



СПОНСОРЫ ВЫПУСКА



FLUKE

3M

FLUKE networks



VIAMI

Tektronix

NETSCOUT

КАТАЛОГ-СПРАВОЧНИК

ИНСТРУМЕНТАРИЙ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ



Тепловизор
Fluke Ti450
стр. 6

Тестовый набор
701K
стр. 26



Наборы
инструментов
для связистов
стр. 84

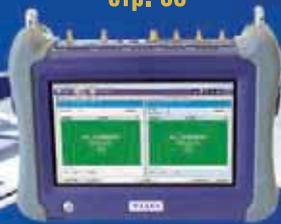


Цифровой осциллограф
Rohde&Schwarz RTH1002

стр. 9



Оптический
рефлектометр
VIAVI SmartOTDR
стр. 68



Мультисервисный
анализатор
Greenlee Datascout 10G
стр. 48



Сварочные аппараты
для сетей доступа
ILSINTECH SWIFT KF4A
стр. 69



Wi-Fi тестер
NETSCOUT
AirCheck G2
стр. 53





Каталог-справочник «Железный Гарри®» - это издание для специалистов в области монтажа и обслуживания коммуникаций различного назначения. Каталог содержит обширную информацию о современных приборах, инструментах и приспособлениях, необходимых профессионалам многих отраслей:

- сети связи, проводные/беспроводные
- пожарная и охранная сигнализация
- видеонаблюдение
- автоматика и телеметрия;
- электропитание и энергоснабжение
- трубопроводные системы

В каталоге представлена продукция более 20 российских и зарубежных компаний - лидеров в области производства профессионального инструмента и контрольно - диагностического оборудования.

Главная задача каталога - помочь специалистам сориентироваться в многообразии современных технологичной диагностики, поиска неисправностей, монтажа и ремонта оборудования.

Каталог содержит цены, подробные иллюстрированные описания, технические характеристики и методические рекомендации по применению представленных товаров.

ЦЕНЫ

В каталоге «Железный Гарри®» цены на все товары приведены в рублях и с учетом всех налогов. В цену приборов не включена оплата процедуры поверки.

Цены на любой товар в каталоге имеют рекомендательный характер и могут быть изменены без уведомления

ГДЕ КУПИТЬ

По вопросам приобретения оборудования обращайтесь к представителю, адрес которого указан на обороте каталога.

КОНТАКТЫ

Дополнительную информацию можно получить на сайте www.tools.ru.

ВЕНДОРЫ И ПОСТАВЩИКИ

Каталог «Железный Гарри®» представляет на своих страницах продукцию именитых брендов и набирающих популярность компаний многих стран мира. Разнонаправленность и мультивендорность делают каталог актуальным, отражающим тенденции развития отрасли и объективную картину рынка. Команда проекта «Железный Гарри®» всегда открыта к новым контактам и видит в них залог успешного развития проекта.

Приглашаем к сотрудничеству производителей и поставщиков оборудования - вместе мы сделаем каталог лучше!





Каталог-справочник «Железный Гарри®» - это издание для специалистов в области монтажа и обслуживания коммуникаций различного назначения. Каталог содержит обширную информацию о современных приборах, инструментах и приспособлениях, необходимых профессионалам многих отраслей:

- сети связи, проводные/беспроводные
- пожарная и охранная сигнализация
- видеонаблюдение
- автоматика и телеметрия;
- электропитание и энергоснабжение
- трубопроводные системы

В каталоге представлена продукция более 20 российских и зарубежных компаний - лидеров в области производства профессионального инструмента и контрольно - диагностического оборудования.

Главная задача каталога - помочь специалистам сориентироваться в многообразии современных технологичной диагностики, поиска неисправностей, монтажа и ремонта оборудования.

Каталог содержит цены, подробные иллюстрированные описания, технические характеристики и методические рекомендации по применению представленных товаров.

ЦЕНЫ

В каталоге «Железный Гарри®» цены на все товары приведены в рублях и с учетом всех налогов. В цену приборов не включена оплата процедуры поверки.

Цены на любой товар в каталоге имеют рекомендательный характер и могут быть изменены без уведомления

ГДЕ КУПИТЬ

По вопросам приобретения оборудования обращайтесь к представителю, адрес которого указан на обороте каталога.

КОНТАКТЫ

Дополнительную информацию можно получить на сайте www.tools.ru.

ВЕНДОРЫ И ПОСТАВЩИКИ

Каталог «Железный Гарри®» представляет на своих страницах продукцию именитых брендов и набирающих популярность компаний многих стран мира. Разнонаправленность и мультивендорность делают каталог актуальным, отражающим тенденции развития отрасли и объективную картину рынка. Команда проекта «Железный Гарри®» всегда открыта к новым контактам и видит в них залог успешного развития проекта.

Приглашаем к сотрудничеству производителей и поставщиков оборудования - вместе мы сделаем каталог лучше!



Оглавление

Приборы общего назначения	2
Мультиметры, токовые клещи, пробники напряжения, измерители сопротивления заземления и изоляции, инфракрасные термометры и тепловизоры, детекторы неоднородностей, измерители мощности и др.	
Лабораторные средства измерений	7
Осциллографы, генераторы сигналов, источники питания, частотомеры, измерители и датчики мощности.	
Анализаторы радиочастотного спектра	12
Анализаторы спектра, антенно-фидерных устройств, базовых станций	
Приборы для испытания силовых кабелей и оборудования	15
Индикаторы короткого замыкания, детекторы напряжения, установки для диагностики кабельных линий и электротехнического оборудования под высоким напряжением, системы локализации дефектов в силовых кабелях	
Приборы для тестирования сети электропитания	20
Анализаторы качества электроэнергии, тестеры и анализаторы аккумуляторных батарей, блоки нагрузки	
Приборы для поиска трасс инженерных коммуникаций	22
Тональные генераторы и индуктивные щупы, идентификаторы и сортеры жил, искатели кабельных пар, трассоискатели, трассодефектоискатели, маркеры и маркероискатели	
Приборы для диагностики медных кабелей	29
Рефлектометры, кабельные приборы (измерительные мосты), кабельные DSL анализаторы, тестовые телефонные трубки, приборы станционного кросса	
Приборы для диагностики xDSL	33
Приборы для абонентских линий и аналоговых систем передатчиков	36
Приборы для обслуживания цифровых систем передатчиков	37
Анализаторы каналов ТЧ, тестеры потока E1, анализаторы протоколов цифровой телефонии	
Приборы для обслуживания вычислительных (компьютерных) сетей	39
Кабельные тестеры и наборы для диагностики, квалификации и сертификации СКС, транспортные анализаторы	
Анализаторы WiFi сетей	53
Приборы для обслуживания оптоволоконных линий	56
Источники и индикаторы излучения, измерители оптической мощности, тестеры, рефлектометры, переговорные устройства, аттенюаторы, сварочные аппараты и скальватели, микроскопы	
Инструмент для работы с оптическими кабелями	74
Наборы инструментов	75
Наборы инструментов для работы с ВОЛС, СКС, КТВ, для обслуживания электронного оборудования и линий связи, наборы диэлектрических инструментов до 1000В, универсальные наборы	
Приспособления для монтажа кабеля	92
Устройства закладки (УЗК), прутки, кабельные лебедки, домкраты, ролики, смазки, чулки для захвата кабеля, магнитные и пневматические системы прокладки кабеля, телескопические шесты	
Инструмент для резки и разделки кабеля	99
Кабелерезы, ножи, ножницы, стрипперы	
Инструмент для монтажа кабельных окончаний	103
Опрессовка разъемов, расшивка на кросс, монтаж накруткой	
Инструмент для радиомонтажа	110
Прецизионный инструмент, оборудование для пайки, бокорезы, пинцеты	
Инструмент общего назначения	111
Пассатижи, отвертки, ключи, ножи, молотки, ножовки, рулетки, измерительное колесо, лазерный уровень	
Диэлектрический инструмент общего назначения	113
Инструмент для крепления кабеля	114
Клеевые пистолеты, степлеры, инструмент для затягивания хомутов, поддерживающие кабельные чулки	
Инструмент для перфорации отверстий	115
Вспомогательные средства	117
Фонари, трубогибы, мобильные укрытия (палатки)	
Оборудование для строительства заземляющих устройств и внешней молниезащиты	120

Цифровые мультиметры Greenlee и Fluke Industrial

Предлагаем широкий спектр цифровых мультиметров от производителей с мировым именем: Greenlee и Fluke Industrial, Megger. Все мультиметры обладают разнообразными функциональными возможностями и отличными тех-

ническими характеристиками, что позволит проводить высокоточные измерения быстро и максимально комфортно. В этом разделе представлены мультиметры как для профессионалов, так и для опытных радиолюбителей.

Характеристика / Модель	Greenlee PDMM-20	Fluke-117	Fluke-179	Fluke-113	Greenlee DM-25/45/65	Fluke 233	Greenlee DM-200A/210A	Greenlee DML-430A	Fluke-289
	-	+	+	+	-	+	-	+	+
Постоянный ток, А	-	10	10	10	-/10/10	10	0,06-8	0,06-10	10
Переменный ток, А	-	10	10	10	-/10/10	10	0,06-8	0,06-10	10
Постоянное Напряжение, В	6-450	600	1000	600	600/600/1000	1000	0,06-1000	0,06-1000	1000
Переменное напряжение, В	6-450	600	1000	600	600/600/1000	1000	0,06-1000	0,06-1000	1000
Сопротивление, МОм	0,6-6	40	50	60	2/40/60	40	0,6-60	0,6-60	500
Прозвонка	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Проверка диодов	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Емкость	100нф-0,1мф	10мФ	10мФ	10мФ	-/200/400 мкФ	9999 мкФ	-/60нф-3мф	60нф-3мф	100мФ
Частота (макс.) кГц	0,01~30	0,01~50	100	100	-/0.04-1/0,05-999,9	50	0,05-999,9	0,09-9	1000
Температура С°х Кол. вых.	-	-	+400С°	-	-/20...1000x1	0...400x1	-	-50...1000x2	0...1350x2
Макс. значение дисплея	6000	2000	6000	6000	2000/4000/6000		6000	10000	10000
Подсветка	-	+	+	+	-/+/+	+	+	+	+
Аналоговая гистограмма	-	+	+	+	-/60 сегмента	-	24 сегмента	41 сегмент	+
Время обновления гистограммы, х/сек	-	-	-	-	-/60	-	40	60	-
Связь с компьютером	-	-	+	+	-	-	USB,RS-232	USB	USB
Автомат. и ручной выбор пределов измерений	авт	руч	+	+	руч/авт/авт	руч+авт	+	+	+
Автоотключение	+	+	+	+	-/+/+	+	+	+	+
Бесконтактное определение наличия напряжения	+	+	-	-	-	-	+	+	-
Фиксация пиковых значений	-	-	-	-	-/+/+	-	-	+	-
Фиксация полученных значений	-	+	+	+	-/+/+	+	+	+	+
Мин., макс., сред.	-	+	+	+	-	+	-	Мин., Макс.,	+
Фиксация относит. изменений	-	-	-	-	-/+/+	-	+	+	-
Регистратор (кол.знаков)	-	-	-	-	-	-	-	8700	10000
AutoCHECK:Авт. Выбор AC/DC/R режима при низком импедансе	-	-	-	-	-	-	-	+	+
Сигнализация неправильного подключения	-	-	-	-	-	-	+	+	+
Отображение 2-х режимов на экране	-	-	-	-	-	-	-	+	+

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-PDMM-20	Карманный цифровой мультиметр Greenlee PDMM-20	4 202
FLI-117	Мультиметр Fluke 117	17 790
FLI-179	Мультиметр Fluke 179	26 020
FLI-113	Мультиметр Fluke 113	9 790
GT-DM-25	Мультиметр Greenlee DM-25	2 231
GT-DM-45	Мультиметр Greenlee DM-45	4 646
GT-DM-65	Мультиметр Greenlee DM-65	7 933

№ по каталогу	Наименование	Цена
FLI-289	Мультиметр Fluke 289	50 130
GT-DM-200A	Мультиметр GreenLee DM-200A	8 007
GT-DM-210A	Мультиметр GreenLee DM-210A	10 150
GT-DML-430A	Мультиметр GreenLee DML-430A	27 830

Цифровой мультиметр Fluke 8808A


Fluke 8808A предназначен для проведения измерений с повышенной точностью и измеряет напряжение, сопротивление, силу тока и частоту. Прибор имеет интуитивно понятное меню и не требует длительной подготовки к проведению измерений.

- ♦ Разрешение 5,5 разрядов
- ♦ Базовая погрешность при измерении напряжения постоянного тока 0,015 %
- ♦ Двойной экран
- ♦ Отдельное измерение постоянного тока утечки
- ♦ Два специальных разъема для прецизионных измерений сопротивления четырехпроводным методом (используется два, а не четыре тестовых провода)
- ♦ 6 специальных клавиш для быстрого доступа к настройкам прибора
- ♦ Установка ограничителя по верхней/нижней границе для тестов типа прошел/не прошел.

№ по каталогу	Наименование	Цена
FLI-8808A	Цифровой мультиметр Fluke 8808A	83 250

Калибратор электрических тестеров Fluke 5320A

Многофункциональный калибратор Fluke 5320A, обладая большим количеством функций, способен заменить разнообразные приспособления, которые обычно используются для калибровки тестеров (нагрузочные резисторы, декадные магазины и др). Калибратор является гибким и точным инструментом для работы с широким спектром аппаратуры:



- ♦ многофункциональные установочные тестеры
- ♦ портативные тестеры оборудования
- ♦ тестеры сопротивления изоляции
- ♦ тестеры целостности цепи и сопротивления заземления
- ♦ тестеры импеданса контура/линии
- ♦ тестеры устройств с остаточным током (VOT) и устройств защитного отключения, управляемых остаточным током (УЗО)
- ♦ тестеры токов утечки
- ♦ вольтметры; высоковольтные тестеры
- ♦ тестеры безопасности медицинского оборудования

№ по каталогу	Наименование	Цена
FLI-5320A	Калибратор электрических тестеров Fluke 5320A	ЗВОНИТЕ

Цифровые мультиметры Greenlee и Fluke Industrial

Характеристика/Модель/Производитель	Fluke 28 II	Fluke 87V	Greenlee DM-510A	Greenlee DM-810A/820A/830A	Greenlee DM-860A
Измерение True RMS	+	+	+	+	+
Постоянный ток, А	10	10	0,06-8	0,06-10	0,5-10
Переменный ток, А	10	10	0,06-8	0,06-10	0,5-10
Постоянное Напряжение, В	1000	1000	0,06-1000	0,06-1000	0,5-1000
Переменное напряжение, В	1000	1000	0,06-1000	0,06-1000	0,5-1000
Сопротивление, МОм	50	50	0,6-60	0,6-60	до 50
Прозвонка	+	+	+	+	+
Проверка диодов	+	+	+	+	+
Емкость	10 мФ	10 мФ	60нф-3мф	60нф-60мф	50нф-9,9мф
Частота (макс.) кГц	50	200	0,05-999,9	0,09-9	0,02-2000
Температура С°х количество выходов	0...1090x1	0...1090x1	-50...1000x1	-50...1000x1/-50...1000x2	-50...1000x2
Макс. значение дисплея			6000	10000	50000
Подсветка	+	+	+	+	+
Аналоговая гистограмма	+	+	24 сегмент	41 сегмент	41 сегмент
Время обновления гистограммы, х/сек			40	60	60
Связь с компьютером	+	-	USB,RS-232	USB	USB
Автомат. и ручной выбор пределов измерений	+	+	+	+	+
Автоотключение	+	+	+	+	+
Бесконтактное определение наличия напряжения	-	-	+	-/+/+	-
Фиксация пиковых значений	-	-	+	-/+/+	+
Фиксация полученных значений	+	+	+	+	+
Мин., макс., сред.	+	+	Мин., Макс.,	-/+/+	Мин., Макс.,
Фиксация относит. изменений	-	-	+	+	+
Регистратор (кол.знаков)	-	-	-	-	-
AutoCHECK:Авт. Выбор AC/DC/R режима при низком импедансе	-	+	+	-/+	-
Сигнализация неправильного подключения	-	+	+	+	-
Отображение 2х режимов на экране	-	+	-	+	-

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-DM-510A	Мультиметр GreenLee DM-510A	14 010
GT-DM-810A	Мультиметр GreenLee DM-810A	17 860
GT-DM-820A	Мультиметр GreenLee DM-820A	19 690
GT-DM-830A	Мультиметр GreenLee DM-830A	23 920
FLI-233	Мультиметр Fluke 233	28 720
FLI-289	Мультиметр Fluke 289	50 130

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-DM-860A	Мультиметр Greenlee DM-860A	31 200
GT-DMSC-9U	ПО DMSC-9 для мультиметров Greenlee DML/800	8 968
GT-DMSC-2U	ПО DMSC-2 для DM-200A/210A	7 160
FLI-28 II	Мультиметр Fluke 28II	37 510
FLI-87V	Мультиметр Fluke 87V	46 540

Многоцелевой калибратор Fluke 5080A



Многоцелевой калибратор Fluke 5080A обеспечивает высокую точность калибровки аналоговых датчиков благодаря высокой степени совместимости с ними по напряжению и току. Максимальная нагрузка составляет 800 мА для постоянного или переменного тока, максимальное напряжение — 50 В. Это позволяет калибратору 5080A работать с большим количеством аналоговых измерительных устройств.

Основные сведения

- Катушки с разным количеством витков позволяют с помощью 5080A калибровать наиболее популярные зажимные датчики при силе тока не более 1000 А (RMS).
- Калибратор осциллографов до 200 МГц: проверка динамической характеристики, диапазона частот, времени, функций множественного запуска и входного сопротивления.
- Калибровка мегомметров высокого сопротивления и высокого напряжения до 18 ГОм. С его помощью можно также измерить большое выходное напряжение.

№ по каталогу	Наименование	Цена
FCAL-5080A	Многоцелевой калибратор Fluke 5080A	1 336 000

Мультиметр-тепловизор Fluke 279 FC

Fluke 279 FC совмещает в себе два измерительных прибора, которые позволяют обнаружить, оценить и устранить большинство проблем электрооборудования. Мультиметр отображает истинные и среднеквадратические значения измеряемой величины, а встроенный тепловизор поможет обнаружить многие электротехнические проблемы быстро и с безопасного расстояния. Результаты измерения по беспроводному каналу могут быть выгружены в смартфон для формирования отчета.



Отличительные особенности Fluke 789:

- Повышение производительности и экономия времени за счет исполнения «два в одном»;
- 5 функций измерения, включая: напряжение переменного тока с фильтром низких частот, напряжение постоянного тока, сопротивление, целостность цепи, емкость, проверка диодов, мин/макс/средн., переменный ток (с помощью iFlex®), частота;
- Совместимость с iFlex® (гибкие токовые клещи), которая позволяет измерить ток в стесненных и труднодоступных местах (до 2500 А переменного тока);
- Большой ЖК экран с диагональю 3,5"

№ по каталогу	Наименование	Цена
FLI-279FC	Мультиметр-тепловизор Fluke 279 FC	106 300

Токовые клещи Greenlee и Fluke Industrial

Основное назначение токовых клещей – измерение величины тока без разрыва цепи, не прерывая производственного процесса, подачу электропитания потребителям и т.д. Современные токовые клещи являются многофункциональным прибором и позволяют измерять не только ток, но и напряжение, сопротивление, частоту, емкость и ряд

других параметров. Помимо широких функциональных возможностей они также имеют набор сервисных функций, таких как: возможность аналогового отображения информации, автоматическое отключение питания, фиксация пикового, текущего, минимального и максимального значений, функция измерения True RMS.

Параметры	CM-410/330/CSJ-100	Fluke-317	CM-660	CM-860	CM-960	CM-1360	CM-1560	CMH-600/1000	Fluke-355	CMI-600/1000/2000
Измерение True RMS	-	AC	AC	AC	AC+DC	AC	AC+DC	AC	+	AC+DC
Постоянный ток в режиме мкА	-	-	-	-	-	-	-	2000	-	2000/2000/-
Постоянный ток, А	-	600	-	-	600	-	1000	-	2000	600/1000/2000
Переменный ток, А	400/400/200	600	600	600	600	1000	1000	600/1000	2000	600/1000/2000
Постоянное напряжение, В	600/-/1000	600	600	600	600	1000	1000	600/1000	1000	600/1000/1000
Переменное напряжение, В	600/600/1000	600	600	600	600	1000	1000	600/1000	1000	600/1000/1000
Бесконт. опр. напряжения	-/+	-	+	+	+	+	+	+	-	+
Сопротивление, Ом	20M/-/20M	4к	60к	60к	60к	60к	60к	60к	400к	60к/60к/40M
Емкость, мкФ	-	-	-	2500	2500	2500	2500	2500	-	2500
Частота	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Температура (датчик К-типа)	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+
Измерение VFD ACV для частотно-регулируемых электроприводов	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+
Тестирование диодов	-/+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Прозвонка цепи	+/-/+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Макс. показание дисплея, тыс	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Цифровой дисплей	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Автоматический выбор пределов измерений	+/-/+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Режим AutoCheck	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-/+
Пик фактор (Crest)	-	-	-	-	-	-	+	-/+	-	-/+
Опред. последовательности фаз	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+/-/-
Тестирование двигателей	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+/-/-
Пик RMS	-	+	-	-	+	-	+	+	+	+/-/-
Режим AmpTip	-	-	+	+	+	+	+	+	-	+/-/-
Фиксация мин, макс, сред.	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+/-/-
Фиксация текущ. значения	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Режим относительных измер.	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+
Подсветка дисплея	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+
Подсветка раб. пространства	-	-	-	-	-	+	+	-/+	-	-/+
Автоотключение	+/-/+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
Зев, мм	27	37	30	30	30	51	51	30/51	58	30/51/55

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-CSJ-100	Токовые клещи CSJ-100 (с открытым зевом)	10 390
GT-CM-410	Токовые клещи Greenlee CM-410	8 269
GT-CM-330	Токовые клещи Greenlee CM-330	5 310
Fl-317	Токовые клещи Fluke 317	10 640
GT-CM-660	Токовые клещи Greenlee CM-660	9 305
GT-CM-860	Токовые клещи Greenlee CM-860	14 730
GT-CM-960	Токовые клещи Greenlee CM-960	18 610
GT-CM-1360	Токовые клещи Greenlee CM-1360	20 940
GT-CM-1560	Токовые клещи Greenlee CM-1560	25 310
GT-CMH-600	Токовые клещи Greenlee CMH-600	18 980
GT-CMH-1000	Токовые клещи Greenlee CMH-1000	26 100
Fl-355	Токовые клещи Fluke 355	49 190
GT-CMI-600	Токовые клещи Greenlee CMI-600	22 490
GT-CMI-1000	Токовые клещи Greenlee CMI-1000	30 060
GT-CMI-2000	Токовые клещи Greenlee CMI-2000	39 550

Бесконтактные пробники напряжения Greenlee

- ♦ бесконтактная работа
- ♦ индикация напряжения частотой 50-500 Гц, от 50 до 1000 В (модель GT-12A) и от 5 до 1000В (модель GT-16)
- ♦ поиск неисправностей в проводниках
- ♦ яркая светодиодная и звуковая индикация
- ♦ в комплекте элементы питания



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-16	Бесконтактный пробник напряжения GT-16	2 051
GT-12A	Бесконтактный пробник напряжения GT-12	1 745

Индикатор чередования фаз Greenlee 5702



Прибор Greenlee 5702 предназначен для индикации чередования фаз и вращающегося поля в трехфазных электрических системах напряжением до 600В.

Технические характеристики:

- ♦ Диапазон напряжений индикатора чередования фаз: 190 - 600 В;
- ♦ Диапазон напряжений индикатора вращающегося поля: 80 - 440 В;
- ♦ Диапазон частот: 50 - 60 Гц;
- ♦ Ток нагрузки: менее 3,5 мА;
- ♦ Индикация вращающегося поля: 2 лампы (по и против часовой стрелки);
- ♦ Индикация чередования фаз: 3 лампы (фаза А, В, С);
- ♦ Категория защиты: Kat III, 600V

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-5702	Greenlee 5702 – индикатор чередования фаз и вращающегося поля	14 240

Измеритель мощности Greenlee CMP-200



- ♦ измерение активной мощности до 1200 кВт, реактивной мощности до 1200 кВАр;
- ♦ определение полной мощности и коэффициента мощности;
- ♦ измерение переменного/постоянного тока до 2000 А;
- ♦ измерение переменного/постоянного напряжения до 600 В;
- ♦ функция измерения среднеквадратичного значения (True-RMS);
- ♦ измерение частоты от 10 до 1000 Гц
- ♦ многофункциональный ЖКИ дисплей; Зев: 55 мм.

CMP-200 поставляется в комплекте с футляром и тестовыми проводами.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-CMP-200	Измеритель мощности CMP-200	90 700

Клещи измерения сопротивления заземления

Железный Гарри ЖГ-2100С+



- ♦ диапазон измеряемых сопротивлений: 0,01- 1200 Ом;
- ♦ диапазон измерения тока: 0,00-20,00А;
- ♦ разрешение: 0,001 Ом, 0,05мА;
- ♦ память: 99 ячеек;
- ♦ зев: 32 мм
- ♦ ЖК дисплей
- ♦ звуковая индикация

Комплект поставки: измерительные клещи, алюминиевый чемодан для транспортировки, тестовая петля, инструкция по эксплуатации.

№ по каталогу	Наименование	Цена
ЖГ-2100С+	Измерительные клещи сопротивления заземления	41 960

Мультиметры-мегаомметры Fluke 1587/1577



Мультиметры-мегаомметры Fluke 1587 и 1577 объединяют цифровой измеритель сопротивления изоляции и полнофункциональный мультиметр истинных среднеквадратичных значений в одном портативном устройстве. Это обуславливает удобство применения прибора для диагностики и технического обслуживания электродвигателей, генераторов, кабелей, коммутационных устройств и др.

Модель	Fluke 1587	Fluke 1577
Диапазон измерений изоляции	0,01 МОм ... 2,0 ГОм	0,1 МОм ... 600 МОм
Испытательные напряжения	50/100/250/500/1000 В	500/1000 В
Погрешность напряжения при испытании	20%, -0%	20%, -0%
Ток при испытании на короткое замыкание	1 мА номинальный	1 мА номинальный
Автоматический сброс емкостного напряжения	♦	♦
Сглаживание показаний проверки изоляции	♦	
Частота	♦	
Емкость	♦	
Проверка диодов	♦	
Температура	♦	
Код по каталогу	Fli-1587	Fli-1577
Цена	62 880	52 900

Тестеры напряжения Greenlee 55NE/85NE

- ♦ Отображение переменного и постоянного напряжения в диапазоне 12 - 750В;
- ♦ Рабочий диапазон частот: 45 - 65 Гц;
- ♦ Тестирование вращающегося поля;
- ♦ Идентификация фаз, отображение полярности;
- ♦ Визуальная и звуковая индикация при тестировании целостности проводки (GT-85NE);
- ♦ Тестирование диодов;
- ♦ Измерение сопротивления до 2 МОм (GT-85NE);
- ♦ Индикация: ЖК дисплей (GT-85NE), линейка точечных светодиодов (GT-55NE);
- ♦ Питание: два элемента 1.5 В типа ААА
- ♦ Ударопрочное исполнение



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-85NE	Тестер напряжения Greenlee GT-85NE	7 891
GT-55NE	Тестер напряжения Greenlee GT-55NE	4 660

Измеритель сопротивления заземления «Железный Гарри» ЖГ-4300

- ♦ четырёхпроводное измерение сопротивления заземления от 0 до 20,99 Ом с минимальным разрешением 0,01 Ом
- ♦ диапазон измерений сопротивления грунта от 0 до 395,6 кОм
- ♦ максимальный ток измерения 80 мА
- ♦ предварительная фильтрация помех, основанная на БПФ
- ♦ компенсация остаточного сопротивления
- ♦ память 1000 наборов
- ♦ соответствует CATIV 150V, CATIII 300V



Комплект поставки: ЖГ-4300, мягкая сумка, кабель 15 м на катушке (красный и черный), кабель 10 м на катушке (желтый), кабель 5 м на катушке (зеленый), зонд металлический (4 шт.), инструкция.

№ по каталогу	Наименование	Цена
ЖГ-4300	Измеритель сопротивления заземления ЖГ -4300	20 310

Мегаомметры Fluke 1507/1503

Мегаомметры Fluke 1507/1503 предназначены для измерения сопротивления изоляции в ходе пуско-наладочных работ и профилактического обслуживания. Они компактны и надежны. Благодаря системе магнитного подвеса Fluke ТРАК прибор легко закрепить и освободить руки для другой работы.



В комплект каждого измерителя входят: дистанционный датчик, измерительные провода, датчики и зажимы типа "крокодил"

Особенности:

- ♦ Автоматическое вычисление показателя поляризации и коэффициента диэлектрических потерь (только модель 1507);
- ♦ Функция сравнения "норма/неисправность" (только модель 1507);
- ♦ Датчик дистанционных измерений для проведения периодических измерений или измерений в труднодоступных местах;
- ♦ Защита от проведения измерений сопротивления изоляции в цепях под напряжением > 30 В для дополнительной защиты пользователя;
- ♦ Снимает остаточное напряжение после проведения измерения для защиты пользователя;
- ♦ Большой дисплей с подсветкой;
- ♦ Автовыключение для продления времени работы батарей

Модель	Fluke 1507	Fluke 1503
Диапазон измерений изоляции	0,01 МОм ... 10 ГОм	0,1 МОм ... 2000 МОм
Испытательные напряжения	50/100/250/500/1000 В	500/1000 В
Напряжение переменного/постоянного тока	от 0,1 В до 600 В	
Ток проверки на целостность	200 мА	
Сопротивление	от 0,01 Ом до 20 кОм	
Категория превышения напряжения	CAT IV 600 В	
Питание	4 батареи типа AA (NEDA 15 А или IEC LR6)	
Ресурс комплекта батарей	не менее 1000 измерений	
Код по каталогу	Fli-1507	Fli-1503
Цена	45 850	34 460

Бесконтактные пирометры Greenlee TG-1000 и TG-2000



TG-2000 TG-1000

Предназначены для бесконтактного измерения температуры объектов в диапазоне от -60 °С до +550°С (TG-2000 до +625°С).

- ♦ Измерение в F° и °C;
- ♦ Яркий дисплей с подсветкой;
- ♦ Регулируемый коэффициент излучения;
- ♦ Регулируемый порог сигнализации;
- ♦ Функции указания минимальных, максимальных и средних измеренных значений;
- ♦ Лазерный указатель; Автовыключение;
- ♦ Встроенная термопара (TG-2000).

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-TG-1000	Бесконтактный пирометр Greenlee TG-1000	6 236
GT-TG-2000	Бесконтактный пирометр Greenlee TG-2000	10 100

Инфракрасные термометры Fluke 62 MAX



Термометры Fluke 62 MAX и 62 MAX+ выполнены в компактных пыле- и водонепроницаемых корпусах (степень защиты IP 54, можно "мыть под водой"). Корпуса приборов выдерживают падение с высоты до 3 м., имеют высокую точность и широкий диапазон измерения.

Характеристики:

- ♦ Диапазон измерений от -30 °С до 500 °С (62 MAX+ до 650 °С).
- ♦ Погрешность: ±1,0 °С или ±1,0% в большую сторону.
- ♦ Отношение расстояния к размеру пятна - 10:1 (62 MAX+ 12:1).
- ♦ Лазерное наведение
- ♦ Эргономичная конструкция
- ♦ Компактность и малый вес

№ по каталогу	Наименование	Цена
FLI-62max	Инфракрасные термометры Fluke 62 MAX	8 109
FLI-62+max	Инфракрасные термометры Fluke 62 MAX +	10 430

Тепловизоры Fluke Industrial

Тепловизор - это устройство для наблюдения за распределением температуры исследуемой поверхности. Распределение температуры отображается на дисплее тепловизора как цветное поле, где опреде-

ленной температуре соответствует определённый цвет. Тепловизор Fluke позволит сэкономить время и деньги, поскольку обнаруживает потенциальные проблемы прежде чем они превратятся в неисправности.

Параметры	TiX1000	TiX660	TiX520	Ti450	Ti400	Ti300	Ti200	Tis60	Tis50	Tis40	Tis20	Tis10
Разрешение	1024x768	640x480		320x240		240x180	200x150	260x195	220x165	160x120	120x90	120x90
Диапазон измеряемых температур, °С	-40...+2000			-20...+1200			-20... +650	-20... +550	-20... +450	-20... +350		-20... +250
Тепловая чувствительность, мК	50	30	50	30	50	75	80	90	100	150		
Пространственное разрешение (IFOV)(IFOV), мрад	0,6	0,8		1,31		1,75	2,09	2,4	2,8	3,9	5,2	7,8
Поле зрения	32° x 24°	30° x 23°		24° x 17°				35,7° x 26,8°				
Система автоматической фокусировки IR-Optiflex	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	-	-	-	-	-

№ по каталогу	Наименование	Цена
Fli-TiX1000	Тепловизор Fluke TiX1000	ЗВОНИТЕ
Fli-TiX660	Тепловизор Fluke TiX660	ЗВОНИТЕ
Fli-TiX520	Тепловизор Fluke TiX520	961 700
Fli-ti450	Тепловизор Fluke Ti450	723 200
Fli-Ti400	Тепловизор Fluke Ti400	608 000
FLI-Ti300	Тепловизор Fluke Ti300	570 600

№ по каталогу	Наименование	Цена
FLI-Ti200	Тепловизор Fluke Ti200	480 600
Fli-Tis60	Тепловизор Fluke TiS60	370 100
Fli-Tis50	Тепловизор Fluke TiS50	295 900
Fli-TiS40	Тепловизор Fluke TiS40	178 900
Fli-TiS20	Тепловизор Fluke TiS20	118 500
Fli-Tis10	Тепловизор Fluke TiS10	81 430

Инфракрасные окна Fluke ClirVu



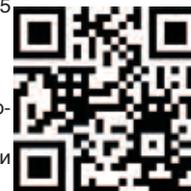
НОВОЕ

ИК окна Fluke – это смотровые окна, которые устанавливаются в корпуса электротехнического оборудования. Благодаря применению германиевых стекол ИК-окна позволяют выполнять тепловизионное обследование содержимого ячейки без снятия напряжения. Это сокращает время и стоимость проведения плановых измерений и значительно повышает безопасность персонала,

ИК окна поставляются в трех размерах: 50 мм, 75 мм, 95 мм

Ключевые особенности ИК-окон Fluke

- ♦ Быстрая и простая установка;
- ♦ Проведение тепловизионного осмотра под рабочим напряжением в закрытых ячейках;
- ♦ Автоматическое заземление на корпус ячейки (AutoGround);
- ♦ Устойчивость к дуговому разряду до 63 кА;



Методика установки ИК-окон

Модель	CV400	CV300	CV200
Диаметр прозрачной области окна	95 мм	75 мм	50 мм
Диаметр установочного отверстия	115,42 мм	89,89 мм	61,37 мм
Диапазон напряжения:	Любой		
Рабочая температура	от -40 °С до +232 °С и от +260 °С		
Количество монтажных отверстий	1		
Испытано на устойчивость к дуговым разрядам (IEEE C37.20.7)	63 кА для 30 циклов при 60 Гц KEMA		
Степень защиты	IP67 при TUV		
Код по каталогу	FLI-CV400	FLI-CV300	FLI-CV200
Цена	55 937	37 290	29 300



Внимание!

Для заготовки установочных отверстий рекомендуется использовать перфоформы и наборы для перфорации Greenlee (Стр. 115 - 117)

Цифровой измеритель освещенности Greenlee 93-172



Прибор позволяет измерить световые характеристики накаливаемых, флуоресцентных, галогеновых и металлогалогеновых ламп. Благодаря цветовой и косинусоидальной коррекции обеспечивается высокий уровень точности результатов измерения.

Характеристики:

- ♦ яркость, кд/м: 0.01-5,000 (20/200/2,000/5,000)
- ♦ освещенность: от 0,1 до 50,000 люкс
- ♦ диапазон рабочих температур: 0° – 40° C
- ♦ влажность: до 80%
- ♦ питание: батарея 9В

- ♦ погрешность: ± 4% (для ламп накаливания); ± 7% (для флуоресцентных, галогеновых и металлогалогеновых ламп)

Особенности:

- ♦ измерение световых характеристик ламп различного типа
- ♦ цветовая и косинусоидальная коррекция
- ♦ фиксация пикового и текущего значения

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-93-172	Цифровой измеритель освещенности 93-172	22 600

Калибраторы датчиков давления Fluke 718

Семейство калибраторов давления Fluke 718 - это комплексное решение для работы с приборами измерения давления. Калибраторы не прихотливы и надежны в работе. Встроенный насос давления/вакуума легко очищается без разборки даже в полевых условиях, а портативный корпус упрощает работу с прибором.



Особенности:

- ♦ Измерение давления с погрешностью 0,05% от полной шкалы с помощью внутреннего датчика
- ♦ Измерение давления до 700 бар с помощью модуля измерения давления из ряда Fluke-700Pxx.
- ♦ Диапазоны измерения давления: 1, 30, 100, 300 PSI
- ♦ Измерение силы тока с погрешностью 0,025% и разрешением 0,001 мА.
- ♦ Одновременное измерение величины давления и силы тока
- ♦ Функции нуля, минимума-максимума, удержания и демпфирования.
- ♦ Встроенный насос давления/вакуума с выпускным клапаном

№ по каталогу	Наименование	Цена
FLI-718 1G	Fluke 718 1G - калибратор давления	214 900
FLI-718 300G	Fluke 718 300G - калибратор давления	214 900

Лабораторные средства измерений

Вольтметры универсальные (прецизионные мультиметры) Rohde&Schwarz HMC8012



HMC8012 - совершенно новый мультиметр, выполненный в конструктиве "half-19"-format, что позволяет разместить до двух таких приборов на одной полке 19" стойки. Он имеет широкий диапазон измерений (0-100кГц) и высокое разрешение (1 мкВ, 100 нА, 1 мОм, 1 пФ, 1 Гц, 0,1 °C/F).

Особенности:

- ♦ 5 3/4-разрядный дисплей (480 000 цифровых отсчетов)
- ♦ Синхронное (одновременное) отображение 3-х измерений, например: постоянный ток + переменный ток + статистика
- ♦ Основная погрешность по постоянному току 0,015%
- ♦ 12 функций измерения: напряжение и сила постоянного и переменного тока, среднеквадратическое значение, частота, ёмкость, температура, 2- и 4- проводное измерение сопротивления, неразрывность электрических цепей, испытание диодов, мощность

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-H-HMC8012	Универсальный вольтметр	71 980
RS-H-HMC8012-G	Универсальный мультиметр с GPIB интерфейсом	82 260

Источники питания Rohde&Schwarz серии HMC 804x



Источники питания серии HMC804x находят применение в исследовательских лабораториях и промышленности. Они имеют высокий КПД, широкий набор функций и тихую систему воздушного охлаждения, благодаря которой остаются холодными даже при максимальной нагрузке. Практичное расположение интерфейсов и органов управления обеспечивают пользователю комфортные условия проведения измерений.

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-H-HMC8041	Источник питания, 1 канал, 100 Вт без интерфейса GPIB	87 400
RS-H-HMC8041-G	Источник питания, 1 канал, 100 Вт с интерфейсом GPIB	97 690
RS-H-HMC8042	Источник питания, 2 канала, 100 Вт без интерфейса GPIB	92 550
RS-H-HMC8042-G	Источник питания, 2 канала, 100 Вт с интерфейсом GPIB	102 800
RS-H-HMC8043	Источник питания, 3 канала, 100 Вт без интерфейса GPIB	97 690
RS-H-HMC8043-G	Источник питания, 3 канала, 100 Вт с интерфейсом GPIB	108 000
RS-H-HMP2020	Двухканальный источник питания 188Вт	109 800
RS-H-HMP2030	Трёхканальный источник питания 188Вт	132 400
RS-H-HMP4030	Трёхканальный источник питания 384 Вт	153 000
RS-H-HMP4040	Четырёхканальный источник питания 384 Вт	177 700

Измеритель иммитанса (RLC-метр) Rohde&Schwarz HM8118

Измерители иммитанса HM8118 предназначены для автоматического измерения емкости, индуктивности, активного и реактивного сопротивления, активной и реактивной проводимости, тангенса угла потерь, добротности, модуля комплексного сопротивления и проводимости, угла фазового сдвига комплексного сопротивления.



Особенности:

- ♦ Диапазон частот: от 20 Гц до 200 кГц
- ♦ Функции измерения: L, C, R, IZL, X, IYL, G, V, D, Q, M, N
- ♦ Время установления рабочего режима прибора не более 30 минут
- ♦ Основная погрешность 0,05%

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-H-HM8118	Измеритель иммитанса	200 500

Источники питания Rohde&Schwarz серии HMP

Источники питания постоянного тока серии HMP предназначены для питания стабилизированным постоянным напряжением и током различных устройств и измерительных приборов в лабораторных условиях.



HMP2000



HMP4000

Управление выходными параметрами производится как с передней панели вручную, так и дистанционно через стандартный двоянный интерфейс USB/RS-232, обеспечивая плавную регулировку.

Ключевые особенности:

- ♦ Низкая пульсация благодаря использованию линейных стабилизаторов;
- ♦ Есть возможность задавать в каждом канале все типичные формы сигналов: ступенчатый, пилообразный, импульсный, синусоидальный и т.д., пользуясь функцией Easy Arb;
- ♦ Гальванически развязанные незаземленные выходы с защитой от КЗ;
- ♦ Возможность работы в параллельном и последовательном режимах.

	RS-H-HMC8041	RS-H-HMC8042	RS-H-HMC8043	RS-H-HMP2020	RS-H-HMP2030	RS-H-HMP4030	RS-H-HMP4040
Количество каналов	1	2	3	2	3	3	4
Выходное напряжение, В	0 ... 32						
Выходной ток	0-10 А	0-5 А	0-3А	1*0-10А 1*0-5А	0-5 А	0-10 А	0-10 А
Мощность/ канал	100 Вт	50 Вт	33 Вт	1*160Вт 1*80Вт	80 Вт	160 Вт	160 Вт
Суммарная мощность	100 Вт	100 Вт	100 Вт	188 Вт	188 Вт	384 Вт	384 Вт

Источники питания Rohde&Schwarz серии NGE



Источники питания Rohde&Schwarz имеют возможность работать в параллельном и последовательном режимах путем отслеживания зависимости V/I. Все каналы гальванически развязаны, не заземлены и имеют одинаковые электрические параметры по напряжению, току и мощности.

Особенности:

- ♦ простое, интуитивно понятное управление
- ♦ отдельные выходные каналы могут функционировать как обособленные источники питания
- ♦ небольшие габариты и низкий уровень шума



На передней панели источника NGE100 расположены клавиши прямого доступа к управлению всеми базовыми функциями.

Приборы поддерживают одновременное отображение на экране рабочего состояния всех каналов. Для удобства пользователя подсвечиваются клавиши, соответствующие активным каналам.

В зависимости от активированного режима работы (режим переменного или постоянного тока) активные выходы подсвечиваются красным или зеленым цветом. Неактивные выходы подсвечиваются желтым цветом.

В приборах предусмотрено дистанционное управление через интерфейс USB и, как опция, через проводную или беспроводную сеть. Конструкция корпуса адаптирована для использования как в настольном варианте (для образовательных учреждений), так и в стойке.

Модель	NGE102	NGE103
Количество каналов	2	3
Макс. выходная мощность	66 Вт	100 Вт
Выходная мощность на канал	макс. 33,6 Вт	
Выходное напряжение на канал	от 0 В до 32 В	
Выходной ток на канал	от 0 А до 3 А	
Разрешение	10 мВ / 1 мА	
Код по каталогу	RS-NGE102	RS-NGE103
Цена	66 840	81 230

Измеритель мощности Rohde&Schwarz NRP2



Устройство для измерения мощности радио сигнала с цифровой модуляцией (применяемой в современных системах мобильной радиосвязи, таких как WCDMA и WiMAX).

Прибор позволяет обрабатывать сложные и синусоидальные сигналы с аналоговой модуляцией (например, АМ, ЧМ), а также импульсные ВЧ сигналы.

Возможности прибора:

- ♦ Измерение средней и пиковой мощности, а также отношения пиковой мощности к средней в диапазоне от 0 до 110 ГГц с помощью универсальных датчиков мощности с превосходными характеристиками;
- ♦ Точные измерения GSM/EDGE, 3G, WLAN, WiMAX™, LTE и многих других стандартов;
- ♦ До 4-х измерительных каналов;
- ♦ Математические функции для обработки результатов;
- ♦ Решения для тестирования радаров и испытаний электромагнитной совместимости;
- ♦ Сверхбыстрый статистический анализ.

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-NRP2	Измеритель мощности (базовый блок)	350 600

Датчики мощности СВЧ Rohde&Schwarz

Приборы позволяют производить точные измерения мощности радиочастотного сигнала в диапазоне -70 дБм ... +23 дБм (от 100 пВт до 200 мкВт)

Датчики используются совместно с базовым блоком NRP2, а так же с другими лабораторными приборами, расширяя их функциональные возможности.



	NRP8S	NRP8SN	NRP18S	NRP18SN	NRP33S	NRP33SN
Диапазон частот	10 МГц до 8 ГГц		10 МГц до 18 ГГц		10 МГц до 33 ГГц	
Диапазон измерения мощности	-70 дБм до +23 дБм					
Разъём	N-типа (вилка)				3,5 мм (вилка)	

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-NRP8S	Универсальный датчик мощности	ЗВОНИТЕ
RS-NRP8SN	Универсальный датчик мощности с LAN интерфейсом	ЗВОНИТЕ
RS-NRP18S	Универсальный датчик мощности	ЗВОНИТЕ
RS-NRP18SN	Универсальный датчик мощности с LAN интерфейсом	ЗВОНИТЕ
RS-NRP33S	Универсальный датчик мощности	ЗВОНИТЕ
RS-NRP33SN	Универсальный датчик мощности с LAN интерфейсом	ЗВОНИТЕ

Термические датчики мощности СВЧ Rohde&Schwarz



Датчики могут работать с измерительными приборами R&S, поддерживающими соответствующую опцию, либо напрямую с компьютером через USB или LAN интерфейсы. Принцип их действия основан на термоэлектрическом эффекте. Между соединенными разнородными проводниками возникает контактная разность потенциалов из-за разного нагрева проводников, поглощающих ВЧ/СВЧ сигналы. Эта технология идеально подходит для измерения средней мощности сигналов всех типов независимо от наличия гармоник, формы или

искажений. Преобразователь реагирует на полную суммарную мощность сигналов во всем динамическом диапазоне.

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-NRT18P	Термодатчик, диапазон изм. мощности: -35...+20 дБмВт, диапазон частот: 0 МГц...18 ГГц N-разъём	ЗВОНИТЕ
RS-NRT18PN	Термодатчик, диапазон изм. мощности: -35...+20 дБмВт, диап. частот: 0 МГц...18 ГГц, N-разъём, LAN	ЗВОНИТЕ
RS-NRP33P	Термодатчик, диапазон изм. мощности: -35...+20 дБмВт, диап. частот: 0 МГц...33 ГГц, разъем 3,5мм	ЗВОНИТЕ
RS-NRP33PN	Термодатчик, диап. изм. мощности: -35...+20 дБмВт, диап. частот: 0 МГц...33 ГГц, разъем 3,5мм, LAN	ЗВОНИТЕ

Направленные датчики мощности Rohde&Schwarz

Направленные датчики мощности - самодостаточные измерительные приборы, которые передают информацию на базовый блок или ПК через стандартный USB интерфейс.



Преимущества:

- ♦ Малые вносимые потери;
- ♦ Высокая устойчивость к электромагнитным излучениям, что особенно важно при измерениях вблизи антенны;
- ♦ Возможность дистанционного управления (до 500 м);
- ♦ Отличное согласование с измеряемым трактом.

	NRT-Z14	NRT-Z43	NRT-Z44
Диапазон частот	от 25 МГц до 1 ГГц	от 0,4 до 4 ГГц	от 0,2 до 4 ГГц
Диапазон измерения средней мощности	от 6 мВт до 120 Вт	от 0,7 мВт до 30 Вт	от 3 мВт до 120 Вт
Диапазон измерения пиковой мощности огибающей	от 0,4 до 300 Вт	от 0,1 до 75 Вт	от 0,4 до 300 Вт

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-NRT-Z14	Направленный датчик мощности	ЗВОНИТЕ
RS-NRT-Z43	Направленный датчик мощности	ЗВОНИТЕ
RS-NRT-Z44	Направленный датчик мощности	253 900
RS-NRT-Z5	Адаптер интерфейса USB для датчиков мощности NRT-Z	73 870

Анализатор электропитания HMC8015 Rohde&Schwarz

Особенности анализатора HMC8015

- Диапазон измерения мощности от 50 мкВт до 12 кВт;
- Частота измерений: 500 тыс. отсчетов/с;
- Одновременное отображение напряжения и тока с 16-битным разрешением;
- Основная погрешность: 0,05%;
- 26 измерительных и математических функций;
- Регистрация данных на USB-носитель в формате CSV или дистанционно;
- Осциллографическая диаграмма сигнала (опция);
- Отображение гармоник в виде гистограммы или таблицы (опция);
- Интегратор в режиме реального масштаба времени;
- Проверка пределов с индикацией "прошел/не прошел" (опция);
- Соответствие стандартам ENERGY STAR, EN50160, EN50564, EN61000-3-2, IEC62301 (опция).



№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-H-HMC8015	Анализатор электропитания	169 700
RS-H-HMC8015-G	Анализатор электропитания с GPIB интерфейсом	179 900

Программируемый частотомер Rohde&Schwarz HM8123

Программируемый частотомер HM8123 предназначен для автоматического измерения:

- Частоты и периода непрерывных электрических сигналов;
- Частоты и периода пикового напряжения поступающего на вход;
- Длительности импульсов и временного интервала;
- Отношения частот;
- Фазового сдвига между сигналами;
- Счета числа импульсов частоты.

Особенности:

- Диапазон частот: от 0 Гц до 3 ГГц;
- Диапазон измеряемых периодов: 5 нс – 10,000 с;
- Диапазон измерения временных интервалов: 10 нс – 10,000 с (вход А = старт; вход В = стоп);
- Входное сопротивление 50 Ом или 1 МОм.



№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-H-HM8123	Программируемый частотомер с TCXO	154 200
RS-H-HM8123-X	Программируемый частотомер с ОСХО	226 200

Цифровые осциллографы Rohde&Schwarz серии RTE1000



НОВОЕ

Лабораторные цифровые осциллографы Rohde&Schwarz серии RTE1000 - решение для расширенной отладки и анализа сигналов (в том числе тестирование по маске и т.п измерений).

Осциллографы применяются в таких специальных областях, как анализ мощности, анализ ЭМП и т.д.

Опция смешанных сигналов MSO и различные опции анализа данных последовательных протоколов позволяют приборам тестировать аппаратные части различных устройств. Опции B200-B214 расширяют имеющуюся полосу пропускания. Высокая надежность измерений, широкий выбор инструментов, быстрое получение результатов - все это в полной мере относится к осциллографам R&S@RTE.

Особенности:

- Длинные сигнальные последовательности с высоким разрешением;
- Быстрое обнаружение сбоев сигнала: более 1000000 осциллограмм/с;
- Высокая точность результатов: 16-битное вертикальное разрешение в режиме высокой четкости;
- Функция перетаскивания сигналов и результатов измерений;
- Удобство управления (возможность получения результатов в два клика, инструменты QuickMeas, масштабирование пальцами и функция отмены/возврата);
- Параллельный анализ до четырёх сигналов;

- Корреляция между сигналами по частоте и времени;
- Спектрограмма: отображение изменений мощности и частоты во времени;
- Высокий динамический диапазон и низкий уровень собственного шума ВЧ-характеристик

Технические характеристики	
Полоса пропускания	200 МГц, 300 МГц, 500 МГц, 1 ГГц, 1,5 ГГц, 2 ГГц
Каналы	2/4
Макс. частота дискретизации	5 млрд отсчетов/с
Макс. объем памяти	200 млн отсчетов
Опция смешанных сигналов	16 каналов, 5 млрд отсчетов/с
Скорость сбора данных	> 1 000 000 осциллограмм/с
Вертикальное разрешение	до 16 бит
Опция смешанных сигналов	16 каналов, 400 МГц, 5 млрд отсчетов/с, 100 млн отсчетов/канал

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-RTE1022	Цифровой осциллограф RTE1022, 2 канала, 200 МГц	550 100
RS-RTE1024	Цифровой осциллограф RTE1024, 200 МГц, 4 канала	632 400
RS-RTE1032	Цифровой осциллограф RTE1032, 2 канала, 350 МГц	ЗВОНИТЕ
RS-RTE1034	Цифровой осциллограф RTE1034, 350 МГц, 4 канала	ЗВОНИТЕ
RS-RTE1052	Цифровой осциллограф RTE1052, 2 канала, 500 МГц	ЗВОНИТЕ
RS-RTE1054	Цифровой осциллограф RTE1054, 500 МГц, 4 канала	ЗВОНИТЕ
RS-RTE1102	Цифровой осциллограф RTE1102, 1 ГГц, 2 канала	ЗВОНИТЕ
RS-RTE1104	Цифровой осциллограф RTE1104, 1 ГГц, 4 канала	ЗВОНИТЕ

Портативный осциллограф Rohde&Schwarz Scope Rider RTH



НОВОЕ

Rohde&Schwarz Scope Rider RTH – первый портативный осциллограф, включающий в себя 8 приборов, опцию смешанных сигналов (8 цифровых каналов) и возможность анализировать протоколы аналоговых и цифровых каналов. Обладая высокой скоростью захвата, прибор позволяет быстро выявлять редкие ошибки и оперативно реагировать на изменения в сигнале. Система цифрового запуска с большим выбором функций позволяет точно выделить анализируемый сигнал. Осциллограф выполнен в компактном корпусе и может работать от аккумулятора. Scope Rider RTH - это инструмент для решения сложных задач в научных исследованиях и разработках, адаптированный для работы в полевых условиях.

Особенности Scope Rider RTH:

- Высокая скорость сбора данных: 50000 осц./с, 10-разрядный АЦП;
- Чувствительность: от 2 мВ/дел до 100 В/дел;
- Диапазон смещения до 200 В;
- 33 функции автоматического измерения;
- Высокая степень защиты корпуса (IP51);
- Возможность удаленного управления посредством Ethernet и WiFi;

- Осциллограф
- Логический анализатор
- Анализатор протоколов
- Регистратор данных
- Цифровой мультиметр
- Анализатор спектра
- Анализатор гармоник
- Частотомер

Модель	RTH1002	RTH1004
Полоса пропускания	60 МГц, 100 МГц, 200 МГц, 350 МГц, 500 МГц	
Каналы	2	4
Макс. частота дискретизации	5 млрд отсчетов/с	
Макс. объем памяти	500 тыс. отсчетов, 50 млн отсчетов сегментированной памяти (опционально)	
Скорость сбора данных	50 000 осциллограмм/с	
Разрешение АЦП	10 бит	
Изолированные каналы	CAT IV 600 В/CAT III 1000 В	
Уровень защиты (IP)	IP51, согласно IEC 60529	
Дисплей	7,0" цветной сенсорный, 800 x 480 пикселей	
Опция смешанных сигналов	8 каналов, 250 МГц, 1,25 млрд отсчетов/с, 125 тыс. отсчетов	
Код по каталогу	RS-RTH1002	RS-RTH1004
Цена	260 000	315 000

Портативные осциллографы Fluke Industrial

Портативные осциллографы используются для поиска и устранения неисправностей в электрических и электромеханических системах, а также системах электронного промышленного управления. Они со-

вмещают функции цифрового мультиметра и осциллографа, являются прочными и надежными приборами для специалистов, занимающихся техническим обслуживанием и ремонтом в полевых условиях.

Наименование	Fluke 123B	Fluke 124B	Fluke 125B	Fluke 190-062	Fluke 190-102	Fluke 190-204	Fluke 190-504
							
Полоса пропускания, МГц	20	40	40	60	100	200	500
Кол-во каналов, шт	2	2	2	2	2	4	4
Частота выборки в реальном времени, Гвыб/с	1,25	2,5	2,5	625	1,25	2,5	5
Функция мультиметра	◆	◆	◆	◆	◆		
Измерение мощности и гармоник			◆				
Выходной интерфейс	RS232/USB	RS232/USB	RS232/USB	RS232/USB	RS232/USB	RS232/USB	RS232/USB
Номер по каталогу	FLI-123B	FLI-124B	FLI-125B	FLI-190-062	FLI-190-102	FLI-190-204	FLI-190-504/S
Цена	98 076	117 705	140 605	258 000	320 100	375 800	517 800

Осциллографы Rohde&Schwarz

Осциллографы Rohde&Schwarz - профессиональное решение для анализа характеристик аналоговых и цифровых сигналов во временной области. В таблице ниже представлены модели серий RTC, RTA, RTB и RTM, отличающиеся частотным диапазоном, количеством каналов и набором функциональных особенностей. Все осциллографы обладают большой памятью и высокой частотой дискретизации.

Особенностью осциллографов Rohde&Schwarz является возможность подключения логических пробников для исследования смешанных сигналов, а также высокая производительность, многофункциональность, простота использования, компактность, и отличное соотношение цена/качество.



Параметры	Серия RTC1002	Серия RTB2000	Серия RTM3000	Серия RTA4000
				
Полоса пропускания	50/70/100/200/300 МГц	70/100/200/300 МГц	100/200/350/500/1000 МГц	200/350/500/1000 МГц
Количество каналов	2	2 / 4	2 / 4	4
Объем памяти	1 млн. точек	10 млн. точек (20 млн. точек при объединении каналов)	40 Мтчк x 4, 80 Мтчк x 2	1000 Мтчк x 4, 200 Мтчк x 2
Встроенные математические функции	Суммирование, вычитание, умножение, деление, БПФ (128к)	Суммирование, вычитание, умножение, деление, БПФ (128к)	Суммирование, вычитание, умножение, деление, БПФ (128к), 21 расширенная функция	Суммирование, вычитание, умножение, деление, БПФ (128к), 21 расширенная функция
Логический анализатор	8 каналов (опция)	16 каналов (опция)	16 каналов (опция)	16 каналов (опция)
Опции	Синхронизация и декодирование с аппаратным ускорением последовательных шин данных I ² C, SPI, UART/RS-232/RS-422/RS-485, CAN, LIN, логическими и аналоговыми сигналами.	Синхронизация и декодирование с аппаратным ускорением последовательных шин данных I ² C, SPI, UART/RS232, CAN, LIN, логическими и аналоговыми сигналами. ARB генератор (25 МГц), вольтметр, частотомер, паттерн генератор, сегментированная память (160 млн. отсч.)	Синхронизация и декодирование с аппаратным ускорением последовательных шин данных I ² C, SPI, UART/RS-232/RS-422/RS-485, CAN, LIN, аудио (IIS/LJ/RJ/TDM), ARINC, MIL, логическими и аналоговыми сигналами.	Синхронизация и декодирование с аппаратным ускорением последовательных шин данных I ² C, SPI, UART/RS-232/RS-422/RS-485, CAN, LIN, аудио (I ² S), ARINC, MIL, логическими и аналоговыми сигналами.
Экран	6.5", 640 x 480	10"	10.1", 1280 x 800	10.1", 1280 x 800

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-RTC1002 + B220	Двухканальный осциллограф, 70 МГц	96 145
RS-RTC1002 + B221	Двухканальный осциллограф, 100 МГц	106 428
RS-RTC1002 + B222	Двухканальный осциллограф, 200 МГц	154 243
RS-RTC1002 + B223	Двухканальный осциллограф, 300 МГц	185 091
RS-RTM3002 + B222	Двухканальный осциллограф, 200 МГц	387 664
RS-RTM3002 + B223	Двухканальный осциллограф, 350 МГц	669 414
RS-RTM3002 + B225	Двухканальный осциллограф, 500 МГц	844 223
RS-RTM3002 + B2210	Двухканальный осциллограф, 1 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-RTM3004 + B242	Четырехканальный осциллограф, 200 МГц	434 965
RS-RTM3004 + B243	Четырехканальный осциллограф, 350 МГц	802 063
RS-RTM3004 + B245	Четырехканальный осциллограф, 500 МГц	ЗВОНИТЕ

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-RTC1002	Двухканальный осциллограф, 50 МГц	85 862
RS-RTM3002	Двухканальный осциллограф, 100 МГц	328 023
RS-RTM3004	Четырехканальный осциллограф, 100 МГц	389 700
RS-RTB2002	Двухканальный осциллограф, 70 МГц	128 500
RS-RTB2004	Четырехканальный осциллограф, 70 МГц	195 400
RS-RTA4004	Четырехканальный осциллограф, 200 МГц	537 800
RS-RTA4004 + B243	Четырехканальный осциллограф, 350 МГц	ЗВОНИТЕ
RS-RTA4004 + B245	Четырехканальный осциллограф, 500 МГц	ЗВОНИТЕ
RS-RTM3004 + B2410	Четырехканальный осциллограф, 1 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-RTA4004 + B2410	Четырехканальный осциллограф, 1 ГГц	ЗВОНИТЕ

Генераторы ВЧ сигналов Rohde&Schwarz



Высокочастотные генераторы сигналов Rohde&Schwarz работают в широком диапазоне частот (от 1 ГГц до 40 ГГц), что позволяет формировать сигналы различных стандартов и с различными видами модуляции.

Помимо синусоидальных сигналов приборы способны генерировать также наиболее распространенные аналоговые сигналы с амплитудной, частотной или фазовой модуляциями и используются для формирования импульсных сигналов.

Все приборы линейки Rohde&Schwarz обладают высокой выходной мощностью генератора и чистотой сигнала, демонстрируют превосходные характеристики уровня собственных шумов и отвечают всем

требованиям к современным генераторам векторных сигналов.

Качество сигналов генераторов, разнообразие настроек и режимов, удобный графический интерфейс (GUI) полностью оправдывают их применение в научных исследованиях и на производстве.

Модель SMBV100A может быть оснащена собственным генератором модулирующего сигнала, стандартов WiMAX, HSPA+, LTE.

Модель SMA100B способна создавать сигналы ВЧ и СВЧ высокой мощности с чрезвычайно низким содержанием гармонических составляющих.



Параметры	SMB100A	SMC100A	SMBV100A	SMA100B
Частотный диапазон	от 9 кГц до 1,1 / 2,2 / 3,2 / 6 ГГц от 100 кГц до 12,75 / 20 / 40 ГГц	от 9 кГц до 1,1 / 3,2 ГГц	От 9 кГц до 3,2 / 6 ГГц	От 8 кГц до 3 / 6 / 12.75 / 20 ГГц
Выходная мощность	f = 1 МГц – 6 ГГц >+18 дБм До +25 дБм в режиме превышения номинального уровня	f = от 200 кГц до 3,2 ГГц >+13 дБмВт f 500 кГц > +17 дБмВт (ном.) в режиме расширенного диапазона	f = от 1 МГц до 6 ГГц -145 дБмВт to +30 дБмВт f = от 300 кГц до 1 МГц -145 дБмВт to +18 дБмВт f = от 100 кГц до 300 кГц -145 дБмВт to +13 дБмВт f = от 9 кГц до 100 кГц -145 дБмВт to +8 дБмВт	С опциями SMAB-B103/-B106 от -145 дБмВт до +20 дБмВт - SMAB-K3: +30...+35 дБмВт - SMAB-B32: +30...+40 дБмВт С опциями - SMAB-B112/-B120 от -145 дБмВт до +18 дБмВт - SMAB-K31/-K33: +30...+35 дБмВт - SMAB-B32/-B34: +30...+40 дБмВт
Уровень собственных шумов	f = 1 ГГц Смещение несущей = 20 кГц Ширина полосы измерения = 1 Гц < -122 дБн (тип. знач. -128 дБн)	f = 1 ГГц Смещение от несущей = 20 кГц Ширина полосы измерения = 1 Гц <-105 дБн (ном. -111 дБн)	Отстройка > 10 МГц менее < -142 дБн/Гц Фазовый шум. Смещение от несущей = 20кГц f = 100 МГц - менее -141 дБн/Гц f = 1 ГГц- менее -122 дБн/Гц f = 2 ГГц- менее -116 дБн/Гц f = 3 ГГц- менее -112 дБн/Гц f = 4 ГГц- менее -110 дБн/Гц f = 6 ГГц- менее -106 дБн/Гц	Уровень = 10 дБмВт, отстройка 10 МГц или 10% от частоты несущей f менее 8 МГц - менее 150 дБн/Гц f от 8 МГц до 1.5 ГГц - менее 155 дБн/Гц f от 1,5 ГГц до 3 ГГц - менее -153 дБн/Гц f от 3 ГГц до 6.0 ГГц - менее -150 дБн/Гц, отстройка 30 МГц f от 6.0 ГГц до 12 ГГц - менее -150 дБн/Гц f от 12 ГГц до 20 ГГц - менее -145 дБн/Гц
Виды встроенной модуляции	AM, ЧМ/ФМ, импульсная	AM, ЧМ/ФМ, импульсная	GSM, EDGE, WCDMA 3GPP, CDMA2000®, IEEE 802.11a/g, IEEE 802.11ac, WiMAX™, LTE	AM, ЧМ, ФМ, импульсная
Кварцевая стабильность	< 1 x 10 ⁻⁷	< 1 x 10 ⁻⁷	<1 x 10 ⁻⁷ , с опцией SMBV-B1H < 1 x 10 ⁻⁸	с опцией SMAB-B1H <1 x 10 ⁻⁸ с опциями SMAB-B710/B711 < 5 x 10 ⁻⁹

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-SMB-100A	Генератор сигналов	173 755
RS-SMB-B101	ВЧ тракт, от 9 кГц до 1,1 ГГц	483 800
RS-SMB-B102	ВЧ тракт, от 9 кГц до 2,2 ГГц	603 500
RS-SMB-B103	ВЧ тракт, от 9 кГц до 3,2 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B106	ВЧ тракт, от 9 кГц до 6 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B112	ВЧ тракт, от 100 кГц до 12,75 ГГц с электронным аттенуатором	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B112L	ВЧ тракт, от 100 кГц до 12,75 ГГц без электронного аттенуатора	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B120	ВЧ тракт, от 100 кГц до 20 ГГц с электронным аттенуатором	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B120L	ВЧ тракт, от 100 кГц до 20 ГГц без электронного аттенуатора	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B140	ВЧ тракт, от 100 кГц до 40 ГГц с электронным аттенуатором	ЗВОНИТЕ
RS-SMB-B140L	ВЧ тракт, от 100 кГц до 40 ГГц без электронного аттенуатора	ЗВОНИТЕ
RS-SMC-100A	Генератор сигналов	137 790
RS-SMC-B101	ВЧ тракт, от 9 кГц до 1,1 ГГц	331 100
RS-SMC-B103	ВЧ тракт, от 9 кГц до 3,2 ГГц	536 800
RS-SMBV100A	Векторный генератор сигналов SMBV100A, базовый блок	ЗВОНИТЕ
RS-SMA100B	Генератор SMA100B, базовый блок (заказывается совместно с опциями SMAB-B103/ SMAB-B106/SMAB-B112/SMAB-B120 и SMAB-B92/SMAB-B93)	ЗВОНИТЕ

Генераторы произвольных сигналов Rohde&Schwarz HMF2525/HMF2550

Генераторы сигналов произвольной формы предназначены для формирования и воспроизведения сигналов стандартных форм, колебаний с различными видами модуляции, а также генерации сигналов произвольной формы. Приборы используются в настройке, ремонте и разработке радиоэлектронной аппаратуры, в учебных целях.

Возможности :

- ♦ Диапазон частот 10 мкГц...25 МГц [50 МГц]
- ♦ Генератор произвольных сигналов: 250 млн. отсчетов/с, 14 бит, 256 тыс. точек
- ♦ Виды модуляции: AM, ЧМ, ФМ, ШИМ, ЧМн (внутр. и внеш.)
- ♦ Виды сигналов: синусоидальный, прямоугольный, импульсный, треугольный, пилообразный, произвольной формы, в том числе типовые (белый шум, кардиальный и т.д.)
- ♦ Выходное напряжение 5 мВ размах...10 В размах (на 50 Ом), смещение постоянной составляющей ±5 мВ...5 В



№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-H-HMF2525	Генератор произвольных сигналов 25 МГц	149 100
RS-H-HMF2550	Генератор произвольных сигналов 50 МГц	179 900

Анализатор кабелей и антенн Rohde&Schwarz Cable Rider ZPH



НОВОЕ

R&S®Cable Rider ZPH - одноканальный анализатор для обслуживания антенных систем, обладающий всеми необходимыми базовыми измерительными функциями для работы в полевых условиях. За счет $\nu k j u j$ времени загрузки, прогрева и высокой скорости измерений прибор требует минимум времени для диагностики параметров кабелей и антенн. Cable Rider ZPH поставляется с заводской калибровкой. Предусмотрена возможность расширения его функциональных возможностей при помощи программных ключей.

- Возможность модернизации с помощью программных кодов, без простоя и перекалибровки
- Беспроводное дистанционное управление (приложение для Android/iOS)

Модель	ZPH
Диапазон частот	от 2 МГц до 3/4 ГГц
Скорость измерений	0,3 мс/точку
Количество точек измерения	от 101 до 2501
Режим измерений (стандартный)	DTF, коэф.отраж., KCBH, 1-порт. потери в кабеле, потери, круг.диагр. полн. сопр., фаза
Режим измерений (опциональный)	измеритель мощности, измерение мощности с датчиком мощности, импульсное измерение
Макс. допустимый паразитный сигнал	+17 дБмВт
Время загрузки	< 15 с
Время прогрева	1 мин
Время автономной работы (при полном заряде батареи)	9 часов
Код по каталогу	RS-ZPH
Цена	370 200

Особенности:

- Калибровка за один шаг
- Высокое быстродействие (0,3 мс/тчк)
- Гибридное управление (крупные клавиши и емкостной сенсорный экран)
- Функция мастер измерений (предварительно сконфигурированные настройки)
- Неотражающий дисплей с регулируемой подсветкой, подсветка клавиатуры

Портативная система для измерения электромагнитных полей R&S®TS-EMF



ROHDE & SCHWARZ

Система всенаправленных антенн R&S®TS-EMF предназначена для измерения напряженности электромагнитных полей по требованиям охраны труда и безопасности жизнедеятельности, а также для разнообразного мониторинга излучений.

Комплект включает в себя антенны:

- R&S®TSEMF-B1 (от 30 МГц до 3 ГГц),
- R&S®TSEMF-B2 (от 700 МГц до 6 ГГц)
- R&S®TSEMF-B3 (от 9 кГц до 200 МГц).

С помощью набора этих антенн может быть произведен анализ полей, создаваемых как мощными низкочастотными передатчиками сигналов от 9 кГц, так и современными устройствами беспроводной связи (например, WiFi и WiMAX от 3 ГГц до 6 ГГц), в соответствии со стандартами по охране труда. Причем всенаправленная антенна обнаруживает электромагнитные поля независимо от их направления и поляризации.

Особенности:

- Автоматизированные измерения напряженности поля
- Высокоточные измерения даже для сложных сценариев тестирования и радиосигналов
- Использование всенаправленных антенн, которые позволяют обнаруживать электромагнитные поля независимо от их направления и поляризации
- Возможность совместного использования с различными анализаторами спектра и тестовыми приемниками компании Rohde&Schwarz

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-ESL-3-1	Тестовый приемник электромагнитных помех, 9 кГц - 3 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-ESL-3-2	Тестовый приемник электромагнитных помех, 9 кГц - 3 ГГц со следящим генератором	ЗВОНИТЕ
RS-ES2-6-1	Тестовый приемник электромагнитных помех, 9 кГц - 6 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-ESL-6-2	Тестовый приемник электромагнитных помех, 9 кГц - 6 ГГц со следящим генератором	ЗВОНИТЕ
RS-TS-EMF	Система всенаправленных антенн (базовый пакет)	31 770
RS-TS-EMF-B1	Всенаправленная антенна, 30 МГц - 3 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-TS-EMF-B2	Всенаправленная антенна, 700 МГц - 6 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-TS-EMF-B3	Всенаправленная антенна, 9кГц - 200 МГц	ЗВОНИТЕ

Анализатор кабелей и антенн Rohde&Schwarz ZVH



ЛИДЕР

Анализатор Rohde&Schwarz ZVH - легкий портативный прибор, предназначенный для обслуживания антенных систем в полевых условиях.

Возможности прибора:

- Диапазон частот: 100 кГц - 3,6 ГГц/8 ГГц;
- 100 дБ (типичное значение) динамический диапазон измерений развязки (изоляции) фильтров и антенн;
- Встроенный источник постоянного тока (смещение) для активных компонентов, таких как усилители;
- Опция измерения мощности;
- Сохранение результатов измерений на карте памяти SD или флеш-накопителе USB

- Легкозаменяемая литий-ионная батарея обеспечивает до 4,5 ч работы;
- Прочный, брызгозащищенный корпус для работы в сложных полевых условиях;
- Малый вес (3 кг с батареей) и удобные функциональные клавиши обеспечивают удобство эксплуатации.

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-ZVH-4	Анализатор кабелей и антенн от 100 кГц до 3.6 ГГц	665 300
RS-ZVH-8	Анализатор кабелей и антенн от 100 кГц до 8 ГГц	824 700
RS-FSH-Z28	Калибровочный стандарт XX/K3/50 Ом, до 8 ГГц	99 230
RS-FSH-Z320	ВЧ-кабель, 1 м, вилка/гнездо N-типа, до 8 ГГц	25 190
RS-HA-Z220	Мягкая сумка для переноски	29 310
RS-HA-Z206	Аккумуляторная батарея Li-Ion, 6 А/ч	49 670

Анализатор спектра R&S®Spectrum Rider FPH

Анализатор спектра Rohde&Schwarz Spectrum Rider - это универсальный и удобный прибор, отличающийся надежной современной конструкцией и стабильными ВЧ-характеристиками. Частотный диапазон базовой конфигурации анализатора составляет от 5 кГц до 2 ГГц. Верхняя граница диапазона может быть с легкостью увеличена до 3 или 4 ГГц с помощью активации программных лицензий. Spectrum Rider идеально подходит для работы в полевых условиях.



ЛИДЕР

Особенности:

- диапазон частот: от 5 кГц до 2, 3 или 4 ГГц;
- измерение расстояния до места повреждения;
- измерение параметров отражения/передачи;
- измерение KCBH;
- время работы от батарей до 8 часов, быстрая загрузка;
- подсветка клавиш и дневной режим для более комфортной работы в любое время суток, антибликовый емкостной сенсорный дисплей;
- ударопрочный брызгозащищенный корпус;
- множество дополнительных программных опций для расширения функциональных возможностей;
- масса 2,5 кг.

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-FPH	Портативный анализатор спектра от 5 кГц до 2ГГц	440 106
RS-FPH-B3	Повышение верхней частоты с 2 до 3ГГц	73 522
RS-FPH-B4	Повышение верхней частоты с 3 до 4 ГГц (требуется R&S FPH-B3)	73 522
RS-FPH-B22	Предусилитель анализатора спектра	36 504
RS-FPH-K9	Поддержка датчиков мощности	46 273
RS-FPH-K19	Измеритель мощности в канале	59 127
RS-FPH-K29	Импульсные измерения с датчиком мощности	99 744

Анализаторы базовых станций VIAVI JD745B и JD785B



ЛИДЕР

VIAVI

Анализаторы JD745B и JD785B – это многофункциональные решения, которые отлично подойдут для тестирования и ввода в эксплуатацию базовых станций беспроводных сетей связи. Поддерживаемые мобильные технологии: GSM/GPRS/EDGE, CDMA/WCDMA/HSPA, EVDO, LTE, WIMAX.

Базовый функционал включает:

- ♦ анализатор спектра
 - мощность канала
 - занимаемая полоса
 - сканер канала
 - спектральная маска
 - мощность соседнего канала (ACP)
 - измерение побочного излучения
 - напряженность поля
 - демодуляция AM/FM
 - обнаружение пассивной интермодуляции в восходящем канале
- ♦ анализатор антенно-фидерного тракта
- ♦ измеритель PЧ мощности.

Дополнительные опции анализаторов JD745B и JD785B

- ♦ Анализ сигналов: CDMA one/CDMA 2000, EVDO, GSM/GPRS/EDGE, WCDMA/HSPA+, TD-SCDMA, Mobile WIMAX, LTE-FDD, LTE-TDD
- ♦ Анализ интерференции
- ♦ Сканирование каналов
- ♦ Измерение по второму порту
- ♦ Генерирование сигнала
- ♦ Делитель питания Bias Tee
- ♦ Анализ потока E1
- ♦ GPS приемник
- ♦ Измерение оптической мощности и проверка оптических коннекторов с помощью микроскопа для решений FTТА
- ♦ Измерение PЧ мощности через внешние датчики

Сервисные функции анализаторов JD745B и JD785B

- ♦ Удаленное управление с ПК
- ♦ Привязка к карте по GPS координатам и составление зоны покрытия
- ♦ Режим двойного экрана
- ♦ Три зоны масштабируемости

Модель	JD745B	JD785B
Анализатор спектра		
Частотный диапазон,	100 кГц ~ 4 ГГц	9 кГц ~ 8 ГГц
Максимальный входной уровень	+20 дБм	+25 дБм
Динамический диапазон	>95 дБ	>104 дБ
Входное затухание	0 ~ 65 дБ	0 ~ 60 дБ
Анализатор АФУ		
Частотный диапазон	5 МГц ~ 4 ГГц	5 МГц ~ 6 ГГц
Измерение обратных потерь	0 - 60 дБ	
Измерение KCBH (VSWR)	1 ~ 65	
Измерение расстояния до неоднородности (DTF)	1500 м	
Измерение потерь	0 ~ 30 дБ	
Измерение фазы	-180° ~ +180°	
Встроенный измеритель мощности (опция)		
Частотный диапазон	10 МГц ~ 4 ГГц	10 МГц ~ 8 ГГц
Диапазон измерений	-120 ~ +20 дБм	-120 ~ +25 дБм
Измеритель оптической мощности		
Диапазон измерений	-100 ~ +100 дБм	
Общее		
Интерфейсы	RF In/Out - Type N female, USB 2 порта (A, B), SFP 2 порта (RFoFiber, SFP), RJ45, Audio	
Рабочая температура	0 ~ +40°C	
Питание	от сети 220В, от аккумуляторов, время работы от аккумуляторов > 3ч	
Вес	4 кг	
Размер (ШxВxГ)	30 x 20 x 0,8 см	
Цена	1 200 000	1 640 000

Антенные анализаторы JD723C, JD724C, JD725C, JD726C компании VIAVI

Анализаторы антенно-фидерных устройств предназначены для решения проблем, возникающих в антенной системе, фидере и разьемах сетей радиодоступа.

Основные виды измерений:

- ♦ Обратные потери;
- ♦ Коэффициент стоячей волны (КСВ);
- ♦ Расстояние до неоднородности (DTF);
- ♦ Потери в кабеле;
- ♦ Пиковая и средняя мощность;
- ♦ Оптическая мощность;
- ♦ Измерение фазы;
- ♦ Построение диаграмм Смита для отображение импеданса кабеля и антенной системы;
- ♦ Оптический микроскоп для решений FTТА;
- ♦ Измерение по двум портам (JD725C, JD726C);
- ♦ Делитель напряжения (JD725C, JD726C);
- ♦ Генератор RF сигнала (JD725C, JD726C).



VIAVI

Программное обеспечение, входящее в комплект поставки, расширяет возможности анализа полученных данных: преобразование КСВ-DFT, редактирование частотных диапазонов, параметров кабеля и схем измерений, совмещение до 4-х трасс в одном окне, отображение 6-ти маркеров, формирование отчетов.

Модель	JD723C	JD724C	JD725C	JD726C
Частотный диапазон, МГц	100 – 2700		5 – 4000	5 – 6000
Частотное разрешение, кГц	10			
Выходная мощность, дБм	0		0 - 30	
Помехоустойчивость по каналу, дБм	+15		+17	
Помехоустойчивость по частоте, дБм	+5		+10	
КСВH (VSWR), дБ	1 ~ 65			
Обратные потери, дБ	0 ~ 60			
Расстояние до неисправности (DTF), м	0 ~ 1500			
Измерение фазы	-180 to +180°			
Второй RF порт	Нет		Есть	
Генератор RF сигнала	Нет		5МГц ~ 4 ГГц, -30 ~ +10 дБм	5 МГц ~ 4 ГГц, -30 ~ +10 дБм 4 МГц ~ 6 ГГц, -30 ~ +5 дБм
Делитель напряжения (опция Bias Tee)	Нет		+12 ~ +32 В (шаг 1В) 250mA (12В), 500mA (32В)	
Измерение RF мощности через внешние датчики	Есть Динамический диапазон зависит от датчика			
Цена	384 000	468 000	670 000	654 000

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD78050509	Калибровочный набор N(m)-тип, 6ГГц, 50Ом	44 300
JD78050507	Калибровочный набор Dual Port Type-N(m)	29 300
JD-G700050530	RF кабель N-N до 18 ГГц для анализаторов GenCom, 1m29 000	
JD720C001	Опция Bias Tee	33 300
JD720C005	Опция генератора сигналов	189 800
JD720C002	Опция оптического измерителя мощности для JD723C, JD724C (требуется MP-60A или MP-80A)	92 770



Внимание!

Для корректного проведения измерений необходимо провести калибровку прибора с помощью калибровочного набора и ВЧ кабеля
Дополнительная информация на сайте www.tools.ru.
Цена на опции предоставляются по запросу.

Анализаторы спектра Rohde&Schwarz



Анализатор спектра и сигналов – наиболее универсальные и широко применяемые измерительные приборы радиочастотного диапазона, которые используются для наблюдения и анализа сигналов в частотной и временной областях. Анализаторы спектра Rohde & Schwarz - это универсальные и широко применяемые измерительные приборы для визуального наблюдения и анализа в частотной и временной областях составляющих спектра периодически повторяющихся сигналов и стационарных шумов. Они используются для разработки, настройки, обслуживания различных радиотехнических устройств, а также в учебных целях.

Приборы выполнены в прочном корпусе, обладают дружелюбным меню и широкими функциональными возможностями, что позволяет под-

бирать решение максимально соответствующее поставленной задаче. Приборы поставляются в стационарном и мобильном исполнении.

Принцип работы анализаторов спектра основан на гетеродинном переносе исследуемого сигнала на промежуточную частоту (ПЧ) и последующей его обработке с помощью аналогово-цифрового преобразователя с блоком цифровой обработки. Весь модельный ряд приборов, начиная от портативных и практически полностью автономных до приборов высшего класса с частотным диапазоном вплоть до 85 ГГц задают стандарты качества, обладая превосходными техническими характеристиками, простым и интуитивно понятным управлением и высоким уровнем надежности.



Параметры	FPC1000	Серия FSH	Серия FSC	Серия FSL
Полоса пропускания	от 5 кГц до 1 ГГц от 5 кГц до 2 ГГц от 5 кГц до 3 ГГц	От 9 кГц до 3,6 ГГц От 9 кГц до 8 ГГц От 9 кГц до 13,6 ГГц От 9 кГц до 20 ГГц	от 9 кГц до 3 ГГц от 9 кГц до 6 ГГц	от 9 кГц до 3 ГГц от 9 кГц до 6 ГГц от 9 кГц до 18 ГГц (в пределе до 20 ГГц)
Наличие следящего генератора	-	+	+	+
Уровень собственных шумов С предусилителем, полоса разрешения = 1 Гц	от 1 МГц до 10 МГц < -150 дБмВт, -160 дБмВт (тип.) от 10 МГц до 3 ГГц < -158 дБмВт, -163 дБмВт (тип.)	3,6 ГГц: < -159 дБмВт, -163 дБмВт (тип.) 8 ГГц: < -147 дБмВт, -150 дБмВт (тип.) 13,6 ГГц: < -158 дБмВт, -162 дБмВт (тип.) 20 ГГц: < -150 дБмВт, -155 дБмВт (тип.)	от 10 МГц до 1 ГГц: < -161 дБмВт, тип. -165 дБмВт от 1 ГГц до 2 ГГц: < -159 дБмВт, тип. -163 дБмВт от 2 ГГц до 3 ГГц: < -155 дБмВт, тип. -159 дБмВт от 3 ГГц до 5 ГГц: < -155 дБмВт, тип. -159 дБмВт от 5 ГГц до 6 ГГц: < -151 дБмВт, тип. -155 дБмВт	500 МГц: тип. -162 дБмВт 3 ГГц: тип. -158 дБмВт
Фильтры разрешения	от 1 Гц до 3 МГц с шагом 1/3	1 Гц – 3 МГц с шагом 1/3	300 Гц - 10 МГц с шагом 1/3, дополнительно 20 МГц при нулевой полосе обзора 10 Гц - 10 МГц с шагом 1/3, дополнительно 1 Гц (БПФ-фильтр)	300 Гц - 10 МГц с шагом 1/3
Наличие аккумуляторной батареи	-	+	-	+(опция)
Габаритные размеры, мм	396x178x147	194x380x69	233x158x350	342x158x367
Вес, кг	3	3	4.5	7

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-FSH-4-1	Портативный анализатор спектра, от 9 кГц до 3,6 ГГц (с предусилителем)	822 600
RS-FSH-4-2	Портативный анализатор спектра, от 9 кГц до 3,6 ГГц (с предусилителем и след. генератором)	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-4-3	Портативный анализатор спектра, от 100 кГц до 3,6 ГГц (с предусилителем, следящим генератором и встроенным КСВН-мостом)	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-8-1	Портативный анализатор спектра, от 9 кГц до 8 ГГц (с предусилителем)	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-8-2	Портативный анализатор спектра, от 9 кГц до 8 ГГц (с предусилителем и след. генератором)	ЗВОНИТЕ1
RS-FSH-8-3	Портативный анализатор спектра, от 100 кГц до 8 ГГц (с предусилителем, следящим генератором и встроенным КСВН-мостом)	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-13-1	Портативный анализатор спектра, 9 кГц-13,6 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-13-2	Портативный анализатор спектра, 9 кГц-13,6 ГГц с предусилителем, следящим генератором и встроенным КСВН-мостом	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-20-1	Портативный анализатор спектра, 9 кГц- 20 ГГц	ЗВОНИТЕ

№ по каталогу	Наименование	Цена
RS-FSC-3-2	Анализатор спектра R&S@FSC3, от 9 кГц до 3 ГГц (со следящим генератором)	ЗВОНИТЕ
RS-FSC-6-1	Анализатор спектра R&S@FSC6, от 9 кГц до 6 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-FSC-6-2	Анализатор спектра R&S@FSC3, от 9 кГц до 6 ГГц (со следящим генератором)	ЗВОНИТЕ
RS-FSL-3-1	Анализатор спектра, от 9 кГц до 3 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-FSL-3-2	Анализатор спектра, от 9 кГц до 3 ГГц (со следящим генератором)	ЗВОНИТЕ
RS-FSL-6-1	Анализатор спектра, от 9 кГц до 6 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-FSL-6-2	Анализатор спектра, от 9 кГц до 6 ГГц (со следящим генератором)	ЗВОНИТЕ
RS-FSH-20-2	Портативный анализатор спектра, 9 кГц-20 ГГц с предусилителем, следящим генератором и встроенным КСВН-мостом	ЗВОНИТЕ
RS-FPC1000	Анализатор спектра FPC1000, 9 кГц - 1 ГГц	157 300
RS-FPC-B2	Опция для увеличения верхней частоты анализатора спектра FPC1000 с 1 ГГц до 2 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-FPC-B3	Опция для увеличения верхней частоты анализатора спектра FPC1000 с 2 ГГц до 3 ГГц	ЗВОНИТЕ
RS-FPC-B22	Предусилитель анализатора спектра	ЗВОНИТЕ

Индикаторы короткого замыкания Horstmann GMBH

Индикаторы короткого замыкания способствуют быстрой локализации замыканий между фазами и в цепи фаза-ноль распределительной сети электроснабжения. Они устанавливаются на воздушной кабельной линии или шине и указывают на наличие и направление места по-

вреждения. Индикация мест повреждения особенно на протяженных воздушных линиях заметно повышает эффективность работы ремонтных бригад. Индикаторы работают в линиях с кольцевой структурой и в радиальных сетях.

Индикатор неисправности воздушной линии NAVIGATOR-LM/NAVIGATOR-LM HV

Индикатор короткого замыкания NAVIGATOR представляет собой электронное устройство, которое предназначено для использования на высоковольтных воздушных линиях электропередачи.

Индикатор имеет функцию управления уровнем тока срабатывания. Эта функция позволяет индикатору постоянно контролировать ток нагрузки на воздушных линиях и с помощью электроники устанавливать соответствующее значение срабатывания при обнаружении неисправ-

ностей в зависимости от тока нагрузки. Обнаруженный индикатором максимальный ток нагрузки сохраняется в памяти в течение 72 часов. Таким образом, индикатор адаптируется к контролируемой сети даже

в периоды низкой нагрузки.

Индикатор NAVIGATOR-LM различает два последовательных обнаруженных коротких замыкания. При обнаружении первого короткого замыкания светодиодный индикатор начинает мигать. После обнаружения второго короткого замыкания (например, после АВР) светодиод начинает мигать двойными вспышками.

Особенности изделия:

- ♦ Светодиодная индикация с видимостью 360 градусов.
- ♦ Индикация состояния батареи.
- ♦ Режим двойного мигания при обнаружении второй неисправности.
- ♦ Возвращение в исходное состояние: ручное, при восстановлении тока, по времени, при восстановлении напряжения.
- ♦ Монтаж под нагрузкой.
- ♦ NAVIGATOR-LM HV: Допустимое напряжение 161 кВ.



Технические характеристики	NAVIGATOR-LM/LM HV			
	Версия А	Версия В	Версия С	Версия Е
Диапазон тока срабатывания	200 А/100 мс, самонастройка в зависимости от нагрузки (смотрите характеристику зависимости тока от времени)			
Самонастройка	Ток нагрузки 50			
Индикаторы (короткое замыкание / замыкание на землю)	Четыре красных светодиода (> 5000 мКд, соответственно 7000 мЛм каждый) Два желтых светодиода			
Восстановление индикации	Ручное восстановление с помощью постоянного магнита Автоматическое восстановление по времени: 4 часа ± 10% (2 или 8 часов)			
	Восстановление тока Ток нагрузки > 3 А	-	Восстановление тока Ток нагрузки > 3 А	-
Электропитание	Литиевые элементы питания, сменные, срок годности 20 лет			
Выдерживаемый ток	NAVIGATOR-LM: 25 кА / 200 мс NAVIGATOR-LM HV: 40 кА / 1 с			
Диапазон диаметров кабеля	NAVIGATOR-LM: 8 - 29 мм NAVIGATOR-LM HV: 13 - 36 мм			
Диапазон температур	От -30 до +70°C (тестирование ANSI от -40 до +85°C)			

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-41-2101-111	Индикатор КЗ дл ВЛ Navigator-LM	21 440
HMN-41-2101-211		21 440
HMN-41-2101-311		26 440

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-41-8101-111	Индикатор КЗ для ВЛ Navigator-LM Radio	22 560
HMN-65-0301-002		65 860
HMN-49-6001-002		3 456

Индикатор неисправности воздушной линии SMART NAVIGATOR-LM/NAVIGATOR-LM HV



Индикатор неисправности воздушной линии SMART NAVIGATOR предназначен для интеллектуальных приложений автоматизации сети. Прибор устанавливается на воздушные линии передачи и распределения электроэнергии напряжением до 46 кВ, где он обеспечивает непрерывный сбор данных о линии и регистрацию событий (КЗ, ОЗЗ, отсутствие питания, отсутствие связи, температура).

Устройство SMART NAVIGATOR можно интегрировать в существующую систему SCADA или интеллектуальную систему сети и использовать в различной коммуникационной среде. Смонтированный на мачте блок сбора данных является точкой доступа к коммуникационной среде и принимает все данные от устройства NAVIGATOR и управляет ими.

Функции выравнивания нагрузки и памяти нагрузки позволяют устройству автоматически устанавливать ток срабатывания при появлении неисправности относительно пикового тока нагрузки. Как только устройство обнаруживает, что ток неисправности превышает ток срабатывания, FCI посылает сигнал на блок сбора данных и начинает мигать яркий красный светодиод. Кроме идентификации неисправности

как события, устройство SMART NAVIGATOR HV также передает данные о неисправности, токе нагрузки и данные о состоянии. Модель SMART NAVIGATOR HV имеет все функции модели SMART NAVIGATOR. Дополнительно она оснащена датчиком температуры проводника, который является важным диагностическим инструментом оценки провисания линии и потенциальных «горячих точек».



Отчеты с данными на основе события:

- ♦ Кратковременное или постоянное срабатывание.
- ♦ Величина тока неисправности.
- ♦ Продолжительность неисправности.
- ♦ Последний известный ток нагрузки.
- ♦ Метка времени.

Отчеты по длительным данным:

- ♦ Обычный вызов и проверка состояния.
- ♦ Средний ток нагрузки.
- ♦ Пиковый и минимальный ток нагрузки.
- ♦ Температура окружающей среды.

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-43-4016-102	Horstmann индикатор КЗ для ВЛ с передачей данных Smart Navigator	28 150
HMN-43-4518-100		46 010
HMN-28-3131-013		258 100

Индикаторы КЗ жидкостного типа



В качестве индикатора в устройстве используется герметичная стеклянная трубка с прозрачной жидкостью и красными гранулами. Под воздействием электромагнитного поля тока КЗ гранулы занимают весь объем трубки и становятся хорошо заметными. Через 6-8 часов после прекращения действия поля гранулы оседают, прозрачность раствора восстанавливается, и индикатор возвращается в исходное состояние.

Доступны индикаторы для кабелей диаметром 8 - 80 мм

Технические характеристики:

- ♦ Порог чувствительности : 400, 600, 1000A
- ♦ Точность: 20%
- ♦ Время срабатывания: 200мс
- ♦ Температурный диапазон: от -40°C до +85°C

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-20-0402-000	Horstmann индикатор КЗ жидкостного типа (16-20 мм)	3 208
HMN-20-0403-000	Horstmann индикатор КЗ жидкостного типа (20-30 мм)	3 208
HMN-20-0405-000	Horstmann индикатор КЗ жидкостного типа (40-50 мм)	3 456

Индикаторы КЗ роторного типа

Пружинный механизм индикатора поворачивается под действием электромагнитного поля КЗ. Сброс индикатора выполняется вручную изолированной штангой. Доступны индикаторы для кабелей диаметром 8 - 80 мм



Технические характеристики:

- ♦ Порог чувствительности : 150, 200, 300A
- ♦ Точность: 10%
- ♦ Время срабатывания: 100мс
- ♦ Температурный диапазон: без ограничений: от -40°C до +85°C

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-20-0102-001	Horstmann индикатор КЗ роторного типа (16-20 мм)	2 644
HMN-20-0103-001	Horstmann индикатор КЗ роторного типа (20-30 мм)	2 821
HMN-20-0105-001	Horstmann индикатор КЗ роторного типа (40-50 мм)	3 174

Индикатор короткого замыкания ALPHA



Прибор предназначен для отображения и визуализации КЗ в трехфазном кабеле. Прибор устанавливается в ячейку распределительного устройства. Обнаружение КЗ производится с помощью трех трансформаторов тока. Прибор имеет релейный выход с гальванической развязкой. Индикатор ALPHA M после срабатывания сбрасывается в исходное состояние оператором вручную. Модель ALPHA E оборудована автоматическим сбросом индикатора КЗ.

Технические характеристики:

- ♦ Порог чувствительности : 400,600,800,1000 A
- ♦ Время срабатывания 100мс
- ♦ Точность :15%
- ♦ Питание : сеть
- ♦ Температура работы: от -30°C до+70°C
- ♦ Возможность передачи данных в SCADA систему

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-30-1715-001	Индикатор КЗ ALPHA E	21 220
HMN-30-1815-001	Индикатор КЗ ALPHA M	21 220

Индикатор короткого замыкания SIGMA

Прибор предназначен для работы в сетях среднего напряжения с заземленной нейтралью через низкоомный резистор.



В случае превышения установленного значения тока фазы в течение заданного времени происходит индикация КЗ с помощью ультра яркого светодиода. Перегрузка осуществляется автоматически в течение запрограммированного времени или принудительно оператором.

Предлагаются следующие модели:

- ♦ SIGMA – индикатор межфазного КЗ
- ♦ SIGMA F+E – индикатор межфазного КЗ + КЗ на землю

Технические характеристики:

- ♦ Порог чувствительности (КЗ) : 100, 200, 300, 400, 600, 800, 1000 A (задержка 80 мс)
- ♦ Порог чувствительности (КЗ на землю): 20, 40, 60, 80, 100, 120, 160 A (задержка 160 мс)
- ♦ Температура работы: от -30°C до+70°C

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-37-1111-002	Horstmann индикатор КЗ SIGMA (съемный корпус)	19 530
HMN-37-2111-002	Horstmann индикатор КЗ SIGMA F+E (съемный корпус)	21 580

Индикатор короткого замыкания ComPass B

Прибор предназначен для индикации КЗ и замыкания на землю в сетях среднего напряжения. Индикатор указывает направление к повреждению и измеряет параметры сети: ток нагрузки, напряжение, мощность, cos φ и частоту. Прибор можно использовать совместно с индикатором WEGA 2.2.



Технические характеристики:

- ♦ Рабочий диапазон напряжения: 1-36 кВ
- ♦ Измеряемый ток нагрузки (на фазе) 0-30A
- ♦ Порог чувствительности тока КЗ: 50-2000A/40мс-60 сек
- ♦ Порог чувствительности тока замыкания на землю:
 - 20-1000A (глухо заземленная и заземленная нейтраль)
 - 5-200A (изолированная и компенсированная нейтраль)
- ♦ Питание: от сети
- ♦ Температура работы: от -30°C до +70°C

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN384102001019	Индикатор КЗ и замыкания на землю ComPassB	78 220

Индикатор напряжения WEGA 2.2

Прибор индицирует наличие напряжения, превышающего предустановленный порог (0.1 - 0.45 Уном). замыкание на землю, обрыв или замыкания тестовых проводов.



Технические характеристики:

- ♦ Рабочий диапазон напряжения: 1-36 кВ
- ♦ Питание: сеть
- ♦ Температура работы: -25°C .. +65°C

№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN51-1220-153	Система индикации напряжения WEGA 2.2	15 740

Детекторы напряжения

Детекторы напряжения (штанги оперативные) предназначены для определения наличия напряжения на контактах оборудования. Штанга состоит из двух частей: изолированной штанги и индикатора с контактным электродом.



№ по каталогу	Наименование	Цена
HMN-50-1201-001	Horstmann детектор напряжения FL-I, 6 кВ	16 370
HMN-50-1201-002	Horstmann детектор напряжения FL-I, 10 кВ	16 370
HMN-50-0903-009	Horstmann детектор напряжения BL-I, 10 кВ, опт/звук.инд	34 690
HMN-50-0901-022	Horstmann детектор напряжения BL-I, 20-30 кВ, оптич.инд.	32 830
HMN-50-1003-013	Horstmann детектор напряжения BL-A, 10-20 кВ, опт/звук.инд	50 240
HMN-50-1003-018	Horstmann детектор напряжения BL-A, 20-30 кВ, опт/звук.инд	50 240

Индикация	FL-I			BL-I / BL-A	
	3 красных светодиода			2 светодиода, красный, зеленый	
Напряжение/ габариты	Напряжение, кВ	Габариты, мм		Напряжение, кВ	Габариты, мм
	6	1270	462	5	1270 462
	10	1270	462	10	1270 462
	20	1370	563	20	1420 612
	-	-	-	6 - 10	1420 612
	-	-	-	10 - 20	1570 762
-	-	-	20 - 30	1570 762	
Среда	Для помещений			Для улицы (не влажно)	
Температура	-25 ...+70C				
Особенности	Нет источника питания			Аудио сигнализация о напряжении, собственный источник питания. Модель BL-A используется во влажных условиях	

Оборудование для диагностики кабельных линий и электротехнического оборудования под рабочим напряжением до 750 кВ от компании HVPD

Диагностика в режиме "on-line" выполняется при помощи специальных датчиков, предварительно устанавливаемых на объекте, методом измерения частичных разрядов (ЧР). ЧР являются индикатором процесса разрушения

изоляции. Своевременное выявление и локализация таких мест позволяет предотвратить аварийные ситуации. Приборы, представленные в разделе позволяют измерить амплитуду импульсов ЧР в изоляции.

Система Longshot для измерения частичных разрядов и локализации мест их возникновения



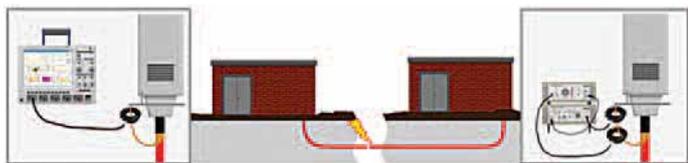
Longshot предназначен для детального обследования электротехнического оборудования работающего под напряжением до 750 кВ и кабельных линий напряжением до 500 кВ. Он снабжен широким набором фильтров, что позволяет выделить импульсы частичных разрядов в самой сложной помеховой обстановке.

Диагностическая система Longshot применяется для тестирования оборудования находящегося под рабочим напряжением и на обесточенных объектах с использованием сторонних источников высокого напряжения.

Программное обеспечение позволяет не только обрабатывать частичные разряды, но и классифицировать их в зависимости от источника. Система Longshot самостоятельно, а в случае длинных кабелей и большим количеством муфт совместно с удаленным генератором, позволяет локализовать место возникновения разряда в изоляции кабельной линии длиной до 5 км.

Особенности системы:

- ♦ 4 канала
- ♦ Подключаемые датчики: HFCT, TEV, акустический
- ♦ Высокая частота дискретизации, до 500 млн выборок в секунду
- ♦ Режим быстрой диагностики – 10 минут и возможность работы в режиме мониторинга до 24 часов
- ♦ Автоматическая генерация отчетов



№ по каталогу	Наименование	Цена
HVPD-OSMWR1	Система HVPD Longshot	ЗВОНИТЕ

Портативные приборы для предварительной диагностики PDSurveyor, PDS AIR



Приборы данной серии предназначены для предварительной диагностики кабельных линий и электротехнического оборудования. Показания, полученные при измерении, сравниваются со шкалой-индикатором уровней частичных разрядов, а также таблицей критериев критичности измеренных величин. Приборы выполнены в эргономичном корпусе с минимальным набором элементов управления, что делает диагностику удобной, быстрой и простой. Получение результатов диагностики по одному электротехническому объекту занимает от 10 до 20 секунд и не требует дополнительного анализа.

Параметр	PDSurveyor	PDS AIR
Напряжение	От 3,3 до 45 кВ	
Встроенные датчики	TEV	TEV, акуст
Разъем для подключения HFCT датчика	♦	
Подключение выносного микрофона		♦
Измерения ЧР в двигателях и генераторах	-	
Дисплей для отображения измеренных частичных разрядов		♦
Код по каталогу	HVPD-PDSK01	HVPD-PDSAIR
Цена	321 900	552 800

№ по каталогу	Наименование	Цена
HVPD-FIL002M	Фильтр 100 кГц, 50 Ом для PDSurveyor	35 770
HVPD-PDSPHN	Наушники для PDSAIR	19 510
HVPD-PDSIAP	Микрофон для помещений для PDSAIR	45 530
HVPD-PDSOPR	Микрофон для наружного обследования для PDSAIR	67 640
HVPD-PDSACC	Кейс для PDSAIR	14 310

Системы для диагностики и мониторинга частичных разрядов в изоляции Mini Monitor, Kronos Portable, Kronos Permanent



Модельный ряд позволяет реализовать развернутую и гибкую систему мониторинга состояния электрооборудования. Системы мониторинга HVPD предназначены для длительного измерения частичных разрядов. Диагностируемый объект оборудуется датчиками HFCT и TEV, которые подключаются к системе мониторинга. Измерение частичных разрядов проводится в течение всего времени работы системы. Оператор получает возможность следить за активностью разрядов, что позволяет ему оценить развитие дефектов в режиме реального времени.

Системы оборудованы выносным монитором активности разрядов, и возможностью передачи полученных измерений в базу данных через различные интерфейсы. Программное обеспечение систем мониторинга позволяет представить полученные результаты в виде графика зависимости пиковых величин разрядов за время.

Параметр	Mini Monitor	Kronos Portable	Kronos Permanent
Напряжение	3,3 – 36 кВ		3,3 – 500 кВ
Количество каналов	4	24	24
Время непрерывных измерений	6 мес	3 мес	неограниченно
Возможность передачи данных	USB, GPRS	GPRS, 3G и LAN	GPRS, 3G и LAN, Ethernet интеграция в систему FCE NG
Конструктивное исполнение	портативное		стационарное
Цена	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ

При покупке системы Longshot - БЕСПЛАТНО:

- ♦ Обучение персонала
- ♦ Техническая поддержка на протяжении 6 мес.

Датчики HFCT и TEV от компании HVPD для измерения частичных разрядов

Датчики HFCT (высокочастотные трансформаторы тока) предназначены для работы с кабельными линиями среднего и высокого классов напряжений. Они устанавливаются вокруг жилы, экрана кабельной линии или на его вывод. Датчики HFCT используются как для мониторинга состояния изоляции, так и для локализации мест возникновения ЧР. Датчик, измеряет ток импульсов частичных разрядов, передает эту информацию в измерительное оборудование, где происходит приведение полученных величин к единицам в ПК. Частотный диапазон работы датчиков соответствует частотному диапазону возникновения частичных разрядов в изоляции кабелей и электротехнического оборудования от 100кГц до 20МГц.

Датчик TEV (переходное напряжение на землю) предназначены для работы с концевой заделкой кабельных линий и электротехническим оборудованием среднего и высокого классов напряжений и позволяют регистрировать локальные ЧР. Датчики размещаются на металлической поверхности оборудования и крепятся при помощи магнита в своем корпусе. Для их крепления на фазах разделки возможно использование пластиковых стяжек. Датчики TEV работают в частотном диапазоне до 50 МГц. Измеренные импульсы разрядов передаются для обработки в диагностическое оборудование и отображаются в дБ

Конденсатор связи применяется в случае необходимости проведения измерения частичных разрядов на машинах напряжением до 36 кВ, токи насыщения которых превышают 1000 А. Датчики устанавливаются на постоянной основе внутри клеммной коробки, на токоведущей шине, непосредственно подключая их к выводам, из расчета один датчик на одну фазу.

Параметр	HFCT	TEV	Конденсатор связи
Фото			
Выходной коннектор	BNC		
Частотный диапазон, МГц	0,1 - 20	1 - 50	1 - 5
Время спада, мкс	2,5	0,4	-
Типичное время нарастания отклика, нс	20	5	-
Емкость, пФ	-	150	500
Рекомендуемое полное сопротивление нагрузки, Ом	50		

№ по каталогу	Наименование	Цена
HVPD-HFCT100	Датчик HFCT 100/50 (внутренний диаметр 47 мм)	54 630
HVPD-HFCT140	Датчик HFCT 140/100 (внутренний диаметр 95 мм)	78 040
HVPD-HFCT220	Датчик HFCT 220/150 (внутренний диаметр 140 мм)	97 550
HVPD-CC-SG1	Датчик TEV	35 770
HVPD-CCHV15	3 конденсатора высокого напряжения, х3,15кВ, 500пФ	556 100
HVPD-CCHV25	3 конденсатора высокого напряжения, х3,25кВ,1000пФ	715 400

Портативный прибор HVPD PDS Insight



PDS Insight – портативный прибор для online диагностики частичных разрядов (ЧР). Прибор поставляется в комплекте с планшетом и Android-приложением OLPD Manager.

В PDS Insight соединена уникальная, не имеющая аналогов, технология обнаружения ЧР компании HVPD и функциональность планшетного компьютера.

Функциональные особенности:

- ♦ Обнаруживает электромагнитное излучение от ЧР на металлическом корпусе (датчик TEV), импульсы тока от ЧР в кабеле и арматуре (датчик HFCT)

и ультразвуковое излучение от ЧР в воздухе в КРУ с воздушной изоляцией и на ПС (датчик АА).

- ♦ Объединяет количество импульсов ЧР и накопительную активность ЧР на частоте 50/60 Гц.
- ♦ Встроенный сканер используется с наклейками со штрих-кодом (POA) для автоматического повторного тестирования.
- ♦ Хранение полученных данных на устройстве для быстрого тестирования и синхронизация по Bluetooth с приложением OLPD Manager.

№ по каталогу	Наименование	Цена
HVPD-PDSI12100	Портативный прибор PDS Insight	1 008 000

Установки для испытания силового кабеля

Установки Seba VLF для испытания кабеля переменным напряжением 0,1 Гц



Easytest 20kV



VLF CR-20

Установки для испытания переменным напряжением на частоте 0,1 Гц.

Системы VLF предназначены для испытания силовых кабелей сверхнизкой частотой и сверхмалым током, что позволяет защитить кабель от повреждения при испытаниях.

Easytest 20kV. Полноценное испытание переменным напряжением, надежное распознавание слабых мест и ошибок монтажа в кабельных установках, точная локализация повреждений, высочайшая степень безопасности для пользователя благодаря автоматической разрядке объекта и контролю заземления.

VLF CR-20. Используется для испытаний в соответствии с нормами для кабелей класса напряжения до 11 кВ или для повторных испытаний кабелей номинальным напряжением до 16 кВ с испытательной емкостью до 3 мкФ.

VLF Sinus 34 кВ. Высокая испытательная мощность до 5 мкФ, практичная, прочная и удобная конструкция, однокнопочное управление easyGO, интегрированная система безопасности, протоколирование, продолжительный режим работы.

VLF Sinus 45 кВ. Многофункциональная система для испытания диэлектрической прочности и диагностики, интуитивное меню пользователя с большим запоминающим устройством, автоматическая оценка измеренных результатов, высочайшая степень безопасности благодаря контролю заземления и распознаванию пробоя.



VLF Sinus 34 кВ

№ по каталогу	Наименование	Цена
820007931	Easytest 20 кВ	ЗВОНИТЕ
899006519	VLF CR-20	ЗВОНИТЕ
VLF-Sinus-34	VLF Sinus 34 кВ	ЗВОНИТЕ
VLF-Sinus-45	VLF Sinus 45 кВ	ЗВОНИТЕ

Параметр	Easytest 20kV	VLF CR-20	VLF Sinus 34 кВ	VLF Sinus 45 кВ
AC испытание	0..20 кВ(эфф) Автом. согласование частоты	0 ... 20 кВ(эфф)	0 ... 24 кВэфф / 0 ... 34 кВпик	0 ... 32 кВэфф / 0 ... 45 кВпик
DC испытание	0 ... 20 кВ			
Измерение тока утечки	Автоматич. переключение между двумя диапазонами: 0.....1 мА; 0.....50 мА	0 ... 12 мА (как опция)	0 ... 14 мА	0 ... 20 мА
Испытание оболочки	0 ... 5 кВ, 0 ... 10 кВ			
Точная локализация повреждения оболочки	0 ... 5 кВ, 0 ... 10 кВ DC, тактовая частота 1:3		0 ... 5 кВ, 0 ... 10 кВ DC, Тактовая частота 1:3 и 1:4	
Безопасность	Контроль заземления, аварийное отключение, ключевой блокиратор		Мониторинг заземления, автомат. разрядка испытуемого объекта	
Питание	110 В или 230 В, 750 Вт	230 В	260 В	
Класс защиты	IP 54 при закрытой крышке		IP 20/IP54 (работа/транспортировка)	IP 21
Рабочая температура	-20 °C ... +50 °C	- 20...+ 40 °C	-20 °C ... +55 °C	20 °C ... +55 °C

Внимание! Запросы на дополнительную информацию и цены направляйте на наш сайт www.tools.ru

Установки VON Corp. для испытания кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена переменным напряжением на частоте 0,1 Гц



Системы VON Corp. предназначены для испытания кабеля переменным напряжением на частоте 0,1 Гц. Установки смонтированы в надежном металлическом корпусе с колесной тележкой и могут быть укомплектованы специальной крепежной системой для размещения в автомобиле. На передней панели прибора расположены органы управления и экран для отображения результатов тестирования.



№ по каталогу	Наименование	Цена
VON-XV28-1	Установка VON-XV28-1 СНЧ 28кВ(20 кВ RMS)	ЗВОНИТЕ
VON-XV44-1	Установка VON-XV44-1 СНЧ 44кВ(31 кВ RMS)	1 671 000
VON-XV62-1	Установка VON-XV62-1 СНЧ 62кВ(44 кВ RMS)	3 405 000

	XV28-1	XV28-5	XV44-1.5	XV62-1	XF81-0.5	XV81-2
Выходное напряжение установки	28 кВ	28 кВ	44 кВ	62 кВ	81 кВ	81 кВ
Среднее квадратичное значение напряжения	20 кВ	20 кВ	31 кВ	44 кВ	60 кВ	60 кВ
Допустимая емкость испытываемого кабеля	1мF при 0.1 Гц, до 5μF при сокращении частоты	5мF при 0.1 Гц, до 15μF при сокращении частоты	1.5мF при 0.1 Гц, до 7.5μF при сокращении частоты	1 мF при 0.1 Гц, до 5μF при сокращении частоты	0,5мF при 0.1 Гц	2мF при 0.1 Гц
Частота тестового напряжения	На выбор 0.1 Гц, 0.05Гц, 0.02 Гц, 0.01 Гц					
Вес .кг (система+опции)	68	68	80	116	116	116
Размеры Ш x В x Г, мм	75x125x64 см					
Форма напряжения	синус					
Питание	230 В, 50 Гц					
Рабочая температура	- 20...+ 45 °С					

Установки VON Corp. для испытания кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена переменным напряжением на частоте 0,1 Гц и поиска поврежденных методом ARM



Системы для испытания кабеля от компании VON Corp предназначены для испытания кабеля повышенным напряжением на сверхнизкой частоте в соответствии с ТУ. В процессе испытания выявляются слабые места, которые в последствие приводят к выходу кабельной линии из строя. Установка снабжена системой для поиска повреждения методом отражения от электрической дуги, а также рефлектометром для определения расстояния до места повреждения.



№ по каталогу	Наименование	Цена
VON-XFV16-28	Система XFV16-28 (ARC, VLF)	2 633 000
VON-XFV25-44	Система XFV25-44 (ARC, VLF)	ЗВОНИТЕ
VON-XFV28-62	Система XFV28-62 (ARC, VLF)	ЗВОНИТЕ

	XFV16-28	XFV25-44	XFV28-62	Параметры рефлектометра	
Выходное напряжение установки	28 кВ	44 кВ	62 кВ	v.2	v.4
Среднее квадратичное значение напряжения	20 кВ	31 кВ	44 кВ	Автоанализ	да
Допустимая емкость испытываемого кабеля	1μF - 0.1 Hz 2μF - 0.05 Hz 5μF - 0.02 Hz			Температурный диапазон работы	От -31° С до 43° С От -7° С до 49° С
Частота тестового напряжения	На выбор 0.1 Гц, 0.05Гц, 0.02 Гц, 0.01 Гц			Экран	9x12 см LCD, разрешение 300x240, подсветка
Напряжение ударных импульсов	0-8/16 кВ	0-12/25 кВ	0-14/28 кВ		24x18 см TFT LCD, разрешение 300x240
Прожиг	+			Точность	0,5% измеряемого диапазона
Форма напряжения	синус			Память	9 рефлектограмм 15 рефлектограмм
Питание	230 В, 50 Гц			Дополнительные характеристики	Измерение по 3 фазам и метод токового импульса
Рабочая температура	- 20...+ 45 °С				

Импульсный генератор-тестер VON BI-35S1E

VON BI-35S1E объединяет в себе генератор ударных импульсов, мегомметр и установку испытания постоянным напряжением до 35 кВ.

Особенности:

- ♦ возможность изменения величины ударного импульса от 450 до 612 Дж
- ♦ дублирующая цепь повышения напряжения на кремниевых выпрямителях
- ♦ высокоточный и безопасный измеритель выходных параметров
- ♦ мегомметр от 100 Ом до 300 МОм
- ♦ автотрансформатор с возможностью подстройки напряжения
- ♦ Резистор 2,5 МОм для разрядки кабеля и безопасного включения установки
- ♦ две независимые системы заземления - питания прибора и выхода
- ♦ варисторы для защиты оборудования по входу (питанию)



Система VON EZRS15-1265

Система VON EZRS15-1265 предназначена для предварительного поиска, преобразования дефекта и оценки расстояния до него. Система VON EZRS15-1265 включает в себя блок генератора ударных импульсов для преобразования дефектов и рефлектометр для их локализации.



Основные характеристики прибора:

- ♦ Варисторы для защиты оборудования по входу (питанию)
- ♦ Выходное напряжение 15кВ
- ♦ Энергия импульса 1265 Дж
- ♦ Вес 28 кг
- ♦ Температурный диапазон работы от -31 °С до + 43°С

Автоматическая установка маркеров в конце кабеля и в месте повреждения с отображением расстояния

№ по каталогу	Наименование	Цена
VON-BI-35S1E	Импульсный генератор-тестер VON-BI-35S1E 35 кВ (612 Дж)	1 051 000
VON-TP-1	Акустический детектор TP 1	101 300
VON-TP-2	Акустический детектор TP 2	253 100
VON-MI-88	Электромагнитный детектор MI-88	16 110

№ по каталогу	Наименование	Цена
VON-EZRS15-1265	Система VON EZRS15-1265	1 104 000

Seba HYDROLUX 5000/500



Приборы серии HYDROLUX 5000/500 предназначены для быстрой и точной локализации мест утечки в трубопроводе, а также локализации неисправностей и течей в неметаллических трубопроводах. Акустические шумы от места утечки регистрируются высокочувствительным микрофоном, а полученные сигналы отображаются на экране приемника в графическом виде.

Цифровая обработка сигналов с применением специализированного 16-битного кода совместно с настройкой частотных фильтров предлагает пользователю высокое качество обработки результатов и минимизирует влияние посторонних шумов. Также, модели 5000 серии снабжены памятью для регистрации данных о шумах в грунте.

Прибор HL500 предлагает 10 предварительных установок фильтров, из

которых выбирается необходимый.

HL5000 анализирует частотный спектр от 0 - 4000 Гц. Помимо этого он включает в себя "Анализ частоты зарегистрированных шумов" и "Функцию для регистраторов шума: 3-15-30 минут".

Также приборы могут быть снабжены датчиками утечки газа.

№ по каталогу	Наименование	Цена
108301724	Течеискатель Hydrolux HL 500 SET	ЗВОНИТЕ
108301725	Течеискатель Hydrolux HL 500 SET PRO	ЗВОНИТЕ
108301726	Течеискатель Hydrolux HL 500 SET PRO-T3	ЗВОНИТЕ
820025853	Течеискатель Hydrolux HL 5000 H2 PRO Set (с датчиком газа)	ЗВОНИТЕ
820026655	Течеискатель Hydrolux HL 5000 H2 STD Set (с датчиком газа)	ЗВОНИТЕ
820026957	Течеискатель Hydrolux HL 5000 PRO Set	ЗВОНИТЕ
820026958	Течеискатель Hydrolux HL 5000 PRO T3 Set	ЗВОНИТЕ
820026956	Течеискатель Hydrolux HL 5000 STD	ЗВОНИТЕ

Вольтамперфазометр (ВАФ) Аналитик TC AnCom VAP



Трехфазный вольтамперфазометр (ВАФ) AnCom VAP предназначен для настройки и контроля фазочувствительных схем релейной защиты и противоаварийной автоматики.

Для проверки правильности работы защитных схем прибор отображает векторную диаграмму токов и напряжений первой гармоники по трем фазам (гармонические искажения не влияют на результат измерений) с проверкой порядка чередования фаз.

Прибор позволяет настраивать и контролировать параметры:

- ♦ измерительных трансформаторов тока и напряжения;
- ♦ качества электроэнергии;

- ♦ сопротивления электрических цепей при токах ±200 мА и 7 мА.

Основные характеристики

- ♦ Измерение фазовых сдвигов тока от 1 мА (абсолютная погрешность ± 0,5 град при токах от 40 мА);
- ♦ Отображение векторной диаграммы токов и напряжений первой гармоники по трем фазам (гармонические искажения не влияют на результат измерений);
- ♦ Измерение нулевой, прямой и обратной последовательностей первой гармоники трехфазного тока и напряжения;
- ♦ Дополнительные измеряемые параметры: постоянное напряжение и ток, импеданс, электрическая мощность и энергия (активная, реактивная и полная, суммарная и по каждой фазе)

№ по каталогу	Наименование	Цена
ANC-VAP/30AC	Вольтамперфазометр (ВАФ) AnCom VAP/30AC	64 200
ANC-IMVAP	Имитатор трехфазной сети AnCom IMVAP	39 000
ANC-case	Ударопрочный кейс для транспортировки и хранения ВАФ и его принадлежностей (27x24,6x17,4 см)	8 461

Анализаторы качества электроэнергии Fluke



Fluke 1736

Анализаторы качества электроэнергии Fluke предназначены для определения соответствия качества электроэнергии техническим нормам и стандартам. Приборы позволяют предотвратить неисправности оборудования, вызванные нарушениями в системах распределения энергии.

Особенности:

- ♦ представление потерь в денежном выражении из-за низкого качества энергии
- ♦ количественная оценка качества электроэнергии до и после внедрения устройств энергосбережения

- ♦ быстрый замер среднеквадратичных значений для оперативной оценки формы сигнала

Изменяемые параметры	Fluke 1736	Fluke 425 II	Fluke 1750
Измерение напряжения, силы тока, мощности, фазового сдвига/коэффициента мощности и потребления энергии	♦	♦	♦
Регистрация показаний в течении 10 дней	♦	♦	♦
Экономическая оценка потерь энергии		♦	♦
Полный спектр гармоник	♦	♦	♦
Гармоники мощности	♦	♦	♦
Провалы и выбросы напряжения	♦	♦	♦
Фликкер		♦	♦
Сбор данных при переходных процессах		♦	
Код по каталогу	FLI-1736	FLI-435-II	FLI-1750
Цена	353 000	477 900	846 200

Анализаторы качества электроэнергии Pite



Pite-3561

PITE-3561 представляет собой устройство для тестирования трехфазных сетей и анализа качества электроэнергии. Прибор измеряет электрические гармоники, напряжение, ток, частоту, дисбаланс, потребление энергии, мощность, фликер; осуществляет регистрацию выбросов, провалов, всплесков напряжения и

многое другое. Все полученные данные сохраняются в памяти прибора.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PITE-3561-500A	Анализатор качества электроэнергии, токовые клещи 500А	209 600
PITE-3561-1500A	Анализатор качества электроэнергии, токовые клещи 1500А	243 900
PITE-3561-3000A	Анализатор качества электроэнергии, токовые клещи 3000А	248 300



Технические параметры	PITE-3561
Входной импеданс	1 МОм, 20 пФ
Диапазон измерений напряжения (RMS)	10-700 В
Измерения тока (RMS)	1А, 10А, 100А, 1000А и больше со сменными токовыми клещами
Частота, Гц	30-80
Измерения гармоник	От 0 до 50
Пиковое значение тока, А	2000
Пиковое напряжение, В	1000

Приборы для диагностики состояния аккумуляторных батарей

В разделе представлены измерительные приборы для диагностики аккумуляторных батарей в процессе их эксплуатации. Приборы измеряют напряжение, внутреннее сопротивление, температуру, способны локализовать

неисправные элементы батареи и оценить остаточный ресурс рабочих элементов АКБ. Применение представленного инструментария особенно актуально в системах бесперебойного питания.

Устройство поиска мест повреждений изоляции PITE 3836



ЛИДЕР

Устройство поиска мест повреждений изоляции PITE 3836 – это запатентованный продукт, разработанный для быстрого обнаружения, отслеживания и поиска неисправностей в системах постоянного тока с высоким сопротивлением, вплоть до 1 МОм. Устройство не требует отключения оборудования и поставляется в комплекте с несколькими измерительными клещами для разных типов кабеля.

Возможности прибора

- ♦ Встроенный осциллограф;
- ♦ Встроенный анализатор спектра;
- ♦ Настраиваемая чувствительность приемника сигнала;
- ♦ Регулируемая выходная частота генератора от 0,5 до 1000 Гц;
- ♦ Регулируемое выходное напряжение: 24 В, 48 В, 110 В, 220 В.



№ по каталогу	Наименование	Цена
PITE-3836	Устройство поиска мест повреждений изоляции	311 200

Анализатор состояния аккумуляторных батарей PITE BT-301



- ♦ Измерение внутреннего сопротивления и проводимости аккумуляторных батарей;
- ♦ Широкий диапазон - до 6000 Ач для свинцово-кислотных или никель-кадмиевых элементов напряжением до 16 В;
- ♦ Очень быстрое измерение одной батареи (считанные секунды), поочередное измерение нескольких аккумуляторных элементов с одной настройкой;
- ♦ Усовершенствованный метод проверки проводимости переменным током;
- ♦ Удобный сенсорный экран TFT и механические кнопки управления;
- ♦ Большая память для хранения данных измерений - более 100 000 элементов аккумуляторных батарей;
- ♦ Порт микро-USB для экспортирования данных и зарядки тестера;
- ♦ Программное обеспечение для обработки данных измерений и подготовки отчетов на ПК.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PITE-BT-301P	Анализатор состояния АКБ BT-301 с щупом	127 000
PITE-BT-301T	Анализатор состояния АКБ BT-301 с зажимом	127 000
PITE-BT-301C	Анализатор состояния АКБ BT-301 с щупом и зажимом	146 100

Тестер аккумуляторных батарей PITE 3915

PITE-3915 - универсальный прибор для анализа состояния аккумуляторов. Тестер способен измерять напряжение, сопротивление и ёмкость как одной, так и группы аккумуляторных батарей. Результаты измерений выводятся на экран, а также посредством USB порта выгружаются на компьютер для детального анализа и составления отчетов.

Особенности:

- ♦ широкий диапазон измерения емкости: (5 - 6000 Ач), совместимый с ячейками 1,2 В, 2,6 В, 6 В и 12 В
- ♦ одновременное измерение напряжения, сопротивления и ёмкости батарей

№ по каталогу	Наименование	Цена
PITE-3915	Тестер аккумуляторных батарей PITE 3915	158 800

- ♦ цветной сенсорный дисплей с опцией экранной клавиатуры
- ♦ быстрое тестирование батарей и батарейных линий с автосохранением результатов
- ♦ USB – порт для обновления ПО и передачи данных на ПК для последующего анализа
- ♦ функция сигнализации
- ♦ защита по напряжению
- ♦ автоматическая функция калибровки перед испытанием для повышения точности тестирования



Анализатор аккумуляторных батарей Vencon UBA5



Vencon UBA5 – это тестер аккумуляторных батарей, совмещенный в одном корпусе с зарядным устройством. Vencon UBA5 позволяет измерять напряжение, ёмкость, внутреннее сопротивление и температуру аккумулятора, оценить его состояние и спрогнозировать срок службы. Прибор полностью программируемый, что позволяет задавать определенную программу теста аккумулятора.

- ♦ Тестирование всех химических элементов (первичных и вторичных);
- ♦ 2 канала, способные работать независимо, или в совокупности;
- ♦ Измеряемая ёмкость: от 10 мА*ч до 100 А*ч;
- ♦ Зарядный ток: до 2 А на канал;
- ♦ Ток нагрузки: до 3 А на канал;
- ♦ Автосохранение данных в обычный текстовый файл.

№ по каталогу	Наименование	Цена
VENC-UBA5	Тестер аккумуляторных батарей Vencon UBA5	100 100

Блоки нагрузки (РАУ) PITE Tech



Блоки нагрузки производства компании PITE Tech предназначены для проведения разрядно-диагностических испытаний аккумуляторных батарей (с ячейками от 2 В до 16 В и с группами до 552 В), прогнозирования срока их службы, восстановления работоспособности, а так же проведения сертификации.

Для сбора данных о параметрах предусмотрена возможность использования модулей беспроводной связи.

Тип	PITE-3980	PITE-3986	PITE-3932T
Ток заряда	-	30 А – 100 А	1-100 А (2 В АКБ) 1-30 А (6 В АКБ) 1-30 А (12 В АКБ)
Напряжение заряда	-	48 В – 220 В	1.7-2.4 В (2 В АКБ) 5.4-7.2 В (6 В АКБ) 10.2-15 В (12 В АКБ)
Ток разряда	До 300 А	50 А – 200 А	1-100 А (2 В АКБ) 1-30 А (6 В АКБ) 1-30 А (12 В АКБ)
Напряжение разряда	10 В – 552 В	48 В – 220 В	1.7-2.4 В (2 В АКБ) 5.4-7.2 В (6 В АКБ) 10.2-15 В (12 В АКБ)

Полное описание см. на www.tools.ru

Модуль сбора информации PITE 3926C



Устройство PITE-3926C представляет собой беспроводной модуль сбора информации о состоянии аккумуляторов и аккумуляторных батарей.

Модуль PITE-3926C может быть использован как отдельное устройство, так и совместно с блоком нагрузки PITE-3980 для удаленного сбора информации об аккумуляторах (напряжение, ёмкость, температура окружающей среды).

- ♦ Подходит для всех типов аккумуляторов: 1,2 В, 2В, 6В и 12В;
- ♦ Поддержка батарейных линий с напряжениями 12В, 24В, 48В, 110В, 220В, 380В;
- ♦ Многоканальность (одновременное контролирование нескольких независимых аккумуляторов).

Система мониторинга аккумуляторных батарей PITE 3923

Система мониторинга PITE 3923 предназначена для круглосуточного контроля состояния аккумуляторных батарей. Измеряет напряжение, силу тока, сопротивление и температуру.



Система очень проста в подключении – к каждому аккумулятору подключается отдельный модуль сбора информации. Вся информация от модуля сбора информации передается к блоку контроля по технологии PLC (Power Line Communication) и не требует дополнительных проводов. Блок контроля передает данные на ПК/сервер по WI-FI, либо через Ethernet/RS-232.

Состав системы: блок контроля (1шт.), модули сбора информации (количество зависит от модели), токовый датчик (1 шт.)

Технические характеристики		
Параметры	Диапазон измерений	Точность
Напряжение АКБ	12В	0.2%rgd+6dgt
Сопротивление АКБ	0 - 10 МОм	2%rgd+6dgt
Ток заряда/разряда:	0 - 1000А	1%rgd+6dgt
Температура	0 - 100°C	0.5°C
SOC и SOH	0 - 100%	5%
Рабочая среда	Температура: 10-50°C, Относительная влажность: 90%	

№ по каталогу	Наименование	Цена
PITE-3923-IBM-48	Система мониторинга для АКБ 2В - 48В (24 МСИ+Блок контроля)	227 300
PITE-3923-IBM-48-1	Система мониторинга для АКБ 12В - 48В (4 МСИ+Блок контроля)	74 940
PITE-3923-IBM-220	Система мониторинга для АКБ 2В - 220В (108 МСИ+Блок контроля)	867 500
PITE-3923-IBM-220-1	Система мониторинга для АКБ 12В - 220В (18 МСИ+Блок контроля)	181 600

Внимание! Дополнительная информация по оборудованию для диагностики аккумуляторных батарей представлена на сайте www.tools.ru

Тестеры аккумуляторных батарей Fluke



Тестеры аккумуляторов Fluke серии ВТ предназначены для проведения полной оценки степени износа АКБ. Они компактны и безопасны, способны тестировать источники питания малой (батарей для сотовых телефонов), средней и большой емкости (до 300000 Ач), автомобильные аккумуляторы и т.д.

Особенности:

- одновременное измерение внутреннего сопротивления и напряжения батареи
- многократный сбор данных по напряжению каждой батареи в ходе разрядки или нагрузочного тестирования.
- до 10 комплектов настраиваемых пользователем пороговых значений
- автоматическое сохранение результатов

Измеряемые параметры	Fluke BT508	FLUKE BT510	FLUKE BT521
Диапазон измерения сопротивления, МОм	3,00/30/300/3000		
Разрешение по сопротивлению, МОм	0,001/0,01/0,1/1		
Диапазон измерения напряжения, В	6/60/600	6/60/600/1000	
Разрешение по напряжению, мВ	0,001/0,01/0,1	0,001/0,01/0,1/1	
Память (количество записей)	999		
Частота (отображение с В переменного тока (V ac))	-	от 45 Гц до 500 Гц	
Пульсирующее напряжение переменного тока (20 кГц макс)	-	600 мВ, 6000 мВ	
Постоянный/переменный ток (при вспомогательном устройстве Fluke i410)	-	-	400 А
Температура	-	-	от 0 °C до 60 °C
Код по каталогу	FLI- BT508	FLI- BT510	FLI- BT521
Цена	176 700	263 800	353 500



Устройства для трассировки линий электропитания

Устройства предназначены для трассировки электрических кабелей, в том числе скрытой проводки, которые могут находиться как в металлических, так и пластиковых каналах. Приборы обеспечивают поиск мест повреждения проводов (обрывы и короткие замыкания), замыканий на

землю, распределительных коробок, прерывателей, предохранителей. Для удобства работы приборы оборудованы средствами световой и звуковой индикации. Возможна работа на линиях, находящихся под напряжением.

Наименование	FLUKE 2042	Power Finder 2007	CS-8000
Частота работы передатчика	125 кГц	33.3 кГц	15.15 кГц
Питание	Передатчик: 6 x AA Приемник: 1 x 9В	2 x 9В	4 x AA
Температурный диапазон работы	0 ..+40°C	-17 ..+50°C	0 ..+50°C
Настройка чувствительности приемника	Автоматическая / Ручная	автоматическая	Автоматическая / Ручная
Автовывключение		Передатчик - 30 мин., приемник: - 1 мин. при отсутствии сигнала	Передатчик - 4 час, приемник - 30 мин при отсутствии сигнала, отключение дисплея через 2 мин
Наличие ЖК дисплея у приемника	♦		♦
Поиск и идентификация автоматических выключателей	♦	♦	♦
Поиск и идентификация предохранителей	♦	♦	♦
Поиск и идентификация перегоревших предохранителей	♦	♦	♦
Трассировка проводки, проходящей в стенах и под полами	♦	♦	♦
Поиск реле и трансформаторов распределительных коробок	♦	♦	♦
Поиск замыкания на землю	♦	♦	♦
Трассировка проводов в кабельных каналах из ПВХ	♦	♦	♦
Поиск обрывов цепей	♦		♦
Определение местоположения щитов питания и освещения	♦	♦	♦
Работа на линиях под напряжением	до 400 В	9-300 В	0-750 В
Работа на низковольтных линиях	♦	♦	♦
Работа на линиях со снятым напряжением	♦	♦ ²	♦
Трассировка экранированных кабелей ¹	♦		♦
Трассировка проводов в металлических кабельных каналах	♦	♦	♦ ³
Сортировка проводов и трассировка коаксиальных кабелей	♦		♦
Схема автоматического усиления сигнала для увеличения точности работы			♦
Дальность действия (приемник-передатчик) ⁴		4.9 — 6.5 км	915 м — 6.5 км
Определение ориентации проводника в пространстве	Отображение на ЖК дисплее	Косвенное, по уровню сигнала	Отображение на ЖК дисплее



1 Необходимо хорошее заземление.
 2 При трассировке линии, не находящейся под напряжением, для подачи питания в линию подключите батарею 9 В последовательно с линией и передатчиком.
 3 Только для замкнутых линий.
 4 Меньшее расстояние для разомкнутых линий, большее расстояние для замкнутых линий.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-2007	Power Finder 2007	57 780
GT-CS-8000	Устройство трассировки линии CS-8000	85 510
FLI-2042	Трассоискатель Fluke 2042	58 010

Тестовые наборы см. стр. 26-28
 Трассоискатели см. стр. 23-24

Трассировка кабелей и трубопроводов

Трассодефектоискатель Greenlee BLL-200



- ♦ трассировка линии в активном (32,7 кГц) и пассивном (12 Гц-24 кГц) режимах на глубине до 6 м
- ♦ трассировка скрытой проводки в стенах и в полу
- ♦ определение мест обрывов и утечек на землю
- ♦ определение глубины залегания проводника до 4.5 м
- ♦ светодиодный и жидкокристаллический индикаторы мощности принимаемого сигнала
- ♦ небольшой вес и эргономичное исполнение
- ♦ автоматическое повышение уровня сигнала, когда искомый сигнал очень слаб, что существенно облегчает трассировку линий
- ♦ автоматическая блокировка приема сигналов в активном режиме от посторонних источников для уменьшения вероятности ошибочной трассировки параллельно расположенных трасс

- ♦ микропроцессорная схема управления обеспечивает высокую точность и контроль автоматического усиления
- ♦ три способа подключения к линии: гальванический, посредством индуктивной клипсы и в режиме индуктивной антенны
- ♦ подключение генератора к линиям с переменным напряжением до 600 В и постоянным напряжением до 300 В
- ♦ рабочая температура от -17 до +50° С

Комплект поставки: приемник, передатчик, тестовые провода, индуктивная клипса, штырь заземления, пластиковый кейс.

Тестовые наборы см. стр. 26-28

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-BLL200	Трассодефектоискатель BLL-200	133 800

Трассоискатель Greenlee M501



- ♦ Трассировка линии на частоте 447,5 кГц на расстоянии до 1219 м
- ♦ определение глубины залегания кабеля или трубопровода до 2 м
- ♦ звуковая и визуальная индикация уровня принимаемого сигнала
- ♦ регулируемая выходная мощность генератора и чувствительность приемника
- ♦ три способа подключения к линии: гальванический, посредством индукционной клипсы и в режиме индуктивной антенны
- ♦ защита выхода генератора по переменному напряжению 240 В, по постоянному – 500 В
- ♦ функция автоотключения системы после 90 минутного бездействия
- ♦ длина приемной штанги 813 мм
- ♦ работа от батарей (8 шт. типа AA и 1 шт. типа "Крона")
- ♦ наушники для работы в шумной обстановке (опция)

Комплект поставки: приемник, передатчик, тестовые провода (2,4 м), индукционная клипса, пластиковый кейс со встроенной индуктивной антенной.

№ по каталогу	Наименование	Цена
3-20-0197	Трассоискатель M501	73 850
2-00-0455	Наушники для M501	5 257

Трассоискатель Greenlee 521A



- ♦ Трассировка линии на частоте 1748 Гц
- ♦ приемник имеет как звуковую, так и визуальную индикацию уровня принимаемого сигнала
- ♦ малый вес приемной антенны облегчает работу оператора
- ♦ регулируемая мощность генератора позволяет подать нужный уровень сигнала в кабель для повышения точности трассировки
- ♦ высокая выходная мощность генератора обеспечивает повышенную дальность трассировки и возможность тестирования кабельных линий с высокоомными повреждениями
- ♦ защита по напряжению: переменное - 120 В, постоянное - 250 В
- ♦ продолжительность работы: передатчик - 50 часов, приемник - 100 часов

Комплект поставки: генератор, приемник, тестовые провода, наушники, штырь заземления и кейс

№ по каталогу	Наименование	Цена
TE-521A	Трассоискатель 521A	61 770

Модель	521A	GT-BLL200	M501
Поиск подземных трасс коммуникаций	♦	♦	♦
Поиск высокоомных повреждений изоляции	♦	♦	
Трассировка скрытой проводки в стенах и в полу	♦	♦	♦
Поиск реле и трансформаторов распределительных коробок		♦	
Поиск утечки на землю		♦	
Трассировка проводов в кабельных каналах из ПВХ	♦	♦	♦
Поиск обрывов цепей		♦	
Определение местоположения щитов питания и освещения	♦	♦	♦
Работа на линиях со снятым напряжением	♦	♦	♦
Работа на низковольтных линиях	♦	♦	♦
Работа на высоковольтных линиях (до 600В переменного тока)		♦	
Трассировка экранированных кабелей	♦	♦	♦
Трассировка проводов в металлических кабельных каналах	♦	♦	♦
Трассировка коаксиальных кабелей	♦	♦	♦
Схема автоматического усиления для увеличения точности работы		♦	
Защита по напряжению: переменное /постоянное	0-120В/ 0-250В	0-600В / 0-300В	0-240В / 0-500В
Дальность действия (приемник-передатчик)	+	1524м	+
Цена	61 770	133 800	73 850

Трассоискатели 3М Dynatel



Трассоискатели 3М Dynatel - это одно из лучших решений в области трассировки и идентификации подземных коммуникаций. Простой интерфейс приборов, большой графический дисплей с высоким разрешением, отличная балансировка и эргономика в сочетании с быстрым и точным обнаружением трасс делают приборы 3М лидерами в своей отрасли.

Возможности трассоискателей 3М:

- ♦ трассировка и идентификация кабельных коммуникаций;
- ♦ трассировка и идентификация металлических труб;
- ♦ обнаружение неисправностей оболочки кабеля;
- ♦ измерение глубины залегания труб, кабелей или зондов;
- ♦ обнаружение электронных маркеров;

- ♦ считывание и запись информации на интеллектуальные iD маркеры 3М;
- ♦ сопряжение с приборами GPS для создания карт подземных сооружений.

Трассоискатели 3М Dynatel доступны в различных конфигурациях, начиная от систем с базовыми функциями, предназначенными для обхода кабеля и закан-

чивая полнофункциональными устройствами для обнаружения труб, кабелей, маркеров и локализации неисправностей в кабелях. Благодаря своей функциональности и широкому модельному ряду, трассоискатели 3М удовлетворяют потребности любых специалистов.

Классификация трассоискателей 3М Dynatel

- ♦ 2250-E5T3, 2250M, 2550E - трассоискатели;
- ♦ 2273-E5T3, 2273M, 2573E - трассоискатели с возможностью поиска поврежденной изоляции;
- ♦ 2250M-iD, 2550E-iD - трассоискатели с возможностью поиска кабельных маркеров;
- ♦ 2273M-iD, 2573E-iD - трассоискатели с возможностью поиска поврежденной изоляции и маркеров.

Условные обозначения моделей 3М Dynatel

- ♦ модели с буквой "M" - трассоискатели, работающие на глубине до 9 м. Серия 2500E также работает на глубине до 9 м.
- ♦ модели с буквой "C" ориентированы на поиск кабелей (кабель генератора комплектуется малыми зажимами типа "крокодил" и индуктивной клипсой диаметром 3 дюйма);
- ♦ модели с буквой "U" ориентированы на поиск труб (кабель генератора комплектуется большими зажимами типа "крокодил" и клипсой диаметром 4.5 дюйма);
- ♦ модели "CU" - универсальные трассоискатели (кабель генератора комплектуется малыми и большими зажимами типа "крокодил" и клипсой диаметром 7.5 см).

№ по каталогу	Наименование	Цена
7000031630	Кабелеискатель Dynatel™ 2250-E5T3, 4 активные частоты, 5 Вт	404 500
7000031648	Трассоискатель Dynatel™ 2250M-EC5W/RT, 5 Вт	469 100
7000031647	Трассо-маркеро-искатель Dynatel™ 2250M-ID/EC5W-RT, 5 Вт	512 200
7000006213	Трассо-маркеро-искатель Dynatel™ 2250M-ID/ECU12W-RT, 12 Вт	600 300
7000031631	Трассоискатель Dynatel™ 2273-E5T3, 4 частоты, 5 Вт	379 200
7000031646	Трассо-повреждения-искатель Dynatel™ 2273M-EC5W/RT, 5 Вт	437 500
7000031735	Трассо-повреждения-искатель Dynatel™ 2273M-ECU12W/RT, 12 Вт	511 400

№ по каталогу	Наименование	Цена
7000031736	Трассо-маркеро-повреждения-искатель Dynatel™ 2273M-ID/ECU12W-RT, 12 Вт	639 800
7000031737	Трассоискатель Dynatel™ 2550E-U12, 6 частот, 12 Вт	495 400
7000031738	Трассо-маркеро-искатель Dynatel™ 2550E-ID/U12, 12 Вт	605 200
7000031739	Трассо-повреждения-искатель Dynatel™ 2573E-CU12, 12 Вт	542 100
7000031740	Трассо-маркеро-повреждения-искатель Dynatel™ 2573E-ID/CU12, 12 Вт	665 900
7000031734	Генератор 2273M-E12WT для трассоискателя Dynatel, 12 Вт	165 500

Маркероискатель Greenlee Marker-Mate EML-100



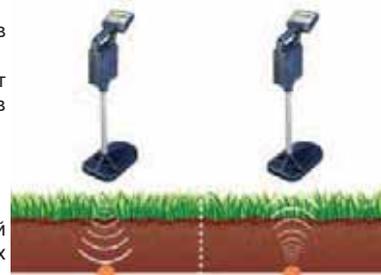
Маркероискатель Marker-Mate EML-100 предназначен для поиска электронных маркеров, которыми маркируются ключевые точки линий связи, энергетики, кабельного телевидения, водопровода и др. Маркеры часто используются для обозначения трассы неметаллических труб и кабельных каналов, которые невозможно обнаружить обычным трассоискателем. Заложенный во время строительства маркер, значительно облегчит поиск муфты, ответвления, поворота либо других требующих внимания элементов инфраструктуры. EML-100 способен работать с маркерами любых производителей, в том числе UniMarker и Omnimarker производства Greenlee.

Управление прибором осуществляется с помощью встроенного ЖК-дисплея. Тип маркера определяется автоматически при обнаружении или указывается оператором вручную. Также вручную регулируется чувствительность прибора.

Применение цифровых процессоров обработки сигнала (DSP) позволяет с высокой точностью определить местоположение маркера.

Особенности:

- ♦ Обнаруживает до семи типов маркеров;
- ♦ Режим сканирования позволяет осуществлять поиск всех типов маркеров одновременно;
- ♦ Регулировка чувствительности;
- ♦ Микропроцессорное управление;
- ♦ Легко читаемый ЖК дисплей с отображением больших символов;
- ♦ Отображение гистограммы и подача звукового сигнала при приближении и удалении от маркера;
- ♦ Возможность подключения наушников;
- ♦ Сигнализация низкого уровня зарядки батарей;
- ♦ Всепогодное исполнение.



№ по каталогу	Наименование	Цена
TE-EML-100	Маркероискатель MarkerMate	72 970

Маркеро-лентоискатель 3М 7420 EMS



Маркеро-лентоискатель Dynatel™ 7420 предназначен для обнаружения и трассировки предварительно промаркированных подземных коммуникаций. Он способен идентифицировать маркировочные ленты 3М, а также пассивные и интеллектуальные маркеры.

Dynatel™ 7420 работает в режимах:

- ♦ Идентификация отдельных промаркированных точек
- ♦ Определение типа коммуникаций по резонансной частоте маркера
- ♦ Трассировка маркировочной ленты. В этом случае он принимает сигнал одновременно с нескольких соседних маркеров.

Маркероискатель Dynatel™ 1420 EMS-ID обладает следующими отличительными функциями:

- ♦ одновременный поиск 2-х маркеров на разных частотах;
- ♦ определение глубины залегания маркера;
- ♦ связь с компьютером через порт RS-232 для архивирования информации и обновления ПО;
- ♦ считывание информации из маркера с расстояния до 2 м;
- ♦ запись информации в маркер с расстояния до 60 см;
- ♦ занесение в память маркероискателя информации о 100 считанных и 100 записанных маркерах.



№ по каталогу	Наименование	Цена
7000031757	Маркеро-лентоискатель Dynatel™ 7420 EMS 247 200	1 020 000

№ по каталогу	Наименование	Цена
7000031651	Маркероискатель Dynatel™ 1420 EMS-ID	246 900

Шаровые пассивные маркеры Greenlee и 3M

Применяются для маркировки подземных коммуникаций. Благодаря сферической диаграмме направленности отраженного сигнала, шаровые пассивные маркеры легко закладываются и ищутся при помощи

маркероискателей. Стандартизированная резонансная частота для каждого типа коммуникаций позволяет использовать для их поиска приборы любого производителя.



Наименование	Глубина закл., м	Частота, кГц	Диаметр, мм	Вес, кг	Мин кол-во для заказа	Фото	Производитель	Наименование
Силовые линии	1,5	169,8	102	0,35	30 шт		3M	Scotchmark 1402CE XR
	1,5	169,8	114	0,14	1 шт		Greenlee	Omni Marker 160
Водопровод	1,5	145,7	102	0,35	30 шт		3M	Scotchmark 1403 XR
	1,5	145,7	114	0,14	1 шт		Greenlee	Omni Marker 161
Канализация	1,5	121,6	102	0,35	30 шт		3M	Scotchmark 1404 XR
	1,5	121,6	114	0,14	1 шт		Greenlee	Omni Marker 162
Телекоммуникации	1,5	101,4	102	0,35	1 шт		3M	Scotchmark 1401 XR
	1,5	101,4	114	0,14	1 шт		Greenlee	Omni Marker 163
Волоконно-оптические линии (ВОЛС)	1,5	101,4	114	0,14	1 шт		Greenlee	Omni Marker 180
Газопровод	1,5	83	102	0,35	1 шт		3M	Scotchmark 1405 XR
	1,5	83	114	0,14	1 шт		Greenlee	Omni Marker 164
Кабельное телевидение	1,5	77	102	0,35	30 шт		3M	Scotchmark 1407 XR
	1,5	77	114	0,14	1 шт		Greenlee	Omni Marker 165
Техническая вода	1,5	66,35	102	0,35	30 шт		3M	Scotchmark 1408 XR
	1,5	66,35	114	0,14	1 шт		Greenlee	Omni Marker 168

№ по каталогу	Наименование	Цена
TE-M1260-00	Маркер OmniMarker 160	797
TE-M1261-00	Маркер OmniMarker 161	762
TE-M1263-00	Маркер OmniMarker 163	762
TE-M1264-00	Маркер OmniMarker 164	781
TE-M1265-00	Маркер OmniMarker 165	781
GT-OMNI-180	Маркер OmniMarker 180	776

№ по каталогу	Наименование	Цена
7000031654	Маркер Scotchmark™ 1401-XR (оранжевый)	1 046
7000031873	Маркер Scotchmark™ 1405-XR (желтый)	2 267
7000031654	Комплект маркеров Scotchmark™ 1401-XR (30 штук)	31 390
7100083775	Комплект маркеров Scotchmark™ 1402CE-XR/CE для кабельных линий электропередачи (30 шт)	1 047
7000058601	Комплект маркеров Scotchmark™ 1408-XR (30 штук)	31 390

Дипольные маркеры Greenlee



Unimarker

Предназначены для маркировки различных подземных коммуникаций (кабелей связи, силовых кабелей, газопроводов и т.д.). Каждому из семи типов маркеров соответствует своя резонансная частота и цвет корпуса, оговоренные в стандарте APWA (American Public Works Association). Благодаря этому, поиск маркера Greenlee и идентификацию типа коммуникаций способен выполнить любой маркероискатель, не зависимо от его производителя. Глубина закладки: 1,5 м. UniMarker – обладает дипольной диаграммой направленности (отражает сигнал только вверх и вниз). Диаметр 13,3 см

№ по каталогу	Наименование	Применение	Цвет	Цена
TE-M1270-00	Маркер UniMarker 170	Силовые кабели	Красный	601
TE-M1271-00	Маркер UniMarker 171	Водопровод	Голубой	601
TE-M1273-00	Маркер UniMarker 173	Кабели связи	Оранжевый	601
TE-M1274-00	Маркер UniMarker 174	Газопровод	Желтый	601
TE-M1275-00	Маркер UniMarker 175	Кабели ТВ	Оранже/Черн	601

Дипольные маркеры 3M



Пассивные маркеры 3M располагаются в земле над ключевыми точками трассы кабеля: муфтами, пересечениями и т.п. Маркеры представляют собой резонирующий колебательный контур, помещенный в защитный пластиковый кожух. Сигнал, поступающий от маркероискателя, вызывает в маркере колебания определенной частоты, с помощью которых он и идентифицируется с поверхности земли. При обнаружении отраженного сигнала маркероискатель подает звуковой и визуальный сигнал оператору. Полноразмерный маркер предназначен для маркировки глубоко залегающих коммуникаций (до 2,4 м), средний - до 1,8 м.



1432



1250

№ по каталогу	Наименование	Цена
7000031477	Комплект маркеров Scotchmark™ 1432 (50 штук)	ЗВОНИТЕ
7000031468	Комплект маркеров Scotchmark™ 1250 (25 штук)	44 070
7000057984	Комплект маркеров Scotchmark™ 1254 (25 штук)	95 490
7000031471	Комплект средних маркеров Scotchmark™ 1255 (50 штук)	53 730

Маркировочная лента 3M



Маркировочная лента EMS Tape 7600 применяется для идентификации и непрерывной трассировки неметаллических или протяженных металлических коммуникаций. На ленте, расположенной вдоль кабеля или трубопровода, закреплены кластеры электронных маркеров EMS, которые не требуют питания и обслуживания. Их трассировка производится без подключения генератора и, соответственно, сигнал, получаемый от маркеров не затухает при движении вдоль трассы. Максимальная глубина залегания ленты в грунте - 0,6 м.

№ по каталогу	Наименование	Цена
7100046148	Маркировочная лента 7601-XR-CT Телеком (ширина 150 мм, англ. текст) (400 метров)	116 800
7100046149	Маркировочная лента 7605-XR-CT Газ (ширина 150 мм, англ. текст) (400 метров)	116 800
7100054138	Маркировочная лента 7621-XR-CT Телеком (ширина 150 мм, рус. версия) (400 метров)	116 800
7100054139	Маркировочная лента 7625-XR-CT Газ (ширина 150 мм, рус. версия) (400 метров)	116 800

Интеллектуальные маркеры 3M

Интеллектуальные маркеры компании 3M предназначены для обозначения и идентификации типа подземных коммуникаций. Их особенностью являются наличие ячеек памяти для записи/считывания информации: названия объекта, глубины залегания, параметров трассы, принадлежности компании и т.д. Вместе с тем, маркер не требует питания и обслуживания на протяжении всего срока эксплуатации.



ИМАЕР

№ по каталогу	Наименование	Цена
7000006161	Шаровой маркер Scotchmark™ 1421-XR/ID	2 702
7100083700	Шаровой маркер Scotchmark™ 1422CE-XR/ID/CE для кабельных линий электропередачи	2 702
7000006164	Комплект шаровых маркеров Scotchmark™ 1423-XR/ID (30 штук)	ЗВОНИТЕ
7000031650	Шаровой маркер Scotchmark™ 1425-XR/ID	5 855
7000006163	Комплект шаровых маркеров Scotchmark™ 1428-XR/ID (30 штук)	81 070
7000031708	Комплект полноразмерных маркеров Scotchmark™ 1252-XR/ID (25 штук)	81 300
7000058689	Комплект полноразмерных маркеров Scotchmark™ 1254-XR/ID (желтый) (25 штук)	176 200

Набор тестовых приборов Greenlee 701K



Имея широкое распространение и отличные рабочие характеристики, этот набор длительное время удерживает лидерство среди аналогичных приборов. Набор применяется для точного определения целостности проводки, поиска нужного провода в толстом пучке кабелей и трассировки линий внутри зданий. Набор производится в трех модификациях.

Тестовый набор 601K-G - базовая модель

состоит из тонального генератора 77M-G и щупа 200B-G.

Тестовый набор 701K-G - щуп обладает дополнительными функциями, состоит из тонального генератора 77HP-G и щупа 200EP-G.

Тестовый набор 701K-G/6A: состоит из тонального генератора 77HP-G/6A и щупа 200EP-G.

Наборы 701K-G и 701K-G/6A комплектуются чехлами с двумя отсеками, набор 601K-G комплектуется сумочкой на молнии с одним отделением.

Функциональные различия между наборами смотрите в сравнительных таблицах тональных генераторов и индуктивных щупов или в сравнительной таблице тестовых наборов на странице 28.

Все щупы и генераторы Greenlee питаются от 9V батарей типа "Крона"

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-601K-G	Тестовый набор GT-601K-G	7 297
GT-701K-G	Тестовый набор GT-701K-G	8 392
GT-701K-G/6A	Тестовый набор GT-701K-G/6A	8 392

Набор тестовых приборов Greenlee 711K



- ◆ регулировка мощности выходного сигнала
- ◆ выбор частоты тонального сигнала (Slow-Medium-Fast)

Тестовый набор 711K является результатом развития и усовершенствования набора 701K. Набор обладает современным дизайном и улучшенной конструкцией. 711K состоит из тонального генератора 77GX и индуктивного щупа 200EP-G. Рабочая частота генератора 847/984 Гц.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PE-711K	Тестовый набор 711K	13 290

Тестовый набор Greenlee PTS100/200



PTS 100/200B - простой и надежный набор для отбора кабельных пар и жил. Он состоит из тонального генератора PTS 200, индуктивного щупа PTS 100 и сумки для транспортировки.

Основные технические характеристики:

- ◆ Мощность генератора: от -6 до 3 дБм
- ◆ Частотный диапазон индуктивного щупа: 500 - 1200 Гц

№ по каталогу	Наименование	Цена
CH-0113-00	Тестовый набор PTS 100/200	5 838

Тестовый набор Greenlee AT8LK



Набор разработан для специалистов, обслуживающих компьютерные и телефонные сети. Он состоит из тонального генератора LanToner2, индуктивного щупа 200EP-G и прочного полимерного чехла. LanToner2 сочетает в себе следующие устройства: тональный генератор, индикатор короткого замыкания, датчик напряжения, клеммную колодку и сетевой индикатор.

Функциональные возможности:

- ◆ Поддача непрерывного/переменного тона
- ◆ Тестирование любых конфигураций пар в 6 ти позиционных (RJ11) и 8 ми позиционных (RJ45) модульных вилокх и розетках
- ◆ Функция идентификации розеток *
- ◆ Функция идентификации телефонной сети
- ◆ Проверка наличия в розетке питающего напряжения сети Ethernet
- ◆ Определение короткого замыкания
- ◆ Индикация разряда батареи питания

* При подключении к розетке, генератор подает в линию специальный сигнал, который заставляет загораться индикатор концентратора, коммутатора или сетевой карты, соответствующий данной розетке.

Для тестирования телефонных сетей используются функции индикации полярности абонентской линии (светодиод), проверки целостности линии, идентификации пар и трассировки кабеля совместно с индуктивным щупом 200GX.

Мощный динамик индуктивного щупа позволяет идентифицировать нужную пару даже в шумных помещениях, а проводящий пластиковый наконечник предотвращает случайное закорачивание жил при тестировании. Дополнительно индуктивный щуп снабжен светодиодным индикатором уровня принимаемого сигнала.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PE-AT8LK	Тестовый набор AT8LK	14 110

Набор тестовых приборов Greenlee 801K

- ◆ Для работы в условиях сильных помех

Набор состоит из тонального генератора 77HP-G/6A и индуктивного щупа 200FP.

Данный набор удобен для работы в помещениях с силовым оборудованием или при трассировке кабелей вдоль электрической проводки.

Рабочая частота генератора 900/1100 Гц. В щупе встроен отключаемый фильтр 50 Гц.



№ по каталогу	Наименование	Цена
PE-801K	Тестовый набор 801K	13 740

Тестовый набор Hobbes 256713D

- ◆ Идентификация кабеля или порта коммутатора
- ◆ Возможность работы в активных линиях Ethernet
- ◆ Поиск и трассировка кабеля в стене
- ◆ Работа в условиях сильных помех
- ◆ Цифровой и аналоговый сигнал
- ◆ Отображение схемы обжима коннекторов RJ45
- ◆ Определение обрывов, замыканий, перепутанных жил
- ◆ Светодиоды и динамик в качестве индикаторов
- ◆ Тестирование полярности телефонной линии
- ◆ Индикатор батареи, автоматическое выключение
- ◆ Соответствует стандарту IEEE802.3af



№ по каталогу	Наименование	Цена
HB-256713D	Тестовый набор Hobbes 256713D	11 390

Наборы тестовых приборов Fluke Networks IntelliTone Pro

- ◆ работа на активных сетях (цифровой режим)
- ◆ встроенный тестер витой пары

Набор IntelliTone Pro LAN построен на основе новейшей технологии, комбинирующей аналоговые и цифровые методы обработки сигналов, позволяющей безопасно и эффективно идентифицировать и трассировать кабели. Генерация цифрового сигнала позволяет работать на активных линиях и минимизировать помехи. Светодиоды обеспечивают четкую визуальную индикацию уровня принимаемого сигнала, что так же облегчает поиск кабеля или жил. IntelliTone Pro LAN может определять полярность линии и проверять наличие активных услуг Ethernet в розетке офиса.

Прибор обладает функциями кабельного тестера и способен определить правильность обжима витой пары (RJ45), обрыв, короткое замыкание, перепутанные пары и жилы.



№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-MT-8200-60-KIT	Набор для трассировки кабелей IntelliTone Pro 200 LAN	18 590
FL-MT-8200-63A	Щуп индуктивный IntelliTone Pro 200	12 370

Тестер цепи Greenlee 620

- ◆ тестирование охранно-пожарной сигнализации
- ◆ фиксация изменений состояния датчиков

Тестовый набор 620 используется для проверки охранной и пожарной сигнализации при ее монтаже и эксплуатации. Тестер подключается к шлейфам охранной или пожарной сигнализации с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами. При изменении состояния контактов датчиков сигнализации, тестер будет подавать звуковой сигнал. Благодаря триггерной фиксации тестер фиксирует даже кратковременные срабатывания. Звуковая сигнализация срабатывания остается включенной до тех пор, пока не будет нажата кнопка сброса. Выбор типа контактов и включение триггерной фиксации осуществляется с помощью переключателя.

Триггерная фиксация дает возможность проверять срабатывание конкретных датчиков и шлейфов, установленных в различных местах здания, одному специалисту. Кроме того, она может использоваться для локализации плавающих неисправностей в цепях шлейфов.

Для удобства работы в "одиночку" тестер имеет магнитный фиксатор, который позволяет крепить его к приборным стойкам и блокам сигнализации.

Также тестер используют для идентификации пары и трассировки кабеля. В качестве приемника необходимо использовать индуктивный щуп 200EP.



№ по каталогу	Наименование	Цена
3-20-0474	Тестер цепи 620	15 560
PE-620K	Тестовый набор 620K	15 560

Искатель кабельных пар Greenlee CTS 132J

CTS-132J - универсальный инструмент, сочетающий функции типового тестового набора и трассоискателя, позволяет работать и с подземными кабелями, и с проводкой на узле связи. Такие возможности достигаются благодаря совмещению индукционного и емкостного методов поиска, применению более мощного (чем в тестовых наборах) генератора и наличию дополнительных аксессуаров, облегчающих применение искателя в различных условиях.

Функциональные особенности:

- ♦ трассировка подземных кабелей
- ♦ отбор "своего" кабеля из пучка в кабельной канализации
- ♦ отбор кабельных пар из пучка в муфтах, кроссах и распределительных шкафах
- ♦ идентификация расцепленных пар и пар с обрывом одной жилы
- ♦ идентификация и локализация места короткого замыкания в паре или замыкания любой из жил (или обоих) на землю.

Особенности набора CTS 132J:

- Генератор 600J
- ♦ способ варьировать частоту подачи сигнала
 - ♦ 4 типа модуляции сигнала
 - ♦ функция проверки целостности цепи
 - ♦ трансформаторная развязка для подключения в режиме DC (<10 Ом)
 - ♦ емкостная связь для подключения по переменному току.

Приемник 109K

- ♦ регулируемый контроль усиления
- ♦ применение гарнитуры для уменьшения влияния внешних шумов
- ♦ мощный звуковой сигнал
- ♦ емкостной щуп для отбора пар
- ♦ индукционная антенна для идентификации и трассировки кабелей

- ♦ отбор "своего" кабеля из пучка
- ♦ отбор кабельных пар
- ♦ трассировка линии и локализация повреждений

Приемник и передатчик выполнены в ударопрочном водо-, пыле- и хим. защищенном корпусе. Каждый из приборов питается от 4-х батарей типа AA и имеет сигнализацию низкого заряда.



Технические характеристики:

Генератор 600J

- ♦ выходная мощность 13дБм
- ♦ частота выходного сигнала 1 кГц
- ♦ защита от напряжения в линии 200В переменного или постоянного тока
- ♦ Время работы от батареи более 200 ч
- ♦ габариты 153x54x35мм
- ♦ вес 267 гр

Приемник 109K

- ♦ диапазон усиления 0-60дБ
- ♦ входной импеданс 100 МОм
- ♦ рабочая частота 880-1300Гц (емкостной щуп), 1 кГц (индукционная антенна)
- ♦ время работы от батареи 500 ч
- ♦ габариты 153x54x35мм
- ♦ вес 267 гр

Комплект поставки: генератор тонального сигнала 600J, приемник 109K, катушка, щуп, гарнитура, адаптер для гарнитуры, соединительный шнур, набор тестовых шнуров с зажимами.

№ по каталогу	Наименование	Цена
CH-0155-00	Локатор кабелей и жил CTS 132J	27 370

Тестовый набор Greenlee PE7780K DataMate (ADSL)

- ♦ совместим с ADSL

Набор тестовых приборов предназначен для работы с цифровыми линиями передачи данных, поскольку частота сигнала генератора PE7780 находится вне частотного диапазона ADSL.

Функциональные возможности набора:

- ♦ подача тонального сигнала для трассировки кабеля и идентификации пар без нарушения передачи трафика как на собственной, так и на смежных парах.
- ♦ сортировка жил
- ♦ встроенный полосовой фильтр
- ♦ низкий уровень переходных помех
- ♦ определение полярности и наличия напряжения в линии
- ♦ модульная вилка и разъемы типа "крокодил"
- ♦ индикатор низкого заряда батарей
- ♦ мощность сигнала +9 дБм, частота: 887/982 Гц, импеданс: от 3500 Ом.



Состав: тональный генератор PE7780, щуп 200EP и сумка

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-PE7780K	Тестовый набор PE7780K DataMate (ADSL)	19 360
PE-7780	Тональный генератор PE7780 DataMate (ADSL)	9 715

Тестовый набор Greenlee TP500/TG600



- ♦ совместим с цифровыми линиями
- ♦ повышенная мощность сигнала генератора
- ♦ защита от ударов, влаги, пыли и напряжения до 200VDC

Тестовый набор предназначен для работы на распределительной сети операторов связи и способен выполнить идентификацию жил и пар в медных кабелях большой емкости.

Особенности:

- ♦ Не нарушает работу цифровых линий при случайном подключении генератора
- ♦ Светодиодная индикация наличия короткого замыкания в линии (до 2 км)
- ♦ Индикация разряда батарей и функция автоотключения при бездействии (5 мин)
- ♦ Два способа подключения к линии: через сопротивление (менее 10 Ом) или разделительный конденсатор, блокирующий протекание постоянного тока.

Технические характеристики:

- ♦ Характеристики сигнала генератора: мощность - 20 мВт (13 дБм); частота 1 кГц, частота импульсов - 3; 5; 8,5 и 11,5 Гц, защита по напряжению - 200В
- ♦ Питание щупа: батарея типа "крона"

Щуп поставляется в двух вариантах: с металлическим и пластиковым наконечником. Тестовый набор состоит из прецизионного генератора 600J, индуктивного щупа 500J и сумки.

№ по каталогу	Наименование	Цена
CH-0520-03	Тестовый набор TP500/TG600 (металлический наконечник)	19 930

Тестеры СКС см. стр. 39-45
Тестовые трубки см. стр. 31-32

Набор Psiber CableTracker

Набор предназначен для отбора нужного кабеля из пучка, трассировки, идентификации порта коммутатора и индикации короткого замыкания линии. Генератор имеет разъемы для подключения сменных соединительных аксессуаров: шнуры с зажимами типа "крокодил" и модульный разъем RJ-45.



Технические характеристики:

- ♦ частота генератора 1 кГц или 8 кГц,
- ♦ диапазон принимаемых частот щупа: 100 Гц – 20 кГц.

Состав: тональный генератор Cable Tracker, индуктивный щуп СТ15, шнуры, модульный адаптер RJ-45, чехол.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PS-CTK-1015	Тестовый набор CableTracker	10 170

Тестовый набор Greenlee 402K для кабельного телевидения

- ♦ для кабельного TV

Тестовый набор 402K состоит из тонального генератора 402T и индуктивного щупа 402R. Набор предназначен специально для идентификации проводки кабельного телевидения, а также для поиска обрывов.



Генератор позволяет подавать в линию один из четырех различных звуковых сигналов. Сигнал генератора способен преодолеть на своем пути даже несколько пассивных устройств, таких как сплиттеры, направленные ответвители. Для подключения к линии применяется тестовый шнур с телевизионным разъемом или зажимы типа "крокодил".

№ по каталогу	Наименование	Цена
PE-402K	Тестовый набор 402K	13 930

Jonard TETP-900 - тестовый набор

Jonard TETP-900 - многофункциональный набор для "прозвонки" и трассировки кабеля с функцией тестера для определения правильности установки разъемов на многожильный и коаксиальный кабель.

- ♦ Поддача тонального сигнала
- ♦ Определение обрывов, замыканий, перепутанных пар
- ♦ Ответная часть для определения кабельной разводки
- ♦ Поддача разговорного напряжения
- ♦ Отображение низкого заряда батарей
- ♦ Пластиковый диэлектрический наконечник на щупе
- ♦ Светодиодный индикатор принимаемого сигнала
- ♦ Светодиод для отображения полярности линии
- ♦ Разъем для подключения наушников и разъем RJ11 (6P2C) на щупе
- ♦ Регулировка чувствительности, динамик



Комплектация: генератор TET-700, щуп TEP-200, батареи 9 В (2 шт), переходник BNC на F разъем (2 шт), BNC терминатор 50 Ом, зажим для ремня, патчкорд BNC, патчкорд с F разъемом, патчкорд RJ45 - RJ45

№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-TETP-900	Jonard TETP-900 тестовый набор	8 429

Индуктивные щупы Greenlee

Эти устройства используются совместно с любыми тональными генераторами для проверки исправности кабеля и идентификации пар или жил бесконтактным способом.



Функции/Модель	200EP-G	200B-G	200FP	200XP	500XP
Звуковая индикация	◆	◆	◆	◆	◆
Визуальная (светодиодная) индикация	◆	-	◆	◆	◆
Рабочая частота	500Гц — 5 кГц				200Гц-3кГц
Защита от помех	-	-	фильтр 50Гц	фильтр 50Гц	фильтр 50Гц
Узкополосный фильтр	-	-	-	984Гц	577Гц и 983Гц
Разъем для подключения гарнитуры	◆	-	-	-	◆
Подключение тестовой трубки	◆	-	◆	◆	-
Регулировка чувствительности	◆	◆	◆	◆	◆
Громкость, дБ	30	30	35	35	60
Сменные наконечники (металлический/пластиковый)	металл-острый и плоский, пластиковые	круглый и плоский пластиковые	плоский пластиковый	плоский пластиковый	круглый пластиковый и металлический
Встроенный фонарик	◆	-	-	-	-
№ по каталогу	GT-200EP-G	GT-200B-G	3-20-0470	GT-200XP	GT-500XPB
Цена	6 611	7 867	12 180	12 650	12 810

Тональные генераторы и индуктивные щупы различных моделей можно заказать отдельно или сформировать индивидуальный набор

Тональные генераторы Greenlee

Основная функция генераторов - подача в линию сигнала для "прозвонки" кабеля или идентификации жил. Тональные генераторы работают с проводкой различного типа. Все они поддерживают выполнение четырех основных функций: генерация тонального сигнала, проверка целостности линии, подача разговорного напряжения, определение полярности телефонной линии. Для быстрой и эффективной проверки розеток предусмотрена функция проверки полярности сразу на двух выходах.



ВАЖНО: для отбора кабеля из пучка или "прозвонки" линии, генератор нужно использовать вместе с индуктивным щупом (тестовый набор)

Функции/Модель	77M-G	77HP-G	77HP-G/6A	77GX	600LS
Выбор частоты пульсации	-	-	-	◆	-
Защита по напряжению	52В	52В	52В	60В	52В
Подача разговорного напряжения	◆	◆	◆	◆	повышенное
Рабочие частоты	890/960 Гц	890/960 Гц	890/960 Гц	874/984Гц	900/1100 Гц
Выходная мощность	+7 дБм	+7 дБм	+7 дБм	+8 дБм +1 дБм	7 дБм при 600 Ом
Переходник RG11-RG45	-	◆	◆	-	-
Определения короткого замыкания	звуковой сигнал	звуковой сигнал	звуковой сигнал	◆	◆
Определение полярности	◆	◆	◆	◆	◆
Определение целостности	◆	◆	◆	◆	◆
Крокодилы с игольчатой площадкой	-	-	◆	-	-
Оценка сопротивления шлейфа	-	-	-	-	◆
№ по каталогу	GT-77M-G	GT-77HP-G	GT-77HP-G/6A	PE-77GX	3-20-0473
Цена	3 866	4 290	4 820	4 161	10 220

	PTS 100	701K-G	711K	500/600	801K	CTS 132J	AT8LK	402K	620K
Область применения	Телеком						LAN	KTB	Сигнализация
Идентификация жил в многопарном кабеле	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆		◆
Определение полярности телефонной линии	◆	◆	◆	◆	◆	◆			◆
Тестирование целостности проводки	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆		
Трассировка кабеля в стене						◆			
Трассировка кабеля в грунте						◆			
Подача разговорного напряжения		◆	◆		◆				
Определение состояния линии		◆	◆		◆				
Многочастотный сигнал		◆	◆		◆				
Пожильная разводка тестируемого кабеля на встроенную в прибор кабельную колодку							◆		
Фильтр помех от сети переменного тока, 50Гц					◆				
Сопряжение с гарнитурой		◆	◆	◆	◆	◆	◆		◆
Выходной синусоидальный сигнал				◆		◆			
Выходной прямоугольный сигнал	◆	◆	◆		◆		◆		◆
Автовключение			◆						
Тестирование CATV / Coax								◆	
Функция индикации портов HUB							◆		
Отображение портов HUB							◆		
Функция индикации сетевых устройств							◆		
Отображение сетевых устройств							◆		
Разъемы для подключения к кабелю типа "крокодил"	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆		◆
Подключение через разделительный конденсатор				◆		◆			
Варьируемая выходная мощность			◆						
Триггерная схема фиксации									◆
500Гц - 5 кГц диапазон сигнала	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆		◆
Влагозащитенность				◆		◆			
Ударопрочность				◆		◆			
Защита по напряжению на пост. токе, В	нет данных	150	60	200	52	200	60	60	120
Индикация различных кабелей в одном коробе						◆			
Дальность действия, км	15	20	25	40	28	45	25	15	19
Цена	5 931	8 392	13 290	19 930	13 740	27 370	14 110	13 930	15 560

Импульсный локатор Greenlee ToneRanger



ToneRanger – это прибор совмещающий в себе средства диагностики кабеля, его трассировки и локализации повреждений. Локатор адаптирован к работе с подземными, воздушными и внутри-объектовыми линиями.

Особенности:

- измерение сопротивления изоляции, шлейфа, емкости
- отбор пар кабеля (модель GT-TF1ABLP)
- идентификация наличия повреждений и определение расстояния до них (пониженное сопротивление изоляции, короткое замыкание, обрыв, перепутанные пары).
- трассировка кабельных линий и локализация низкоомных повреждений
- локализация низкоомных повреждений при помощи А-рамы (модель GT-TF1ABLA)

дель GT-TF1ABLA)

- на точность локализации дефекта не влияют длина и температура кабеля, разность сечения жил, наличие воды в кабеле и муфтах.

Технические характеристики:

- Рабочие частоты/дальность поиска: 185Гц (до 5 км); 320Гц (до 1км); 880Гц (до 600 м)
- Сигнал подавления помех: 30В/0,5Вт (в диапазоне от 8 до 10 кГц)
- Выходное напряжение: макс. 100В по переменному току (жила-земля), макс. 200В по переменному току (жила-жила)
- Мощность: 4Вт
- Преобразование повреждений (ток): 2мА/0,5Вт



Видео обзор

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-TF1ABLA	Импульсный локатор Toneranger TF1ABLA для подземных/воздушных линий и скрытой проводки с А-рамой для локализации высокоомных повреждений изоляции кабеля	624 900
GT-TF1ABLP	Импульсный локатор Toneranger TF1ABLP для подземных/воздушных линий и скрытой проводки с возможностью идентификации пар кабеля	759 400

Оборудование для диагностики медных линий



Представляем рефлектометры для металлических линий: TS 90, TV 90 и TV 220.

Все приборы обладают отличными характеристиками при умеренной цене, что позволяет рекомендовать их самому широкому кругу потребителей.

⚠ Мобильные укрытия – см. стр. 119
Тестовые телефонные трубки см. стр. 32

Рефлектометр TV 220

Рефлектометр TV 220 бесспорно открывает новую эпоху в тестировании систем кабельного телевидения. В отличие от более ранней модели (TV90) TV220 обладает встроенной памятью на 20 рефлектограмм, портом для передачи данных на компьютер или принтер, а также увеличенной дальностью – 3658 м. Высочайшая точность измерений достигается благодаря малой ширине импульса – всего 1 нс. Высокое отношение сигнал/шум позволяет отличать реальные неисправности от паразитных шумов. Автоматическое отображение величины обратных потерь также помогает в диагностике линии. Несмотря на высокую производительность и обилие функций, прибор очень прост в применении. Фирменная технология TestWizard™ позволяет проводить весь комплекс измерений нажатием одной кнопки. Дополнительно поставляется ПО МСТАР для хранения, анализа и сравнения рефлектограмм.



Программное обеспечение для рефлектометров

Программное обеспечение МСТАР – важнейший инструмент в работе с рефлектометром. Встроенная память рефлектометров может хранить не более 20 рефлектограмм. Программа МСТАР позволяет хранить для анализа и сравнения рефлектограммы кабелей крупной сети.

Наличие рефлектограммы кабеля в исходном (исправном) состоянии позволяет быстрее найти возникшие неисправности с помощью режима сравнения двух пар. Сравнив полученную рефлектограмму с “эталонной” для одной и той же линии, оператор моментально определит разницу, а значит и место или характер повреждения.

Для уже сохраненной в памяти рефлектограммы оператор может сделать необходимые пометки и комментарии.



Рефлектометр TS 90

Прибор позволяет проводить тестирование телефонных и компьютерных линий и идентифицирует на них короткие замыкания, разрывы, замкшие участки кабеля. TS 90 так же позволяет измерять расстояние до нагрузочных катушек и определять “плавающие” неисправности. Такой набор функций позволяет оператору решать весь спектр задач, связанных с обслуживанием абонентских телефонных линий. А режим сравнения пар упрощает повседневное обслуживание линий. При этом управление его работой упрощено до предела и не требует специального обучения персонала.



Рефлектометр обеспечивает дальность измерений до 10 км. При этом сохраняется высокая точность измерений (± 3 м). Прибор оборудован дисплеем с подсветкой (5,25”) и выполнен в ударопрочном и влагоустойчивом корпусе. Питается прибор от 6 батарей типа AA.

Рефлектометр TV 90

TV 90 предназначен для поиска неисправностей в коаксиальных кабелях. В частности, прибор незаменим при разрывании и обслуживании систем кабельного телевидения (CATV). Прибор оснащен системой поиска “плавающих” неисправностей. Малая ширина импульса (6 нс) обеспечивает необходимую точность измерений для большинства приложений. Максимальная дальность 1210 м.



Результаты измерений отображаются на контрастном ЖК-дисплее со встроенной подсветкой. Прибор крайне легок в освоении. Для проведения измерений достаточно выбрать тип кабеля, а все остальное TV 90 сделает самостоятельно. Для тех, кто впервые пользуется прибором, предусмотрена система контекстно-зависимой справки.

Дополнительные функции рефлектометров Greenlee

Приборы оснащены рядом дополнительных функций, которые позволяют повысить точность результатов измерений при минимальных затратах времени на диагностику. Наибольший интерес представляют такие функции, как: два канала, режим сравнения, дифференциальный режим, память (минимум 16 рефлектограмм), компьютерный интерфейс. Среди других полезных функций следует особо отметить те, которые позволяют облегчить работу оператора: ручная и автоматическая настройка масштабов по обеим осям, автоматический поиск дефектов, определение расстояния между двумя точками (курсоры) на рефлектограмме, фиксация плавающих дефектов.

Основные характеристики рефлектометров Greenlee

№ по каталогу	Наименование	Тип кабеля	Максим. дальность, м.	Точность измерений	Ширина импульса, нс	Разрешение дисплея	Память (рефлектограмм)	Запись данных на PC	Габариты (ВxШxГ), мм	Вес, кг	Цена
TR-TS-90	Рефлектометр TS-90	Кабели связи силовые кабели и сигнальные.	10000	0,01%	От 5 до 2500	520X200 точек	Нет	Нет	141x211x43	1	173 400
TR-TV-90	Рефлектометр TV-90	Коаксиал	1210	до 1.2 м	6, 12	520x200 точек	Нет	Нет	141x211x43	1	173 400
TE-52061155	Рефлектометр TV-220	Коаксиал	3658	до 1.2 м	1, 5, 25	640x440 точек	До 20	Есть	90x250x300	3	306 700

Кабельный анализатор Greenlee Sidekick Plus



Sidekick Plus – популярный во всем мире и адаптированный для российского пользователя универсальный кабельный анализатор. Он способен произвести диагностику, выявить и локализовать все повреждения медной линии и подготовить ее к организации канала широкополосного доступа.

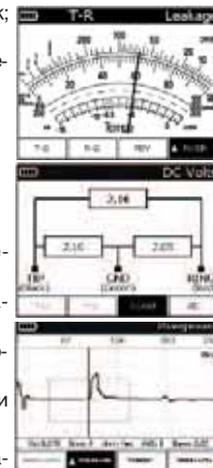
Измеряемые параметры:

- ♦ переменное напряжение 0 - 250В (RMS)
- ♦ постоянное напряжение 0 - 300В
- ♦ ток шлейфа между АВ, АС, ВС
- ♦ сопротивление изоляции 0 - 100МОм
- ♦ сопротивление шлейфа 0 - 1МОм
- ♦ сопротивление заземления 0 - 250Ом
- ♦ емкость пары АВ, АС, ВС
- ♦ затухание сигнала
- ♦ уровень наведенных шумов
- ♦ анализ спектра (до 35 МГц - опция)
- ♦ анализ импульсных шумов - опция
- ♦ автоматическое тестирование нажатием одной кнопки

- параллельных отводов, пупиновских катушек;
- не постоянных во времени повреждений;
- ♦ шаговый рефлектометр (для локализации повреждений внутри помещений)
- ♦ кабельный мост для локализации:
 - высокоомных и низкоомных замыканий
 - обрыва жилы, пары или оболочки
 - повышенного контакта в муфте

Сервисные функции:

- ♦ эмуляция ADSL и VDSL модема с измерением параметров канала
- ♦ тональный генератор для трассировки кабеля и отбора пар
- ♦ комплексный анализ линии на предмет наличия повреждений и переходных помех (Stress Test)
- ♦ отображение результатов в аналоговом или цифровом виде



Удаленный блок GT-SP-FED используется для замыкания и размыкания пар на удаленном конце, подачи сигнала для трассировки и измерения потерь в линии, подключения и отключения оборудования оператора и абонента от линии, установки линейного окончания при измерении шумов и продольной асимметрии.

Для диагностики коаксиального кабеля используется адаптер GT-SP-F.

Диагностика повреждений:

- ♦ импульсный рефлектометр для локализации:
 - плохого контакта или обрыва; низкоомных замыканий;
 - замкнутого участка кабеля; перепутанных пар или жил;

	GT-SP-5003	GT-SP-5005	GT-SP-5009	GT-SP-5010	GT-SP-5012	GT-SP-5019
Постоянное/переменное напряжение	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Постоянный/переменный ток	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Стресс-тест, продольная асимметрия	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Сопротивление шлейфа/изоляции	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Емкость, определение длины кабеля по емкости	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Сопротивление заземления	♦	♦	♦	♦	♦	опция
Импульсный рефлектометр, счетчик пупиновских катушек	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Шаговый рефлектометр (до 500 м)		♦	♦	♦	♦	опция
Кабельный мост	♦	♦	♦	♦	♦	опция
Тестирование DSL канала (бит/тон; SNR и т. д.)				♦	♦	♦
Тест транспортного уровня (PPPoE, Bridged Mode и т. д.)				♦	♦	♦
IP тесты (Ping, HTTP & FTP и т. п.)				♦	♦	♦
Поддержка технологии "Vectoring" / "Pair Bonding"				♦/-	♦	♦/опция
Измерение импульсных шумов (до 1,1 кГц / до 30 МГц)		♦/-	♦	♦	♦	опция
Измерение вносимых потерь (до 4 кГц / 8.8МГц)	♦/-	♦/-	♦	♦	♦	♦/опция
Измерение шумов (фильтр С / фильтры E, F, G, V и др)	♦/-	♦/-	♦	♦	♦	♦/опция
Оценка влияния сетей электропитания (С / G фильтр)	♦/-	♦/-	♦	♦	♦	♦/опция
Анализ спектра (фильтр С / E, F, G, V)	♦/-	♦/-	♦	♦	♦	♦/опция
Тестирование IPTV				опция	опция	опция
Цена	288 200	347 500	410 100	424 700	456 100	255 400

Анализатор систем передачи и кабелей связи

AnCom A-7 (xDSL)



AnCom A-7 поставляется в виде трех модификаций:

AnCom A-7/333100/301 - для диагностики параметров аналоговых и цифровых систем передачи, в том числе потоков E1 и каналов тональной частоты. Прибор также способен оценить пригодность линий для организации на них широкополосных каналов: HDSL, SHDSL, SHDSL.bis (G.991.x), SHDSL 128-TCPAM, DSL, ADSL2, ADSL2+ (G.992.x), E1 (G.703). Диагностика DSL канала производится двумя анализаторами, подключенными с обеих сторон линии.

AnCom A-7/533200/307 - для проведения измерений в полосе частот до 1 МГц в системах ВЧ-связи по ЛЭП и до 4 МГц в системах связи по распределительным кабельным сетям PLC, а также аппаратуры РЗ и ПА (в электроэнергетике).

AnCom A-7/133100/311 - анализатор аналоговых систем передачи и каналов тональной частоты. Предназначен для измерения в диапазоне частот 0,04 - 4096 кГц и нормирования каналов, трактов, оборудования связи (паспортизация, цифровое уплотнение, испытания):

- ♦ аналоговых систем передачи (АСП);
- ♦ каналов тональной частоты (ТЧ)

Функциональное исполнение: анализатор (генератор измерительных сигналов – многорежимный измеритель), управляемый нетбуком.

№ по каталогу	Наименование	Цена
ANC-333100	Анализатор AnCom A-7/333100/301	234 000
ANC-533200/307	Анализатор AnCom A-7/533200/307	361 000
ANC-133100/311	Анализатор AnCom A-7/133100/311	271 000
ANC-A11/G	Генератор для ВЧ-связи AnCom A11/G/311110/000	76 000

Рефлектометр "Сова" (КБ Связь) с функцией моста и измерителем параметров U, R, C



КБ Связь Сова - это комбинированный прибор для определения характера неисправностей и расстояния до места их возникновения в симметричных, коаксиальных и силовых кабелях. Он совмещает в себе импульсный рефлектометр и измерительный мост, что позволяет локализовать как низкоомные так и высокоомные повреждения.

Функциональные возможности:

- ♦ измерение напряжения постоянного и переменного тока (Упост: 0-350В; Упер: 0-250В)
- ♦ измерение сопротивления (0,1 Ом - 50ГОм) и асимметрии
- ♦ измерение емкости (0,1 - 80 мкФ)
- ♦ локализация высокоомных повреждений (до 50 МОм) мостовым методом
- ♦ локализация низкоомных повреждений методом импульсной рефлектометрии (диапазон измеряемых расстояний при помощи рефлектометра 20 км)
- ♦ режим сравнения рефлектограмм
- ♦ цифровая фильтрация аддитивных и синхронных помех

Особенности:

- ♦ адаптивность к разным типам кабелей
- ♦ совмещение рефлектометрического и мостового методов
- ♦ большой ЖК дисплей с подсветкой (128 x 240 точек)
- ♦ питание от Li-Ion аккумулятора (время непрерывной работы 17 часов)
- ♦ малые габариты (190 x 140 x 50 мм) и вес (0,5 кг)

№ по каталогу	Наименование	Цена
kb-5800-6-02	Рефлектометр "Сова" с функцией моста	32 510

Тестовые телефонные трубки

Тестовые телефонные трубки используются для диагностики аналоговых и цифровых абонентских линий. Они выполняют все функции телефонного аппарата но, в отличие от последнего, способны высокоомно подключаться к линии, не

влияя на разговор или передачу данных в ней. Некоторые модели позволяют оценить напряжение и ток телефонной линии, определить ее полярность а также организовать канал связи без подключения к АТС.

Тестовые трубки Greenlee TM-700/500

Тестовые трубки TM-700/500 - это развитие линейки тестовых трубок Greenlee Compact DSP. Новые модели выгодно отличаются техническими характеристиками и защитным всепогодным исполнением корпуса.

Особенности моделей:

- ♦ Высокоимпедансный режим монитора (не прерывает работу линии);
- ♦ Память на 10 номеров;
- ♦ Повтор последнего набранного номера;
- ♦ Тональный и импульсный режим;
- ♦ Совместимость с xDSL;
- ♦ Тестирование полярности линии;
- ♦ Люминесцентные (светящиеся в темноте) кнопки;
- ♦ Защита от повышенного напряжения и тока;
- ♦ Клавиша Mute (выключение микрофона);
- ♦ Клавиша паузы;
- ♦ Регулируемый уровень громкости;
- ♦ Ударопрочность.

Дополнительный функционал модели TM-700:

- ♦ ЖК-дисплей для отображения величин напряжения и тока в линии в режимах «монитор» и «разговор»;
- ♦ Функция «Интерком» для служебной связи по «мертвой» линии;
- ♦ Автоматическая блокировка трубки при обнаружении высокого напряжения;
- ♦ Тональный генератор;
- ♦ Определение номера звонящего абонента в стандарте DTMF.



№ по каталогу	Наименование	Цена
TM-500i	Тестовая трубка TM-500i крок. малые	11 980
TM-500T	Тестовая трубка TM-500T крок.АВN игольчатая площадка	10 580
GT-TM-700	Greenlee Тестовая трубка TM-700	17 150

Тестовая трубка Greenlee Compact DSP



Тестовая трубка Compact DSP удовлетворяет всем требованиям, которые предъявляют специалисты по монтажу и эксплуатации кабельных систем.

Конструкция трубки разработана с учетом удобства использования и практичности.

Дополнительно к привлекательной цене данная модель обладает всеми необходимыми функциями и характеристиками тестовых трубок: повтор последнего набранного номера, работа в режиме разговор/прослушивание, регулируемый уровень громкости в режиме "разговор", тональный или импульсный набор номера, индикация полярности, встроенный звонок. Благодаря режиму высокого импеданса, вы не нарушите синхронизации цифровой линии (например, ISDN) при случайном подключении. Трубка оборудована разъемом для подключения гарнитуры, кнопкой отключения микрофона. Карабин для крепления на поясном ремне позволит вам держать эту трубку всегда под рукой.

Модульные адаптеры Greenlee

Адаптеры предназначены для подключения тестовых приборов к отдельным кабельным жилам без разборки абонентских розеток.

Особенности модульных адаптеров:

- ♦ возможность подключения в разрыв линии, для чего с обеих сторон адаптера имеются соответствующие разъемы (PA1902, PA1903)
- ♦ подключение к телефонным розеткам с разъемом RJ11 (PA1903)
- ♦ подключение к сетям передачи данных с разъемом RJ45 (PA1902 и MA2)



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-PA1902	Модульный адаптер RJ45 (8 контактов)	1 778
GT-PA1903	Модульный адаптер RJ11 (6 контактов)	1 738
CH-0110-00	Адаптер MA2/RJ45	1 072

Наборы монтера связиста SK-M-1, SK-M-2 и SK-M-3

Наборы содержат весь инструмент, необходимый для монтажа и обслуживания телефонных систем связи. Инструменты удобно размещаются в специальных карманах небольшой сумки, что обеспечивает надежное хранение и быстрый доступ. Сумка снабжена креплением на пояс и съемным карманом-пеналом для хранения мелких компонентов и расходных материалов.

Наборы отличаются только моделью тестовой трубки.



Комплектация наборов SK-M-1, SK-M-2 и SK-M-3	
Тестовая трубка Alert 340 (в наборе SK-M-1)	
Тестовая трубка Greenlee TM-500T(в наборе SK-M-2)	
Тестовая трубка Compact DSP (в наборе SK-M-3)	
Тональный генератор	
Индуктивный шуп	
Инструмент для расшивки кабеля на кросс	
Лезвие для расшивки на 66 и 110 кросс	
Ножницы	
Нож для разделки кабеля	
Сумка	

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-M-1	Набор инструментов SK-M-1	31 520
SK-M-2	Набор инструментов SK-M-2	28 590
SK-M-3	Набор инструментов SK-M-3	26 720
2-10-0873	Сумка для наборов SK-M-1/2/3	4 286

Зажимы "крокодил"

Зажимы "крокодил" предназначены для подключения измерительных приборов и тестовых телефонных трубок к кабельным жилам.

Особенности:

- ♦ плотный изоляционный покров;
- ♦ наличие игольчатых площадок (для подключения к жилам без снятия изоляции);
- ♦ тонкое окончание (для подключения к мелким клеммам);



№ по каталогу	Наименование	Цена
3-00-0498	Зажимы "крокодил", пара	1 697

Комплект монтера связи Аналитик ТС AnCom KMC-AK

Комплект поставки:

- ♦ анализатор AnCom KMC-AK/12B
- ♦ комплект тестовых проводов (европлинт, розетка)
- ♦ провод заземления с «крокодилом»
- ♦ GSM антенна
- ♦ диск с руководством и программой для ПК

Комплект KMC-AK предназначен для поиска и устранения неисправностей, а также контроля качества выполненных ремонтных работ на телефонных сетях. Анализатор подключается на кроссе к трем абонентским парам одновременно и, посредством DTMF команд с мобильного или стационарного телефона (добробор кода команд в тональном режиме), выполняет:

№ по каталогу	Наименование	Цена
ANC-KMS-AK	Анализатор кабелей AnCom KMC-AK/12B	26 900
ANC-KMS-KI	Кабелеискатель AnCom KMC-KI	25 300
ANC-KMS-12V	Комплект автономного питания AnCom KMC-AK/12B/AB/3U для AnCom KMC-AK	1 800
ANC-KMS-PLV	Комплект проводов для подключения к плантам под винт для AnCom KMC-AK	1 800
ANC-KMS-OBK	Комплект образцов для калибровки AnCom KMC/OBK	1 200
ANC-KMS-SMR	Сумка AnCom KMC/СMP для AnCom KMC-AK	3 200

- ♦ коммутацию проводов А и В выbranной линии и “земли”;
- ♦ измерение напряжения, сопротивления шлейфа, сопротивления изоляции, емкости в паре и между каждой из жил и “землей”
- ♦ измерение резистивной и емкостной асимметрии;
- ♦ определение расстояния до обрыва по емкости;
- ♦ подачу в линию сигнала для трассировки на частоте 200 - 4000 Гц;
- ♦ подключение к линии внешних устройств: генератор трассоискателя для трассировки на частотах выше 4 кГц, генератор для измерения затухания линии, DSLAM, удаленная часть кабельного анализатора и др.



Результаты измерений выдаются монтеру голосовыми сообщениями. Для управления прибором с мобильного телефона в прибор KMC-AK должна быть установлена SIM карта любого оператора (в комплект не входит).

Питание KMC-AK осуществляется от сети 220В или внешнего источника 12В (опция).

В качестве управляющего устройства для KMC-AK могут выступать тестовые телефонные трубки (см. стр. 31-32) с ячейками памяти для управляющих команд (номеров).

Тестеры VIAVI SmartClass Triple Play



Тестеры SmartClass Triple Play Services (TPS) – это идеальный инструмент для инсталляции, диагностики и обслуживания услуг Triple Play.

Приложения TPS позволяют:

- ♦ тестировать IPTV с возможностью захвата потока для дальнейшего его анализа
- ♦ оценить качество потока пакетов VoIP: MOS и R-Factor
- ♦ контролировать пропускную способность высокоуровневых приложений: FTP и HTTP
- ♦ проводить измерения на ADSL2+, VDSL2 и 10/100 Ethernet интерфейсах

- ♦ проверять работу в сети Интернет с помощью встроенного Web браузера
- ♦ оценивать физические параметры медной пары

Интерфейсы: RJ45 (ADSL2+, VDSL), RJ45 (10/100 Ethernet)

ADSL

- ♦ Annex A/B
- ♦ Анализ ошибок, Статистика ATM
- ♦ Тестирование на уровне IP: WAN/LAN статус, статистика DHCP, поддержка DNS
- ♦ Поддержка PPPoA, PPPoE, IPoA, IPoE, Bridged

10/100 Ethernet

- ♦ Режимы: IPoE, PPPoE, Data Off
- ♦ Поддержка LAN/VLAN
- ♦ Результаты: link статус, маска сети, DNS, MAC адрес

Тестирование на уровне IP

- ♦ Ping и UDP статистика
- ♦ Поддержка FTP/HTTP
- ♦ Маршруты следования данных (ICMP)

VOIP

- ♦ Сигнальные протоколы: H.323, SIP, MGCP
- ♦ Поддержка кодеков: PCM, ACELP, ADPCM, GS-ACELP, DTMF
- ♦ Отчеты: статус звонка, проходная способность аудио, QoS, голосовой поток (задержка, потеря пакетов)
- ♦ Опция оценки качества речи MOS (заказывается отдельно)

IP Video

- ♦ Режим монитора
- ♦ Эмуляция STB: широковещательный MPEG2-TS/RTP/UDP, RTSP RTP/NCР
- ♦ Выбор IP адреса и RTSP порта видеоисточника
- ♦ Одновременный анализ трех видео потоков
- ♦ Анализ потери пакетов: RTP, MDI
- ♦ Анализ джиттера; анализ видео потока: IP, Video, Audio, Data
- ♦ Анализ PID для каждого потока
- ♦ Стандарты: IGMP, RTSP, IEC 13818, TFC-1483, PPPoAAL5
- ♦ Опция VMOS (заказывается отдельно)

Тестирование медной пары

- ♦ Постоянное/переменное напряжение: 0 ~ 300В
- ♦ Постоянный ток: 1 ~ 110мА
- ♦ Сопротивление: 0 ~ 100МОм
- ♦ Расстояние до обрыва: 0 ~ 10км
- ♦ Продольная асимметрия: 35 ~ 70дБ)

Тестирование оптического волокна

Тестеры SmartClass Triple Play совместимы с измерителем оптической мощности MP-60 фирмы VIAVI, который подключается к тестеру через USB интерфейс.

Вес SmartClass Triple Play менее 1кг.

Тестеры поставляются в различной комплектации, все приборы поддерживают функцию тестирования на уровне IP и комплектуются аккумулятором, адаптером питания, тестовыми проводами, руководством по эксплуатации и сумкой.

Полную комплектацию приборов и дополнительные опции можно уточнить на сайте www.tools.ru в разделе VIAVI.

Программные опции		Web	VoIP	MOS	IP Video	VMOS	Цена
ADSL2+ Annex A / VDSL2							
JD-SCTP-V-P1	Тестер SmartClass TPS VDSL Silver Package, ADSL2+(A)/VDSL2						269 300
JD-SCTP-V-P3	Тестер SmartClass TPS WEB Silver Package, ADSL2+(A)/VDSL2	♦					290 900
JD-SCTP-V-P8	Тестер SmartClass TPS WEB & Video Silver Package, ADSL2+(A)/VDSL2	♦			♦	♦	372 200
JD-SCTP-V-P11	Тестер SmartClass TPS Silver Package, ADSL2+(A)/VDSL2	♦	♦	♦	♦	♦	453 500
Медь, ADSL2+ Annex A / VDSL2							
JD-SCTPC-V-P1	Тестер SmartClass TPS VDSL Gold Package, ADSL2+(A)/VDSL2, Медь						359 700
JD-SCTPC-V-P3	Тестер SmartClass TPS WEB Gold Package, ADSL2+(A)/VDSL2, Медь	♦					381 300
JD-SCTPC-V-P8	Тестер SmartClass TPS WEB & Video Gold Package, ADSL2+(A)/VDSL2, Медь	♦			♦	♦	462 500
JD-SCTPC-V-P11	Тестер SmartClass TPS Silver Package, ADSL2+(A)/VDSL2, Медь	♦	♦	♦	♦	♦	543 800

INTEC ARGUS 156 - VDSL2, G.fast, ADSL, SHDSL, ISDN, PRI, BRI, E1, POTS, VoIP, IPTV, GigE, LTE, WLAN



Многофункциональный тестер ARGUS 156 производится в трех базовых модификациях: с интерфейсами ISDN PRI, VDSL2 (Profile 35b и Super Vectoring) или SHDSL.

Дополнительно прибор может быть оснащен интерфейсами ADSL, POTS, G.fast, ISDN BRI. Все модели имеют ряд базовых функций, список которых может быть расширен при помощи опций.

Опции позволяют устройству работать с WLAN, LTE, PESQ, VoIP, IPTV. Также есть возможность встроить полноценный рефлектометр для точного измерения длины кабеля и расстояния до неоднородности.

Базовые модели тестеров и № по каталогу:

- 1) ARGUS 156 VDSL2 (Profile 35b/Super Vectoring, ARG-115402)
- 2) ARGUS 156 SHDSL 2-х проводной (ARG-115422)
- 3) ARGUS 156 ISDN PRI TE/NT/Monitor (ARG-115452)

Стандартные возможности и комплектация тестеров ARGUS 156:

Режим Bridge/Router, ATM Tests, IP Tests (IP Ping, IP Traceroute, HTTP/FTP Download, FTP Upload/Server), IPv6, Line Scope, Text Browser, Cloud Services, ПО WINplus для ПК, кейс, Li-Ion батареи, Mini USB кабель, тестовые шнуры, адаптер, ремешки, инструкция.

Дополнительные интерфейсы (выбрать при заказе):

1. G.fast Interface (ARG-015413)
2. VDSL2 Bonding (up to Profile 35b) (ARG-015409)
3. VDSL2 Interface (incl. Profile 35b/Super Vectoring, для ARG-015408)
4. ADSL Annex A + L + M Interface (ARG-015405)
5. ADSL Annex B + J Interface (ARG-015406)
6. SHDSL 2-Wire Interface (ARG-015412)
7. SHDSL 4-Wire Interface (ARG-015414)
8. SHDSL 8-Wire Interface (ARG-015418)
9. POTS TE Interface (ARG-015415)
10. ISDN BRI S/T (TE/NT/Monitor) Interface (ARG-015419)
11. ISDN BRI U (TE) Interface 2B1Q (ARG-015471)
12. ISDN BRI U (TE) Interface 4B3T (ARG-015470)
13. ISDN PRI/E1 (TE/NT) Interface (ARG-015420)

Программные Опции (могут быть заказаны после отгрузки):

1. WLAN опция (ARG-015459)
2. LTE опция (ARG-015456)
3. Line Qualification (LQ) (ARG-015460)
4. PESQ (VoIP, ISDN and POTS) (ARG-015427)
5. VoIP тестирование (ADSL, VDSL2, SHDSL, Ethernet) (ARG-015430)
6. IPTV тестирование (ADSL, VDSL2, SHDSL, Ethernet) (ARG-015437)
7. IPTV расширенный (ADSL, VDSL2, SHDSL, Ethernet) (ARG-015439)
8. TDR (Рефлектометр) (ARG-015451)
9. ARGUS Active Probe II (ARG-015091)
10. ARGUS Correr Vox для мостовых измерений (ARG-015098)
11. Программа обработки данных WINanalyse (CD) (ARG-015042)

Интерфейс ISDN PRI/E1 (стандартно для модели ARG-115452):

- Информацию о тестах, функциях и результатах, см. интерфейс BRI S
- Функции/настройки: L1 Alarms (CRC-4, AIS, FAS, E-Bit, A-Bit, Sax)
- Layer 1 Master/Slave Operation, TE/NT с Sax
- D-трассировка канала, режим TE/NT
- Тестирование PRI/E1 выделенная линия
- Тестирование битовых ошибок BERT
- Отображение битовых ошибок
- Настраиваемые сервисы (см. BRI S)
- Ручное добавление битовых ошибок
- Бит-схема ITU-T O.150: 2E11-1/E15-1
- E1-BERT через все В-каналы (MegaBERT)

Интерфейс ISDN BRI S (опция):

- Режим BRI S TE, NT, выделенная линия, мониторинг
- Автоопределение конфигурации
- Режим L2: автоматический, P-P, P-MP
- Проверка доступности каналов В
- Уровень BRI S и оценка напряжения
- Конфигурируемые протоколы: Авто., DSS1, CorNet-N/T/NQ, QSIG, VN4
- Настройка: режим оповещения, синхронизация, соединение BRI S, параметры вызова, услуги, прием вызова, DTMF, CUG Index, Prefix, AOC
- Тест X.31, профили (3): пакет, номер, TEI, LCN, размер, пропускная способность, пользовательские данные, CUG /индекс, D-бит, объекты
- Неинтрузивное прослушивание
- Измерение уровня (питание шины, фантом)
- Отображение информации L1 (от 0 до 4)
- Отображение L1, L2 и L3, В-канал
- Тест скорости битовой ошибки (BERT) ITU-T, G.821, данные, время, LOS, Ошибки, HRX, EFS, SES и многие другие
- Запрос дополнительных услуг DSS1: TP, HOLD, CLIP (CLIR, COLP, COLR), DDI, MSN, CF, CW, CCBS, CCNR, ЗПТУ, ECT, CUG, CD, AOC,

SUB, UUS, CLIP

- Сервисные тесты: язык, DFU, аудио, факс, смешанный, OSI, телефотекст и многие другие
- Запрос на переадресацию вызовов (CF), активацию и удаление
- Соединение: вызов (одиночный/блок. набор)
- Соединение: прием вызова (номер)
- Измерения времени: продолжительность, межканальная задержка
- Loopbox для выделенной линии

Интерфейс ISDN BRI U (опция):

- Линейное кодирование: 4B3T или 2B1Q (одно на выбор)
- Режим ISDN BRI U TE, выделенная линия ISDN BRI U
- Измерение напряжения ISDN BRI U
- Подробная информация о тестах, см. интерфейс BRI S TE
- Прослушивание с высоким сопротивлением, см. POTS

Интерфейс POTS - аналоговая телефония (опция):

- Телефон POTS, терминальное оборудование POTS (TE)
- Аналоговый телефон с DTMF, импульсный набор
- Полноценная аналоговая акустика
- Высокоимпедансное прослушивание на POTS
- Настраиваемый уровень сигнала DTMF
- Измерение напряжения + полярность
- CLIP + Caller-ID в соотв. ETS 300 659/778
- Поддержка FSK с отображение вызывающего абонента DTMF
- Функция FLASH (от 40 до 1000 мс)
- Анализ PESQ (ITU-T P.862)

Интерфейс VDSL (стандартно для модели ARG-115402):

- VDSL2 Modem Simulation, VTU-R, CPE
- VDSL2 Bridge + VDSL2 Router
- ITU-T G.993.2 (Profiles 8, 12, 17a, 30a)
- ITU-T G.993.2 Annex Q (Profile 35b),
- Super Vectoring (Vplus)
- ITU-T G.993.5, G.vector (Vectoring)
- ITU-T G.998.4, G.INP (Retransmission)
- ITU-T G.998.2, G.bond (Bonding)
- Vectoring Mode
- Графическое долговременное отслеживание

Интерфейс G.fast/VDSL/ADSL (общие данные):

- Чистая скорость передачи данных (кбит/с)
- Достижимая скорость передачи данных (кбит/с)
- Относительная мощность (Relative Capacity, %)
- SNR Отношение сигнал-шум (SNR Margin)
- Затухание петли (Loop Attenuation, дБ)
- Выходная мощность (дБм)
- Interleave Delay (мс)
- Защита от импульсного шума (символы)
- FEC + CRC, Far/Near (Errors)
- ES, SES, LOSS + UAS, Дальний/ближний (сек)
- Reset/Resync (количество), события Bitswap
- Непрерывная адаптация (SRA)
- Повторная передача (G.INP)
- Вендор, Far Near (имя), дерсия, Far/Near (номер)
- Модемная трассировка (Modem Trace)
- Биты/SNR/QLN/Hlog Tone/Частотные диаграммы
- OK/Fail оценка: битрейт, CRC, FEC
- Напряжение постоянного тока, UDC

Интерфейс G.fast и VDSL (общие данные):

- Затухание сигнала (дБ)
- Время без синхронизации
- Непрерывная адаптация скорости (SRA)
- Блок передачи данных (DTU)
- INP REIN + INP SHINE
- Ожидаемая пропускная способность (ETR) (кБит/с)
- Электрическая длина @ 1 МГц (дБ)
- Статистика EFM: фреймы + байты

Интерфейс G.fast (опция):

- G.fast Modem Simulation, FTU-R, CPE
- G.fast Bridge + G.fast Router
- ITU-T G. 9700/9701 Profile 106a
- Time Division Duplexing (TDD)

Интерфейс ADSL (опция):

- ADSL Modem Simulation, ATU-R, CPE
- ADSL Bridge + ADSL Router
- ITU-T G.922.1, Annex A+B (ADSL)
- ITU-T G.922.2, Annex A (G.lite)
- ITU-T G.922.3, Annex A+B+L+M (ADSL2)
- ITU-T G.922.5, Annex A+B+J+M (ADSL2+)
- Режим ожидания
- Графическая долговременная трассировка
- Статистика ATM: ячейки OAM, пользовательские VCC, AAL5 PDU, Unmapped Cells/VPI/VC

INTEC ARGUS 156 - VDSL2, G.fast, ADSL, SHDSL, ISDN, PRI, BRI, E1, POTS, VoIP, IPTV, GiGE, LTE, WLAN

GigE Ethernet Интерфейс (стандартно)

Ethernet согласно IEEE 802.3 10/100/1000 Base-T (RJ45/8P8C)

- ♦ Состояние связи/автосогласование, дальний/ближний
- ♦ Функция Auto-MDI (X)
- ♦ Скорость (10, 100, 1000 Мбит/с)
- ♦ Дуплексный режим (полный, половинный)/Управление потоком
- ♦ Полярность/проводная пара (+/-)
- ♦ Pair skew/Wire Pair (нС)
- ♦ Фреймы, байты (Rx/Tx), ошибки

АТМ тестирование (стандартно)

- ♦ Настраиваемый диапазон сканирования VPI/VCI
- ♦ Количество настраиваемых сканирований
- ♦ Конфигурируемый тайм-аут
- ♦ Отображение активного сочетания VPI/VCI
- ♦ Количество настраиваемых пиктограмм OAM
- ♦ Конфигурируемый тип ячейки OAM
- ♦ OAM Pings (Tx/Rx/потери), Время возврата (мин/макс/среднее)

Protocol тест:

Настраиваемый MAC-адрес

- ♦ Использование виртуальных линий (VL): управление и приоритизация в реальных условиях несколькими VL одновременно
- ♦ Один VL/Сервис (данные, VoIP, IPTV)
- ♦ VL конфигурируется в профилях (20 шт)
- IP, PPPoE через xDSL, G.fast + Eth (PPTP), EoA, IPoA, PPPoA через ADSL
- VPI/VCI, VLAN (Modus, ID, Prio, TPID)
- Профили PPP (имя пользователя, пароль)
- Версия IP (IPv4, IPv6, Dual) + DHCP
- ♦ Отображение информации BRAS
- имя AC, имя службы, идентификатор сеанса
- ♦ Отображение информации PPP
- PPP-пакеты/байты (Tx/Rx)
- Трассировка PPP (команды PPP, время)
- ♦ Отображение информации IP
- IPv6: глобальный одноадресный/локальный адрес
- IPv4: назначенный IP-адрес, шлюз, DNS
- ♦ Запись журнала данных для оценки на ПК (например, Wireshark)

Data Tests - тестирование данных (стандартно):

- ♦ Память на 10 IP-адресов, IPv4/IPv6
- ♦ Количество Ping, настраиваемая задержка (Ping), настраиваемый размер пакета + фрагментация
- ♦ Traceroute: максимальные переходы (Hops), Probes + Timeout Conf.
- ♦ Down-/Upload Server Profiles (10):
- Сервер, имя файла, размер, количество параллельных загрузок
- FTP: имя пользователя + пароль
- ♦ Отображение результатов IP-Ping
- Отображение пакетов (Tx/Rx/повторения)
- Ошибка контрольной суммы (Checksum Error), пакеты с ошибками
- Круговая задержка (Round Time Time: (мин/макс/среднее, мс)
- Traceroute (маршрут данных), Результаты Traceroute
- Текущий переход (hop) + зонд/список переходов
- Время отклика перехода (hop), IP-адрес текущего перехода
- ♦ Отображение результатов Down/Upload
- Текущее/общее число, уже загруженные данные (%)
- Средняя скорость (Мбит/с), загруженные байты (MB)
- ♦ Время передачи/оставшееся время (ч: мин: с)

VoIP тестирование (опция)

♦ Настраиваемые профили тестирования VoIP (до 20 шт):

- ♦ имя пользователя SIP, пароль, сервер регистратора, исходящий прокси/SBC, домен, прослушивание + удаленный порт, аутентификация, идентификатор вызывающего абонента, пользовательский агент, квалификация, процесс регистрации
- ♦ Настройки телефона: порты RTP, обнаружение тишины, Jitter, кодеки, DTMF
- ♦ Сервер STUN
- ♦ Порог MOS для оценки OK/Fail
- ♦ VoIP QoS, уровень 3 Diffserv: RTP/SIP: ToS, DSCP
- ♦ VoIP QoS, LLAN 2 VLAN Prio: RTP/SIP: VLAN Prio.
- ♦ Кодеки: G.726 (16/24/32/40), G.729 (A/B), G.711 (a-law/μ-law), G.722
- ♦ Отображение собственного номера, номера вызываемого лица
- ♦ Продолжительность соединения (ч: мин: с)
- ♦ Оценка текстового поля MOS, в соответствии с E Model R Factor, ITU-T G. 107 (текущий/средний), MOS (текущее/сред/мин/макс)
- ♦ Статистика: пакеты RTP (Tx/Rx)
- ♦ Счетчик ошибок: ошибка RTP, ошибка RTP
- ♦ RTP Jitter Rx (текущее/среднее/мин/макс)
- ♦ Потерянные пакеты RTP (среднее/мин/макс)
- ♦ Содержание RTCP:
- RTP Jitter far (текущее/среднее/мин/макс) (мс)
- Потерянные RTP-пакеты с удаленной стороны
- Задержка сети (текущее/среднее/мин/макс) (мс)
- Отображение регистрационных данных:
- SIP-коды, IP-адрес регистратора, прокси-сервер, URI

IPTV тестирование (опция):

- ♦ Настраиваемые профили тестирования IPTV (до 3-х): Редактируемый

- ♦ список каналов (до 250), многоадресный IP + порт, имя канала, IGMP
- ♦ Пределы для оценки IPTV OK/Fail: IGMP Latency, Sync Error, PCR Jitter, индикация ошибок, ошибки CC и частота, аудио + видео байты, джиттер RTP, ошибка последовательности RTP, ток + общие потери RTP
- ♦ Различные VL для IGMP + RTP
- ♦ Настраиваемые профили сканирования (3): макс. время засечки
- ♦ Настраиваемые профили VoD (3): тип потока, адрес сервера+порт, имя файла, тип RTSP + тип сервера, jitter buffer
- ♦ Пределы для оценки VoD: PCR jitter, ошибка непрерывности
- ♦ Отображение выбранного канала IPTV, продолжительность тестирования, текущего битрейта, ОК или оценки сбоев
- ♦ Потеря пакетов (текущее/мин/макс/средний, число)
- ♦ Скорость потери пакетов RTP/UDP (%)
- ♦ Задержка (мс) + коэффициент задержки (мс)
- ♦ Скорость потери медиа (MLR, %)
- ♦ IP-адрес канала + порт
- ♦ Задержка IGMP (время активации, мс)
- ♦ Для корреляции: счетчики CRC xDSL
- ♦ Ошибки RTP, ошибки последовательности RTP
- ♦ MPEG Bitrate + Packets (min/max), Bytes (текущее/мин/макс/avg/Sum), PCR Jitter (текущее/мин/макс/среднее, мс), CC ошибки + частота ошибок (текущее/макс., %), ошибка синхронизации + индикация
- ♦ Кодеки и PID (идентификатор пакета)
- ♦ Время переключения канала (мин/макс/среднее, мс)
- ♦ Состояние ошибки VoD, тип контейнера, пакеты, байты, продолжение. Ошибка, битрейт и многое другое

Line Score (стандартно)

- ♦ Мониторинг по времени и частоте всех типов линий
- ♦ Мониторинг активных линий с напряжением до 200 В DC и 100 Vpp
- ♦ Идентификация и обнаружение различных типов доступа (DSL, ISDN, ...)
- ♦ Модемный поиск, обнаружение помех
- ♦ Диапазон частот: 20 кГц до 35 МГц, разрешение: 1 кГц, точность: ± 0,1%
- ♦ Высокоимпедансное или линейное окончание:
- Входное сопротивление: 3,6 кОм, <10 пФ, сопротивление ввода 100 Ом
- ♦ Графическое отображение FFT (дБм/Гц) и времени (осциллоскоп)
- ♦ Автоматический триггер во временном домене
- ♦ Фиксация пиковых значений (мин./макс.), режим реального времени

Active Probe - пробник для высокоимпедансного подключения (опция):

- ♦ ARGUS Active Probe II для высокоимпедансного подключения в активные соединения (xDSL, POTS, ...)
- ♦ Входной импеданс: 70 кОм, <1 пФ, диапазон частот: 10 кГц бис 35 МГц
- ♦ Скрытие симметрии/асимметрии полезного сигнала (ослабление 14,5 дБ)
- ♦ 2x4 мм штекеры типа банан, передача данных в ARGUS через RJ45

LTE сканер (опция)

- ♦ Долгосрочное развитие (3.9G) 800, 1600 и 2600 МГц
- ♦ Два внешних антенных соединителя (CRC-9)
- ♦ Автоматический выбор диапазона частот
- ♦ Необходима SIM-карта и PIN-код
- ♦ Поставщик LTE (Имя)
- ♦ Частота (d/u)/частотный диапазон (МГц)
- ♦ Коды и идентификаторы: MCC, MNC, TAC, GCID, EARFC (№ канала EUTRA № RF)
- ♦ Сила сигнала (RSRP) (дБ), качество сигнала (RSRQ, дБ)
- ♦ SNR Margin (SINR) (дБ), оценка цвета RSRP, RSRQ, SINR

WLAN сканер (опция)

Режим точки доступа WLAN

- ♦ IEEE 802.11a/b/g/n (2,4 ГГц), IEEE 802.11ac (5 ГГц)
- ♦ Внутренняя антенна FPC или внешняя антенна (гнездо RP SMA)
- ♦ Режим точки доступа (WLAN Router):
- Загрузка/Просмотр через xDSL/Ethernet
- ♦ Сканирование WLAN (терминал WLAN)
- ♦ Счетчик и список найденных точек доступа
- ♦ Число сетей 2,4 ГГц/5 ГГц, имя (SSID)
- ♦ Сила сигнала (RSSI) (дБм), качество сигнала (%)
- ♦ MAC-адрес точек доступа
- ♦ Используемый канал/частота, протокол
- ♦ Согласованное шифрование/аутентификация

Рефлектометр TDR (опция):

- ♦ Определение длины кабеля
- ♦ Обнаружение коротких замыканий, обрыва, неоднородности импеданса, ответвлений/заглушек, замкания, нагрузочных катушек т. д.
- ♦ Предварительно настроенный список типов кабелей
- ♦ Диапазон измерения: от 3,5 до 6000 м, точность: ± 2%
- ♦ Настраиваемый коэффициент усиления: -26 дБ до +44 дБ
- ♦ Импульс: от 15 нс до 8 мкс, амплитуда импульса: 5 В до 20 В
- ♦ Хранение результатов, режим усреднения и реального времени

№ по каталогу	Наименование	Цена
ARG-115452	Тестер ARGUS 156 ISDN PRI	233 000
ARG-115422	Тестер ARGUS 156 SHDSL 2-х проводной	283 300
ARG-115402	Тестер ARGUS 156 VDSL2	217 000

Тестеры ADSL/VDSL КБ Связь



ЮГ, ЮГ-1

Цифра-М,
Цифра-М1

Тестеры ADSL/VDSL КБ Связь - простые в эксплуатации и доступные по цене измерительные приборы для диагностики первичных параметров абонентских линий (Цифра-М, Цифра-М1) и контроля состояния каналов передачи данных по технологиям ADSL/ADSL2/ADSL2+ и VDSL/VDSL2 (ЮГ-1 и Цифра-М).

Приборы эмулируют работу абонентского модема и питаются от встроенной аккумуляторной батареи. Это позволяет инженеру подключить прибор в распределительной коробке и выбрать наиболее приемлемую пару для организации канала широкополосного доступа. Для работы в условиях отрицательных температур дополнительно поставляется сумка-термочехол.

№ по каталогу	Наименование	Цена
kb-5800-8-08	Сумка-термочехол для тестеров "ЮГ", "ЮГ-1"	1 301

Программные опции	ЮГ	ЮГ-1	Цифра-М	Цифра-М1
Поддержка технологий ADSL, ADSL2, ADSL2+	◆	◆	◆	◆
Поддержка технологий VDSL, VDSL2		◆		◆
Напряжение переменного и постоянного тока, сопротивление изоляции и емкость утечки АЛ			◆	◆
Максимально возможная скорость передачи данных (в прямом и обратных каналах)	◆	◆	◆	◆
Достигнутая скорость передачи данных (в прямом и обратных каналах)	◆	◆	◆	◆
Запас помехоустойчивости - соотношение сигнал/шум SNR (в прямом и обратных каналах)	◆	◆	◆	◆
Затухание в линии	◆	◆	◆	◆
Выходная мощность	◆	◆	◆	◆
Проведение авторизации (передача логина и пароля серверу доступа) при подключении к сети по протоколу PPPoE.	◆	◆	◆	◆
Код по каталогу	kb-5800-8-01	kb-5800-8-03	kb-5800-8-09	kb-5800-8-10
Цена	16 250	33 510	32 510	39 470

Анализаторы каналов ТЧ и приборы кросса

Анализатор каналов ТЧ AnCom TDA-5



Анализатор телефонных каналов AnCom TDA-5 предназначен для измерения каналов ТЧ (Приказ Минсвязи РФ №43 от 15.04.96), инспектирования и исследования телефонных каналов.

AnCom TDA-5 - измеритель телефонных каналов ТЧ, в составе которого имеется генератор измерительных сигналов и измеритель

искажений сигнала. Прибор измеряет шумы квантования, нелинейные искажения, паразитные модуляции, дрожание фазы. Обеспечивает счет случайных событий, построение АЧХ и ГВП. Применяется в автоматизированных системах контроля качества телефонных каналов систем связи и приемопередатчиков систем передачи.

Отличительной особенностью анализатора AnCom TDA-5 является проведение одновременных измерений всех параметров гармонического сигнала в реальном времени. При этом программное обеспечение наглядно представляет результаты измерений в частотной и во временной областях.

Модификации прибора:

- **AnCom TDA-5/33100/0001** используется в качестве самостоятельного стационарного прибора, работающего под управлением ПК;

- **AnCom TDA-5/73100/0001** отличается от варианта исполнения 33100 наличием встроенного аккумулятора, который обеспечивает автономную работу в течение 3,5 часов;

- **AnCom TDA-5/33131/0001** ориентирован на установку в аппаратном зале в стандартные приборные шкафы. Корпус конструктивно объединяет модули: измерителя-генератора, коммутатора и блока питания. В корпус могут быть установлены до 9 модулей коммутации AnCom SW-3U. Каждый модуль коммутации позволяет подключаться "в разрыв канала" или "параллельно высокоомно", в двухпроводном (32 канала) или четырехпроводном (16 каналов) режимах.



AnCom TDA-5/33131/0001

Управляемый генератор измерительных сигналов TDA-5-G/16000 предназначен для формирования измерительных сигналов при измерениях каналов ТЧ. Генератор подключается к измеряемому каналу в качестве оконечного устройства или в разрыв между каналом и оконечным оборудованием (факс, модем, телефонный аппарат и т.д.).

№ по каталогу	Наименование	Цена
ANC-33100	Анализатор каналов ТЧ AnCom TDA-5/33100/0001	168 000
ANC-73100	Анализатор каналов ТЧ AnCom TDA-5/73100/0001	187 000
ANC-5/33131	Анализатор каналов ТЧ AnCom TDA-5/33131/0001	195 000
ANC-33100-M	Дополнительный модуль коммутации к анализатору AnCom TDA-5/33131/0001	42 000
ANC-16000	Управляемый генератор AnCom TDA-5-G/16000	47 000

Прибор кросса ПК-60



ЛИДЕР

Прибор кросса ПК-60 предназначен для измерения параметров абонентских линий, индикации их состояния, а также для проведения работ на кроссе и вне его по ремонту и техническому обслуживанию линейного и стационарного оборудования. Прибор может служить переговорным устройством между ним и любым телефонным аппаратом.

Прибор выполняет следующие операции:

- комбинированный тест линии;
- измерение постоянного (до 400 В) и переменного (до 300 В) напряжений на проводах "а" и "б";
- измерение сопротивления изоляции между проводом "а" и землей, проводом "б" и землей и между проводами "а" и "б" до 1 ГОм (1000 МОм);
- измерение сопротивления шлейфа и тока абонентской линии;
- автоматическая компенсация сопротивления измерительного кабеля;
- измерение емкости между проводом "а" и землей, проводом "б" и землей и между проводами "а" и "б" до 30 мкФ;
- измерение напряжения и частоты вызывного сигнала АТС;
- вызов абонента индукторным сигналом 25 Гц, связь с абонентом;
- определение цифры, набранной на подключенном к линии телефонном аппарате в тональном или импульсном режиме (в импульсном режиме дополнительно измеряется длительность импульсов и пауз в серии);
- формирование в линию фониического сигнала 800 Гц для вызова абонента, не положившего трубку на рычажный переключатель;
- подключение к линии в режиме "прослушивание" через гарни-

туру (доступно для ПКП-60)"

- работа в режиме телефонного аппарата с тональным или импульсным набором номера в сторону АТС;
- работа в режиме "вызов из линии" (прозвонка проводов, связь с монтером на линии);
- подключение к линии в режимах "прослушивание" или "конференция";
- работа в режиме автоответа (испытательный);
- все операции в линии выполняются как с обычными, так и со спящими абонентами.

Прибор кросса портативный ПКП-60 обладает теми же функциями, что и ПК-60. Мобильность прибора делает его незаменимым для работ вне основного здания АТС, в труднодоступных, непригодных местах (нишах, технических этажах, колодцах, распределительных шкафах, подъездах домов, и т.д.). Благодаря внутреннему источнику 60В прибор может быть использован как переговорное устройство с любым телефонным аппаратом. Вместо микрофонной трубки в приборе используется телефонная гарнитура, за счет этого руки монтера остаются свободными. В приборе применена устойчивая к механическим и химическим воздействиям пленочная клавиатура.



№ по каталогу	Наименование	Цена
3-30-0994	Прибор кросса ПК-60	27 040
3-20-7040	Прибор кросса портативный ПКП-60	27 040
3-30-8003	Сумка-чехол для прибора кросса ПК-60	620

Анализатор систем связи AnCom TDA-9

AnCom TDA-9 - многофункциональный анализатор для паспортизации и контроля современных сетей, систем и каналов связи.

Анализатор AnCom TDA-9 обеспечивает:

- анализ качества передачи речи - MOS оценка согласно ITU-T P.862;
- измерение параметров эхо в зависимости от задержки;
- контроль достоверности и искажений передачи DTMF-символов.

Основные достоинства анализатора:

- определение качества услуг связи в сетях VoIP, GSM, CDMA;
- совместимость с TDA-5, TDA-5-G, ПАИК-КПВ, E-9;
- удаленный доступ к анализатору по локальной сети или через Интернет.

Функциональные возможности:

- ♦ функции контроля сети ТфОП:
 - определение коэффициента потерь вызовов (КПВ),
 - контроль акустических сигналов и питания на абонентском окончании;
- ♦ паспортизация каналов ТЧ:
 - построение частотных и амплитудных характеристик, анализ спектра;
 - измерение сопровождающих помех,
 - контроль и измерение искажений передачи DTMF;
- ♦ измерение качества передачи речи (LQ/MOS);
- ♦ контроль эхо;
- ♦ паспортизация ТфОП, ССОП, СпСП;
- ♦ измерения в сетях VoIP, GSM и CDMA с использованием шлюзов.

Платформа работает на базе встроенного компьютера (Windows CE), имеет цветной сенсорный экран размером 5,7", динамик и микрофон.

Автоответчики AnCom AT-9.

Терминальное устройство AnCom AT-9 предназначено для работы совместно с анализатором систем связи AnCom TDA-9 или совместимым с ним устройством.

Анализатор и автоответчик обеспечивают измерение канала связи в коммутируемой телефонной сети общего пользования или в сети, которая может быть представлена соответствующим окончанием путем использования абонентского шлюза. Анализатор является источником исходящего вызова в сети, а автоответчик является приемником входящего вызова в сети.



TDA-9

AnCom AT-9/FXO – речевой автоответчик, который поддерживает стандартный интерфейс FXO и применяется в ТфОП, мультисервисных сетях (MCC), сетях интернет-телефонии (VoIP), сетях мобильной (GSM, CDMA, 3G) и спутниковой связи (при использовании соответствующего шлюза). Интерфейс FXS шлюза подключается к интерфейсу FXO анализатора или речевого автоответчика.

AnCom AT-9/GSM – речевой автоответчик, который поддерживает прямое подключение к сети подвижной связи GSM без использования шлюза. Предназначен для выполнения автоматических измерений качества и контроля устойчивости GSM-сетей.

AnCom AT-9/AT-3 – тональный автоответчик для использования в системах контроля ТфОП. Служит для формирования тонального сигнала ответа со стороны абонентского окончания и поддерживает стандартный интерфейс FXO.

№ по каталогу	Наименование	Цена
TDA-9 100 FF00	Анализатор систем связи AnCom TDA-9/100/FF00	211 000
ANC-FXO	Автоответчик речевой AnCom AT-9/FXO (к AnCom TDA-9)	8 600
ANC-GSM	Автоответчик речевой AnCom AT-9/GSM (к AnCom TDA-9)	14 000
ANC-AT-9	Автоответчик тональный AnCom AT-9/AT-3 (к AnCom TDA-9)	4 300

Тестеры Argus 155 (PRI/E1, ADSL, SHDSL, VDSL, POTS, Ethernet)

Тестер последнего поколения, построенный на очень мощном чипсете, решающим современным задачи любой сложности. Анализатор может совмещать одним устройстве тестер ISDN PRI/E1, BRI /S/ T/ U, ADSL, VDSL, SHDSL, Ethernet, POTS. Некоторые из этих возможностей уже есть в базовой конфигурации или могут быть добавлены опционально.

ARGUS 155 способен тестировать качество VoIP и IPTV (опция) и услуги передачи данных по xDSL и Ethernet. Благодаря встроенной тестовой трубке, он может имитировать не только терминальное оборудование (телефон, компьютер или STB), но и проверять параметры качества передачи голоса по методике MOS. Вы сможете проверить пригодность линии для IPTV посредством анализа потока, VoD (видео по запросу) теста, сканирования или долгосрочного анализа каналов IPTV.

Функционал E1:

- ♦ Тестирование битовых ошибок в соответствии с G.821
- ♦ HRX: определение гипотетического эталонного соединения
- ♦ EFS: количество секунд передачи без выявленных ошибок
- ♦ ES: количество секунд передачи с выявленными ошибками
- ♦ SES: количество секунд передачи в которых ошибки превышают 10-3. В секунду передается 64 000 бит.
- ♦ US: количество всех последовательно смежных секунд передачи (минимум 10 с.) в которых BER превышает 10-3
- ♦ DM: количество минут передачи в которых количество битовых ошибок больше или равно 10-6 в минуту. В минуту передается 3 840 000 бит.
- ♦ LOS: потери синхронизации при количестве ошибок 20% в течении одной секунды. Отображение абсолютного числа потерь синхронизации.
- ♦ Функция MegaBERT – тестирование BERT для всей полосы частот 2 Mbit/s
- ♦ Эмуляция оконечного ТЕ (терминального) оборудования
- ♦ Эмуляция сетевых окончаний (NT)
- ♦ Мониторинг D-канала
- ♦ Отображение поддерживаемых сервисов
- ♦ Тестирование X.31
- ♦ Тестирование CRC4

Чтоб собрать комплектацию прибора под задачи пользователя, необходимо выбрать базовую модель, которая изначально будет иметь один из интерфейсов PRI E1, ADSL, VDSL или SHDSL, добавить дополнительные интерфейсы из вышеперечисленных и подобрать дополнительные опции.



Более подробно с анализаторами ARGUS можно ознакомиться на страницах каталога 34 - 36

№ по каталогу	Наименование	Цена
ARG-115662	ARGUS 155 - тестер ISDN PRI/TE/NT/Monitor	287 900
ARG-115602	ARGUS 155 - тестер VDSL2	287 900
ARG-115632	ARGUS 155 - тестер SHDSL (2 проводной)	338 100
ARG-115502	ARGUS 155 - тестер ADSL Annex A+L+M	287 900
ARG-115532	ARGUS 155 - тестер ADSL Annex B+J	287 900
ARG-115552	ARGUS 155 - тестер ADSL Annex A+B+J+L+M	319 900
ARG-015505	доп. интерфейс ADSL Annex A+L+M	50 260
ARG-015506	доп. интерфейс ADSL Annex B+J	50 260
ARG-015515	доп. интерфейс ISDN BRI S/T TE/NT/Monitor	31 990
ARG-015051	доп. интерфейс ISDN BRI U (2B1Q) (152/155/165)	16 450
ARG-015050	доп. интерфейс ISDN BRI U (4B3T) (152/155/165)	16 450
ARG-015520	доп. интерфейс ISDN PRI TE/NT/Monitor	50 260
ARG-015516	доп. интерфейс POTS	13 710
ARG-015510	доп. интерфейс SHDSL 2 проводной	100 500
ARG-015511	доп. интерфейс SHDSL 4 пр-й (нужен 2х провод.)	50 260
ARG-015518	доп. интерфейс SHDSL 8 пр-й (нужен 2х и 4х пр.)	50 260
ARG-015508	доп. интерфейс VDSL2	50 260
ARG-015230	функция VoIP тестирование (MOS, QoS)	68 540
ARG-015237	функция IPTV тестирование (вкл. Online trace)	77 680
ARG-015239	IPTV расширенное(видео по запросу, WINalyse)	95 960
ARG-015525	функция PESQ (VoIP, ISDN и POTS)	45 690
ARG-015052	функция Рефлектометра (TDR)	50 260
ARG-015095	Приставка для мостовых измерений кабеля	81 330
ARG-010012	ПО WINplus (включая CD)	9 139

Анализатор цифровых каналов и трактов AnCom E-9

AnCom E-9 предназначен для измерения параметров цифровых каналов и трактов, соответствующих рекомендации ITU-T G.703. Анализатор применяется при вводе в эксплуатацию и техническом обслуживании объектов связи, а также при поиске и устранении неисправностей оборудования, имеющего стыки E1. Обеспечивается выполнение измерений с перерывом связи, без перерыва связи и в режиме транзита.

Возможности анализатора:

- ♦ два канала формирования и приема потоков E1 (2048 кбит/с);
- ♦ псевдослучайные и программируемые битовые последовательности;
- ♦ обнаружение ошибок, аварийных ситуаций; измерение и анализ показателей ошибок согласно рекомендации ITU-T G.821, G.826, M.2100;
- ♦ проверка выполнения норм по приказу Минсвязи РФ № 92 от 10.08.96;
- ♦ ввод ошибок заданной интенсивности, имитация аварийных ситуаций;
- ♦ искажения выходного сигнала: смещение частоты, джиттер, помехи;
- ♦ измерение уровня, отклонения частоты, джиттера входного сигнала;
- ♦ полный анализ джиттера: спектр, осциллограмма, передаточная характери-

- ♦ стика, характеристика устойчивости согласно рек. G.823;
- ♦ анализ формы импульсов;
- ♦ просмотр КИ, цикловых и сверхцикловых данных, мониторинг CAS и битов Sa;
- ♦ анализ сигналов ТЧ: уровень сигнала и шума, защищенность, анализ спектра, оценка качества передачи речи
- ♦ измерение задержки распространения сигнала; формирование задержки сигнала, поступающего на вход анализатора;
- ♦ анализ кабеля: анализ затухания, уровня сигнала и шума, АЧХ, анализ спектра, рефлектометр;
- ♦ измерение частотных характеристик ПК джиттера MTJ и JTF.



Прибор выполнен на базе портативного ПК (Windows CE) с сенсорным дисплеем.

№ по каталогу	Наименование	Цена
ANC-E-9/0100	Анализатор цифровых каналов и трактов AnCom E-9/100/0100	156 000

AnyTest - протокол-тестер цифровой телефонии



Анализатор протоколов AnyTest (Linkbit AT1000) одновременно тестирует два порта ISDN PRI (E1) и один порт Ethernet. Может работать как симулятор элементов сети NGN, Mobile, FMC, обеспечивать мультипротокольный генератор трафика (голос/данные). Имеет скоростное подключение USB 2.0

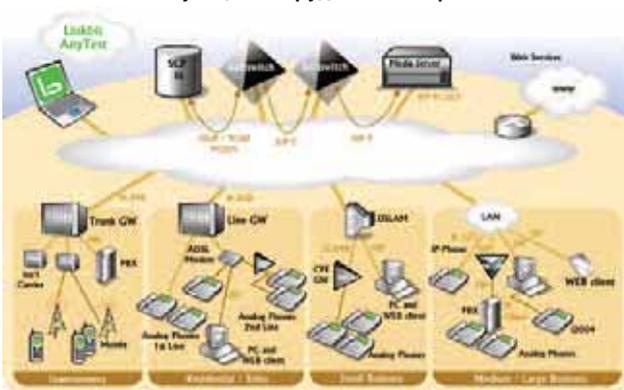
Поддерживаемые протоколы :

- **NGN/IMS:** H.323, SIP, SIGTRAN, MGCP, MEGACO, RADIUS, DIAMETER
- **GSM/UMTS:** A-Interface, Abis, TRAU, MAP, GPRS, RANAP...
- **CDMA:** IS-41D/E, cdma2000 A1, A10/A11, A8/A9...
- **OKC7:** MTP2-3, ISUP, TCAP, SCCP, INAP, CAMEL...
- **ISDN PRI:** EDSS1, QSIG, DPNSS, DMS250, nationals
- **V5.1/V5.2:** AN/LE, LAPV5, PSTN, CC, BCC, LC
- **CAS:** R1, R1.5 (MFS/MFP/2BCK/500Hz), R2 MFC/DTMF, RBS

Основные возможности:

- Тестирование конвергентных сетей (FMC) - одновременный мониторинг E1/Ethernet портов
- Поддержка IMS (IP Multimedia Subsystem)
- CDR, статистика по любым параметрам
- Функциональное/нагрузочное тестирование
- Автоматическое распознавание протокола
- Поддержка SLA, PSQM, PESQ, IP джиттера
- Прослушивание и запись голоса
- Мощная система фильтрации для on-line и постпроцесс. анализа
- Генерация отчетов в форматы Word, xml
- Встроенный программный осциллограф
- Русифицированное ПО и документация
- Эмуляция до 20 000 CPS SIP
- Эмуляция до 1 200 CPS SS7

Симуляция оборудования и приложений



Варианты конструктивного исполнения анализатора



AT1000



ATL



LTS6100



LTS5100

- 1) **AT1000** - с USB интерфейсом
- 2) **AnyTest ATL** - универсальный анализатор протоколов и генератор трафика. 4 E1 приемника/передатчика и 4 порта Ethernet. Работает в режиме "stand alone", управляется через Ethernet.
- 3) **LTS6100** - Linkbit Test Server-мультипортовая, мульти-интерфейсная, мультипротокольная (L3-L7) платформа для тестирования сетей классической, мобильной и IP связи. Поддерживает 3G и LTE Mobile интерфейсы, позволяет контролировать конвергентные сервисы, а также облегчает создание и отладку новых услуг. Есть возможность тестирования нескольких технологий одновременно (SS7, SIP, LTE), в вариантах сочетания режимов анализа, генерации, симуляции трафика. Поддержка 28 E1/8 STM-1/Ethernet
- 4) **LTS5100** - Linkbit Test Server мультиинтерфейсная, мультипротокольная (L3-L7) платформа для тестирования сетей классической, мобильной и IP связи. LTS5100 - поддерживает 3G и LTE Mobile интерфейсы, позволяет контролировать конвергентные сервисы, а также облегчает создание и отладку новых услуг. Возможность тестирования нескольких технологий одновременно (SS7, SIP, LTE), в вариантах сочетания режимов анализа, генерации, симуляции трафика. Поддержка 4 Ethernet 10/100/1000B-T, 4E1 порта.

Краткое описание базовых конфигураций AnyTest в исполнении AT1000

Basic - ИКМ30 (G821, G826, G2100), AT scope, 1BCK, 2BCK(R1.5), R2MFC, R2DTMF, ETSI PRI (DSS1), генератор вызовов 2BCK

SIP/PRI Gateway tester - ИКМ30 (G821, G826, M2100), ETSI PRI (DSS1), H.323, H.225.0, H.245, Q.931, SIP, SIP T, генератор вызовов SIP

Classic - ИКМ30 (G821, G826, G2100), AT scope, 1BCK, 2BCK(R1.5), V5.1/V5.2AN/LE, LAPV5, PSTN, CC, BCC, LC, ETSI PRI (DSS1), OKC-7(ISUP/MTP), H.323, H.225.0, H.245, Q.931, SIP, SIP T, генератор вызовов SIP/H323

Softswitch Universal - ИКМ30 (G821, G826, G2100), AT scope, 1BCK, 2BCK(R1.5), V5.1/V5.2AN/LE, LAPV5, PSTN, CC, BCC, LC, ETSI PRI (DSS1), OKC-7(ISUP/MTP-3), H.323, H.225.0, H.245, Q.931, SIP, SIP T, MEGACO/H.248/MGCP, SIGTRAN M2UA/M2PA/M3UA/SUA/IUA/DUA/V5UA, генератор вызовов SIP

CDMA FMC - ИКМ30 (G821, G826, G2100), AT scope, SS7 MTP/ISUP/SCCP/TCAP, CDMA2000 A1, CDMA2000 A10/A11, A8/A9, ANSI-41D/TCAP, TIA/EIA/IS: 136-710, J-STD-036, 637, 725, 735, 737, 771, 824, 826, 837, 848; SIGTRAN M2UA/M2PA/M3UA/SUA/IUA, SIP, SIP T, генератор вызовов SIP

GSM FMC - ИКМ30 (G821, G826, G2100), AT scope, SS7 MTP/ISUP/SCCP/TCAP/GSM A-Interface, GSM Abis-Interface, GSM MAP (Ph.1, 2, and 2+); SIGTRAN M2UA/M2PA/M3UA/SUA/IUA, SIP, SIP-T, генератор вызовов SIP

Внимание! Стоимость и состав всех модификаций прибора AnyTest вы можете запросить у представителя каталога (см. на обороте каталога)

Анализатор протоколов XG2330 компании XGXC

XG2330 - многофункциональный прибор для диагностики и наладки цифровых каналов 2Mб и Nx64Kб/с. Он прекрасно подходит для работы в сетях PDH, SDH, PCM, SDU и с оборудованием обмена данных.

Основные функции:

- Тестирование в соответствии с G.821, G.826, M.2100
- Два канала формирования и контроля E1, возможность внесения ошибок и сквозного тестирования
- Генерация и мониторинг сигнализации по отдельному (CAS) и общему (CCS) каналу
- Прослушивание голосовых каналов и возможность разговора по ним
- Анализ импульса: форма, ширина, амплитуда, частота, задержка, отношение ширины к амплитуде. Возможность накладывания маски и изменения временных границ передачи
- Алгоритмы кодирования HDB3 и AMI
- Анализ сигнализации ABCD, CRC4, FAS, CODE, E-BIT, BER-тест
- Тестирование на сетевом уровне: IP PING, Trace Route, IP Config

Опция Dacom:

- .24, V.35, V.36, X.21, RS-449, RS-485, EIA-530 и EIA-530A
- Синхронное и асинхронное тестирование BERT
- Эмуляция оборудования DTE или DCE
- Опция G.703 64Kб/с
- Со-направленное BER-тестирование
- Контроль и мониторинг сигналов в восьмеричном формате
- Анализ джиттера
- измерение с фильтром O.172

- пиковое измерение
- Mux и Demux (Требует опцию Dacom или G.703)
- BER-тестирование
- частота и затухание Rx
- мониторинг и сигнализация фреймов
- Drop/Insert (требуется опция Dacom или G.703)
- вставка/удаление данных в сигнал E1

Интерфейсы USB и RJ45

Цветной дисплей 4.3"

Работа от аккумулятора 4 часа, питание 220В

Габариты (ДхШхВ) 240x102x55 мм, вес 750г



№ по каталогу	Наименование	Цена
XG-XG2330	Анализатор протоколов E1 и dacom XG2330 (базовый блок без опций)	72 109
XG-XG2330-dacom-G703	Анализатор протоколов E1 XG2330 с опциями Dacom и G.703/117 500	127 000
XG-XG2330-KIT	Анализатор протоколов E1 XG2330 в полной комплектации	232 762
XG-XG2330-drop/insert	Опция Drop/Insert	37 460
XG-XG2330-mux/demux	Опция MUX/DEMUX	19 220
XG-XG2330-Jitter	Опция измерения джиттера (Jitter)	47 582

Кабельные анализаторы для сертификации СКС

Кабельные анализаторы позволяют проверить насколько структурированная кабельная система отвечает заявленным характеристикам (стандартам) и сможет ли обеспечить корректную работу оборудования, пропускную способность, соответствующую определенной категории кабеля. Также анализаторы способны

локализовать место и характер повреждения линии. Положительный результат тестирования подтверждает качество смонтированной сети и позволяет получить системную гарантию от производителя компонентов структурированных кабельных систем.

Функции и характеристики	FL-DSX2-600-PRO INT	PS-WX500-CU	PS-WX500-PLUS	FL-DSX2-5000 INT	PS-WX4500	FL-DSX2-8000-W INT
Производитель	Fluke Networks	Softing	Softing	Fluke Networks	Softing	Fluke Networks
Частотный диапазон, МГц	500	500	500	1000	2500	2000
Сертификация категории	3, 5, 5e, 6, 6A	3, 5, 5e, 6, 6A	3, 5, 5e, 6, 6A	3, 5, 5e, 6, 6A	3, 5, 5e, 6, 6A, 8	3, 5, 5e, 6, 6A, 8
Сертификация классов	C, D, E, Ea	C, D, E, Ea	C, D, E, Ea	C, D, E, Ea, F, Fa	C, D, E, Ea, F, Fa	C, D, E, Ea, F, Fa, I/II
Аттестация	10GBASE-T	10GBASE-T	10GBASE-T	40GBASE-T	40GBASE-T	40GBASE-T
Время выполнения "Автотест" для кат. 6A	10 сек	<9 сек	<9 сек	10 сек	<9 сек	8 сек
Класс точности	V	V	V	V	V	V (1ГГц), VI/2G (2ГГц)
Внутренняя память (отчеты Cat 6), шт	12000	6000	6000	12000	6000	12000
Объем внутренней памяти	-	1 Gb	1 Gb	-	1 Gb	-
Возможность расширение памяти	-	USB	USB	SD/MMC	USB	SD/MMC
Сенсорный цветной дисплей	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Экран на удаленном модуле	нет	♦	♦	нет	♦	нет
Время работы от батареи	8ч (Li-ION)	8ч (Li-ION)	8ч (Li-ION)	8ч (Li-ION)	8ч (Li-ION)	8ч (Li-ION)
Возможность диагностики неисправностей	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Схема разводки (WireMap)	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Затухание	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Задержка распространения	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Возвратные потери	♦	♦	♦	♦	♦	♦
ACR и PSACR	♦	♦	♦	♦	♦	♦
NEXT и PSNEXT	♦	♦	♦	♦	♦	♦
ELFEXT и PSELFEXT	♦	♦	♦	♦	♦	♦
USB интерфейс	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Адаптер для постоянного соединения	Cat 6A	Cat 6A	Cat 6A	Cat 6A, опция 7A	Cat 6A, опция 7A	Cat 8 / класса I
Адаптер каналный	Cat 6A	Cat 6A	Cat 6A	Cat 6A, опция 7A	Cat 6A, опция 7A	Cat 8 / класса I
Модули для сертификации оптики (тестер)	нет	нет	опция	опция	опция	опция
Модуль оптического рефлектометра	нет	нет	нет	опция	нет	опция
Адаптеры для коннекторов MPO	нет	нет	опция	нет	опция	нет
Переговорное устройство	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Цена, руб	576 200	597 700	639 902	825 400	699 300	938 005

Кабельный анализатор Softing WireXpert 4500



WireXpert - новейший кабельный анализатор для сертификации медной и оптической СКС. Частотный диапазон 2500 МГц превышает все существующие на сегодняшний день стандарты.

Высококонтрастный сенсорный дисплей и продуманный интерфейс позволяет быстро настроить прибор и протестировать кабельную систему, а ударопрочный пыле-влагозащищенный корпус отлично подходит для тестирования в полевых условиях.

Основные преимущества анализатора WireXpert 4500

- ♦ Сертификация категории 5/5e/6/6A/7/8 класс C, D, E, EA, F, FA
- ♦ Измерение параметров кабеля в диапазоне частот от 1 до 2500 МГц
- ♦ Время "Автотест" для CAT 6A составляет 9 с, для класса FA 15 секунд
- ♦ Уровень точности - Level V
- ♦ Готовность к тестированию технологий 40G и 100G Ethernet
- ♦ Время работы от литий-ионного аккумулятора - до 8 часов
- ♦ Функция измерения межкабельных наводок Alien Cross-talk в базе
- ♦ Модули оптического тестера 850/1300 /1310/1550 нм, MPO (опция)
- ♦ Модули для сертификации патч-кордов (опция)
- ♦ Сохранение до 2000 результатов тестов, включая графики
- ♦ Удаленный модуль с экраном (идентичен главному модулю)
- ♦ Обновление ПО через интернет или с USB -диска бесплатно
- ♦ Ударопрочный корпус (выдерживает падение с высоты 1.5 м)

№ по каталогу	Наименование	Цена
PS-WX4500	Кабельный тестер WireXpert 4500 (2500MHz)	699 300
PS-WX_AD_VCL_MM2	Оптические модули VCL для WireXpert (MM)	343 100
PS-WX-AD-SM2	Оптические модули для WireXpert (SM)	455 300
PS-WX_AD_MM_MPO_KIT	Тестовый набор MPO для WireXpert	426 700

Кабельный анализатор Fluke Networks DSX2-5000

DSX2-5000 - кабельный анализатор на базе модульной платформы VERSIV2 для сертификации СКС. Модульная платформа с комплектом дополнительных модулей позволяет сделать из одного прибора целый измерительный комплекс: измеритель оптической мощности, рефлектометр, сетевой анализатор. Такой способ модернизации дешевле приобретения дополнительных приборов и дает возможность свести все отчеты о тестировании в одно программное обеспечение.

- ♦ Сертификация CAT 5/5e/6/6A/7 класс C, D, E, EA, F, FA
- ♦ Измерение параметров кабеля в диапазоне частот от 1 до 1000 МГц
- ♦ Время "Автотест" для CAT 6A составляет 10 с, оптики - 3 с
- ♦ Уровень точности - Level V
- ♦ Готовность к тестированию технологий 40G Ethernet
- ♦ Гарантирует уровень точности Level V

Частотный диапазон до 1000 МГц позволяет прибору тестировать все существующие сегодня стандарты.

Простой и понятный интерфейс с поддержкой русского языка обеспечивает создание отчетов о результатах сертификации соединений с помощью программного обеспечения LinkWare.



№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-DSX-600-PROINTL	Кабельный тестер DSX-600 (500МГц Cat6A), с адаптерами DTX-PLA004S (работает только с медными модулями)	576 200
FL-DSX2-5000INT	Кабельный тестер DSX2-5000	825 400
FL-DSX2-8000INT	Кабельный тестер DSX2-8000 (2ГГц Cat8)	938 000
FL-DSX-8000QHWINT	Кабельный тестер DSX-8000 (2ГГц Cat8) в комплекте с Quad OLTS модулем, Inspection Camera и WiFi адаптером	2 001 000
FL-DSX-8000QOHWINT	Кабельный тестер DSX-8000 (2 GHz Cat 8), Quad OTDR, Quad OLTS, Inspection Camera	3 127 000
FL-DSX-8000-PRO-WINT	Кабельный тестер DSX-8000 (2 GHz Cat 8), Quad OTDR, Quad OLTS, Inspection Camera и набор аксессуаров	4 879 000

Сертификаторы витой пары Softing WireXpert 500 и WireXpert 500 PLUS (с поддержкой оптических модулей)



WireXpert 500 предназначен для сертификации кабельных систем в корпоративных сетях и центрах обработки данных. Стандартная комплектация прибора позволит сертифицировать витую пару до CAT 6A (постоянную линию и канал). Прибор состоит из основного и удаленного блока с 5" промышленными

сенсорными экранами и системой двойного управления с любого устройства для экономии времени специалиста и удобства использования. Меню приборы многоязычное, включая русский.

WireXpert 500 Plus дополнительно поддерживает адаптеры для сертификации оптического волокна.

Характеристики тестеров WireXpert 500 и WX500 Plus

- Диапазон измеряемых частот от 1 до 500 МГц.
- Сертификация витой пары: на категорию 5, 5e, 6, 6a; класс D, E, EA.
- Время автотеста CAT 6a - 9 сек.
- Точность измерений превышает TIA 1152 и IEC61935-1 level IIIe.
- Максимальна длина тестируемой линии до 500 м (двустороннее тестирование).
- Срок службы адаптеров канала - 10 000 подключений, постоянной линии - 5000.
- Поддержка модулей для сертификации оптического волокна (WireXpert 500 Plus)

Адаптеры для сертификации витой пары (стандартно для WX500, WX500 Plus):

- Стандарты тестирования TIA 568-C.2, ISO/IEC 11801, EN 50173
- Схема разводки кабеля
- Затухание линии (вносимые потери) от 0 до 70 дБ, ±0.1 дБ
- NEXT, PSNEXT: от 0 до 85 дБ, ±0.2 дБ
- ACRN, PSACRN: от -25 до 85 дБ, ±0.5 дБ
- Возвратные потери: от 0 до 40 дБ, ±0.2 дБ
- Сопротивление цепи: от 0 до 40 Ом, ±0.1 Ом
- Длина кабеля: от 0 до 500 м, ±0.5 м (двустороннее тестирование)
- Общая задержка распространения от 0 до 5000 нс, ±1 нс
- Смещение задержки сигнала между парами от 0 до 5000 нс, ±1 нс
- Определение повреждений (RL и NEXT локатор).

Адаптеры для сертификации SM оптического волокна (опция для WX500 Plus):

- Длины волны 1310/1550 нм (одномодовое волокно)
- Длительность автотеста 6 секунд для двустороннего тестирования
- Тип коннектора SC, опционально LC
- Стандарты тестирования TIA 568 C.3, IEC 14763-3
- Потери от 0 до 31dB ±0.2 дБ
- Длина линии от 0 до 20 000 м ±1.5 м
- Выходная мощность: от -5 дБм до -9 дБм
- Чувствительность приемника: -40 дБм

Адаптеры для сертификации MM EF оптического волокна (опция для WX500 Plus):

- Длины волны 850/1300 нм (многомодовое волокно)
- Длительность автотеста 6 секунд для двустороннего тестирования
- Тип коннектора FC-SC
- Стандарты тестирования TIA 568 C.3, IEC 14763-3, IEC 61280-4-1
- Динамический диапазон 12 дБ
- Потери от 0 до 24 дБ ±0.2 дБ
- Длина линии от 0 до 2000 м ±1.5 м
- Выходная мощность: от -16 дБм до -20 дБм
- Чувствительность приемника: -40 дБм
- Длина волны встроенного VFL 650 нм, мощность 0 дБм

Адаптеры для сертификации MPO оптического волокна (опция для WX500 Plus):

- Время тестирования 5 секунд
- Параметры тестирования: потери в канале (график и таблица)
- Полярность линии (A, B, C, или пользовательская)
- Тестирование "Прошел/Не прошел" по установленным порогам
- Конфигурация соединения: 12 волокон, или выбранные пользователем
- Конфигурация тестирования: MPO-MPO
- Адаптер №1. Источник излучения с коннектором MPO
- Тип коннектора: многомодовый MPO (Type A, pinned)
- Длины волн: 830-860 нм
- Измерения и требования: волокна 50 мкм, TIA / EIA-455-203 (FOTP-203)
- Адаптер №2. Измеритель мощности с коннектором MPO.
- Тип коннектора: многомодовый MPO (Type A, pinned)
- Уровень мощности ввода при насыщении: -1.0 дБм
- Измеряемый диапазон потерь: 0 – 15 дБ, ±0.2 дБ

Комплект поставки WireXpert 500 или WireXpert 500 PLUS

1. Основной и удаленный блоки WireXpert 500 (или WireXpert 500 PLUS)
2. Аккумуляторные батареи 2 шт
3. Защитные крышки на экран – 2 шт
4. Адаптеры постоянной линии Cat 6A - 2 шт
5. Шнуры для адаптеров постоянной линии Cat 6A – 2 шт
6. Адаптеры канала Cat 6A - 2 шт
7. Гарнитуры - 2 шт, стилус – 2 шт
8. Зарядные устройства и шнуры питания – 2 шт
9. Сертификат заводской калибровки, USB накопитель с ПО
10. Сумка для транспортировки



Комплект поставки (стандартный для WX500 и WX500 Plus)

1. Адаптеры постоянной линии до Cat 6A - 2 шт
2. Шнуры для адаптеров постоянной линии Cat 6A - 2 шт
3. Адаптеры канала Cat 6A - 2 шт



Комплект поставки (код для заказа PS-WX-AD-SM2)

1. Набор адаптеров для сертификации линий SM 1310/1550 нм (WX_AD_SM2) – 2 шт.
2. Эталонные дуплексные тестовые шнуры SM, SC-SC (WX_AC_SM_REFCORD_SC) – 2 шт.
3. Устройство для чистки коннекторов (WX_AC_SC_CLEANING_KIT)



Комплект поставки (код для заказа PS-WX_AD_EF_MM2)

1. Адаптеры для сертификации многомодовых оптических линий – 2 шт.
2. Эталонные модально прозрачные оптические шнуры MM, FC-SC – 2 шт
3. Патчкорды MM, SC-SC – 2 шт
4. Устройство для чистки коннекторов



Комплект поставки (код для заказа PS-WX_AD_MM_MPO_KIT)

1. Адаптер источника излучения с коннектором MPO – 1 шт
2. Адаптер измерителя мощности с коннектором MPO – 1 шт
3. Тестовые кабели типа A с гнездовым и штыревыми разъемами – 2 шт
4. Адаптеры типа A – 2 шт
5. Контрольный кабель типа A с двумя гнездовыми разъемами – 1 шт
6. Контрольный кабель типа B с двумя гнездовыми разъемами – 1 шт

№ по каталогу	Наименование	Цена
PS-WX500-CU	Тестер WireXpert 500 (для меди)	597 700
WX-500-PLUS	Тестер WireXpert 500 PLUS (для меди и оптики)	640 800
PS-WX-AD-SM2	Адаптеры для сертификации оптики (1310/1550 нм)	455 300
PS-WX_AD_EF_MM2	Адаптеры для сертиф. MM EF оптики 850/1300 нм	445 100
PS-WX_AD_VCL_MM2	Адаптеры для сертификации MM оптики 850/1300 нм	343 100
PS-WX_AD_MM_MPO_KIT	Адаптеры для сертификации MPO оптики	426 700
PS-WX_AD_COAX2	Адаптеры для сертификации коаксиала	66 560
WX-500-QUAD	Тестер WireXpert 500-QUAD 850/1300/1310/1550 нм	1 170 000
WX-500-MMEF	Тестер WireXpert 500-MMEF - для сертификации оптического волокна, 850/1300 нм (Encircled Flux)	715 200
WX-500-MPO	Тестер WireXpert 500-MPO - для сертификации оптических линий с коннекторами MPO/MTP, MM	762 600
WX-500-SM	Тестер WireXpert 500-SM - для сертификации оптического волокна, SM (1310/1550 нм)	762 600

Кабельные тестеры для идентификации повреждений

Кабельные тестеры этого типа позволяют обнаружить повреждение в кабельной линии СКС и определить его тип. Некоторые модели имеют

функцию тонального генератора и совместно с индуктивным щупом могут использоваться для трассировки кабеля и отбора пар.

Кабельный тестер Greenlee NETcat Micro

ЛИДЕР



NETcat Micro предназначен для диагностики витой пары, телефонных и коаксиальных кабелей. Тестер прост и удобен в эксплуатации. Управление прибором осуществляется всего четырьмя клавишами, соответствующими режимам работы. ЖК дисплей с подсветкой позволяет работать в условиях любой освещенности. Идентификатор для определения схемы разводки размещается внутри прибора, что снижает риск его утери. Тестер имеет встроенный тональный генератор (577/983 Гц) и позволяет без труда производить трассировку кабелей всех категорий, а также осуществлять поиск нужной пары в пучке жил. (Примечание. Индуктивный щуп заказывается отдельно).

Функциональные особенности.

- Интерфейсы: RJ12 , RJ45, Coax (тип F) на приборе и удаленном модуле
- Тестирование витой пары (UTP, STP), телефонных и коаксиальных кабелей
- Определение обрывов, коротких замыканий, перепутанных пар и жил, проводов обратной полярности (Cross-over)
- Выбор одного из трех тональных сигналов для трассировки кабельной линии, поиска порта коммутатора и определения мест повреждений
- Предупреждение о наличии опасного напряжения на линии (>50 В)
- Защита от входного напряжения до 50 В

Комплект поставки: тестер, ответная часть, патчкорд RJ-45, патчкорд Coax, переходник RJ-45 на 2 зажима типа "крокодил", батарея типа "Крона".

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-NETcat Micro	Кабельный тестер NETcat Micro	8 513
GT-200EP-G	Индуктивный щуп 200EP-G	6 611

Тестер Softing CableMaster 200



CableMaster 200 выполняет проверку кабеля с разъемами RJ45 на целостность жил и экрана, обрывы, короткие замыкания, перепутанные, расцепленные пары.

Особенности CableMaster 200:

- LCD экран, 4-х строчный, черно-белый
- Определение обрыва, схемы жил, замыкания
- Определение перекрещенных пар (Split)
- Определение Cross Over кабеля
- Генератор сигнала для прозвонки кабеля
- Индикатор низкого заряда батарей
- Защита от входного напряжения до 66 Вольт
- Прочный корпус с резиновыми накладками
- Время работы от батарей: 80 часов
- Индикатор низкого заряда батарей

№ по каталогу	Наименование	Цена
PS-PD_CM200	Тестер Softing CableMaster 200	4 699

Тестовый набор Hobbes 256713D



- Идентификация кабеля или порта коммутатора
- Возможность работы в активных линиях Ethernet
- Поиск и трассировка кабеля в стене
- Работа в условиях сильных помех
- Цифровой и аналоговый сигнал
- Отображение схемы обжима коннекторов RJ45
- Определение обрывов, замыканий, перепутанных жил
- Светодиоды и динамик в качестве индикаторов
- Тестирование полярности телефонной линии
- Индикатор батареи, автоматическое выключение
- Соответствует стандарту IEEE802.3af

№ по каталогу	Наименование	Цена
HB-256713D	Тестовый набор Hobbes 256713D	11 390

LAN тестер-кримпер Tooltest Hobbes



Tooltest - инструмент "2 в 1", который сочетает в себе функции кабельного (UTP/STP) тестера и инструмента для установки модульных разъемов RJ45/12/11. С помощью Tooltest сразу после установки модульного разъема можно проверить качество монтажа! Тестер позволяет определить такие неисправности как: короткое замыкание, перепутанные жилы в паре, целостность оболочки, а также определить правильность разводки.

Тестер состоит из основного и удаленного модуля, которые размещены в рукоятках кримпера и могут функционировать как внутри, так и вне инструмента.

№ по каталогу	Наименование	Цена
HB-HTC-0022	Универсальный кримпер-LAN тестер	5 356

Кабельный тестер Softing CableMaster 400

CableMaster 400 предназначен для определения неисправностей витой пары, телефонных и коаксиальных кабелей. Большой ЖК дисплей отображает различные виды неисправностей и выводит информацию о прохождении или не прохождении теста в виде «Pass / Fail». Встроенный тональный генератор способен подавать сигнал разного уровня на любую пару. Таким образом, можно трассировать кабель, искать нужную розетку или отбирать кабель из пучка.

В стандартный комплект входят удаленные идентификаторы для ускорения идентификации нужных портов и розеток.

Функциональные особенности.

- Интерфейсы: RJ12 , RJ45, Coax (тип F) на приборе и удаленном модуле
- Определение обрывов, коротких замыканий, перепутанных пар и жил, проводов обратной полярности.
- Поддача тональных сигналов разного уровня на любую пару в кабеле
- Предупреждение о наличии опасного напряжения на линии
- Защита от входного напряжения до 66 В.

Комплект поставки: тестер, ответная часть, переходник RJ-45 на 2 зажима типа "крокодил", удаленные идентификаторы RJ-45 (5шт) и Coax (5 шт).



№ по каталогу	Наименование	Цена
PS-PD_CM400	Кабельный тестер CableMaster 400	8 117
PS-CT15	Индуктивный щуп CableTracker CT15	5 895

Тестовый набор Fluke Networks IntelliTone Pro 200 LAN

Тестер состоит из генератора и щупа (антенны).

Основные функции и возможности

- Точная идентификация нужного кабеля в пучке, отбор жил
- Трассировка кабеля внутри стен, пола, потолка
- Проверка "обжима" кабеля и наличия повреждений: обрыв, короткое замыкание, перепутанные пары и жилы
- Определение повреждений в витой паре, телефонном и коаксиальном кабеле.
- Аналоговый и цифровой режим генерации тона
- Возможность работы в активных сетях
- Работа в условиях сильных электромагнитных помех
- Светодиодные индикаторы уровня сигнала.

Комплект поставки: генератор, щуп, патчкорд RJ-45 (2шт), патчкорд RJ-11 (2шт), два тестовых шнура с зажимами типа "крокодил", коаксиальный адаптер типа F, ремешки на руку, батарея типа "Крона" (2шт).



№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-MT-8200-60-KIT	Набор IntelliTone Pro 200 LAN	18 590
FL-MT-8200-63A	Щуп индуктивный IntelliTone Pro 200	12 370

Кабельный тестер Greenlee, модель 468

Тестер позволяет проверить правильность установки 2, 4, 6, 8 - контактных модульных разъемов на кабель телефонных сетей и сетей передачи данных. Передатчик тестера можно использовать как тональный генератор. Нужно подключить разъем RJ45 к гнезду передатчика и тональный сигнал будет подаваться на все пары сразу. Для поиска соответствующего гнезда или вилки с удаленного конца кабеля необходимо использовать индуктивный щуп.



№ по каталогу	Наименование	Цена
3-50-0431	Кабельный тестер 468	11 380

HDMI тестеры Hobbes E-851 и Greenlee PA1599

Портативные тестеры HDMI кабелей предназначены для проверки кабелей современного видео и аудио оборудования (телевизоры, DVD проигрыватели, персональные компьютеры, камеры). Приборы способны провести оперативное тестирование целостности кабеля, распознать перепутанные пары и детально проанализировать каждую жилу на наличие повреждений. Все эти операции необходимы в процессе установки домашнего кинотеатра, профессиональной системы конференц-связи, видео-наблюдения и других систем, использующих передачу видео высокой четкости.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-PA1599	Greenlee PA1599 - HDMI тестер	7 179
HB-E-851	Кабельный тестер HDMI E-851	3 999

Кабельные тестеры для идентификации повреждений

	NetCat micro	CableMaster 400	CableMaster 200	MicroMapper	LANtest Kit	LANtest Pro IDT	NetFinder Pro	NetFinder	NETfinder Plus	LANtest-E	MCT-468
											
Производитель	Greenlee	Softing	Softing	Fluke Networks	Hobbes	Hobbes	Hobbes	Hobbes	Hobbes	Hobbes	Jonard
Вывод информации	ЖК дисплей	ЖК дисплей	ЖК дисплей	Светодиоды	Светодиоды	Светодиоды	Светодиоды	Светодиоды	Экран	Светодиоды	Светодиоды
Тип разъемов (возможность подключения)	RJ45, 11, Coax	RJ45, 11, Coax	RJ45	RJ45, 11, Coax	RJ45	RJ45 (2 шт)	RJ45 (2 шт)	RJ45 (2 шт)	RJ45, 11	RJ45, 11, Coax	RJ45, 11, 12
Максимальная длина линии		305м	305м	200м	305м	305м	305м	305м	150м		
Тестирование витой пары (RJ-45)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Тестирование телефонного кабеля	◆	◆	◆			переходник	переходник	переходник	◆	◆	◆
Тестирование коаксиального кабеля	◆	◆	◆			переходник	переходник	переходник			
Определение обрывов, короткого замыкания, перепутанных пар и жил	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Аналоговый тональный генератор	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Идентификатор схемы разводки	◆	◆	◆	◆	◆ (4 шт.)	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Проверка формирования пар: EIA/TIA-568A/B, ISDN, Token Ring, 10/100Base T											
Зажигание LED порта коммутатора					◆	◆	◆	◆	◆		
RJ-45 удаленные идентификаторы с №		5 шт.			4 шт.		18 шт		8 шт		
Coax удаленные идентификаторы с №		5 шт.									
Патч-корд RJ-45	1 шт.			1 шт.			2 шт.	2 шт.	2 шт.	1 шт.	
Патч-корд Coax	◆						переходник	переходник	1 шт.		
Патч-корд RJ-11							переходник	переходник		переходник	
Переходник RJ-45 на крокодилы	◆										
Сумка							◆	◆	◆		◆
Защита от входного напряжения	50 В	66 В	66 В								
Индикатор низкого заряда батареи	◆	◆	◆	◆	◆				◆		
Питание	9 В (Крона)	9 В (Крона)	LR44 - 4 шт.	AAA - 4 шт.	9 В (Крона)	9 В (Крона)	9 В (Крона))	6 В (4шт AAA)	9 В (Крона)	9 В (Крона)	9 В (Крона)
Габариты, мм	150 x 70 x 33	163 x 71 x 36	120 x 55 x 25	125 x 52 x 30	103 x 60 x 26	124 x 55x 30	103 x 60 x 26	103 x 60 x 26	104 x 63 x 29	80 x 60 x 31	
Вес основного модуля, г	220	256	90	130	120	90	120	120	159	85	231
Код по каталогу	GT-NETcat Micro	PS-PD_CM400	PS-PD_CM200	FL-MT-8200-49A	HB-256551/20TH	HB-256652A-IDT	256555-R	HB-256553	HB-256777	HB-E-551	JIC-MCT-468
Цена	8 513	8 117	4 699	9 651	4 277	8 034	12 030	8 161	9 681	3 101	1 782

Кабельные тестеры для локализации повреждений

Кабельные тестеры, представленные в этом разделе, снабжены импульсным рефлектометром, что позволяет измерять длину кабеля или расстояние до повреждения. Некоторые модели имеют простейшие функции

Кабельный тестер Fluke Networks MicroScanner2



Кабельный тестер выполняет полный спектр базовых тестов для диагностики кабеля, среди них: правильность разводки, место и характер повреждения (оборванные, перепутанные, закороченные пары и перепутанные провода в одной паре), измерение длины сегмента (TDR), расстояния до места повреждения кабеля/жила. Кроме того, прибор позволяет определить настройки скорости и дуплекса порта коммутатора на дальнем конце и наличие напряжения PoE



Функциональные особенности:

- Определение длины линии (до 457 м.)
- Измерение расстояния до повреждения
- Отображение графической схемы соединений
- Поддержка основных типов разъемов - RJ45/11 и Coax (типа F)
- Аналогово-цифровой генератор тонального сигнала

для трассировки и идентификации кабельной линии

- Определение типа сервиса: индикаторы сети Ethernet 10/100/1000 или POTS
- Идентификация наличия PoE (питания через Ethernet)
- Большой ЖК дисплей с подсветкой
- Защитный резиновый чехол

Комплектация модели MS2-100: тестер, удаленный модуль, батареи типа AA (2шт), инструкция, сумка для переноски.

Комплектация модели MS2-100 : тестер, удаленный модуль, батареи типа AA (2шт), индуктивный щуп IT200, батарея (9В), удаленные кабельные идентификаторы (6шт), патч-корд RJ45-RJ45, патч-корд RJ11-RJ11, коаксиальный шнур F-F (75Ом), тестовый шнур с разъемами RJ-45 на 8 зажимов типа "крокодил", кейс, сумка для аксессуаров.

№ по каталогу	Наименование	Цена
MS2-100	Кабельный тестер MicroScanner2 Cable Verifier	44 540
MS2-KIT	Кабельный тестер MicroScanner2 Professional Kit	74 710
FL-MS2-WM	Адаптер для проверки правильности разводки кабеля	9 868
MS2-IDK27	Набор удаленных идентификаторов #2-7	24 310
FL-MT-8200-63A	Щуп индуктивный IntelliTone Pro 200	12 370

сетевых тестеров, могут работать с несколькими удаленными идентификаторами а также подавать в линию тональный сигнал для трассировки линии совместно с индуктивными щупами.

Кабельный тестер Greenlee NETcat Pro 2 NC-500

Тестер NETcat Pro 2 имеет высококонтрастный сенсорный экран с разрешением 128x128 точек и подсветкой.



Кроме набора базовых тестов, таких как тестирование целостности проводки, наличия обрывов, КЗ, перепутанных пар, жил и др., тестер NETcat Pro позволяет определять ряд сетевых параметров. Встроенная опция рефлектометра позволяет определить длину кабеля или расстояние до повреждения. Удобное меню позволяет провести все указанные измерения нажатием одной кнопки.



В целях повышения точности определения повреждений в кабелях с нестандартными параметрами жилы (материал или диаметр) в тестере NETcat Pro предусмотрена возможность специальной калибровки (изменяется коэффициент распространения сигнала).

Для определения схемы кабельной разводки используются 7 дополнительных удаленных идентификаторов (опция NC-510 заказывается отдельно).

Функциональные особенности: Тестирование экранированной (STP) и неэкранированной (UTP) витой пары, а также коаксиальных кабелей

- Встроенный рефлектометр для определения длины кабеля (до 610 м)
- Идентификация типа соединения: 10/100/1000 Base-T
- Идентификация активного оборудования: ПК или концентратор (Hub)
- Отображение состояния сетевых устройств
- Тестирование Power over Ethernet (сети с функцией питания через Ethernet)
- Генерация тонального сигнала для сортировки жил и трассировки кабелей
- Энергонезависимая память типов кабелей (с разным NVP), в т.ч. и заданных пользователем
- Функция записи напоминаний/заметок Memory Pad
- Индикатор низкого заряда батареи
- Совместимость с индуктивными щупами

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-NETcat Pro	Сетевой тестер NETcat Pro NC-500	25 970
GT-NC-510	Набор аксессуаров и идентификаторов	9 121
GT-500XPB	Индуктивный щуп Greenlee 500XPB	12 810

Кабельные тестеры для квалификации соединений до 1Гб/с

Тестер для квалификации Fluke Networks



Тестер для квалификации соединений, поиска и устранения неисправностей в медных кабелях. Прибор позволяет подтвердить способность линии обеспечить достаточную пропускную способность для передачи 10/100/1000 Ethernet. Возможно провести тестирование витой пары, коаксиального и аудио кабеля. Благодаря встроенному рефлектометру прибор способен измерять длину линии. От пользователя не требуется никаких настроек, а результат измерения выдается в виде "ПРОШЕЛ/НЕ ПРОШЕЛ". Прибор поставляется в разных комплектациях: CIQ-100, CIQ-KIT, CIQ-KRQ.

Функциональные возможности:

- Проверка предельно возможной скорости линии 10/100/1000 Base-T
- Тестирование витой пары, телефонных и коаксиальных кабелей
- Определение обрыва, перепутанных пар и жил, короткого замыкания
- Измерение длины кабеля и расстояния до повреждения
- Идентификация типа активного соединения 10/100/1000 Base-T
- Определение типа оборудования на дальнем конце
- Отображение состояния сетевых устройств
- Определение наличия Power of Ethernet (PoE)
- Цифровой и аналоговый генератор для идентификации кабеля или порта
- Защитный резиновый чехол
- Связь с компьютером и генерация отчетов

Комплект поставки CableIQ: тестер, ответная часть, ПО, патч-корд RJ45-RJ45 (2 шт), USB-кабель, коаксиальный адаптер типа F, инструкция, сумка.

Комплект поставки CIQ-KIT: тестер, ответная часть, ПО, индуктивный щуп 200 Probe, удаленные идентификаторы №2-7, шнур RJ45-RJ45 (2 шт), USB-кабель, коаксиальный адаптер типа F, коаксиальный коммутационный шнур R=75 Ом, разветвитель RJ45/11, шнур RJ11-RJ11, инструкция, жесткий кейс.

№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-CIQ-100	Анализатор CCK Fluke Networks CableIQ	109 000
FL-CIQ-KIT	Комплект CableIQ Advanced IT Kit	149 100
FL-CIQ-WM	Удаленный модуль CableIQ-WM	9 151
FL-MT-8200-63A	Щуп индуктивный IntelliTone Pro 200	12 370

Тестер для квалификации Softing NetXpert 1400

NetXpert 1400 способен подтвердить возможность линии поддерживать скорость до 1Gbit/s вне зависимости от категории кабеля и компонентов. Тестирование пропускной способности основано на передаче реальных 1000BASE-T сигналов между устройством и ответной частью (активной). Это дает возможность измерить отношение сигнал-шум, задержку распространения и количество битовых ошибок. Вместе с этим оценивается общее состояние линии: обрывы, замыкания, перепутанные пары.



Функциональные возможности:

- Тестирование витой пары и коаксиальных кабелей
- Оценка пропускной способности линии до 1Gbit/s
- Измерение битовых ошибок BERT
- Задержка распространения сигнала по разным парам
- Измерение отношения сигнал-шум (SNR)
- Определение обрыва перепутанных пар и жил, короткого замыкания
- Отображение цветной схемы разводки проводников
- Измерение длины линии и расстояния до повреждения
- Встроенный тональный генератор для идентификации кабеля
- Определение активного соединения 10/100/1000 Base-T
- Функция Ping для одного или списка адресов IPv4 и IPv6
- Обнаружение CDP/LLDP/NDP протоколов, работа с VLAN
- Тестирование PoE/PoE+ с испытательной нагрузкой
- Работа в качестве DHCP клиента
- Traceroute – определение маршрутов следования данных
- Подача сигнала для зажигания светодиода порта коммутатора
- Сохранение отчетов во внутренней памяти прибора, на SD карте
- Передача данных на ПК через SD карту или USB (PDF или CSV)

Комплект поставки: тестер, активная ответная часть, блок питания (2 шт), SD карта, USB кабель, RJ-45 и Coax идентификаторы (5 шт), патч-корды RJ-45 (2 шт), адаптер RJ-45 вилка-розетка, ремешки, сумка.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PS-PS_NX1400	Сетевой тестер NetXpert 1400	161 500
PS-CT15	CableTracker щуп CT15	5 895

Кабельные тестеры для локализации повреждений

	NetCat Pro KIT	CableMaster 600	CableMaster 800	CableMaster 500	CableMaster 450	LanSmart TDR	LanSmart PRO	Giga-X
								
Производитель	Greenlee	Fluke Networks	Softing	Softing	Softing	Hobbes	Hobbes	Hobbes
Тип экрана (черно-белый/цветной)	ч/б, сенсорный	ч/б	цветной	цветной	ч/б	ч/б	ч/б	
Тип разъема	RJ45, Coax	RJ45, Coax	RJ45, Coax	RJ45, Coax	RJ45, RJ11, Coax	RJ45	RJ45, RJ11, Coax	RJ45
Определение длины кабеля, м (максимальное)	610	460	457	457	610	300	300	150
Метод измерения длины кабеля	TDR	TDR	TDR	TDR	по емкости	TDR	TDR	TDR
Таблица с типами кабелей (NVP)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Определение обрывов, КЗ, перепутанных пар и жил	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	обрыв, КЗ
Определение расстояния до обрыва	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Определение расстояния до короткого замыкания	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Определение нестандартной схемы жил для "PASS"	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Сохранение нестандартной схемы жил для "PASS"	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Зажигание светодиода порта коммутатора	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Идентификация типа соединения: 10/100/1000 Base-T	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Аналоговый тональный генератор	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Цифровой тональный генератор	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Индуктивный шуп (антенна для отбора кабеля)	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция	опция
Предупреждение о наличии напряжения в линии	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Определение пар, по которым передается PoE	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Тестирование PoE с нагрузкой	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Ring тест, Поддержка IPv6	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Обнаружение LLD/CDP/NDP/VLAN	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Сохранение результатов тестирования, USB кабель	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Защита от входного напряжения	50 В	48 В	66 В	66 В	50 В		66 В	
Ответная часть для проверки схемы проводов	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
RJ-45 удаленные идентификаторы с номером	опция	опция	8 шт	опция	опция	опция	◆	◆
Coax удаленные идентификаторы с номером	опция	опция	20 шт	опция	опция		4 шт	
Патч-корд RJ-45 в комплекте	◆	2 шт	9 шт	2 шт				
Патч-корд Coax в комплекте	◆							
Сумка/чехол в комплекте	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Переходник RJ-45 на крокодильи в комплекте	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Функция записи заметок Memory Pad	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Индикатор низкого заряда батареи	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Питание	9 В (Крона)	3 В (2 шт AA)	9 В (6 шт AA)	9 В (6 шт AA)	9 В (Крона)	4,5 В (3 шт AAA)	6 В (4шт AAA)	6 В (4шт AAA)
Габариты основного блока, мм	170 x 85 x 35	163 x 76 x 36	173 x 91,5 x 47	173 x 91,5 x 47	173 x 81 x 35	138 x 82 x 32	120 x 80 x 33	138 x 82 x 32
Вес основного блока, г	200	363	510	510	305	154	120	125
Код по каталогу	GT-NETcat Pro	MS2-100	PS-PD_CM600	PS-PD_CM650	PD_CM500	PS-PD_CM450	HB-256003PRO	HB-256800
Цена	25 970	44 540	48 620	65 710	20 510	16 150	27 770	18 550

Сетевые тестеры зачастую выполняют функции кабельных тестеров, и дополнительно имеют ряд функциональных возможностей, позволяющих производить тестирование на уровнях выше физического.

Сетевые тестеры

	NETSCOUT OneTouch AT G2	NETSCOUT LinkRunner G2	NETSCOUT LinkRunner AT-2000	NETSCOUT LinkRunner AT-1000	Softing CableMaster 850	Softing CableMaster 800	Hobbes NETmapper Pro	Hobbes NETmapper Pro KIT	NETSCOUT LinkSprinter 300	Softing LanMaster 35
Тип экрана	сенсорный 5,7"	сенсорный 5"	цветной 2,8"	цветной 2,8"	цветной 2,8"	цветной 2,8"	черно-белый	черно-белый	светодиоды	черно-белый
Тип разъема	RJ45, SFP	RJ45, SFP	RJ45, SFP	RJ45	RJ45, Coax	RJ45, Coax	RJ45	RJ45	RJ45	RJ45
Работа с оптическими линиями	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Определение длины кабеля	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Тестирование схемы разводки кабелей, КЗ	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Определение расстояния до повреждения	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Зажигание светодиода порта коммутатора	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Идентификация: 10/100/1000 BaseT, Duplex/Half Dup.	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Аналоговый тональный генератор	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Цифровой тональный генератор	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Индуктивный щуп (антенна для отбора кабеля)	опция	опция	опция	опция	◆	◆	◆	◆	◆	опция
Тестирование Power over Ethernet (PoE)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Тестирование с нагрузкой PoE/UPoE	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Тестирование с нагрузкой PoE/UPoE	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Поддержка подключения к WiFi, установка приложений	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Поддержка 802.1X	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Поддержка DHCP	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Поддержка IPv6	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Поддержка LLDP/CDP/VLAN	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Поддержка NDP (Neighbor Discovery Protocol)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Поддержка DNS	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Ping тест	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Заворот трафика (Loopback)	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Сохранение отчетов в памяти приборов	2 ТБ	не ограничено	50 шт	10 шт	250 шт	250 шт	◆	◆	10 шт	◆
Ответная часть для проверки схемы проводов	◆	◆	◆	опция	◆	◆	◆	◆	◆	◆
RJ-45 удаленные идентификаторы (номер, схема)	◆	опция	опция	опция	8 шт	1 шт	4 шт	4 шт	◆	◆
Патч-корд RJ-45 в комплекте	◆	◆	◆	◆	9 шт	2 шт	◆	◆	◆	◆
USB кабель в комплекте	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
SFP модули	◆	опция	опция	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Зарядное устройство/адаптер питания в комплекте	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Сумка/чехол в комплекте	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	опция	◆
Питание	аккумулятор	аккумулятор	аккумулятор	6 В (4 шт. AA)	9 В (6 шт. AA)	9 В (6 шт. AA)	6 В (4 шт. AAA)	6 В (4 шт. AAA)	3В (2 шт. AA)	6 В (4 шт. AA)
Габариты основного блока, мм	262 x 135 x 73	196 x 97 x 41	198 x 89 x 48	198 x 89 x 48	173 x 91,5 x 47	173 x 91,5 x 47	110 x 78x 31	110 x 78x 31	111 x 40 x 32	178 x 81 x 36
Вес основного блока, г	1600	500	500	500	510	510	145	145	116	250
Код по каталогу	1TG2-3000	LR-G2	LRAT-2000	LRAT-1000	PS-PD_CM850	PS-PD_CM800	HB-256850Prо	HB-256850PK	LSPRINTR-300	PS-LM35
Цена	273 230	163 900	99 170	81 600	65 710	39 380	45 540	37 860	29 820	25 970

Сетевой тестер Softing CableMaster 800 и расширенный комплект CableMaster 850

Профессиональный тестер Softing (Psiber) CableMaster 800 предназначен для проверки сети на основе витой пары или коаксиального кабеля. Прибор отображает схему обжима проводов, перепутанные и расщепленные пары, измеряет длину кабеля и расстояния до обрыва проводников. Встроенный рефлектометр позволяет определить расстояния до короткого замыкания, чем могут "похвастаться" далеко не все аналогичные приборы. Тестер имеет

функции для проверки активной сети: Ping, тестирование DHCP/DNS серверов, идентификация протоколов CDP/LLDP/NDP и VLAN, измерение PoE с имитацией нагрузки. Цветной экран прибора, отображает результаты в наглядном графическом виде. Отчеты сохраняются в память устройства и могут быть переданы на компьютер для последующей обработки. Прибор поставляется в двух комплектациях (указано ниже).

Возможности сетевого тестера Softing CableMaster 800:

- Тестирование LAN, телефонных и коаксиальных кабелей
- Интерфейсы: RJ45, Coax, USB
- Определение длины кабеля (метод TDR и емкость)
- Измерение расстояния до обрыва всего кабеля или проводников
- Измерение расстояния до короткого замыкания проводов в паре
- Измерение расстояния до короткого замыкания проводов разных пар
- Отображение цветной схемы проводов в графическом формате
- Определение обрывов, коротких замыканий, перепутанных пар
- Определение расщепленных пар без удаленного идентификатора
- Тональный генератор для трассировки и идентификации кабеля
- Обнаружение подключенных сетевых устройств до 1 Гб/с
- Функция отправки запросов Ping на один или список адресов
- Функция идентификации порта коммутатора
- Поддержка протоколов IPv4 и IPv6
- Тестирование DHCP/DNS серверов
- Тестирование подключения TCP/UDP
- Идентификация CDP/LLDP/NDP и VLAN
- Отображение конфигурации сети
- Тестирование PoE по стандарту IEEE 802.3af и IEEE 802.3at (PoE+)
- Тестирование классов PoE с нагрузкой до 25.5 Вт
- Удаленный идентификатор схемы проводов №1 в комплекте
- Поддержка удаленных идентификаторов схемы проводов № 1-8
- Поддержка 20-ти удаленных номерных идентификаторов RJ45/Coax
- Защита от входного напряжения до 66 В (DC) и 55 В (AC)
- Память на 250 результатов тестирования
- Время работы от батарей 20 часов, в режиме ожидания 1,5 года
- Соответствие CE
- Обновляемое программное обеспечение тестера
- Сохранение результатов, связь с ПК, генерация отчетов (PDF/CSV)

optimize! softing



Комплект поставки Softing CableMaster 800:

- Тестер кабеля и сети Cable Master 800
- Удаленный идентификатор схемы проводов, 1 шт. (№1)
- Коммутационный шнур RJ45 - RJ45, 2 шт.
- Micro-USB кабель, программное обеспечение на CD
- Батарейки AA, 6 шт.
- Сумка для тестера и аксессуаров

Комплект поставки Softing CableMaster 850:

- Тестер кабеля и сети Cable Master 800
- Индуктивный щуп - антенна CT15
- Удаленные идентификаторы схемы проводов, 8 шт. (№1 - 8)
- Удаленные номерные идентификаторы для коаксиала, 20 шт. (№1 - 20)
- Коммутационный шнур RJ45 - RJ45, 9 шт.
- Переходник RJ45 на провода с разъемами типа "крокодил"
- Micro-USB кабель, программное обеспечение на CD
- Батарейки AA, 6 шт.
- Сумка для тестера и аксессуаров



№ по каталогу	Наименование	Цена
PS-PD_CM800	Сетевой тестер CableMaster 800	65 710
PS-PD_CM850	ТСетевой тестер CableMaster 850	81 600
PS-CT15	Щуп индуктивный CableTracker CT15	5 895

Сетевой тестер NETSCOUT LinkSprinter

NETSCOUT LinkSprinter - компактный сетевой тестер для поиска и устранения неисправностей в сетях Ethernet (10/100/1000 Mbit/s). Прибор прост и удобен в эксплуатации, имеет всего одну кнопку и один разъем.

После подключения к сети тестер автоматически производит тестирование и сохраняет результат/отчет о работе сети в облачном аккаунте пользователя.

Основные функции LinkSprinter:

- Проверка связи с коммутатором, интернет-соединения, питания через Ethernet (PoE), DHCP.
- Используя протоколы CDP/LLDP/EDP для управляемых коммутаторов, LinkSprinter отображает имя коммутатора, VLAN, информацию о порте на который подключен тестируемый кабель
- Цветная светодиодная индикация прибора указывает на неисправность
- Все результаты/отчеты тестов автоматически отправляются в личный кабинет пользователя "Link-Live Cloud Service"
- Автоматическая отправка результатов на электронную почту.
- Приложение для Android от компании NETSCOUT для подключения к SSID тестера LinkSprinter и отображения подробных результатов тестирования сети. Приложение доступно в Google Play.
- Поддержка Proxu
- Web-интерфейс для просмотра результатов, повторного запуска тестов и настройки прибора из браузера мобильного устройства. Доступ по Wi-Fi через встроенную точку доступа LinkSprinter. Установка дополнительных приложений не требуется!
- Тестирование кабеля, измерение расстояние до места обрыва или короткого замыкания
- Включение функции мигания индикатора "Flash Port" на коммутаторе, для поиска места подключения тестируемого кабеля

NETSCOUT.



№ по каталогу	Наименование	Цена
LSRPNTR-300	Сетевой тестер LINKSPRINTER-300	37 860
LSRPNTR-HOLSTER	Чехол для сетевого тестера LINKSPRINTER с патч-кордом 3 558	

Мультисервисные анализаторы

ЛИДЕР
КОНЦЕЛ

Мультисервисный сетевой анализатор Greenlee Datascout 1G



Анализатор предназначен для диагностики проводных и беспроводных каналов связи PDH, Datacom, Ethernet, WiFi, а также тестирования сервисов VoIP, IPTV и C37.94. Анализатор адаптирован к полевым условиям эксплуатации и имеет интуитивно понятное русскоязычное меню.

Datascout 1G доступен в трех модификациях:

GT-DS1G-BAS - анализатор с опцией базового тестирования Ethernet (GT-DS1G-SW-BAS)

GT-DS1G-PDH1 - анализатор с опцией тестирования потока E1 (GT-DS1G-SW-E1)

GT-DS1G-PDH2 - анализатор с опциями тестирования потоков E1 (GT-DS1G-SW-E1) и E3 (GT-DS1G-SW-E3)

Для каждой модели доступен большой выбор дополнительных опций, которые значительно расширяют функциональные возможности анализатора.

Базовое тестирование Ethernet (GT-DS1G-SW-BAS) - программная опция, по умолчанию установлена в базовой модели GT-DS1G-BAS. В других моделях эта опция может быть активирована электронным ключом.

Интерфейсы: медный 10/100/1000 Base-T, оптический SFP.

- тестирование витой пары и определение повреждений в кабеле (короткое замыкание, обрыв, перепутанные пары и жилы)
- определение длины кабеля и расстояния до повреждения
- отображение схемы соединения проводников
- измерение уровня битовых ошибок BERT (один поток, уровень 1, 2)
- оценка каналов по методике RFC-2544 (уровень 2 - 4)
- возможность работы в режиме заворота (уровень 1 - 3)

Расширенное тестирование Ethernet (GT-DS1G-SW-ADV) - программная опция, активируется электронным ключом при наличии аппаратной опции GT-DS1G-SW-BAS и позволяет выполнить дополнительные тесты:

- измерение уровня битовых ошибок BERT (до 8-ми потоков, уровень 1-4, VLAN, MPLS)
- тестирование по стандарту Y.1564 (до 8-ми потоков, уровень 1-4)
- тестирование по методике RFC-2544 (поддержка VLAN и приоритетов 802.1P)
- поддержка тестирования Y.1588v2 (если установлена дополнительная опция GT-DS1G-SW-1588).

Тестирование VoIP (GT-DS1G-SW-VOIP) - программная опция, доступная при наличии аппаратной опции GT-DS1G-SW-BAS. После активации открывает возможности:

- поддержка SIP, кодеков ITU-T G711 u-Lau и A-Lau
- входящие/исходящие вызовы SIP-звонков через Ethernet
- отображение детального журнала звонков
- выведение отчетов показателей MOS
- проверка правильности конфигурации VoIP
- возможность проверки VoIP поверх WiFi (требуется активация опции DS1G-SW-WIFI)

Тестирование IPTV (GT-DS1G-SW-IPTV) - программная опция, активируется электронным ключом, требует наличия аппаратной опции GT-DS1G-SW-BAS.

Опция поддерживает:

- сигнализации RTSP и IGMP; кодеки H.264, MPEG-2, MPEG-4 и VC-1
- анализ потоков 1-2HD / 5-6SD на наличие ошибок и аварийных сигналов
- эмуляцию STB и потока, тестирование "видео по запросу"
- сканирование каналов, идентификацию протоколов (PID)
- анализ параметров TR101290 (ошибки приоритета 1, 2)
- сбор статистики потерь, результаты в виде прошел/не прошел

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-DS1G-SW-BAS	Greenlee DS1G-SW-BAS - опция тестирования Ethernet (базовые тесты)	108 900
GT-DS1G-SW-ADV	Greenlee DS1G-SW-ADV - опция тестирования Ethernet (дополнительные тесты)	141 700
GT-DS1G-SW-VOIP	Greenlee DS1G-SW-VOIP - опция тестирования VoIP	54 180
GT-DS1G-SW-IPTV	Greenlee DS1G-SW-IPTV - опция тестирования IPTV	108 900
GT-DS1G-SW-WIFI	Greenlee DS1G-SW-WIFI - опция тестирования WIFI	65 130
GT-DS1G-SW-E1	Greenlee DS1G-SW-E1 - опция дополнительного порта E1	163 600
GT-DS1G-SW-E3	Greenlee DS1G-SW-E3 - опция дополнительного порта E3	92 490
GT-DS1G-SW-C37	Greenlee DS1G-SW-C37 - опция тестирования C37.94	218 400
GT-DS1G-SW-DCOM	Интерфейсная опция тестирования DATACOM	71 700
GT-DS1G-SW-CODIR	Интерфейсная опция тестирования CODIR	71 700
GT-DS1G-SW-MPLS-TP	Опция тестирования MPLS-TP	Звоните
GT-DS1G-SW-SYNCH	Поддержка стандарта SyncE (Synchronous Ethernet)	Звоните
GT-DS1G-SW-IPV6	Поддержка протокола IPV6	Звоните
GT-DS-LD-KIT-DS1	Комплект патч-кордов к DS1	49 260
GT-DS-LD-KIT-DS3	Комплект патч-кордов к DS3	24 630
GT-DS-LD-RJ-RJ	Тестовый патч-корд CAT 5E ETHERNET; 1,8м	821
GT-DS-SFP-MMF-SX	SFP модуль 1000BASE-SX 850nm MMF XCVR, LC	14 780
GT-DS-SFP-SMF-LX	SFP модуль 1000BASE-LX 1310nm SMF XCVR, LC	27 370
GT-DS-SFP-SMF-ZX	SFP модуль 1000BASE-ZX 1550nm SMF XCVR, LC	98 510
GT-DS-SFP-MMF-C37	SFP модуль 100BASE-X C37.94 850nm MMF XCVR, LC	14 780

Тестирование WIFI (GT-DS1G-SW-WIFI) - программная опция, активируется электронным ключом:

- интерфейс радиочастотного сигнала: 802.11b/g/n и Bluetooth
- отображение полного списка точек доступа, возможность подключения к ним
- проверка параметров безопасности, сканирование активных каналов
- отображение и анализ уровня сигналов и идентификатора беспроводной сети (SSID)
- выполнение функции "PING" и трассировка маршрута по WLAN
- WEB браузер

Тестирование цепей SCADA, систем релейной защиты и автоматики (GT-DS1G-SW-C37) - программная опция. Она устанавливается в любую модификацию платформы DataScout 1G и позволяет анализатору выполнять диагностику оптических линий стандарта IEEE C37.94.

- оптический интерфейс;
- тестирование скорости передачи данных: 2 Мбит/с, Nx64 кбит/с, n = 1-12;
- битовая скорость передачи: 2048 кбит/с;
- тестовые последовательности: 2n-1, n = 7-23, QRSS, все нули, все единицы, 1:3:7:15:31;
- ввод ошибок: единичная, с периодом от 0,1 до 9;
- тактовый сигнал передатчика: внутренний, 3ppm или восстановленный;
- подсчет битовых ошибок BERT и частоты их возникновения;
- анализ в соответствии с ITU-T G.821;
- определение сигналов тревоги LOS, Yellow;
- измерение задержки распространения и оптической мощности;
- числовое и графическое (гистограммы) отображение результатов измерения всех параметров.

Тестирование потока E1 (GT-DS1G-SW-E1) - аппаратная опция, по умолчанию установлена в базовых моделях GT-DS1G-PDH1 и GT-DS1G-PDH2.

- интерфейсы: E1 2048 кбит/сек в соответствии с CCITT G.703, G.704, коннекторы Bantam и RJ-45
- режимы: авто, нефрагментированный, CAS, CCS, CAS+CRC4, CCS, CRC4
- линейный код: HDB3, AMI
- подсчет битовых ошибок BERT по стандарту ITU-T G.703, G.704
- авто монитор (LOS, OOF, AIS, RAI)
- тип индицируемых ошибок BERT: логические, ERS, BPV, ERS, кадровые, ERS CRC, E-bit
- тип вносимых ошибок BERT: логические, BPV, кодовые, кадровые, CRC
- тестирование по шлейфу (Loopback)
- гистограмма, анализ формы импульса используя маску G.703

Тестирование потока E3 (GT-DS1G-SW-E3) - аппаратная опция, по умолчанию установлена в базовой модели GT-DS1G-PDH2.

- режимы: авто, нефрагментированный, ITU-T G.751
- линейный код: HDB3
- тип индицируемых ошибок BERT: логические, ошибки нарушения bipolarности, суммарные секунды с ошибками, суммарные секунды без ошибок
- тип вносимых ошибок BERT: логические, BPV, кадровые
- тестирование по шлейфу (Loopback)

Все три модификации Datascout 1G выполняют IP пинг, трассировку маршрута по IP, FTP и HTTP тесты.

Примечание. SFP модули и тестовые шнуры в комплект поставки не входят.

Опция/Базовые модели	DS1G-BAS	DS1G-PDH1	DS1G-PDH2
Набор базовых тестов Ethernet	♦	опция	опция
IP тесты: PING, трассировка маршрута, FTP и HTTP	♦	♦	♦
Тестирование потока E1	нет	♦	♦
Тестирование потока E3	нет	нет	♦
Углубленное тестирование Ethernet (многопоточное тестирование)	опция	опция	опция
Тестирования WIFI	опция	опция	опция
Тестирования VoIP	опция	опция	опция
Тестирования IPTV	опция	опция	опция
Тестирования C37.94	опция	опция	опция
Тестирование MPLS-TP	опция	опция	опция
Тестирование SyncE	опция	опция	опция
Тестирования DATACOM	нет	опция	опция
Тестирование CODIR	нет	опция	опция
Дополнительный порт E1	нет	опция	опция
Дополнительный порт E3	нет	нет	опция
SFP модули и тестовые шнуры	опция	опция	опция
Цена	251 200	409 900	508 400

Мультисервисный сетевой анализатор Greenlee Datascout 10G/ 10GX



Datascout 10GX

Анализатор предназначен для развертывания и обслуживания 1G/10G Ethernet, PDH (E1 и E3), PRI-ISDN, Datascom каналов, а также диагностики сервисов WiFi, TIMS, RITS и др.

Анализатор выполнен в 4-х модификациях, а также имеет ряд программных и аппаратных опций. Благодаря этому появляется возможность подобрать оптимальную функциональность анализатора для решения конкретного набора задач.

Модификации Datascout 10G работают под управлением ОС Android, обладают большим сенсорным дисплеем 7" и компактным защищенным корпусом. Это гарантирует удобство и простоту эксплуатации. Приятной особенностью устройства является наличие встроенных приложений: Google Chrome, Google maps, почта, заметки, контакты, PDF viewer и др.

Модификации Datascout 10GX не имеют дисплея, но снабжены функцией дистанционного управления по WiFi с ПК или смартфона. Такое решение заметно удешевляет анализатор и позволяет работать с прибором удаленно.

GT-DS10GX-HW-B1 - базовая платформа DataScout 10GX без интерфейса Datascom с опцией дистанционного управления от ПК.

GT-DS10GX-HW-B2 - базовая платформа DataScout 10GX с интерфейсом Datascom и опцией дистанционного управления от ПК.

GT-DS10G-HW-B3 - базовая платформа DataScout 10G без интерфейса Datascom с монитором 7" и ОС Android.

GT-DS10G-HW-B4 - базовая платформа DataScout 10G с интерфейсом Datascom и монитором 7" и ОС Android.

Аппаратные и программные опции анализаторов.

Тестирование Ethernet (GT-DS10-HW-ETH) - аппаратная опция. Предусматривает установку 2-х медных (10/100/1000 Base-T), 2-х оптических SFP (100/1000BaseX) и 2-х SFP+ (10000BaseX) интерфейсов, а также активацию одного порта 10/100/1000BASE-T/X для выполнения:

- BERT, уровень L2, размер пакетов 64B-1518KB (фиксированной) и произвольной длительности
- заворот трафика (порт B, уровни 1, 2)
- RFC-2544 (уровень L2, форматы файлов CSV, PDF, измерение пропускной способности, задержки, потери пакетов, нагрузочное тестирование)
- тестирование согласно методологии Y.1564

Опция GT-DS10-HW-ETH не совместима с GT-DS10-HW-T-EM и GT-DS10-HW-RITS.

GT-DS10G-SW-201 - программная опция активации второго порта ETHERNET 10/100/1000 BASE T/X. Активируется при наличии опции GT-DS10-HW-ETH.

GT-DS10G-SW-110 - программная опция активации одного порта ETHERNET 10000 Base - X (10G) SFP. Активируется при наличии опции GT-DS10-HW-ETH.

Тестирование WiFi (GT-DS10-HW-WIFI) - аппаратная опция. Доступна только для платформ GT-DS10G-HW-B3 и GT-DS10G-HW-B4. Требует установку WiFi модуля и антенны. Обеспечивает:

- поддержку стандартов 802.11 b/g/n
- качество сервиса (WMM, WMM-PS, 802.11e)
- вывод списка точек доступа в каждом канале в полосах частот 2,4 и 5 ГГц
- отображение и анализ уровня сигнала (от -100dBm до -40dBm), каналов, SSID и уровня безопасности
- PING, трассировку маршрута через WLAN и WEB браузер
- удаленный контроль через WLAN (необходима активация дополнительной опции GT-DS10G-SW-RC)

Тестирование ISDN PRI (GT-DS10-HW-P) - аппаратная опция. Обеспечивает:

- поддержку TE/NT режимов
- передачу/прием одновременно до 23 голосовых и видео вызовов, передачу данных в выбранном B канале.
- декодирование L3 протокола.
- BERT (Bit, BER, ES, EFS, %EFS, SES, %SES)
- выполнение голосовых вызовов, при условии активации дополнительной опции GT-DS10-HW-T

Видео обзор



Подробное описание



Datascout 10G

Тестирование каналов тональной частоты DSO TIMS - аппаратная опция GT-DS10-HW-T

Обеспечивает:

- поддержку 2-х проводных окончаний 600/900/1200 Ом.
- функции: termination, разговор/прослушивание, передача/прием звонков, генерация звонкового сигнала и сигнала набора номера, генерация/определение DTMF/DP
- измерение частоты, уровня, C-MSG шума, напряжения и тока в линии
- режимы: loop start, ground start, DID-IMM и WINK, эмуляция станционного оборудования.

Программирование пользовательских частот на 4 отдельные клавиши анализатора - программная опция GT-DST-SW-PRO4. Активация возможна при наличии в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-T.

Доступ к 4-х проводному интерфейсу 100/135 Ом и расширение частотного диапазона до 2-х МГц (GT-DST-SW-4). Для работы требует наличия в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-T.

Тестирование потока E1 (GT-DS10-HW-PDH1) - аппаратная опция. Активирует 1 порт для тестирования потока E1. Обеспечивает:

- поддержку E1 BERT (LOS, OOF, AIS, YEL, UAS, CRC, BVP, F-биты, 1's D, ExZ)
- режимы Terminate DSX, монитор, мост
- линейный код: B8ZS, AMI
- измерение сигналов тревоги, ошибок, частоты и уровня сигнала, джиттера, тестирование по шлейфу.

Эмуляция CSU/NIU (GT-DST-CW-N1) - программная опция. Требует наличия в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-PDH1 или GT-DS10-HW-PDH2 Обеспечивает поддержку эмуляции CSU/NIU с детектированием/распознаванием в полосе CSU, FAC 4/5 loopbacks.

Тестирование стыков в режиме Drop & Insert BYPASS (GT-DST-SW-X) - программная опция, требует наличия в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-PDH1 или GT-DS10-HW-PDH2 и опции GT-DS10-HW-T.

Анализ голоса DS0 (GT-DST-SW-V) - программная опция, требует наличия в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-PDH1 или GT-DS10-HW-PDH2 и опции GT-DS10-HW-T. Обеспечивает:

- поддержку эмуляции CO/PBX (LS, GS, DID, E&M в IMM и WINK режимов)
- измерение частоты, уровня и C-MSG шума
- обработка звонков DS0: разговор/прослушивание по 2-х проводной линии 900 Ом, выполнение/прием звонков, генерация DTMF сигнала.

Тестирование потока E3 (GT-DS10-HW-PDH2) - аппаратная опция активации по одному порту для анализа потоков E1 и E3. Обеспечивает:

- поддержку режимов Terminate, монитор, мост
- тестирование: BERT, Loopback, feac hendling, частоты и уровня сигнала, джиттера, ошибок и сигнализации тревоги.

Тестирование в сквозном режиме (Through mode) - программная опция GT-DST-SW-H3. Активация возможна дистанционно при наличии в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-PDH2. Поддерживает внесение ошибок в DS3 для облегчения анализа приема/передачи.

Извлечение потока E1 из E3 - программная опция (GT-DST-SW-D1D). Активируется дистанционно при наличии в анализаторе аппаратной опции GT-DS10-HW-PDH2.

Дистанционное управление через 10/100BASE-T (GT-DS10-SW-RC) - программная опция, открывающая возможность удаленного управления анализатором Datascout 10G через сетевой порт 10/100BASE-T или WiFi сеть (если активна опция тестирования WiFi GT-DS10-HW-WIFI).

Опция не доступна для базовых платформ Datascout 10GX.

SFP и SFP+ модули, а также тестовые шнуры не входят в базовый комплект аппаратных и программных опций и поставляются отдельно.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-DS10GX-HW-B1	DataScout 10GX - базовая платформа без порта DATACOM	179 500
GT-DS10GX-HW-B2	DataScout 10GX - базовая платформа с портом DATACOM	289 000
GT-DS10G-HW-B3	DataScout 10GX - базовая платформа без порта DATACOM	206 900
GT-DS10G-HW-B4	DataScout 10GX - базовая платформа с портом DATACOM	316 300
GT-DS10-HW-ETH	Базовая опция тестирования ETHERNET	174 600
GT-DS10G-SW-201	Программная опция ETHERNET DUAL 10/100/1000	97 970
GT-DS10G-SW-110	Программная опция ETHERNET SINGLE PORT 10G	251 200
GT-DS10-HW-WIFI	Опция тестирования WIFI 802.11 b/g/n	54 180
GT-DS10-HW-P	Опция тестирования ISDN-PRI	108 900
GT-DS10-HW-T	Опция тестирования DSO TIMS	251 200
GT-DST-SW-PRO4	Опция программирования пользовательских частот	32 290
GT-DST-SW-4	Опция расширения частотного диапазона до 2МГц	119 900
GT-DS10-HW-PDH1	Опция тестирования PDH1	152 700
GT-DST-SW-N1	Опция эмуляции CSU/NIU	32 290
GT-DST-SW-X	Опция DROP & INSERT BYPASS	65 130
GT-DST-SW-V	Опция анализа голосовых сообщений DS0	130 800
GT-DS10-HW-PDH2	Опция тестирования DS3	305 900
GT-DST-SW-H3	Опция DS3 THRU-MODE	32 290
GT-DST-SW-D1D	Опция извлечения потока E1 из E3	32 290
GT-DS10-SW-RC	Опция удаленного контроля по 10/100BASE-T	51 990

Внимание! Более подробная информация и дополнительные опции описаны на сайте www.tools.ru

Транспортный анализатор VIAVI MTS-5800v2 и MTS-5800-100G

MTS-5800 – анализатор транспортных сетей со скоростью передачи данных до 10 Гбит/с (MTS-5800v2) и до 100 Гбит/с (MTS-5800-100G). Анализатор обеспечивает диагностику сквозной передачи данных, настройку тоннелей, поддержку Ethernet OAM и соблюдение соглашений SLA. Встроенные тесты J-Complete, захват и декодирование трафика, автотест J-Mentor помогают выполнять полную диагностику сервисов на любом уровне OSI. Прибор имеет два независимых тестовых порта. К анализатору можно подключать внешние модули: синхронизации по времени TEM, оптического рефлектометра и анализатора спектра CWDM.

- Ethernet 10M – 100G;
- SONET/SDH STM-1/4/16/64;
- OTN OTU 1/2/2E/3/4, ODU 0/1/2/3;
- Fibre Channel до 16G;
- OBSAI / CPRI;
- E1/E2/E3/E4/STM-1E/PDH;
- TEM – модуль синхронизации по времени
- OTDR рефлектометр до 43дБ (до 200 км);
- CWDM оптический анализатор спектра;

Основные возможности

Тестирование ВОЛС

Шаши прибора совместимо с модулями оптических рефлектометров и анализатора CWDM от платформ MTS-2000/4000. Информация о модулях представлена в описании MTS-2000/4000. Также для проверки физического уровня доступны видеомикроскоп P5000i и измеритель оптической мощности MP-60 или MP-80.

Тестирование Ethernet и IP сетей:

- Диагностика Ethernet/IP сетей, захват и анализ пакетов;
- Тестирование Carrier Ethernet и проверка классов сервиса (CoS), услуг Triple-Play;
- Проверка точности синхронизации на основе SyncE и прохождение ESMC сообщений;
- Поддержка сетей Packet Transport Network (PTN) с генерацией трафика MPLS-TP и анализом QoS, проверка работы OAM Label 13 и 14;
- Тестирование IPv4 и IPv6 на скоростях от 10 Мбит/сек до 10 Гбит/сек;
- Проверка SLA в сетях Ethernet/IP на уровнях 1-4 с поддержкой RFC 2544 с настройкой до 8 VLAN тегов, Q-in-Q, VPLS и MPLS/VPLS инкапсуляций;
- Тестирование интерфейсов 10 GigE LAN и WAN на длинах волн 850, 1310 и 1550 нм и поддержка Tunable XFPs;
- Поддержка интерфейсов QSFP+/QSFP28 и CFP4.

Тестирование SDH:

- SDH STM-1/4/16/64 включая APS и захват POH байтов с настройкой триггеров;
- BER-тестирование на PDH интерфейсах (T1, E1, E3, DS3, E4);
- BER-тестирование на E1, DS0, анализ сигнала, поддержка скоростей Nx56 и Nx64;
- Тестирование ISDN DS1 PRI, имитация TE и NT, декодирование D канала, поддержка голосовых вызовов;



НОВОЕ

Тестирование мобильных сетей с CRRI и OBSAI:

- Обеспечение связи между BBU и RRU;
- Проверка C-RAN подключения через CWDM сети;
- RRH тест у основания антенны с помощью эмуляции BBU;
- CPRI - проверка качества оптических каналов 3.1 Гбит/сек;

Модуль синхронизации TEM

Модуль TEM обеспечивает лабораторную точность измерения времени задержки и качества синхронизации в полевых условиях на базе платформ MTS-5800v2 или MTS-5800-100G. Опорная частота обеспечивается антенной GNSS и миниатюрными атомными часами (MAC) для точности измерений ± 1нсек.

Ключевые функции:

- OWD задержка по Ethernet и IP для контроля асимметричности задержек в сети;
- PTP PDV для сдачи в эксплуатацию или диагностики non-PTP-aware сетей;
- E1 и T1 Jitter и Wander через порты T1/E1;
- Точность выходов 1 PPS оборудования с анализом вандера 1 PPS;
- Измерение точности установки и качества работы антенн GPS, Glonass и др. систем позиционирования;
- Измерение частоты, фазы, рассинхронизации;
- Поддержка систем GPS, GLONASS, BeiDou, SBAS, QZSS;
- Быстрый и точный приемник на 72 канала GNSS с отображением уровня сигнала спутников и систем.

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-MTS5822P-PDH	Комплект MTS-5800 MTS5822P PDH - Bantam, BNC Cables	506 400
JD-MTS5811P-GIGE	Комплект MTS-5800v2 MTS5811P 1G Ethernet, включая оптические интерфейсы 850, 1310nm	350 500
JD-MTS5811P-1G-10GE	Комплект MTS-5800v2 MTS5811P с 1/10GE LAN/WAN, включая оптические интерфейсы	646 900
JD-MTS5811P-STM16-GIGE	Комплект MTS-5800v2 MTS5811P с E1 to STM-16 and GE, включая оптические интерфейсы	779 400
JD-MTS5822P-STM64-10GE-DP	Комплект MTS-5800v2 MTS5822P Dual 1G, Single 10G, PDH, SDH, Eth, p5000i, cables, optics	1 146 000
JD-MTS5811P-1G-10GE	Комплект MTS-5800 MTS5811P с 1/10GE LAN/WAN, включая оптические интерфейсы	646 900
JD-MTS5822P-1G-10GE-DL	Комплект MTS-5800v2 MTS5822P Dual port 1-10G Ethernet - p5000i - Optics - patch cables	990 300
JD-C5TEM-R	Модуль TEM TB/MTS 5800 для синхронизации с рубидиевым осциллятором	623 500

Транспортные анализаторы 10/40/100G VIAVI MTS-6000Av2 и MTS-8000v2



MTS-6000Av2

Транспортные анализаторы MTS-6000Av2 и MTS-8000v2 — это модульные решения для обслуживания сетей Ethernet и IP. MTS-6000Av2 поддерживает установку одного тестового модуля, используя для этого специальный держатель E6300. MTS-8000v2 также имеет модульную конструкцию, но позволяет вставить до 5-ти сменных модулей, используя держатель модулей C8200. Для анализа

транспортных сетей, таких как Ethernet, SDH/SONET, OTN и Fibre Channel, в анализаторы устанавливаются модули MSAMv2 до 10G и/или CSAM до 100G. MTS-6000Av2 с модулем CSAM - это полнофункциональный компактный анализатор 100G приложений с весом меньше 3,5кг, который может использоваться в полевых условиях и работать от аккумуляторной батареи! Комбинация модулей MSAMv2 и CSAM на платформе MTS-8000v2 обеспечивает функционал от E1 и PDH уровня до 100G.

Помимо транспортных измерений обе платформы могут быть использованы для характеристики оптического волокна. Для этого в них устанавливаются модули рефлектометра (OTDR), анализатора спектра (OSA), анализатора хроматической (CD) и поляризационной модовой (PMD) дисперсий, а также различные опции для базовых платформ (см. выше в описании оптических платформ MTS-6000 и MTS-8000).

Модуль MSAMv2

- Тестирование физического уровня Ethernet 10G (850,1310,1550 нм);
- Тестирование сетей Ethernet 10M – 1G;
- Тестирование SONET/SDH на скоростях от OC-3/STM-1 до OC-192/STM-64;
- Тестирование сетей OTN и Fibre Channel на скоростях до 10G;
- Тестирование по одному или одновременно по двум портам по 10G каждый;
- Тестирование протоколов HTTP, FTP, TCP/UDP с поддержкой RFC 2544, RFC 6349 TrueSpeed TCP, Y.1564 SAMComplete, VLAN, Q-in-Q, MPLS/VPLS;
- Тестирование сервисов Triple Play IP, IPTV, VOIP, BER тестирование, измерение задержки.

Модуль CSAM

- Тестирование интерфейсов 10M - 118G;
- Поддержка технологий Ethernet, OTN, SONET/SDH и Fibre Channel;
- Тестирование по одному или одновременно по двум портам по 100G каждый;

- Поддержка CFP2, CFP4, QSFP+ и QSFP28 оптических интерфейсов с функцией самотестирования;
- Поддержка всех интерфейсов 100GE, включая LR4, ER4, SR10 и SR4 с RS-FEC;
- Тестирование RFC 2544, Y.1564, RFC 6349, SLA тесты, IPv6, IPv4, Layer 2, Layer 4 TCP, VLAN, SyncE, MPLS, One-way delay;
- Тестирование SDH/SONET и OTN: L1/L2/L3 BERT, ODU0/1/2/2e, OTU3/4;
- Автоматизированный сценарий для быстрого и эффективного тестирования OTN;
- Диагностика проблем Ethernet на уровне L2;
- Компактные размеры при установке в MTS-6000Av2: 29 x 18,8 x 9,7 см, 3,4кг.

Интерфейсы модулей MSAMv2 и CSAM (опции)

- Электрические порты: DS1 BANT, E1 BNC, E3/DS3STS1 BNC, E4/STM1E BNC, RJ48, Datacom;
- SFP: 850/1310/1490/1550 нм, 100M, 622M, 1G, 2G, 2.7G, 4G;
- SFP+: 850/1310/1550нм, 1G-10G;
- SFP CWDM: 1471 - 1611 нм, 155M - 2.7G;
- SFP DWDM: 1557.36 - 1530.33 нм, 155M - 3.1G;
- XFP: 850/1310/1550 нм, 10G.
- QSFP+ SR10: 850нм, 100м, 1x12 MPO, 40G;
- QSFP+ LR4: OTU3, 1310нм, 4L LC, 43G;
- CSFP2 SR10 112G, CSFP2 SR10 103G, CSFP2 LR4 112G



MTS-8000v2

НОВОЕ

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-EM6000AV2S	MTS-6000Av2S Базовая платформа с сенсорным экраном, требует JD-E6100 или JD-E6200 и JD-E60V2HDISK для MTBU приложений	265 400
JD-E6300	Держатель E6300 под 1 оптический или транспортный модуль для MTS-6000Av2	221 000
JD-EM8000V-P220	MTS-8000v2 Базовая платформа EM8000EHP с аккумулятором и адаптером питания 220 Вт	775 500
JD-C8300	Держатель модулей MSAM и CSAM для MTS-8000v2	280 300
JD-CC100	CSAM транспортный модуль до 100G	2 500 000



Внимание! Запросы на дополнительную информацию и цены направляйте на наш сайт www.tools.ru



НОВОЕ

Кабельный тестер VIAVI OneExpert™ DSL ONX580 для xDSL, G.fast & FTTH

Кабельный тестер OneExpert™ DSL ONX580 - это портативная модульная платформа для тестирования технологий xDSL, G.fast, FTTH и WiFi на физическом уровне и уровне пользовательских приложений. Прибор способен произвести полную диагностику медной линии для запуска широкополосных сервисов, проверить чистоту оптических коннекторов и измерить мощность в оптической линии, протестировать Wi-Fi соединение и проверить качество предоставляемых сервисов на уровне пользовательских приложений. Сенсорный экран, удобное меню, автоматические тесты с оценкой «Прошел/Не прошел» и возможность удаленного управления прибором с мобильного устройства облегчают выполнение сложных задач.

Функциональные возможности OneExpert™ DSL ONX580 расширяются сменными модулями и программными опциями. Прибор выполнен в ударопрочном и влагозащищенном корпусе и удобен для работы в полевых условиях. Время работы от батареи составляет более 4 часов.

Технологии: ADSL/2+ (Annex A, B, J, L, M), VDSL/2 (до профиля 35b), G.fast, FTTH, Wi-Fi, HPNA

Сервисы: 10/100/1000 Ethernet TE, IP Data, TrueSpeed (RFC-6349), IP Video, VoIP, Wire Mapping, POTS Dialer

Тестирование медной линии

- **Coax (тестирование коаксиала)**
- **DVOM функционал:**
 - ток I_{пост}, напряжение U_{пер}/U_{пост};
 - сопротивление шлейфа/изоляции;
 - расстояния до обрыва (0-10 км);
 - емкость, продольная асимметрия;
 - счетчик катушек нагрузки (0-5 шт);
 - TDR рефлектометр (до 10км).
- **RFL резистивный мост** (RF: 0-20 МОм, LR: 0-7 кОм, RFT: 1-999 Ом)
- **TIMs опция (Transmission Impairments):**
 - широкополосные характеристики: частота 10 кГц – 30 МГц, амплитуда -80 до +10 дБм;
 - узкополосные характеристики: частота 20 Гц – 10 кГц, амплитуда от -40 до +10 дБм
 - фильтр технологий
 - анализ спектра: частота 0-30 МГц
 - анализ импульсных шумов

Тестирование оптической линии

- USB измеритель мощности MP-60/80
- USB видео микроскоп P5000i

Тестирование Wi-Fi

- **Встроенный Wi-Fi:**
 - Wi-Fi сканер
 - режим точки доступа Wi-Fi (мост Ethernet-WiFi)
- **WiFi Advisor:**
 - полная информация по BSSID и каналам
 - настройка точки доступа
 - спектроанализатор
 - определение пропускной способности сети

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-ONX580	Кабельный тестер OneExpert™ DSL	ЗВОНИТЕ

Анализатор VIAVI ONT-600 400G Ethernet



Анализатор ONT-600 с модулем 400G CFP8 предназначен для тестирования 400G Ethernet нового стандарта для высокопроизводительных маршрутизаторов, коммутаторов и транспортного оборудования DWDM.

Модуль разработан согласно последнему проекту стандарта IEEE 802.3 Bs и готов к OTUC4 и FlexE/FlexO. Благодаря высокопроизводительным FPGA процессорам он позволяет производить тестирование на высоких скоростях и выполнять проверку производительности устройств или каналов связи.

Возможности модуля:

- ♦ Тестирование прохождения сигнала и диагностика его целостности для технологий Ethernet, OTUC, FlexE и FlexO, 100% загрузка канала;
- ♦ Генерация псевдослучайных двоичных последовательностей PRBS

& PRBSxQ, реальных сигналов Ethernet, OTUC, FlexE и FlexO для оценки производительности, создание постоянной или переменной нагрузки на оборудование или канал;

- ♦ Тестирование и диагностика подуровня физического кодирования и корректировки ошибок (FEC);
- ♦ Полная проверка интегральных схем на любом уровне от сериализации/десериализации битов (SERDES) до IP уровня, проверка модуляции и коррекции ошибок;
- ♦ Обеспечение полной и корректной поддержки работы модуля CFP8 первого поколения на основе CDAUI-16 (16 каналов 25g NRZ), включая управление мощностью, вводом/выводом (MDIO) и т.д.;
- ♦ Поддержка FlexE и FlexO для обеспечения гибкого использования доступной полосы пропускания через 5 портов 100G на основе QSFP28;
- ♦ Генерация потоков на скорости от 400 Гбит/сек до 524 Гбит/сек приращением 5 кбит/сек (шаг 0.0125 ppm)

Тестер Ethernet XG5251 / XG5250 компании XGXC



Тестер Ethernet XG5251 / XG5250 компании XGXC предназначен для анализа оптических и электрических сетей Ethernet 10/100/1000 в процессе их инсталляции и обслуживания. Благодаря функционалу сетевого тестера, возможности захвата пакетов, генерации трафика, BER-тестирования и тестирования кабеля, совмещенных в одном приборе, он может использоваться при BER - тестировании 1,2,3 уровней OSI и тестировании согласно методикам RFC-2544 и Y.1564. Большой сенсорный экран, дружелюбный интерфейс, графическое отображение результатов делают работу с прибором простой и интуитивно понятной.

Отличие моделей:

Параметр	XG5250	XG5251
Количество портов	RJ45, 2шт SFP 1G, 2шт	RJ45, 1шт SFP 1G, 1шт
Измерение времени разрыва сервиса (SDT)	Да	Нет
Сквозной режим работы	Да	Нет

Стандартная конфигурация:

- ♦ Тестирование согласно RFC2544
- ♦ BER-тестирование Ethernet и Fiber Channel на уровне 1,2,3
- ♦ Генерация трафика Ethernet, IP Ping, Traceroute, ARP сканирование
- ♦ IP Ping, Traceroute, ARP сканирование для IP подключения
- ♦ Измерение Jitter и круговой задержки
- ♦ Сниффер пакетов, сбор статистики и анализ трафика
- ♦ Измерение оптической мощности, поддержка VLAN
- ♦ Функция идентификации порта коммутатора, концентратора
- ♦ Генерация отчетов

Опции: Тестирование по методике Y.1564, Генерация 128-ми потоков трафика (multi-streams)

№ по каталогу	Наименование	Цена
XG-XG5250	Тестер Ethernet XG5250 компании XGXC, 2 порт	93 410
XG-XG5251	Тестер Ethernet XG5251 компании XGXC, 1 порта	84 890
XG-XG5250-Y1564	Опция Y.1564 для тестеров XG5250 / XG5251	27 730
XG-XG5250-128	Опция генерации 128-ми потоков трафика для тестеров XG5250 / XG5251	27 730

Сетевой анализатор LANEXPERT™ Softing



Сетевой анализатор LANEXPERT предназначен для мониторинга, обслуживания и устранения неполадок в сетях Ethernet (10/100/1000BaseTX).

Прибор позволяет измерять производительность сети по методике RFC2544 с использованием двух независимых портов анализатора (режим шлейфа), либо с использованием второго прибора LANEXPERT.

Функциональные особенности:

- ♦ диагностика сетей Ethernet (10/100/1000Мбит/с)
- ♦ измерение длины кабеля, расстояния до повреждения; идентификация коротких замыканий, обрывов, выявление ошибок разводки (только модель LE80)
- ♦ получение подробной информации о сети: конфигурация, адресация, статус
- ♦ измерение производительности сети по RFC2544, захват трафика до 1000 пакетов
- ♦ поддержка таких технологий, как VLAN, IPv6 и PoE (Power over Ethernet)
- ♦ мониторинг состояния сети - отображение количества переданных кадров, загрузки сети, уровень трафика, ошибок, коллизий и т.д.

- ♦ система регистрации ошибок в сети, таких как: дублирующиеся IP-адреса, оставшиеся без ответа DNS-запросы, нежелательные протоколы и ошибки при передаче данных
- ♦ идентификация соединения: определение возможной и текущей скорости соединения (10/100/1000 Мбит/с) и настроек дуплекса (full/half)
- ♦ тестирование VoIP и измерение ключевых параметров QoS
- ♦ подключение к ВОЛС (SM/MM) с помощью SFP модулей (модели LE85M/S)
- ♦ измерение параметров PoE (ток, напряжение, по какой паре передается)
- ♦ генератор тонального сигнала для трассировки и идентификации кабельной линии
- ♦ сохранение отчетов о тестировании в память прибора, передача на ПК
- ♦ противоударный корпус, сенсорный цветной дисплей (320x240)

№ по каталогу	Наименование	Цена
PS-Lanexpert	Сетевой анализатор LANEXPERT LE80 (медь)	161 900
PS-LANEXPERT85M	Сетевой анализатор LANEXPERT LE85M (медь/оптика MM)	213 200
PS-LANEXPERT85S	Сетевой анализатор LANEXPERT LE85S (медь/оптика SM)	221 700
PS-CT15	CableTracker щуп CT15	5 895

Тестер Ethernet и E1 VIAVI SmartClass 4800

В SmartClass 4800 объединена функциональность двух тестеров: Ethernet и E1. Прибор разработан для проверки сервисов передачи данных и голоса, позволяет тестировать электрические и оптические линии Ethernet, а также интерфейсы E1. SmartClass 4800 способен оценить качество услуг как в Ethernet сетях, так и в транспортной части беспроводных сетей в ходе активации сервисов и их технического обслуживания. Для обеспечения эффективного рабочего процесса прибор включает пять автоматических Ethernet тестов:

- ♦ J-QuickCheck – проверка базового подключения и пропускной способности;
- ♦ RFC 2544 – тестирование одного сервиса по каналам Ethernet;
- ♦ Y.1564 SAMComplete – тестирование нескольких сервисов по каналам Ethernet;

- ♦ J-Proof - тестирование прозрачности протоколов управления Layer 2 по каналам Ethernet;
- ♦ RFC 6349 TrueSpeed – тестирование пропускной способности сети на уровне TCP протокола.

Варианты исполнения SmartClass 4800:

1. SmartClass 4800 – 10/100/1000M Ethernet, SFP 100M/1G Ethernet LAN/WAN;
2. SmartClass 4800P – 10/100/1000M Ethernet, SFP 100M/1G Ethernet LAN/WAN, T1/E1 порт;

Дополнительно к SmartClass 4800 можно добавить:

- ♦ USB измеритель оптической мощности VIAVI MP-60/80;
- ♦ USB микроскоп P5000i для проверки чистоты оптических адаптеров.



№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-SC4800-ETHLP	Комплект SmartClass 4800 1G Ethernet Loopback без SFP	324 800
JD-SC4800-GIGE-NOPT	Комплект SmartClass 4800 1G Ethernet без SFP	394 400
JD-SC4800-GIGE	Комплект SmartClass 4800 1G Ethernet включая SFP 2G/1G/1310nm/20km/LX	417 500
JD-SC4800-GIGE-T1/E1-NOPT	Комплект SmartClass 4800 1G Ethernet и E1 без SFP	440 800
JD-SC4800-GIGE-T1/E1	Комплект SmartClass 4800 1G Ethernet и E1 включая SFP 2G/1G/1310nm/20km/LX	464 000

Тестер Ethernet 10/100/1000 BASE-T RJ-45, 1G Отр., 2 порта Железный Гарри

Тестер предназначен для инсталляции и эксплуатации сетей Ethernet. Он позволяет выполнить тестирование по методикам RFC2544 и Y.1564, а также провести проверку битовых ошибок (BERT – Bit-Error-Rate-Test).

Особенности и функции:

- ♦ Определение длины кабеля и расстояния до повреждения;
- ♦ Тестирование по методикам RFC2544 и Y.1564;
- ♦ Многопоточная генерация трафика (10 потоков);
- ♦ VLAN и L1/L2/L3 BERT тестирование; измерение джиттера;
- ♦ Сетевые тесты: PING, TRACE ROUTE, сканирование IP

- ♦ Интерфейсы: 2 x RJ45 (10/100/1000Мбит/с), 2 x SFP (1000BASE-SX/LX/ZX);
- ♦ 5" цветной сенсорный экран, удобное русскоязычное меню
- ♦ Результаты в графическом и табличном виде;
- ♦ Большой объем памяти, USB интерфейс для передачи данных на ПК



№ по каталогу	Наименование	Цена
ЖГ-GET-100	Тестер Ethernet, 10/100/1000 BASE-T	ЗВОНИТЕ

Тестер NETSCOUT OneTouch AT G2 Network Assistant

OneTouch™ AT Network Assistant - это многофункциональный сетевой тестер для поиска и устранения проблем в сетях Gigabit Ethernet, построенных на витой паре, волоконно-оптическом кабеле или на беспроводном доступе Wi-Fi. Прибор имеет русифицированный интерфейс и модульную конструкцию.

Функциональные возможности:

- ♦ Измерение длины кабеля, расстояния до повреждения и схемы разводки;
- ♦ Тестирование производительности в соответствии со службой или приложением: ping (ICMP), подключение (TCP), веб (HTTP), файл (FTP), многоадресная передача (IGMP), видео (RTSP) или электронная почта (SMTP);
- ♦ Определение времени отклика сервера и скорости передачи данных;
- ♦ Захват трафика с возможностью его фильтрации;
- ♦ Функция AutoTest с индикатором "прошел/не прошел";
- ♦ Тестирование PoE (Power of Ethernet);
- ♦ Поиск ближайшего коммутатора, порта или VLAN;
- ♦ Обнаружение проблем с производительностью серверов DHCP и DNS;
- ♦ Определение доступности и времени отклика сетевого устройства;
- ♦ Поддержка протоколов IPv6 и IPv4;
- ♦ Создание специализированных профилей или сценариев тестирования;
- ♦ Встроенный генератор для идентификации нужного кабеля;
- ♦ Измерение оптической мощности сигнала;
- ♦ Проверка чистоты волоконно-оптических соединений с помощью USB-видеомикроскопа FiberInspector;
- ♦ Встроенный разветвитель медных и волоконно-оптических кабелей для доступа к трафику между клиентом и сетью;

- ♦ Поиск ближайших точек доступа Wi-Fi;
- ♦ Проверка Wi-Fi каналов, типа защиты, скорости обмена данными, уровня сигнала, шума
- ♦ Удаленное управление и просмотр интерфейса OneTouch через ПК;



Тестер OneTouch снабжен сенсорным ЖК-дисплеем 14,5 см (5,7 дюйма), внутренней и внешней памятью 2 Гб и 4 Гб соответственно. Порты прибора: USB 2.0, два разъема RJ45 10/100/1000BASE-T, порт управления RJ45 10/100BASE-T, два сменных модуля SFP 100BASE-FX/1000BASE-X.

Комплект поставки 1TG2-3000

- ♦ Базовый блок с аккумулятором, два SFP модуля (850nm);
- ♦ Кейс с наплечным ремнем, сумочка для принадлежностей;
- ♦ Зарядное устройство переменного тока;
- ♦ Один Wiremap адаптер #1, набор идентификаторов Wireview 2-6;
- ♦ Прокладочный адаптер RJ45 на RJ45/RJ11/RJ12;
- ♦ SD карта памяти (8Gb), USB флеш накопитель (4Gb);
- ♦ Патч-корд RJ45, внешняя направленная антенна с монтажной клипсой;
- ♦ Руководство по эксплуатации

№ по каталогу	Наименование	Цена
1TG2-1500	OneTouch AT G2 с опциями LAN, Оптика, Захват трафика	603 000
1TG2-3000	OneTouch AT G2 с опциями LAN, Wi-Fi, Захват трафика	1 005 000
1T10G-1000	OneTouch AT G2 1000, с интерфейсом 10G	913 300

Сетевой анализатор NETSCOUT OptiView XG

Анализатор OptiView XG разработан для поддержки и внедрения новых технологий, включая объединенные коммуникации, виртуализацию, беспроводную связь и 10 Гбит/с Ethernet. Прибор позволяет быстро устранить неисправности в сети Интернет благодаря автоматическому анализу причин, приводящих к снижению скорости и возникновению сбоев в работе сети и приложений.

Функциональные особенности OptiView XG

- ♦ Тестирование пропускной способности сети;
- ♦ Захват и анализ трафика приложений в режиме реального времени на скорости до 10 Гбит/с;
- ♦ Поддержка 10 Гбит/с и 1 Гбит/с Optical, 10/100 Мбит/с и 1 Гбит/с двухпортовые медные линии, беспроводные сети 802.11a/b/g/n (Wi-Fi).
- ♦ Автоматическое определение проблем сети и генерация их решения;
- ♦ Обнаружение всех протоколов и подпротоколов передачи от уровня MAC до уровня приложения;
- ♦ Локализация проблемного устройства сети путем сбора данных о потере пакетов, задержке и времени отклика по каждому сетевому устройству;

- ♦ Проверка сетевых служб, DHCP и DNS;
- ♦ Анализ виртуальных машин и их хост-серверов VMware ESX;
- ♦ Отображение наиболее активных сеансов обмена данными;
- ♦ Обзор текущего транкового трафика VLAN;
- ♦ Анализ WLAN с использованием AirMagnet Wi-Fi Analyzer и Spectrum XT;
- ♦ Обнаружение не-Wi-Fi источников, вносящих помехи в работу Wi-Fi (опция);
- ♦ Обнаружение запрещенного трафика, слова, фразы в электронных сообщениях, веб-страницах, передаваемых файлах или документах для выявления случаев запрещенного использования сети.
- ♦ Гибко настраиваемые инструментальные панели;
- ♦ Возможность создания индивидуальных отчетов тестирования.

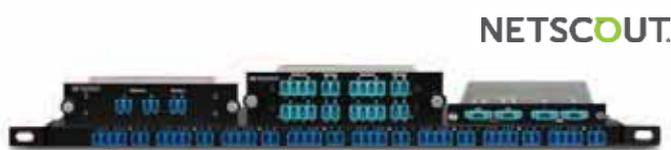


Для анализа работы сетей Wi-Fi OptiView XG поддерживает ПО серии AirMagnet Wi-Fi Analyzer, Survey Pro, Spectrum XT (информация на стр. 55).

№ по каталогу	Наименование	Цена
OPVXG	Сетевой анализатор Optiview XG	1 998 000
OPVXG-10G	Сетевой анализатор Optiview XG 10G	2 581 000
OPVXG-PROPLUS	Optiview XG с опциями Wi-Fi + ПО AirMagnet Wi-Fi Analyzer, Spectrum XT и SurveyPro	2 905 000
OPVXG-EXPTPLUS	Optiview XG 10G с опциями Wi-Fi + ПО AirMagnet Wi-Fi Analyzer, Spectrum XT и SurveyPro	3 488 000

Ответвители трафика от 10 Мбит/с до 100 Гбит/с

Медные и оптические TAP ответвители NETSCOUT



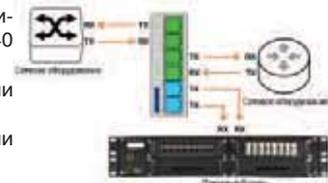
Пассивные TAP ответвители трафика широко применяются для подключения в стратегически важных точках, откуда требуется снимать копию трафика, подаваемую на системы безопасности, системы мониторинга и другие сенсоры или системы анализа трафика.

SPAN технологии, используемые на коммутаторах, имеют ряд недостатков, таких как ограничение количества SPAN интерфейсов, нагрузку на коммутатор, блокировку передачи на SPAN порт трафика, содержащего битовые ошибки и т.д.

Внедрение TAP ответвителей не несет никакого риска ввиду их отказоустойчивости. Медные ответвители имеют релейную функцию Fail-Safe, а оптические работают по принципу разделения светового потока с помощью зеркала, что позволяет им работать без питания.

Функциональные возможности:

- ♦ Отказоустойчивость в случае потери питания (Fail- Safe)
- ♦ Подключение в разрыв линии 1G/10G/40G/100G
- ♦ Поддержка MPO/MTP
- ♦ Коэффициент разделения оптической мощности 50:50, 60:40 или 70:30
- ♦ Многомодовые ответвители 1G/10G, 50µ, OM3
- ♦ Одномодовые ответвители 1G/10G/40G/100G, 9µ, OS2



NETSCOUT nGenius Packet Flow Switches

Это более сложные по сравнению с пассивными ответвителями трафика устройства, которые предназначены для работы с поступающим на них трафиком. По функциональным возможностям Packet Flow Switches имеют: гибко настраиваемую аппаратную фильтрацию на уровнях L2-L7 модели OSI, балансировку нагрузки по сессиям (IMS/I, MPLS, GTP и т.д.)

или объему трафика между разными устройствами для анализа трафика, гибкую агрегацию трафика с разных портов в один или несколько портов мониторинга, VLAN тегирование – настройка меток для идентификации входного порта полученного трафика, маркировку пакетов номером порта и временем (NTP, GPS, 1PPS, PTP синхронизация).

nGenius 2200 Series PFS



- ♦ Модульная конструкция (на 4 модуля);
- ♦ Поддержка 1G/10G/40G, SFP+, LC, MPO;
- ♦ Пропускная способность всего устройства 240 Гбит/с в одном направлении (480 Гбит/с в двух);
- ♦ До 24-х портов 1 Гбит/с и 10 Гбит/с на шасси;
- ♦ Управление по Web GUI, CLI, XML API, и Software Management Server;
- ♦ Поддержка дедупликации трафика;
- ♦ Поддержка фильтрации трафика L2-L7, агрегации;
- ♦ Удаление GTP заголовков, MPLS меток, VLAN тегов;
- ♦ Балансировка нагрузки на выходных портах;
- ♦ Соответствие NEBS III - последовательная замена блоков питания без выключения устройства

nGenius 5000 Series PFS



- ♦ Высокая плотность портов: 32/47/72;
- ♦ Поддержка 1G/10G/40G/100G, SFP, SFP+, QSFP+, QSFP28, MPO;
- ♦ Пропускная способность от 720 до 3200 Гбит/с;
- ♦ Управление по XML API, CLI, GUI, SNMP;
- ♦ Терминирование в IP тоннель (ERSPAN, NVGRE);
- ♦ Удаление GTP заголовков, MPLS меток, VLAN тегов;
- ♦ Фильтрация трафика L2-L7, агрегация, балансировка нагрузки;
- ♦ Возможность стэкирования с аналогичным оборудованием;
- ♦ Наличие буфера для гашения микровсплесков;

nGenius 6000 Series PFS



- ♦ 15U шасси с модульной конструкцией на 10 лезвий и поддержкой горячей замены;
- ♦ Поддержка 1G/10G/40G/100G, SFP, SFP+, QSFP+, MPO, CXP, CFP4;
- ♦ Один блок поддерживает до 600 портов 10 Гбит/с, до 150-ти портов 40 Гбит/с, до 60-ти 100 Гбит/с;
- ♦ Конфигурация портов «Any-To-Any»;
- ♦ Поддержка IP Tunnel termination (ERSPAN, GRE, NVGRE/L2GRE);
- ♦ Пропускная способность всего устройства 6.0 Тбит/с в одном направлении (1.28 Тбит/с в двух);
- ♦ Балансировка нагрузки на выходных интерфейсах;
- ♦ Управление по Web GUI, CLI, XML API;
- ♦ Устройство можно мониторить с помощью Syslog и SNMP;
- ♦ Поддержка удаления GTP заголовков, MPLS меток, VLAN тегов;
- ♦ Фильтрация трафика L2-L7 - source and/or destination MAC address, VLAN-ы, IP адреса, SCTP/TCP/UDP порты, протоколы HTTP, VoIP (SIP, RTP), и др.;
- ♦ Поддержка сглаживания микровсплесков трафика за счёт технологии буферизации, что предотвращает потери пакетов;
- ♦ Соответствие NEBS III - последовательная замена блоков питания без выключения устройства

nGenius 4200 Series PFS



- ♦ Модульная конструкция (на 4 модуля);
- ♦ Поддержка 1G/10G/40G, SFP, SFP+, MPO, LC;
- ♦ До 64-х портов 1 Гбит/с и 10 Гбит/с на шасси или до 16-ти 40 Гбит/с портов на шасси;
- ♦ Конфигурация портов «Any-To-Any»;
- ♦ Пропускная способность всего устройства 640 Гбит/с в одном направлении (1.28 Тбит/с в двух);
- ♦ Балансировка нагрузки на выходных портах;
- ♦ Управление по Web GUI, CLI, XML API, и Software Management Server;
- ♦ Удаление GTP заголовков, MPLS меток, VLAN тегов;
- ♦ Поддержка фильтрации трафика L2-L7, агрегации;
- ♦ Соответствие NEBS III - последовательная замена блоков питания без выключения устройства

№ по каталогу	Наименование	Цена
340-1039	TAP ответвитель трафика, 1 Line/Link Copper Ethernet 10/100/1000, Redundant Power, 1U	187 700
340-1093	Многомодовый оптический ответвитель HD Fiber Tap, 1 Line/Link, 60:40, 62.5um, 1U, LC	28 220
2204NA0L0000-1W	Шасси пакетного брокера nGenius 2200 Series Packet Flow Switch - 2204 chassis (4-slot), AC power	ЗВОНИТЕ
50FCNANQH0J0-1W	Пакетный брокер nGenius PFS 5010, 48 x 10G ports and 6 x 40G ports, AC Power	ЗВОНИТЕ
51FCNANBB0H0-1W	Пакетный брокер nGenius PFS 5100, 32 x 100G Ports, AC Power	ЗВОНИТЕ

NETSCOUT nGeniusONE

nGeniusONE – масштабируемая, унифицированная система управления производительностью, которая сочетает в себе возможности оценки ситуации в режиме реального времени, а также средства анализа статистических данных и многоуровневого анализа для эффективного управления сервисами в распределенных ИТ-инфраструктурах. Платформа сводит воедино управление производительностью для обеспечения целостного восприятия работоспособности на всех уровнях приложений, сетей и различных пользовательских устройств. Ориентированные на отказоустойчивость алгоритмы, используемые в платформе nGeniusONE, обеспечивают плавный контекстный переход между различными уровнями анализа, эффективно распределяя задачи реагирования на проблему между различными ИТ-группами.

Уникальность nGeniusONE в том, что она указывает на конкретный код ошибки, вызвавшей деградацию сервиса или приложения.

Уровни анализа nGeniusONE:

- Service Dashboard - предоставляет быстрое и целостное представление о состоянии всех бизнес-сервисов, сетей и приложений в режиме реального времени. На эту панель также выводятся сигналы тревоги и, базирующиеся на аналитике, интеллектуальные оповещения, которые позволяют ИТ-департаменту активно и заранее предотвращать снижение производительности и доступности ключевых сервисов.

- Service Dependency - позволяет путем автоматического анализа визуализировать текущее взаимодействие между пользователем и сервисом, а также между отдельными его элементами (карта взаимодействия).



- Performance Analysis - позволяет выполнять всесторонний многомерный анализ производительности приложения и сети в контексте функционирования всех зависимых элементов и систем. Подобный уровень анализа включает в себя предварительно настроенные сервисные панели для общих корпоративных сервисов, настраиваемый сервисный монитор для поддержки определяемого ИТ специалистом отдельных элементов услуги и монитор трафика для управления производительностью сети.
- Session Analysis - позволяет проводить анализ на уровне сеанса с учетом последовательных пользовательских транзакций.
- Packet Analysis - позволяет проводить глубокий пакетный анализ сетевого трафика на уровне протоколов и собирать экспертную информацию.

№ по каталогу	Наименование	Цена
51F42L-1W	Сервер nGeniusONE - Workgroup (10) - Linux-based	ЗВОНИТЕ
VSTREAM-0-008-1W	Виртуальный пакетный коллектор vSTREAM	ЗВОНИТЕ
7995/ZS	Пакетный коллектор InfiniStream, 4-Port 10 Gigabit Configurable (XFP), 48TB	ЗВОНИТЕ

NETSCOUT TruView

Программно-аппаратный комплекс NETSCOUT TruView – это мощный инструмент для мониторинга производительности сетевых бизнес-приложений и каналов связи.

Visual TruView круглосуточно отслеживает время отклика приложений для каждого пользователя, сайта или группы серверов по всему предприятию, отображая место и время возникшей проблемы. Благодаря накопленной статистике, система автоматически рассчитывает базовую производительность каждого компонента ИТ-инфраструктуры для каждого момента времени. Все последующие отклонения производительности будут анализироваться относительно данного уровня, что позволит обнаружить наличие проблем в работе ИТ-инфраструктуры и своевременно проинформировать специалистов провайдера, группы поддержки приложений или группы поддержки сетевой инфраструктуры.

Интуитивно понятные алгоритмы работы TruView позволяют в несколько кликов локализовать источник проблемы производительности вплоть до сервера, интерфейса, устройства, приложения, операции или даже пакета. Встроенная функция потоковой записи на диск со скоростью до 10 Гбит/сек никогда не пропустит ни одного события, что актуально для поиска плавающих проблем.

Уникальность решения:

- идентификация проблем со всеми существующими ИТ-приложениями
- оценка производительности приложений, сервисов, каналов связи для контроля SLA
- обработка трафика с 2-х каналов по 10Гбит/с



NETSCOUT.

- скорость записи трафика "Stream-to-Disk" без потери пакетов - до 10Гбит/с
- сбор данных из пакетной обработки трафика, IPFIX (NetFlow), SNMP
- оценка качественных параметров VoIP: потери пакетов, джиттер, классы обслуживания, средневзвешенная оценка качества речи, R-factor
- получение данных с удаленных объектов при помощи ASE пробников
- интеграция с сетевым анализатором OptiView XG
- единый пользовательский WEB интерфейс TruView для сбора данных и администрирования системы; возможно разграничение прав доступа
- функция Auto Discovery (автоматический поиск серверов приложений и сервисов) упрощает процесс первичного развертывания системы мониторинга TruView
- мониторинг N-Tier сервисов и каждого компонента, из которых эти сервисы состоят.
- мониторинг и отчетность по QoS и CoS

№ по каталогу	Наименование	Цена
TVC-SW-DVD	DVD диск с программным обеспечением TRUVIEW CENTRAL	ЗВОНИТЕ
TRUVIEW-4300-1W	Сервер TRUVIEW-4300, 4X1GBPS, 10TB	ЗВОНИТЕ
TRUVIEW-6300-1W	Сервер TRUVIEW, 2X10GBPS, 27TB	ЗВОНИТЕ
TRUVIEW-F-6300-300K-1W	Сервер TRUVIEW FLOW APPLIANCE, 300K Flows/Second	ЗВОНИТЕ

Анализаторы WiFi сетей

В разделе представлены устройства, необходимые для проектирования, развертывания, анализа и устранения неполадок в Wi-Fi сетях стандартов 802.11a/b/g/n/ac. Анализаторы способны обнаружить сигналы с лю-

бого Wi-Fi устройства, находящегося в эфире, оценить степень влияния радиопомех на канал и локализовать их источник, дать информацию для оптимального расположения точек доступа в процессе их инсталляции.

Wi-Fi тестер NETSCOUT AirCheck G2

AirCheck G2 – это обновленная модель ранее известного и популярного прибора AirCheck от Fluke Networks. Прибор поддерживает стандарты 802.11a/b/g/n/ac и имеет встроенный модуль 802.11ac 3x3. С его помощью можно быстро протестировать работу Wi-Fi сети, выявить наличие помех, проанализировать все каналы на частоте 2,4 ГГц и 5 ГГц, провести поиск для выявления несанкционированных подключений Wi-Fi устройств. Кроме того, прибор оснащен портом RJ45 (Ethernet Test) для проверки подключения кабеля к сетевому оборудованию.

Тестер имеет портативное исполнение, большой 5-ти дюймовый цветной сенсорный экран и всего одну кнопку для включения. Прибор адаптирован для работы одной рукой, по аналогии с современными смартфонами. Специальный облачный сервис Link-Live позволяет хранить все результаты тестирований в личном кабинете пользователя, для удобного дальнейшего анализа и печати отчетов.

Функциональные возможности AirCheck G2:

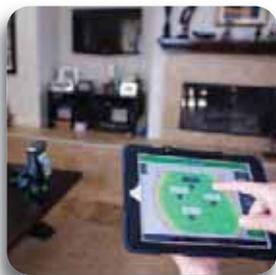
- Выявление проблем, связанных с покрытием WiFi сети
- Определение перегруженности сетей или каналов

- Идентификация помех в каналах на частотах 2,4 ГГц и 5 ГГц
- Определение нестабильности соединений
- Поиск неисправных точек доступа
- Поиск несанкционированных точек доступа
- Выявление клиентских проблем
- Синхронизация с облачной службой Link-Live
- Автоматическая отправка отчетов на E-mail пользователя
- Возможность тестирования медной Ethernet линии (PoE, DHCP, DNS, шлюз, VLAN, CDP/LLDP/EDP)
- Создание разных пользовательских профилей
- Возможность подключения внешней направленной антенны
- Тестирование iPerf с помощью удаленного устройства TEST-ACC



№ по каталогу	Наименование	Цена
AIRCHECK-G2	Анализатор Wi-Fi сетей AIRCHECK G2	227 600
AIRCHECKG2-TA-KT	Расширенный комплект анализатора AIRCHECK-G2	282 400
TEST-ACC	Тестовый модуль (iPerf server) для приборов NETSCOUT	45 160

Greenlee AirScout - система диагностики WiFi сети



Комплект AirScout предназначен для моделирования работы WLAN на реальном объекте или подробной диагностики существующей WiFi сети. Анализатор состоит из контроллера и набора датчиков, которые все вместе имитируют работу реальной WiFi сети. Контроллер выполняет функцию точки доступа, а датчики эмулируют работу пользовательских устройств: ПК, планшетов, смартфонов, телевизора и т.п. В комплект поставляется ПО для компьютера на базе Windows, IOS или Android.

Система диагностирует или моделирует работу сети, используя требуемые реальные приложения, типы трафика и нагрузки. После проведения тестов анализатор выдает результат по качеству работы сети во всей зоне покрытия: пропускную способность, карту распределения уровня сигнала, рекомендации по месту установки точки доступа, использованию WiFi повторителей, выбору оптимального канала и других параметров. Количество датчиков можно увеличить до 30 шт.

Особенности:

- ♦ В ходе проектирования сети не требует информации о материале и толщине стен, учитывает окружающую помеховую обстановку;
- ♦ Интеллектуальный выбор Wi-Fi канала;
- ♦ Определение оптимального места для размещения точки доступа;
- ♦ Удобный, интуитивно понятный интерфейс;
- ♦ Возможность расширения количества WiFi клиентов до 30 шт.;
- ♦ Возможность формирования отчетов и обновления ПО через Интернет;

Варианты поставки AirScout:

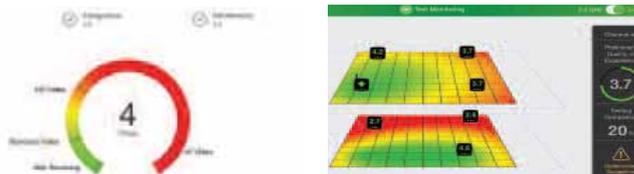
ASK302: контроллер ASM300, два удаленных клиента ASC300, зарядное устройство, мягкая сумка, инструкция по эксплуатации

ASK304: контроллер ASM300, четыре удаленных клиента ASC300, зарядное устройство, жесткий кейс, инструкция по эксплуатации.

ASK306: контроллер ASM300, шесть удаленных клиентов ASC300, зарядное устройство, жесткий кейс, инструкция по эксплуатации.

Отличие модификаций AirScout Residential и Enterprise

Параметр	Residential	Enterprise
Хранение результатов измерения "в облаке"	опция	опция
Совместимость с операционными системами	Windows, IOS, Android	Windows
Поддержка стандартов b/g/n/ac	♦	♦
Формирование плана помещения в ПО	♦	♦
Поддержка многоэтажных планов	♦	♦
Загрузка плана помещения, система идентификации клиента	нет	♦
Настраиваемые параметры тестирования	ограничено	♦
Мультисегментное тестирование	нет	♦
Измерение мощности сигнала	♦	♦
Измерение пропускной способности Downstream	♦	♦
Измерение пропускной способности Upstream	нет	♦
Анализ спектра, тестирование в реальном времени	опция	опция
Измерение задержки и соотношения сигнал/шум	нет	♦
Установка порогов, результат "Прошел/Не прошел"	нет	♦



Полное описание



Видео обзор

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-ASK302	Residential анализатор WiFi сети с 2-мя удаленными клиентами	197 471
GT-ASK304	Residential анализатор WiFi сети с 4-мя удаленными клиентами	296 470
GT-ASK306	Residential анализатор WiFi сети с 6-ю удаленными клиентами	395 471
GT-ASK302-Ent	Enterprise анализатор WiFi сети с 2-мя удаленными клиентами	343 363
GT-ASK304-Ent	Enterprise анализатор WiFi сети с 4-мя удаленными клиентами	473 268
GT-ASK306-Ent	Enterprise анализатор WiFi сети с 6-ю удаленными клиентами	603 048
GT-CLDSA	Опция облачного хранилища для AirScout	
GT-EG300	Опция обновления Residential до версии Enterprise	
GT-ASM300	Greenlee ASM300 - основной контроллер	80 416
GT-ASC300	Greenlee ASC300 - имитатор удаленного клиента	68 676
GT-ASC302	Greenlee ASC302 - два имитатора удаленных клиентов	129 135

VIAVI Wi-Fi Advisor- система диагностики WiFi сети



Анализатор Wi-Fi Advisor предназначен для оценки домашних беспроводных сетей. С таким анализатором удобно выполнять оптимизацию работы существующих сетей, оценивать производительность на уровне Layer 3, пропускную способность конкретных точек доступа и клиентских устройств, с учетом предполагаемого типа контента (IPTV, VoIP и др.). В Wi-Fi Advisor встроен спектральный анализатор, который оценивает зашумленность радиозферы, позволяет обнаруживать источники интерференции и помех.

Интеллектуальный инструмент SmartChannel Wizard, встроенный в прибор, помогает определиться с выбором оптимальных для использования каналов.

Управление анализатором производится с планшетного ПК с операционной системой iOS или Android. Система дает полное представление о функционировании, безопасности, и первопричинах проблем в беспровод-

ной локальной вычислительной сети, выдает рекомендации по их устранению. ПО упрощает диагностику проблем, благодаря своим возможностям автоматизированного анализа Wi-Fi трафика, между точкой доступа и клиентом.

Функциональные особенности:

- ♦ поддержка стандартов 802.11a/b/g/n/ac
- ♦ поддержка 3x3 MIMO
- ♦ сканирование активных сетей и выбор оптимального канала
- ♦ анализ РЧ спектра в режиме реального времени
- ♦ оценка производительности на уровне Layer 3 (комплект JD-WFED300AC-2PC)
- ♦ оптимизация пропускной способности WiFi (комплект JD-WFED300AC-2PC)
- ♦ возможность настройки пороговых значений для определения пропускной способности точки доступа (комплект JD-WFED300AC-2PC)
- ♦ отображение уровня сигнала и шума в канале
- ♦ интуитивно понятный интерфейс
- ♦ программное обеспечение для iOS и Android операционных систем
- ♦ генерация отчета об измерениях, возможность отправки его по электронной почте или сохранения в облаке

Варианты поставки WiFi Adviser

- ♦ Стандартный комплект WFED300AC-1PC: прибор WFED-300AC, кейс для транспортировки, USB кабель, адаптер питания AC, шнур питания
- ♦ Расширенный комплект WFED300AC-2PC: 2 прибора FED-300AC, кейс для транспортировки, USB кабель, 2 адаптера питания AC, 2 шнура питания.

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-WFED300AC-1PC	WiFi Adviser стандартный комплект с одним устройством	ЗВОНИТЕ
JD-WFED300AC-2PC	WiFi Adviser расширенный комплект с двумя устройствами	ЗВОНИТЕ

Анализаторы Wi-Fi сетей NETSCOUT AirMagnet



AirMagnet Survey - обследование и проектирование Wi-Fi сетей (ПО)



AirMagnet Survey – профессиональное решение для планирования и проектирования локальных беспроводных сетей стандартов 802.11a/b/g/n/ac. Система позволяет рассчитать необходимое количество, размещение и конфигурацию точек доступа при проектировании и внедрении WLAN.

AirMagnet Survey позволяет провести обследование сети Wi-Fi с возможностью создания карты покрытия, анализу шумов и даже анализу производительности в пользовательских задачах с поддержкой стандарта 802.11ac

Функциональные возможности:

- Обследование участков внутренних и внешних сетей стандартов 802.11a/b/g/n/ac с использованием GPS;
- Измерение реальной производительности в восходящем и нисходящем каналах;
- Аналитическая функция RF Spectrum измеряет мощность и определяет местоположение источников помех;
- Создание карты покрытия WiFi сети, рабочего режима, ширины канала и производительности сети;
- Встроенные функции экспертного планирования емкости и проверки проектов WLAN;
- Встроенное средство проверки готовности и оптимизации Wi-Fi сети для голосовой связи (VoFi);
- Настраиваемые отчеты о производительности и зоне покрытия сети;
- Проектирование размещения точек доступа и прогнозирование радио-покрытия;
- Интеграция со спектральным анализатором AirMagnet Spectrum XT;
- Генерация отчетов с графиками, в том числе по стандарту PCI DSS

AirMagnet Planner - моделирование Wi-Fi сетей (ПО)

AirMagnet Planner – профессиональное ПО для проектирования и моделирования беспроводных локальных сетей стандартов 802.11a/b/g/n/ac.



Функциональные возможности:

- прогнозирование радиопокрытия, учитывая вая характеристики строительных материалов стен помещения, конфигурации точек доступа (встроенная база разных моделей), диаграммы направленности антенн и множество других факторов.
- оптимальный выбор оборудования для точек доступа
- планирование размещения точек доступа

№ по каталогу	Наименование	Цена
AM/A4018G	ПО AIRMAGNET SURVEY PRO	351 200
AM/A4018-1YS	Контракт поддержки Gold Tools Support на 1 год	71 130
EW-7833UAC	Edimax Wi-Fi адаптер 802.11ab/g/n/ac, 2.4 ГГц, 5 ГГц, USB 3.0	7 000
AM/A1150G	ПО AIRMAGNET WIFI ANALYZER PRO	351 200
AM/A1150-1YS	Контракт поддержки Gold Tools Support на 1 год	71 130
AM/B4070	ПО AIRMAGNET SPECTRUM XT	318 800
AM/B4070-1YS	Контракт поддержки Gold Tools Support на 1 год	64 560

AirMagnet Enterprise - комплекс для обеспечения безопасности и производительности корпоративных Wi-Fi сетей.

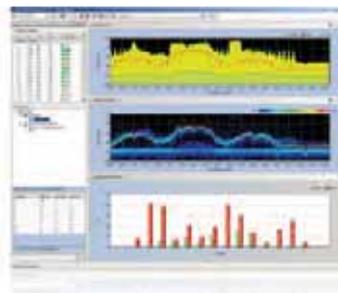
AirMagnet Enterprise – масштабируемый программно-аппаратный комплекс от компании Fluke Networks для обеспечения безопасности и высокой производительности корпоративных Wi-Fi сетей. Комплекс поддерживает работу с точками доступа любых производителей, является полностью автономным и легко интегрируется в любую существующую Wi-Fi инфраструктуру. Система выполняет контроль состояния радио эфира, выявляет и блокирует источники любых угроз безопасности, таких как несанкционированные точки доступа, любые беспроводные клиентские устройства (сотовые телефоны, планшеты, ноутбуки и т.п.). AirMagnet Enterprise позволяет удаленно анализировать Wi-Fi трафик, активно опрашивать все существующие Wi-Fi каналы, проверять доступность точек доступа, а так же выполнять анализ спектра для выявления источников помех, оказывающих влияние на производительность сети. Решение позволит службе информационной безопасности обеспечить круглосуточную 100% защиту беспроводной сети, а департаменту информационных технологий гарантировать её высокую производительность.

Функциональные возможности:

- Поддержка стандарта 802.11 a/b/g/n/ac;
- Интеллектуальная система обнаружения вторжений - IDS;
- Интеллектуальная система предотвращения вторжений - IPS;
- Блокировка беспроводных устройств;
- Удаленная диагностика корпоративных объектов;
- Непрерывное сканирование радио-частотного диапазона;
- Автоматическая проверка состояния точек доступа – АНС;
- Автоматическое создание отчетов и уведомлений

AirMagnet Spectrum XT - анализатор спектра Wi-Fi сетей (ПО)

NETSCOUT AirMagnet Spectrum XT позволяет быстро и точно производить диагностику проблем в работе беспроводных сетей (WLAN) с возможностью детального анализа радиочастотного спектра. Анализирует информацию о состоянии радио-эфира и влиянии радиопомех на функционирование Wi-Fi. Позволяет обнаружить и распознать источники помех в диапазоне работы WiFi устройств и определить их физическое местоположение.



AirMagnet Spectrum XT выполнен в формате USB брелока, может быть подключен к любому ноутбуку/нетбуку и даже к планшетному ПК, имеющему USB вход.

Функциональные возможности:

- Анализ РЧ-помех в реальном времени на частотах 2,4 ГГц, 4,9 ГГц и 5 ГГц;
- Поддержка расширенных 200 каналов в диапазоне 5 ГГц;
- Автоматическая идентификация и определение типа источников помех;
- Запись и воспроизведение событий;
- Генерация отчетов;
- Интеграция с AirMagnet WiFi Analyzer и AirMagnet Survey

AirMagnet WiFi Analyzer - анализатор Wi-Fi сетей (ПО)

AirMagnet WiFi Analyzer дает полную картину о функционировании и безопасности WLAN и значительно упрощает диагностику проблем в полевых условиях благодаря своим возможностям автоматизированного анализа всего трафика Wi-Fi, беспроводных устройств и каналов. ПО Wi-Fi Analyzer автоматически определяет первопричины проблем с функционированием и безопасностью сети и выдает рекомендации по их решению.



Для полноценной работы ПО рекомендовано использовать набор адаптеров MULTI-ADAPTER KIT для AIRMAGNET WiFi ANALYZER.

Функциональные возможности:

- Инвентаризация устройств WiFi;
- Поддержка стандарта 802.11ac;
- Рекомендации по решению проблем с WiFi;
- Автоматическое обнаружение нелегальных устройств и сетевых уязвимостей;
- Интерактивное тестирование сети (набор утилит);
- Детальный анализ пакетов с возможностью их захвата;
- Анализ загруженности каналов;
- Постоянный анализ помех для оборудования WiFi;
- Выдача отчетов о работе сети WiFi



№ по каталогу	Наименование	Цена
AM/A5505G-ENT-1W	Полный комплект лицензий для сервера AIRMAGNET ENTERPRISE	ЗВОНИТЕ
SENSOR6-R2S1-E-1W	AirMagnet Spectrum сенсор, 6го поколения, 2 x 802.11ac Radio с внешними антеннами	ЗВОНИТЕ
SENSOR6-R1S0W1-E-1W	AirMagnet сенсор, 6го поколения, 1 x 802.11ac Radio, 3G, LTE сотовый спектр, внешние антенны	ЗВОНИТЕ
AM/A5032	Адаптер питания для сенсоров AIRMAGNET	ЗВОНИТЕ

Источники оптического излучения

Источники оптического излучения применяются совместно с измерителями мощности для определения потерь в ВОЛС, а также (в случае использования модулированного сигнала) для идентификации волокон на

длинных ВОЛС. Отличаются между собой набором рабочих длин волн и мощностью.



Fluke Networks
SimpliFiber PRO



VIAVI
OLS 34/35/36/85



VIAVI OLS 85



Grandway FHS



Greenlee
DLS/TP



Greenlee
570XL/580XL/573XL

Источники излучения Greenlee Communications

Модель	DLS 350	DLS 355	DLS 360	TP240	570XL	580XL	573XL			
Длина волны, нм	850/1300	1310/1550	1490/1625	1490	850/1300	1310/1550	650			
Выходная мощность, дБм	-20		-4		-13/-20	-7	-15			
Стабильность излучения (15мин/8ч), дБ	±0.05/±0.03			±0.1	±0,05	±0,05	±0,05			
Частота модуляции, Гц	2к				270; 1к; 2к					
Дополнительные функции	автовывключение при бездействии			нет						
Тип коннектора	SC (FC, ST, LC – опция. Стр. 59)			SC (фиксированный)	ST (фиксированный)	FC (фиксированный)	FC (фиксированный)	SC (фиксированный)	ST (фиксированный)	
Питание	аккумуляторы 3.0В, тип CR2				2 батареи AA (80 часов)					
Габариты, вес	155 x 23,8 x 19,0 мм, 85г				72 x 142 x 35 мм, 241г					
Код по каталогу	GT-GDLS350FB	GT-GDLS355FB	GT-GDLS360FB	GT-TP240	GT-570XL-ST	GT-570XL-FC	GT-580XL-FC	GT-580XL-SC	GT-580XL-ST	GT-52058784
Цена	34 890	59 220	105 300	82 070	72 800	72 800	100 300	100 300	100 300	71 020

Источники излучения Fluke Networks

Модель	SimpliFiber Pro		
Длина волны, нм	850/1300	1310/1550	1490/1625
Выходная мощность, дБм	-20	-4	
Стабильность излучения (15мин/8ч), дБ	±0,1	±0,25	±0,25
Частота модуляции, Гц	2к		
Дополнительные функции	"Auto" - передача кода автоопределения длины волны (с измерителем мощности SimpliFiber PRO), "Multi" - последовательное излучение на всех длинах волн		
Тип коннектора	SC (фиксированный)		
Питание	2 батареи AA, 1.5В (до 40 часов работы)		
Габариты, вес	14,2 x 8,1 x 4,1 мм; 278 г		
Код по каталогу	FL-SFMULTIMODESOURCE	FL-SFSINGLEMODESOURCE	FL-SFSINGLEMODE2
Цена	94 020	183 000	176 900

Источники излучения VIAVI

Модель	OLS-34	OLS-35	OLS-36	OLS-85	OLS-85	OLS-85	OLS-85
Длина волны, нм	850/1300	1310/1550	850/1300/1310/1550	1310/1550	1310/1550	1310/1550/1625	1310/1490/1550/1625
Выходная мощность, дБм	-20	-7	-27	0	-20, 0	-3	-3
Регулировка выходной мощности, дБ	нет			0 ...-3	-20...-23; 0...-3	-3...-6	-3...-6
Стабильность излучения (15мин/8ч), дБ	0,02/0,05				0,02/0,2		
Частота модуляции, Гц	270 Гц, 1 кГц, 2 кГц						
Дополнительные функции	"Auto"-передача кода автоопределения длины волны (с OLP-34/35/38/85), "Multi"- последовательное излучение на всех длинах волн (с OLP-34/35/38/85), P5000i - оптический микроскоп (опция), подключается через USB-порт						
Тип коннектора	сменный FC, SC, ST, LC (PC или APC)		SC/PC, FC/PC	SC/PC, FC/PC	SC/APC, FC/APC	SC/PC, FC/PC	
Питание	аккумуляторы, сеть 220В						
Габариты, вес	115 x 65 x 30 мм, 140 г			112 x 208 x 64 мм, 750 г			
Код по каталогу	JD-2303/01	JD-2303/11	JD-2303/21	JD-2313/01	JD-2313/05	JD-2313/22	JD-2313/06
Цена	92 990	137 900	201 500	245 400	370 300	377 200	493 200

Источники излучения Grandway

Модель	FHS-1D02	FHS-2D02	FHS-2D02F	FHS-2Q01F	FHS-2Q02F
Длина волны, нм	1310/1550		1310/1550	850/1300/1310/1550	1310/1490/1550/1625
Выходная мощность, дБм	-5			-5	
Регулировка выходной мощности, дБ	нет	±0,3		нет	
Стабильность излучения (15мин/8ч), дБ	<0.1/0.2		< ±0.05/0.1	850, 1300: ±0.1/0.2, 1310/1550: < ±0.05/0.1	1310, 1550: < ±0.05/0.1, 1490: < ±0.1/0.2
Частота модуляции, Гц	270 Гц, 1 кГц, 2 кГц				
Тип коннектора	FC/PC			сменный FC, SC, ST (PC или APC)	
Питание	аккумуляторы, сеть 220 В				
Габариты, вес	115 x 65 x 30 мм, 140 г		160 x 76 x 45 мм, 270 г		
Код по каталогу	GRW-FHS1D02	GRW-FHS2D02	GRW-FHS2D02F	GRW-FHS2Q01F	GRW-FHS2Q02F
Цена	8 918	18 360	9 836	19 670	35 410

Источники оптического излучения Greenlee



Источники излучения производства Greenlee (США) - это надежные, влаго устойчивые и ударопрочные приборы. Они хорошо зарекомендовали себя в Европе и России благодаря удобству эксплуатации, высоким техническим и эксплуатационным характеристикам. Greenlee предлагает две серии источников оптического излучения: 500XL и DLS. Каждая из них включает ряд приборов с различным набором рабочих длин волн, выходной мощностью, стабильностью и т.д.

Отличительной особенностью серии DLS является наиболее компактное исполнение.



Широкополосные источники излучения VIAVI SMART OBS-500/550



Источники VIAVI генерируют оптическое излучение в широком спектре с пиком на длине волны 1550 нм и выходной мощностью ~0 дБм. Применяются при проведении измерений поляризационно-модовой дисперсии (PMD) или при проверке xWDM уплотненных каналов на оптоволокне. Благодаря большой выходной мощности модель способна просветить волоконно-оптическую линию, включающую ROADM мультиплексоры и EDFA усилители. Модель OBS-550 обладает широким диапазоном длин волн, что позволяет использовать его в любой волоконно-оптической сети. В неполяризованном режиме работы источник излучения генерирует сигнал для измерения хроматической дисперсии и профиля затухания.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-570XL-FC	Светодиодный источник излучения 570XL (850/1300нм) с фиксированным FC адаптером	72 800
GT-570XL-ST	Светодиодный источник излучения 570XL (850/1300нм) с фиксированным ST адаптером	72 800
GT-580XL-FC	Лазерный источник излучения 580XL (1310/1550нм) с фиксированным FC адаптером	100 300
GT-580XL-SC	Лазерный источник излучения 580XL (1310/1550нм) с фиксированным SC адаптером	100 300
GT-GDLS350FB	Портативные источники излучения DLS 350FB (850/1300 нм)	34 890
GT-GDLS355FB	Портативные источники излучения DLS 355FB (1310/1550 нм)	59 220
GT-TP240	Портативные источники излучения TP240 (1490 нм)	82 070
GT-GAC023B	Greenlee AC023B - FC адаптер для источников излучения DLS (FB)	3 873
GT-GAC024B	Greenlee AC024B - ST адаптер для источников излучения DLS (FB)	4 316
GT-GAC025B	Greenlee AC025B - LC адаптер для источников излучения DLS (FB)	5 230

Модель	OBS-500	OBS-550
Код по каталогу	JD-2279/33	JD-2279/32
Длины волн, нм	1485-1640	1460 – 1625
Выходная мощность, дБм	>8	+ 15 (1530-1610 нм)
Спектральная плотность мощности	>-42 дБм/0,1нм	> -42дБм/0.1нм (1460-1625 нм) > -30дБм/0.1нм (1500-1580 нм)
Состояние поляризации	поляризованный/ неполяризованный	поляризованный/ неполяризованный (для режимов AP и CD)
Интерфейс	PC (сменные FC, SC, ST, LC, DIN)	
Применение	CD, PMD и SA	
Питание	4 батареи типа AA, аккумуляторы, сеть 220В	
Цена	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ

Визуализаторы повреждений (источники красного света)

Профессиональные визуализаторы повреждения применяются для “прозвонки” коротких участков ВОЛС, а также для локализации повреждений оптических волокон в сплайс кассетах муфт и ODF. Места повреждения волокна или его сильные перегибы подсвечиваются ярким красным све-

том, благодаря чему могут быть локализованы с большой точностью. При чем повреждение можно найти даже в патч кордах. Рекомендуется использовать совместно с оптическими рефлектометрами для локализации повреждений, которые попадают в мертвую зону.



Характеристики	180XL	VF610	VisiFault	FFL-050	FFL-100	VLP-5A	VLP-5B	VLS-8-15	VLS-8-30
Производитель	Greenlee Communications (США)		FlukeNetworks (США)	VIAVI (США)		Shinewaytech (Китай)		Grandway (Китай)	
Рабочие длины волн, нм	650	635				650			
Средняя выходная мощность	0дБм (1мВт)								
Дальность действия (SM), км	7		4	7	7,5	5	20	14	15
Модуляция	CW, 2 Гц	CW, 2 Гц	CW, 2-3 Гц		CW, 2 Гц		CW, 2-3 Гц		CW, 2 Гц
Питание	2 x AA	3.0В, тип CR2	2 x AA	2 x AAA		2 x AA		2 x AAA	
Время работы от батареи, час	80		80	30	80	65	30	5-10	2,5 - 6
Тип коннектора	универсальный 2,5мм								
Рабочая температура, °С	-10 .. +45	-10 .. +55	0 .. +40				-10 .. +50		
Габаритные размеры, мм	180x23x23	155x238x190	157 x 52 x 37	114 x 35 x 20	220 x 35 x 30	180 x 15 x 15	180 x 15 x 15	120 x 33 x 30	
Вес, г	120	85	180	46	150	120	120	67,8	67,8
Код по каталогу	GT-180XL	GT-VF610	FL-VISIFAULT	JD-FFL-050	JD-FFL-100	SWT-VLP-5A	SWT-VLP-5B	GRW-VLS-8-15	GRW-VLS-8-30
Цена	7 705	26 200	31 240	14 790	24 500	3 302	4 953	2 492	2 754

Индикаторы активности волокна

В связи с тем, что рабочие длины волн всего оптического оборудования находятся в инфракрасном диапазоне и являются невидимыми человеческим глазом, отличить "темное" волокно от рабочего можно только при

помощи индикаторов активности волокна или измерителей мощности. Последние не только определяют наличие сигнала в оптическом волокне, но и измеряют его уровень.

Характеристики	FI-100 KIT	FI-60	OFI-20A	OFI-3
Производитель	Greenlee (США)	VIAVI (США)	Shinewaytech (Китай)	Grandway (Китай)
Рабочий диапазон длин волн, нм	800 - 1700	850 - 1700	800 - 1700	900 - 1650
Индикация модулированного сигнала, кГц	0,27; 1; 2	0,27; 0,33; 1; 2	0,27; 1; 2	0,27; 1; 2
Рабочий диаметр опт. кабеля, мм	0,25 - 3	0,25 - 3	0,25 - 3	0,25 - 3
Индикация направления сигнала	есть	нет	есть	есть
Диапазон измерения мощностей сигнала, дБм	от -50 до +10	от -60 до +10	от -50 до +10	от -30 до +11
Типовые вносимые потери на длине волны 1310/1550нм, дБ	0.3/1.5	0.2/2.0	0.1/1.0	
Память	нет	есть	нет	нет
Питание	2 x AAA	2 x AA	Крона (9В)	2 x AA
Рабочая температура, °С	-10 .. +60	0 .. +50	-10 .. +50	-10 .. +50
Габаритные размеры, мм	296x30,5x27	216 x 60x 38	196 x 35 x 30	202 x 62 x 36
Вес, г	195	135	235	270
Код по каталогу	GT-FI-100 KIT	JD-FI-60	SWT-OFI-20A	GRW-OFI-3
Цена	40 180	60 430	33 020	17 050



Индикатор активности волокна Greenlee LFI 110

	Совместно с GRP 460-02	Совместно с GRP 460-04
Диапазон мощности	+23...-30дБм	+23...-45дБм
Вносимые потери	менее 1,5 дБ	
Погрешность	+/- 2дБ	
Размеры	100x12,5x12,5 мм	

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-LFI110	Индикатор активности волокна LFI110	52 054

Индикатор активности волокна LFI 110 предназначен для индикации наличия сигнала в волокне путем выведения части его мощности на изгибе. LFI 110 работает в паре с измерителем оптической мощности RP, причём такой комплект может зафиксировать наличие сигнала и измерить уровень его мощности в волокне с оболочкой диаметром 250мкм, 900 мкм, 2 и 3мм.



Измерители мощности оптического излучения

Используются для измерения уровня мощности оптического сигнала, присутствующего в линии связи или, совместно с источником излучения (стр. 56), для измерения затухания сигнала в ВОЛС.

Портативные измерители оптической мощности Greenlee серии RP



Приборы Greenlee серии RP - это компактные полноценные измерители оптической мощности для тестирования сетей FTTH и PON. Приборы обладают функцией установки опорного уровня (калибровки), результаты измерения могут быть представлены в дБм и дБ. Измерители используются как самостоятельно, для измерения мощности сигнала в диапазоне длин волн 850-1550нм, так и совместно с источниками излучения DLS (Стр.56-57) для контроля затухания оптической линии, или прозвонки ее модулированным сигналом. Совместно с насадкой-индикатором активности волокна (опция), измерители мощности RP серии могут быть подключены к кабелю диаметром 0,25-3 мм без разрыва соединения.

Код по каталогу	GT-RP450-02	GT-RP460-02	GT-RP450-04	GT-RP460-04
Тип детектора	Ge	Ge	InGaAs с фильтром	
Калиброванные длины волн, нм	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625			
Диапазон изм. мощности, дБм	+6...-70	+6...-70	+23...-45	+23...-45
Установка опорного уровня	есть	есть	есть	есть
Индикация модуляции, кГц	2	2	2	2
Дополнительные опции	индикатор активного волокна GT-LFI110			
Память, кол-во измерений	нет	1000	нет	1000
Интерфейс для связи с ПК	нет	мини USB	нет	мини USB
Разрешение, дБ	0,01	0,01	0,01	0,01
Абсолютная погрешность	±0.25	±0.25	±0.25	±0.25
Тип интерфейса	универсальный 2,5 мм (унив 1,25, FC, SC, LC, ST - опция)			
Питание	CR2			
Габариты	155 x 238 x 190			
Вес, г	85			
Цена	28 290	40 070	40 070	51 400

Измерители оптической мощности Greenlee Communications

	НОВОЕ						
Тип детектора	InGaAs	InGaAs	InGaAs	InGaAs	InGaAs	Si	InGaAs
Калиброванные длины волн, нм	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625				850, 1300, 1310, 1550	635, 780, 850	980, 1310, 1550
Диапазон изм. мощности, дБм	+6...-60 (850, 1300 нм) +6...-70 (1310, 1490, 1550, 1625 нм)		+26...-40 (850, 1300 нм) +26...-50 (1310, 1490, 1550, 1625 нм)		+3...-60	+3...-60	+25...-30 (1310, 1550 нм) +25...-27 (980 нм)
Установка опорного уровня	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть
Индикация модуляции, кГц	есть	есть	есть	есть	нет	нет	нет
Функция VFL	есть	нет	есть	нет	нет	нет	нет
Подсветка интерфейсов	есть	есть	есть	есть	нет	нет	нет
Разрешение, дБ	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Абсолютная погрешность, дБ	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.25	0,01	±0.25
Тип интерфейса	универсальный 2,5 мм				FC, SC, ST - опция		
Питание	2 батареи типа AAA или аккумулятор AAA (заряд через USB порт)				2x AA	2x AA	2x AA
Габариты	105 x 52 x 24 мм	105 x 52 x 24 мм	105 x 52 x 24 мм	105 x 52 x 24 мм	72x142x35	72x142x35	72x142x35
Вес, г	100	100	100	100	250	250	250
Код по каталогу	GT-GOPM MICRO-01	GT-GOPM MICRO-03	GT-GOPM MICRO-02	GT-GOPM MICRO-04	GT-560XL	GT-567XL	GT-568XL
Цена	18 620	14 880	19 560	15 810	69 360	86 990	102 200

Измерители оптической мощности VIAVI

Модель	OLP-34	OLP-35	OLP-38	OLP-85	OLP-85P
Тип детектора	Ge	InGaAs	InGaAs	InGaAs	InGaAs
Калиброванные длины волн, нм	850, 980, 1300, 1310, 1490, 1550			850, 980, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625	
Диапазон изм. мощности, дБм	5 ... - 60	10 ... - 65	26 ... - 50	26 ... - 75	
Установка опорного уровня	есть				
Автоопределение длины волны	есть (с OLS-34/35/36/85)			есть (с OLS-34/35/36/85)	
Индикация модуляции, кГц	0,27, 1, 2				
Функция микроскопа	нет			есть: выносной P5000i для патчкордов/патчпанелей (опция) есть: встроенный PCM для патчкордов; выносной P5000i для патчкордов/патчпанелей (опция)	
Дополнительные опции	Multi- (с OLS-85) - автоматическое измерение на всех длинах волн				
Память, кол-во измерений	100			10000	
Интерфейс для связи с ПК	Micro USB			USB 2.0	
Разрешение, дБ	0.01			0.01	
Абсолютная погрешность	±0.2			±0.13	
Тип интерфейса	универсальный 2.5мм; универсальный 1.25 мм (опция)				
Питание	AAx2, аккумулятор (опция)			8xAA, AC/LiON (опция)	
Габариты	30x80x150			208x112x64	
Вес, г	200			750	
Код по каталогу	JD-2302/11	JD-2302/12	JD-2302/13	JD-2307/03	JD-2308/03
Цена	45 000	54 400	60 000	144 800	194 400

USB измерители оптической мощности Greenlee GUPM100 и VIAVI MP-60/80



GUPM100 и MP-60/80 – это миниатюрные USB-адаптеры для измерения мощности оптического сигнала и его затухания (совместно с источником оптического сигнала). Адаптеры подключаются к ПК или ноутбуку, который обеспечивает питание прибора, обработку, отображение и сохранение данных. Программное обеспечение для ПК входит в комплект поставки измерителей.

GUPM100 совместим с кабельным анализатором Sidekick Plus и оптическим микроскопом GVIS-300C. Измеритель подключается через USB порт и расширяет функциональные возможности указанных приборов.

Модель Код по каталогу	MP-60A JD-MP-60A	MP-80A JD-MP-80A	GUPM100-02 GT-GUPM100-02	GUPM100-04 GT-GUPM100-04
Тип детектора	Ge	Ge	InGaAs	InGaAs с фильтром
Калиброванные длины волн, нм	850, 980, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625		850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1610, 1625	
Диапазон изм. мощности, дБм	-65 ... +10	-50 ... +26	-70 ... +6	-45 ... +23
Единицы измерения	дБ, мВт, дБм		дБ, дБм	
Автоопределение длины волны	есть (с OLS-34/35/36/85)			нет
Индикация модуляции, кГц	270 Гц, 330 Гц, 1 кГц, 2 кГц		2 кГц	
Погрешность	±0.20 дБ (±5%)	±0.20 дБ (±5%)	±0.25 дБ	±0.25 дБ
Тип интерфейса	универсальный 2.5 и 1.25мм		универсальный 2.5 мм (универсальный 1.25, SC/UPC, SC/APC, ST, FC, LC - опция)	
Совместимые ОС	Windows, Android		Windows, Android	
Питание	через USB порт на ПК			
Габариты, мм	86 x 25 x 19		95 x 19 x 19	
Цена	27 850	36 750	25 260	36 130

Адаптеры для источников и измерителей оптической мощности Greenlee

Тип адаптера	Для измерителей мощности 560XL, 567XL, 568XL			Для измерителей мощности Greenlee RP			Для источников излучения GDLS (FB)		
	Фото	№ по каталогу	Цена	Фото	№ по каталогу	Цена	Фото	№ по каталогу	Цена
Универсальный адаптер 1.25 мм (LC, MU, и т.д.)		RIF-T1026	9 064		GT-52056232	3 486			
2.5 мм адаптер (E2000, FC, SC, ST и т.д.)		RIF-T1025	9 475		GT-52056231	3 486			
FC адаптер		RIF-T1020	8 487		GT-52056235	3 873		GT-GAC023B	3 873
SC адаптер		RIF-1062	9 064		GT-52056233	3 873	установлен по умолчанию		
ST адаптер		RIF-T1030	8 487		GT-52056234	3 873		GT-GAC024B	4 316
MT-RJ		RIF-T13A2	12 950	использовать комбинированный кабель ¹					
SMA 905/906 адаптер		RIF-T1087	18 600	использовать комбинированный кабель ¹					
LC адаптер		RIF-T10LC	29 430		GT-52056236	5 230		GT-GAC025B	5 230

¹ Дополнительную информацию запросите у менеджеров

Измерители оптической мощности Fluke Networks и Grandway



FHP12



FHP1A02 (B02)

ЛИДЕР



FHP2A04 (B04)



SimpliFiber PRO

	FHP12-A	FHP12-B	FHP1A02	FHP1B02	FHP2A04	FHP2B04	SimpliFiber PRO
Производитель	Grandway (Китай)						Fluke Networks (США)
Тип детектора	InGaAs						InGaAs
Калиброванные длины волн, нм	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625						
Диапазон измерения мощности, дБм	10...-70	26...-40	3...-60	23...-40	10...-70	26...-50	850нм: от 10 до -52 1300, 1310, 1490, 1550 1625нм: 10 до -60
Установка опорного уровня	нет		есть		есть		есть
Автоопределение длины волны	нет		нет		есть		есть
Индикация модуляции, кГц	нет		нет		0,27, 1, 2		2
Дополнительные опции	нет		автовывключение				<ul style="list-style-type: none"> тестирование одновременно на двух слежение за периодическими изменениями мощности Min/Max звуковое и визуальное уведомление о наличии сигнала в линии работа с оптическими удаленными идентификаторами (опция) автовывключение
Память, количество измерений	нет		нет		1000		1000
Интерфейс для связи с ПК	нет		нет		USB		USB
Разрешение, дБ	0.01		0.01		0.01		0.01
Абсолютная погрешность	±0.35		±0.35		±0.2		±0.25
Тип интерфейса	универсальный 2.5мм		сменные FC/PC, SC, ST		сменные FC/PC, SC, ST LC, 2.5мм, 1.25мм опция		сменные SC/PC (LC, ST, FC - опция)
Питание	2xAAA		аккумулятор, сеть 220В		аккумулятор, сеть 220В		2xAA
Габариты	120x33x30		115x62x30		160x76x45		16,5 x 8,0 x 3,9
Вес, г	70		140		270		325
	GRW-FHP12-A	GRW-FHP12-B	GRW-FHP1A02	GRW-FHP1B02	GRW-FHP2A04	GRW-FHP2B04	FL-SFPOWERMETER
Цена	2 885	2 885	7 606	7 606	7 869	7 869	101 900

Селективные измерители мощности VIAVI SmartClass Fiber OLP-87и OLP-88



НОВОЕ

Селективные измерители мощности OLP-87 и OLP-88 применяются при инсталляции и эксплуатации пассивных оптических сетей. Приборы подключаются в разрыв линии, измеряют мощность оптического сигнала и выдают отчет в виде «Прошел/Не прошел». В состав прибора OLP-87 (только версия 1310/1490 нм) входит широкополосный измеритель мощности. OLP-88 способен анализировать данные GPON: идентификация серийных номеров ONU/ONT, обнаружение класса ODN и автоматическая настройка пороговых значений (опция GPON-ID), тестирование вносимых потерь с анализом годен/негоден (опция GPON-ID), идентификация терминала OLT (опция GPON-ID), обнаружение ONU неавторизованных пользователей/злоумышленников (опция Alien ONU). Все измерители мощности могут комплектоваться USB видео-микроскопом (опция P5000i, стр.71)

класс ODN и автоматическая настройка пороговых значений (опция GPON-ID), тестирование вносимых потерь с анализом годен/негоден (опция GPON-ID), идентификация терминала OLT (опция GPON-ID), обнаружение ONU неавторизованных пользователей/злоумышленников (опция Alien ONU). Все измерители мощности могут комплектоваться USB видео-микроскопом (опция P5000i, стр.71)

Модель	OLP-87		OLP-88
	G-PON, B-PON, E-PON	G-PON, B-PON, E-PON XG-PON/10G-EPON	G-PON, B-PON, E-PON
Технологии			
Длина волны, нм	1310/1490	1270/1310/1490/1550/1578	1310/1490/1550
Диапазон изм. мощности			
Upstream, дБм	1330нм: -40 ... +13	1270нм: -40 ... +13 1300нм: -40 ... +13	1330нм: -40 ...13
Downstream, дБм	1490нм: -50 ... +13	1490нм: -50 ... +13 1578нм: -50 ... +13	1490нм: -40 ... 7
Video-сигнал, дБм	-	1550нм: -50 ... +26	1550нм: -40 ... 26
Широкополосный измеритель мощности			Анализ данных GPON
Длина волны, нм	1310/1490/1550/1625		
Диапазон измеряемых мощностей, дБм	-50 ... +13		опции GPON-ID и Alien ONU
Погрешность, дБ	±0,5	±0,2	±0,2
Определение тона	270 Гц, 1/2 кГц		
Код по каталогу	JD-2305/26	JD-2305/36	JD-2305/66
Цена	112 900	135 700	170 200
Модели с маркировкой «P» - со встроенным микроскопом PCM для патчкордов			
Код по каталогу	-	JD-2306/36	JD-2306/66
Цена	178 800	221 300	233 300

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-2327/94.01	Опция Alien ONU для OLP-88	25 550
JD-2327/94.02	Опция GPON-ID для OLP-88	43 600

Селективный измеритель мощности для PON сетей Grandway FHP3P01

FHP3P01 специально разработан для удовлетворения потребностей быстрорастущего рынка FTTx в PON технологиях (APON, BPON, EPON и GPON). Прибор измеряет мощность на трех длинах волн 1310, 1490 и 1550нм, используемых для передачи данных, голоса и видео (triple-play сервисы) по одному волокну. Измеритель подключается в разрыв линии, пропуская через себя нисходящий трафик на 1490/1550нм и восходящий импульсный трафик от ONT на 1310нм.

Особенности

- Бюджетный, компактный;
- Ручные настройки измерений;
- Удобный интерфейс;
- Отображение результатов измерений на трех длинах волн;
- Измерения в сквозном режиме;
- Измерение восходящего импульсного трафика на 1310 нм;
- Поддержка APON, BPON, EPON и GPON технологий;
- Индикаторы результата теста: Прошел/Не прошел/Ошибка;
- Авто-выключение;
- USB-интерфейс
- Питание от аккумулятора и от AC/DC адаптера.



FTTx

Параметр	Значение		
Калиброванные длины волн, нм	1310	1490	1550
Диапазон измерений (непрерывный трафик), дБм	-40... +10	-50 ... +15	-50 ... +20
Диапазон измерения импульсного сигнала (1310нм), дБм	-32 ... +10		
Спектральный диапазон, нм	1260 ... 1360	1480 ... 1500	1539 ... 1565
Тип детектора	InGaAs		
Вносимые потери, дБ	1,5		
Погрешность, дБ	± 0.5		
Линейность, дБ	± 0.2		
Встроенная память	1000 результатов		
Тип коннектора	сменные FC/PC, SC/PC, ST/PC FC/APC, SC/APC, ST/APC, LC (опция)		
Питание	аккумуляторы, AC/DC адаптер питания		
Габариты, вес	190 x 150 x 55 мм, 700г		

№ по каталогу	Наименование	Цена
GRW-FHP3P01	Селективный измеритель мощности для PON сетей FHP3P01, 1310/1490/1550 нм	26 230

Наборы для тестирования ВОЛС

Наборы для тестирования ВОЛС предназначены для измерения параметров оптических линий. Чаще всего они состоят из двух или трех приборов: одного или двух источников излучения и измерителя мощности. Применение тестовых наборов оправдано при выполнении одностороннего из-

мерения потерь на ВОЛС большой протяженности, или тестирования небольших оптических линий, когда можно поменять источник и измеритель местами для выполнения двухсторонних измерений. В противном случае, рекомендуется пользоваться оптическими тестерами.

Наборы Greenlee для тестирования ВОЛС

Наборы Greenlee для тестирования ВОЛС предназначены для измерения мощности излучения и потерь в одномодовом и многомодовом оптических волокнах. Наборы состоят из измерителя мощности 560XL и источника излучения. Поставляются наборы с FC, SC или ST адаптерами, причем на источнике 580XL адаптеры выполнены несъемными. Набор поставляется в удобной транспортной сумке с наплечным ремнем и отсеком для вспомогательных приспособлений.



Модель / Код по каталогу	5670XL	5890XL	5680XL
Источник излучения	570XL	580XL	
Длина волны, нм	850/1300нм	850/1300/1310/1550	1310/1550
Выходная мощность, дБм	-13/-20	-7	
Измеритель мощности	560XL		
Диапазон измеряемых мощностей	+3 ~ -60 дБм		
Длины волн, нм	850/1300/1310/1550		
Общие параметры			
Габаритные размеры, мм	220 x 150 x 60		
Тип интерфейса	FC, SC, ST (на выбор)		
Вес, г	590	830	590

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-5890-FC	Набор для тестирования ВОЛС (SM/MM)	198 100
GT-5680-FC	Набор для тестирования ВОЛС (SM)	135 900
GT-5670-FC	Набор для тестирования ВОЛС (MM)	146 200

Оптические наборы VIAVI SmartPocket OMK-34/35/38



Наборы SmartPocket OMK-34/35/36/38 состоят из источника оптического излучения и измерителя мощности. Они обладают функциями автоматического переключения длины волны источником и ее автоопределения измерителем, что позволяет в автоматическом режиме проводить измерение одновременно на нескольких длинах волн. Измеритель мощности имеет память на 100 измерений и возможность записи результатов в ПК для дальнейшей обработки и формирования отчета.

Комплект поставки: Источник излучения, измеритель мощности, батареи типа AA, AC адаптер питания, USB кабель, USB память, ПО, инструкция, наплечный ремень, мягкая сумка, адаптеры.

Модель / Код по каталогу	OMK-34	OMK-36	OMK-35	OMK-38
Код по каталогу	JD-2127/01	JD-2127/04	JD-2127/02	JD-2127/03
Источник излучения	OLS-35	OLS-36	OLS-35	OLS-35
Длина волны, нм	850/1300	850/1300/1310/1550	1310/1550	
Измеритель мощности	OPL-34 (JD-2302/11) OLP-35 (JD-2302/12) OLP-38 (JD-2302/13)	OPL-35 (JD-2302/12)	OPL-38 (JD-2302/13)	
Динамический диапазон, дБм	-60 ~ +5	-65 ~ +10	-50 ~ +26	
Тестер потерь				
Длина волны, нм	850, 1300	850, 1300, 1310, 1550	1310, 1550	
Динамический диапазон потерь	40 дБ	40/58 дБ	58 дБ	43 дБ
Общие параметры				
Габариты (ШхВхГ) и вес	280x215x50 мм, 600г			
Цена	118 500	220 900	170 700	174 500

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-2150/00.32	Оптический ST адаптер	15 590
JD-2150/00.58	Оптический SC адаптер	15 590
JD-2256/90.03	UUP 1.25мм коннектор для LC и MU адаптеров	4 550
JD-2150/00.51	Оптический FC адаптер	15 590
JD-2237/90.02	Аккумуляторы NiCd 2 x Mignon (AA), 1.2 V	550
JD-2302/90.01	AC адаптер питания SNT-505, micro USB коннектор	3 200
JD-K 807	Кабель USB-A на Micro-USB (для OLP-34/35/38)	1 570
JD-2256/90.03	UUP 1.25мм коннектор для LC и MU адаптеров	4 550

Набор Fluke Networks для тестирования линий с разъемами MPO "MultiFiber™ Pro"

MultiFiber Pro - это комплект, состоящий из двух приборов: измеритель мощности и источник света нового поколения, который автоматизирует процесс тестирования волоконно-оптических магистральных линий MPO без использования шнуров-разветвителей и производит тестирование магистралей MPO в 12 раз быстрее, чем при использовании обычных симплексных методов.



Функциональные возможности:

- Автоматическое сканирование и тестирование всех волокон в разъемах MPO с помощью функции Scan All;
- Функция проверки правильности разводки по всему соединению волоконно-оптических магистралей MPO;
- Наличие разъема MPO;
- Удобный интерфейс позволяет легко интерпретировать результат теста и отображать данные всех 12 волокон;
- Диагностика линий MPO и детализация результатов теста одного волокна;
- Наличие защитной крышки разъема MPO;

MFTK1200: измеритель оптической мощности MultiFiber Pro, источник излучения 850 Light Source, шнуры для тестирования, переходники MPO и переносной кейс.

№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-MFTK1200	Набор для тестирования MPO MFTK1200 (850 нм)	910 400
FL-MFTK-SM1310	Набор для тестирования MPO MFTK-SM1310	1 278 000
FL-MFTK-SM1550	Набор для тестирования MPO MFTK-SM1550	1 278 000
FL-MFTK-MM850-SM1310	Набор для MPO MFTK-MM850-SM1310	1 628 000
FL-MFTK-MM850-SM1550	Набор для MPO MFTK-MM850-SM1550	1 628 000

Наборы для тестирования ВОЛС SimplifiberPRO

Наборы SimplifiberPro содержат весь необходимый инструмент для первичного контроля вновь установленных каналов и обслуживания уже существующих. Приборы, входящие в состав наборов SimplifiberPRO позволяют измерить мощность и потери сигнала в ВОЛС, локализовать неисправности в них, идентифицировать нужное волокно, произвести контроль чистоты разъемов и т.д. Для подключения к линии используются SC разъемы.



Параметр	Технические характеристики		
	Источник оптического сигнала		
Длина волны, нм	850/1300	1310/1550	1490/1625
Выходная мощность, дБм	-20	-7	-3
Измеритель мощности			
Длина волны, нм	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625		
Диапазон изм. мощностей, дБм	850нм: от 10 до -52 1300, 1310, 1490, 1550, 1625нм: 10 до -60		
Точность, дБ	+/- 0.25		
Общие параметры			
Тип адаптера	SC		
Рабочий диапазон температур	-10 до +50°C		

№ по каталогу	FL-FTK1000	FL-FTK2000	FL-FTK2100	FL-FTK1300
Изм. мощности (Описание стр. 60)	◆	◆	◆	◆
Источник 850/1300нм (стр. 56)	◆			◆
Источник 1310/1550нм (стр. 56)		◆	◆	
Источник 1490/1625нм (стр. 56)			◆	
Идентификатор FindFiber				◆
Визуализатор повреждений VisiFault (стр. 57)				◆
Микроскоп FT120 (увеличение x200)				◆
Сменные адаптеры LC/ST				◆
Цена:	174 200	261 500	397 200	277 500

Портативные наборы **СвязьКомплект** для диагностики ВОЛС



АМАЕР

Наборы состоят из портативных измерительных приборов для диагностики кабельных линий и портов, а так же чистящих средств для оптических разъемов. Наборы выполнены в прочном пластиковом кейсе с отсеками для каждой комплектующей.

Функциональные возможности:

- ♦ Измерение оптической мощности;
- ♦ Измерение вносимых оптических потерь;
- ♦ Идентификация активного волокна без перерыва связи;
- ♦ проверка патч кордов;
- ♦ "Прозвонка" оптических волокон (при помощи визуализатора повреждений и модулированного сигнала);
- ♦ Контроль состояния оптических разъемов согласно стандарту IEC-61300-3-35 и визуально;
- ♦ Чистка портов оптического оборудования и патч кордов;
- ♦ Паспортизация измерителя мощности и микроскопа, формирование отчета в единой программной оболочке

Модификации наборов:

Обслуживание PON (SK-PON-MINI)

Обслуживание оптических линий в ЦОД (SK-DATA-MINI)

Обслуживание одномодовых ВОЛС (SK-SM-MINI)

Обслуживание многомодовых ВОЛС (SK-MM-MINI)

Универсальное ПО приборов позволяет консолидировать результаты измерений и сформировать общий отчет.

Модель	SK-PON-MINI	SK-DATA-MINI	SK-SM-MINI	SK-MM-MINI
Источник излучения				
GDLS360FB: 1490/1625нм; -4.0 dBm; мод - 2 кГц; SC адаптер	♦			
GDLS355FB: 1310/1550нм; -4.0 dBm; мод - 2 кГц; SC адаптер	♦	♦	♦	
GDLS350FB: 850/1300нм; -20 dBm; мод - 2 кГц; SC адаптер		♦		♦
Измерительные приборы и приспособления				
Измеритель мощности GRP 460-04: диап.+23...-45 dBm; разрешение 0.01 dB	♦	♦	♦	♦
Микроскоп GVIS 400 с ПО для анализа	♦	♦	♦	♦
Идентификатор активности волокна	♦	♦	♦	♦
Визуализатор повреждений волокна 15мВт	♦	♦	♦	♦
Средства чистки оптических интерфейсов				
Палочки для чистки портов 1,25 и 2,5 мм	♦	♦	♦	♦
Приспособление для чистки коннекторов	♦	♦	♦	♦
Антистатический карандаш с растворителем	♦	♦	♦	♦
Жесткий кейс	♦	♦	♦	♦
Цена	394 350	321 260	286 375	260 640

Портативные наборы **Greenlee** для тестирования ВОЛС

Портативные наборы Greenlee предназначены для измерения мощности и вносимых потерь в одномодовых и многомодовых оптических волокнах. Наборы поставляются в трех модификациях :

GT-GMFT-SM - для одномодовых ВОЛС, состоит из источника излучения GT-DLS355 и измерителя мощности GT-RP460-02.

GT-GMFT-MM - для многомодовых ВОЛС, состоит из источника излучения GT-DLS350 и измерителя мощности GT-RP460-02.

GT-GMFT-SM-MM - для одномодовых и многомодовых ВОЛС, состоит из источников GT-DLS350 и GT-DLS355, а также измерителя мощности GT-RP460-02.



Модель / Код по каталогу	GMFT-MM	GMFT-SM-MM	GMFT-SM
Источник излучения	GT-DLS350	GT-DLS355	
Длина волны, нм	850/1300	850/1300/1310/1550	1310/1550
Выходная мощность, дБм	-20		-4
Ширина спектра, нм	40/120		5/5
Модуляция сигнала	2 кГц		
Автовыключение при бездействии	есть		
Тип батареи	аккумулятор CR2		
Тип адаптера	SC (FC, ST, LC - опция)		
Габариты, мм	155 x 238 x 190		
Измеритель мощности	GT-RP460-02		
Диапазон измеряемых мощностей	+3 ~ -60 дБм		
Длины волн, нм	850 – 1625		
Тип детектора	Ge		
Разрешение, дБ	0,01		
Абсолютная погрешность, дБ	±0,25		
Идентификация модулир. сигнала	2 кГц (звуковой сигнал)		
Функция автовывключения	есть		
Память результатов измерений	до 1000 результатов измерений на каждой из длин волн		
Связь с ПК, формирование отчета	есть		
Тип адаптера	универсальный 2,5мм (универсальный 1,25 – опция)		
Габариты, мм	155 x 238 x 190		

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-GMFT-SM	Комплект приборов для тестирования оптического волокна SM	105 100
GT-GMFT-MM	Комплект приборов для тестирования оптического волокна MM	75 620
GT-GMFT-SM-MM	Комплект для тестирования оптического волокна SM и MM	138 700

SK VOLС-1 - набор для обслуживания ВОЛС

SK VOLС-1 содержит инструменты и приборы для контроля мощности оптического сигнала, проверки целостности волокна, идентификации нужного порта на распределительном боксе, очистки коннекторов и разъемов FC, SC, ST, LC от загрязнений. Кроме того, в комплект входит шестигранный ключ для гайки 10 мм проходного адаптера типа FC на патчпанеле.



Состав набора SK-VOLС-1

- Определитель обрывов волокна VFL (GRW-VLS-8-30)
- Измеритель оптической мощности (GRW-FHP12-A)
- Шестигранный ключ для гайки 10 мм коннектора FC (KL140100IS)
- Отвертка крестовая Phillips PH1 x 80 мм, до 1000В (KL110PH1IS)
- Отвертка с прямым шлицем 4 x 100 мм, до 1000В (KL10010040IS)
- Устройство для чистки оптических коннекторов (FIS-F1-7020)
- Ручка-очиститель оптических разъемов LC (1.25 мм) (GRW-FOC-1.25)
- Ручка-очиститель оптических разъемов FC, SC, ST (2.5 мм) (GRW-FOC-2.5)
- Сумка для инструмента нейлоновая 30 x 13 x 25 см (ST-1-93-330)

Технические характеристики

Измеритель мощности	
Производитель	Grandway (Китай)
Тип детектора	InGaAs
Калиброванные длины волн, нм	850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625
Диапазон измерения мощности, дБм	10...-70
Разрешение, дБ	0.01
Абсолютная погрешность	±0.35
Тип интерфейса	универсальный 2.5мм
Питание	2xAAA
Визуализатор повреждений (VFL)	
Рабочие длины волн, нм	650
Средняя выходная мощность	15дБм (30мВт)
Дальность действия (SM), км	15
Модуляция	CW, 2Гц
Питание	2 x AAA
Тип коннектора	универсальный 2,5мм (FC, SC, ST)

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-VOLС-1	Набор инструментов для обслуживания ВОЛС	15 900

Оптические тестеры и мультиметры

Оптические тестеры - это многофункциональный инструмент для диагностики ВОЛС. В зависимости от модели, они способны выполнять функции измерителя мощности и затухания, измерителя возвратных потерь и даже длины линии. Большинство мультиметров имеют память и связь с ПК, что облегчает паспортизацию

ВОЛС. Они применяются как на этапе строительства, так и в эксплуатации оптических линий. За счет совмещения в одном приборе нескольких измерительных инструментов и автоматизации двухсторонних измерений, мультиметры существенно экономят время и повышают производительность труда измерителя.

Анализатор Fluke Networks CertiFiber Pro для сертификации OLTS



Анализатор CertiFiber Pro выполнен на базе универсальной модульной платформы Versiv и предназначен для тестирования и сертификации волоконно-оптических кабельных систем.

Он позволяет провести базовую (OLTS Tier 1) и расширенную (OTDR Tier 2) сертификацию оптических линий.

OLTS Tier 1 - измерение базовых параметров (вносимые потери, длина линии) волоконно-оптических кабельных систем и сертификация их в соответствии с требованиями стандартов TIA-526-14-B, ISO/IEC 14763-3 и IEC 61280-4-1.

OTDR Tier 2 - рефлектометрическая диагностика оптической линии. Программное обеспечение LinkWare, входящее в комплект поставки, позволяет проводить подробный анализ и составлять профессиональные отчеты о проведенных тестах.

CertiFiber Pro поддерживает работу с одномодовыми и многомодовыми волокнами (в зависимости от комплектации). Все модели оснащены визуализатором повреждений (Visual Fault Locator, VFL), имеют удобный русскоязычный интерфейс и сенсорный дисплей 5,7" для удобства масштабирования диаграмм.

Особенности:

- режим "Автотест" - измерение оптических потерь, расстояния и расчет допустимого бюджета потерь в паре оптических волокон (Tx, Rx) на двух длинах волн. Длительность теста - 3 сек.
- предоставление результатов в форме «прошел/не прошел»
- уменьшение вероятности ошибок измерения за счет одновременного тестирования в двух направлениях (Tx, Rx).
- поддержка подключения видео-микроскопа для проверки чистоты оптических коннекторов SC, ST, LC и FC
- встроенный локатор VFL для базовой диагностики неисправностей и "прозвонки" волокон
- соответствует требованиям TIA-526-14-B и IEC 61280-4-1 Encircled Flux

№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-CFP2-100-M INT	CertiFiber Pro с MM OLTS модулями	660 700
FL-CFP2-100-MI INT	CertiFiber Pro с MM OLTS модулями и микроскопом	968 500
FL-CFP2-100-S INT	CertiFiber Pro с SM OLTS модулями	840 800
FL-CFP2-100-SI INT	CertiFiber Pro с SM OLTS модулями и микроскопом	1 119 000
FL-CFP2-100-Q INT	CertiFiber Pro с QUAD OLTS модулями	1 044 000
FL-CFP2-100-QI INT	CertiFiber Pro с QUAD OLTS модулями и микроскопом	1 302 000
FL-OPP2-CFP-QI INT	CertiFiber Pro с QUAD OLTS модулями, QUAD OTDR модулем и микроскопом	2 252 000

Оптические тестеры VIAVI SmartClass Fiber OLTS-85 и ORL-85



Эти тестеры предназначены для тестирования оптических линий в сетях FTТх стандартов ВРОН, ЕРОН, GРОН. Тестеры OLTS-85 совмещают в себе источник и измеритель оптической мощности. В зависимости от модели источник может быть двух или четырехволновым. OLTS-85 измеряет вносимые потери в линии.

Оптические тестеры возвратных потерь ORL-85 предназначены для работы с одномодовым волокном и совмещают в себе три прибора: оптический источник, измеритель мощности и измеритель возвратных потерь. Лазерный источник может быть двух- или трехволновым.

Встроенные функции Auto- и Multi- позволяют измерять мощность в автоматическом режиме на всех калиброванных длинах волн, что уменьшает время тестирования на 70%. Результаты трех измерений отображаются на большом графическом сенсорном дисплее. Дополнительно OLTS-85 и ORL-85 могут комплектоваться микроскопом РСМ для оценки загрязненности коннекторов патчкордов и/или внешним микроскопом Р5000i (опция стр. 71) для проверки патчкордов и патчпанелей.

Модель	OLTS-85		ORL-85	
	JD-2325/11S	JD-2325/15S	JD-2311/21	JD-2311/23
Источник излучения				
Длины волн, нм	1310/1550	850/1300/ 1310/1550	1310/1550	1310/1550/ 1625
Выходная мощность, дБм	0 ... -3	MM: -20 ... -23 SM: 0 ... -3	-3 ... -6	-3 ... -9
Стабильность (15мин/8ч)	0,02/0,2 дБ			
Режимы работы	CW/модулированный 270Гц, 1кГц, 2кГц/ Auto- /Multi-			
Измеритель мощности				
Длины волн, нм	850/980/1300/1310/1490/1550/1625		1310/1490/1550/1625	
Диапазон измер. мощности	-75 до +15 дБм			
Нестабильность, дБ	±0,13		±0,4	
Тестер возвратных потерь				
Длины волн, нм	-	-	1310/1550	1310/1550/1625
Диапазон измер. ORL, дБ	-	-	0 ... 70	
Погрешность, дБ	-	-	±0,7 дБ (0-50 дБ) / ±0,9 дБ (50-60 дБ)	
Цена	386 900	523 400	343 400	473 300
Модели с маркировкой «Р» - со встроенным микроскопом РСМ для патчкордов				
Код по каталогу	-	JD-2326/15S	JD-2312/21	JD-2312/23
Цена	-	1 162 000	ЗВОНИТЕ	ЗВОНИТЕ

Оптические тестеры VIAVI OCC-55/56 SMART



Оптический тестер OCC-55/56С предназначен для инсталляции и настройки CWDM/DWDM систем.

OCC-55/56 сканирует систему и автоматически записывает длины волн и уровень мощности всех каналов. Информация может отображаться в виде графических изображений или в виде таблиц.

- Анализ канала до MUX и после DEMUX
- Квалификация мультиплексированного сигнала
- Измерение и контроль сетевых элементов
- Поддержка C - диапазона
- Поддержка канальных интервалов 50 ГГц, 100 ГГц, 200 ГГц

Модель	OCC-55	OCC-56C
Код по каталогу	JD-2277/40	JD-2277/41
Длины волн, нм	1260-1630	1528-1564
Диапазон уровня мощности, дБм	-50 - +10	-70 - +10
Максимальная мощность, дБм		+22
Возвратные потери, дБ		>35
Цена	602 300	700 900



Внимание! При заказе необходимо указать тип сменного адаптера FC, SC, ST, LC, DIN. По умолчанию тип адаптера - FC.

Оптические тестеры Grandway



Оптические тестеры Grandway – это бюджетные решения, совмещающие в себе источник излучения и измеритель мощности, что позволяет измерять оптическую мощность и затухание сигнала одним прибором. Благодаря компактному размеру и насыщенному функционалу эти тестеры удобно использовать при инсталляции волоконно-оптических сетей.

Результаты измерений можно сохранить в память прибора и передать на ПК.

Особенности:

- Автоматическое определение длины волны;
- Память на 999 записей, USB интерфейс, ПО для просмотра результатов на ПК;
- Установка референтных значений;
- Сменные коннекторы;
- Автовыключение.

Модель	FHM2A01	FHM2A02	FHM2B01	FHM2B02
Источник излучения				
Длины волн, нм	1310/1550	1310/1490/ 1550	1310/1550	1310/1490/ 1550
Выходная мощность, дБм	-5 дБм ±0,5 дБ			
Частота модуляции	270 Гц, 1 кГц, 2 кГц			
Стабильность (15мин/8ч)	±0,1/0,05 дБ @ 1310/1550 нм; ±0,2/0,1 дБ @ 1490 нм			
Измеритель мощности				
Длины волн, нм	850/1300/1310/1490/1550/1625			
Диапазон измер. мощности	от -70 до +10 дБм		от -50 до +26 дБм	
Погрешность, %	± 0,2	± 5	± 0,2	± 5
Установка опорного уровня	есть			
Обнаружения тона	270Гц / 1кГц / 2кГц			
Цена	13 770	27 540	13 770	27 540

Оптические рефлектометры

Оптические рефлектометры - это измерительный прибор, не имея которого обслуживать оптическую линию невозможно. Они применяются на этапе приемки кабеля, ввода в эксплуатацию смонтированных участков ВОЛС, для планового

контроля и локализации повреждений. В отличие от тестеров и тестовых наборов, оптические рефлектометры позволяют измерить потери на любом участке линии (коннектор, сварка, линейный участок).

Оптический рефлектометр Greenlee 930XC с функциями тестера и визуализатора повреждений



930XC - это универсальный прибор для диагностики и локализации повреждений в линиях оптической магистрали (до 170 км), PON и СКС. Столь широкая область применения обусловлена его расширенными функциональными возможностями, оптимальными техническими характеристиками, всепогодному исполнению и конкурентной цене.

Рефлектометр одинаково удобен для быстрых полевых измерений и детального исследования рефлектограмм в офисе. Он компактен и функционален, адаптирован к падению и работе мокрыми руками, не требует много времени для масштабирования и первичного анализа. Профессиональное программное обеспечение позволяет детально проанализировать рефлектограммы на экране компьютера. В нем присутствуют все инструменты для ручных измерений, корректировки таблицы событий, добавления данных о кабеле и формирования паспорта линии.

Особенности:

- Широкий спектр применения: магистральные ВОЛС, сеть доступа (PON, FTTx), СКС;
- Многозадачность: рефлектометр, тестер, визуализатор повреждений;
- Большой динамический диапазон;
- Удобное русскоязычное меню, адаптированное для обработки рефлектограмм в полевых условиях;
- Русифицированное программное обеспечение для формирования отчета об измерениях.

Модель	930XC-20C	930XC-20M	930XC-30F	930XC-30P
Рефлектометр				
Длина волны (± 20 нм)	1310/1550	850/1300	1310/1550/1625	1310/1490/1550
Максимальная протяженность линии, км	90/130	5/10	100/150/120	100/110/150
Динамический диапазон, дБ	35	21/24	38/37/37	
Мертвая зона по событиям (м)	2.5	2.5	2	2.5
Мертвая зона по затуханию (м)	14	12	14	
Ширина импульса	5нс - 20мкс	850 (12нс-1мкс); 1300 (30нс - 2мкс)	5нс - 20мкс	
Точность измерения расстояния	±(1м+5 X 10-5х диапазон + шаг дискретизации)			
Источник оптического сигнала				
Длина волны, нм	1310/1550	850/1300	1310/1550/1625	1310/1490/1550
Мощность, дБм	- 7			
Измеритель оптической мощности				
Калиброванные длины волн, нм	850/1300/1310/1490/1550/1625			
Диапазон измерения мощности, dBm	-70..+6 (-60..+6 для длины волны 850нм)			
Тип детектора	InGaAs			
Разрешение, дБ	0,01			
Точность	±5% ±0.01 нВт (±0.5 ддБ @ 850 nm)			
Идентификация модулированного сигнала	1 кГц, 2 кГц			
Визуальный определитель повреждений				
Длина волны и мощность	650 нм, 3 дВт			
Общие характеристики				
Память	1000 рефлектограмм			
Порт с ПК	RS-232 и USB			
Тип полировки	PC или APC (930XC-20M - только PC)			
Тип коннектора	сменные FC, SC, ST			
Время работы аккумулятора	до 8 часов непрерывной работы или до 20 часов в режиме ожидания			
Рабочая температура	-10° до 50° C			
Вес и габаритные размеры	0, 87 кг, 196мм x 100мм x 64мм			



Обзор меню Greenlee 930XC



Диагностика ВОЛС рефлектометром Greenlee 930XC

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-930XC-20C-UPC-FC	Оптический рефлектометр (1310/1550нм) с функцией тестера и визуализатора повреждений, UPC/FC	278 000
GT-930XC-20C-APC-FC	Оптический рефлектометр (1310/1550нм) с функцией тестера и визуализатора повреждений, APC/FC	278 000
GT-930XC-20C-UPC-SC	Оптический рефлектометр (1310/1550нм) с функцией тестера и визуализатора повреждений, UPC/SC	278 000
GT-930XC-20C-APC-SC	Оптический рефлектометр (1310/1550нм) с функцией тестера и визуализатора повреждений, APC/SC	278 000
GT-930XC-20C-UPC-ST	Оптический рефлектометр (1310/1550нм) с функцией тестера и визуализатора повреждений, UPC/ST	278 000
GT-930XC-30F-UPC-FC	Оптический рефлектометр PON (1310/1550/1625нм) с фильтром, функцией тестера и VFL, UPC/FC	414 100
GT-930XC-30F-APC-FC	Оптический рефлектометр PON (1310/1550/1625нм) с фильтром, функцией тестера и VFL, APC/FC	414 100
GT-930XC-30F-UPC-SC	Оптический рефлектометр PON (1310/1550/1625нм) с фильтром, функцией тестера и VFL, UPC/SC	414 100
GT-930XC-30F-APC-SC	Оптический рефлектометр PON (1310/1550/1625нм) с фильтром, функцией тестера и VFL, APC/SC	414 100
GT-930XC-30F-UPC-ST	Оптический рефлектометр PON (1310/1550/1625нм) с фильтром, функцией тестера и VFL, UPC/ST	414 100
GT-930XC-30P-UPC-FC	Оптический рефлектометр PON (1310/1490/1550нм) с функцией тестера и VFL, UPC/FC	354 000

Применение:

- GT-930XC-20C - для диагностики одномодовых ВОЛС
- GT-930XC-20M - для диагностики многомодовых ВОЛС
- GT-930XC-30P - для инсталляции и диагностики одномодовых ВОЛС и PON сетей с отключением последних
- GT-930XC-30F - для диагностики одномодовых ВОЛС и PON сетей без отключения



Порты Greenlee 930XC-30F-APC-SC

Комплект поставки: прибор 930XC, аккумуляторная батарея, адаптер для питания от сети переменного тока 220В и зарядка аккумулятора, диск с ПО, кабели USB и RS-232 для связи с ПК, адаптеры (установлены на приборе), адаптер для питания от автомобильного прикуривателя, защитный чехол, сумка для переноски, инструкция по эксплуатации на русском языке.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-930XC-30P-APC-FC	Оптический рефлектометр PON (1310/1490/1550нм) с функцией тестера и VFL, APC/FC	354 000
GT-930XC-30P-UPC-SC	Оптический рефлектометр PON (1310/1490/1550нм) с функцией тестера и VFL, UPC/SC	354 000
GT-930XC-30P-APC-SC	Оптический рефлектометр PON (1310/1490/1550нм) с функцией тестера и VFL, APC/SC	354 000
GT-930XC-30P-UPC-ST	Оптический рефлектометр PON (1310/1490/1550нм) с функцией тестера и VFL, UPC/ST	354 000
GT-930XC-20M-UPC-FC	Оптический рефлектометр (850/1300нм), с функцией тестера и VFL, UPC/FC	303 400
GT-930XC-20M-UPC-SC	Оптический рефлектометр (850/1300нм), с функцией тестера и VFL, UPC/SC	303 400
GT-930XC-20M-UPC-ST	Оптический рефлектометр (850/1300нм), с функцией тестера и VFL, UPC/ST	303 400
GT-AC-CONN-FC-L2	FC адаптер для портов рефлектометра, OPM, VFL 930XC	11 640
GT-AC-CONN-SC-L2	SC адаптер для портов рефлектометра, OPM, VFL 930XC	11 640
GT-AC-CONN-ST-L2	ST адаптер для портов рефлектометра, OPM, VFL 930XC	11 640
GT-LC-500	LC-500 - компенсатор мертвой зоны 500м для SM волокна с адаптерами FC/UPC, SC/UPC, SC/APC, ST/UPC, LC/UPC, LC/APC	42 100

Оптический рефлектометр VIAVI MTS-2000



MTS-2000 - это портативный модульный оптический рефлектометр для монтажа, ввода в эксплуатацию и обслуживания оптических линий городских сетей, сетей FTTx или магистральных ВОЛС. Конструкция прибора предусматривает один сменный модуль и дополнительные опции на базовом шасси, такие как: измеритель оптической мощности или оптический телефон, определитель обрывов, видео-микроскоп, Wi-Fi и Bluetooth, которые превращают прибор в универсальный инструмент для характеристики оптического волокна. В базовой комплектации MTS-2000 снабжен большим 5-ти дюймовым сенсорным экраном, внутренней памятью 1Гбит, портами: 2xUSB 2.0, 1xmini-USB 2.0, 1xRJ-45 и аккумулятором для 8 часовой автономной работы.

Комплект поставки базовой платформы: платформа MTS-2000, сенсорный экран, мягкий чехол "свободные руки", наплечный ремень, блок питания, аккумулятор, USB кабель, руководство пользователя.

Габариты с модулем (ШxВxГ): 175 x 138 x 80мм
Вес с аккумулятором и модулем: 1,2кг
Рабочая температура: -20 ~ +50°C

Опции базовых платформ MTS-2000 / 4000

- ♦ Определитель обрывов VFL: 625нм;
- ♦ Широкополосный измеритель мощности: 800 ~ 1650нм, +5 ~ 50 дБм;
- ♦ Измеритель повышенной мощности: 800 ~ 1650нм, -40 ~ +30 дБм; (MTS-4000)
- ♦ Оптический телефон: 1550нм, 32дБ;
- ♦ Видео-микроскоп P5000i: 200/400X, ПО FiberCheck (оценка состояния коннектора в соответствии с требованиями МЭК)
- ♦ Опция Wi-Fi/Bluetooth для передачи данных;

OTDR модули для MTS-2000 / 4000

В базовое шасси MTS-2000 возможно установить 1 модуль, в MTS-4000 до 2х модулей одновременно. Варианты измерений OTDR: режим поиска дефектов, режим Auto Link, режим пуско-наладка, режим реального времени. В модуль могут быть встроены опции источника излучения (LS) и измерителя мощности через OTDR порт (PM), функционирующих на длинах волн модуля.

Модуль	Длина волны, нм	Динамический диапазон, гБ	EDZ/ADZ**, м	Цена
JD-E4123MM	830/1300	26/24	0,8/4	574 100
JD-E4146QUAD	850/1300 1310/1550	26/24 37/35	0,8/4 0,9/4	871 600
JD-E4115LA	1550 + LS	33	1,5/6	256 100
JD-E4126LA	1310/1550	35/33	1,5/6	325 700
JD-E4126MA	1310/1550	40/38	0,9/4	442 400
JD-E4136MA	1310/1550/1625	40/38/37	0,9/4	610 700
JD-E4136RMA	1310/1550/ filtered 1625	40/38/35	0,9/4	740 500
JD-E4118RMA65	Filtered 1650	37	0,9/4	516 900
JD-E4126MP	1310/1550 + LS	43/41	0,8/4	613 900
JD-E4136MP	1310/1550/1625 + LS	43/41/41	0,8/4	882 000
JD-E4136RMP	1310/1550/ filtered 1625 + LS	43/41/41	0,8/4	915 400
JD-E4138MP49	1310/1490/1550 + LS	43/41/41	0,8/4	782 900
JD-E4118RMP65	Filtered 1650 + LS	40	0,8/4	677 500
JD-E4138RMP65	1310/1550/ filtered 1650 + LS	43/41/40	0,8/4	915 400

LS - встроенный источник излучения через OTDR порт,
 PM - встроенный измеритель мощности через OTDR порт

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-EM2000HVT	Базовая платформа MTS-2000 с сенсорным экраном высокого разрешения	166 600
JD-M4000SP	Базовая платформа MTS-4000 с оптическим интерфейсом	180 900
JD-M4000T	Базовая платформа MTS-4000 с сенсорным дисплеем, с оптическим и медным интерфейсами	296 900
JD-E20BLUE	Опция Bluetooth для MTS-2000 (встроенная)	11 950
JD-40WIFIBLU	Опция Wifi/Bluetooth для MTS-4000	78 430
JD-E20PM	Опция измерителя мощности для MTS-2000	54 750
JD-E20VFL	Опция определителя обрывов VFL для MTS-2000	38 920
JD-E20PMVFL	Опция измерителя мощности PM и определителя обрывов VFL для MTS-2000	88 510
JD-E20TSPM	Опция измерителя мощности PM и переговорного устройства OTS для MTS-2000	233 600
JD-40PM	Опция измерителя мощности для MTS-4000	73 200
JD-40VFL	Опция определителя обрывов (625нм) для MTS-4000	65 210
JD-40PMVFL	Опция измерителя мощности и определителя обрывов для MTS-4000	135 600
JD-40WIFIBLU	Опция Wifi/Bluetooth для MTS-4000	78 430
JD-ESMARTLINK-2K	Опция SLM OTDR для MTS-2000	82 010
JD-ESMARTLINK-4K	Опция SLM OTDR для MTS-4000	82 010
JD-FBP-MTS-101	USB видеомикроскоп P5000i, ПО, 7 наконечников: SC/UPC, FC/UPC, LC/UPC, SC/APC, U12M, U25M, U25MA	193 000
JD-2301/12	Модуль анализатора CWDM COSA-4055, 1260-1625нм, APC	590 000
JD-E40SCASE1	Мягкая сумка для MTS-2000/MTS-4000	11 060
JD-EOFS100	ПО Optical Fiber Trace OFS100	76 560
JD-EOFS200	ПО Optical Fiber Cable OFS200	132 000

Оптический рефлектометр VIAVI MTS-4000



MTS-4000 - это модульный прибор, совмещающий в себе функциональные возможности оптического рефлектометра, анализатора xDSL и Ethernet сетей до 1G.

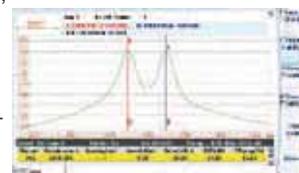
MTS-4000 полностью повторяет функционал MTS-2000 по оптическим измерениям и совместим с его оптическим модулем. MTS-4000, в отличие от MTS-2000 имеет больший экран (7 дюймов), базовое шасси прибора позволяет устанавливать одновременно до двух сменных оптических модулей, что сокращает время на переключение между рабочими приложениями. Также к преимуществам MTS-4000 относится возможность измерений в Ethernet сетях и на линиях xDSL (ADSL 2+, VDSL, VDSL2) с анализом Triple Play сервисов (IP, IPTV, VOIP). MTS-4000 имеет встроенную память 32 МБайт на 1000 измерений, также доступна внешняя память 1ГБайт.

Интерфейсы платформы: 2xUSB 2.0, 1xRJ45, Wi-Fi/Bluetooth (опция).
Комплект поставки базовой платформы: базовая платформа MTS-4000, блок питания, аккумулятор, руководство пользователя.

Габариты: 260 x 135 x 90мм;
Рабочая температура: -20 ~ +50°C;
Вес платформы с аккумулятором: 1,4кг.

Анализатор CWDM COSA-4055 для MTS-2000/4000

- ♦ Тестирование CWDM и WDM сетей с канальным интервалом >8 нм (где не требуются измерения OSNR);
- ♦ Полный диапазон длин 1260 – 1625 нм;
- ♦ Спектроизмерения (OSA):
 - полная спектральная трасса (не гистограмма);
 - табличные результаты по мощности/длине;
 - зуммирование и маркеры;
- ♦ Сканирование < 4с;
- ♦ Измерения флуктуаций длины и мощности.



Опция SLM (SmartLink Mapper)

Опция преобразует OTDR рефлектограмму в схематический вид с отображением событий в виде иконок. Такое представление облегчает чтение рефлектограммы и не требует для этого специальной подготовки.

Для идентификации сложных событий, опция SLM позволяет выполнить сравнительный анализ рефлектограмм, снятых на нескольких длинах волн.

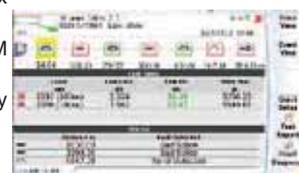
Существует несколько вариантов SLM опции:

SLM - преобразовывает рефлектограмму в графическую схему.

FTTA-SLM - адаптирован для FTТА

FTTH-SLM - адаптирован для FTTH

Enterprise-SLM - адаптирован для Enterprise сети.



Решение Fiber Complete для MTS-2000/4000

Fiber Complete - это специализированный модуль, позволяющий проводить двусторонние измерения OTDR, вносимых (IL) и возвратных (ORL) потерь на всех длинах волн модуля без перекоммутации волокна. Результаты измерений сравниваются с пороговыми значениями, задаваемыми пользователем. Для проведения двусторонних измерений необходимо две платформы, укомплектованные модулем Fiber Complete.

Программное обеспечение OFS-100 и OFS-200



OFS-100 FiberTrace - простое в использовании программное обеспечение для генерации отчетов и обработки результатов двусторонних измерений OTDR, хроматической дисперсии (CD), поляризационно-модовой дисперсии (PMD), анализатора спектра (OSA), оптических вносимых (IL) и возвратных (ORL) потерь.

ПО OFS-200 FiberCable включает в себя весь функционал OFS-100 и позволяет обрабатывать данные и составлять протоколы измерений одновременно по нескольким волокнам, что значительно сокращает время на генерацию отчетов. В ПО OFS-200 доступен режим сравнения рефлектограмм, позволяющий отследить изменения между полученной рефлектограммой и нормативной. Также OFS-200 собирает данные, полученные с разных тестовых устройств, в единый отчет.

OFS-100 и OFS-200 совместимы с Windows Vista и со всеми форматами файлов приборов VIAVI.

Оптические измерительные платформы VIAVI MTS-6000Av2 и MTS-8000v2



MTS-8000v2



MTS-6000Av2

Оптические измерительные платформы MTS-6000Av2 и 8000v2 предназначены для проведения измерений в волоконно-оптических линиях связи магистральных и городских сетей (LAN, FTTx). Модульная конструкция MTS-6000Av2/8000v2 позволяет одновременно совместить в одном приборе рефлектометр, оптический тестер/телефон, анализатор спектра (OSA) для систем со спектральным уплотнением (WDM), анализатор хроматической (CD) и поляризационно-модовой дисперсии (PMD). Платформы состоят из базового блока, комплектующего сменными модулями и опциями. MTS-6000Av2 комплектуется одним, а MTS-8000v2 может включать до пяти модулей. Измерительные модули устанавливаются в платформы через специальные держатели E6100 и E8100E. Все модули легко заменяются в рабочих условиях. В настоящее время существует более 40 различных модулей.

Дополнительно платформы могут комплектоваться USB клавиатурой, мышью, Bluetooth, Wi-Fi и ПО OFS-100/200 для обработки результатов измерений.

Опции базовых платформ MTS-6000Av2/8000v2

Базовые платформы MTS-6000Av2 и MTS-8000v2 могут комплектоваться встроенными опциями:

- ♦ Измеритель мощности: -60 ~ +10 дБм;
- ♦ Переговорное устройство: 1550 нм, 45 дБ;
- ♦ Тестер возвратных потерь (ORL): 1310,1550 нм, 0 ~ 45 дБ;
- ♦ Определитель обрывов: 635 нм
- ♦ Видео-микроскоп P5000i: 200/400X, 7 наконечников, ПО;

Параметр	MTS-6000Av2	MTS-8000v2
Количество слотов	1	до 5
Размер экрана	цветной сенсорный TFT дисплей 8"	
Интерфейсы	2xUSB V1.1, 1xRJ45, Bluetooth (опция), Wi-Fi (опция)	3xUSB 2.0, 1x mini-USB 2.0, RJ45, Bluetooth (опция), Wi-Fi (опция)
Встроенная память	128 МБайт	100ГБайт
Питание	от аккумуляторов (до 11ч), от сети 220В	
Габариты, мм	285x195x93	326x267x93
Вес без модулей, кг	3.4	4.3

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-EM6000Av2S	MTS-6000 Базовая платформа	265 400
JD-EM8000E	MTS-8000v2 Базовая платформа 150 Вт с сенсорным дисплеем	750 600
JD-EM8000EHP-300	MTS-8000v2 Базовая платформа EM8000EHP с аккумулятором high-power 2шт и адаптером питания 300 Вт	768 400
JD-ESCASE4	Мягкий кейс для переноски MTS-6000 и 6000A	21 300
JD-E80EPM	Опция измерителя мощности с 2,5мм UPP коннектором для MTS-8000v2, встроенная	72 680
JD-E80EPMVFL	Опция измерителя мощности и VFL с 2,5мм UPP коннектором для MTS-8000v2, встроенная	107 500
JD-E80ETSPM	Опция переговорного устройства TS и измерителя мощности PM для MTS-8000v2, встроенная	267 400
JD-E80ETSPMVFL	Опция переговорного устройства TS, измерителя мощности PM и VFL для MTS-8000v2, встроенная	310 200
JD-FBP-MTS-101	USB видеомикроскоп P5000i, ПО, 7 наконечников: SC/UPC, FC/UPC, LC/UPC, SC/APC, U12M, U25M, U25MA	193 000
JD-E8100E	Двухслотовый держатель оптических модулей для MTS-8000	86 050

Модули рефлектометра OTDR, CD, PMD, AP и OSA



Модули OTDR MTS-6000/8000 позволяют локализовать любые неоднородности оптического волокна и проверить параметры мест сварки и коннекторов. Динамический диапазон модулей - от 24дБ (MM) до 50дБ (SM), самая короткая «мертвая зона» 80 см (VLR модуль). Рефлектометры обла-

дают возможность автоматизированного двустороннего тестирования, которая позволяет сэкономить до 50% времени. Два рефлектометра связываются между собой по каналу передачи данных, установленному через интерфейсы оптического телефона приборов.

По мимо модулей OTDR, существуют модули анализа хроматической (CD) и поляризационно-модовой (PMD) дисперсии, а также модуль оптического анализатора спектра (OSA).

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-E81DISPAP	Модуль анализатора CD, PMD и AP, 1260-1640нм	Звоните
JD-2304/91.02	Модуль анализатора DWDM OSA-110M, 1260-1640нм	1 064 000
JD-E8140OTDRCDWDM5	CWDM OTDR модуль 1271/1291/1311/1331нм	825 200
JD-E8126B	Модуль OTDR 1310/1550 нм 41/40 дБ, с LS и PM	746 100
JD-E8136B	Модуль OTDR 1310/1550/1625 нм 41/40/40 дБ, с LS и PM	1 133 000
JD-E81165B	Модуль OTDR 1650 нм 40 дБ, с фильтром	1 303 000
JD-E8126C	Модуль OTDR 1310/1550 нм 45/45 дБ, с LS и PM	1 209 000
JD-E8139C	Модуль OTDR 1310/1490/1550 нм 45/44.5/45 дБ, с LS и PM	1 596 000
JD-E8136C	Модуль OTDR 1310/1550/1625 нм 45/45/44 дБ, с LS и PM	1 558 000
JD-E8115C	Модуль OTDR 1550 нм 45 дБ	717 100
JD-E81162C	Модуль OTDR 1625 нм 44 дБ, с фильтром	1 322 000
JD-E81165C	Модуль OTDR 1650 нм 43 дБ, с фильтром	1 352 000
JD-E8126D	Модуль OTDR 1310/1550 нм 50/50 дБ, с LS и PM	1 689 000
JD-E8136D	Модуль OTDR 1310/1550/1625 нм 50/50/50 дБ, с LS и PM	Звоните
JD-E8115D	Модуль OTDR 1550 нм 50 дБ	1 428 000
JD-E8129D-62	Модуль OTDR 1550/1625 нм 50/50 дБ	2 052 000
JD-E81162D	Модуль OTDR 1625 нм 50 дБ, с фильтром	1 622 000
JD-E81165D	Модуль OTDR 1650 нм 48 дБ, с фильтром	1 687 000
JD-E8146A	Модуль OTDR SMMM 850/1300/1310/1550 нм,24/24/40/40 дБ	858 300
JD-E8156A	Модуль OTDR SMMM 850/1300/1310/1550/1625 нм,24/24/40/40/40 дБ	1 084 000

Внимание! Запросы на дополнительную информацию и цены направляйте на наш сайт www.tools.ru

Оптический мини-рефлектометр Fluke Networks OneShot PRO



ЛИДЕР

OneShot PRO – это оптический рефлектометр для диагностики небольших участков оптических линий. Он рекомендован для обслуживания городских сетей операторов и интернет провайдеров. Удобное, интуитивно понятное меню, а также отображение информации в цифровом виде не требует от инженера глубоких знаний теории рефлектометрии для анализа результатов измерений. Прибор питается от двух батарей типа AA, которые обеспечивают проведение не менее 1500 тестов и для экономии энергии имеет функцию автоотключения. Все это, а также исполнение в ударопрочном резиновом корпусе гарантирует высокую эффективность использования рефлектометров OneShot PRO в полевых условиях.

Функциональные возможности:

- ♦ Определение расстояния до неоднородности оптического волокна: сварка, загрязненный или поврежденный коннектор, макроизгиб конца кабеля (обрыва)
- ♦ Идентификация активного волокна
 - ♦ Измерение мощности оптического сигнала (только для моделей FIBR-1-KITPRO-PM и FIBR-1-KITPRO-VFPM)
- ♦ Визуализация дефектов при помощи источника красного света

(только для моделей FIBR-1-KITPRO-VF и FIBR-1-KITPRO-VFPM)

Технические характеристики:

- ♦ Длина волны 1550 нм ± 20 нм
- ♦ Максимальная дальность до 23 км
- ♦ Распознавание за один тест до девяти событий
- ♦ Точность определения расстояния: ± (1 м + 0,1 % длины)
- ♦ Соответствие стандарту EN 61326-1:2004 по электро-магнитной совместимости, стандарту EN 60825-2 по безопасности
- ♦ Черно-белый ЖК-дисплей с подсветкой
- ♦ Диапазон показателей преломления: от 1,45 до 1,5 (заводская настройка равна 1,468)
- ♦ Автоматическое выключение: после 5 минут бездействия
- ♦ Рабочая температура: от 0 до 50°C
- ♦ Рабочая относительная влажность (без образования конденсата): 95 % (от 10 до 35°C), 75 % (от 35 до 40°C)

№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-FOS-S	Минирефлектометр OneShot PRO	141 200
FL-FOS-100-S-VFL	Минирефлектометр OneShot PRO с опцией источника видимого света	175 700
FL-FOS-SFP-PM	Минирефлектометр OneShot PRO с опциями источника видимого света и измерителем оптической мощности	244 500

Бриллюэновский рефлектометр VIAVI MTS-8000 DTSS

Бриллюэновский рефлектометр MTS-8000 DTSS измеряет натяжение и температуру оптического кабеля, который используется как распределенный датчик. Волокно закрепляют в протяженном объекте и с помощью рефлектометра измеряют деформации и распределение температур объекта. Прибор находит применение в телекоммуникациях, электроэнергетике, трубопроводном и железнодорожном транспорте, дорожном строительстве и др. Кроме этого, прибор используется для мониторинга состояния оптических кабелей в процессе их производства, прокладки и эксплуатации.

Ключевые преимущества

- ♦ Одновременное измерение температуры и натяжения;
- ♦ Дальность действия: 100м – 100км;
- ♦ Диапазон измеряемых температур: -200°C до +700°C;
- ♦ Диапазон натяжений: - 30 000 μ до +40 000 μ ;
- ♦ Режимы измерений: натяжение, температура, бриллюэновский спектр и сдвиг, OTDR (потери), мониторинг (только для стоечного блока OTU8000);

- ♦ Не требуется подключений на дальнем конце кабеля;
- ♦ Портативный прибор, работающий от аккумуляторной батареи;
- ♦ Возможность подключения сменных модулей OTDR, OSA, CD/PMD.

Конструктивное исполнение

- ♦ Портативный прибор на базе измерительной платформы MTS-8000v2 - MTS-8000 DTSS;
- ♦ Стоечное исполнение на базе блока OTU-8000 системы мониторинга оптического волокна ONMSi или SmartOTU.



НОВОЕ



Внимание! Дополнительную информацию уточняйте на www.tools.ru

Оптические рефлектометры Grandway FHO5000

FHO5000 – это оптические рефлектометры с функциями источника излучения и измерителя оптической мощности. Приборы адаптированы для диагностики волоконно-оптических линий связи городского и магистрального масштаба. FHO5000 обеспечивает высокую производительность и точность измерений. Компактные размеры, продуманный дизайн и яркий сенсорный дисплей делают работу с прибором простой и удобной для пользователей с любым уровнем подготовки.

Характеристики :

Измеритель мощности

- ♦ длины волн: 800-1700 нм
- ♦ динамический диапазон: -70 до +10 дБм
- ♦ нестабильность ± 3.5дБ

Источник излучения

- ♦ (через OTDR порт)
- ♦ длины волн OTDR порта
- ♦ выходная мощность: -25 до 0 дБм

Особенности:

- ♦ Режим измерений в реальном времени;
- ♦ Встроенный определитель обрывов;
- ♦ Измеритель мощности (опция);
- ♦ Источник излучения (опция);
- ♦ Сенсорный экран (опция);
- ♦ Оптический микроскоп (опция);
- ♦ Установка маркеров, 2шт;
- ♦ Память на 40000 рефлектограмм;
- ♦ Программное обеспечение для генерации отчетов.

Опция оптического микроскопа позволяет оценить чистоту оптических коннекторов. Микроскоп подключается к USB порту прибора, результаты выводятся на экран FHO5000.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GRW-FIM-4	Оптический микроскоп FIM-4 для FHO5000	65 570

Модель	Длина волны, нм	Динамический диапазон, дБ	Мертвая зона по событию (EDZ), м	Мертвая зона по затуханию (ADZ), м	Код по каталогу	Цена
FHO5000-D35	1310/1550	35/33	0,8	4	GRW-FHO5000-D35-LS-PM-TS-FM	157 400
FHO5000-D40	1310/1550	40/38	1	4	GRW-FHO5000-D40-LS-PM-TS-FM	236 100
FHO5000-D43	1310/1550	43/40	1	5	GRW-FHO5000-D43-LS-PM-TS-FM	275 400
FHO5000-T40F	1310/1550/фильтр 1625	40/38/38	1	4	GRW-FHO5000-T40F-LS-PM-TS-FM	341 000
FHO5000-T43F	1310/1550/фильтр 1625	43/41/41	1	5	GRW-FHO5000-T43F-LS-PM-TS-FM	459 000

Оптический рефлектометр Fluke Networks OptiFiber® Pro

OptiFiber Pro - рефлектометр, обладающий широким набором функций. Прибор применяется как для работы в ЦОД, содержащих короткие коммутационные шнуры и множество оптических разъемов, так и на сетях городского масштаба. Рефлектометр имеет модульную конструкцию.

Особенности прибора:

- ♦ Поддерживаемые длины волн: 850,1300,1310,1550 нм;
- ♦ Динамический диапазон до 32 дБ;

- ♦ Минимальные мертвые зоны по событиям (0,5м) и по затуханию (2,2м для MM и 3,6м для SM);
- ♦ Видео-микроскоп для проверки качества оптических разъемов;
- ♦ Визуальный локализатор повреждений для поиска неисправностей и макроизгибов;
- ♦ Сертификация волоконно-оптических линий на основании отраслевых стандартов и рекомендаций;
- ♦ Экспресс-тестирование за две секунды;
- ♦ Режим Datacenter OTDR™ для быстрого анализа волоконно-оптических линий в ЦОД;
- ♦ Функция EventMap - упрощенное графическое представление событий на волоконно - оптической линии;
- ♦ ПО для генерации отчетов;
- ♦ Большой сенсорный экран;
- ♦ 8 часов работы от аккумулятора.

№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-OPP2-100-M INT	Оптический рефлектометр OptiFiber Pro MM	791 700
FL-OPP2-100-MI INT	Оптический рефлектометр OptiFiber Pro MM с микроскопом	986 700
FL-OPP2-100-S INT	Оптический рефлектометр OptiFiber Pro SM	880 200
FL-OPP2-100-SI INT	Оптический рефлектометр OptiFiber Pro SM с микроскопом	1 072 000
FL-OPP2-100-Q INT	Оптический рефлектометр OptiFiber Pro MM/SM	1 201 000
FL-OPP2-100-QI INT	Оптический рефлектометр OptiFiber Pro MM/SM с микроскопом	1 413 000



Оптический рефлектометр КБ Связь Квант

Параметры	Значение
Рабочие длины волн, нм	1310/1550
Динамический диапазон, дБ	30/28
Мертвая зона по событиям, м	3
Мертвая зона по затуханию, м	6
Питание, время непрерывной работы	встроенный аккумулятор Li-Pol, 8ч
Дисплей	цветной, 4,3", 470x272 точки
Память (количество рефлектограмм)	250
Габариты и вес	80x180x30 мм, 0,3 кг

Рефлектометр служит для локализации повреждений в оптических сетях масштаба города, измерения потерь на коннекторах, сварных соединениях, макроизгибах и линейных участках ВОЛС. Прибор выполнен в компактном корпусе, имеет малый вес и мощную аккумуляторную батарею.



№ по каталогу	Наименование	Цена
kb-5800-7-01	КБ Связь Квант - рефлектометр оптический	62 030

Оптические рефлектометры VIAVI SmartOTDR



SmartOTDR – это портативный оптический рефлектометр с множеством дополнительных опций. Он позволяет выполнить детальную диагностику оптической линии: рефлектометрический анализ и локализация повреждений, определение вносимых потерь, визуализация повреждений и диагностика качества разъемов. Благодаря сервисной функции SLM (опция) результаты измерения представляются в простом для понимания виде, что не требует от специалиста глубоких знаний в области рефлектометрии.

Особенности:

- ♦ проведение комплексного анализа оптической линии при помощи одного прибора (рефлектометр, оптический тестер, VFL, микроскоп)
- ♦ упрощенный процесс рефлектометрических измерений благодаря функции Smart Link Mapper (SLM) - опция
- ♦ автоматизация тестирования и выдача результатов в виде «годен/не годен»
- ♦ сенсорный дисплей с антибликовым покрытием
- ♦ дистанционный контроль и передача данных через 3G/4G по USB, Bluetooth/WiFi (опция)
- ♦ хранение данных в облачных сервисах (опция SAA) - в комплект поставки входит пробная версия опции (на 1 год)
- ♦ длительный срок работы от батареи



Вид рефлектограммы в стандартном режиме



Вид рефлектограммы в режиме SLM (опция)

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-SMARTOTDR126A-P0	SmartOTDR 126A-P0: 1310/1550нм, 37/35дБ, адаптер SC-PC, аккумулятор E10LIPO, опции SLM и WiFi (опция VFL не доступна).	351 700
JD-SMARTOTDR126A-P1	SmartOTDR 126A-P1: 1310/1550нм, 37/35дБ, адаптер SC-PC, опции PM, VFL, SLM и WiFi, аккумулятор E10LIPO, сумка.	399 000
JD-SMARTOTDR138FA-P0A	SmartOTDR 138FA-P0A: E138FA65-APC 1310/1550/фильтр 1625нм, 37/35/32дБ, адаптер SC-APC, опции FTTH-SLM и WiFi, аккумулятор E10LIPO, сумка (опция VFL не доступна).	603 200
JD-SMARTOTDR136FB-P1	SmartOTDR 136FB-P1: E136FB-APC 1310/1550/фильтр 1625нм, 40/40/41дБ, адаптер SC-APC, опции PM, VFL, FTTH-SLM и WiFi, аккумулятор E10LIPO, сумка.	791 500
JD-E126A-PC	SmartOTDR 100A 1310/1550нм, опция LS, PC-коннектор (требуется добавить опт. адаптер и аккумулятор)	361 900
JD-E126B-PC	SmartOTDR 100B 1310/1550нм, 40/40дБ, опция LS, PC-коннектор (требуется опт. адаптер и аккумулятор)	509 400
JD-E136FB-PC	SmartOTDR 100B 1310/1550/фильтр 1625нм, опция LS, PC-коннектор (требуется добавить опт. адаптер и аккумулятор)	698 800

Модель	Модель 100A	Модель 100B
Рефлектометр		
Рабочие длины волн, нм	1310/1550/1650	1310/1550/1625
Динамический диапазон, дБ	37/35/32	40/40/41
Ширина импульсов	от 5 нс до 20 мкс	от 3 нс до 20 мкс
Мертвая зона по событиям/затуханию, м	1,35 / 4	0,9 / 2,5
Мертвая зона по затуханию после сплиттера, м	не доступна	45 м при потерях на сплиттере в 15 дБ
Количество точек данных	до 256 000 точек данных	
Источник излучения через OTDR порт		
Выходная мощность, дБм	- 3,5	
Стабильность (8 ч), дБ	±0,05	
Измеритель мощности через OTDR порт (опция JD-E10PM)		
Диапазон измеряемой мощности, дБм	от 0 до -55	
Калиброванные длины волн, нм	1310, 1490, 1550, 1625, 1650	
Точность измерения	±0,5 дБ	
Встроенный визуальный локатор повреждений (опция JD-E10VFL)		
Рабочая длина волны, нм	650	
Режимы излучения	постоянный, 1 Гц	
Класс лазера	класс 2, стандарты EN60825-1и FDA21 CFR	
Микроскоп (опция JD-ESDFSCOPE5KI)		
Кратность увеличения	200/400	
Поле обзора (x200)	по-горизонтали: 740 мкм; по-вертикали: 550 мкм	
Поле обзора (x400)	по-горизонтали: 370 мкм; по-вертикали: 275 мкм	
Минимальный размер загрязнения	< 1 мкм	
Общие параметры		
Дисплей	5-дюймов (12,5 см), цветной, сенсорный, разрешение 800 x 480 W VGA	
Память	10 000 рефлектограмм	
Питание	от сети 220В, от LiIon аккумулятора (20ч работы)	
Габариты (ВхШхГ)/Вес	175 x 138 x 57 мм / 0,9 кг	
Температура эксплуатации / хранения	от -20 до +50 °C / от -20 до +60 °C	

№ по каталогу	Наименование	Цена
D-E136FB-PC	SmartOTDR 100B 1310/1550/фильтр 1625нм, опция PC-коннектор (требуется добавить опт. адаптер и аккумулятор)	698 800
JD-E10VFL	Визуализатор повреждений с 2,5 мм адаптером	38 020
JD-E10PM	Опция измерителя оптической мощности через один порт с OTDR	23 230
JD-FBP-MTS-101	USB видеомикроскоп P5000i, ПО, 7 наконечников	193 000
JD-E10LIPO	Дополнительный Li-Pol аккумулятор для SmartOTDR	15 760
JD-EUSCADS	Универсальный SC-адаптер	9 486
JD-EUFCADS	Универсальный FC-адаптер	9 486

Система мониторинга ВОЛС SmartOTU компании VIAVI

SmartOTU - это автономное решение для мониторинга оптических волокон в небольших сетях промышленных объектов, коммунальных предприятий, государственных учреждений и центров обработки данных (ЦОД). Система проста в управлении и обслуживании, не требует больших временных затрат на установку и запуск, ИТ-конфигурации и обучение специалистов.

Блок имеет модульную конструкцию, совмещающую оптический рефлектометр OTDR и коммутатор. Благодаря этому он может контролировать десятки ВОЛС протяженностью до 150км. Целесообразно устанавливать блок SmartOTU в ключевые узлы сети с топологией "Звезда". При отклонении характеристик ВОЛС от заданных SmartOTU оповещает пользователей по электронной почте, SMS или E-mail. SmartOTU может мониторить как темное, так и светлое волокно. Это отличное решение для контроля и защиты сетевой безопасности, т.к. при попытке подключения к волокну SmartOTU определит отвод волокна как новое событие с чувствительностью в несколько десятых долей децибел.

SmartOTU не требует сервера и специальных программных приложений. Доступ ко всем функциям, включая картографию, осуществляется с помощью обычного веб-браузера. Точное местоположение аварии с GPS координатами отображается на общедоступных облачных картах Google, Bing или GIS. По мере роста сети и увеличения количества тестовых блоков SmartOTU они могут быть объединены с оптической системой мониторинга VIAVI (ONMSI).

Особенности:

- ♦ Быстрое обнаружение и локализация места повреждения или несанкционированного подключения к волокну, круглосуточный мониторинг;



- ♦ Защита инвестиций: долгосрочная работа оптической сети;
- ♦ Сокращение эксплуатационных расходов за счет исключения ошибочных выездов рабочей бригады;
- ♦ Уменьшение времени на восстановление оборванной линии;
- ♦ Профилактика сбоев системы благодаря своевременному отслеживанию деградации волокна;
- ♦ Готовность к работе после распаковки: не требует сервера и ПК;
- ♦ Проста в использовании: управление через веб-браузер;
- ♦ E-mail и SMS уведомления, SNMP интерфейс;
- ♦ Двойная подача питания, низкое энергопотребление;
- ♦ Загрузка программного обеспечения через LAN интерфейс.

Сварочные аппараты и скальваторы

Сварочные аппараты предназначены для сварки оптических волокон между собой. В зависимости от условий монтажа, выделяются свароч-

ные аппараты для работы на магистралях ВОЛС и сварочные аппараты адаптированные к FTTx.

Сварочные аппараты для магистралей ВОЛС

При строительстве оптических магистралей, основное внимание уделяется величине затухания сигнала в оптической линии. В связи с этим нормы к затуханиям на сварных соединениях более жесткие, чем на сети

доступа. Основные требования к сварочным аппаратам: обеспечение минимальных потерь на сварном соединении, надежность, вибро-, ударо-, влаго устойчивое исполнение.

Модель	ILSINTECH SWIFT K7	ILSINTECH SWIFT K11	Greenlee 910FS	Fujikura FSM-80S+	ILSINTECH SWIFT-S5
Способ юстировки волокон	по сердцевине и оболочке				
Средние потери на сварном соединении	0,02 дБ (SM) 0,01 дБ (MM) 0,04 дБ (DS) 0,04 дБ (NZDS)				
Количество программ сварки/термоусадки	300/100	300/100	60/20	100/30	100/50
Время сварки/термоусадки	6с/9с (45мм); 13с (60мм)		9с/36с	7с/13с (60 мм)	9с/28с
Термоусадка КДЗС	28, 32, 40, 45, 60				
Коэффициент отражения от сварного соединения	не более -60 дБ				
Проверка механической прочности места сварки	196 - 225г		200г	196 - 225г	200г
Длина защищаемых волокон	5...16 мм	7...16 мм	10мм	5...16 мм	8...16 мм
Количество и тип камер	2 CMOS камеры	2 CMOS камеры	2 CMOS камеры	2 CMOS камеры	2 CMOS камеры
Тип и размер дисплея	ЖК-дисплей 4.3"	ЖК-дисплей 5.0"	ЖК-дисплей 5.7"	ЖК-дисплей 4.73"	ЖК-дисплей 4.3"
Кратность увеличения изображения	700 раз	400 раз	240 раз	320 раз	300 раз
Память, количество сварок	10 000	10 000	5 000	2 000	10 000
Количество полных циклов сварка/термоусадка при питании от аккумулятора	300	200	200	200	320
Наличие стриппера, скальватора, дозатора для спирта	скальватор, ручной стриппер и дозатор для спирта в комплекте	ручной стриппер и помпа для спирта в комплекте	скальватор и ручной стриппер в комплекте	скальватор, ручной стриппер и дозатор для спирта в комплекте	скальватор, термо стриппер и дозатор для спирта вмонтированы
Технология сварки не полируемых коннекторов FC APC/UPC, LC APC/UPC, SC APC/UPC	да		только LC и SC	да	да
Вес, кг	2,5	2,25	3,14	2,7	2,9
Номер по каталогу	IL-SWIFT-K7	IL-K11	GT-910FS-KIT1	FUJ-FSM-80S+-Kit-A	IL-Swift S5
Цена	306 600	249 900	381 400	312 500	532 300

Сварочные аппараты для сетей доступа (FTTx и PON)

Сеть доступа характеризуется небольшими участками ВОЛС, что позволяет в несколько раз, по сравнению с магистралями, увеличить максимальное допустимое затухание на сварном соединении. С другой стороны, при строительстве ВОЛС в городских условиях зачастую приходится работать

в местах, не удобных для проведения сварных работ (лестничные площадки, подвалы, чердаки и т.д.). Поэтому основными требованиями, которые предъявляются к сварочным аппаратам для работы на FTTx являются: компактность, удобство работы и доступная цена.

Модель	Fujikura 12S-KIT-C2	ILSINTECH SWIFT KF2A	Greenlee 915FS	ILSINTECH SWIFT KF4A	ILSINTECH SWIFT KF4
Способ юстировки волокон	V-канавка	V-канавка	активная V-канавка	активная V-канавка	активная V-канавка
Количество программ сварки/термоусадки	100/30	40/20	60/20	300/100	300/100
Средние потери на сварном соединении	SM: 0.05 дБ MM: 0.02 дБ DS: 0.08 дБ NZDS: 0.08 дБ	SM: 0.04 дБ MM: 0.04 дБ DS: 0.06 дБ NZDS: 0.06 дБ	SM: 0.02 дБ MM: 0.01 дБ DS: 0.04 дБ NZDS&BIF: 0.04 дБ	SM: 0.02 дБ MM: 0.01 дБ DS: 0.04 дБ NZDS: 0.04 дБ	SM: 0.02 дБ MM: 0.01 дБ DS: 0.04 дБ NZDS: 0.04 дБ
Время сварки/термоусадки (гильзы 60мм)	15с/30с	7с/30с	9с/28с	7с/13с	7с/13с
Термоусадка КДЗС	микрогильзы, 40, 60 мм				
Проверка механической прочности сварки	196г	196г	200г	196 - 225г	196 - 225г
Длина защищаемых волокон	5...13 мм	5...16 мм	10 мм	5...16 мм	5...16 мм
Тип и размер дисплея	цветной ЖК, 4,5"		цветной ЖК дисплей, 3,5"		
Кратность увеличения изображения	100 раз	200 раз	200 раз	110/220 раз	130/260 раз
Память	2 000 сварок	2 000 сварок	5 000 сварок	5 000 сварок	5 000 сварок
Количество циклов при питании от аккумулятора	100	200	150	200	200
Скальватор в комплекте	да	да	да	да	да
Тип держателей волокна в комплекте	250/900 мкм	универсальные	250/900 мкм, SC, LC	универсальные	универсальные
Технология сварки не полируемых коннекторов	да	да	да	да	да
Встроенный термостриппер	нет	нет	нет	опция	нет
Встроенный визуализатор повреждений	нет	нет	нет	опция	нет
Вес, кг	0,776	1,35	1,5	1,5	1,1
Номер по каталогу	FUJ-FSM-12S-KIT-C2	IL-KF2A	GT-915FS-KIT1	IL-KF4A	IL-KF4
Цена	146 500	200 100	256 200	260 300	134 000

Прецизионные скальватели для работы со сварочными аппаратами

Качество сварного соединения оптического волокна во многом зависит от качества скола. Поэтому для скальвирования оптического волокна используются только прецизионными (точными) скальваторами. Они отличаются друг от друга точностью, ресурсом режущего элемента и

удобством эксплуатации. Последний фактор определяется количеством последовательных действий для произведения скола и степенью зависимости параметров скола от навыков специалиста.

Модель	FUJIKURA CT-30A	ILSINTECH CI-01	ILSINTECH CI-02	ILSINTECH CI-03-A	ILSINTECH CI-03-B	ILSINTECH CS-03A
						
Ресурс ножа, кол-во сколов	48000 сколов 90° ± 0,5°	50000 сколов 90° ± 0,5°	60000 сколов 90° ± 0,5°	50000 сколов 90° ± 0,5°	50000 сколов 90° ± 0,5°	50000 сколов 90° ± 0,5°
Диаметр защитного покрытия волокна	250 – 900 мкм	250 – 900 мкм	250 – 900 мкм			
Компенсации нагрузки на волокно/ контейнер	нет/да	нет/нет	да/да	да/нет	да/да	да/да
Номер по каталогу	FUJ-CT-30A	il-CI-01	il-CI-02	il-CI-03-A	il-CI-03-B	IL-CS-03A
Цена	45 620	32 510	52 010	35 110	39 010	40 640

Комплекс подготовки волокна Ilsintech Multi-Pack F



Комплекс Multi-Pack F - это многофункциональное устройство, включающее в себя инструменты для монтажа и диагностики ВОЛС на сети доступа. Он способен выполнить все подготовительные к сварке волокна операции, а также оценить качество выполненной работы путем измерения затухания сигнала в волокне, локализации макроизгибов в сплайс кассете. Совместим с любым сварочным аппаратом.

Оптические телефоны VIAVI OTS-55



Оптические телефоны - устройства, предназначенные для организации дуплексной связи между операторами по неактивному волокну. Применяются во время монтажа и обслуживании оптоволоконных линий. Для соединения используется одномодовое волокно, рабочая длина волны - 1550нм.

Комплект поставки: OTS-55 с гарнитурой (2шт), адаптер на выбор, 4 батареи тип AA, инструкция, сумка.

Термостриппер	
Длина зачищаемого участка, мм	25
Время нагревания, с	2,2
Температура нагревания, °C	140
Ресурс лезвия/двигателя, тысяч операций	100 /1 000
Скальватор	
Длина зачищенного волокна после скола, мм	7
Ресурс лезвия, тысяч операций	50
Печь для термоусадки гильз	
Температура нагревания, °C	190
Время нагрева, с	30
Максимальная длина гильзы (КДЗС), мм	60
Измеритель мощности	
Диапазон измеряемых мощностей, дБм	от 10 до -55
Калиброванные длины волн, нм	850, 980, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625
Обнаружение модулированного сигнала, Гц	270, 300, 1к, 2к
Единицы измерения	дБм, Вт, дБ
Тип коннектора	SC (FC,ST опция)
Визуализатор повреждения	
Длина волны, нм	650
Режим излучения	непрерывный или мигающий 2-3 Гц
Совместимое волокно	SM, MM
Тип адаптера	2,5 универсальный
Общие характеристики	
Температура эксплуатации, °C	от -10 до +50
Относительная влажность, %	от 0 до 95 (без конденсата)
Габариты, мм	145 x 137 x 98
Вес, кг	1,2
Цена (IL-MultiPack-F)	138 200

Модель	OTS-55 JD-2285/10
Длина волны, нм (±20нм)	1550
Динамический диапазон, дБ	45 дБ (230км)
Ширина спектра излучения, нм	5
Тип коннектора	сменный FC, SC, ST или LC (указывается при заказе)
Цена	221 300

Оптические аттенюаторы VIAVI OLA-54/55 SMART

Аттенюаторы OLA-54/55 с плавной регулировкой предназначены для снижения уровня сигнала в линии путем внесения в нее дополнительного затухания. Благодаря низкой дифференциальной групповой задержке (DGD), OLA-55 может применяться на системах 40 Гбит/с. Значение затухания может отображаться в абсолютных или относительных единицах.



Модель	OLA-54 (MM) JD-2280/41	OLA-55 (SM) JD-2280/21
Диапазон регулируемых длин волн, нм	750 - 1350	1260 - 1650
Минимальные вносимые потери, дБ	< 2,5	< 2
Диапазон ослабления, дБ	2,5 - 55	2 - 60
Максимальный допустимый входной уровень, дБм	+20	+23
Коннектор	FC, SC, ST, LC, DIN (сменные)	
Цена	271 900	295 100

Адаптер для подключения неоконцованного волокна Greenlee BFA-1



НОВОЕ

Для многократного использования. Устройство обеспечивает оперативное подключение не оконцованного волокна диаметром 125 мкм к оптическим рефлектометрам, тестерам, визуализаторам повреждений, оптическим телефонам в процессе инсталляции сети и приемо-сдаточных измерений кабеля. Имеет стандартный интерфейс SC.

Во избежание повреждения измерительных приборов подключение BFA-1 рекомендуется выполнять через дополнительный патч корд. Перед соединением с волокна необходимо удалить буферный слой и выполнить скальвание. Для уменьшения потерь на соединении рекомендуется использовать иммерсионный гель (опция).

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-BFA-1	Устройство для оперативного подключения волокон	4 502
FIS-9006	Иммерсионный гель для оптических соединений, 5,6 гр.	1 700

Приспособления для инспектирования и чистки оптических разъемов

От оптических разъемов (коннекторов и адаптеров) напрямую зависит качество передачи информации по оптическому волокну. Грязный или поврежденный коннектор может быть причиной повышенных потерь или отражений на соединении, вследствие чего в канале повышается количество битовых ошибок и ухудшается соотношение сигнала/шум. Специализированные средства для чистки коннекторов и адаптеров предназначены для удаления грязи с поверхности разъема не повреждая его, а микроскопы способны оценить степень работоспособности коннектора.

От оптических разъемов (коннекторов и адаптеров) напрямую зависит качество передачи информации по оптическому волокну. Грязный или поврежденный коннектор может быть причиной повышенных потерь или отражений на соединении, вследствие чего в канале повышается количество битовых ошибок и ухудшается соотношение сигнала/шум. Специализированные средства для чистки коннекторов и адаптеров предназначены для удаления грязи с поверхности разъема не повреждая его, а микроскопы способны оценить степень работоспособности коннектора.



Greenlee GVIS-300C



VIAVI SideWinder



VIAVI FiberCheck Probe



Fluke Networks FI-500



Greenlee GVIS-400



VIAVI P5000I



Greenlee GVIS-300



Fluke Networks FI-27000 INT

Модель	SideWinder	GVIS300C-VFL-PM	GVIS300C-VFL-PM(HP)	GVIS300C	GVIS-400-HDP	P5000I	FiberCheck Probe	FI-500	GVIS300MP	GVIS300MP-USB	FI-27000 INT
Производитель	VIAVI	Greenlee	Greenlee	Greenlee	Greenlee	VIAVI	VIAVI	Fluke Networks	Greenlee	Greenlee	Fluke Networks
Поле обзора (FOV)	713 x 950 мкм	860 x 640 мкм	860 x 640 мкм	860 x 640 мкм	860 x 640 мкм	740 x 560 мкм	740 x 550 мкм	610 x 460 мкм	630 x 440 мкм	630 x 440 мкм	425 x 320 мкм
Минимальный размер загрязнения	<1 мкм	<1 мкм	<1 мкм	<1 мкм	<1 мкм	<1 мкм	<1 мкм	1 мкм	3/4 мкм	3/4 мкм	0,5 мкм
Тип фокусировки	автоматическая с прокруткой по волокнам (до 32 волокон)	автоматическая	автоматическая	автоматическая	ручная	ручная	автоматическая	автоматическая	ручная	ручная	ручная
Анализ качества согласно IEC 61300-3-35 / критериям пользователя	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	нет / есть	нет / есть	нет / есть	есть
Формирование отчета об измерениях	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть	нет	нет	нет
Дисплей	сенсорный 2,5"	сенсорный, Multi-touch LCD 5"	сенсорный, Multi-touch LCD 5"	сенсорный, multi-touch LCD 5"	монитор ПК или смартфона	монитор ПК, мобильное устройство, приборы VIAVI	сенсорный 1,5"	ЖК-экран 3,2"	3,5"	3,5"	емкостный сенсорный, Multi-touch LCD 5,7"
Время работы от батареи	5 часов	4 – 5 часов	4 – 5 часов	4 – 5 часов	питание от USB	питание от USB	6 часов, плюс питание от USB	3 - 6 часов	8 - 10 часов	8 - 10 часов	11 часов
Связь с ПК	USB, WiFi	USB 2.0, Wi-Fi	USB 2.0, Wi-Fi	USB 2.0, Wi-Fi	USB 2.0	USB 2.0	USB, WiFi	нет	нет	USB 2.0	USB 2.0
Связь с iOS и Android смартфонами	опция FiberCheck-MOBILE	нет	нет	нет	опция GRAD255B	опция FiberCheck-MOBILE	опция FiberCheck-MOBILE	нет	нет	нет	нет
Внутренняя память	есть, 8 Гбайт	есть, 8 Гбайт	есть, 8 Гбайт	есть, 8 Гбайт	нет, сохранение на диск ПК	нет, сохранение на диск ПК	есть	нет	нет	нет, сохранение на диск ПК	нет
Фонарик для подсветки рабочего пространства	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	есть	нет	нет	нет
Встроенный визуализатор повреждений	нет	есть	есть	нет	нет	Нет	Нет	нет	нет	нет	нет
Встроенный измеритель мощности	нет	есть (+6 ... -60 дБм)	есть (+23 ... -45 дБм)	опция GT-GUPM100-02	опция GRAD255B-02	Нет	опция MP-60/80	нет	нет	нет	нет
Типы адаптеров в комплекте	MTP/PC, MTR/APC	универс. 2,5 и 1,25/LC/SC	универс. 2,5 и 1,25/LC/SC	универс. 2,5 и 1,25/LC/SC	универс. 2,5 и 1,25/LC/SC	универс. 2,5 мм для патчкордов	универс. 2,5 мм для патчкордов	универс. 2,5 и 1,25/LC/SC	универс. 2,5 и 1,25/LC/SC	универс. 2,5 и 1,25/LC/SC	универс. 2,5 и 1,25/LC/SC/FC
Доступные типы адаптеров											
№ по каталогу	JD-FT-FCSW-KIT2	GT-GVIS300C-VFL-PM	GT-GVIS300C-VFL-PM(HP)	GT-GVIS300C	GT-GVIS-400-HDP	JD-FBP-P5000I	JD-FT-FC-KT1	FL-FI500	GT-GVIS 300 MP	GT-GMS 300MP/USB	FL-F27000 INT
Цена	579 900	229 900	248 800	186 100	121 300	170 800	286 200	164 800	174 900	137 700	299 900

Оптический микроскоп VIAVI FiberChek SideWinder



НОВОЕ

Микроскоп SideWinder предназначен для инспектирования торцов многоволоконного кабеля с коннекторами типа MPO и MTP. Сенсорный экран позволяет перемещаться во всех направлениях по торцевой поверхности MPO/MPT разъема для проверки любого волокна в режиме реального времени или просматривать результаты измерений по каждому волокну отдельно.

Особенности:

- Сенсорный экран, встроенная память;
- Автоматическая прокрутка, центровка и фокусировка;
- Автоматический анализ торцевой поверхности волокна с оценкой годен/негоден за 12с (12 волокон);
- Критерии оценки: стандарт IEC-61300-3-35, пользовательские настройки;
- Тестирование ленточного и симплексного волокна;
- Соединение по WiFi и USB с ПК или мобильным устройством.

№ по каталогу	Наименование	Цена
JD-FIT-FCSW-KIT2	Микроскоп с WiFi, сумкой, наконечниками MPO SM/MM	579 900

Микроскоп FiberViewer



Функциональные особенности:

- защита глаз от излучения
- портативный и эргономичный
- простой в использовании
- универсальный адаптер 2,5 мм
- 400x кратное (FL-FT140) увеличение.

№ по каталогу	Наименование	Цена
FL-FT140	Микроскоп FiberViewer (x400)	43 900

Наборы для чистки оптических разъемов Greenlee



Профессиональные наборы Greenlee обеспечивают комплексную (сухую и влажную) чистку оптических интерфейсов, что гарантирует удаление загрязнений различного типа и, благодаря снятию статического электричества, предохраняет от загрязнений в будущем. Поставляется три типа наборов для различных условий.:

GT-CFK1202 Greenlee набор для чистки оптики (для FTTX) в кейсе

- Greenlee pQbE – приспособление для чистки оптических коннекторов FC, SC, ST, E2000, LC, OptiFit (UPC и APC) – 1шт
- Greenlee Electro-Wash – антистатический чистящий карандаш -2шт
- Greenlee 48042F – Палочки для чистки адаптеров FC, SC, ST (2,5мм) – 2уп по 50 шт
- Greenlee 25125F – Палочки для чистки адаптеров LC (1,25мм) 1уп (50шт)
- Палочки для чистки типа «MT» - 25шт
- Electro-Wash MX® влажные салфетки для удаления гидрофобного геля и чистки оптического оборудования – 5шт
- Безворсовые салфетки – 1 уп., кейс – 1шт.

GT-CFK1013 Greenlee набор для чистки оптики (общего назначения) в кейсе

- Greenlee QbE – приспособление для чистки оптических коннекторов – 1шт
- Greenlee Electro-Wash – антистатический чистящий карандаш -2шт
- Greenlee 48042F – Палочки для чистки оптических портов типа FC, SC, ST (2,5мм) – 1 уп. (50шт)
- Electro-Wash MX® влажные салфетки для удаления гидрофобного геля и чистки оптического оборудования – 5шт
- Безворсовые салфетки – 1 уп., кейс – 1шт.

GT-CFK1003 Greenlee набор для чистки оптики (для сварки волокна) в кейсе

- Greenlee QbE – приспособление для чистки оптических коннекторов – 1шт
- Greenlee Electro-Wash – антистатический чистящий карандаш – 2шт
- Палочки для чистки V-образных канавок и ферул – 1 уп (50шт)
- Greenlee 48042F – Палочки для чистки оптических портов типа FC, SC, ST (2,5мм) – 1 уп (50шт)
- Палочки для чистки зеркал сварочного аппарата
- Electro-Wash MX® влажные салфетки для удаления гидрофобного геля и чистки оптического оборудования – 5шт
- Безворсовые салфетки – 1 уп, кейс – 1шт.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-CFK1202	Greenlee набор для чистки оптики (для FTTX)	23 680
GT-CFK1003	Greenlee набор для чистки оптики (для сварки волокна)	20 100
GT-CFK1013	Greenlee набор для чистки оптики (общего назначения)	14 500

Карандаши с растворителем для чистки оптики

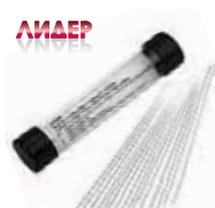
Карандаши наполнены чистящим средством с низким коэффициентом поверхностного натяжения, за счет чего легко растворяют жир и упрощают удаление загрязнений с поверхности разъема. Они удобны в использовании, применяются совместно с приспособлениями для чистки коннекторов и палочками для чистки разъемов. Нанесение жидкости на поверхность палочки или приспособления для чистки коннекторов производится путем легкого надавливания сердцевинной кончика карандаша. В моделях Greenlee Electro-Wash и Fluke Networks SOLVENTPEN применена насыщенная кислородом растворяющая жидкость, которая снимает электростатический заряд.

Модель	Greenlee Electro-Wash	Greenlee Fiber-Wash
Растворение жира, грязи, масла	да	да
Удаление статического электричества	да	нет
Номер по каталогу	GT-FW-2150	GT-FW-2190
Цена	1 285	1 212

Приспособление для чистки оптических коннекторов

Модель	Greenlee QbE-QS	Greenlee QbE	Greenlee pQbE	FIS F1-7020	Grandway OAM	Fluke Networks NFC-CUBE	FIS Kim-Wipes
Безворсовая лента	широкая	широкая	узкая	узкая	узкая	широкая	широкая
Наличие резиновой подложки	да	да	да	да	да	да	нет
Наличие прорезей для коннекторов в подложке	да	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Сменная лента	нет	нет	нет	да (FIS-F1-7021)	да (GRW-OAM-A1)	нет	нет
Номер по каталогу	GT-QbE-QS	GT-QbE	GT-pQbE	FIS-F1-7020	GRW-OAM	FL-NFC-CUBE	FIS-34-55
Цена	9 083	3 645	5 359	1 847	3 672	3 289	221

Палочки для чистки портов LC типа



GT-25125F



FIS-F125123B



GRW-CLN2-002-02



FL-NFC-SWABS-1.25MM

Модель	Greenlee 25125F	Greenlee 25123X	FIS F125123B	FIS F125123	Grandway CLN2-002-02	Grandway CLN2-002-02-10	Fluke Networks NFC-Swabs-1.25mm
Тип коннектора (диаметр ферулы)	LC/MU (1,25 мм)						
Общая длина, мм	153	153	153	153	100	100	165,1
Длина чистящего элемента, мм	17	17	17	17	14	14	20
Материал основания	полипропилен				пластик	пластик	полипропилен
Материал рабочего элемента	полиэстер						
Количество палочек в упаковке, шт	15	100	100	5	5	10	25
Номер по каталогу	GT-25125F	GT-25123X	FIS-F1-25123B	FIS-F1-25123	GRW-CLN2-002-02	GRW-CLN2-002-02-10	FL-NFC-SWABS-1.25MM
Цена	1 406	5 168	4 680	431	144	275	2 503

Палочки для чистки портов FC, SC, ST типов



GT-48062F



GT-48042F



FIS-F1-0005



GRW-CLN2-002-03



FL-NFC-SWABS-2.5MM

Модель	Greenlee 48042F	Greenlee 48062F	FIS F1-0005	FIS F125183	Grandway CLN2-002-03	Grandway CLN2-002-01	Fluke Networks NFC-SWABS-2.5MM
Тип коннектора (диаметр ферулы)	FC, SC, ST (2,5 мм)						
Общая длина, мм	68	153	153	153	71	145	101.6
Длина чистящего элемента, мм	10,5	10,5	9	25,4	12	18	14
Материал основания	полипропилен		пластик	полипропилен	пластик	пластик	полипропилен
Материал рабочего элемента	полиуретановая пена	полипропилен	паралон	паралон	паралон	полиэстер	полиуретановая пена 100 ppi
Количество палочек в упаковке, шт	50	100	50	100	50	5	50
Номер по каталогу	GT-48042F	GT-48062F	FIS-F1-0005	FIS-F1-25183	GRW-CLN2-002-03	GRW-CLN2-002-01	FL-NFC-SWABS-2.5MM
Цена	1 960	1 960	1 170	4 434	577	144	2 073

Ручки для очистки оптических разъемов

Модель	Greenlee FCP-1.25	Fluke Networks OneClick 1,25mm	Grandway FOC-1.25	Greenlee FCP-2.5	Grandway FOC 2.5	Fluke Networks OneClick 2,5mm
Тип коннектора (диаметр ферулы)	LC/MU (1,25 мм)			FC, SC, ST (2,5 мм)		
Количество циклов очистки, шт	800	500	500	800	800	500
Количество в упаковке, шт	1	1	1	1	1	1
Габариты, мм	180 x 18 x 18	170 x 20 x 20	115 x 13 x 13	180 x 18 x 18	115 x 13 x 13	170 x 20 x 20
Номер по каталогу	GT-FCP-1.25	FL-QuickClean-1.25-1P	GRW-FOC-1.25	GT-FCP-2.5	GRW-FOC-2.5	FL-QuickClean-2.5-1P
Цена	3 524	6 720	1 967	3 524	1 967	6 720

Инструмент для работы с оптическими кабелями

Стрипперы для оптоволоконна Greenlee и Jonard

Стрипперы для оптоволоконна предназначены для зачистки буферного слоя (лака) 250 мкм с оптического волокна диаметром 125 мкм.

Некоторые модели также позволяют снимать защитный слой 900 мкм с пигтейлов и удалять защитные трубки (модули) диаметром до 3 мм.

Наименование (Артикул)	PT-1162	PT-1177	PT-1171	JIC-125	JIC-175	JIC-375
Производитель	Greenlee	Greenlee	Greenlee	Jonard	Jonard	Jonard
Страна происхождения	США	США	США	США	США	США
Диаметр зачищаемых волокон, буферного слоя, модулей	125 / 250, 900 мкм, 2 - 3 мм	125 / 250, 900 мкм, 2 - 3 мм	125 / 250, 900 мкм, 2-2,4 / 2,8-3 / 2-3 мм	125 / 250 мкм	125 / 250 мкм	125 / 250, 900 мкм 2 - 3 мм
Количество отверстий для зачистки	3	3	5	1	1	3
Фиксация в закрытом положении для хранения	да	да	да	да	да	да
Тип рукоятки	стандартная	эргономичная	эргономичная	стандартная	эргономичная	эргономичная
Цена	1 879	3 240	5 720	1 891	1 964	2 060

Стрипперы-прищепки для удаления фрагментов модуля

Стрипперы-прищепки для продольной и поперечной резки оптического кабеля полезны, когда нужно разрезать оптический модуль вдоль, уда-

лить его фрагмент и аккуратно достать волокна, не удаляя модуль полностью.

Наименование (Артикул)	JIC-CSR-1575	FIS-F1-0017	FIS-F1-0021	JIC-MS-6	GT-05712	JIC-FOD-2000
Производитель	Jonard	FIS	FIS	Jonard	Greenlee	Jonard
Страна происхождения	США	США	США	США	США	США
Диаметр кабеля, модуля или трубки, мм	1,2 - 7,5 мм	до 3,2 мм	3,2 - 5,6 мм	1,2-1,5/1,5-1,8/1,8-2,1/2,1-2,5/2,5-2,9/2,9-3,3	1,5 - 3,3 мм	Плоский кабель, Ш=8,25мм, В = 4,75мм
Продольный и поперечный рез	Да	Да	Да	Продольный	Продольный	Продольный
Регулировка глубины реза	Да	Да	Да	6 разных канавок	Разные канавки	Нет
Сменные лезвия доступные для заказа	Да (JIC-CSR-2)	Да (FIS-F10018)	Да (FIS-F10018)	Да (JIC-MSB-1533)	Нет	Да (JIC-FOD-RB25)
Цена	2 145	2 155	2 278	5 136	4 445	3 324

Ножницы для резки кевлара, изоляции, пластика, медной проволоки

Ножницы предназначены для разделки оптического кабеля усиленного кевларовыми волокнами, пластика и медного провода. На лезвиях выполнены

зубцы, не допускающие "проскальзывания" материала при резании. Прочная сталь режущих кромок обеспечивает большой срок службы инструмента.

Наименование	1-10-0057	JIC-ES-1964	PT-1511	JIC-186	H-44300-000	JIC-195	JIC-ES-1964ERG	458-744
Производитель	Greenlee	Jonard	Greenlee	Jonard	Fluke Networks	Jonard	Jonard	Jonard
Страна происхождения	США	США	США	США	США	США	США	США
Зазубренные лезвия	да	да	да	да	да	да	да	да
Эргономичные ручки	нет	нет	да	да	да	да	да	да
Возвратная пружина	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	Да
Цена	1 784	762	2 395	1 051	1 859	1 323	894	3 690

Набор стриппер и ножницы Jonard TK-375



Состав TK-375:

- Стриппер буферного слоя JIC-375
- Ножницы ES-1964 для резки кевлара
- Чехол на пояс

Набор стриппер и ножницы Jonard TK-350



Состав набора TK-375:

- Стриппер буферного слоя JIC-375
- Ножницы из высокоуглеродистой стали JIC-186 для резки кевлара
- Чехол с клипсой на пояс

№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-TK-375	Набор TK-375	3 432

№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-TK-350	Набор TK-350	3 886

Наборы инструментов для работы с ВОЛС

Наборы инструмента для разделки оптического кабеля и подготовки волокон к сварке



ЛИКЕР



Состав набора НИМ-25	Состав набора SKFO-04	Состав наборов НИМ-Эксперт	Наборы Jonard TK-120, 150, 160
<p>Стриппер для оптоволоконна Стриппер для модулей 0.8-2.6 мм Стриппер для снятия изоляции кабеля диаметром 4.5 - 25 мм Стриппер для удаления фрагментов оптического модуля Тросорез для стального троса до 6 мм Ножницы для резки кевлара с зазубренным лезвием Нож со сменными лезвиями Лезвия для ножа Ножовка по металлу Набор отверток Пассатижи Бокорезы Жидкость для удаления гидрофобного заполнителя (1 л) Дозатор для спирта пластмассовый с помпой (225 мл) Салфетки Kim-Wipers безворсовые для протирки волокна (280 штук) Набор луп (пять штук) Измерительная рулетка Фонарь налобный LED C4 Trident Пинцет Набор проволоочек (125 мкм, 8 шт) Этикетки маркировочные Лента герметизирующая Коробка для мелочей Жесткий кейс</p>	<p>Стриппер для оптоволоконна Стриппер для модулей 0.8-2.6 мм Стриппер для снятия изоляции кабеля диаметром 4.5 - 25 мм Стриппер для удаления фрагментов оптического модуля Тросорез для стального троса до 6мм Ножницы для резки кевлара с зазубренным лезвием Нож со сменными лезвиями Набор отверток Пассатижи Бокорезы Жидкость для удаления гидрофобного заполнителя (1 л) Дозатор для спирта пластмассовый с помпой (225 мл) Салфетки Kim-Wipers безворсовые для протирки волокна (280 штук) Набор луп (пять штук) Фонарь налобный LED C4 Trident Пинцет Набор проволоочек (125 мкм, 8 шт) Этикетки маркировочные Лента герметизирующая Жесткий кейс</p>	<p>Стриппер для удаления буферного слоя волокна 250/125 мкм, пигтейла 900 мкм и модуля 2 - 2.4 мм, 2.8 - 3 мм и 2 - 3 мм. Универсальный стриппер 4.5 - 25 мм Стриппер для жил 0,4 - 1,3 мм Стриппер KABIFIX FK-28 (6 - 28 мм) Ножницы для резки кевларовых нитей Тросорез для стального троса до 6 мм Пассатижи универсальные Бокорезы Ножовка по металлу Кабельный нож Набор отверток (4 шт) Маркеры для кабеля наклеивающиеся Горелка паяльная для усадки муфт Изоляционная лента 19 x 0.13 мм, 20 м Пинцет Дозатор для спирта с помпой пластмассовый 225 г Салфетки безворсовые Kim-Wipers 280 шт Жидкость для удаления гидрофоба Перманентный маркер Фонарь налобный LED C4 Trident Рулетка 3 м Сумка для инструмента (НИМ-Эксперт-М) Кейс на колесах (НИМ-Эксперт)</p>	<p>Инструмент для снятия внешней изоляции с кабеля 4,5 - 29 мм Стриппер для оптоволоконна 125/250/900 мкм, 1.6 - 3 мм Стриппер-прищепка для продольной и поперечной резки оптического кабеля и модуля 1,2 - 7,5 мм Стриппер для продольной резки оптического модуля, 6 пазов (1,2 - 3,3 мм) Стриппер для плоского кабеля шириной 7,7 - 8,9 мм и выс. 3,9 - 4,7 мм Ножницы из высокоуглеродистой стали с эргономичными ручками Кабелерез Длинногубцы с кусачками Отвертка и 6 сменных бит Салфетки влажные Фонарь Сумка из износостойкого материала Скальватель оптического волокна (Только в наборе TK-150) Локатор поврежденной волокна (VFL) (Только в наборах TK-150, TK-160) Устройство для чистки коннекторов FC, SC, ST (только в TK-150, TK-160) Устройство для чистки коннекторов LC - 1.25 мм (только в TK-160)</p>
№ по каталогу	Наименование	Цена	
SKFO-04	Набор инструментов для ВОЛС SKFO-04	23 640	
НИМ-25	Набор инструментов для ВОЛС НИМ-25	24 940	
№ по каталогу	Наименование	Цена	
НИМ-Эксперт	Набор инструментов для монтажа ВОЛС в кейсе	50 990	
НИМ-Эксперт-М	Набор инструментов для монтажа ВОЛС в сумке	38 010	
JIC-TK-120	Набор инструмента для оптоволоконна TK-120	23 240	
JIC-TK-150	Набор инструмента для оптоволоконна TK-150	45 620	
JIC-TK-160	Набор инструмента для оптоволоконна TK-160	40 900	

Наборы инструментов для монтажа оптического кабеля и установки коннекторов серии FIS-53

Профессиональные наборы инструмента FIS для оконечивания ВОЛС включают все необходимое для разделки кабеля и установки разъемов: инструменты для снятия изоляции, защитного и буферного слоя, скальвания, опрессовки и вклейки волокна в разъем, полировки поверхности скола, проверки качества полировки и многое другое. На

выбор предлагается несколько вариантов наборов: базовый - для монтажа разъемов SC/FC/ST, для монтажа разъемов LC/MU и для установки коннекторов HotMelt (с печкой). Наборы поставляются в удобном пластиковом чемодане и их можно доукомплектовать тестовым оборудованием.

Состав базового набора F1-0053
<p>Стриппер буферного слоя Стриппер-прищепка для удаления фрагментов модуля Стриппер для снятия 3 мм оболочки Кусачки боковые Инструмент для снятия внешней оболочки кабеля 4.5 - 28.5 мм Плоскогубцы остроносые Нож с выдвигаемым лезвием Ножницы для резки кевлара Отвертка с 4 насадками Гаечный ключ Палочки для чистки портов 2.5 мм Устройство для чистки коннекторов Средство для чистки оптоволоконна Салфетки безворсовые KimWipes Салфетки пропитанные гидрофобным гелем (5 шт) Набор проволоочек до 9 мкм Защитные очки Изоляционная лента ПВХ Пинцет Рулетка, линейка Маркер (черный) Подложка для полировки Емкость для сбора осколков волокна Маркировочные этикетки (3 шт) Защитные гильзы (КЗДС) (5 шт) Фуркационная трубка 3 мм Фуркационная трубка 0.9 мм Жесткий противоударный кейс</p>



Состав F1-0053U для монтажа разъемов SC, FC, ST (дополнительно к F1-0053)	Состав F1-0053LM для монтажа разъемов LC, MU (дополнительно к F1-0053)	Состав F1-0053HM для монтажа разъемов с печкой (дополнительно к F1-0053)
<p>Ручка-скальватель с карбоновым наконечником Универсальный кримпер для обжима оптических коннекторов Резиновая полировальная пластина Стеклянная площадка для полирования Шприцы (5 шт) Универсальная шайба для полировки Бумага полировальная Alum. Oxide 0,3 мкм 228 мм x 165 мм, 5 шт. Бумага полировальная Alum. Oxide 1 мкм 228 мм x 165 мм, 5 шт. Бумага полировальная Alum. Oxide 5 мкм 228 мм x 165 мм, 5 шт. Инструкция для FIS коннекторов: ST, SC, FC Клей эпиксидный, синий краситель (4 гр), 5 шт Универсальный микроскоп 200X для контроля качества полировки ферул оптических коннекторов</p>	<p>Стеклянная площадка 229 x 330 мм для полировки оптических коннекторов Ручка - скальватель волокна с широким лезвием из оксида карбида Инструмент для обжима LC и MU разъемов Резиновая полировальная пластина Шприц (5 шт) Универсальный микроскоп 200X Адаптер 1.25 мм к микроскопу Клей эпиксидный, синий краситель (4гр) (5 шт) Универсальная шайба для полировки MU и LC разъемов Алмазная полировальная бумага 0.5 мкм (5 шт), 1.5 мкм (5 шт)</p>	<p>Печка для 6 коннекторов HotMelt Универсальный фиксатор коннекторов 4 шт. Универсальный диск для полировки Ручка - скальватель с карбоновым наконечником Универсальный микроскоп 200X Адаптер 1.25 мм для микроскопа Мягкая подложка для полировки, 2 шт Стеклянная площадка для полирования Универсальный кримпер для обжима Пленка 3М 2 шт для одношаговой полировки коннекторов (50 шт) Диск полировальный SM 0.05 мт, 5шт</p>
№ по каталогу	Наименование	Цена
FIS-F1-0053	Базовый набор для ВОЛС FIS-53	43 780
FIS-F1-0053U	Набор для монтажа разъемов (SC,FC,ST), FIS-53U	73 900
FIS-F1-0053LM	Набор для монтажа разъемов LC/MU, FIS-53LM	85 900
FIS-F1-0053HM	Набор для установки коннекторов HotMelt	144 100

Набор инструментов SK-55 для монтажа линий связи



Состав набора SK-55

Мультиметр профессиональный Greenlee DM-65
 Тестовая трубка монтера Greenlee Compact DSP
 Устройство закладки кабеля Greenlee, стеклопруток 30 м
 Кримпер Greenlee для опрессовки разъемов RJ45, RJ11/12, RJ22
 Ударный инструмент для расшивки кабеля на 66 и 110 кросс Greenlee
 Щуп Probe Pic для кросса, изолированный
 Стриппер Kabifix FK-28 для кабеля 6 - 28 мм
 Стриппер буферного слоя Greenlee (125/250 мкм, 900 мкм, 3 мм)
 Пассатижи кованые Stanley 150 мм
 Длинногубцы кованые Stanley 150 мм
 Кусачки Jonard с V-канавками для снятия изоляции 0.8 и 1.1 мм
 Бокорезы изолированные до 1000В Klauke, 145мм
 Набор изолированных отверток Klauke E-Smart, 13 шт. в боксе
 Отвертка - тестер напряжения 220-250 В
 Ножницы для резки кевларовых нитей и медной проволоки
 Нож с выдвижным лезвием Stanley + сменные лезвия 10 шт.
 Мини-ножовка по металлу Stanley 150 мм
 Дозатор для спирта с помпой FIS
 Прецизионный пинцет Erem 21SA
 Приспособление для очистки оптических коннекторов FIS
 Рулетка Stanley 5 м
 Степлер T18 для крепления провода диаметром до 5 мм
 Клеевой пистолет Argow TR550
 Молоток столярный Stanley DYNAGRIP, 160 гр, Защитные очки
 Уровень магнитный "FatMax Torpedo" Stanley, 230 мм
 Детектор скрытых неоднородностей Stanley S300
 Фонарь налобный ударо-водозащищенный StreamLight (C4 LED)
 Сумка для инструмента Klauke KL-905L (450 x 340 x 200 мм)



№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-55	Набор инструмента для монтажа PON сетей	78 520

Набор для установки коннекторов Jensen "GoKit Deluxe"



Набор Jensen GoKit Delux содержит не только самый необходимый инструмент для установки разъемов на оптоволоконный кабель, но и специальное оборудование для проверки правильности их установки.
 Размеры набора 25 x 18 x 16 см.
 Вес: 4,2 кг.

Состав набора GoKit Deluxe

Ножницы для резки кевлара
 Стриппер оптический
 Быстросохнущий эпоксидный клей
 Защитные очки
 Салфетки для очистки оптоволоконна (влажные и сухие)
 Стеклянная рабочая поверхность
 Обжимной инструмент для SC,ST,FC коннекторов
 Алмазная полировальная бумага 6 мкм и 1 мкм
 Алюминиевая полировальная бумага 0.05 мкм
 Резиновая рабочая поверхность
 Микроскоп 100x для контроля качества полировки коннектора
 Скальватель
 Набор игл
 Емкость для спиртового раствора, Емкость для воды
 Маркер, Линейка
 Сумка

№ по каталогу	Наименование	Цена
GoKit Deluxe	Набор для установки разъемов	73 960

Наборы для установки коннекторов Greenlee

Профессиональные наборы инструмента от компании Greenlee для работы с оптоволоконном включают все, что необходимо для разделки оптического кабеля и установки разъемов. Они представлены в двух вариантах: базовый - FiberReady и полный - Ultimate. Наборы поставляются в удобной сумке с карманами для дополнительных комплектующих.



Состав набора FiberReady

Ножницы для резки кевлара
 Оптический стриппер 5 в 1 (лак 250, пигтейл 900 мкм, 2-2.4 мм, 2.8-3 мм, 2-3 мм)
 Стриппер для снятия внешней оболочки кабеля 25-35 мм
 Кримпер для обжима коннекторов со сменными матрицами
 Матрица Lucent SC и ST
 Матрица FC, SMA, SMB, Biconic
 Матрица SC и ST Type Die
 Сумка-папка

Состав набора Ultimate

Ножницы для резки кевлара
 2-х и 3-х уровневый Стриппер LC CST Coax (Mini: .344/.094)
 Оптический стриппер 5 в 1 (лак 250, пигтейл 900 мкм, 2-2.4 мм, 2.8-3мм, 2-3 мм)
 Оптический стриппер 3 в 1 (лак 250/125 мкм, пигтейл 900 мкм, буфер 2-3 мм)
 Стриппер с регулировочным винтом 0,26 - 2,59 мм
 Скальватель
 Полировальная шайба для коннекторов SC, ST, FC
 Полировальная шайба для коннекторов LC
 Стриппер для снятия внешней оболочки кабеля диаметром 4.5 - 25 мм
 Стриппер для снятия внешней оболочки кабеля диаметром 25 - 35 мм
 Кримпер для обжима коннекторов со сменными матрицами
 Матрица Lucent SC и ST
 Матрица FC, SMA, SMB, Biconic
 Матрица SC и ST Type Die
 Сумка

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-906001	Базовый набор FiberReady	26 860
PT-4924	Полный набор Ultimate	40 280

Набор для установки коннекторов Hobbes HT-F3033FC5



Hobbes HT-F3033FC5 - это небольшой и функциональный набор инструмента для установки, вклейки и полировки коннекторов на оптоволоконный кабель.

Состав набора HT-F3033FC5

Визуальный локатор повреждений волокна (VFL, красный свет)
 Стриппер оптический
 Скальватель оптического волокна (ручной)
 Ножницы для резки кевлара
 Обжимной инструмент
 Поверхность для смешивания эпоксидного раствора
 Двухкомпонентный эпоксидный состав (шприц)
 Быстросохнущий эпоксидный клей, смеситель эпоксидной смолы
 Моющее средство
 Полировальные диски ST и SC
 Салфетки для очистки оптоволоконна (влажные и сухие)
 Стеклянная рабочая поверхность 15 x 20 см
 Резиновая рабочая поверхность 15 см
 Полировальные бумага алмазные 10 x 10 см, 6 мкм и 1 мкм
 Полировальная бумага алмазная белая алюминиевая 10 x 10 см, 0.05 мкм
 Пластиковый кейс

№ по каталогу	Наименование	Цена
HB-HT-F3033FC5	Набор для установки разъемов HT-F3033FC5	20 440

Набор для установки оптических коннекторов Hobbes



Hobbes ST-7628 - один из самых лучших наборов для установки коннекторов на оптические кабели по соотношению качество-цена. Все компоненты набора удобно размещены в кейсе - органайзере.

Состав набора Hobbes ST-7628

- Приспособление для обжима оптоволоконных разъемов
- Стриппер прецизионный
- Скальватель оптического волокна (ручной)
- Полировочные шайбы для SC и ST коннекторов
- Очиститель
- Стеклоподложка для полировки
- Резиновая подложка для полировки
- Бокорезы
- Очки защитные
- Салфетки безворсовые (сухие и со спиртом), ватные тампоны
- Полировальная бумага 6 мкм
- Полировальная бумага 1 мкм
- Полировальная бумага 0.05 мкм
- Ножницы универсальные
- Шприцы для смешивания (2 шт)
- Эпоксидный состав
- Кейс - сумка

№ по каталогу	Наименование	Цена
HB-ST-7628	Набор Hobbes для установки разъемов на ОВ кабель	16 100

Термостриппер ILSINTECH Auto Stripper

Стриппер оснащен электроприводом и специальным ножом, что позволяет автоматизировать процесс удаления буферного слоя волокна. Благодаря регулируемой температуре и времени нагрева можно выбрать режим для полного и качественного удаления оболочки любого типа. Прибор не допускает появления царапин на волокне во время удаления буферного слоя.



Диаметр оптического волокна	125 мкм
Количество волокон	от 1-го до 12-ти
Диаметр зачищаемого буферного слоя	250 - 900 мкм
Температурный диапазон термокамеры	60-140° С
Временной диапазон работы термокамеры	2 - 7 сек
Количество шагов установки времени нагрева	5
Питание прибора	DC 12 V

№ по каталогу	Наименование	Цена
il-AS	Термостриппер ILSINTECH	232 700

Ультразвуковой стриппер ILSINTECH IFC-24



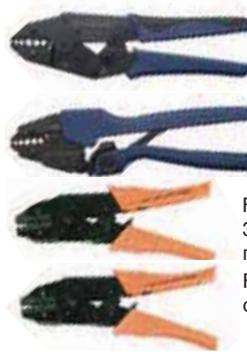
Ультразвуковой стриппер обеспечивает удаление оболочки и высококачественную очистку единичного или ленточного волокна.

- Особенности:**
 Совместимость с держателями волокон 16/20мм
 Совместимость с оптическими коннекторами: FC, ST, SC, LC, MU, MT-RJ

Диаметр оптического волокна	125 мкм
Диаметр буферного слоя, мкм	250 - 900 мкм
Тип жидкости для очистки	Спирт
Время цикла удаления оболочки, сек.	1-3

№ по каталогу	Наименование	Цена
IL-IFC-24	ультразвуковой стриппер	156 000

Кримперы для обжима оптических коннекторов



Pressmaster PM-4300-3089 и PM-4300-3090 (с эргономичными ручками) предназначен для опрессовки разъемов ST, SC, SMA, SMB, SFR, (3,25/ 3,84/ 5,41/ 5,0/ 4,52 мм), имеет трехточечный механизм и регулируемое усилие опрессовки. На регуляторе усилия имеется отметка оптимального положения. Изготовлен в Швеции. Ресурс 50 000 опрессовок.
 FIS F1-3227 имеет отверстия размером 3,25, 3,47, 3,84 и 4,8 мм и позволяет обжимать наиболее популярные типы коннекторов ST, SC, FC.
 FIS F1-8825 имеет отверстия 3 и 3,2 мм для опрессовки коннекторов типа LC и MU.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PM-4300-3089	Пресс-клещи CFO 5432 для оптических разъемов	8 916
PM-4300-3090	Пресс-клещи KFO 5432 для оптических разъемов	10 500
FIS-F1-3227	Инструмент для опрессовки разъемов FC, SC, ST	5 296
FIS-F1-8825	Инструмент для опрессовки разъемов LC и MU	8 313

Ручные скальватели оптического волокна



Инструмент предназначен для скальвания волокна в процессе монтажа коннекторов клеевым методом. Выполнен в виде ручки с карбидовым режущим наконечником. В каталоге представлены две модели: Greenlee PT-1922.1 и Fiber Instrument Sales FIS-F1-9773

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-1922.1	Ручной скальватель	2 444
FIS-F1-9773	Ручка-скальватель FIS	2 457

Термострипперы Jonard

Стриппер TSFB-125 предназначен для работы со стандартными диаметрами буферного слоя: 250/400/900 мкм. Модель TSFB-125 более универсальна и рассчитана на различные типы волокна в разном буферном слое. Вес прибора - 445 г, габариты - 130x74x71мм.



Технические характеристики	TSAB-40	TSFB-125
Диаметр оптического волокна	40-1000 мкм	125 мкм
Диаметр зачищаемого буферного слоя	80-1200 мкм	250, 400, 900 мкм
Температурный диапазон термокамеры	60-200° С	
Временной диапазон работы термокамеры	0-30 сек. (дискретность 2 сек)	
Питание прибора	100-240В , 47-63 Гц, переменный ток	
Цена	229 000	210 400

Адаптеры для подключения неоконцованного волокна



Адаптеры Grandway служат для подключения без сварки оптического кабеля к тестовому оборудованию. Волокно зачищается, скальвается, вводится в отверстие адаптера и фиксируется специальным зажимом. С другой стороны адаптер имеет стандартный коннектор FC, SC, ST или LC (UPC). Адаптер рассчитан на многоразовое использование.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GRW-BFA-FCUPC	Адаптер FC (UPC) для неоконцованного волокна	656
GRW-BFA-SCUPC	Адаптер SC (UPC) для неоконцованного волокна	656
GRW-BFA-STUPC	Адаптер ST (UPC) для неоконцованного волокна	656
GRW-BFA-LCUPC	Адаптер LC (UPC) для неоконцованного волокна	786

Наборы инструментов для структурированных кабельных систем (СКС)

Набор для СКС SK-45

Набор SK-45 включает специальный инструмент и приборы для монтажа и ремонта оборудования связи. Поставляется в сумке из очень прочной ткани Cordura с дополнительными отделениями для документов и приборов. Размер сумки: 38 x 26 x 5 см. Вес набора: 4кг.

МОНТАЖНИКУ СКС



Комплектация набора SK-45

Набор для "прозвонки" кабеля (генератор и щуп) Greenlee PTS100/200
Кримпер для обжима разъемов RJ45, RJ11/12, RJ22
Модульный адаптер RJ45 (8 контактов)
Стриппер Presmaster для зачистки кабелей до 11 мм
Стриппер для провода 0.6 - 2.7 мм с кусачками и кримпером
Ударный инструмент для расшивки кабеля на кросс 110 Greenlee
Щуп Probe Pic для кросса, изолированный
Длинногубцы кованые Stanley 150 мм
Бокорезы из легированной стали Jensen (13 см)
Кусачки кованые Stanley 150 мм
Кабелерез Greenlee для провода диаметром до 12.7 мм
Нож с выдвигаемым лезвием Stanley
Ножницы для резки кевларовых нитей и медной проволоки
Набор отверток Stanley (6 шт)
Ключ гаечный разводной Stanley 150 мм
Чулок для захвата кабеля (6,4 - 9,5 мм; 45 кг)
Сумка из ткани "Кордура" Jensen

№ по каталогу	Наименование	Цена
1-20-0886	Набор инструментов SK-45	40 360
2-00-0337	Наплечный ремень	1 142
2-10-0508	Сумка для набора JTK-45 (SK-45)	10 150

Наборы для СКС Hobbes HT-1451 и HT-1450

Набор для обслуживания локальных вычислительных сетей в удобной сумке из прочного материала. Дополнительно в наборе - инструмент для расшивки кабеля на кросс и разъемы.



Состав набора HT-1451 и HT-1450

Тестер витой пары и коаксиального кабеля
Кримпер: RJ-45, RJ-11, RJ-9 (4P4C, 4P2C)
Стриппер с расшивкой кабеля на кросс
Отвертка 2-в-1: 75 мм и 100 мм
Инструмент для расшивки кабеля на кросс с лезвиями 66 и 110 (в HT-1451)
Комплект модульных разъемов (в HT-1451)
Сумка на молнии 29 x 18 x 5,5 см

№ по каталогу	Наименование	Цена
НВ-НТ-1451	Набор инструментов HT-1451	10 190
НВ-НТ-1450	Набор инструментов для Lan сетей	5 887

Наборы для СКС Hobbes HT-2568F и HT-256FM

Наборы HT-2568F и HT-256FM разработаны для подключения ПК к LAN сети. Наборы отличаются моделью кабельного тестера.



Состав набора HT-2568F и HT-256FM

Тестер Enhanced Network 251452 (HT-2568F)
Тестер LANtest 256551 (в наборе HT-256FM)
Кримпер для опрессовки модульных разъемов (RJ-45, RJ-12, RJ-11)
Стриппер с для резкой кабеля
Разъемы RJ-45, 80 шт.
Жесткий пластиковый кейс (26 x 20 x 5 см)

№ по каталогу	Наименование	Цена
НВ-НТ-2568F1	Набор инструментов HT-2568F1	7 820
НТ-256FM	Набор инструментов HT-256FM	7 820

Набор инструмента для СКС Hobbes HT-6713

НТ-6713 - универсальный и очень функциональный набор приборов и инструментов для обслуживания телефонных и компьютерных сетей.



Комплектация набора Hobbes HT-6713

Тональный генератор и индуктивный щуп для идентификации кабеля
Кабельный тестер витой пары
Кримпер для разъемов: RJ-45, RJ-11, RJ-12
Инструмент для расшивки кабеля на кросс с лезвием 110
Стриппер для снятия изоляции
Кусачки, 12.5 см
Бокорезы, 12.5 см
Длинногубцы, 15 см
Портативный фонарь
Разводной гаечный ключ, 15 см
Набор шестигранных ключей (7 штук)
Отвертки с плоским шлицом: 5 x 75 мм, 6 x 100 мм
Отвертки с крестообразным шлицом: 5 x 75 мм, 6 x 100 мм
Сумка кейс на молнии (370 x 245 x 65 мм)

№ по каталогу	Наименование	Цена
НВ-НТ-6713	Набор инструментов HT-6713	18 490

Набор для обжима и проверки витой пары SK-LAN-1



Состав набора SK-LAN-1

- Кабельный тестер Softing CableMaster 200 (PS-PD_CM200) (LCD экран, разъем RJ45, определение обрыва, перепутанных пар, короткого замыкания, перекрещенных пар (Split), Cross Over, встроенный генератор, защита по напряжению, автоотключение, резиновые накладки.)
- Кримпер для обжима коннекторов Jonard UC-864 (JIC-UC-864) (Обжим 4-х, 6-ти и 8-и позиционных модульных коннекторов (RJ22, RJ11, RJ12 и RJ45), прорезиненные рукоятки, обрезка кабеля, снятие внешней изоляции круглого и плоского кабеля)
- Отвертка универсальная Stanley со сменными битами (34 предмета) Прямой шлиц: 3 - 7 мм, Шлиц Philips (крест): PH0, PH1, PH2, PH3, Шлиц Torx (звездочка): T5 - T40, Внутренние шестигранные (HEX)
- Инструмент для разделки кабеля UTP/STP, плоского 4P/6P, Coax RG59/6 и RG7/11 (JIC-UST-500)
- Сумка Stanley 30 x 13 x 25 см (ST-1-93-330)

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-LAN-1	Набор для монтажа и проверки витой пары	9 208

Набор инструментов Jensen JTK-5000

JTK-5000 - огромный набор инструментов производства США. Предназначен для монтажа и поддержания в рабочем состоянии инфраструктуры LAN и компьютерного оборудования.

Габариты кейса - 45 x 37 x 20 см.

Вес - 12 кг

МОНТАЖНИКУ СКС



Комплектация набора Jensen JTK-5000

- Кусачки 11 см, кусачки 13 см
- Длинногубцы 12 см, длинногубцы 16 см
- Кабелерез для кабеля до 12,7 мм
- Клещи-пассатижи, зев 3 см
- Ключ сантехнический 18 см
- Инструмент для снятия изоляции с кримпером
- Стриппер с регулировочным винтом
- Нож раскладной с двумя лезвиями
- Ножницы с зазубренными лезвиями
- Надфили (плоский, круглый, треугольный)
- Ручка-держатель для длинных отверточных вставок
- Гаечные ключи-вставки 5 - 13 мм (7 шт)
- Вставка-удлинитель для бит 10 см
- Отвертка - внутренний шестигранник 4 мм
- Отвертка крестовая короткая "два в одном"
- Набор часовых мини отверток 7 см (7 шт)
- Отвертка - вороток с трещоткой, крестовая
- Отвертки крестовые Phillips PH0, PH1, PH2 (3 шт)
- Отвертки с прямым шлицем 2,5/ 3/ 5/ 6 мм
- Отвертка для наживления винтов Screw Starter
- Отвертки TORX T10, T15, T20 (3 шт)
- Разводной гаечный ключ до 2,5 см, 15 см
- Набор внутр. шестигранных ключей 1 - 8 мм, 12 шт
- Набор торцевых головок 4 - 12 мм, рукоятка, трещотка, удлинители 75 и 150 мм
- Зажим медицинский прямой 15 см
- Инструмент для извлечения кнопок клавиатуры
- Инструменты для извлечен. 8 - 24 pins и установки 4 - 16 пиновых микросхем
- Фонарь, Лупа 10x с подсветкой
- Зеркальце с магнитом на телескопическом держателе
- Крючок для извлечения/заталкивания, Крючок для кросса пластиковый
- Захват для мелких деталей, пинцет тонкий 12 см, антистатический браслет
- Пластиковые органайзеры для мелочей (2 шт)
- Кейс для инструмента противоударный

№ по каталогу	Наименование	Цена
JTK-5000	Набор инструментов JTK-5000	66 370

Набор инструментов Jensen JTK-2100

Jensen JTK-2100 - многофункциональный набор инструмента производства США. Содержит более 50-ти высококачественных инструментов. Используется для монтажа и сервисного обслуживания СКС. В состав набора включен тональный генератор и индуктивный щуп для поиска кабеля. Вес: 7,5 кг, габариты: 45 x 32 x 27,5 см.



Состав набора JTK-2100

- Генератор и щуп для идентификации кабеля
- Длинногубцы 12 см, длинногубцы 16 см
- Кусачки прецизионные 11 см
- Пассатижи переставные 16 см
- Клещи-пассатижи для захвата
- Разводной гаечный ключ до 2,5 см
- Кабелерез
- Ножницы с зазубренными лезвиями
- Отвертка крестовая короткая 2 в одном
- Отвертки с прямым шлицем 2,5/ 3,5/ 5/ 7 мм
- Отвертки крестовые Phillips #0, #1, #2 (3 шт)
- Отвертка + 10 сменных бит: шестигр. 4,5 мм, T5, T6, TT7, TT8, TT9, TT10, TT15, TT20, TT25
- Отвертка для наживления винтов Screw Starter
- Удлинитель для отверточных вставок 10 см
- Набор часовых мини отверток 7 см (7 шт)
- Ручка для длинных отверточных вставок
- Гаечные ключи - вставки 5, 7, 8, 9 мм (4 шт)
- Набор шестигранных ключей 1,25 - 4,5мм (8 шт)
- Набор шестигранных ключей 1,5 - 6 мм (6 шт)
- Стриппер для снятия изоляции с жил 0,4 - 1,3 мм
- Крючок для работы на кроссе пластиковый
- Инструмент для работы с мелкими деталями
- Зеркальце с магнитом на телескопическом держателе 13 - 48 см
- Инструмент для монтажа/демонтажа контактов разъема RS232
- Инструмент для расшивки кабеля на 110 кросс
- Рулетка 3,5 м
- Тестер телефонной линии, адаптер RJ-45, RJ-11
- Браслет антистатический
- Скальпель, зажим хирургический 15 см
- Фонарик
- Палеты для инструмента съёмные (2шт)
- Сумка из очень прочного материала Cordura

№ по каталогу	Наименование	Цена
JTK-2100	Набор инструментов для LAN	76 710

Базовый набор инструментов для СКС Greenlee 4909

Набор для обслуживания небольших офисных вычислительных сетей включает основной инструмент для разделки и оконечивания кабеля. Габариты 25 x 12 x 4 см. Вес 620 гр.



Состав набора PT-4909

- Стриппер для витой пары и коаксиала
- Инструмент для расшивки кабеля на кросс 110
- Кримпер для RJ45, RJ11, RJ12/22, RJ22 WE/SS
- Коннекторы RJ45-10шт, RJ11-10шт

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-4909	Базовый набор инструментов Paladin Tools для СКС	5 817

Набор инструмента для СКС DataShark PT-70007

Бюджетный набор DataShark поставляется в жестком пластиковом кейсе, содержит инструменты для монтажа кабельных наконечников, разделки кабеля и расшивки его на кросс.



Состав набора DataShark PT-70007

- Стриппер для витой пары
- Кримпер для обжима RJ11, RJ12, RJ45
- Инструмент для расшивки кабеля на 110 кросс
- Пластиковый кейс

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-70007	Набор инструмента для монтажа LAN	4 200

Наборы инструмента для СКС Ultimate Greenlee

Наименование инструмента, входящего в состав наборов, код и наименование наборов для заказа	PT-901039 Premise Service	PT-9013781 DataReady PRO	PT-901053 DataReady
МОНТАЖНИКУ СКС	АИДЕР		
Универсальные наборы инструментов марки PaladinTools для обслуживания витой пары и коаксиального кабеля			
Кабелерез для кабеля диаметром до 5 мм (до 16 мм ²)	◆		
Стриппер для витой пары с ножом для обрезки 14-8 AWG (2,5 - 75 мм ²)	◆	◆	◆
Стриппер для коаксиального кабеля 2-х уровневый (RG 59/ RG 6/ RG 6 Quad CATV «F»)	◆		
Кримпер для коннекторов RJ45, RJ11/RJ12, RJ22			◆
Кримпер CrimpAll 8000 со сменными матрицами	◆	◆	
Матрица RJ45 WE/SS & CATV F	◆		
Матрица RJ11/12 WE/SS (6P6C, 6P4C, 6P2C)	◆	◆	
Матрица RJ45 WE/SS (8P8C)		◆	
Матрица RJ22 WE/SS (4P4C)		◆	
Матрица RJ45 AMP (8P8C)		◆	
Матрица RJ11 AMP DEC-MMJ (6P6C)		◆	
Инструмент ударный для расшивки кабеля на кросс SurePunch® Handle			◆
Инструмент не ударный для расшивки кабеля на кросс с лезвием 110			
Инструмент для расшивки кабеля на кросс SurePunch® Pro PDT с фонариком	◆	◆	
Лезвие 110/Krone			◆
Лезвие 110	◆		
Лезвие 66	◆		
Лезвие Krone		◆	
Лезвие 110/66			
Двойное лезвие 110		◆	
Кабельный тестер Data/Link ID 1576			◆
Кабельный тестер LAN ProNavigator	◆	◆	
Щуп с генератором 1573	◆		
RJ45 модульный адаптер	◆		
Адаптер CATV-F (Female)/BNC (Male)	◆		
Щуп для работы на кроссе		◆	
Модульные разъемы RJ45 (20шт)			◆
Сумка		◆	◆
Пластиковый кейс	◆		
Цена	42 520	36 700	18 710

Наборы инструментов связиста для работы с витой парой Greenlee и Fluke Networks

Наименование инструмента, входящего в состав наборов / код наборов для заказа	Greenlee PT-4941	Greenlee PT-4942	Greenlee PT-4943	Fluke IS40 H-11291-000	Fluke IS50 H-11292-000	Fluke IS60 FL-11293000
Профессиональный инструмент для обрезки, снятия изоляции, зачистки и расшивки на кросс телефонных и компьютерных кабелей. Весь инструмент надежно размещается в удобном поясном чехле.						
Чехол с креплением на пояс	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Стриппер для витой пары UTP/STP	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Ножницы монтера	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Лезвие для расшивки на кросс 66 и 110	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Инструмент ударный для расшивки кабеля на кросс	SurePanch PRO	SurePanch PRO	SurePanch	D814	D914S	D914S
Щуп для работе на кроссе	◆	◆		◆		
Фонарик на инструмент для расшивки на кросс		◆				◆
Фонарь (2AA)	◆		◆			
Маркер	◆		◆			◆
Цена	12 800	11 370	11 820	11 720	12 440	14 870

Наборы инструмента Ultimate для СКС Greenlee

Наименование и код для заказа	PT-4932 Technician	PT-4933 Premise Service	PT-4934 DataReady Pro	PT-4935 DATA/Voice Pro
МОНТАЖНИКУ СКС				
Наборы Ultimate включают в себя инструмент и приборы для монтажа и обслуживания СКС. Поставляются в сумке со свободными отделениями для дополнительного инструмента.				
Кабелерез для коаксиального кабеля	◆	◆		
Стриппер для витой пары с ножом для обрезки	◆	◆	◆	◆
Стриппер 2-х уровневый для коаксиального кабеля RG 59/ 6 (Quad CATV «F»)	◆	◆		
Инструмент для расплетения витой пары	◆		◆	◆
Инструмент для развальцовки коннекторов CATV "F"	◆			
Кримпер для коннекторов CATV "F", BNC, RCA (кабель RG6/59/62AU)	◆			
Кримпер с матрицами	RJ-45/ 11/ 12/ 22	RJ-45/ 11/ 12/ RG6	RJ-45/ 11/ 12	RJ-45/ 11/ 12/ 22
Инструмент для расшивки кабеля на кросс SurePanch Pro	◆	◆	◆	◆
Фонарик для SurePanch Pro	◆			
Лезвие 110/66/Bix/Krone	◆	Только 110/66	Только 110/66	Только 110/66
Кабельный тестер LAN ProNavigator	◆	◆	◆	
Тестовый набор LAN Cable-Check	◆	◆		◆
Адаптер RJ45	◆	◆		
Телефонный ключ	◆			◆
Коннекторы RJ22/11/12/45/F 10 штук, BNC - 2 штуки	◆	Только BNC-2 шт.		
Пластиковый кейс для матриц	◆	◆	◆	◆
Сумка	◆	◆	◆	◆
Габариты, вес	279x216x52 мм, 3,3 кг	279x216x52 мм, 2,8 кг	279x216x52 мм, 2,3 кг	279x216x52 мм, 2 кг
Цена	55 500	42 520	36 700	27 750

Набор Greenlee Ultimate Telco Technician 4938



ЛИДЕР

СВЯЗИСТУ

Набор включает в себя самый необходимый инструмент и приборы для монтажа СКС и обслуживания телефонных линий. Поставляется в сумке со свободными отделениями для дополнительного инструмента.

Состав набора PT-4938

- Тональный генератор и щуп с тестером витой пары LAN Cable-Check
- Тестовая трубка монтера-связиста (PT-1780)
- Кримпер для обжима RJ-45/ 11/ 12/ 22 со стриппером и обрезкой
- Инструмент для расшивки кабеля на кросс с лезвиями 66 и 110
- Стриппер - кабелерез для витой пары UTP/STP
- Ножницы кабельные (PT-1925)
- Фонарь, Черный маркер
- Адаптер с клеммной колодкой на 8 контактов - RJ45
- Адаптер с клеммной колодкой на 6 контактов - RJ11
- Коннекторы RJ45 8P8C -10 шт, RJ11 6P6C -10 шт
- Чехол для инструмента с креплением на пояс, органайзер, сумка 28x22x5 см

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-4938	Набор инструментов Ultimate Telco Technician	47 120

Набор Greenlee 4908 для LAN



Компактный набор включает в себя только самый необходимый инструмент для работы с СКС и телефонным кабелем. Набор популярен и у системных администраторов, и телефонистов. Поставляется в сумке. Габариты: 25 x 12 x 7 см. Вес 0,82 кг.

Состав набора PT-4908

- Стриппер для витой пары и коаксиала с обрезкой
- Ножницы монтажника
- Инструмент для расшивки кабеля на 110 кросс
- Кримпер для обжимания коннекторов RJ45, RJ11/22, RJ22 WE/SS
- Коннекторы RJ45-10 шт, Коннекторы RJ11-50 шт, сумка

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-4908	PT-4908 -набор инструментов для LAN в чехле	10 590

Набор связиста Jensen JTK-45-R

Набор с дополнительным инструментом



Набор предназначен для ремонта и обслуживания оборудования связи, укладки и монтажа кабеля. Включает более 40 позиций. Инструменты размещены в сумке из очень прочной ткани Cordura. Сумка снабжена карманами для документов и дополнительного инструмента – тестовой трубки, тонального генератора, индуктивного щупа (заказываются отдельно). Размеры 3-х карманов: 33 x 27 x 4; 13 x 6 x 31 и 13 x 6 x 25 см. Размер сумки: 38 x 26.8 x 5 см. Вес 4 кг.

Комплектация набора JTK-45 -R

- Набор торцевых шестигранных головок (9 шт) с воротком и удлинителями (14 предметов)
- Длинногубцы с кусачками 16 см, длинногубцы 15 см (2 шт)
- Бокорезы диагональные 13 см, бокорезы прецизионные (2 шт)
- Стриппер для зачистки изоляции с проводов 0.4 - 1.3 мм
- Ножницы с зазубренным лезвием и стриппером
- Нож раскладной с отверткой
- Кабелерез
- Разводной гаечный ключ 15 см, зев 25 мм
- Шестигранный ключ для телефонных шкафов
- Набор внутренних шестигранных 9 шт
- Отвертки крестовые Phillips PH0, 1, 2 (3 шт), отвертки с прямой шлиц (3 шт)
- Зажим медицинский прямой
- Screw Starter - специальная отвертка для наживления винтов
- Крючок для работы на кроссе 18 см
- Сумка на молнии 38 x 27 x 5 см (Cordura, черная)

№ по каталогу	Наименование	Цена
1-20-0338	Набор инструментов JTK-45-R	26 590
2-00-0337	Наплечный ремень	1 142
2-10-0508	Сумка для набора JTK-45 (SK-45)	10 150

Наборы инструментов для кабельного телевидения (КТВ)

Набор инструментов Paladin Tools CoaxReady для обслуживания Video, CATV сетей и СКС

Набор состоит из профессионального инструмента и приборов для работы с коаксиальным кабелем и используется для установки домашних кинотеатров, HDTV, спутниковых и цифровых систем кабельного телевидения. Набор поставляется в сумке с отделениями для каждой комплектующей. Габариты: 254 x 191 x 51 мм. Вес 1,4 кг



Комплектация набора Paladin Tools CoaxReady

Двухуровневый стриппер LC CST (CST-58/59);
Кабелерез PT-1179 (до 16 мм2)
Кримпер универсальный Paladin Tools PT-1300;
Матрица PT-2034 (BNC/TNC: RG58 RG59 RG62AU);
Матрица PT-2649 (HDTV BNC/TNC/CATV "F": RG59, RG6, Belden 8281, Belden 1694A);
Матрица PT-2653 (SMA, SMB, Mini-59 BNC/TNC, Mini-UHF: RG58, Mini-59, RG-174);
Кабельный тестер PT-1594 LAN Cable-Check;
Патч-корд 2шт
Сумка

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-901081	Набор CoaxReady для работы с коаксиальным кабелем	16 890

Набор Greenlee для установки коннекторов BNC, RCA, TV "F"

Набор содержит самый необходимый инструмент для работы с коаксиальным кабелем и используется для установки домашних кинотеатров, спутниковых и цифровых систем кабельного телевидения.

Габариты 250 x 235 x 39 мм



Комплектация набора PT-4915

Стриппер для витой пары и коаксиального кабеля
Гидравлический кримпер SealTite Pro для установки разъемов F, BNC, RCA на кабель RG6/ RG59/ RG 62AU
Коннекторы RCA (2 шт), BNC (2 шт), TV "F" - (2 шт)

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-4915	PT-4915 -набор для установки коннекторов BNC,RCA,TV"F"	8 671

Набор Greenlee SealTite Pro CATV

Набор предназначен для работы с коаксиальным кабелем и комплектуется гидравлическим кримпером SealTite Pro для опрессовки разъемов CATV F, BNC, RCA на кабеле RG59, RG6 и RG6 Quad.



Комплектация набора SealTite Pro

Гидравлический кримпер SealTite Pro для опрессовки разъемов
Кабелерез для кабеля диаметром до 5 мм
2-х уровневый стриппер RG59/ RG6/ RG6 Quad CATV
Развальцовочный инструмент для КТВ
Коннекторы RG6 (10 штук)
Чехол

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-4910	Набор SealTite Pro CATV	10 770

Набор Hobbes HT-4015 для разделки и опрессовки

Профессиональный набор для инсталляции и обслуживания LAN. HT-4015 позволяет установить разъемы, расшить кабель на кросс, а также проверить качество выполненной работы при помощи кабельного тестера.



Набор ТК-450М для инсталляции систем CATV

МОНТАЖНИКУ КТВ

Набор высококачественных инструментов ТК-450М для монтажных работ на сетях кабельного телевидения включает в себя только самое необходимое.



Комплектация набора ТК-450М

Кабельный тестер для определения целостности кабеля
Инструмент для установки разъемов F, BNC, RCA на кабель RG59, RG6, RG11
Стриппер для разделки кабеля RG59/ RG6/ RG7/ RG11
Инструмент для снятия изоляции с жил 0,4 – 1,3 мм
Комбинированный гаечный ключ 11 мм
Монтажные ножницы со стриппером для жил 0,5 - 0,9 мм
Кабелерез, нож
Длинногубцы с кусачками и стриппером
Щуп для работы на кроссе изолированный
Кабелерез для коаксиального кабеля
Динамометрический ключ
Инструмент для предотвращения повреждения оболочки
Ключ для телекоммуникационных шкафов

№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-TK-450M	Набор ТК-450М для инсталляции систем CATV	21 690

Набор Greenlee Broadcast Ready для работы с коаксиальным кабелем

Набор укомплектован профессиональным инструментом для резки, зачистки, обжима и диагностики коаксиального кабеля. Набор размещен в удобном кейсе. Габариты: 26,7 x 19,7 x 8,3 см. Вес 1,4 кг

Комплектация набора Broadcast Ready PT-90108

Кабельный тестер LAN ProNavigator
Кабелерез для кабеля диаметром до 5 мм
2-х уровневый стриппер RG59/ RG6/ RG6 Quad CATV «F» с дополнительными сменными кассетами
Кримпер со сменными матрицами
Матрицы для обжима коаксиального кабеля
Отвертка
Сумка



№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-901083	Набор инструментов BroadcastReady	37 430

Набор инструментов Greenlee CoaxReady для обслуживания TV и СКС сетей

Набор прекрасно подходит для работы с витой парой, коаксиальным и телефонным кабелями. Инструмент размещен в удобном кейсе для переноски и укомплектован самым необходимым инструментом. Габариты 254 x 191 x 51 мм, вес 1,2 кг

Комплектация набора CoaxReady PT-901054

Стриппер для кабеля RG59/ RG6/ RG6 Quad CATV «F» (2-х уровневый)
Кабелерез для кабеля диаметром до 5 мм
Кримпер со сменными матрицами
Матрица BNC/TNC: RG58 RG59 RG62AU
Матрица BNC/TNC: RG58 RG59 RG62AU RG6 Teflon/Plenum
Матрица для Mini-Coax SMA SMB Mini59 BNC/TNC MiniUHF: RG58 Mini59 RG174 & Small Coax
Сумка



№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-901054	Набор инструментов CoaxReady	10 950

Комплектация набора HT-4015

Кабельный тестер витой пары Enhanced Network, 251452
Кримпер для обжимания разъемов (RJ-45, RJ-12, RJ-11)
Кримпер со сменными матрицами
Матрица RG-58, 59, 62.5, Матрица RG-58, 59, 62.5, 174 оптический
Матрица RG-174, 179, Belden 8218 оптический, Матрица RG-8, 11, 174, 179, 213
Стриппер для витой пары и коаксиального кабеля с обрезкой
Стрипперы для коаксиального кабеля многоуровневые (2 шт)
Инструмент для расшивки кабеля на кросс с лезвиями 66 и 110
Кабелерез
Отвертки (2 шт)
Жесткий пластиковый кейс (38 x 25 x 5 см)

№ по каталогу	Наименование	Цена
HB-HT-4015	Набор инструментов HT-4015	16 380

Наборы инструмента Datashark для сетей кабельного телевидения



№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-70042	Набор инструментов для CATV PT-70042	4 197
PT-70008	Набор инструментов для CATV PT-70008	3 149
PT-70053	Набор инструментов для CATV PT-70053	5 247

Комплектация набора PT-70042
Кримпер для установки коннекторов "F", RCA, BNC на кабель RG6/ Quad, RG59 Стриппер для разделки коаксиального кабеля RG59, RG6, RG6 Quad Коннекторы BNC RG59 (4 шт) Пластиковый кейс
Комплектация набора PT-70008
Кримпер для установки разъемов «F» типа на кабель RG6/RG6Quad Стриппер для разделки коаксиального кабеля RG59, RG6, RG6 Quad Кабелерез Коннекторы F типа RG6 (10 шт) Пластиковый кейс
Комплектация набора PT-70053
Кримпер для установки разъемов "F", RCA, BNC на кабель RG6/Quad, RG59 Стриппер для разделки коаксиального кабеля RG59, RG6, RG6 Quad Кабелерез Коннекторы CATV "F" (6 шт), RCA(2 шт), BNC (2 шт) Пластиковый кейс

Наборы инструментов для обслуживания электронного оборудования

Набор инструментов JTK-31-R

Универсальный набор из 44-х предметов для обслуживания электро-механического оборудования. Набор поставляется в сумке из прочной ткани Cordura со свободными отделениями для дополнительного инструмента. Размер сумки: 14 x 15 x 25 см.



Комплектация набора JTK-31-R
Бокорезы (11 см) Бокорезы (13 см) Длинногубцы (12 см) Длинногубцы с кусачками (16 см) Набор торцевых головок 1/4" (4-12 мм) Вороток 1/4", ручка и удлинители (2 шт) Металлический бокс для 13 предметов Ключ переставной (18 см) Разводной гаечный ключ (15 см) Клещи для захвата с резаком (18 см) Набор внутренних шестигранников (7) Паяльник Молоток Магнитная отвертка с 5 насадками Отвертка укороченная 2 в 1 Отвертки: 3 плоских, 2 крестовых Нож электрика с отверткой Рулетка 3,5 м Чехол-скрутка с 4-мя отделениями Сумка для переноски инструмента

№ по каталогу	Наименование	Цена
JTK-31-R	Набор инструментов JTK-31R	29 700

Набор JTK-6C-R

Комплектация набора JTK-6C-R
Длинногубцы мини 12 см Кусачки прецизионные 11 см Стриппер с регулировочным винтом Разводной гаечный ключ 10 см Внутренние шестигранники 2-8 мм (7шт) Ножницы, нержавеющая сталь 14 см Скальпель Линейка металлическая 15 см Ручка для отверточных вставок 10 см Отвертки - вставки, плоские (2 шт) Отвертки - вставки, крестовые (3 шт) Отвертка с клипсой, прямая 2.5 мм Отвертка с клипсой крест PH0 Надфили шлифовальные (3 шт) Гибкие надфили: крупный, мелкий Инструмент для регулировки Крючок для работы на кроссе 20 см Чехол-папка для инструментов

№ по каталогу	Наименование	Цена
JTK-6C-R	Набор инструментов JTK-6C-R	13 930

Набор из 22-х инструментов для обслуживания электронного оборудования. Основа набора – инструмент для прецизионных работ. Инструменты размещены в компактной сумке-папке со свободными карманами для дополнительного инструмента. Размер сумки: 17,8 x 22,9 x 5,1 см.



Набор Hobbes HT-2020

Набор инструмента для проведения ремонтных работ с использованием пайки. В сумке есть свободные карманы для дополнительного инструмента. (Паяльник в комплект не входит).



Комплектация набора Hobbes HT-2020		
Длинногубцы 12.5 см Бокорезы 11.5 см Стриппер для снятия изоляции с провода Отвертки крест (2 шт) Отвертки плоский шлиц: 2 x 75 мм, 5 x 75 мм. Прецизионные отвертки, 6 шт. Гаечные ключи комбинированные 5 - 11 мм (8 шт) Универсальный нож Припой Устройство удаления припоя Теплоотвод Лула 3 x 38 Пинцет 3-х зубчатый держатель Мини-органайзер Сумка-кейс 315 x 240 x 93 мм		
№ по каталогу	Наименование	Цена
НВ-НТ-2020	Набор НТ-2020	6 114

Набор Hobbes HT-2021

Набор для проведения ремонтных и радиомонтажных работ с применением пайки. Будет полезен на производстве, в лаборатории, в сервисном центре и в домашнем хозяйстве.



Комплектация набора Hobbes HT-2021		
Длинногубцы 12,7 см Бокорезы 12,7 см Отвертки плоские: 3.2 x 75 и 5 x 75 мм (2 шт) Отвертки крест (2 шт) Стриппер для снятия изоляции 0,2 - 0,8 мм Отвёртка - пробник Рукоятка с трещоткой Набор торцевых головок 5, 6, 8, 9, 10 мм (5 шт) Набор отверточных насадок - бит (25 шт) Удлинитель для насадок 6 и 10 см Гаечные ключи комбинированные 5 - 11 мм (8 шт) Паяльник 220 В Припой, устройство удаления припоя Теплоотвод Мини-органайзер Сумка-кейс 315 x 240 x 93 мм		
№ по каталогу	Наименование	Цена
НВ-НТ-2021	Набор НТ-2021	6 433

Набор Hobbes HT-2023

Набор для монтажа и ремонта различного электронного оборудования. В сумке есть свободные карманы для дополнительного инструмента.



Комплектация набора Hobbes HT-2023		
Цифровой мультиметр Бокорезы, 12,7 см Длинногубцы, 15 см Плоскогубцы, 15 см Кримпер для опрессовки коаксиального кабеля Стриппер для снятия изоляции с провода Нож со сменными лезвиями Набор прецизионных отверток, 6 шт. Отвертки крестовые (3 шт) Отвертки плоские: 3.2 x 75 мм; 5 x 75 мм Отвёртка-пробник Гаечные ключи комбинированные 5 - 11 мм (8 шт) Паяльник 220 В, подставка для паяльника Припой, устройство удаления припоя Антистатический браслет, экстрактор микросхем Органайзер и Сумка-кейс 256 x 295 x 103 мм		
№ по каталогу	Наименование	Цена
НВ-НТ-2023	Набор НТ-2023	9 802

Наборы инструментов для связистов

Наборы SK-44 BASE и SK-44 PROF

Набор SK-17

Jensen JTK-46-R



На фото SK-44 PROF

SK-44 BASE

Набор инструмента для монтажа и обслуживания кабельных систем. Размер сумки – 30 x 29 x 11 см. Внешний карман 30 x 25 см.

Комплектация набора SK-44 BASE

- Пассатижи кованые Stanley 15 см
- Бокорезы со стриппером Jonard 16 см
- Длинногубцы кованые Stanley 15 см
- Инструмент для снятия изоляции Ø 0.8 – 2.6 мм
- Нож для разделки кабеля Greenlee
- Ножницы монтажные с зазубренным лезвием
- Ключ гаечный разводной Stanley 15 см
- Набор внутр. шестигранных ключей 1.5-6 мм (8 шт)
- Набор отверток Stanley (6 шт)
- Отвертка универсальная с 10 насадками Stanley
- Рулетка 3 м, отвертка - тестер напряжения
- Фонарь защищенный налобный LED C4 Trident
- Щуп Probe Pic для кросса, изолированный
- Сумка для инструмента (ткань Кордура) Jensen

Комплектация набора SK-44 PROF

- Подарок: принтер для маркировки ленточный Brady BMP21-Plus (количество подарочных принтеров ограничено).**
- Пассатижи кованые Stanley 15 см
- Бокорезы со стриппером Jonard 16 см
- Длинногубцы кованые Stanley 15 см
- Инструмент для снятия изоляции Ø 0.8 – 2.6 мм
- Нож для разделки кабеля Greenlee
- Ножницы монтажные с зазубренным лезвием
- Ключ гаечный разводной Stanley 15 см
- Набор внутр. шестигранных ключей 1.5-6 мм (8 шт)
- Набор отверток Stanley (6 шт)
- Отвертка универсальная с 10 насадками Stanley
- Рулетка 3 м, отвертка - тестер напряжения
- Фонарь защищенный налобный LED C4 Trident
- Щуп Probe Pic для кросса, изолированный
- Тестовая трубка монтера Greenlee Compact DSP
- Набор для "прозвонки" кабеля (генератор и щуп)
- Мультиметр Greenlee DM-25
- Кримпер для обжима RJ45, RJ11/12, RJ22
- Ударный инструмент для расшивки кабеля на кросс Greenlee SurePunch
- Лезвия для кросса 110 и KRONE
- Кабелерез Greenlee для провода до 12.7 мм
- Модульный адаптер RJ11 (6 контактов)
- Стриппер Presmaster для кабелей до 11 мм
- Сумка для инструмента (ткань Кордура) Jensen

SK-17

Набор предназначен для кабельщиков-спайщиков и включает в себя специальный инструмент и приборы для монтажа и ремонта кабельных муфт. Набор поставляется в сумке из толстого нейлона с литым дном из пластика. В сумке предусмотрены 5 внутренних и 11 внешних свободных карманов для дополнительного инструмента.

Базовый набор включает 6 предметов. Полный набор включает 17 предметов. Размер сумки - 45 см.

КАБЕЛЬЩИКУ - СПАЙЩИКУ

Комплектация набора SK-17 базовый

- Генератор и щуп для "прозвонки" кабеля
- Стриппер для изоляции кабеля Ø 4,5 - 25 мм (продольная, поперечная, спиральная резка)
- Стриппер для изоляции провода Ø 0.4 - 1,3 мм
- Отвертка с трещоткой и 10 насадками
- Кабелерез
- Сумка

Комплектация набора SK-17 полный

- Генератор и щуп для "прозвонки" кабеля
- Стриппер для изоляции кабеля Ø 4,5 - 25 мм (продольная, поперечная, спиральная резка)
- Стриппер для изоляции жил Ø 0.4 - 1,3 мм
- Отвертка с трещоткой и 10 насадками
- Пассатижи кованые Stanley, 15 см
- Бокорезы кованые Stanley, 15 см
- Кабелерез Greenlee для провода до 70 мм²
- Нож для разделки кабеля
- Ножовка по металлу (полотно 30 см)
- Ключ гаечный разводной
- Рулетка
- Молоток электрика Stanley
- Карнер цельнометаллический 3.2 x 101 мм
- Пинцет 16 см
- Фонарь защищенный налобный LED C4 Trident
- Паяльник
- Сумка

JTK-46-R

Большой набор инструмента для обслуживания телефонных сетей, сборочных работ и ремонта оргтехники. Содержит более 60-ти предметов. Основа набора – инструмент для монтажа телефонного кабеля и телекоммуникационного оборудования. Инструменты размещены в сумке из прочной ткани Cordura. Сумка снабжена отделением для бумаг и свободными карманами для дополнительного инструмента: тестовой трубки, тонального генератора и индуктивного щупа (заказываются отдельно). Габариты сумки: 41 x 29 x 10 см. Масса набора: 4,5 кг.

Комплектация набора JTK-46-R

- Длинногубцы мини 12 см
- Длинногубцы с кусачками 14 см
- Кусачки 13 см
- Кусачки прецизионные 11 см
- Нож электрика с лезвием и отверткой
- Ножницы монтера с зазубренными лезвиями
- Стриппер для снятия изоляции с жил 0.25 - 0.64 мм
- Стриппер для снятия изоляции с жил 0.4 - 1.3 мм
- Пинцет
- Ключ переставной (сантехнический) 18 см
- Разводной гаечный ключ до 2.5 см, длина 15 см
- Набор внутр. шестигранных ключей 2 - 6.4 мм (9 шт)
- Ручка для длинных отверточных вставок 8 см
- Гаечные ключи-вставки под ручку от 5 - 12.7 мм (7шт)
- Ручка для длинных отверточных вставок (10 см)
- Отвертки - вставки под ручку: крест PH0, PH1, PH2, прямой шлиц 3, 5, 6 мм (6 шт)
- Удлинитель для отверточных вставок 10 см
- Отвертка крестовая Phillips PH0
- Отвертки с прямым шлицем 2.5 мм
- Отвертка - вороток с трещоткой
- Отвертка крестовая короткая 2 в одном
- Набор часовых мини отверток 7 см (7 шт)
- Отвертка для наживления винтов Screw Starter
- Фонарь
- Зажим медицинский прямой 13 см
- Линейка металлическая 15 см
- Зеркальце с магнитом и телескопической ручкой сменной длины от 13 до 48 см
- Крючок для работы на кроссе
- Инструмент для работы с мелкими деталями
- Крючок для работы на кроссе пластиковый 18 см
- Крючок для извлечения/заталкивания, металл
- Инструмент для монтажа/демонтажа контактов D-Sub (RS 232)
- Модульный адаптер 6/8 проводов
- Антистатический браслет
- Сумка на молнии из ткани Cordura

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-44-BASE	SK-44 (базовый)	21 290
SK-44-PROF	SK-44 (полный)	51 960
JT-216-444	Сумка для SK-44	9 084

№ по каталогу	Наименование	Цена
1-20-0336	Набор JTK-46-R	39 070
2-00-0337	Наплечный ремень	1 142

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-17	Набор SK-17 базовый	15 020
SK-17-prof	Набор SK-17 полный	23 470



Тестовые трубки см. стр. 31-32
 Генераторы и индуктивные щупы, см. стр. 26-28
 Мобильные укрытия, см. стр. 119

Набор для обслуживания линий связи и Ethernet SK-LAN-2

Набор инструментов SK-LAN-2 предназначен для монтажа и обслуживания Ethernet сетей, телефонии и других систем передачи данных. Он содержит профессиональный инструмент для резки и разделки витой пары, телефонного и коаксиального кабеля, приборы для идентификации кабеля и проверки правильности установки модульных разъемов, инструмент для сборки оборудования.



Комплектация набора SK-LAN-2	
Кабельный тестер Softing CableMaster 200 (PS-PD_CM200)	
Генератор и щуп для трассировки и отбора кабеля Greenlee (GT-601K-G)	
Кримпер для обжима коннекторов RJ45 / 22 / 12 / 11 (Jonard UC-864)	
Инструмент для зачистки витой пары, Соax и плоского кабеля (JIC-UST-500)	
Пассатижи кованые Stanley 150 мм (ST-STHT0-74456)	
Длинногубцы кованые Stanley 150 мм (ST-STHT0-74363)	
Кусачки кованые Stanley 150 мм (ST-STHT0-74362)	
Ключ гаечный разводной Stanley 150 мм (ST-0-90-947)	
Ножницы электрика с зазубренным лезвием и стриппером (JIC-ES-1964)	
Нож с выдвижным лезвием Stanley (ST-0-10-018)	
Набор внутренних шестигранных ключей на рукоятке 1.5 - 6 мм (Stanley)	
Набор ключей TORX T9-T40 на рукоятке Stanley (8 шт) (ST-4-69-263)	
Набор отверток плоских и крестовых Cushion Grip (6 шт) (ST-0-65-007)	
Отвертка с трещоткой и 20-ю сменными вставками (ST-STHT0-62574)	
Отвертка - тестер напряжения 220-250 В (ST-0-66-119)	
Рулетка 3 м, лента - Tylon, крюк с технологией True Zero (ST-0-30-687)	
Фонарь LED, 120 люменов, прорезиненный, настраиваемый фокус (Jonard)	
Рюкзак Stanley для инструмента, 34 x 44 x 16 см (ST-STST1-72335)	

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-LAN-2	Набор инструментов SK-LAN-2	31 900

Наборы монтера связиста SK-M-1, SK-M-2 и SK-M-3

Наборы содержат весь инструмент, необходимый для монтажа и обслуживания телефонных систем связи. Инструменты удобно размещаются в специальных карманах небольшой сумки, что обеспечивает надежное хранение и быстрый доступ. Сумка снабжена креплением на пояс и съемным карманом-пеналом для хранения мелких компонентов и расходных материалов. Наборы отличаются только моделью тестовой трубки.

На фото SK-M-1

TM-500T

Compact DSP



Комплектация наборов SK-M-1, SK-M-2 и SK-M-3	
Тестовая трубка Alert 340 (в наборе SK-M-1)	
Тестовая трубка Greenlee TM-500T(в наборе SK-M-2)	
Тестовая трубка Compact DSP (в наборе SK-M-3)	
Тональный генератор	
Индуктивный щуп	
Инструмент для расшивки кабеля на кросс	
Лезвие для расшивки на 66 и 110 кросс	
Ножницы	
Нож для разделки кабеля	
Сумка	

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-M-1	Набор инструментов для линейного персонала SK-M-1	31 520
SK-M-2	Набор инструментов для линейного персонала SK-M-2	28 590
SK-M-3	Набор инструментов для линейного персонала SK-M-3	26 720
2-10-0873	Сумка для наборов SK-M-1/2/3	4 286

Наборы диэлектрических инструментов (изоляция до 1000 В)

Набор отверток до 1000В Klauke E-SMART



Комплектация изолированного до 1000 В набора Klauke E-SMART		
Рукоятка - держатель для сменных насадок		
Плоские отверточные насадки: 2,5x0,4/ 3,0x0,5/ 3,5x0,6/ 4,0x0,8/ 5,5x1,0		
Крестовые (Phillips) отверточные насадки: PH1/ PH2		
Pozidriv и TORX отверточные насадки: PZ2, TX10, TX15, TX20		
Бесконтактный указатель напряжения переменного тока GT-11 (для напряжения 50-1000 В)		
№ по каталогу	Наименование	Цена
KL301IS	Набор E-SMART до 1000В	5 098

Набор Jonard TK-110INS (до 1000 В)



Комплектация Jonard TK-110INS (до 1000 В)		
Плоскогубцы 184 мм		
Длинногубцы 158 мм		
Бокорезы 158 мм		
Стриппер 165 мм		
Отвертка крестовая Philips #1 x 76 мм		
Отвертка крестовая Philips #2 x 101 мм		
Отвертка крестовая Philips #3 x 152 мм		
Отвертка с прямым шлицем 2,4 x 76 мм		
Отвертка с прямым шлицем 3,2 x 101 мм		
Отвертка с прямым шлицем 6,4 x 152 мм		
Отвертка с прямым шлицем 8 x 178 мм		
№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-TK-110INS	Набор Jonard TK-110INS	8 846

Набор Jonard TK-70INS (до 1000 В)



Комплектация Jonard TK-70INS (до 1000 В)		
Отвертка крестовая Philips #1 x 76 мм		
Отвертка крестовая Philips #2 x 101 мм		
Отвертка крестовая Philips #3 x 152 мм		
Отвертка с прямым шлицем 2,4 x 76 мм		
Отвертка с прямым шлицем 3,2 x 101 мм		
Отвертка с прямым шлицем 6,4 x 152 мм		
Отвертка с прямым шлицем 8 x 178 мм		
№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-TK-70INS	Набор Jonard TK-110INS	2 882

Наборы диэлектрического инструмента “СвязьКомплект” (изоляция до 1000 В)

SK-16 S1
в чехле - скрутке



SK-16 B1
в сумке



Наборы инструмента SK-16 S (в чехле - скрутке)

Пассатижи VDE до 1000В							
Бокорезы VDE до 1000В							
Длинногубцы VDE до 1000В							
Длинногубцы угловые VDE до 1000В							
Стриппер VDE до 1000В							
Нож кабельный VDE							
Отвертка шлиц VDE 2,5*50мм до 1000В							
Отвертка шлиц VDE 3,5*75мм до 1000В							
Отвертка шлиц VDE 4*100мм до 1000В							
Отвертка шлиц VDE 5,5*150мм до 1000В							
Отвертка крест VDE PH0*75мм до 1000В							
Отвертка крест VDE PH1*100мм до 1000В							
Отвертка крест VDE PH2*125мм до 1000В							
Отвертка индикаторная							
Нож электрика PowerBlade PT-6575 с функцией 11 стрипперов							
Чехол							
Код по каталогу	SK-16 S1	SK-16 S2	SK-16 S3	SK-16 S4	SK-16 S5	SK-16 S6	SK-16 S7
Цена	14 500	13 590	9 122	10 530	10 990	5 047	6 123

Наборы инструмента SK-16 B (в сумке)

Пассатижи VDE до 1000В							
Бокорезы VDE до 1000В							
Длинногубцы VDE до 1000В							
Длинногубцы угловые VDE до 1000В							
Стриппер VDE до 1000В							
Нож кабельный VDE							
Отвертка шлиц VDE 2,5*50мм до 1000В							
Отвертка шлиц VDE 3,5*75мм до 1000В							
Отвертка шлиц VDE 4*100мм до 1000В							
Отвертка шлиц VDE 5,5*150мм до 1000В							
Отвертка крест VDE PH0*75мм до 1000В							
Отвертка крест VDE PH1*100мм до 1000В							
Отвертка крест VDE PH2*125мм до 1000В							
Отвертка индикаторная							
Нож электрика PowerBlade PT-6575 с функцией 11 стрипперов							
Мультиметр Greenlee							
Сумка							
Код по каталогу	SK-16 B1	SK-16 B2	SK-16 B3	SK-16 B4	SK-16 B5	SK-16 B6	SK-16 B7
Цена	21 180	14 500	14 970	12 310	12 850	11 830	10 510

Наборы электрика SK-10 и SK-10-PROF (до 1000В)

Наборы электрика SK-10 включают в себя необходимый инструмент для обслуживания электрооборудования и линий электропитания.



Комплектация набора SK-10 полный (SK-10-PROF)	
Мультиметр Greenlee	Нож плужковый для реза изоляции
Плоскогубцы до 1000 В, 16 см	Нож с выдвигаемым лезвием
Длинногубцы до 1000 В, 16 см	Ножовка по металлу (полотно 300мм)
Кусачки до 1000 В, 16 см	Ключ гаечный разводной 15 см
Набор отверток до 1000 В	Молоток электрика эргономичный
Отвертка-пробник	Рулетка 3м
Бесконтактный пробник напряжения	Уровень строительный
Стриппер автомат 0.1 – 4 мм ²	Фонарь налобный Streamlight
Стриппер многофункциональный	Рюкзак для инструмента Stanley

Комплектация набора SK-10 базовый	
Пассатижи до 1000 В, 16 см	Отвертка - электрический пробник
Длинногубцы до 1000 В, 16 см	Нож плужковый для реза изоляции
Кусачки до 1000 В, 16 см	Нож с выдвигаемым лезвием
Отвертка до 1000 В крестовая	Стриппер многофункциональный
Отвертка до 1000 В плоская	Подсумок для инструмента на ремень

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-10	Набор электрика SK-10 базовый	11 630
SK-10-prof	Набор электрика SK-10 полный	30 050

Klauke KL905B15 (15 предметов)



Klauke KL870BL (33 предмета)



Klauke KL880B26IS (26 предметов)



Комплектация набора KL905B15	
Пассатижи до 1000В, 165 мм	
Длинногубцы до 1000В, 205 мм	
Бокорезы до 1000В усиленные, 200 мм	
Инструмент для снятия оболочки 8-13 мм (KL710)	
Инструмент для снятия кабельной оболочки 4-28мм ² , с лезвием в форме крюка KL745HK	
Отвертки в исполнении до 1000В:	
- Шлицевые: 2,5 / 4,0 / 5,5 мм	
- Крестовые Phillips (PH1; PH2)	
- Plus/Minus: Z1 (KL130PM1IS), Z2 (KL130PM2IS)	
Отвертка - индикатор напряжения	
Рулетка с 3-я функциями, 3 м	
Профессиональная сумка для инженеров	

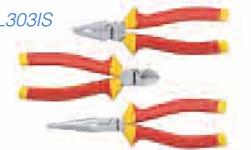
Комплектация набора KL870BL	
Бокорезы до 1000В, 160 мм	
Пассатижи усиленные до 1000В, 180 мм	
Длинногубцы до 1000В, 205 мм	
Ручной кабелерез, 210 мм	
Нож для снятия изоляции с изогнутым лезвием	
Инструмент для снятия изоляции с кабелей 8 - 13 мм	
Переставные клещи (трубные) до 1000В, 250 мм	
Стриппер для снятия изоляции, до 1000В	
Отвертка - индикатор напряжения, 50 - 250 В	
Отвертки в исполнении до 1000В:	
- Шлицевые (100 x 3,5 X 0,6 мм; 100 x 4 x 0,8 мм; 125 x 5,5 x 1 мм; 150 x 6,5 x 1,2 мм)	
- Крестовые Phillips (PH1; PH2), Plus/Minus (Z1; Z2)	
- Pozidriv (PZ1; PZ2)	
- Torx (TX15; TX20; TX25; TX30)	
Плотницкий карандаш, складной деревянный метр (L=2 м), резак, универсальная пила	
Уровень строительный 400 мм	
Набор торцовых шестигранных ключей, 9 шт	
Механический битодержатель, 1/4", 52 мм	
Набор отверточных бит, 6 шт	
Набор из 12 гаечных ключей, 8-22 мм	
Ключ для электрошкафов	
Прочный жёсткий кейс	

Комплектация набора KL880B26IS	
Пассатижи до 1000В 180 мм	
Пассатижи до 1000В, 205 мм	
Бокорезы до 1000В 160 мм	
Бокорезы усиленные до 1000В, 200 мм	
Инструмент для зачистки проводов	
Кабелерез до 1000В, 160 мм	
Переставные клещи (трубные) до 1000В	
Шлицевые отвертки до 1000В (4 шт)	
2,5 x 0,4 мм / 3,5 x 0,6 мм / 4 x 0,8 мм / 5,5 x 1 мм	
Крестовые отвертки до 1000В: PH1, PH2 (2 шт)	
Pozidriv отвертки до 1000В: PZ1, PZ2 (2 шт)	
Отвертка - индикатор напряжения	
Кабельный нож до 1000В	
Резиновый диэлектрический коврик до 1000В	
Пластиковый зажим для фиксации ковриков	
Диэлектрические перчатки	
Трикотажные перчатки	
Пинцет с диэлектрической изоляцией	
Стриппер для проводников 0,2 - 6 мм ²	
Щетка	
Уровень	
Чемодан (большой)	

№ по каталогу	Наименование	Цена
KL905B15	Набор (15 предметов)	17 240
KL880B26IS	Набор (26 предметов)	72 110
KL870BL	Набор (33 предмета)	61 920

Наборы изолированного инструмента Klauke

KL303IS



KL305IS



KL304IS



KL306IS



Комплектация набора KL303IS		Комплектация набора KL304IS	
Пассатижи до 1000В, 180 мм		Пассатижи до 1000В, 180 мм	
Бокорезы до 1000В, 160 мм		Бокорезы до 1000В, 160 мм	
Длинногубцы до 1000В, 200 мм		Длинногубцы до 1000В, 200 мм	
Стриппер до 1000В, 160 мм		Стриппер до 1000В, 160 мм	
Комплектация набора KL305IS		Комплектация набора KL306IS	
Бокорезы до 1000В, 160 мм		Бокорезы до 1000 В, 160 мм	
Стриппер до 1000В, 160 мм		Длинногубцы до 1000 В, 200 мм	
Отвертка до 1000В шлиц: 3,5 x 100 мм		Отвертки до 1000В шлиц: 2,5x75 и 4x100мм	
Отвертка до 1000В Plus/Minus: Z1		Отвертки до 1000В крест: PH1, PH2	
№ по каталогу	Наименование	Цена	
KL303IS	Набор изолированного инструмента до 1000 В	5 297	
KL304IS	Набор изолированного инструмента до 1000 В	8 341	
KL305IS	Набор изолированного инструмента до 1000 В	5 468	
KL306IS	Набор изолированного инструмента до 1000 В	5 343	

Наборы инструментов общего назначения

Наборы инструментов Greenlee

Наименование инструмента, входящего в состав наборов / код наборов для заказа	GT-56349	GT-56350	GT-56351	GT-31400	GT-56352	GT-10191
Профессиональный инструмент общего назначения (США).						
Количество инструментов	28	17	12	6	5	4
Кусачки (хром-ванадиевая сталь)	◆	◆	◆	◆		
Пассатижи (хром-ванадиевая сталь)	◆	◆	◆	◆	◆	
Длинногубцы (хром-ванадиевая сталь)	◆	◆	◆	◆		◆
Переставной ключ (хром-ванадиевая сталь)	◆	◆	◆			
Отвёртка PHILIPS PH#1 x 75мм	◆	◆	◆			
Отвёртка PHILIPS PH#2 x 100мм	◆	◆	◆	◆	◆	
Отвёртка шлиц (Keystone) 6 x 100мм	◆		◆			
Отвёртка шлиц (Keystone) 8 x 150мм	◆		◆		◆	
Отвёртка шлиц (Cabinet) 5 x 100мм	◆					
Отвёртка шлиц (Cabinet) 6 x 100мм	◆	◆		◆		
Отвёртка шлиц (Cabinet) 5 x 150мм	◆	◆				
Отвёртка с насадкой шило	◆					
Отвёртка с насадками 6 в одном						◆
Стриппер 10-18 AWG (0,8-4мм)	◆	◆	◆	◆	◆	◆
Стриппер 6-14 AWG (1,6 - 4 мм)	◆					
Кримпер-стриппер универсальный	◆	◆				
Указатель напряжения	◆	◆				
Рулетка	◆	◆	◆			
Молоток с гвоздодером	◆	◆				
Ключ разводной средний	◆					
Кабелерез	◆	◆				
Набор шестигранных ключей	◆					
Нож монтажный	◆					
Ножовка	◆					
Перчатки рабочие размер (L)	◆					
Уровень	◆	◆				
Стриппер-прищепка	◆	◆				
Кожаная сумка с ремнем	◆		◆			
Сумка для инструмента	◆	◆			◆	◆
Цена	43 570	28 730	20 620	6 621	6 709	4 451

Набор инструмента SK-27 HVAC

SK-27 - профессиональный набор HVAC (heating, ventilation and air conditioning), созданный для специалистов по монтажу и обслуживанию вентиляционного оборудования, отопления, кондиционирования и теплоснабжения. Набор содержит не только весь необходимый профессиональный инструмент, но и специальные приборы, такие как: мультиметр или пирометр.



Состав набора SK-27

Мультиметр (в наборе SK-27-Base-M)	PH0x60, PH1x75; PH2x45; PH2x150
Пирометр TG-1000 (SK-27-Prof-P1)	Ножницы по металлу
Пирометр АК ИП-9302 (SK-27-Prof-P2)	Нож с выдвигаемым лезвием
Пассатижи, 180 мм	Лезвия с отлам. сегментами, 10 шт
Длинногубцы, 150 мм	Стриппер для снятия изоляции и обжима кабельных наконечников
Кабелерез для UTP/STP	Уровень строительный, 30 см
Ключ гаечный разводной 150 мм	Изолента черная 20 м
Ключ трубный переставной, 240 мм	Рулетка 3 м
Набор внутренних шестигранных ключей 1.5 - 10 мм (9 шт)	Очки защитные
Отвертки шлицевые:	Фонарь налобный
3x75; 5x100; 6.5x45; 6.5x150	Сумка для инструмента FatMax 18"
Отвертки крестовые:	

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-27-Base-M	Набор инструмента HVAC с мультиметром	19 090
SK-27-PROF-P1	Набор инструмента HVAC с пирометром	22 630
SK-27-PROF-P2	Набор инструмента HVAC с пирометром(Госреестр)	23 260

Набор Jensen JTK-91MM-R

Инструментальный набор-великан. Содержит около 100 самых необходимых инструментов для слесарных, электромонтажных и механических работ – от трубного ключа и молотков до масленки и фонаря. Поставляется в удобном чемодане с кодовым замком и пространством для дополнительного инструмента. Внутренние размеры чемодана: 45x36x25 см. Масса набора: 12,7 кг.



Наборы Jensen JTK-32Z, JTK-32S, JTK-32M

Jensen JTK-32 - серия наборов инструмента производства США. Содержит более 70-ти высококачественных инструментов и может быть использован монтажниками, связистами, установщиками электронного оборудования, сервисными инженерами и многими другими. Набор поставляется в трех модификациях: JTK-32Z (в сумке), JTK-32S (в кейсе), JTK-32M (в сумке на колесиках).



Набор инструмента SK-50

Набор для широкого круга задач, состоит из профессионального инструмента и включает в себя более 50-ти предметов. Набор поставляется в сумке-органайзере, сделанной из плотного нейлона с пластмассовыми дном и боковинами. Сумка легко трансформируется в рабочую станцию, а множество карманов фиксируют инструменты вертикально, позволяя легко извлекать их во время работы. Размер сумки: 39x25x44см.



Комплектация набора JTK-91MM-R

- Длинногубцы мини 12 см
- Длинногубцы с кусачками 16.5 см
- Кусачки прецизионные 11 см, кусачки 13 см
- Пассатижи переставные 16 см
- Стриппер с регулировочным винтом
- Стриппер/кримпер/кусачки
- Устройство для снятия/устан. стопорных колец
- Фонарик с тестером целостности проводника
- Зажим медицинский прямой 15 см
- Напильники 3 шт, ручка для напильников
- Рулетка 3,5 м
- Масленка
- Набор шестигранных ключей с шарообразной головкой 1.5 - 10 мм (9 шт)
- Щетка, щетина - латунь, 20 см
- Органайзер для мелочей
- Молоток металл. 227 гр., молоток пластик. 227 гр.
- Кернер, пробойники отверстий 2 и 3 мм
- Набор часовых мини отверток 7 см (7 шт)
- Отвертка для наживления винтов (Screw Starter)
- Отвертка - вороток с трещоткой, крестовая/шлиц
- Отвертка короткая 2 в 1, крестовая/прямой шлиц
- Отвертка с клипсой крестовая Phillips #0
- Отвертка длинная крестовая Phillips #1
- Отвертки крестовые Phillips #1, #2 (2 шт)
- Отвертка с клипсой, прямой шлиц 2,5 мм
- Отвертка удлиненная, прямой шлиц 3 мм
- Отвертка длинная, прямой шлиц 4.8 мм
- Отвертка с прямым шлицем 6.3 / 8 мм (2 шт)
- Линейка металлическая 15 см
- Метчик-чертилка металлический, этикетки
- Паяльник, скребок для пайки 20 см
- Захват для мелких деталей
- Ножницы многоцелевые
- Нож электрика с лезвием и отверткой
- Ключи гаечные рожковые двухстор. 8-19 мм (6 шт)
- Ключи гаечные рожково-накидные 19, 20, 22 мм
- Разводной гаечный ключ до 30 мм, длина 20 см
- Ключ переставной (сантехнический) 25 см
- Зажимные трубные клещи с блокировкой
- Ножовка по металлу мини, 15 см
- Зеркальце с магнитом и телескоп. ручкой 13-48см
- Набор торцевых головок 3/8", 7 - 19 мм с воротком, ручкой и удлинителями (24 предмета)
- Палета - книжка для инструмента 45 x 36 см
- Кейс с армированными ребрами

№ по каталогу	Наименование	Цена
JTK-91MM-R	Набор JTK-91MM-R	80 150
2-10-0507	Чемодан для набора	21 270

Комплектация наборов серии JTK-32 (Z, S и M)

- Кусачки прецизионные 11 см
- Кусачки 13 см
- Длинногубцы мини 12 см
- Длинногубцы с кусачками 16,5 см
- Зажимные удлиненные плоскогубцы с кусачками (с блокировкой) 15 см
- Кримпер-стриппер универсальный
- Стриппер для снятия изоляции с жил 0,4 - 1,3 мм
- Ручка для длинных отверточных вставок
- Удлинитель для отверточных вставок 18 см
- Гаечные ключи - вставки под ручку (9 шт)
- Разводной гаечный ключ до 17,5 мм, длина 10 см
- Ключ переставной (сантехнический) 18 см
- Зажим медицинский прямой 15 см
- Отвертка короткая 2 в 1, крестовая/прямой шлиц
- Отвертка с клипсой, прямой шлиц 2,5 мм
- Отвертка с клипсой крестовая Phillips #0
- Отвертки крестовые Phillips #1, #2
- Отвертка с прямым шлицем 3,2 мм
- Отвертка с прямым шлицем 6,3 мм
- Отвертка укороченная, прямой шлиц 4,8 мм
- Отвертка длинная, прямой шлиц 4,8 мм
- Отвертки TORX TТ8, TТ10, TТ15
- Набор шестигранных ключей с шарообразным наконечником 1,5 - 6 мм (6 шт)
- Набор шестигранных торцевых головок с воротком, ручкой и удлинителями (14 предметов)
- Набор рожково-накидных гаечных ключей (7 шт)
- Линейка металлическая 15 см
- Паяльник
- Лента для удаления припоя медная
- Инструмент для выравнивания выводов элементов и микросхем, диэлектрический 18 см.
- Инструмент для работы с мелкими деталями
- Зеркальце с магнитом и телескоп. ручкой 13-48 см
- Инструмент для монтажа/демонтажа контактов D-Sub (RS 232)
- Инструмент для извлечения 8-24 pins микросхем
- Палета для инструмента Jensen 216-321 (45x32см)
- Палета для инструмента Jensen 216-322 (45x32см)
- Кейс (JTK-32S)
- Сумка-трансформер на колесиках (JTK-32M)
- Сумка из материала Cordura (JTK-32Z)

№ по каталогу	Наименование	Цена
JTK-32Z	Набор JTK-32Z	51 920
JTK-32S	Набор JTK-32S	56 330
JTK-32M	Набор JTK-32M	64 360

Комплектация набора SK-50

- Стриппер для снятия внешней изоляции кабеля 4.5 - 25 мм (продольный и поперечный рез)
- Стриппер для снятия изоляции 0,4 - 1,3 мм
- Пассатижи кованые Stanley 150 мм
- Длинногубцы кованые Stanley 150 мм
- Кусачки кованые Stanley 150 мм
- Кабелерез для провода диаметром до 12.7 мм
- Мини-ножовка по металлу Stanley 150 мм
- Нож с выдвижным лезвием Stanley
- Набор отверток Stanley "CushionGrip" (8 шт.)
- Отвертка - тестер напряжения 220-250 В
- Набор торцевых головок 4 - 14 мм, 1/4" с воротком и трещоткой
- Набор гаечных ключей 8 - 22 мм
- Набор внутренних шестигранных ключей на рукоятке 1.5 - 6 мм (7 шт)
- Ключ сантехнический переставной 240 мм
- Ключ гаечный разводной Stanley 150 мм
- Молоток с загнутым гвоздодером Stanley 450 гр
- Кернер цельнометаллический 2.4 x 102 мм
- Кернер цельнометаллический 3.2 x 101 мм
- Стамеска Stanley DynaGrip 16 x 131 мм
- Рулетка Stanley 5 м
- Уровень Stanley 300 мм
- Фонарь налобный ударо-водозащитный StreamLight Trident (C4 LED)
- Сумка-органайзер для инструмента Stanley FatMax (39 x 25 x 44 см)



Сумка-органайзер Stanley FatMax

- ♦ легко трансформируется в органайзер для инструмента (в виде буквы А);
- ♦ размеры 39 x 25 x 44 см;
- ♦ резиновая накладке на ручке, ремень с мягкой накладкой;
- ♦ пластмассовые усиленные боковины и жесткое дно защищают содержимое;
- ♦ специальные карманы для торцевых головок;
- ♦ вертикальное размещение инструмента для удобного извлечения;
- ♦ износостойкие материалы.

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-50	Набор SK-50	27 560

Универсальные наборы инструментов

Наборы SK-24-1 и SK-24-2

SK-24-1 - набор инструмента для разделки электрического кабеля, выполнения строительных, монтажных и слесарных работ. Комплектуется профессиональным инструментом известных торговых марок. Набор поставляется в сумке из прочной нейлоновой ткани 600х600 денье с литым водонепроницаемым дном из пластика. Сумка имеет 5 внутренних и 11 внешних карманов для инструмента, ручки с резиновыми накладками и наплечным ремнем.

Габариты: 49 x 26 x 25 см.



Комплектация набора SK-24-1 и SK-24-2

Пассатижи 15 см
 Бокорезы 15 см
 Длинногубцы 15 см
 Кабелерез UTP/STP
 Стриппер для провода Ø 0.4 - 1,3 мм
 Стриппер для кабеля Greenlee Ø 4,5 - 25 мм (продольная, поперечная, спиральная резка)
 Ключ гаечный разводной 15 см
 Ключ сантехнический переставной, 24 см
 Набор внутренних шестигранных ключей на рукоятке 1.5 - 6 мм (7 шт)
 Отвертки шлицевые (4 шт):
 3 x 75 / 5 x 100 / 6.5 x 45 / 6.5 x 150 мм
 Отвертки крестовые Phillips (4 шт):
 PH0 x 60 мм, PH1 x 75 мм, PH2 x 45 мм, PH2 x 150 мм
 Отвертка - пробник напряжения
 Нож с выдвигаемым лезвием
 Молоток с загнутым гвоздодером, 450 гр
 Ножовка по металлу (полотно 300мм)
 Рулетка 3 м
 Уровень строительный
 Сумка для инструмента (в наборе SK-24-1)
 Рюкзак для инструмента (в наборе SK-24-2)

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-24-1	Набор SK-24 в сумке	16 910
SK-24-2	Набор SK-24 в рюкзаке	15 650

Набор SK-94

Набор для сборочно-монтажных и ремонтных работ. Состоит из более 80 предметов: затягивающий инструмент и самые необходимые ручные инструменты (отвертки, плоскогубцы и т.д.). Поставляется в передвижном пластиковом кейсе с отделениями для дополнительного инструмента и расходных материалов. Размеры 45х36х25 см. Масса 24кг.



Комплектация набора SK-94

Пассатижи 15 см
 Бокорезы, 15 см
 Длинногубцы, 15 см
 Ключ гаечный разводной 15 см
 Ключ сантехнический переставной, 24 см
 Молоток с загнутым гвоздодером, 450 гр
 Набор внутренних шестигранных ключей на рукоятке 1.5 - 6 мм (7 шт)
 Рулетка 3 м
 Отвертки шлицевые:
 3 x 75 / 5 x 100 / 6.5 x 45 / 6.5 x 150 / 8 x 150 мм
 Отвертки крестовые Phillips:
 PH0 x 60 мм, PH1 x 75 мм, PH2 x 45 мм, PH2 x 150 мм, PH3 x 150 мм
 Набор торцевых головок в чемодане:
 - 30 торцевых головок от 4 до 32 мм.
 - 3 рукоятки с трещотками
 - 6 удлинителей
 - 3 карданных переходника
 - Вороток для головок 1/4"
 - 2 переходника для разных квадратов: 1/2", 3/8"
 - 20 отверточных насадок (1/4") с держателем
 - Набор насадок Torx
 Набор рожково-накидных гаечных ключей (17 шт):
 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 мм
 Набор ключей TORX T9-T40 на рукоятке (8 шт)
 Кейс из очень прочного формованного полиэтилена с армированными боковинами, на колесах с подшипниками, телескопической ручкой и двумя палетами для инструмента

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-94	Набор SK-94	55 690
JT-377-494	Чемодан для SK-94	34 480

Набор Jensen JTK-93MM-R

Самый большой и полный набор-универсал. Вся мастерская в одном чемодане. Включает более 100 самых нужных инструментов и приспособлений. Внутренние размеры чемодана – 45 x 36 x 25 см. Масса набора – 16,3 кг.



Комплектация набора JTK-93MM-R

Плоскогубцы 23 см
 Длинногубцы 12 см, длинногубцы 16 см
 Кусачки прецизионные 11 см, кусачки 13 см
 Стриппер с регулировочным винтом
 Стриппер/кримпер/кусачки - универс. инструмент
 Ключ переставной (сантехнический) 25 см
 Устройство для снятия/устан. стопорных колец
 Зажимные трубные клещи с блокировкой 18 см
 Шило расширитель стальное, шило 20 см
 Нож электрика с лезвием и отверткой
 Ножовка по металлу + полотно 300 мм
 Фонарь
 Рулетка, линейка металл, штангенциркуль
 Толщиномер, 11 лезвий от 0.038 до 0.635 мм
 Зеркальце на ручке с регулир. углом, длина 19 см
 Набор часовых мини отверток 7 см (7 шт)
 Отвертка для наживления винтов (Screw Starter)
 Отвертки крестовые Phillips #0, #1, #2, #2 (4 шт)
 Отвертки шлицевые 2.5/3/3.4/8/6.3/6.3/8 мм (7шт)
 Отвертка - вороток с трещоткой, крест/шлиц
 Разводной гаечный ключ до 17,5 мм, длина 10 см
 Разводной гаечный ключ до 30 мм, длина 20 см
 Шестигранные ключи в ручке 1.5 - 6 мм (7 шт)
 Ручка для длинных отверточных вставок 10 см
 Гаечные ключи-вставки 4 - 10 мм (9 шт)
 Набор рожковых гаечных ключей 4 - 9 мм (8 шт)
 Набор рожково-накидных ключей 6 - 22 мм (11шт)
 Набор торцевых головок 1/4 : головки 4 - 12 мм, вороток, ручка, удлинитель 2 шт (14 предметов)
 Ручка для длинных отверточных вставок 8 см
 Внутр. шестигр. ключи-вставки 1.27 - 5 мм (7 шт)
 Набор внутренних шестигр. ключей 2 - 8 мм (7шт)
 Инструмент для нарезания внутренней резьбы
 Паяльник, Металлическая щеточка, пинцет
 Инструмент для выравнивания конт. ножек (2 шт)
 Крючок для извлечения/заталкивания металл.
 Съёмник предохранителей диаметром до 19 мм
 Уровень магнитный алюминиевый 23 см
 Напильники (3 шт) , ручка, надфили (3 шт)
 Очки защитные с вентиляцией
 Молоток 113 гр, молоток 340 гр
 Зубила: 6, 9.5, 12.7 мм (3 шт)
 Кернер, пробойник отверстий 1 мм, 3 мм (2 шт)
 Щетка металлическая, маслянка, этикетки
 Палеты для инструмента 45 x 36 см (2 шт)
 Кейс для инструмента с армированными ребрами

№ по каталогу	Наименование	Цена
JTK-93MM-R	Набор JTK-93MM-R	104 400
JT-377-093	Чемодан для набора JTK-93	25 560

Сумка для инструмента Klauke KL905L



Материал: особо прочный нейлон
 Откидывающийся на 90 град. боковой отсек
 Влагостойкое основание
 2 больших боковых кармана на застежке - молнии
 Регулируемый плечевой ремень, держатель для ключей
 Ремешок для фиксации во время транспортировки
 Отсек для документов формата A4 и / или ноутбука
 8 больших и 1 маленький наружный отсек
 2 маленьких и 5 больших внутренних отсеков
 Съёмная палета для инструментов с 8 карманами спереди и 12 лямками на обороте
 Внешние размеры: 450 x 340 x 200 мм

№ по каталогу	Наименование	Цена
KL905L	сумка	6 805

Набор SK-V-1267

Универсальный набор инструментов SK-V-1267 поставляется в сумке с четырьмя палетами, укомплектованными инструментом. Сумка имеет два боковых отделения, вмещающих четыре палеты, объемное центральное отделение с двумя кодовыми замками и два внешних кармана 10 x 23 x 6 см для хранения документации и дополнительного инструмента. Размер сумки - 38x28x24 см. Сумка и необходимые палеты можно приобрести отдельно если полная комплектация набора не требуется.



Комплектация набора инструмента SK-V-1267

Палета JT-1 с инструментами:

- Ключ гаечный разводной
- Набор прецизионных отверток (6 шт)
- Набор внутренних шестигранных ключей 1.5 - 6 мм (7 шт)
- Отвертка пробник напряжения
- Отвертка крестовая (3 шт)
- Отвертка плоская (4 шт)

Палета JT-2 с инструментами:

- Кабелерез
- Стриппер многофункциональный для зачистки проводов 0.8 - 2.6 мм
- Пассатижи 15 см
- Длинногубцы 15 см
- Бокорезы 15 см
- Ножницы монтажные с зазубренным лезвием
- Фонарь защищенный налобный LED C4 Trident
- Щуп Probe Pic для кросса изолированный
- Стриппер для снятия внешней изоляции кабеля 4.5 - 25 мм
- Ручка-маркер капиллярная

Палета JT-6 с инструментами:

- Инструмент для работы на кроссе с лезвиями 110 и Krone
- Тональный генератор
- Индуктивный щуп
- Мультиметр Greenlee DM-25
- Паяльник
- Модульный адаптер на 8 контактов

Палета JT-7 с инструментами:

- Кримпер для обжима разъемов RJ-45, RJ-11, RJ-22

Сумка для четырех палет, дополнительного инструмента и документов

№ по каталогу	Наименование	Цена
SK-V-1267	Набор инструментов SK-V-1267 с 4-мя палетами	64 070
JT-216-402	Сумка для инструмента (без палет)	17 640
SK-P-2	Набор инструментов на палете JT-2	14 770
JT-216-303	Палета JT-2 для инструмента (пустая)	2 667
SK-P-1	Набор инструментов на палете JT-1	5 420
JT-216-302	Палета JT-1 для инструмента (пустая)	2 667
SK-P-6	Набор инструментов на палете JT-6	21 510
JT-216-106	Палета JT-6 для инструмента (пустая)	2 667
SK-P-7	Набор инструментов на палете JT-7	6 390
JT-216-107	Палета JT-7 для инструмента (пустая)	2 667

Палеты с инструментом и сумки Hobbes

Для специалистов, подбирающих свой инструмент самостоятельно, предлагаются палеты с инструментом, которые могут быть собраны в сумке для двух или четырех палет. Водонепроницаемые сумки сделаны из ткани Cordura и имеют практически неограниченный срок службы. Сумка для 2-х палет 430 мм x 310 мм x 125 мм (HT-001179) Сумка для 4-х палет 430 мм x 310 мм x 160 мм (HT-001180) Размер палеты: 412 мм x 275 мм



Набор представлен с дополнительным оборудованием



Комплектация палет с инструментом

Палета для электриков HT-001175:

- Отвертка-пробник изолированная
- Отвертки изолированные крестовые (2 шт): PH0 x 75 мм, PH1 x 100 мм
- Отвертки изолированные плоские (2 шт): 2.5 x 75 мм, 4 x 100 мм
- Кусачки изолированные, 15 см
- Длинногубцы/кусачки изолированные, 15 см
- Мультиметр

Палета для СКС HT-001176:

- Кабельный тестер Multi-Network 251451
- Стриппер для зачистки внешней изоляции кабеля с функцией обрезки
- Инструмент для расшивки кабеля на кросс с лезвиями 66 и 110
- Стриппер (0.8 - 2.6 мм)
- Кабелерез, 15 см
- Кримпер с трещоткой (обжимка) для разъемов: RJ-45, RJ-12 и RJ-11

Палета общего назначения 001178B:

- Бокорезы, 12.5 см
- Длинногубцы, 15 см
- Кусачки, 15 см
- Кабелерез, 15 см
- Универсальный нож
- Стриппер для зачистки внешней изоляции кабеля с функцией обрезки
- Разводной гаечный ключ, 10 см
- Разводной гаечный ключ, 15 см
- Реверсивная отвертка с укороченной рукояткой
- Отвертки крестовые (3 шт): PH0 x 75 мм, PH1 x 75 мм, PH2 x 100 мм
- Отвертки плоские (3 шт): 3 x 75 мм, 5 x 75 мм, 6 x 100 мм
- Набор шестигранных ключей (7 штук)
- Фонарик

№ по каталогу	Наименование	Цена
НВ-НТ-001179	Сумка для двух палет	2 378
НВ-НТ-001180	Сумка для четырех палет	3 318
НВ-НТ-001175	Палета с инструментом для электриков	4 412
НВ-НТ-001176	Палета с инструментом для обслуживания СКС	11 260
НВ-НТ-001178B	Палета с инструментом общего назначения	5 151

Устройства закладки кабеля (УЗК)

УЗК применяются для прокладки кабеля в кабельной канализации, за фальшпотолком, в полах стенах и т.д. Приспособления отличаются между собой габаритами и материалом прутка. Доступны для заказа

устройства с прутком 5 - 500 м из нейлона, металлического тросика/ленты, стекловолокна. Материал прутка определяет основные свойства УЗК: гибкость, электробезопасность, прочность.

Комплект УЗК Katimex Kati-Blitz compact

ЛИДЕР



Комплект приспособлений УЗК KatiBlitz compact предназначен для монтажа внутри-объектовых кабелей. В состав комплекта входит стеклопруток, направляющие и вытяжные насадки, кабельный чулок, комплект для восстановления сломанного прутка. УЗК расположен внутри прочного корпуса с механизмом, облегчающим его отмотку. Модель KatiBlitz 2 в 1 дополнительно снабжена металлической жилой для обеспечения трассировки кабельной канализации. Все принадлежности хранятся в специальном отсеке. Диаметр прутка 3 мм. Длина 30 м, 50 м.

Вес – 0,95 кг и 1,10 кг соответственно.

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-101830	УЗК KatiBlitz compact, 30м	8 624
KM-101850	УЗК KatiBlitz compact, 50м	10 020
KM-101330	Сменный пруток для KatiBlitz compact, 30м	4 539
KM-101245	Ремкомплект для стекловолоконного прутка \varnothing 3-3.2 мм	2 199
KM-104620	УЗК Katimex 2 в 1, стеклопруток (20м x 3мм)	23 330
KM-108066	Кабельный чулок (M5, 10см, 4-6 мм, 2 кН)	1 539
KM-108060	Кабельный чулок (M5, 12см, 6-9 мм, 2 кН)	1 539
GT-125Q	Кабельный чулок (9.5 мм)	1 087
KM-108061	Кабельный чулок (M5, 18см, 9-12 мм, 2 кН)	1 838

Переносные УЗК GreenLee с нейлоновым и стекловолоконным прутком



стекловолоконный пруток

УЗК с неметаллическим прутком электробезопасны и предназначены для выполнения различных работ в каналах с большим радиусом изгиба. Прутки для таких УЗК выполнены из стекловолокна или нейлона.

Нейлоновый пруток удобен тем, что его нельзя повредить даже при экстремальных радиусах изгиба.

УЗК с длиной прутка свыше 40 метров снабжены каркасом для установки на пол. Все УЗК могут работать при температурах от -18С



нейлоновый пруток

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-FTN536-50	УЗК, нейлон (15,2 м x 4,8 мм)	7 892
GT-FTN536-100	УЗК, нейлон (30,5 м x 4,8 мм)	11 160
GT-FTF540-100	УЗК, стекловолокно (30,5 м x 4,4 мм)	18 150
GT-542-150	УЗК, стекловолокно (45,7 мм x 4,8 мм)	47 710
GT-542-200	УЗК, стекловолокно (61 м x 4,8 мм)	56 210
GT-542-250	УЗК, стекловолокно (76,2 м x 4,8 мм)	64 240

Переносные УЗК Greenlee с металлическим прутком и дальномером



УЗК с металлическим прутком и дальномером значительно упрощают работу по прокладке кабеля в канале, так как позволяет контролировать глубину прохода канала прутком. УЗК размещен в прочном пластиковом корпусе, снабжен ручкой для переноски и системой быстрой смотки прутка.

Пруток УЗК представляет собой неширокую стальную ленту с направляющим гибким стальным тросиком, на конце которого установлен металлический наконечник.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-FTS438DL-150	УЗК металл пруток с дальномером GreenLee (45,7 м x 3,2 мм)	6 549
GT-FTS438DL-250	УЗК металл пруток с дальномером GreenLee (76,2 м x 3,2 мм)	8 106

УЗК GreenLee с системой быстрой подачи прутка

УЗК с системой быстрой подачи прутка - это один из самых удобных инструментов для прокладки кабеля в каналах. Конструкция УЗК позволяет минимизировать трение прутка в корпусе как при размотке, так и при смотке. Подача прутка осуществляется очень быстро: пользователь одной рукой удерживает УЗК за специальную ручку, а пальцем другой - вращает корпус-барaban УЗК за специальное углубление. Для смотки прутка достаточно проделать ту же операцию, вращая корпус УЗК в обратном направлении. УЗК снабжены ремкомплект, в состав которого входят: клей для устранения повреждений прутка, соединительные муфты, латунные наконечники для соединения прутка с направляющей насадкой, чулок для вытяжки. УЗК поставляется со стекловолоконным прутком диаметром 3мм и длиной 20, 30 и 40 м.

ЛИДЕР



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-52055298	УЗК с быстрой системой подачи прутка GreenLee (20 м x 3 мм)	9 828
GT-52055299	УЗК с быстрой системой подачи прутка GreenLee (30 м x 3 мм)	11 330
GT-52055300	УЗК с быстрой системой подачи прутка GreenLee (40 м x 3 мм)	12 870

Переносные УЗК GreenLee с металлическим прутком

УЗК с металлическим прутком предназначены для прокладки кабеля в каналах с радиусом изгиба до 90 градусов. Его корпус выполнен из прочного пластика. Все модели снабжены усиленным держателем-рукояткой.

Металлический пруток УЗК представляет собой неширокую стальную ленту или тросик. Прутки в виде тросика из нержавеющей стали обладают практически неограниченным радиусом изгиба.

Металлические прутки УЗК Greenlee могут использоваться даже при экстремальных отрицательных температурах.



металлический пруток



гибкий стальной тросик



стальной тросик из нержавеющей стали

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-FTS438-65	УЗК, металл пруток (19,8м x 3,2мм)	3 684
GT-FTS438-125	УЗК, металл пруток (38,1м x 3,2мм)	5 731
GT-FTS438-240	УЗК, металл пруток (73,1м x 3,2мм)	8 106
GT-FTS438W-100	УЗК, металл пруток (30,5м x 6,4мм)	8 106
GT-FTSS438-100	УЗК, нерж стальной тросик (30,5м x 3,3мм)	8 187
GT-FTSS438-200	УЗК, нерж стальной тросик (61м x 3,3мм)	10 640
GT-FTFS439-50	УЗК, гибкий стальной тросик (15,2м x 4,8 мм)	10 640
GT-FTFS439-100	УЗК, гибкий стальной тросик (30,5м x 4,8мм)	16 380
GT-438-5H	УЗК, металл пруток (15,2 м x 3,2мм 1,1мм)	2 190

Миниатюрное УЗК Greenlee со стальной лентой

Достоинствами этой модели являются ее небольшие габариты и маленький вес (около 600г), что позволяет всегда иметь это приспособление с собой в наборе инструментов. Ручка на корпусе УЗК значительно увеличивает скорость сматывания ленты. Лента выполнена из высококачественной стали, имеет размеры 7.6м x 6.4мм x 0.8мм.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-438-2X	УЗК, металл (7.6мX6.4ммX0.8мм)	1 216

УЗК без корпуса GreenLee



Прутки УЗК выполняется из разных материалов: полиэстер, нейлон, сталь и стекловолокно. На обоих концах прутка на резьбе М5 закреплены вытяжной наконечник и пружинная направляющая. Применение различных материалов позволяет протянуть кабель при помощи прутка в каналах с большими изгибами, с большой плотностью кабелей или с риском попадания под напряжение.

УЗК Katimex Cable Max

Конструкция комплекта УЗК Cable Max предполагает эксплуатацию в условиях частых перемещений. Пруток размещен в алюминиевой корзине, которая защищает его во время транспортировки, а стальная рама обеспечивает устойчивость и удобство эксплуатации. УЗК Cable Max снабжено механизмом торможения, предотвращающим самопроизвольное разматывание прутка. С обеих сторон прутка имеются наконечники с резьбой М5, что позволяет использовать его в двух направлениях. Модели Cable Max 2 в 1 дополнительно снабжены металлической жилой внутри прутка для обеспечения трассировки кабельной канализации при помощи обычного индуктивного траассоискателя.



Технические характеристики:

Диаметр прутка - 4.5 мм;
 Проверенный предел прочности соединения - 1.5 кН;
 Минимальный радиус изгиба - 100 мм

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-52055282	УЗК без корпуса GreenLee металлический пруток (5 м x 4 мм)	807
GT-52055283	УЗК без корпуса GreenLee металлический пруток (10 м x 4 мм)	1 365
GT-52055284	УЗК без корпуса GreenLee металлический пруток (15 м x 4 мм)	1 931
GT-52055285	УЗК без корпуса GreenLee металлический пруток (20 м x 4 мм)	2 459
GT-52055286	УЗК без корпуса GreenLee металлический пруток (25 м x 4 мм)	3 153
GT-52055287	УЗК без корпуса GreenLee металлический пруток (30 м x 4 мм)	3 517
GT-52055270	УЗК без корпуса GreenLee нейлон (5 м x 4 мм)	464
GT-52055271	УЗК без корпуса GreenLee нейлон (10 м x 4 мм)	701
GT-52055272	УЗК без корпуса GreenLee нейлон (15 м x 4 мм)	980
GT-52055273	УЗК без корпуса GreenLee нейлон (20 м x 4 мм)	1 252
GT-52055274	УЗК без корпуса GreenLee нейлон (25 м x 4 мм)	1 558
GT-52055275	УЗК без корпуса GreenLee нейлон (30 м x 4 мм)	1 795
GT-52055292	УЗК без корпуса GreenLee полиэстер (10 м x 4,5 мм)	4 604
GT-52055293	УЗК без корпуса GreenLee полиэстер (15 м x 4,5 мм)	6 561
GT-52055294	УЗК без корпуса GreenLee полиэстер (20 м x 4,5 мм)	7 982
GT-52055295	УЗК без корпуса GreenLee полиэстер (25 м x 4,5 мм)	9 786
GT-52055296	УЗК без корпуса GreenLee полиэстер (30 м x 4,5 мм)	11 110

УЗК Katimex KatiBlitz Mini



Katimex KatiBlitz Mini - серия миниатюрных УЗК с диаметром стекловолоконного прутка 1,2 мм. УЗК этого типа применяются для монтажа оптоволоконного кабеля в частично занятые микроканалы в системе FTTD (Fiber To The Desk).

Особенности:

- ♦ малые допустимые радиусы изгиба;
- ♦ возможность монтажа кабеля в узких кабельных каналах протяженностью до 35 м;
- ♦ малые габариты (260x130x70 мм) и вес;
- ♦ малые допустимые радиусы изгиба.

Модель прутка	Длина прутка	Мин. радиус изгиба	Номинальная нагрузка	Разрушающая нагрузка	Вес
KM-101715	15 м	30 мм	25 кг	100 кг	300 гр.
KM-101725	25 м	30 мм	25 кг	100 кг	380 гр.
KM-101735	35 м	30 мм	25 кг	100 кг	450 гр.

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-101715	УЗК KatiBlitz Mini (стеклопруток; 1,2 мм, 15м)	ЗВОНИТЕ
KM-101725	УЗК KatiBlitz Mini (стеклопруток; 1,2 мм, 25м)	ЗВОНИТЕ
KM-101735	УЗК KatiBlitz Mini (стеклопруток; 1,2 мм, 35м)	ЗВОНИТЕ
KM-101515	Сменный пруток к УЗК KatiBlitz Mini (1,2 мм, 15м)	ЗВОНИТЕ
KM-101525	Сменный пруток к УЗК KatiBlitz Mini (1,2 мм, 25м)	ЗВОНИТЕ

Комплект УЗК Kati® Blitz compact 2.0 с системой быстрой подачи прутка

Комплекты УЗК KatiBlitz 2.0 - это профессиональные устройства для монтажа кабеля в домовой кабельной канализации протяженностью до 50 м.

Особенности УЗК KatiBlitz 2.0

- ♦ эргономичный дизайн;
- ♦ система быстрого сматывания прутка (кроме KM-101650);
- ♦ дополнительная защита соединения с наконечником;
- ♦ отсек для комплектующих;



Технические характеристики:

- ♦ длина прутка: 20 м, 30 м, 50 м
- ♦ диаметр прутка: 3 мм
- ♦ материал прутка: стекловолокно
- ♦ минимальный радиус изгиба: 30 мм
- ♦ максимальное растягивающее усилие: 5 кН



№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-101620	KatiBlitz 2.0 - УЗК Katimex, стеклопруток (20м x 3мм)	11 550
KM-101630	KatiBlitz 2.0 - УЗК Katimex, стеклопруток (30м x 3мм)	12 140
KM-101650	KatiBlitz 2.0 - УЗК Katimex, стеклопруток (50м x 2мм)	14 120

УЗК большой длины



УЗК большой длины предназначены для работы в кабельных каналах длиной до 300 метров. Пруток располагается на тележке с колесами в основании, что позволяет перемещать УЗК быстро и без усилий. Тележка снабжена прорезиненной ручкой для удобства транспортировки, а также системой блокировки подачи прутка. Пруток размещается в стальном барабане и покрыт тефлоновой изоляцией для снижения трения при движении в канале. Барабан установлен на высококачественные подшипники, что облегчает сматывание/разматывание прутка. Модели УЗК отличаются длиной и диаметром стекловолоконного прутка.

Приспособление используется для укладки кабеля в каналы протяженностью от 40 до 500м. Рабочим элементом УЗК Pipe Eel является стеклопруток диаметром 9 мм или 11 мм. Для удобства транспортировки и эксплуатации пруток расположен на специальной устойчивой тележке. Модель Pipe Eel 2 в 1 дополнительно снабжена токопроводящей жилой, что позволяет трассировать неметаллические кабельные каналы стандартным траассоискателем.

Соответствуют европейским и международным стандартам **EN ISO 9001:2008**



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-52055328	УЗК большой длины GreenLee (100 м x 6 мм)	58 550
GT-52055350	УЗК большой длины GreenLee (100 м x 9 мм)	81 130
GT-52055351	УЗК большой длины GreenLee (120 м x 9 мм)	89 350
GT-52055359	УЗК большой длины GreenLee (150 м x 11 мм)	108 500
GT-52055360	УЗК большой длины GreenLee (200 м x 11 мм)	131 900
GT-52055361	УЗК большой длины GreenLee (250 м x 11 мм)	155 300
GT-52055362	УЗК большой длины GreenLee (300 м x 11 мм)	178 600
GT-52055313	УЗК большой длины GreenLee (40 м x 4,5 мм)	20 710
GT-52055325	УЗК большой длины GreenLee (40 м x 6 мм)	35 160
GT-52055337	УЗК большой длины GreenLee (40 м x 7,5 мм)	37 110
GT-52055315	УЗК большой длины GreenLee (60 м x 4,5 мм)	27 330
GT-52055338	УЗК большой длины GreenLee (60 м x 7,5 мм)	44 130
GT-52055316	УЗК большой длины GreenLee (80 м x 4,5 мм)	34 750
GT-52055327	УЗК большой длины GreenLee (80 м x 6 мм)	50 750
GT-52055339	УЗК большой длины GreenLee (80 м x 7,5 мм)	51 160

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-103010	УЗК 100м (диаметр прутка 9мм, 40кН, 20кг)	59 110
KM-103012	УЗК 120м (диаметр прутка 9мм, 40кН, 23кг)	63 170
KM-103014	УЗК 150м (диаметр прутка 9мм, 40кН, 23кг)	69 140
KM-103015	УЗК 150м (диаметр прутка 11мм, 65кН, 38кг)	80 590
KM-103020	УЗК 200м (диаметр прутка 11мм, 65кН, 44кг)	92 750
KM-103025	УЗК 250м (диаметр прутка 11мм, 65кН, 51кг)	104 400
KM-103030	УЗК 300м (диаметр прутка 11мм, 65кН, 58кг)	116 200
KM-103035	УЗК 350м (диаметр прутка 11мм, 65кН, 62кг)	124 500
KM-103040	УЗК 400м (диаметр прутка 11мм, 65кН, 71кг)	136 300
KM-103045	УЗК 450м (диаметр прутка 11мм, 65кН, 74кг)	149 900
KM-103048	УЗК 500м (диаметр прутка 11мм, 65кН, 80кг)	166 800
KM-103076	Сменный пруток для УЗК Pipe Eel 100м (диаметр 9мм)	31 040
KM-103080	Сменный пруток для УЗК Pipe Eel 120м (диаметр 11мм)	43 150
KM-103081	Сменный пруток для УЗК Pipe Eel 150м (диаметр 11мм)	52 370
KM-104115	УЗК Pipe Eel 2в1 (11мм 150м)	134 800

УЗК Katimex Mini-Max



УЗК Mini-Max выполнено на базе усиленного стекловолоконного прутка, расположенного в легкой корзине с креплением на поясе монтажника. Благодаря входящим в комплект направляющим, приспособление можно использовать для монтажа кабелей как на прямолинейных участках, так и в каналах с небольшими изгибами.

С обеих сторон прутка установлены универсальные наконечники с резьбой М5 для крепления стандартных аксессуаров Kati-Blitz: чулки, наконечники.

Технические характеристики:

- ♦ длина прутка - 40 м;
- ♦ диаметр прутка - 4,5 мм;
- ♦ максимальное растягивающее усилие - 10,3кН;
- ♦ минимальный радиус изгиба - 100мм;
- ♦ вес - 1,4 кг.

Комплект поставки: стеклопруток с резьбовыми соединителями М5, металлическая катушка с креплением на пояс, направляющий наконечник, два вытяжных наконечника (6 мм).



№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-102940	УЗК Mini-Max,40м	18 530

Пистолет CableCaster



Ручной инструмент для прокладки кабеля на участках до 15 м внутри фальшпола, за фальш-потолками, в каналах вентиляции и в других ограниченных пространствах. При помощи пружинного механизма пистолет выстреливает дротик с прикрепленной леской. После этого, к дротику крепится кабель или вытяжной трос, который леской втягивается обратно. Пистолет удобен в обращении, оснащен катушкой с редуктором и креплением под фонарь.

Миниатюрный фонарь с креплением на карман может устанавливаться на CableCaster для работ в местах с плохим освещением.

Комплект поставки: телекоммуникационный пистолет с катушкой, комплект дротиков (3 шт.).



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-06186	Пистолет для заброски кабеля	6 066
GT-06259	Запасные дротики (4 шт.)	758
FL2AAAP	Greenlee фонарь FL2AAAP	2 096

Секционные УЗК Greenlee серий FISH и GLO

Fish и Glo - секционные стекловолоконные прутки с резьбовым соединением секций. УЗК комплектуются двумя типами наконечников: проходной (пуля) и J-типа. Для облегчения прохождения перегородок подвесного потолка отдельно можно приобрести наконечники типа "метелка". Прутки Glo изготовлены из люминесцентного материала, что позволяет работать с ними в темноте.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-540-12	Секционное УЗК Fish ("пуля", "J"крюк) 6,4мм-3,6 м	4 099
GT-540-24	Секционное УЗК Fish ("пуля", "J"крюк) 6,4мм-7,3 м	8 195
GT-540-15	Секционное УЗК Glo ("пуля", "J"крюк) 4,7мм-4,6 м	4 917
GT-11426	Наконечник типа "метелка"	1 327

Набор для монтажа кабеля Katimex 106270

Katimex 106270 – комплект для монтажа кабеля внутри полых стен, фальшполов, за подвесным потолком. Комплект состоит из метровых, соединяющихся между собой, стекловолоконных стержней и аксессуаров к ним. Последние обеспечивают удобство работы в различных условиях: отсутствие освещения, недостаточное рабочее пространство, изгибы кабельных каналов и др. Функционально, Katimex 106270 объединяет в себе возможности УЗК (до 10 м) и магнитной системы для протяжки кабеля.

Katimex 106270 поставляется в специальной сумке, которая легко крепится к стремянке.



№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-106270	Katimex 106270 – набор для монтажа кабеля	18 710

Телескопические шесты Greenlee



Телескопический раскладной шест предназначен для прокладки кабеля за фальш-потолком, внутри фальшпола и в других ограниченных пространствах. Он выполнен из прочного, упругого материала и оснащен специальным крючком для захвата кабеля. Поставляемые модели телескопического шеста отличаются длиной: 3,7; 5,5 и 7,3 м.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-10443	Складной шест Greenlee, 7,3 м	15 080
GT-10442	Складной шест Greenlee, 5,5 м	9 217
GT-02268	Складной шест Greenlee, 3,7 м	6 703

Ружье для прокладки кабеля Laserline



ЛИДЕР

Ружье Laserline в несколько раз сокращает время прокладки кабеля. Приспособление применяется для прокладки кабеля по воздуху между зданиями или опорами (например, через дорогу), для монтажа длинных пролетов за подвесными потолками и в других сложных случаях. Пневматическое ружье выстреливает специальный дротик (с мягким наконечником), к которому крепится леска. За эту леску втягивается сначала трос или шнур, а за тем шнуром втягивается кабель. Дротики имеют специальную форму и цвет для точного забрасывания и легкого их обнаружения в темноте. Применение безинерционной катушки позволяет использовать Laserline для монтажа кабеля на участках до 40м. Для удобства, в комплекте есть лазерный прицел.

Комплектация: Кейс, ружье Laserline, катушка лески - 2шт, дротики - 3шт, инструкция.

№ по каталогу	Наименование	Цена
WII-Laser	Ружье для прокладки кабеля Laserline	22 960
WII-Darts	Комплект Дротики (3шт.)	1 309
WII-Line	Комплект катушка лески (2шт.)	1 746
WII-CO2	Баллон CO2 (CO2 - 12r)	ЗВОНИТЕ

Смазки Greenlee для монтажа кабелей

Смазка позволяет снизить на 50-90% трение кабеля о поверхность канала и кабеля между собой. Это, в свою очередь, значительно упрощает процесс монтажа потому, что уменьшает требуемое тяговое усилие, препятствует склеиванию кабелей между собой и с кабельным каналом, Смазка сохраняет свои свойства даже после высыхания. В зависимости от состава и плотности существует несколько групп кабельных смазок:



Greenlee CRM – универсальная гель-смазка для монтажа всех типов кабеля во внутриобъектовой и городской канализации;

Greenlee Winter Gel - универсальная гель-смазка для монтажа кабелей в зимних условиях (до -31)

Greenlee Clear-Lube – для монтажа внутриобъектовых кабелей в вертикальной и горизонтальной кабельной канализации;

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-CRM-Q	Greenlee CRM - гель для прокладки кабеля 1л	769
GT-CRM-1	Greenlee CRM-1 - гель для прокладки кабеля 3,8л	1 770
GT-CRM-5	Greenlee CRM-5 - гель для прокладки кабеля 18,9л	6 997
GT-CLR-Q	Greenlee Clear-Lube - гель для прокладки кабеля 1л	791
GT-CLR-1	Greenlee Clear-Lube - гель для прокладки кабеля 3,8л	1 915
GT-CLR-5	Greenlee Clear-Lube - гель для прокладки кабеля 18,9л	6 096
GT-WGEL-1	Greenlee Winter-Gel - гель для прокладки кабеля 3,8л	3 462
GT-WGEL-5	Greenlee Winter-Gel - гель для прокладки кабеля 18,9л	14 130

Чулки для захвата и протяжки кабеля

Кабельный чулок - это приспособление для быстрого и качественного захвата кабеля и удержания его во время протяжки в кабельной канализации, по опорам, в коллекторах и траншеях. В зависимости от функционального назначения чулки делятся на кабельные (захватывает

кабель с торца) и проходные (разъемные), которые способны захватить кабель в любой его точке. По способу захвата бывают чулки с одной или двумя петлями. Существуют чулки для захвата трех и четырех кабелей одновременно, а также чулки с компенсатором вращения.

Кабельные чулки Greenlee для работы с внутриобъектовыми кабелями



Номер по каталогу	Диаметр кабеля (мм)	Номинальная нагрузка (кН)	Длина петли (мм)	Длина чулка (мм)	Цена
Наконечник - петля					
GT-30596	4,8-6,1	0,3	82,6	108	2 695
GT-30584	6,2-9,1	0,4	82,6	108	2 583
GT-30586	9,2-12,6	0,8	95,3	177,8	3 032
GT-30588	12,7-15,5	1,1	108	215,9	3 259
GT-30590	15,6-18,9	1,7	127	254	3 596
GT-30592	19-25,3	2,4	146	254	4 041

Кабельные чулки Greenlee для работы в кабельной канализации



Номер по каталогу	Диаметр кабеля, (мм)	Максимальная номинальная нагрузка, (кН)	Длина петли, (мм)	Длина чулка, (мм)	Цена
Наконечник - петля , короткий чулок					
GT-30558	12,7-15,5	4	203,2	533,4	10 670
GT-30560	15,6-18,9	4,9	203,2	610	10 780
GT-30562	19,0-25,3	6	228,6	610	11 120
GT-30564	25,4-38	8,7	228,6	610	11 120
GT-30566	38,1-50,7	14,5	279,4	610	12 240
GT-30568	50,8-63,3	16,4	304,8	610	13 080
GT-30570	63,5-76,1	21,7	304,8	610	14 600
GT-30572	76,2-88,8	21,7	355,6	610	15 950
GT-30574	88,9-101,3	27,5	355,6	660,4	18 190
Наконечник - петля, длинный чулок					
GT-30576	19,0-25,3	6	228,6	914,4	16 730
GT-30578	25,4-38	8,7	228,6	914,4	14 260
GT-31010	38,1-50,7	14,5	279,4	914,4	15 380
GT-30580	50,8-63,3	16,4	304,8	914,4	16 730
GT-31012	63,5-76,1	21,7	304,8	914,4	18 310

Кабельные чулки Katimex для монтажа кабеля под землей



Номер по каталогу	Диаметр кабеля (мм)	Номинальная нагрузка (кН)	Длина чулка (мм)	Цена
Наконечник - петля				
KM-108000	10-20	9,4	900	3 518
KM-108001	20-30	11,3	900	3 849
KM-108002	30-40	18,5	900	4 351
KM-108003	40-50	27,5	900	4 822
KM-108004	50-65	27,5	900	5 136
KM-108005	65-80	36,6	900	5 717
KM-108006	80-95	36,6	900	6 644
KM-108007	95-110	42,5	900	7 618
KM-108008	110-130	53,0	900	9 032
KM-108009	130-150	53,0	900	10 340

Кабельные чулки Greenlee с компенсатором вращения



Номер по каталогу	Диаметр кабеля, (мм)	Максимальная номинальная нагрузка, (кН)	Длина петли, (мм)	Длина чулка, (мм)	Диаметр петли держателя (мм)	Цена
GT-30442	12,7-15,5	4,9	127	406,4	22,2	13 590
GT-30998	15,6-18,9	6	127	406,4	22,2	13 930
GT-30460	19,0-25,3	8,7	152,4	812,8	25,4	15 950
GT-31000	25,4-38	14,5	177,8	838,2	34,9	16 730
GT-30462	38,1-50,7	14,5	177,8	863,6	34,9	19 200
GT-31002	50,8-63,3	24,1	228,6	914,4	41,2	22 690
GT-30464	63,5-76,1	29,3	254	965,2	47,6	26 840
GT-31004	76,2-88,8	36,5	254	990,6	47,6	31 330
GT-30466	88,9-101,3	42,7	254	1041,4	47,6	35 710
GT-31006	101,6-114,2	42,7	254	1066,8	47,6	40 200
GT-30468	114,3-126	42,7	254	1473,2	47,6	50 420
GT-30470	127-152,3	42,7	254	1524	47,6	52 450

Кабельные чулки Katimex для монтажа кабеля (двойная петля)



Номер по каталогу	Диаметр кабеля (мм)	Номинальная нагрузка (кН)	Длина чулка (мм)	Цена
Наконечник - двойная петля				
KM-108020	10-20	9,4	900	4 162
KM-108021	20-30	11,3	900	4 493
KM-108022	30-40	18,5	900	4 947
KM-108023	40-50	27,5	900	5 466
KM-108024	50-65	27,5	900	5 906

Проходные (разъемные) чулки Katimex



Номер по каталогу	Диаметр кабеля, (мм)	Максимальная номинальная нагрузка, (кН)	Длина чулка, (мм)	Цена
KM-108040	10-20	9,4	900	4 696
KM-108041	20-30	11,3	900	5 388
KM-108042	30-40	18,5	900	5 906
KM-108043	40-50	27,5	900	6 927
KM-108044	50-65	27,5	900	7 571

Кабельные чулки Katimex для монтажа кабеля под землей



Номер по каталогу	Диаметр кабеля (мм)	Номинальная нагрузка (кН)	Длина чулка (мм)	Цена
Наконечник - петля				
KM-108603	4*21-30	11,3	900	18 830
KM-108604	3*20-29	11,3	900	12 250
KM-108605	3*50-65	27,5	900	15 910
KM-108601	3*40-49	27,5	900	14 290
KM-108600	3*30-39	18,5	900	13 560

Проходные (разъемные) чулки Greenlee



Номер по каталогу	Диаметр кабеля, (мм)	Максимальная номинальная нагрузка, (кН)	Длина петли, (мм)	Длина чулка, (мм)	Цена
Наконечник - петля					
GT-31024	15,6-18,9	1,6	177,8	203,2	5 224
GT-30660	19,0-25,3	1,9	177,8	254	5 615
GT-31026	25,4-31,5	3	203,2	304,8	5 952
GT-30662	31,6-38,0	4	203,2	355,6	6 514
GT-31028	38,1-44,3	5,1	228,6	381	7 075
GT-30664	44,4-50,7	6,7	254	406,4	7 524
GT-31030	50,8-63,4	8	254	482,6	8 086
GT-30666	63,5-76,1	9,7	254	508	8 871
GT-31032	76,2-88,8	10,6	304,8	533,4	10 560
GT-30668	88,9-101,3	10,6	304,8	610	12 470

Кабельные чулки Katimex для работы с подвесными линиями



Номер по каталогу	Диаметр кабеля (мм)	Номинальная нагрузка (кН)	Длина чулка (мм)	Цена
Наконечник - петля				
KM-108330	6-13	7,5	700	7 492
KM-108331	12-19	11,2	825	9 001
KM-108332	19-25	18,4	1050	9 378
KM-108333	25-32	31,8	1300	11 170
KM-108334	32-38	40,0	1500	14 010
KM-108335	38-48	120,0	1900	22 320
KM-108336	48-63	150,0	1900	24 940

 Больше информации по кабельным чулкам на сайте www.tools.ru

Кабельные лебедки

Кабельные лебедки отличаются по способу крепления: к несущей конструкции (анкеры, цепь, ремни) или непосредственно к кабельному каналу (кабельная канализация и др.) и по типу привода (ручные, меха-

низированные. Лебедки бывают носимые и возимые, имеют разную длину монтажного пролета и тяговое усилие (от 5 до 30 кН).

Электрические кабельные лебедки Greenlee ULTRA TUGGER



UT10

Электрические лебедки Ultra Tugger - это уникальное решение для прокладки кабеля в кабельной канализации, коллекторах и траншеях, по опорам и лоткам. Лебедки обладают большим тяговым усилием, различными типами платформ, питаются от сети 220В или бытового генератора.

Типы базовых платформ

- С анкерным креплением в горизонтальной плоскости. Применяется в городской местности при монтаже кабеля в кабельной канализации, траншеях и коллекторах.

Характеристики	UT10	UT8	UT5
Максимальное тяговое усилие, кН	44,5	35,6	22,3
Максимальная скорость втягивания, м/мин	4,88	2,74	2,74
Напряжение питания, В	220		
Ток потребления, А	12	9	9,5
Частота питающей сети, Гц	50		
Контроль тягового усилия (динамометр)	♦	♦	♦
Ножное дистанционное управление	♦		
Габариты, см	29x66x17	29x66x17	29x68x25
Вес, кг	38	38	43

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-6900-22	UT10 кабельная лебедка с анкерным креплением	1 030 000
GT-6901-22	UT10 кабельная лебедка с цепным креплением	1 054 000
GT-6906-22	UT10 кабельная лебедка с мобильной платформой	1 579 000
GT-MVT	Mobile VersiBoom II платформа без лебедки	609 900



UT8

- С цепным креплением к трубе диаметром 8 - 26 см. Применяется в случае монтажа кабеля по эстакадам, мостам, лоткам и направляющим.
- Мобильная платформа со стрелой Mobile VersiBOOM II. Применяется для работы в городской и внутриобъектовой кабельной канализации. Стрела мобильной платформы крепится непосредственно к торцу трубы кабельной канализации при помощи специальных адаптеров. Такой способ крепления лебедки занимает всего 2 минуты. Конструкция стрелы позволяет вытягивать кабель под различными углами, вплоть до 360, а ее длина при необходимости может быть увеличена до 6-ти метров. Платформа Mobile VersiBOOM II оснащена удобной колесной тележкой для транспортировки.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-03196	UT8 кабельная лебедка с анкерным креплением	878 300
GT-6806-22	UT8 кабельная лебедка с мобильной платформой	1 426 000
GT-00866	Платформа с цепью	42 750
GT-34136	Канат Greenlee, 91м/22мм, 142 кН	96 840
GT-34137	Канат Greenlee, 182м/22мм, 142 кН	194 200
GT-34138	Канат Greenlee, 365м/22мм, 142 кН	388 800
GT-34362	Держатель барабана с канатом	20 110

Greenlee FG01 - система регистрации



Greenlee FG01 - система регистрации тягового усилия, скорости и времени втягивания кабеля. Прибор совместим с лебедками Greenlee UT8 и UT10.



Особенности

- управление со смартфона или планшетного ПК посредством Bluetooth, ПО доступно на Google Play и AppStore;
- возможность установки пороговых значений, предупреждение при приближении тягового усилия к пороговому значению;
- результаты в удобном для чтения и составления отчетов виде.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-FG01	Greenlee FG01 - система регистрации для кабельных лебедок	850 700

Гидравлическая кабельная лебедка Katimex HSW-B 750



Гидравлическая лебедка HSW-B 750 предназначена для монтажа телекоммуникационных и силовых кабелей в канализации, траншеях и коллекторах. Все узлы собраны на прочной оцинкованной мобильной платформе, что гарантирует удобство транспортировки и эксплуатации. Для заказа доступны две модификации: с приспособлением для измерения тягового усилия и без него. Стальной трос не входит в комплект поставки.

Технические характеристики:

- Максимальное тяговое усилие 7,5 кН (750 кг);
- Регулируемая скорость втягивания 25-70 м/мин;
- Емкость барабана: 500м/6мм; 700м/5мм; 1100м/4мм;
- Тип двигателя - бензиновый (HONDA), 6,5 кВт;
- Вес без троса: 120 кг (для KM-KSW-B-750); 130 кг (для KM-105576);
- Габариты: 570 x 1100 x 710 мм

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-KSW-B-750	Katimex HSW-B 750 - бензиновая кабельная лебедка без устройства измерения тягового усилия	1 087 000
KM-105576	Katimex HSW-B 750 - бензиновая кабельная лебедка с устройством измерения тягового усилия	1 213 000

Электрические лебедки Katimex KSW-E

Простые в использовании безопасные и практичные лебедки KATIMEX легко транспортируются и за счет съемных боковых панелей могут использоваться даже на ограниченном пространстве. Лебедки поставляются в трех модификациях (основные характеристики см. ниже).



EN ISO 9001:2008

Модель	Усилие втягивания:	Скорость втягивания	Вес, кг	Габаритные размеры, мм
KSW-E-500	2,5/5,0 кН	Пониженная 4 м/мин Повышенная 8 м/мин	35	608 x 376 x 400
KSW-E-800	4,0/8,0 кН		39	
KSW-E-2000	10,0/20,0 кН	58		



№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-105510	Электрическая кабельная лебедка KSW-E-500	277 300
KM-105511	Электрическая кабельная лебедка KSW-E-800	292 700
KM-105512	Электрическая кабельная лебедка KSW-E-2000	329 700
KM-105515	Опция ножного дистанционного управления KSW	25 160
KM-105516	Устройство для транспортировки KSW	10 160
KM-105650	Полиэстровый шнур Katimex 150м 8мм 15,5 кН	29 000
KM-105652	Полиэстровый шнур Katimex 250м 8мм 15,5 кН	39 600
KM-105654	Полиэстровый шнур Katimex 150м 12мм 24,0 кН	45 540
KM-105655	Полиэстровый шнур Katimex 200м 12мм 24,0 кН	56 200
KM-105656	Полиэстровый шнур Katimex 250м 12мм 24,0 кН	68 120
KM-105657	Полиэстровый шнур Katimex 150м 16мм 42,0 кН	73 400
KM-105658	Полиэстровый шнур Katimex 200м 16мм 42,0 кН	92 780
KM-105659	Полиэстровый шнур Katimex 250м 16мм 42,0 кН	112 300

Вспомогательные приспособления для размотки кабеля

Кабельные домкраты Katimex

Кабельные домкраты применяются для безопасного подъема и разматывания кабельных барабанов диаметром от 100 до 3200 мм и весом до 10 тонн.

Приспособления выполнены из высококачественной стали, отличаются типом привода, грузоподъемностью и диаметром поднимаемых кабельных катушек. Соответствуют европейским и международным стандартам EN ISO 9001:2008

Примечание: Полный комплект домкрата состоит из двух подъемников, оси необходимой длины и двух зажимов.



Гидравлический подъемник кабельных барабанов

Винтовой подъемник

Гидравлический кабельный домкрат

	Диаметр кабельного барабана, мм	Грузоподъемность, кг
KM-107015	100 -1600	4 000
KM-107014	1100 - 1600	4 000
KM-107012	500 - 1100	4 000
KM-107016	800 - 2200	10 000
KM-107017	800 - 3200	10 000

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-107015	Katimex винтовой подъемник	22 490
KM-107014	Katimex 107014 – гидравлический кабельный домкрат	19 340
KM-107012	Katimex Hydrokat Mini гидравлический подъемник кабельных барабанов 500 – 1100мм, 4000кг	31 290
KM-107016	Katimex Hydrokat -гидравлический подъемник кабельных барабанов 800 – 2200мм, 10000кг	58 560
KM-107017	Katimex Hydrokat -гидравлический подъемник кабельных барабанов 800 – 3200мм, 10000кг	63 800
KM-107041	Katimex ось 76/1850 mm	25 920
KM-107042	Katimex ось 76/2200 mm	29 370
KM-107040	Katimex ось 51/1500 mm	12 110
KM-107036	Katimex зажим для оси диам 76 mm	7 697
KM-107035	Katimex зажим для оси диам 51 mm	7 037

Ролики Katimex для размотки кабельных барабанов



Ролики регулируются по длине и могут использоваться для размотки кабельных барабанов диаметром до 700 мм (KM-107134) и до 1000 мм (KM-107135). Для установки на приспособление барабан закатывается по небольшому пандусу. Поступательное движение разматывающегося кабеля приводит к плавному вращению барабана вокруг своей оси на роликах. Для замены кабельного барабана предусмотрена возможность блокировки роликов.

Для установки на приспособление барабан закатывается по небольшому пандусу. Поступательное движение разматывающегося кабеля приводит к плавному вращению барабана вокруг своей оси на роликах. Для замены кабельного барабана предусмотрена возможность блокировки роликов.

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-107134	Katimex 107134 - ролики для размотки кабельных барабанов max Ш700мм, 200кг	19 290
KM-107135	Katimex 107135 - ролики для размотки кабельных барабанов max Ш1000мм, 700кг	26 670

Направляющая кабельная рама Katimex



Приспособление применяется в качестве первого направляющего ролика после схода кабеля с барабана. За счет большой ширины роликов (680мм) препятствует соскальзыванию кабеля и гарантирует непрерывный процесс его размотки.

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-107024	Направляющая кабельная рама Katimex	26 110

Станок для смотки кабеля с кабельных барабанов

Станок GreenLee GT-6810-22 снабжен двумя колесами с пневматическими шинами и электроприводом, которые автоматически и безопасно сматывают кабель с кабельных барабанов. Станок имеет рамную конструкцию, которая позволяет подстраиваться под смотку различного кабеля диаметром до 90мм или нескольких кабелей одновременно. Число кабелей зависит от их суммарного сечения: 8 кабелей (120 мм²), 6 кабелей (240 мм²), 5 кабелей (300 мм²).



Скорость смотки варьируется от 1,2 до 11 м/мин.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-6810-22	Greenlee станок для смотки кабеля с кабельных барабанов	896 500

Компенсаторы вращения

Приспособления обеспечивают свободное вращение кабеля вокруг продольной оси во время протяжки кабеля, препятствуя его перекручиванию и залому.

Компенсаторы вращения устанавливаются между тросом и кабельным чулком, имеют специальные подшипники, которые гарантируют свободное вращение кабеля даже при большом тяговом усилии.



№ по каталогу	Диаметр, мм	Длина, мм	Максим. усилие, кН	Цена
KM-107183	16,0	64,0	3,3	20 280
KM-107173	20,0	78,0	5,0	17 230
GT-39106	22,2	88,9	11,1	18 720
KM-107175	25,0	98,0	15,6	24 570
GT-39107	31,8	104,5	22,2	24 830
GT-39108	34,9	115,1	31,1	27 350
GT-39109	41,3	138,1	44,4	32 970
GT-39110	50,8	166,7	66,7	45 100
GT-39111	60,3	214,3	111,2	61 540

Katimex 107271 - тележка для транспортировки/размотки кабельных барабанов

Тележка Katimex позволяет транспортировать и разматывать даже поврежденные кабельные катушки диаметром до 800 мм и весом до 200 кг. Полностью загруженное приспособление может транспортировать один человек.

На тележку можно установить измеритель длины кабеля и вторую ось для крепления еще одной катушки меньшего размера.

Прочная стальная конструкция защищена от ржавчины специальным покрытием и позволяет эксплуатировать тележку вне помещений.



№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-107271	Katimex 107271 - приспособление для транспортировки/размотки кабельных барабанов	32 060
KM-107273	Дополнительная ось для Katimex 107271	9 283
KM-107272	Измеритель длины кабеля для KM-107271	28 190

Greenlee GT-12671 - подвесное устройство для размотки кабеля

Особенности:

- ♦ прочный алюминиевый корпус с нейлоновыми направляющими
- ♦ быстрая установка
- ♦ удобство транспортировки и хранения (сборно-разборная конструкция, малые габариты и вес 1,6 кг)



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-12671	Greenlee GT-12671 - устройство для размотки кабеля	3 283

Угловой горизонтальный кабельный ролик Katimex



Угловой ролик предназначен для защиты силового кабеля диаметром до 140мм от механических повреждений во время его протяжки в траншеях и коллекторах.

Ролик выполнен из износостойкой легированной стали, защищенные от грязи и пыли высококачественные подшипники существенно уменьшают требуемое тяговое усилие.

Габариты: 450 x 270 x 310 мм
Вес: 10,4 кг

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-105051	Katimex угловой горизонтальный кабельный ролик для кабеля max Ш 140мм (сталь)	13 300

Приспособления для защиты кабеля на входе в кабельную канализацию

Приспособления предназначены для ограничения радиуса изгиба кабелей и защиты их оболочки от механических повреждений на входе в колодец кабельной канализации.

Дополнительная информация на сайте www.tools.ru



KM-103225



KM-105070



KM-105002

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-103225	Katimex защитный кабельный изгиб для крепления на краю люка DN 100 (540mm*200mm*275mm)	10 160
KM-105070	Katimex кабельный ролик ввода/вывода для крепления на горловине кабельного колодца max каб. Ш120mm	20 110
KM-105002	Katimex угловой роликовый блок для кабеля	33 830

Линейные кабельные ролики KATIMEX

Линейные кабельные ролики предназначены для защиты изоляции кабеля от механических повреждений во время монтажа прямолинейных участков кабельных трасс. Ролики изготовлены из алюминиевого сплава, оцинкованной стали или пластика. За счет использования защищенных от попадания грязи высококачественных подшипников приспособления имеют отличные эксплуатационные характеристики, высокую надежность и долговечность.



KM-105062



KM-105061



KM-105060



KM-105064

№ по каталогу	Наименование	Цена
KM-105061	Katimex линейный кабельный ролик сталь/сталь (кабель max диам. 160мм)	3 896
KM-105060	Katimex линейный кабельный ролик алюминий/сталь (кабель max диам. 140мм)	5 372
KM-105064	Katimex линейный кабельный ролик пластик/сталь (кабель max диам. 200мм)	6 078
KM-105062	Katimex линейный кабельный ролик пластик/пластик (кабель max диам. 100мм)	6 408

Greenlee CTR - направляющие кабельные ролики

- ♦ удобное, быстрое и надежное крепление на кабельном лотке
- ♦ 4-х роликовая конструкция
- ♦ большое допустимое усилие нагрузки на ролики
- ♦ простота извлечения кабеля с любой стороны
- ♦ надежная стальная конструкция



GT-CTR100

Параметры	CTR100	CTR200
Максимальный диаметр кабеля (жгута кабелей), мм	101,6	
Нагрузочная способность, кг	45	90
Габариты: (внутренние), мм	101,6x101,6	
Вес, кг	4	9



GT-CTR200

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-CTR200	Greenlee CTR200 - направляющий ролик (101,6 мм; 90 кг)	49 530
GT-CTR100	Greenlee CTR100 - направляющий ролик (101,6 мм; 45 кг)	24 070

Конвейерный кабельный ролик

Конвейерные кабельные ролики GreenLee применяются при протяжке кабеля чтобы уменьшить перегибы кабеля по маршруту протяжки. Ролики выполнены из алюминиевого сплава и рассчитаны на нагрузку 17,8 кН (1,7 тонн). Диаметр крюка - 25,4 мм, ширина - 127 мм, вес, в зависимости от модели - 24,5/27/38 кг



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-4024	Greenlee конвейерный кабельный ролик GT-4024	121 900
GT-4036	Greenlee конвейерный кабельный ролик GT-4036	152 500
GT-4048	Greenlee конвейерный кабельный ролик GT-4048	197 900

Тройной кабельный ролик

Тройной кабельный ролик GreenLee GT-6036 предназначен для поддержки кабеля при протяжке. Ролик выдерживает нагрузку 28,9 кН (2,8т).

Диаметр крюка 38,1 мм.
Радиус изгиба - 495 или 914мм. Вес 12,7кг.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-6036	Greenlee тройной кабельный ролик GT-6036	87 900

Кабельный ролик с крюком

Кабельные ролики GreenLee применяются для подвеса протягиваемого кабеля чтобы предотвратить повреждение его изоляции. Кабельный ролик крепится к опорам при помощи кованного крюка с предохранителем. Ролик изготовлен из специальным образом обработанного алюминиевого сплава, обладает малым весом и высокой прочностью. Диаметр крюка 25,4 мм.



Код	Нагрузка	Внешний диаметр	Внутренний радиус	Вес	Цена
GT-8012	35,8 кН	304, 8 мм	98,4 мм	12,7 кг	31 740
GT-8018		457, 2 мм	177,8 мм	19,9 кг	59 130
GT-8024		609,6 мм	250,8 мм	30,3 кг	85 220

Кабельный ролик ввода/вывода

Кабельные ролики Greenlee для ввода/вывода кабеля в каналы состоят из ролика и полый трубки, выполняющей функцию направляющей в полости кабельного канала. Ширина ролика 127 мм. В зависимости от модели, кабельный ролик может работать с каналами различного диаметра.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-441-2	Greenlee кабельный ролик GT-441-2 (2", 50,8 мм)	27 400
GT-441-3	Greenlee кабельный ролик GT-441-3 (2", 76,2 мм)	35 560
GT-441-5	Greenlee кабельный ролик GT-441-5 (5", 127 мм)	47 500
GT-441-4	Greenlee кабельный ролик GT-441-4 (4", 101,6 мм)	41 660
GT-441-2-1/2	Greenlee кабельный ролик GT-441-2-1/2 (2-1/2", 38,1 мм)	31 090
GT-441-3-1/2	Greenlee кабельный ролик GT-441-3-1/2 (3-1/2")	38 570
GT-441-6	Greenlee кабельный ролик GT-441-6 (6", 152,4 мм)	63 390

Рельсовый кабельный ролик

Рельсовые кабельные ролики GreenLee предназначены для протяжки кабеля и снабжены системой крепления к кабельному рельсу толщиной до 50мм. Ширина ролика 125мм
Длина основания ролика 304,8мм при весе 5кг (GT-658) и 559 мм при весе 7,7 кг (GT-659)



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-658	Greenlee рельсовый кабельный ролик GT-658	12 650
GT-659	Greenlee рельсовый кабельный ролик GT-659	14 880

Кабельный ролик для фонарных столбов

Приспособление облегчает вытяжку кабеля из канала фонарного столба. Крепкая конструкция (выдерживает нагрузку до 227 кг) и возможность крепления к платформе при помощи болтов делают ролик идеальным решением для вытяжки кабеля из вертикальных каналов.

Ролик размещен на металлической станине, которая снабжена отверстиями для крепления к основанию при помощи болтов. Высота конструкции - 368 мм.

Вес - 8кг. Ширина отверстий под болт - 198 ... 376 мм.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-459	Greenlee напольный кабельный ролик	26 820

Инструмент для снятия изоляции и разделки кабеля

Стрипперы для снятия внешней оболочки кабеля

Стрипперы для снятия внешней изоляции с круглого кабеля	Greenlee 1822	Pressmaster TOR	Greenlee 1903	Greenlee AM 25	Greenlee AM 35	Jonard CST-1900	Klauke KL740416
Диаметр снимаемой изоляции, мм	4.5 - 25	4.5 - 40	4.5 - 40	4.5 - 25	25 - 35	4.5 - 29	4 - 16
Количество крюков	1	2	2	1	1	1	1
Регулировка диаметра кабеля	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Поперечный, продольный и спиральный рез	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Поперечный
Фиксация положения лезвия для продольного реза	Рычагом	Да	Да	Рычагом	Рычагом	Крюком	Нет
Усиленное лезвие	Нет	Нет	Да	Нет	Нет	Да	Нет
Сменное лезвие, код	Да (PT-2109)	Да (PM-4320-0618)	Да (GT-07915)	Да (GT-2109)	Да (GT-2109)	Да (JIC-CST-7915)	Да
Сменное лезвие в комплекте	Нет	Да (в 4320-0616)	Нет	Да	Да	Нет	Да
Код для заказа стриппера	PT-1822	PM-4320-0617	GT-12679	PT-1820	PT-1821	JIC-CST-1900	KL740416
Цена	2 631	3 221	7 615	6 074	6 728	3 649	948

Стрипперы для снятия изоляции с витой пары

Стрипперы для снятия изоляции витой пары	Greenlee PT-1913	DataShark PT-70003	DataShark PT-70029	Jonard UST-500	Greenlee PT-1116	Greenlee PT-1119	Greenlee AM 12	Fluke Netw. Stripper	Pressmaster Oden	Jonard Cyclops
UTP/STP	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Телефонный кабель		Да	Да	Да	Да					
Коаксиальный кабель			RG59/6, 7/11	RG59/6, 7/11		RG59/6	Да	Да	Да	Да
Регулировка глубины реза	пазы		Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	авторег.
Снятие изоляции с жил		Да	Да	Да	Да					
Обрезка кабеля или жил		Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да		
Сменное лезвие, код				Да (UST-205)					PM-4320-0623	Да
Код для заказа стриппера	PT-1913	PT-70003	PT-70029	JIC-UST-500	PT-1116	PT-1119	PT-1112	H-11230-002	PM-4320-0622	JIC-CST-1i
Цена	446	971	1 335	961	2 168	2 818	3 012	2 217	1 380	1 782

Стрипперы для разделки коаксиального кабеля

Стрипперы для разделки коаксиального кабеля	Jonard UST-100	Jonard UST-150	Jonard UST-185	Jonard UST-1596	Greenlee CST Vario	Greenlee LC CST mini	Greenlee LC CST CATV F	Greenlee LC CST-11	Greenlee LC CST-58/59	Pressmaster CX-305
Тип кабеля	RG59/6, 7/11	RG59/6, UTP	Mini Coax	RG59/6, 59/6	Сменный	RG178/179...	RG59/6 "F"	RG8/11/213	RG58/59/62/6	Сменный
Диаметр кабеля, мм	6/7, 8/10	6/7	6,3	6 / 7, 6 / 7	2.54 - 7,6	1.8/4	6/7	10	5/6/6/7	2.5 - 7.6
Настройка на диаметр каб.					Да, шаг 1 мм					Да
Сменная длина зачистки, мм					3,15 - 17,25	4 - 12	4 - 12	4 - 12	4 - 12	
Сменная глубина реза изол.					Да	Да	Да	Да	Да	Да
Количество уровней зачистки	2	2	2 и 4	2	2 и 3	2	2	2 и 3	2 и 3	3
Ресурс лезвия, операций	5000	5000	5000	5000	неск. тысяч	неск. тысяч	неск. тысяч	неск. тысяч	неск. тысяч	неск. тысяч
Сменное лезвие, код	JIC-UST-205	JIC-UST-215	JIC-UST-230	UST-210	PT-3242	PT-2263	PT-2263	PT-2263	PT-2263	
Код для заказа стриппера	JIC-UST-100	JIC-UST-150	JIC-UST-185	JIC-UST-1596	PT-3240	PT-1258	PT-1257	PT-1256	PT-1255	PM-4320-0017
Цена	864	864	1 178	864	10 040	1 658	1 691	1 658	1 658	3 857

Стрипперы Greenlee серии JRF



Инструмент для удаления оболочки силовых кабелей диаметром 13 - 76 мм. Предлагаются модели для работы с изоляцией из сшитого полиэтилена и этиленпропиленовой резины.

Особенности:

- прочный захват кабеля с усилием 68 кг;
- уменьшение прилагаемого усилия при помощи специальных роликов;
- легко заменяемые лезвия.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-JRF-4XLP	Стриппер для кабелей из шитого полиэтилена	37 200
GT-JRF-4EPR	Стриппер для кабелей из этиленпропиленовой резины	38 140
GT-JRF-RXLP	Сменное лезвие для удаления шитого полиэтилена	9 697
GT-JRF-REPR	Сменное лезвие для удаления этиленпропиленовой резины	11 460

Инструменты Pressmaster COREX



Трехуровневые стрипперы для работы с коаксиальным кабелем снабжены тремя лезвиями и позволяют снимать три слоя коаксиального кабеля за два движения. Длина зачищенного участка регулируется. Все инструменты работают с кабелем 2,5 – 7,6 мм. Обработанный кабель соответствует заводским стандартам установки разъемов. Длина инструментов 90мм, масса 40г.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PM-4320-0013	Двухуровневый стриппер Corex CX207 (6.8 мм)	3 546
PM-4320-0015	Трехуровневый стриппер Corex CX301 (2.7/8.3 мм)	3 857
PM-4320-0017	Трехуровневый стриппер Corex CX305 (6.0/6.0 мм)	3 857
PM-4320-0018	Трехуровневый стриппер Corex CX309 (2.5/6.8 мм)	3 857
PM-4320-0003	Сменная кассета Corex CX301 (2.7/8.3 мм)	1 574
PM-4320-0005	Сменная кассета Corex CX305 (6.0/6.0 мм)	1 574
PM-4320-0006	Сменная кассета Corex CX309 (2.5/6.8 мм)	1 574

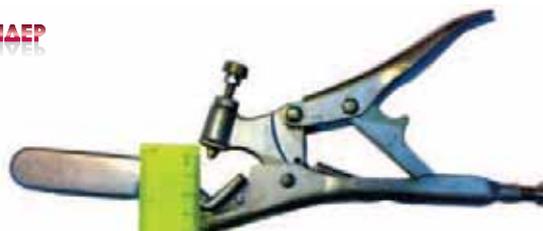
Универсальный стриппер JIC-4366

Стриппер применяют для продольных и поперечных резов жесткой изоляции в процессе разделки кабельного окончания или для удаления части оболочки в любом месте кабеля. JIC 4366 имеет два лезвия: одно позволяет снимать внешнюю изоляцию с кабельных жил диаметром 3.2 - 9.6 мм, другое - для зачистки изоляционного слоя из ПВХ. К инструменту прилагается по одному запасному лезвию каждого типа. Настройка глубины реза изоляции: 0.46 и 0.78 мм.



№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-4366	Универсальный стриппер JIC-4366	4 224
JIC-RB-2878/6	Лезвие для стриппера JIC-4366, продольный рез (6 шт)	538
JIC-RB-2060/6	Лезвие для стриппера JIC-4366, поперечный рез (6 шт)	538

Двунаправленный усиленный стриппер для свинцовой, гофрированной или полимерной оболочки



Инструмент для снятия внешней толстой изоляции с кабеля диаметром от 12 до 40 мм. Стриппер позволяет производить продольную и поперечную резку оболочки в любом месте кабеля. Для настройки на толщину изоляции инструмент снабжен регулируемым винтом.

№ по каталогу	Наименование	Цена
FOT-79980	Двунаправленный стриппер	17 630
FOT-79980-07	Сменный нож	4 251

Инструмент для резки кабеля и труб

Кабелерезы и тросокусы Greenlee, Klauke, Jonard, Stanley

Характеристики/Модель	Greenlee 722	Greenlee 727	Jonard JIC-63050	Stanley 0-89-874	Greenlee 1-10-0938	Datashark PT-70001	Klauke KL010160IS	Greenlee 1175	Klauke KL010210IS
Макс. диаметр кабеля, мм	6	9,4	9,4	9	12,7	12,7	16	4,11	25
Резка стальных тросов	Да, до 6 мм								
Возвратная пружина	Да				Да				
Длина, мм	200	235	235	215	145	145	160		210
Вес, гр	450	450	470	332	220	220	235	259	335
Код по каталогу	GT-722	1-10-0089	JIC-63050	ST-0-89-874	1-10-0938	PT-70001	KL010160IS	PT-1175	KL010210IS
Цена	2 795	2 875	1 196	1 015	2 269	756	2 838	1 814	4 129

Кабелерезы и тросокусы Greenlee, Jonard, Stanley

Характеристики/Модель	Greenlee Telco	Greenlee 45207	Greenlee 760	Jonard RC-600	Greenlee 705	Greenlee 765	Stanley 1-95-565
Максимальный диаметр кабеля, мм	76,2	51	42	45	44	57	прут до 10 мм
Трещоточный механизм	Да	Да	Да	Да	Нет	Нет	Нет
Длина, мм	287	279	298	305	648	940	600
Вес, кг	1.3	1.1	0.8	1.11	2.5	3.3	2.6
Код по каталогу	GT-45240	GT-45207	GT-17600	JIC-RC-600	GT-05923	GT-765	ST-1-95-565
Цена	41 880	36 910	27 680	11 780	14 720	24 050	3 536

Резаки для труб

Характеристики/Модель	Greenlee 865	Greenlee 864	Greenlee 862
Максимальный диаметр трубы, мм	50	31	35
Материал трубы	Пластик	Пластик	Пластик
Дополнительно	Фиксатор закрытого положения Заменяемое лезвие	Фиксатор закрытого положения	Фиксатор закрытого положения Двойное переставное лезвие
Материал инструмента	Сверхмощный металл. каркас	Алюминиевый сплав	Алюминиевый сплав
Вес, кг	1.1	0.4	0.16
Код по каталогу	GT-865	GT-864	GT-862
Цена	12 830	5 602	1 351

Профессиональные ножи Greenlee

Возможность складывания	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Возможность замены лезвия	♦	♦						
Запасные лезвия	♦	♦						
Материал - нержавеющая сталь	♦						♦	
Материал - нерж. сталь 440С			♦	♦	♦	♦		♦
Отделка деревом			♦		♦	♦		♦
Дополнительные конструктивные особенности		Чехол в комплекте		40% лезвия с зазубринами, титановое покрытие		Чехол в комплекте	Встроенный стриппер 11 позиций (3,8-6,35мм)	Чехол в комплекте
Код по каталогу	GT-0652-22	GT-0652-23	GT-0652-24	GT-0652-25	GT-0652-26	GT-0652-28	PT-6575	GT-0652-29
Цена	1 100	1 490	2 450	2 557	1 876	1 750	6 176	2 386

Набор: нож и ножницы Jonard в чехле на пояс



Миниатюрный поясной набор для монтажа кабеля включает ножницы монтажные, нож для разделки кабеля и чехол (кожа). Лезвия ножниц (ES-1964) имеют зубчатые края, предотвращающие выдавливание материала в процессе резки. Ножницы снабжены зачищающими V-образными прорезями для удаления изоляции с проводников. Нож (KN-7) имеет удобную рукоятку из полимерного материала, предотвращающего скольжение.

№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-ES-1964	Набор из ножа и ножниц в чехле	762

Кабелерез Greenlee1179



Кабелерез предназначен для обрезки медного кабеля сечением до 16 мм²: 4-х парный UTP, Coax RG58/ RG59, RG6/ RG6Q. Текстурированные рукоятки исключают проскальзывание инструмента в руке, встроенные ограничители предотвращают их «заклинивание» при сжатии, а острые лезвия не допускают заломов кабеля при обрезке.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-1179	Кабелерез PT-1179	1 814

Ножницы Jonard для продольной резки изоляции



Jonard TS-850 - ножницы для продольного реза изоляции экранированного кабеля. Инструмент легко справляется с металлическим плетением или броней из гофрированной стальной ленты. Инструмент удобен при монтаже кабельных муфт для установок переходных соединителей экрана. Длина: 216 мм. Вес: 359 грам

№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-TS-850	Ножницы для продольной резки изоляции с экраном	3 324

Универсальный нож Greenlee PowerBlade

Нож PowerBlade - это удобный и функциональный инструмент для работы с проводом и различными кабелями. В рукоятку ножа встроены два стриппера: 11 позиций для проводов с диаметром в изоляции 3,8 - 6,35 мм и стриппер для витой пары UTP (0,34-6 мм). Инструмент выполнен из высокопрочной стали и пластика, снабжен надежным соединительным элементом лезвия и рукоятки.



№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-6575	Универсальный нож PowerBlade	6 176

Ножи для разделки кабелей с полимерной оболочкой

Ножи используются для резки внешней кабельной изоляции. Удобная и прочная рукоятка ножа снабжена упорами для повышения безопасности. Модель KL640GK имеет стандартное широкое лезвие.

Плужковый нож KL642HK позволяет делать продольный рез кабеля без риска повреждения жил или модулей.

Ножи KLAUKE предназначены для работы под напряжением до 1000 В переменного тока.



№ по каталогу	Наименование	Цена
KL642HK	Нож для полимерной оболочки Klauke	3 389
KL640GK	Кабельный нож, широкий	906

Стриппер с регулировочным винтом

Инструмент для удаления изоляции и обрезки провода диаметром 0,25-2,59 мм. Под требуемый диаметр провода инструмент настраивается регулировочным винтом.



№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-1161	Регулируемый оптический стриппер PT-1161	655

Инструмент для снятия изоляции с медного провода



Код по каталогу	Удаление изоляции с проводников					Опрессовка наконечников		Обрезка винтов	Цена
	AWG	Одножильный		Многожильный		мм.	мм. кв.		
		мм.	мм. кв.	мм.	мм. кв.				
GT-1916-SS	10-20	0,8 - 2,6	0,5 - 5,3	0,6 - 2	0,3 - 3,3	-	-	-	1 271
GT-1917-SS	16-26	0,4 - 1,3	0,1 - 1,3	0,3 - 1,0	0,8 - 0,1	-	-	-	1 289
JIC-1626	16-26	0,4 - 1,3	0,1 - 1,3	0,4 - 1,3	0,1 - 1,3	-	-	-	659
GT-1950-SS	10-18	1,0 - 2,6	0,8 - 5,3	0,8 - 2	0,5 - 3,3	1,3 - 2,6	1,3 - 5,3	M3,5; M4	1 805
GT-1955-SS	10-18	1,0 - 2,6	0,8 - 5,3	0,8 - 2	0,5 - 3,3	1,3 - 2,6	1,3 - 5,3	M3,5; M4	1 875
GT-1956-SS	6-14	1,6 - 4,1	2,1 - 13,3	1,3 - 3,3	1,3 - 8,4	1,3 - 2,6	1,3 - 5,3	M3,5; M4	1 797
GT-1923A	8-18	1,0 - 3,3	0,8 - 8,4	0,6 - 2,6	0,3 - 5,3	0,6 - 2,6	0,3 - 5,3	От M3 до M5	2 149
GT-1927-SS	8-18	1,0 - 3,3	0,8 - 8,4	0,6 - 2,6	0,3 - 5,3	разные типы		От M3 до M5	2 045
PT-1117	10-22	0,6 - 2,6	0,33 - 5,3	0,6 - 2,6	0,33 - 5,3	-	-	-	1 410
PT-70056	10-22	0,6 - 2,6	0,33 - 5,3	0,6 - 2,6	0,33 - 5,3	-	-	-	939
JIC-1022	10-22	0,6 - 2,6	0,33 - 5,3	0,6 - 2,6	0,33 - 5,3	-	-	-	659
PT-1118	20-30	0,25 - 0,8	0,05 - 0,5	0,25 - 0,8	0,05 - 0,5	-	-	-	1 410
PT-70057	20-30	0,25 - 0,8	0,05 - 0,5	0,25 - 0,8	0,05 - 0,5	-	-	-	939
JIC-2030	20-30	0,25 - 0,8	0,05 - 0,5	0,25 - 0,8	0,05 - 0,5	-	-	-	659

Прецизионные стрипперы Jonard

Характеристики/Модель	Jonard ST-450	Jonard ST-500	Jonard ST-500ESD	Jonard ST-550
Диаметр зачищаемых проводников, мм	0.12 - 0.4	0.25 - 0.8	0.25 - 0.8	0.3 - 1
Регулируемая длина зачистки	от 1 до 50,8 мм	от 1 до 50,8 мм	от 1 до 50,8 мм	от 1 до 50,8 мм
Материал корпуса инструмента	ABS пластик	ABS пластик	Антистатический поликарбонат	ABS пластик
Габариты инструмента	99 x 42 x 14 мм	99 x 42 x 14 мм	99 x 42 x 14 мм	99 x 42 x 14 мм
Код по каталогу	OK-ST-450	OK-ST-500	OK-ST-500ESD	OK-ST-550
Цена	3 160	2 629	3 160	2 629

Автоматические стрипперы для электрического кабеля

Характеристики/Модель	Pressmaster Embla 4320-0612	Pressmaster Embla 4320-0613	Greenlee PT-1113	Jonard WSA-1024	Greenlee 37600
Сечение зачищаемых проводников	0.02 - 10 мм ²	0.1 - 4 мм ²	0.08 - 6 мм ²	0.25 - 6 мм ²	0.5 - 6 мм ²
Регулируемая длина зачистки	Да	Да	Да	Да	до 22 мм
Лезвие в комплекте	Прямое. PM-4320-0614	V-образн. PM-4320-0615	PT-2113	JIC-WSA-1024RB	встроенное
Сменные дополнительные лезвие, код	Прямое 0.02 - 10 мм ² (PM-4320-0614) V - образное 0.1 - 4 мм ² (PM-4320-0615) O - образное 4 - 16 мм ² (PM-4320-0669)		0.08 - 6 мм ² (PT-1113)	0.25 - 6 мм ² (JIC-WSA-1024RB)	нет
Длина инструмента, мм	191	191	184	203	231
Код по каталогу	PM-4320-0612	PM-4320-0613	PT-1113	JIC-WSA-1024	GT-37600
Цена	4 126	4 438	9 039	5 432	3 537

Инструмент для монтажа разъемов RJ-11/22/45

ЛИДЕР ЛИДЕР

Производитель	Greenlee	Greenlee	Greenlee	Greenlee	DataShark	DataShark	Jonard	Fluke Networks
Опрессовка RG45	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Опрессовка RG11/RG12	♦	♦	♦	♦	AMP	WE/SS	♦	♦
Опрессовка RG22	♦	♦	♦	WE/SS			♦	
Лезвие для обрезки/зачистки кабеля	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
Дополнительный "дожим"	♦	♦	♦	♦			♦	♦
Код по каталогу	GT-PA1530R	GT-45575	GT-45553	PT-1561	PT-70021	PT-70005	JIC-UC-864	FL-11212530
Цена	11 640	7 486	5 843	4 145	2 058	2 098	2 145	3 932

Кримпер JackRapid для модульных розеток



Инструмент JackRapid предназначен для установки 8-ми и 6-ти позиционных модульных розеток Leviton, Systemax и Uniprise методом групповой опрессовки.

Применяемая в кримпере JackRapid запатентованная технология, позволяет снизить время опрессовки в 8 раз.

Инструмент отличается высоким качеством работы, простотой применения и эргономичным исполнением.

Кримпер JackRapid предлагается с лезвиями 4-х типов для работы с розетками разных производителей.

№ по каталогу	Наименование	Цена
H-10059-600	Кримпер JackRapid для розеток LEVITON 41106, 41108, 5G108	1 760
FL-JR-SYS-2	Кримпер JackRapid для розеток SYSTIMAX MGS400, MGS500, MFP420, MFP520	7 079
JR-PAN-2-H	Лезвие JackRapid для розеток Panduit NK688M	4 718
FL-JR-SYS-2-H	Лезвие JackRapid для розеток SYSTIMAX MGS400, MGS500, MFP420, MFP520	4 718
FL-JR-SYS-UNI-1-H	Лезвие JackRapid для розеток SYSTIMAX MPS100E, C5, M1BH, UNIPRISE UNJ600/500/300	4 718

Кримпер для установки розеток Greenlee 8100



Кримпер PA8100 предназначен для установки модульных розеток MPS100E, C5, M1BH, UNJ300, UNJ500, UNJ600 методом групповой опрессовки.



№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-8105	Кримпер PT-8105	7 595
PT-8106	Кримпер PA8106 для разъемов Systemax MGS400, MGS500, MGS600	7 595
PT-8108	Кримпер PA8108 для разъемов Leviton 61110, 5G110, 6110G	7 595
PT-8109	Кримпер PA8109 для разъемов OCC KMJA5E, KMJA6, K6A	7 595
PT-8110	Кримпер PA8110 для разъемов HellermannTyton RJ45FC5E, RJ45FC6	7 595

Инструмент для опрессовки разъемов F - типа, BNC/TNC (коаксиальный кабель)

Производитель	DataShark	DataShark	DataShark	DataShark	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster
Тип обжимаемых разъемов	F-типа	F-типа	BNC/TNC	F-типа	BNC/TNC	BNC/TNC	BNC/TNC	BNC/TNC
Тип кабеля на который можно опрессовывать разъемы	RG-6, RG-6 Quad	RG-6	RG-58, RG-59, RG-62AU	RG-6, RG-6 Quad	RG 8, RG 11, RG 58, Ethernet и Thinnet	RG-6, RG-6 Quad, 1695A и Twinax	RG-58, RG-59, RG-62, RG-71, Thinnet	RG-174, RG-179
Размер отверстий в инструменте, мм			6,5/ 5,4/ 1,7		10,9/ 5,41 2,54/ 1,69	9,14/ 8,23/ 1,73	6,48/ 5,41/ 1,69	3,25/ 4,52/ 1,69
Профиль обжима								
Код по каталогу	PT-70010	PT-70031	PT-70015	PT-70006	PM-4300-3692	PM-4300-3693	PM-4300-3697	PM-4300-3690
Цена	822	1 542	3 087	3 087	9 326	9 326	8 484	8 484

Инструмент для установки разъемов на коаксиальный кабель

Кримпер - идеальное профессиональное решение для быстрой качественной установки разъемов на коаксиальный кабель. Инструмент

предназначен для установки коннекторов CATV типов: "F", BNC и RCA на кабели RG11, RG59, RG62AU, RG6 и RG6 Quad.

Производитель	DataShark	DataShark	DataShark	Greenlee	Jonard	Jonard	Jonard
Тип устанавливаемых разъемов	F-типа	F-типа, RCA, BNC	F-типа, RCA, BNC	F-типа, RCA, BNC	F-типа, короткие	F-типа, длинные	F-типа, RCA, BNC
Тип кабеля, на который можно напresseвывать разъемы	RG6, RG6 Quad, RG59	RG6, RG6 Quad или RG59	RG6, RG6 Quad или RG59	RG6, RG62AU, RG59	RG59, RG6, RG11	RG59, RG6, RG11	RG59, RG6, RG11
Код по каталогу	PT-70014	PT-70052	PT-70063	PT-1559	JIC-CTF-300	JIC-CTF-200	JIC-CT-200
Цена	1 993	2 881	2 684	6 172	3 535	3 535	3 928

Пресс - клещи для установки кабельных наконечников

Пресс - клещи для изолированных кольцевых и вилочных наконечников

Изолированные вилочные штырьевые, клеммные, кольцевые					
Производитель	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster
Модель кримпера	DSA-0725	KSA-0725S	KSA-0760	CSA-0760	KHA-0760
Сечение проводника, мм ²	0.75 - 2.5	0.75 - 2.5	0.75 - 6	0.75 - 6	0.5 - 6
Сечения отверстий обжима проводника, мм ²	0.75-1.5 1.5-2.5	0.75-1.5 1.5-2.5	0.75-1.5 1.5-2.5 4-6	0.75-1.5 1.5-2.5 4-6	0.5-1.5 1.5-2.5 4-6
Профиль обжима					
Эргономичные рукоятки	---	Да	Да	---	Да
Особенности					наконечн. с термоусадкой
Ресурс, количество обжимов	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
Код по каталогу	PM-4300-0309	PM-4300-3694	PM-4300-3702	PM-4300-0411	KHA-0760
Цена	6 587	8 141	8 773	7 091	8 761

Пресс - клещи для неизолированных кольцевых и вилочных наконечников

Неизолированные вилочные и кольцевые наконечники								
Производитель	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster
Модель кримпера	DKB-0325	KKB-0325S	DKB-0360	KKB-0360S	CWB-4099	KWB-4099	T2258	KKB-1025
Сечение проводника, мм ²	0.35 - 2.5	0.5 - 2.5	0.35 - 6	0.35 - 6	4 - 10	4 - 10	4 - 16	10 - 25
Сечения отверстий обжима проводника, мм ²	0.35 - 0.75 0.75 - 1.5 1.5 - 2.5	0.35 - 0.75 0.75 - 1.5 1.5 - 2.5	0.35 - 2.5 4 - 6	0.35 - 2.5 4 - 6	4 6 10	4 6 10	4 10 16	10 16 25
Профиль обжима								
Эргономичные рукоятки	---	Да	---	Да	---	Да	---	Да
Ресурс, количество обжимов	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	25 000	50 000
Код по каталогу	PM-4300-0150	PM-4300-3684	PM-4300-0301	PM-4300-3847	PM-4300-0312	PM-4300-3687	PM-4300-0099	PM-4300-3703
Цена	7 432	9 490	8 161	10 460	7 521	9 588	14 600	8 161

Пресс - клещи для клеммных неизолированных наконечников

Клеммные неизолированные наконечники								
Производитель	Pressmaster	Greenlee	Greenlee	Greenlee	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster	Pressmaster
Модель кримпера	DRB-0505-L	PT-1670	PT-1645	PT-1631	DRB-0115	KRB-0115S	CRB-0560	KRB-0560
Сечение проводника, мм ²	0.05 - 0.5	0.08 - 0.82	0.05 - 0.75	0.2 - 2.5	0.1 - 1.5	0.1 - 1.5	0.5 - 6	0.5 - 6
Сечения отверстий обжима проводника, мм ²	0,05 - 0,15 0,25 - 0,5	0.08 - 0.2 0.33 - 0.82	0.05 - 0.2 0.34 - 0.75	0.2 - 0.5 0.82 - 2.08	0.1 - 0.5 0.5 - 1 0.5 - 1.5	0.1 - 0.5 0.5 - 1 0.5 - 1.5	0,5 - 1,5 1,5 - 2,5 4 - 6	0,5 - 1,5 1,5 - 2,5 4 - 6
Профиль обжима								
Эргономичные рукоятки	Нет	Да	Да	Да	---	Да	---	Да
Ресурс, количество обжимов	50 000				50 000	50 000	50 000	50 000
Код по каталогу	PM-4300-0958	PT-1670	PT-1645	PT-1631	PM-4300-0199	PM-4300-3737	PM-4300-0313	PM-4300-3691
Цена	11 510	12 620	12 230	16 720	10 120	12 870	10 740	13 680

Кримпер для втулочных наконечников Paladin Tools PZ 6



Модель PZ 6 - это высококачественный долговечный инструмент для надежной установки изолированных и неизолированных втулочных наконечников на электрический кабель сечением 0.25 - 6 мм²

Особенности:

Исполнение согласно стандарта EN 60947-1 & DIN 46228

Высокопрочная конструкция из закаленной стали

Эргономичные рукоятки с нескользящими вставками.

Кримпер Pressmaster для втулочных наконечников

Автоматическая настройка на втулочный наконечник для сечения жилы 0.14 - 10 мм²

Профиль обжима: шестигранник или квадрат

Текстурированные не скользящие рукоятки

Не скользящая площадка на ручке для обжима с упором

Высокопрочная конструкция из закаленной стали

Механизм с трещоткой для надежного обжима

Ушко для крепления ремешка

Длина обжимаемого участка до 12 мм



НОВОЕ

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-901435	Кримпер PZ 6	18 830

№ по каталогу	Наименование	Цена
PM-4300-4662	Pressmaster Proteus 10H, профиль шестигранник	11 080
PM-4300-4661	Pressmaster Proteus 10S, профиль квадрат	10 710

Универсальные кримперы и сменные матрицы

Универсальный кримпер Pressmaster MOBILE CRIMP TOOL

ЛИДЕР

Универсальный кримпер Mobile Crimp Tool шведской компании PRESSMASTER работает со сменными матрицами и используется для опрессовки изолированных, неизолированных, втулочных, трубчатых и клеммных наконечников, модульных и оптических разъемов, контактов

D-SUB. Смена матриц производится простым нажатием на кнопку-фиксатор. Механизм с параллельным ходом матриц оказывает равновесное по всей поверхности наконечника сдвигающее усилие в 10 000Н. Рабочие органы инструмента выполнены из высокопрочной стали.

Назначение	Сечение проводника или диаметр отверстия	Фото коннектора	№ по каталогу	Цена
Кримпер без матриц	Универсальный кримпер MOBILE CRIMP TOOL		PM-4300-3149	3 561
Изолированные наконечники	0.1 - 0.4 мм ² , 4 - 6 мм ²		PM-4300-3128	2 078
Изолированные наконечники	0.5 - 1.5 мм ² , 1.5 - 2.5 мм ²		PM-4300-3129	2 078
Неизолированные наконечники	4 мм ² , 6 мм ² , 10 мм ²		PM-4300-3139	2 078
Неизолированные наконечники	0.75 мм ² , 1.5 мм ² , 2.5 мм ²		PM-4300-3137	2 078
Неизолированные наконечники	0.5 - 2.5 мм ² , 4 - 6 мм ²		PM-4300-3142	2 078
Втулочные наконечники	0.25 - 0.75 мм ² , 1 - 1.5 мм ² , 2.5 мм ² , 4 мм ² , 6 мм ² , 10 мм ²			PM-4300-3153
Втулочные наконечники	16 мм ² , 25 мм ²	PM-4300-3154		2 375
Втулочные наконечники	35 мм ² , 50 мм ²		PM-4300-3146	3 561
Клеммные наконечники (открытый цилиндр)	0.5 - 1.5 мм ² , 1.5 - 2.5 мм ² , 4 - 6 мм ²		PM-4300-3150	3 561
Клеммные наконечники (открытый цилиндр)	0.1 - 0.25 мм ² , 0.25 - 0.5 мм ² , 0.5 - 1.0 мм ²		PM-4300-3151	3 561
Клеммные наконечники (открытый цилиндр)	0.5 - 1.0 мм ² , 1.5 - 2.5 мм ²		PM-4300-3258	3 561
Трубки соединительные с термоусадкой	0.5 - 1.5 мм ² , 1.5 - 2.5 мм ²		PM-4300-3262	3 561
Трубки соединительные с термоусадкой	0.32 - 0.75 мм ² , 4 - 6 мм ²		PM-4300-3140	2 375
Коаксиальные коннекторы для RG 174, 179	0.7 мм, 1.69 мм, 3.26 мм, 4.52 мм		PM-4300-3136	2 375
Коаксиальные коннекторы для RG 58, 59, 62, 71	0.69 мм, 5.41 мм, 6.48 мм		PM-4300-3138	2 375
Коаксиальные коннекторы	8.23 мм, 9.14 мм		PM-4300-3147	3 561
D-Sub коннекторы (Pin - коннекторы)	0.14 - 1 мм ² , 1.5 мм ² , 2.4 мм ² , 4 мм ²		PM-4300-3148	3 561
D-Sub коннекторы (Pin - коннекторы)	6 мм ² , 10 мм ²			PM-4300-3144
Модульный коннектор RJ 45	RJ 45			PM-4300-3132
Модульный коннектор RJ 11	RJ 11		PM-4300-3141	2 375
Оптические разъемы	3.25 мм, 3.84 мм, 4.52 мм, 5.41 мм			

Универсальные кримперы Greenlee



Универсальные кримперы Greenlee PT-1302 и PT-8000 - это высококачественный и долговечный инструмент для установки кабельных наконечников. Благодаря унифицированной конструкции и большому количеству сменных матриц кримперы могут работать с медным (витая пара, коаксиал, силовой) и оптическим кабелем.

Особенности:

- ♦ возможность быстрой смены матрицы без применения отвертки
- ♦ система защиты от недообжатия наконечника
- ♦ возможность разблокирования недожатого положения
- ♦ большой срок службы (до 50000 циклов обжима)
- ♦ мягкие прорезиненные эргономичные рукоятки (для модели PT-8000)
- ♦ прочная конструкция рабочей части с двойным покрытием для увеличения срока службы
- ♦ расположенная под наклоном головка инструмента (для модели PT-8000)
- ♦ надежный храповый механизм позволяет достичь высокой силы обжима при минимальном усилии на рукоятки.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-1302	Кримпер Greenlee 1300	3 848
PT-8000	Кримпер CrimpALL 8000	5 281
Матрицы Greenlee для установки модульных разъемов		
PT-2674	Матрица для 1300/8000 AMP/Molex STP RJ45	2 513
PT-2064	Матрица для 1300/8000 RJ45 AMP	2 513
PT-2061	Матрица для 1300/8000 RJ45 WE/SS (8P8C)	2 513
PT-2062	Матрица для 1300/8000 RJ11 RJ12	2 513
PT-2067	Матрица для 1300/8000 RJ-11 DEC-MMJ	2 513
PT-2063	Матрица для 1300/8000 RJ22 Handset	2 513
PT-2068	Матрица для 1300/8000 RJ50	2 513
PT-2670	Матрица для 1300/8000 Stewart RJ45 STP Short	2 513
PT-2687	Матрица для 1300/8000 Combo RJ45 CATV "F"	3 093
PT-2032	Матрица для 1300/8000 British Telecom Modular	2 513
Матрицы Greenlee для установки разъемов на коаксиальный кабель		
PT-2051	Матрица для 1300/8000 BNC/TNC RG174 RG179	2 513
PT-2045	Матрица для 1300/8000 BNC CATV "F" HDTV RG6 RG6 Quad Belden 1694A	2 513
PT-2699	Матрица для 1300/8000 BNC/TNC HDTV True-75 Ом: Belden 1855A 1865A 1505A 1505F 1694A 1694F	2 513
PT-2687	Матрица для 1300/8000 Combo RJ45 CATV "F"	3 093
PT-2046	Матрица для 1300/8000 BNC/TNC Mini-UHF 50 и 75 Ом:	2 513
PT-2034	Матрица для 1300/8000 BNC/TNC: RG58, RG59, RG62AU	2 513
GT-46830	Матрица для 1300/8000 BNC/TNC & F, 50 и 75 Ом, 1695, 1505, 9259 и 9231	537
PT-2047	Матрица для 1300/8000 BNC/TNC: RG59/8281	2 513
PT-2649	Матрица для 1300/8000 HDTV BNC/TNC CATV "F"	2 513
PT-2657	Матрица для 1300/8000 HDTV BNC/TNC True-75 Ом: RG6 Belden 1694 & 1694A	2 513
PT-2648	Матрица для 1300/8000 Mini-Coax HDTV SMA, True 75 Ом BNC/TNC, MiniUHF: RG174 RG59 RG62 Mini-Coax	2 513

№ по каталогу	Наименование	Цена
Матрицы Greenlee для установки разъемов на коаксиальный кабель		
PT-2656	Матрица для 1300/8000 N-type: RG8, RG11, RG213	2 513
PT-2042	Матрица для 1300/8000 RG59, RG6	2 513
PT-2039	Матрица для 1300/8000 RG8, RG11, RG213, RG216	2 513
PT-2653	Матрица для 1300/8000 Mini-Coax, SMA, SMB, Mini59, BNC/TNC, MiniUHF: RG58, Mini59, RG174 и Small Coax	2 513
Матрицы Greenlee для установки разъемов на оптический кабель		
PT-2685	Матрица для 1300/8000 3M SC, ST, Lucent/Krone LC, SMA, FC, MT-RJ	2 513
PT-2695	Матрица для 1300/8000 AMP 2.0; 2.5; 3.0; SC	2 513
PT-2043	Матрица для 1300/8000 SMA FC	2 513
PT-2652	Матрица для 1300/8000 SMA, SMB, SFR, ST, SC	2 513
Матрицы Greenlee для установки разъемов на электрический кабель		
PT-2095	Матрица для 1300/8000 изолированные и неизолированные втулочные 22-10AWG (0,5-6 мм кв.)	2 513
PT-2035	Матрица для 1300/8000 изолированные клеммные и вилочные 22-10AWG (0,32-5,27 мм кв.)	2 513
PT-2040	Матрица для 1300/8000 изолированные клеммные и вилочные 22-12AWG (0,32-3,31 мм кв.)	2 513
PT-2029	Матрица для 1300/8000 изолированные клеммные и вилочные 26-14AWG (0,13-2 мм кв.)	2 513
PT-2096	Матрица для 1300/8000 клеммные неизолированные 22-14AWG (0,32-2 мм кв)	2 513
PT-2031	Матрица для 1300/8000 неизолированные вилочные и кольцевые 22-8AWG (0,32-6 мм кв.)	2 513
PT-2033	Матрица для 1300/8000 неизолированные втулочные 22-14AWG, (0,32-5,27 мм кв.)	2 513
Матрицы Greenlee для установки разъемов D-Sub RS-232		
PT-2097	Матрица для 1300/8000 D-Sub RS232: 28-20AWG (0,08-0,5 мм. кв)	2 513

Инструмент для расшивки на кросс

Инструменты для расшивки на кросс Datashark и Grenlee с лезвием

	70012	70060	Non-Impact Punch			46021	46023	Standart Punch		
Тип кросса	110	110	110	66	BIX	66	110	110	66	630
Ударный механизм/регулировка	-	+/-	-	-	-	+	+	+	+	+
Отсек для хранения запасного лезвия	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+
№ по каталогу	PT-70012	PT-70060	PT-3580	PT-3581	PT-3582	GT-46021	GT-46023	PT-3528	PT-3527	PT-3535
Цена	1 748	2 058	1 074	1 074	1 789	6 861	6 861	5 370	5 370	5 507

	SurePunch PDT					SurePunch Pro PDT				
Тип кросса	66/110	110	66	KRONE LSA	110	66	KRONE LSA	110	66/110	KRONE LSA
Ударный механизм / регулировка / отсек для лезвия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Прорезиненная рукоятка / крючок/фонарик	+/- /-	+/- /-	+/- /-	+/- /-	+/+/-	+/+/-	+/+/-	+	+	+
№ по каталогу	PT-3571	PT-3572	PT-3573	PT-3575	PT-3592	PT-3593	PT-3595	PT-3596	PT-3588	PT-3599
Цена	5 548	5 548	5 548	6 445	6 445	6 445	7 340	6 983	6 983	7 877

Универсальный инструмент Fluke Networks



для расшивки кабеля на кросс

Особенности:

- ♦ профессиональный инструмент со сменными лезвиями
- ♦ регулируемый ударный механизм
- ♦ крючок для работы на кроссе (кроме модели D814)
- ♦ отсек для хранения запасного лезвия
- ♦ эргономичная рукоятка с резиновыми накладками (только модель D914S)
- ♦ лезвия изготовлены из специальной стали и рассчитаны на продолжительный срок службы при интенсивном использовании.

D814 D914 D914S



№ по каталогу	Наименование	Цена
1-10-0105	D814 инструмент	3 860
1-10-0868	D814 с лезвием EverSharp "110"	4 576
1-10-0106	D814 с лезвием EverSharp "66"	4 545
1-10-0112	D914 инструмент	4 576
H-10051-100	D914 с лезвием EverSharp "66"	5 006
1-10-0880	D914 с лезвием EverSharp "110"	5 006
H-10061-000	D914S инструмент	5 434
H-10061-100	D914S с лезвием EverSharp "66"	5 863
H-10061-110	D914S с лезвием EverSharp "110"	5 863
1-40-0107	Лезвие "66"	1 573
1-40-0107	Лезвие "66"	1 573
FL-10176000	Лезвие "110"	1 500
FL-10178600	Лезвие EverSharp "110/66"	2 789
1-40-0109	Лезвие KRONE для D814/D914/D914S	4 219
H-10565-110	Лезвие Dually Krone "110" Combo	5 362
1-40-0778	Лезвие BIX для D814/AT8762	3 860
1-40-0779	Пластиковая коробочка для лезвий	1 071

Инструмент Jonard для расшивки кабеля на кросс



НОВОЕ

Особенности Jonard JIC-EPD-914:

- ♦ Два режима силы удара - Hi/Low;
- ♦ Выдвижной крючок для извлечения проводника из плинты кросса;
- ♦ Двухцветная рукоять (желтый цвет со стороны обрезки провода);
- ♦ Увеличенное отделение для хранения лезвий с фиксатором.

JIC-EPD-914 JIC-ENI-110

№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-EPD-914	Инструмент для расшивки кабеля без лезвий	1 782
JIC-EPD-9KRONE	Инструмент для расшивки с лезвием Krone	3 432
JIC-EPD-914110	Инструмент для расшивки с лезвием 110	2 450
JIC-EPD-914116	Инструмент для расшивки с лезвием 66/110	2 450
JIC-EPD-91461	Инструмент для расшивки с лезвиями 66 и 110	2 840
JIC-EPD-91466	Инструмент для расшивки с лезвием 66	2 450
JIC-EPB-KRONE	Лезвие для расшивки на кросс Krone	1 801
JIC-EPB-110	Лезвие для расшивки на кросс 110	695
JIC-EPB-116	Лезвие для расшивки на кросс 66/110	695
JIC-EPB-66	Лезвие для расшивки на кросс 66	695
JIC-EPB-630	Лезвие для расшивки на кросс 630	890
JIC-ENI-110	Безударный инструмент для расшивки на кросс 110	586

Ударный инструмент - стриппер PT-1913



Миниатюрный комбинированный стриппер предназначен для зачистки кабеля UTP/STP категории CAT-5, CAT-5e, CAT-6 а также для расшивки кабеля на кросс лезвием 110.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-1913	Ударный инструмент-стриппер Paladin Tools	446

Ударный инструмент Fluke Networks для 5-парной набивки



Инструмент для одновременной врезки до пяти пар в 110 кросс. Инструмент позволяет значительно повысить производительность и облегчить расшивку кабеля. Двухстороннее лезвие позволяет осуществлять как простую расшивку, так и расшивку с обрезкой жилы.

№ по каталогу	Наименование	Цена
H-10059-000	Инструмент для 5-парной набивки кросса "110"	14 820

Универсальные инструменты Greenlee для расшивки кабеля на кросс

Особенности:

- ♦ профессиональный инструмент со сменными лезвиями
- ♦ регулируемый ударный механизм;
- ♦ отсек для хранения запасного лезвия;
- ♦ эргономичная рукоятка с резиновым покрытием.
- ♦ крючок для работы на кроссе (только для модели SurePunch Pro)
- ♦ светодиодный фонарик (для SurePunch Pro)

ЛИДЕР



SurePunch SurePunch Pro

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-3570	Ударный инструмент SurePunch	4 654
PT-3590	Ударный инструмент SurePunch Pro без лезвий с фонариком	6 087

Лезвия Greenlee для SurePunch и SurePunch Pro

	110/66	110	66	BIX	Krone LSA	DOBLE 110
№ по кат.	PT-4571	PT-4572	PT-4573	PT-4574	PT-4575	PT-4591
Цена	1 521	1 521	1 521	2 505	2 505	1 789

Универсальный инструмент Greenlee для расшивки кабеля на кросс

Особенности:

- ♦ профессиональный инструмент со сменными лезвиями
- ♦ регулируемый ударный механизм
- ♦ отсек для хранения запасного лезвия (лезвия BIX и Krone в отсек не помещаются)
- ♦ повышенная прочность рукоятки (для Greenlee 46020)



Standart Punch GT-46020

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-46020	Инструмент Greenlee (без лезвий)	5 570
GT-46021	Инструмент Greenlee с лезвием "66"	6 861
GT-46023	Инструмент Greenlee с лезвием "110"	6 861
GT-46022	Лезвие Greenlee "66" для инструмента GT-46020	1 732
GT-46024	Лезвие Greenlee "110" для инструмента GT-46020	1 732
GT-46025	Лезвие Greenlee BIX для инструмента GT-46020	4 691
PT-3526	Ударный инструмент Standart Punch	3 938
PT-4528	Лезвие 110 для Standard PDT	1 699
PT-4527	Лезвие 66 для Standard PDT	1 699
PT-4531	Лезвие Krone для Standard PDT	1 789

Щуп для работы на кроссе Jonard



Приспособление для проверки качества расшивки проводников на кроссе. Облегчает поиск нужного провода и позволяет проверять качество врезки жилы. Щупы компактные, удобны и электробезопасны.

№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-22035	Щуп Probe Pic, Jonard	127

Инструмент Greenlee для 4-5 парной набивки кросса 110

Инструмент для одновременной врезки до 5 пар в 110 кросс с последующей обрезкой жил. Это повышает производительность и облегчает расшивку кабеля. Ресурс — более 30 000 ударов.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-3560	Ударный инструмент ProPunch 110 для 5-парной набивки кросса 110	10 290
PT-3561	Ударный инструмент ProPunch 110 для 4-парной набивки кросса 110	10 290



Инструментарий для монтажа проводников накруткой

Ручной инструмент для монтажа и демонтажа накруткой Jonard (OK Industries)

Комбинированные инструменты для монтажа и демонтажа провода методом накрутки. Инструмент состоит из двусторонней насадки: одной стороной накручивают проводник, а с другой – демонтируют. Защитный колпачок навинчивается с любой стороны инструмента и выполняет функцию рукоятки. Каждая модель предназначена для работы только с одним указанным диаметром провода. Длина инструментов 15 см.



Код для заказа	Сторона монтаж						Сторона демонтаж						Цена
	Проводник AWG	Проводник мм	Тип накрутки	Диаметр отверстия насадки, мм	Глубина отверстия насадки, мм	Описываемый диаметр, мм	Диаметр кабеля AWG	Диаметр кабеля, мм	Диаметр отверстия насадки, мм	Глубина отверстия насадки, мм	Описываемый диаметр, мм		
OK-HW-UW-18-19	18-19	0.91 - 1	C	1,9	25,4	6,35	18-19	1 - 0.91	1,9	25,4	4,74	6 152	
OK-HW-UW-20	20	0.8	C	1,9	25,4	6,35	20-26	1 - 0.91	1,77	25,4	3,96	6 152	
OK-HW-UW-224	22-24	0.5 - 0.65	C	1,9	20,5	6,35	20-26	0.8 - 0.4	1,77	25,4	3,96	6 152	
JIC-WDUD-2224	22-24	0.5 - 0.65	C	1,9	20,5	6,35	20-26	0.8 - 0.4	1,77	25,4	3,96	6 152	
HW-UW-224INS **	22-24	0.5 - 0.65	C	1,9	25,4	6,35	20-26	0.8 - 0.4	1,77	25,4	3,96	6 616	
OK-HW-UW-224-1	22-24	0.5 - 0.65	C	1,9	25,4	6,35	20-26	0.8 - 0.4	1,77	25,4	3,96	6 152	
OK-HW-UW-2426	24-26	0.4 - 0.5	C	1,9	19,05	6,35	20-26	0.8 - 0.4	1,77	25,4	3,96	6 152	
WDUD-26DS **	26	0.4	C	1,9	25,4	6,35	20-26	0.8 - 0.4	1,77	25,4	3,96	6 423	
OK-HW-UW-26SM*	26	0.4	M	1,02	19,05	3,17	24-32	0.5 - 0.2	0,96	25,4	3,96	7 082	
OK-HW-UW-2829M*	28-29	0.32 - 0.29	M	1,02	19,05	3,96	24-32	0.5 - 0.2	0,96	25,4	3,96	7 082	
OK-HW-UW-30*	30	0,25	M	0,91	19,05	3,17	24-32	0.5 - 0.2	0,96	25,4	3,96	7 082	
WDUD-3000	30	0,25	C	0,91	19,05		24-32	0.5 - 0.2	0,96	25,4	3,96	3 626	

(C) стандартная накрутка - навивка зачищенного проводника вокруг штыря.

(M) модифицированная накрутка проводника обеспечивает до 2 витков изоляции вокруг штыря.

* Рекомендованы для 0,63 мм. квадратных штырей и расстоянием между их центрами 2,54 мм.

** Инструмент с изолированной рукояткой

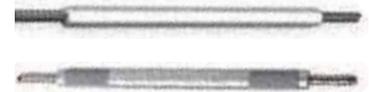
Ручной инструмент для монтажа проводников накруткой Jonard (OK Industries)

Код для заказа	Проводник AWG	Проводник мм	Диаметр отверстия насадки, мм	Глубина отверстия насадки, мм	Описываемый диаметр, мм	Цена
OK-HW-20	20	0.8	1,9	25,4	5,53	5 076
OK-HW-224	22-24	0.5 - 0.65	1,9	20,5	5,53	5 076
OK-HW-UW-26	26	0.4	1,9	25,4	5,53	4 834
OK-HW-30	30	0.25	0,91	19,05	3.17	5 257



Ручной инструмент для демонтажа проводников со штыревого контакта Jonard (OK Industries)

Код для заказа	Проводник AWG	Проводник мм	Диаметр отверстия насадки, мм	Цена
OK-UW2	20-26	0.4 - 0.8	1,77	2 369
JIC-UDLR-2432	24-30	0.2 - 0.5	1,02	1 444



Ручные пистолеты для накрутки или демонтажа проводников Jonard (OK Industries)

Производитель	Jonard	Jonard	Jonard	Jonard	Jonard	Jonard	Jonard
Страна происхождения	США	США	США	США	США	США	США
Материал корпуса	Поликарбонат	Алюминий	Алюминий	Алюминий	Алюминий	для пистолетов серии G100/R3278	фонарь с универсальным креплением
Диэлектрическое покрытие			Да	Да			
Фонарь для подсветки				Да			
Назначение	Накрутка	Накрутка	Накрутка	Накрутка	Демонтаж	Подсветка	Подсветка
Код по каталогу	OK-G200/R3278	OK-G100/R3278	OK-G100/R3278INS	OK-G100/R3278FL	OK-G100/R3394CT	OK-G100-FLA	OK-G100-FL
Цена	8 435	10 600	10 860	11 210	13 110	2 647	3 372

Инструмент для зачистки и обрезки проводов Jonard JIC-4473



Эти сменные лезвия совместимы со стрипперами серий: OK-ST-100, OK-3907, JIC-4473

Инструмент позволяет одновременно зачистить и обрезать проводник на заданную длину 38,1 - 44,45 мм. Он поставляется со сменными лезвиями для работы с проводниками диаметром 22-24 AWG (0.65 - 0.50 мм), 24-26 AWG (0.50 - 0.40 мм). Лезвия могут быть заказаны отдельно.

JIC-SB-2224 - лезвие 0,5 - 0,65 мм. для ST-100, OK-3907, JIC-4473

JIC-SB-2426 - лезвие 0,4 - 0,5 мм. для ST-100, OK-3907, JIC-4473

JIC-SB-2830 - лезвие 0,25 - 0,32 мм. для ST-100, OK-3907, JIC-4473

№ по каталогу	Наименование	Цена
JIC-4473	Инструмент для зачистки проводов 0,4 - 0,65 мм	4 453
JIC-SB-2224	Лезвие 0,5 - 0,65 мм. для ST-100, OK-3907, JIC-447	1003
JIC-SB-2426	Лезвие 0,4 - 0,5 мм. для ST-100, OK-3907, JIC-4473	1003
JIC-SB-2830	Лезвие 0,25 - 0,32 мм. для ST-100, OK-3907, JIC-4473	1003

Электрические пистолеты для накрутки OK Industries (Jonard) серии PTX

OK Industries PTX – серия электрических пистолетов для монтажа провода накруткой. Инструмент имеет удобный переключатель для изменения режима работы (монтаж/демонтаж), выполнен в прочном противоударном корпусе.

Пистолеты совместимы со всеми насадками, представленными в каталоге. Насадки приобретаются отдельно. Диаметр монтируемых проводов 0,2 - 1 мм (18 – 32 AWG). Питается инструмент от сети переменного тока 220 В (модель PTX-2BF) или от аккумулятора (модель PTX поставляется без аккумуляторов).



Информация о насадках и кожухах:

Насадки и кожухи OK Industries (Jonard) предназначены для стандартной или модифицированной накрутки провода. Насадки подходят к ручным пистолетам для накрутки и к электрическим навивочным пистолетам. С электрическим инструментом совместимы все насадки для накрутки и демонтажа провода, а вот ручные пистолеты отличаются по назначению (для накрутки или демонтажа) и требуют соответствующих насадок. Насадки состоят из двух частей - биты и защитного кожуха. Широкий ассортимент насадок позволяет накручивать проводники диаметром 0,2 – 1 мм (32-18 AWG)

№ по каталогу	Наименование	Цена
OK-PTX-KIT2	Комплект аккумуляторов пистолета для накрутки PTX	29 140
OK-PTX-2BF	Электрический пистолет для накрутки PTX-2BF	24 760
OK-PTX	Пистолет для накрутки PTX, (без аккумуляторов)	15 440
OK-PTX-B	Аккумулятор для PTX, 3.6В	3 565
OK-PTX-BC2	Зарядное устройство для батареи	7 004

Комплект (насадка с кожухом) OK Industries (Jonard) для накрутки провода

Диаметр проводника, мм	Диаметр отверстия насадки, мм	Глубина отверстия насадки, мм	Длина насадки, мм	Комплекующие насадка + кожух	Код товара (комплекта)	Цена
0.5 - 0.65	1.9	20.5	76	BW-2224 + SW-2224	JIC-OK-0.5-0.65-K	5 233
0.4	1.9	25.4	76	BW2600 + SW-2426	JIC-OK-0.4-K	5 233
0.2 - 0.25	1	19	76	SB-30MSH-B + P3032	JIC-OK-0.25-K	7 021

Насадки 7,62 см. и кожухи для накрутки провода

Диаметр проводника мм	Тип накрутки: Обычная (O) Модиф. (M)	Максимальный диаметр изоляции, мм	Минимальная диагональ штыря, мм	Максимальная диагональ штыря, мм	Глубина отверстия насадки, мм	Радиус хода насадки мм	Диаметр отверстия насадки, мм	Бита (Код товара)	Кожух (Код товара)
1	O		1.52	1.85	25.4	3.81	1.9	KB18	P194LN
0.8	M	1.5	1.07	1.85	25.4	3.81	1.9	WB20M	P194LN
0.65 - 0.8	O		1.07	1.85	25.4	3.12	1.9	KB2075	P2224
0.65	O		1.34	1.85	19.025.45	2.97	1.9	KB22	P2224
0.65	M	1.32	1.24	1.87	25.4	3.35	1.9	WB2275M	P2224
0.5 - 0.65	O		1.54	2.15	25.4	2.97	2.18	KB224LH	P2224
0.5 - 0.65	M		1.37	1.85	25.4	2.82	1.9	KB224-1	P2224
0.5 - 0.65	O		1.37	1.85	20.5	2.82	1.9	KB224	P2224
0.5 - 0.65	M	1.27	1.24	1.87	31.75	3.07	1.9	WB224M	P2224
0.5	M	1.17	1.37	1.85	44.5	2.97	1.9	WB24DH	P2224
0.5	O		1.39	1.87	19.05	2.54	1.9	KB24	P2426
0.5	M*	1.11	0.6	1.09	19.05	2.48	1.11	WB24SM	P3032LN
0.4 - 0.5	O		1.37	1.65	25.4	2.48	1.67	KB2466	OK8519
0.4 - 0.5	M	1.17	1.37	1.85	19.05	2.99	1.9	WB2426M	P2224
0.4	O		1.47	1.85	25.4	2.54	1.9	KB26	P2426
0.4	M*	0.79	0.58	0.96	19.05	1.9	1.02	WB26SM	P26LN
0.4	M	1.17	1.37	1.85	25.4	2.99	1.9	WB26M	P2224
0.4	M*	1.17	0.6	1.09	19.05	2.48	1.11	WB2644M	P3032LN
0.4	M	1.04	1.34	1.72	25.4	2.77	1.75	WB2669M	P2426
0.32	M	0.76	0.79	0.89	19.05	1.67	0.91	WB28SHM	P3032
0.25	M*	0.69	0.79	0.89	19.05	1.62	0.91	SB30MSH-B	P3032
0.2 - 0.25	M*	0.69	0.86	0.96	19.05	1.62	1.02	WB3032M	P3032

Комплект для демонтажа провода (насадка длиной 7,62 см и кожух)

Диаметр проводника, мм	Бита	Кожух	Тип кожуха	Код товара (комплекта)	Цена
0.4 - 0.8	2026UB	SOK2230	изолированный	OK-PUW2226	5 046
0.4 - 0.65			стандартный	OK-SU2026	5 771

Инструменты для зачистки и обрезки проводов (до 4-х жил одновременно) от 0,25 - 0,65 мм



Инструмент для подготовки кабельных жил к накрутке или другим соединениям. Позволяет быстро и аккуратно снимать изоляцию и обрезать проводник на нужную длину. Инструмент прост и удобен в работе. Длина зачищаемого участка регулируется. Возможна работа с четырьмя жилами одновременно. Инструмент работает с проводниками диаметром от 0,25 до 0,65 мм. Предусмотрена замена лезвий.

№ по каталогу	Наименование	Цена
OK-ST-100-2830	0,25 - 0,32 мм, длина зачистки 22,2 - 28,6 мм	3 994
OK-ST-100-2426	0,4 - 0,5 мм, длина зачистки 39,7 - 42,9 мм	3 994
OK-ST-100	0,5 - 0,6 мм, длина зачистки 33,3 - 39,7 мм	3 994

Инструмент для радио монтажа

Набор для монтажных работ Jensen tools VK-5M



Компактный многофункциональный и универсальный набор производства США. Основное назначение – монтаж небольших сборных конструкций и ремонт оргтехники. Включает в себя более 50 разнообразных инструментов, размещенных в папке из винила на молнии. Предусмотрен свободный карман для размещения дополнительного инструмента.
Габариты: 34,3 x 25,4 x 6,3 см.

Комплектация набора VK-5M

Длинногубцы с зубцами и кусачками 16,5 см
Бокорезы 13 см
Рулетка 3,5 м
Линейка металлическая 15 см
Ножницы
Скальпель
Разводной ключ 10 см
Разводной ключ 20 см
Ключ переставной (сантехнический) 18 см
Отвертка - вороток с трещоткой, крестовая/прямой шлиц
Отвертка с клипсой, прямой шлиц 3,2 мм
Отвертка с клипсой, крестовая Phillips PH0
Ручка для длинных отверточных вставок 8 см
Отвертка-вставка, прямой шлиц 3,2 / 4,8 / 6,3 мм (3 шт)
Отвертка-вставка, крестовая Phillips PH0 / PH1 / PH2 (3 шт)
Удлинитель для отверточных вставок 10 см
Фонарь-ручка
Набор шестигранных торцевых головок 1/4" : головки 4 - 12 мм, вороток, ручка, удлинитель 2 шт (14 предметов)
Ручка для длинных отверточных вставок 10,5 см
Гаечный ключ-вставка 4 / 5 / 5,5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 11 мм (9 шт)
Внутренний шестигранный ключ-вставка 1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 мм
Набор ключей Torx "звездочка" в ручке (8 шт)
Зажим медицинский прямой 15 см
Маркировочные этикетки
Кейс-папка для инструмента

№ по каталогу	Наименование	Цена
1-20-0333	Набор инструментов VK-5M	23 820

Паяльники Weller



Паяльники (220 В) оснащены сменным жалом, изготовленным из никелированной электролитической меди с высокой теплопроводностью.

№ по каталогу	Наименование	Цена
WL-56400599	Паяльник сетевой SPI 16, 15 Вт	4 026
WL-5-64-021	Паяльник сетевой SPI 27, 25 Вт	4 026
WL-5-64-037	Паяльник сетевой SPI 41, 40 Вт	4 026
WL-5-64-053	Паяльник сетевой SPI 81, 75 Вт	4 626
WL-5-61-036	Паяльник сетевой W 61, 60 Вт	ЗВОНИТЕ
WL-5-61-046	Паяльник сетевой W 101, 100 Вт	7 711
WL-5-61-056	Паяльник сетевой W 201, 200 Вт	9 852

Устройство для удаления припоя PT-1700



Приспособление выполнено в металлическом корпусе с проводящим наконечником для защиты от накопления статического электричества. Надежная плунжерная конструкция с двойным уплотнением обеспечивает высокое разрежение при удалении припоя. Длина устройства - 20 см.

№ по каталогу	Наименование	Цена
PT-1700	Устройство для удаления припоя PT-1700	1 879

Антистатический браслет Jensen tools

Эластичный проводящий браслет-заземление рассчитан на кисть или лодыжку с охватом 14,6 - 33 см. Браслет комплектуется шнуром, оконцованным штекером с зажимом «крокодил»



Характеристики:
Диаметр шнура - 2 мм
Диаметр повива шнура - 10 мм
Длина шнура в сложенном состоянии - 570 мм
Длина шнура в растянутом состоянии - 1000-1100 мм
Диаметр браслета в не растянутом состоянии - 60 мм
Ширина браслета - 17 мм
Сопrotивление изоляции - 1 МОм

№ по каталогу	Наименование	Цена
JT-97-081	Браслет антистатический	1 518

Инструмент общего назначения

Отвертки Klauke



№ по каталогу	Наименование	Цена
KL1007525	Отвертка прямой шлиц, 2,5x75 мм	286
KL10010035	Отвертка прямой шлиц, 3,5x100мм	362
KL10010040	Отвертка прямой шлиц, 4,0x100мм	321
KL10015065	Отвертка прямой шлиц, 6,5x150мм	559
KL110PH1	Отвертка шлиц "Phillips", #1X80 мм	377
KL110PH3	Отвертка шлиц "Phillips", #3X150 мм	683
KL120PZ1	Отвертка шлиц "Pozidriv", #1X80 мм	425
KL120PZ2	Отвертка шлиц "Pozidriv", #2X100 мм	495

№ по каталогу	Наименование	Цена
KL120PZ3	Отвертка шлиц "Pozidriv", #3X150 мм	746
KL160KI3	Отвертка торцевая для шестигранных болтов 3 мм	397
KL160KI4	Отвертка торцевая для шестигранных болтов 4 мм	447
KL160KI5	Отвертка торцевая для шестигранных болтов 5 мм	495
KL160KI6	Отвертка торцевая для шестигранных болтов 6 мм	565
KL160KI8	Отвертка торцевая для шестигранных болтов 8 мм	732
KL1002555	Отвертка прямой шлиц короткая 5,5 x 25мм	355
KL11025PH1	Отвертка короткая шлиц "Phillips", PH#1 x 25мм	355

Набор отверток Greenlee GT-0153-02C



Набор состоит из 7-ми отверток, оснащенных прорезиненными рукоятками и хромированным рабочим элементом с фосфатированными наконечниками.

Состав набора Greenlee GT-0153-02C

прямой шлиц (Cabinet) 5x102 мм, 5x152мм, 6x101мм;
прямой шлиц (keystone) 6x101мм, 8x152;
Phillips #1x76мм, #2x101мм

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-0153-02C	Greenlee набор из 7 отверток GT-0153-02C	4 182

Отвертка Stanley DYNAGRIP с 10 битами

- ♦ Магнитный держатель бит
- ♦ Тектурная ручка треугольного сечения с резиновыми накладками
- ♦ Трехпозиционный храповый механизм
- ♦ 10 сменных бит:
 - Прямой шлиц (6,6, 5мм)
 - Phillips (Ph1, 2)
 - Pozidriv (Pz1, 2)
 - Torx (T10, T15)
 - Квадрат (Robertson № 1, 2)



№ по каталогу	Наименование	Цена
ST-0-68-011	Отвертка Stanley DYNAGRIP с 10 насадками	704

Пассатижи комбинированные Greenlee, Klauke, Stanley

Производитель	Stanley	Klauke	Klauke	Stanley	Klauke	Klauke	Greenlee	Greenlee	Greenlee
Длина инструмента, мм	150	165	180	185	205	205	238	238	238
Дополнительные функции	бокоре-зы	гаечный ключ М8-М10, бокоре-зы		бокоре-зы	гаечный ключ М8-М10, бокоре-зы		бокоре-зы, стриппер диам. 2 мм	бокоре-зы	бокоре-зы
Тип ручек	двухкомпонентные пластиковые								двухслойные виниловые
Тип стали							Cr-V	Cr-V	Cr-V
Код для заказа	ST-0-89-866	KL020165	KL020180	ST-0-89-867	KL026205	KL020205	GT-0151-09SM	GT-0151-09M	GT-0151-09D
Цена	844	1 374	1 499	907	2 531	1 737	3 269	3 223	3 000

Бокорезы комбинированные Greenlee, Klauke, Stanley

Производитель	Klauke	Greenlee	Stanley	Greenlee	Greenlee	Klauke	Greenlee	Klauke	Greenlee	Greenlee
Длина инструмента, мм	128	140	150	155	155	160	178	200	220	220
Тип ручек	двухкомпонентные пластиковые				двухслойные виниловые	двухкомпонентные пластиковые				
Тип стали		Cr-V		Cr-V			Cr-V		Cr-V	Cr-V
Код для заказа	KL040128EL	GT-0251-05M	ST-STHT0-74362	GT-0251-06M	GT-0251-06D	KL040160	GT-0251-07M	KL045200	GT-0251-08M	GT-0251-08AM
Цена	1 304	1 744	648	1 941	1 816	1 688	2 024	2 351	2 675	2 528

Прецизионные бокорезы Jonard и Jensen

Производитель	Jensen	Jensen	Jensen	Jonard	Jonard	Jonard	Jonard	Jonard
Длина инструмента, мм	110	130	110	160	130	130	130	150
Дополнительные функции	тонкие губки плоский рез	легированная сталь	возвратная пружина	стриппер 0,7 и 1 мм	резка текстиля дробление	общего назначения	общего назначения	стриппер 1.1 мм дробление
Код для заказа	1-10-0671	1-10-0667	1-10-0666	JIC-7858	JIC-DIABVNOTCH	JIC-DIAGB5	JIC-DIAGB5	JIC-DIAGB6
Цена	1 849	2 491	1 843	1 504	1 238	1 058	1 058	1 178

Длинногубцы Greenlee, Klauke, Stanley

Производитель	Klauke	Stanley	Stanley	Greenlee	Stanley	Stanley	Stanley	Greenlee	Greenlee
Длина инструмента, мм	115	150	160	168	200	200	205	217	217
Дополнительные функции	возвратная пружина	бокоре-зы	бокоре-зы	бокоре-зы	бокоре-зы	бокоре-зы	бокоре-зы	бокоре-зы	бокоре-зы, стриппер (диам 2 мм)
Материал рукояток	2-х компонентные пластиковые			2-х слойный винил	2-х компонентные пластиковые			2-х слойный винил	
Тип стали				Cr-V				Cr-V	Cr-V
Код для заказа	KL050115EL	ST-STHT0-74363	ST-0-89-869	GT-0351-06M	ST-0-89-870	ST-STHT0-74364	ST-FMHT0-70812	GT-0351-08M	GT-0351-08SM
Цена	2 127	707	787	1 887	857	670	1 716	2 670	2 680

Прецизионные длинногубцы Jonard и Jensen

Производитель	Jensen	Jensen	Jonard	Jonard	Jonard	Jonard	Jensen	Jonard
Длина инструмента, см	17	12	17	17.5	17	16	16	17
Дополнительные функции	легирован. сталь, усиленные, кусачки	возвратная пружина	общего назначения	стриппер 0.7 мм кусачки	обжим втулочных наконечников 0.8 - 0.9 мм	стриппер 0.8 мм кусачки дробление	возвратная пружина	стриппер 0.8 мм кусачки дробление
Код для заказа	1-10-0669	1-10-0670	JIC-BLONGNOSE	JIC-21257	JIC-ELONGNOSE	JIC-KS21257L3	1-10-0668	JIC-KS21257L2
Цена	1 659	1 895	888	1 565	1 782	1 650	ЗВОНИТЕ	2 309

Переставные (трубные) ключи Greenlee, Klauke, Stanley

Производитель	Klauke	Stanley	Klauke	Klauke	Greenlee	Klauke	Greenlee	Klauke
Зев, мм	35	42	50	50	51	53	57	65
Длина инструмента, мм	180	203	250	250	254	250	305	300
Особенности				повышенное усилие	повышенное усилие		повышенное усилие	
Код для заказа	KL072180G	ST-0-84-647	KL070250G	KL075250	GT-0451-10M	KL078250G	GT-0451-12M	KL072300G
Цена	1 771	970	1 527	1 980	2 132	3 172	2 435	2 469

Набор шестигранных насадок Klauke



Набор из 7 предметов:

- ♦ крестовые насадки (PH) #1, #2;
- ♦ насадки Pozidriv (PZ) #1, #2;
- ♦ плоские насадки 1,0x5,5; 1,2x6,5 мм
- ♦ магнитный держатель.

№ по каталогу	Наименование	Цена
KL340	Набор насадок (7 штук)	676

Набор комбинированных ключей Greenlee GT-0354-01

Набор комбинированных ключей GreenLee GT-0354-01 состоит из 7 ключей следующих размеров: 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 9/16", 5/8".

В накидной части ключа установлен компактный переключатель реверса.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-0354-01	GreenLee набор из 7 комбинированных ключей GT-0354-01	6 909

Ножовка по металлу Stanley



- ♦ Жесткая стальная рама
- ♦ Ребристая пластмассовая рукоятка
- ♦ Четыре возможных положения полотна
- ♦ Максимальная длина реза 95мм
- ♦ Длина: 30 см. Вес: 565 г

№ по каталогу	Наименование	Цена
ST-1-15-122	Ножовка по металлу Stanley	499

Мультиинструмент Stanley "12-в-1"



Мультиинструмент выполнен из полированной нержавеющей стали. В комплект поставки входит чехол с креплением на ремень. Длина в сложенном виде - 105 мм.

Составляющие мультиинструмента

Плоскогубцы	Пассатижи с изогнутыми губками
Кусачки	Отвертка под прямой шлиц 3 мм
Пила	Отвертка под прямой шлиц 6 мм
Нож малый	Отвертка под прямой шлиц 8 мм
Нож большой	Отвертка под шлиц "Philips"
Открывалка для бутылок	Напильник

№ по каталогу	Наименование	Цена
ST-0-84-519	Мультиинструмент Stanley	1 385

Ключ гаечный разводной Greenlee

Разводные гаечные ключи Greenlee различаются по размеру и типу ручки. Поставляются ключи с размером зева от 28,5 до 38 мм и общей длиной от 21,4 до 31,4 см.

Ключи типа "D" снабжены рукояткой с двухслойным виниловым покрытием. Ключи типа "C" имеют рукоятку с композитным покрытием.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-0154-08D	Ключ гаечный разводной (21,4см; 28,5мм)	2 025
GT-0154-10D	Ключ гаечный разводной (26,4см; 35мм)	2 575
GT-0154-12C	Ключ гаечный разводной (31,4см; 38мм)	3 995
GT-0154-12D	Ключ гаечный разводной (31,4см; 38мм)	2 902

Рулетка Stanley OPP BiMaterial

- ♦ Фиксатор положения ленты
- ♦ Кнопка автоматической смотки
- ♦ Зажим для крепления к поясу
- ♦ Длина ленты: 3м, 5м, 8м
- ♦ Ширина ленты: 13 мм, 19 мм, 25 мм
- ♦ Материал ленты: сталь
- ♦ Материал корпуса: пластик



№ по каталогу	Наименование	Цена
ST-0-30-687	Рулетка OPP BiMaterial 3м (в/уп)	352
ST-0-30-697	Рулетка OPP BiMaterial 5м (в/уп)	457
ST-0-30-657	Рулетка OPP BiMaterial 8м (в/уп)	875

Диэлектрический инструмент общего назначения

Все инструменты Klauke в исполнении до 1000В производятся и тестируются с учетом новейших требований европейских и международных стандартов EN/IEC 60900 (VDE 0682, часть 201):

- ♦ проверка сопротивления изоляции при высоких и низких температурах;
- ♦ проверка прочности крепления изоляции;
- ♦ проверка устойчивости к горению;
- ♦ проверка механической устойчивости к внешним повреждениям;

♦ проверка подачи напряжения в водяной бане.
Инструменты оснащены двухкомпонентными эргономичными рукоятками с мягкими нескользящими вставками из специальных эластомеров.



Диэлектрические ключи и головки Klauke



Динамометрические гаечные ключи позволяют произвести затяжку с заранее установленным усилием от 5 до 25 Нм. Ключи имеют диэлектрическое исполнение (до 1000 В) и адаптированы для работы совместно с головками 1/2 дюйма.

№ по каталогу	Наименование	Цена
KL1000IS12NM25	Klauke ключ-трещётка VDE 1/2 с усилием 5-25Нм	45 360
KL1240IS1210	Klauke головка 10мм под 1/2, диэлектрическая	1 228
KL1240IS1211	Klauke головка 11мм под 1/2, диэлектрическая	1 228
KL1240IS1212	Klauke головка 12мм под 1/2, диэлектрическая	1 228
KL1240IS1213	Klauke головка 13мм под 1/2, диэлектрическая	1 228
KL1240IS1214	Klauke головка 14мм под 1/2, диэлектрическая	1 228
KL1240IS1216	Klauke головка 16мм под 1/2, диэлектрическая	1 287
KL1240IS1217	Klauke головка 17мм под 1/2, диэлектрическая	1 287
KL1240IS1219	Klauke головка 19мм под 1/2, диэлектрическая	1 287
KL1240IS1222	Klauke головка 22мм под 1/2, диэлектрическая	1 479
KL1240IS1224	Klauke головка 24мм под 1/2, диэлектрическая	1 479

Ножи Klauke для разделки кабелей с полимерной оболочкой

Ножи KLAUKE предназначены для работы под напряжением до 1000 В. Они используются для резки внешней кабельной изоляции. Удобная и прочная рукоятка ножа снабжена упорами для повышения безопасности.



Модели KL640GK и KL645GSK имеют стандартное широкое лезвие. KL645GSK оснащен дополнительной защитой лезвия

Плужковый нож KL642HK позволяет делать продольный рез кабеля без риска повреждения жил или модулей.

№ по каталогу	Наименование	Цена
KL642HK	Нож для полимерной оболочки Klauke (1000В)	3 389
KL640GK	Кабельный нож, широкий (1000В)	906
KL645GSK	Кабельный нож с защитой лезвия (1000В)	1 980

Переставные пассатижи KLAUKE



Конструкция шарнира обеспечивает повышенную безопасность работы и перестановку на различные диапазоны развода губок. Максимальный размер зева - 50мм.

№ по каталогу	Наименование	Цена
KL070250IS	Пассатижи переставные до 1000 В, 250 мм	2 151

Кабелерез KLAUKE

Инструмент для резки кабелей типа NYM и NYU с медными и алюминиевыми жилами. Модель KL010160IS способна резать кабель диаметром до 16мм, а KL010210IS - диаметром до 25 мм.



№ по каталогу	Наименование	Цена
KL010160IS	Кабелерез до 1000 В, 160 мм	2 838
KL010210IS	Кабелерез до 1000 В, 210 мм	4 129

Пассатижи и длинногубцы комбинированные Klauke, Stanley

Производитель	Stanley	Klauke	Klauke	Stanley	Klauke	Stanley	Stanley	Greenlee	Greenlee
Тип инструмента	пассатижи	пассатижи	пассатижи	пассатижи	пассатижи	пассатижи	длинногубцы	длинногубцы	длинногубцы
Длина инструмента, мм	165	165	180	185	205	200	160	205	205
Дополнительные функции	бокорезы	гаечный ключ M8-M10, бокорезы		бокорезы	ключ M8-M10, бокорезы	бокорезы	бокорезы	ключ M8-M10, бокорезы	ключ M8-M10, бокорезы (изогн.)
Тип ручек	двухкомпонентные изолированные (до 1000 В)								
Код для заказа	ST-0-84-000	KL020165IS	KL020180IS	ST-0-84-001	KL020205IS	ST-0-84-002	ST-0-84-006	KL050205IS	KL055205IS
Цена	1 257	1 419	1 549	1 311	1 737	1 354	1 146	1 932	2 189

Бокорезы комбинированные Klauke, Stanley

Производитель	Klauke	Klauke	Stanley	Klauke	Klauke	Stanley	Klauke	Klauke	Klauke
Длина инструмента, мм	145	160	160	180	180	180	190	200	240
Дополнительные функции							Стриппер диаметром 1, 2, 4 мм		
Тип ручек	двухкомпонентные изолированные (до 1000 В)								
Код для заказа	KL040145IS	KL040160IS	ST-0-84-003	KL040180IS	KL045180IS	ST-0-84-004	KL042190IS	KL044200IS	KL045240IS
Цена	1 652	1 758	1 437	1 876	2 273	1 533	2 553	2 936	3 124

Диэлектрические отвертки Klauke

Изолированные до 1000 В отвертки из высококачественной хром-молибдено-ванадиевой стали. В рукоятке из двухкомпонентного пластика предусмотрено специальное отверстие, в которое можно вставить другую отвертку или что-то подобное для усиления момента вращения или для закрепления отвертки на рабочем месте.



№ по каталогу	Наименование	Цена
KL1007525IS	Отвертка до 1000В (прямой шлиц, 2,5x75 мм)	341
KL10010030IS	Отвертка до 1000В (прямой шлиц, 3x100 мм)	341
KL10010035IS	Отвертка до 1000В (прямой шлиц, 3,5x100 мм)	362
KL10010040IS	Отвертка до 1000В (прямой шлиц, 4,0x100 мм)	377
KL10012555IS	Отвертка до 1000В (прямой шлиц, 5,5x125 мм)	509
KL10015065IS	Отвертка до 1000В (прямой шлиц, 6,5x150 мм)	544
KL110PH1IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Philips", #1X80 мм)	397
KL110PH2IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Philips", #2X100 мм)	531
KL110PH3IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Philips", #3X150 мм)	732
KL120PZ1IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Pozidriv", #1X80 мм)	495
KL120PZ2IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Pozidriv", #2X100 мм)	559
KL120PZ3IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Pozidriv", #3X150 мм)	831
KL150TX10IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Torx", #10X100 мм)	614
KL150TX15IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Torx", #15X100 мм)	621
KL150TX20IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Torx", #20X100 мм)	628
KL150TX25IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Torx", #25X100 мм)	641
KL150TX30IS	Отвертка до 1000В (шлиц "Torx", #30X115 мм)	739
KL14055IS	Отвертка до 1000В (торцевая для шестигранных винтов/болтов 5,5 мм)	1 095
KL14060IS	Отвертка до 1000В (торцевая для шестигранных винтов/болтов 6 мм)	879
KL14070IS	Отвертка до 1000В (торцевая для шестигранных винтов/болтов 7 мм)	906
KL14080IS	Отвертка до 1000В (торцевая для шестигранных винтов/болтов 8 мм)	1 053
KL140100IS	Отвертка до 1000В (торцевая для шестигранных винтов/болтов 10 мм)	1 143
KL391IS	Набор изолированных отверток (3 шт.; 3,5 x 100мм, PH1, PH2)	1 293
KL392IS	Набор изолированных отверток (3 шт.; 4,0 x 100мм, PZ1, PZ2)	1 374
KL390IS	Набор изолированных отверток (6 шт.; 2,5 x 75 мм, 4 x 100мм, 5,5 x 125мм, PH1, PH2, пробник напряжения)	2 461

Инструмент для крепления кабеля

Стеллеры для крепления кабеля Arrow

Производитель	Arrow	Arrow	Arrow	Arrow	Arrow	Arrow	Arrow	Arrow
Диаметр кабеля, мм	6	6	5	12,5	5 или 8		8	
Длина круглых скоб, мм	10, 11, 14	10, 11, 14	10, 11				10, 12 и 14	
Длина прямых скоб, мм	8, 10 и 12			14, 16, 22			6, 8 и 10	6, 8, 10, 12, 13
Скобы с пластик. защитой					6 x 6 или 8 x 8			
Полукруглая канавка	Да	Да	Да	Да	Да		Да	
Стальной механизм	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Регулировка силы удара	Да							
Износост. отделка хромом		Да	Да	Да	Да		Да	Да
Замок закрытого положения	Да						Да	Да
Легкий короткий ход ручки	Да	Да	Да	Да	Да		Да	
Код для заказа	AR-T2025	AR-T25	AR-T18	AR-T75	AR-T59	AR-T30	AR-T37	AR-T55
Цена	2 858	4 270	4 270	4 152	4 746	2 268	4 152	2 493

Скобы	Совместимый стеллер	Длина скобы, мм	Количество в упаковке	Код по каталогу	Цена
Полукруглые скобы	T2025, T25	10	1000 шт	AR-256-1	210
Полукруглые скобы	T2025, T25	11	1000 шт	AR-257-1	210
Полукруглые скобы	T2025, T25	14	1000 шт	AR-259-1	224
Полукруглые скобы	T18	10	1000 шт	AR-186-1	204
Полукруглые скобы	T18	11	1000 шт	AR-187-1	210
Полукруглые скобы	T37	10	1000 шт	AR-376-1	216
Полукруглые скобы	T37	12	1000 шт	AR-378-1	233
Полукруглые скобы	T37	14	1000 шт	AR-379-1	270
Прямые скобы	T2025	8	1000 шт	AR-205-1	208
Прямые скобы	T2025	10	1000 шт	AR-206-1	224
Прямые скобы	T2025	12	1000 шт	AR-208-1	220
Прямые скобы	T30	6	1000 шт	AR-304-1	183
Прямые скобы	T30	8	1000 шт	AR-305-1	183
Прямые скобы	T30	10	1000 шт	AR-306-1	212
Прямые скобы	T55	6	5000 шт	AR-504	976
Прямые скобы	T55	12	5000 шт	AR-508	1 241
Прямые скобы	T55	13	1250 шт	AR-50CT-1	250
Прямые скобы	T55	13	5000 шт	AR-50CT	1 386
Прямые скобы	T75	16	1000 шт	AR-7510	549
Прямые скобы	T75	22	1000 шт	AR-7514	637

Инструмент Greenlee для затяжки хомутов

Инструмент для быстрой и надежной затяжки кабельных хомутов с определенным усилием и автоматической обрезкой "хвостов". Усилие затяжки устанавливается на рукоятке инструмента.

- A** – для хомутов шириной 2,2 - 4,8 мм.
- B** – для хомутов шириной до 6,35 мм.



№ по каталогу	Наименование	Цена
1-10-0059	Инструмент для затягивания хомутов (А)	3 524
GT-45300	Инструмент для затягивания хомутов, усиленный (В)	6 370

Инструмент для перфорации отверстий

Гибкие сверла Greenlee



Гибкие сверла позволяют заготавливать кабельные каналы во внутренних перегородках и каркасе полых стен, потолка или пола без демонтажа облицовки. Угловая направляющая помогает точно задать направление сверления в скрытых полостях на расстоянии до 180 см от имеющихся технологических отверстий (розеточных, вентиляционных). При помощи гибкого сверла можно вытянуть кабель в заготовленный канал, закрепив его при помощи кабельного чулка (стр. 95) к специальному отверстию на конце сверла.

- Тип А.** Сверло для мягких сортов дерева
- Тип В.** Сверло для всех сортов дерева.
- Тип С.** Комбинированное сверло для дерева.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-06-03-54A	Гибкое сверло по дереву, тип А (9,5мм; 1372 мм)	4 429
GT-06-03-72A	Гибкое сверло по дереву, тип А (9,5мм; 1830 мм)	4 601
GT-06-03-54B	Гибкое сверло по дереву, тип В (9,5мм; 1372 мм)	3 860
GT-06-03-72C	Гибкое сверло по дереву, тип С, (9,5мм; 1830 мм)	3 855
GT-08-03-72A	Гибкое сверло по дереву, тип А (12,7мм; 1830мм)	4 770
GT-09-03-54B	Гибкое сверло по дереву, тип В (14,3мм; 1372 мм)	3 974
GT-09-03-72A	Гибкое сверло по дереву, тип А (14,3мм; 1830мм)	5 164
GT-12-04-54A	Гибкое сверло по дереву, тип А (19,1мм; 1372 мм)	4 995
GT-12-04-72A	Гибкое сверло по дереву, тип А (19,1мм; 1830мм)	5 283
GT-16-04-54A	Гибкое сверло по дереву, тип А (25,4мм; 1372 мм)	5 109
GT-16-04-72A	Гибкое сверло по дереву, тип А (25,4мм; 1830мм)	5 509
GT-712P	Направляющая для сверла	1 855

Набор коронок по дереву Greenlee



Набор коронок по дереву 149H2KIT предназначен для перфорации отверстий в любых породах дерева. Конструкция коронок обеспечивает качественную и точную перфорацию, простое быстрое изъятие инструмента из отверстия и предотвращает образование заусенцев на его краях. Коронки снабжены цилиндрическим хвостовиком под кулачковый патрон. Состав набора: шестигранные ключи, держатель биты, кейс, коронки (7 шт).

Характеристики набора 149H2KIT:

- Диаметры перфорируемых отверстий: 25,4 мм; 28,6 мм; 31,8 мм; 38,1 мм; 44,4 мм; 54 мм; 65,1 мм.
- Габариты: 346 x 279 x 76 мм;
- Вес: 2.72 кг

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-149H2KIT	Набор коронок по дереву диам 25,4 - 65,1 мм	15 190

Гидравлический привод Greenlee Quick Draw



Идеально подходит для быстрой перфорации отверстий в панелях щитов и шкафов. Сила выдавливания - 80кН. В комплект входят шпильки 30043 и 31872, прокладка 03248, переходник 33967 и кейс 35202.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-34291	Гидравлический привод Quick Draw	75 700

Гидравлический привод Greenlee Quick Draw 90



Идеально подходит для работы в стесненных условиях. Головка вращается на 180°, обеспечивая максимальное удобство при работе в труднодоступных местах. Сила выдавливания - 80 кН. В комплект входят шпильки 30043 и 31872, прокладка 03248, переходник 33967 и кейс 35202.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-34299	Гидравлический привод Quick Draw 90	85 790

Шаговые сверла Greenlee



Шаговые сверла переменного диаметра позволяют изготавливать отверстия произвольного диаметра за одну установку сверла в электро/пневмоинструмент.

Преимущественно сверла используются для сверления отверстий в листовом материале из мягкой стали, меди, латуни, бронзы, алюминия, дерева, пластика, ламината. Кобальтовые сверла позволяют работать и с нержавеющей сталью. Предлагается серия инструментов, каждый из которых выполняет отверстия в определенном диапазоне размеров.

Greenlee 36020 - 9,7/12,5/15,2/18,6/20,4/22,5/28,3/30,5 мм, толщина листа - до 6,4 мм.

Greenlee 36022 - 16,2/20,4/25,4/32,5 мм, толщина листа - до 6,4 мм.

Greenlee 36402 - 4,8/6,4/7,9/9,5/11,1/12,7 мм, толщина листа - до 9,5 мм.

Greenlee 34401 - 3,2/4,0/4,8/5,6/6,4/7,1/7,9/8,7/9,5/10,3/11,1/11,9/12,7 мм, максимальная толщина листа - 9,5 мм.

Greenlee 34403C - кобальтовое шаговое сверло. Диаметр отверстий: 4,8/6,4/7,9/9,5/11,1/12,7/14,3/15,9/17,5/19,1/20,6/22,2 мм, толщина листа - 3,5 мм.

№ по каталогу	Наименование	Цена
1-30-0058	Greenlee 36402 - шаговое сверло (4,8 - 12,7 мм)	3 208
GT-36020	Greenlee 36020 - шаговое сверло (9,7 - 30,5 мм)	7 515
GT-36022	Greenlee 36022 - шаговое сверло (16,2 - 32,5 мм)	7 666
GT-34401	Greenlee 34401 - шаговое сверло (16,2 - 32,5 мм)	2 554
GT-34403C	Greenlee 34403C - шаговое сверло (4,8 - 22,2 мм)	5 665

Набор сверл по дереву Greenlee

Сверла набора изготовлены из высококачественной стали и подойдут как для домашнего использования, так и для ежедневного выполнения больших объемов работ. Каждое сверло снабжено острым наконечником, что позволяет центрировать сверло при сверлении. Набор состоит из кейса, держателя и сверл диаметром 9,5/12,7/16/19/22/25,5. Диаметр цилиндрического хвостовика - 6,5 мм, длина сверла - 160 мм.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-34AR-6	Набор сверл по дереву GT-34AR-6	2 341

Механические наборы для перфорации SlugBuster

Набор содержит несколько пар "пуансон-матрица" различного диаметра, резьбовые шпильки с шестигранной головкой, сверло, ключ-трещотку и кейс.

Для просечки отверстия нужно предварительно просверлить в материале технологическое отверстие прилагаемым сверлом, вставить в отверстие шпильку, надеть на нее матрицу и навинтить пуансон. Далее с помощью ключа-трещотки стягивать шпилькой матрицу и пуансон до полной просечки отверстия.

Набор SlugBuster ISO 36692: пять пар пуансон - матрица (Ø 16,2/20,4/25,4/32,5/40,4 мм).

Набор SlugBuster Pg 36690: шесть пар пуансон-матрица (Ø 15,2/18,6/20,4/22,5/28,3/30,5 мм).

Набор SlugBuster ISO 36693: семь пар пуансон-матрица (Ø 16,2/20,4/25,4/32,5/40,4/50,8/64 мм).

Набор SlugBuster Pg 36691: девять пар пуансон-матрица (Ø 15,2/18,6/20,4/22,5/28,3/37/47/60/30,5 мм).



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-36692	Набор SlugBuster ISO 36692	25 960
GT-36690	Набор SlugBuster Pg 36690	20 670
GT-36693	Набор SlugBuster ISO 36693	39 640
GT-36691	Набор SlugBuster Pg 36691	35 820

Наборы перфоформ для гидравлических приводов

Наборы состоят из матриц и пуансонов. Шпильки поставляются в комплект с приводом. Предлагается на выбор четыре набора.

Набор перфоформ SlugBuster 35617 состоит из пяти пуансонов и матриц (Ø 16,2/20,4/25,4/32,5/40,4 мм).

Набор перфоформ SlugBuster 06892 состоит из семи пуансонов и матриц (Ø 16,2/20,4/25,4/32,5/40,4 и 50,8/64 мм).

Набор перфоформ SlugBuster 32398 состоит из шести пуансонов и матриц (Ø 15,2/18,6/20,4/22,5/28,3/30,5 мм)

Набор перфоформ SlugBuster 32803 состоит из девяти пуансонов и матриц (Ø 15,2/18,6/20,4/22,5/28,3/37/47/60/30,5 мм)

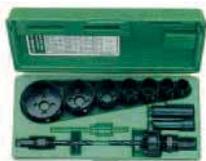
Все наборы поставляются в картонных коробках.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-35617	Набор перфоформ SlugBuster 35617	16 620
GT-06892	Набор перфоформ SlugBuster 06892	34 750
GT-32398	Набор перфоформ SlugBuster 32398	13 610
GT-32803	Набор перфоформ SlugBuster 32803	32 440

Наборы биметаллических коронок Greenlee

Коронки - это универсальный инструмент для выполнения отверстий с минимальным усилием и малым износом инструмента в таких материалах, как: сталь, латунь, алюминий, оргстекло, дерево, пластики и т.п. Угол наклона зубцов обеспечивает быструю и легкую резку материала, утяжеленное основание коронки снижает вибрацию и гарантирует concentрическое вращение. Коронки поставляются в комплекте со сверлодержателями с цилиндрическим или SDS-plus хвостовиками. Глубина прорезания 41,3 мм. Прочность зубцов Rc 65 - 68. На выбор предлагаются наборы трех видов: 29209, 06933, 06931.



29209

Набор 29209 состоит из 9 коронок диаметром 16/19/21/22/29/30/38/48/60 мм, двух сверлодержателей (диаметр хвостовика 1,1 мм и 12,7 мм) с направляющими сверлами и пластикового кейса.

Наборы 06933 и 06931 состоят из 4 коронок диаметром 60/68/76/83 мм, сверлодержателя (диаметр хвостовика 12,7 мм) с направляющим сверлом (06931), сверлодержателя с хвостовиком SDS-plus (06933) и пластикового кейса.



06933 и 06931

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-29209	Набор биметаллических коронок (16 - 60 мм)	11 590
GT-06933	Набор биметаллических коронок (60 - 83 мм)	10 260
GT-06931	Набор биметаллических коронок (60 - 83 мм)	9 707

Инструмент Greenlee для перфорации отверстий в листовом металле толщиной 1,5-3,5 мм

Перфорация широко применяется для производства круглых, квадратных, прямоугольных отверстий и отверстий специальной формы в корпусах электротехнических щитов, шкафов и ящиков для установки приборных панелей, кнопок, тумблеров, автоматов и т.д. Для просечки отверстий используются матрица и пуансон требуемой формы и размера, шпилька и пресс-инструмент (механический, гидравлический или электрогидравлический). Сначала в листе металла высверливается отверстие под шпильку. Далее с одной стороны листа в отверстие

вставляется шпилька с установленной на нее матрицей, а с обратной стороны листа на шпильку наворачивается пуансон. Шпилька приводится во вращение, пуансон втягивается в матрицу и происходит прорезание (перфорация) отверстия в металле. Крайя получаемого отверстия не требуют дополнительной механической обработки.



Перфоформы круглые серии Slug-Buster



Перфоформы Slug-Buster состоят из пуансона, матрицы и шпильки для отверстий диаметром 12,5-64,0 мм. Особенностью данной серии перфоформ является наличие дополнительных режущих кромок в пуансоне. Благодаря этим кромкам высекаемая «шайба» разрезается пополам, что позволяет легко извлекать ее из матрицы. Рекомендуется применять смазку для шпилек Greenlee GT-1547 или аналогичную.

Перфоформы квадратные и прямоугольные



Перфоформы квадратные

Для работы с перфоформами размерами до 45,0x45,0 мм можно использовать и ручной, и гидравлический привод. Для работы с перфоформами большего размера необходимо использовать гидравлический привод.

№ по каталогу	Размер отверстия, мм	Толщина металла (ST 37), мм	Тип привода Ручной/гидравлический	Цена
GT-60001	12,7x12,7	1,5	+/+	11 510
GT-60016	25,4x25,4	2,0	+/+	16 110
GT-60287	45,0x45,0	2,0	-/-	48 620
GT-60019	46,0x46,0	3,0	-/-	39 900
GT-60168	50,8x50,8	3,0	-/-	47 040
GT-60171	68,0x68,0	3,0	-/-	54 390
GT-60174	92,0x92,0	3,0	-/+*	118 900
GT-60177	104,8x104,8	2,0	-/+*	102 700
GT-60234	138,0x138,0	2,0	-/+**	106 800

Перфоформы прямоугольные

Для работы с перфоформами размерами до 31,8x35,1 мм можно использовать ручной и гидравлический привод, для работы с перфоформами большего размера необходимо использовать гидравлический привод.

№ по каталогу	Размер отверстия, мм	Толщина металла (ST 37), мм	Тип привода Ручной/гидравлический	Цена
GT-60025	11,1x22,2	1,5	+/+	27 910
GT-60031	19,1x29,0	2,0	+/+	20 780
GT-60034	19,1x33,3	2,0	+/+	28 610
GT-60037	21,9x25,9	2,0	+/+	18 390
GT-60040	22,0x30,0	2,0	+/+	18 720
GT-60043	22,0x42,0	2,0	+/+	22 580
GT-60047	25,1x29,0	2,0	+/+	22 870
GT-60050	31,8x35,1	2,0	+/+	21 920
GT-60053	33,3x66,7	3,0	-/-	67 340
GT-60056	35,0x52,0	3,0	-/-	49 020
GT-60059	35,0x65,0	3,0	-/-	55 380
GT-60062	35,0x82,0	2,0	-/+*	60 570
GT-60065	35,0x112,0	2,0	-/+*	64 330
GT-60068	46,0x92,0	3,0	-/+*	61 160
GT-60071	57,2x88,9	3,0	-/+*	86 850
GT-60074	68,0x138,0	2,0	-/+**	80 490

* Работайте гидравлическими приводами GT-15906, GT-25097
** Работайте гидравлическими приводами GT-15906, GT-25097

Перфоформы круглые серии Round Standard



Перфоформы Round Standard состоят из пуансона, матрицы и шпильки, выпускаются для отверстий диаметром 66,7-143,7 мм. Предназначены для листовой стали толщиной до 3 мм. Рекомендуется применять смазку для шпилек Greenlee GT-11547 или аналогичную.

№ по каталогу	Диаметр, мм	Толщина металла (ST 37), мм	Цена
GT-21214	66,7	3,0	12 620
GT-25361	69,9	3,0	12 620
GT-25383	70,6	3,0	12 620
GT-19975	74,0	3,0	12 620
GT-25372	76,2	3,0	15 260
GT-25403	79,4	3,0	17 030
GT-18635	82,0	3,0	17 030
GT-19976	89,9	3,0	20 270
GT-21216	95,3	3,0	39 020
GT-19977	102,7	3,0	39 020
GT-19978	115,4	3,0	46 930
GT-21519	120,0	3,0	47 660
GT-19980	143,7	3,0	64 360

Инструмент для удаления заусенцев

Инструмент GreenLee GT-11170 предназначен для удаления заусенцев в перфорированных отверстиях листовых материалов. Диаметр инструмента 19 мм.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-11170	Инструмент для удаления заусенцев	1 723

Гидравлические наборы для перфорации



Гидравлические приводы используются для перфорации круглых отверстий диаметром до 64 мм и квадратных – размером до 68x68мм. Это идеальный инструмент для быстрого изготовления отверстий в листовых материалах. В наборах предлагаются ручные гидравлические приводы двух видов: прямой и угловой. Угловой привод имеет вращающуюся на 180 градусов голову для работы в труднодоступных местах. Сила выдавливания - 8,2 тонны (80кН).

Предлагаемые наборы кроме привода включают две шпильки, прокладку, переходник и кейс.

Набор SlugBuster Pg 35611

состоит из прямого привода, шести пуансонов и матриц (∅ 15,2/18,6/20,4/22,5/28,3/30,5мм).

Набор SlugBuster ISO 35614

состоит из прямого привода, пяти пуансонов и матриц (∅ 16,2/20,4/25,4/32,5/40,4 мм).

Набор SlugBuster Pg 35615

состоит из углового привода, шести пуансонов и матриц (∅ 15,2/18,6/20,4/22,5/28,3/30,5мм).

Набор SlugBuster ISO 35616

состоит из углового привода, пяти пуансонов и матриц (∅ 16,2/20,4/25,4/32,5/40,4 мм).

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-35611	Набор SlugBuster Pg 35611	51 450
GT-35614	Набор SlugBuster ISO 35614	51 270
GT-35615	Набор SlugBuster Pg 35615	107 000
GT-35616	Набор SlugBuster ISO 35616	108 800

Гидравлический привод Greenlee с ручным насосом



Конфигурация устройства особенно удобна при работах в труднодоступных местах. Сила выдавливания 110 кН. В комплект входят: гидроцилиндр 17091, шпильки 03294 и 30043, адаптер 03170, набор прокладок 15908, сверло 34410, ручной насос 13284, шланг высокого давления 06302, кейс 30206.

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-15906	Гидравлический привод с ручным насосом	86 930

Набор Greenlee для перфорации листов нержавеющей стали, меди и алюминия



Набор состоит из пилотного сверла, ключа, кейса и коронок диаметром 22,4/28,6/34,9 мм

Гидравлический набор для перфорации 7310SB

Набор 7310SB состоит из гидравлического ручного насоса, адаптеров и комплекта пуансонов, позволяющих выполнить просечку отверстий диаметром от 22,5 до 115,4 мм.

Набор поставляется в металлическом кейсе.

Технические характеристики:

- ♦ Диаметры отверстий: 22,5мм; 28,3мм; 34,6мм; 43,2мм; 49,6мм; 61,5мм; 74,0мм; 89,9мм; 102,7мм; 115,4мм.;
- ♦ Максимальная толщина перфорируемой стали: 3 мм;
- ♦ Сила вдавливания гидравлического привода: 11 тонн;
- ♦ Длина шланга: 0,9 м;
- ♦ Вес: 24,5 кг



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-34361	Greenlee 7310SB набор для перфорации	183 600

Гидравлический привод с ножным насосом

Использование ножного насоса позволяет рукам оставаться свободными. Сила выдавливания привода 110кН. В комплект входят: гидроцилиндр 17091, шпильки 03294 и 30043, адаптер 03170, набор прокладок 15908, сверло 34410, ножной насос 31353, шланг высокого давления 37729, кейс 23955.



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-25097	Гидравлический привод с ножным насосом	144 700

Набор для перфорации листов нержавеющей стали

Набор состоит из адаптера для дрели, ключа для смены и фиксации матриц, кейса и коронок диаметров: 22,4/28,6/34,9/44,4/50,8 мм



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-660	Набор для перфорации листов нержавеющей стали	38 030

Трубогибы Greenlee

Трубогиб ручной Greenlee SITE-RITE

Ручной трубогиб Greenlee SITE-RITE предназначен для изгиба труб диаметром 1/2" – 1-1/4". Изгиб осуществляется с помощью рукоятки, которая выступает в качестве основного рычага. Колодка трубогиба имеет монолитную или откидывающуюся "силовую" педаль для создания ногой направляющего усилия. Для контроля угла изгиба на колодке

предусмотрены удобные, хорошо заметные риски. Ручной трубогиб SITE-RITE имеет несколько видов гибочных колодок из алюминия (модификация SITE-RITE с литерой "A") и из стали (модификация SITE-RITE с литерой "F"), рассчитанных на разный диаметр труб. Модели с литерой "H" в маркировке поставляются вместе с рукояткой.



Труба, сталь, тонкостенная	Труба, сталь, толстостенная	Радиус изгиба, мм	SITE-RITE "A" без ручки	SITE-RITE "AH" с ручкой	SITE-RITE "F" без ручки	SITE-RITE "FH" с ручкой
1/2"		106,5	840A	840AH	840F	840FH
3/4"	1/2"	130,2	841A	841AH	841F	841FH
1"	3/4"	165,1	842A	842AH	842F	842FH
1-1/4"	1"	244,5	843A		843F	



№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-12810	Greenlee SITE-RITE 840A -трубогиб алюминиевый	2 273
GT-12838	Greenlee SITE-RITE 841A -трубогиб алюминиевый	3 248
GT-12839	Greenlee SITE-RITE 842A -трубогиб алюминиевый	5 372
GT-12524	Greenlee SITE-RITE 843A -трубогиб алюминиевый	13 440
GT-12676	Greenlee SITE-RITE 840AH -трубогиб алюминиевый с рукояткой	4 179
GT-12677	Greenlee SITE-RITE 841AH -трубогиб алюминиевый с рукояткой	4 948
GT-12678	Greenlee SITE-RITE 842AH -трубогиб алюминиевый с рукояткой	8 466
GT-12831	Greenlee SITE-RITE 840F -трубогиб металлический	3 165
GT-12832	Greenlee SITE-RITE 841F -трубогиб металлический	4 772
GT-12833	Greenlee SITE-RITE 842F -трубогиб металлический	7 790
GT-12834	Greenlee SITE-RITE 843F -трубогиб металлический	16 930
GT-12835	Greenlee SITE-RITE 840FH -трубогиб металлический с рукояткой	5 567
GT-12836	Greenlee SITE-RITE 841FH -трубогиб металлический с рукояткой	7 187
GT-12837	Greenlee SITE-RITE 842FH -трубогиб металлический с рукояткой	11 650
GT-12689	Greenlee 84H1 - рукоятка для трубогибов 840, 841 A/F	2 468
GT-12690	Greenlee 84H2 - рукоятка для трубогибов 842 A/F	3 848
GT-12691	Greenlee 84H3 - рукоятка для трубогибов 843 A/F	5 391

Трубогиб гидравлический Greenlee 880

Предназначен для изгибания стальных водопроводных труб диаметром 1/2", 3/4", 1", 1-1/4", 1-1/2" и 2". Надежная и компактная конструкция из сплавов алюминия позволяет производить работы на месте монтажа трубопроводных и сантехнических систем. Гидравлический ручной насос обеспечивает силу давления 15 т. Вес набора 61 кг.

Трубогиб поставляется в металлическом ящике, укомплектован башмаками для труб 1", 1-1/4", 1-1/2" и 2", башмаки для труб 1/2", 3/4" приобретаются отдельно.



Размер башмака	Радиус изгиба, мм
1/2"	101,6
3/4"	114,3
1"	146,0
1-1/4"	184,1
1-1/2"	209,5
2"	241,3

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-16464	Трубогиб гидравлический Greenlee 880	402 000
GT-21257	Стол 1802 для трубогиба	205 200
GT-21357	Шплинт фиксирующий	26 630
GT-10917	Башмак 1/2"	7 625
GT-10918	Башмак 3/4"	7 550

Трубогиб механический Greenlee 1818

Предназначен для изгибания стальных водопроводных и алюминиевых труб диаметром 1/2" - 2". Трубогиб снабжен надежным трещоточным механизмом. Рукоятка в комплект не входит. Вес - 114 кг. Дополнительно можно приобрести металлический ящик для хранения башмаков и башмак для алюминиевой трубы 2".



Размер башмака	Радиус изгиба, мм		
	Труба, сталь, тонкостенная	Труба, сталь, толстостенная	Труба алюминиевая
1/2"		67,5	67,5
3/4"	129,4	117,5	117,5
1"	162,7	149,2	149,2
1-1/4"	210,3	187,3	187,3
1-1/2"	210,3	228,6	228,6
2"	233,4		265,9

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-22192	Трубогиб Greenlee 1818	574 000
GT-18829	Башмак для алюминиевой трубы 2"	79 220
GT-23818	Металлический ящик для башмаков	27 540

Трубогиб гидравлический Greenlee 884

Приспособление позволяет изгибать стальные водопроводные трубы диаметром 1-1/4", 1-1/2", 2", 2-1/2", 3", 3-1/2", 4", а также производить сегментное изгибание труб диаметром 5". Надежная и компактная конструкция из алюминиевого сплава позволяет производить работы на месте монтажа трубопроводных и сантехнических систем. Вес набора 191 кг.

Приспособление поставляется в металлическом ящике, укомплектован башмаками для труб 1-1/4", 1-1/2", 2", 2-1/2", 3", 3-1/2", 4". Дополнительно поставляются башмаки для гибки стальных и ПВХ труб различного диаметра. Трубогиб совместим со всеми гидравлическими помпами Greenlee (поставляются отдельно).



Размер башмака	Радиус изгиба, мм	Размер башмака	Радиус изгиба, мм
1-1/4"	184,1	3"	381,0
1-1/2"	209,5	3-1/2"	444,5
2"	241,3	4"	508,0
2-1/2"	317,5		
сегментное изгибание			
5"	635,0		

№ по каталогу	Наименование	Цена
GT-884	Трубогиб гидравлический Greenlee 884	1 009 000
GT-21257	Стол 1802 для трубогиба	205 200
GT980-22	Помпа электрогидравлическая 220В, 1.12 кВт, 700 Бар	437 200

Вспомогательные приспособления

Фонари Greenlee



FL4AAP – фонарик с креплением на каску (крепёж заказывается дополнительно). Вес 158 г, питание - 4 батареи тип AA. Дальность свечения до 19,2 м, время работы 4-5 часов, работа под водой на глубине до 3 метров.



FL2AAAP – фонарик с клипом для размещения в кармане верхней одежды. Вес 47 г, питание - 2 батареи тип AAA. Дальность свечения до 14 м, время работы 14-15 часов, работа под водой на глубине до 1 метра.



FL2AA – фонарик из высококачественного анодированного алюминия. Обладает ресурсом работы до 50 000 часов. Всепогодное исполнение.



FLHEAD – налобный светодиодный фонарь.
Характеристики:
 • Световой поток: 42 /19 Low LM (дистанция 39-60 м);
 • Режимы работы: 3-х точечный, рассеянный, красный;
 • Время работы от батареи: 5ч (яркий свет), 12 ч (приглушенный свет).

№ по каталогу	Наименование	Цена
FL4AAP	Greenlee фонарь FL4AAP	5 921
FL4AAP-HM	Greenlee клипса для крепления фонаря на каске	1 502
FL2AAAP	Greenlee фонарь FL2AAAP	2 096
FLHEAD	Налобный фонарь	4 963

Фонари StreamLight и Jonard

Jonard FL-2000

Источник света: светодиод Osram LED.
 Световой поток: 120 Люменов.
 Световое пятно: регулируемое.
 Элемент питания: батарейка AA - 1 шт.
 Корпус алюминиевый прорезиненный.
 Длина 96 мм. Диаметр 26 мм. Вес 98 гр.



StreamLight TRIDENT®

Фонарь налобный с тремя режимами работы.
 Светодиод C4 LED и 3 белых светодиода 5 мм.
 Световой поток – до 80 люменов (до 126 м).
 Продолжительность работы – до 53 часов.
 Ударопрочный, водонепроницаемый IPX4.
 Индикатор низкого заряда батареи



StreamLight E-Spot LiteBox

Три светодиода C4®, ресурс 50 000 часов
 Глубокие параболические отражатели
 Светодиоды невосприимчивы к ударам
 Светосила до 55 000 Кандел (540 Люмен)
 Расстояние свечения луча до 469 метров
 Прорезиненный ударный бампер
 Водостойкость IPX4
 Корпус из ударопрочного ABS термoplastика
 Герметичная свинцово-кислотная батарея 6V, 12Ah, до 500 циклов заряда
 Мягкая ручка, Усиленные D-кольца, Габариты: 29,2 x 13 x 17,8 см



№ по каталогу	Наименование	Цена
SL-61000	Фонарь налобный Streamlight Trident, желтый	2 553
SL-45872	Фонарь аккумуляторный Streamlight E-Spot LiteBox	19 570
JIC-FL-2000	Фонарь LED, 120 люменов, прорезиненный алюминий	1 178

Защитные очки

Фото	Особенности конструкции	№ по каталогу	Цена
	прозрачные стекла с боковой защитой, удлиняющиеся дужки	GT-01762-06C	684
	прозрачные стекла с повышенным уровнем боковой защиты, удлиняющиеся дужки	GT-01762-07C	672
	бифокальные прозрачные стекла с диоптриями (+1.5) и боковой защитой, регулируемая длина дужки	GT-01762-02C-150	781

Фото	Особенности конструкции	№ по каталогу	Цена
	тонированные стекла для применения в условиях повышенного освещения, боковая защита, удлиняющиеся дужки	GT-01762-01S	819
	тонированные стекла с УФ фильтром, боковая защита	GT-01762-03A	819
	затемненные защитные очки с поляризационным покрытием стекол для применения в условиях повышенного освещения	GT-01762-04M	1 006

Защитные перчатки Greenlee

Фото	Особенности конструкции	Разм.	№ по каталогу	Цена
	дышащая неопреновая ткань, накладки жесткости с эластичными вставками, двойной шов, ремни для фиксации на запястье	XL	GT-00121	1 571
		L	GT-00120	1 571

Фото	Особенности конструкции	Разм.	№ по каталогу	Цена
	дышащая ткань с лайкрой, накладки из материала высокой плотности для поглощения ударов и вибрации, двойной шов, ремни для фиксации на запястье	XL	GT-00118	1 217
		L	GT-00117	1 217

Тенты и укрытия

PELSUE Все укрытия изготовлены из современных износостойких материалов в соответствии с промышленным стандартом ISO 9001. Покрытие тентов и палаток изготовлено из плотного, покрытого «уретаном» полиэстера. Этот материал не промокает, не покрывается плесенью, защищен от ультрафиолетовых лучей, не искажает цвета во внутреннем объеме и имеет пламя-отталкивающее свойство (стандарт CPA I-84). Каркас собирается из литых алюминиевых втулок и

стекловолоконных стержней. Материал покрытия прошит двойным швом, крыша проклеена и водонепроницаема. Диапазон рабочих температур от -40°C до +55°C. За счет применения оригинальных пружинных рам сборки/разборка укрытий может быть выполнена всего за 20 секунд. Все модели имеют небольшой вес и поставляются в удобной сумке для переноски и кольшками для крепления на грунте. Индивидуальные конструктивные особенности каждой модели сведены в таблице ниже.

Наименование	Особенности конструкции	Вес, кг	Габариты, см Д x Ш x В	Код по каталогу	Цена
	6504A	8.2	122x122x183	PLS-6504A	46 820
	6506A	9.1	178x178x183	PLS-6506A	48 530
	6508A	14.1	239x239x183	PLS-6508A	59 590
	6510A	15.4	299x299x183	PLS-6510A	72 360
	6514A	73.5	422x422x183	PLS-6514A	356 100
	6508DRAD	14.5	243x243x183	PLS-6508DRAD	89 820
	6510DRAD	16.3	305x305x198	PLS-6510DRAD	109 500
	6506D	9.5	178x178x180	PLS-6506D	53 890
	6508D	14.5	239x239x180	PLS-6508D	72 360
	6510D	16.3	299x299x190	PLS-6510D	106 800
	6512D	42.6	360x360x210	PLS-6512D	243 600
Тенты для траншей					
	6408A	19.5	240x490x200	PLS-6408A	126 000
	6413A	49.5	390x730x250	PLS-6413A	376 700
	6416A	83.9	490x910x310	PLS-6416A	460 800
Чистые палатки для работы с оптоволоконным кабелем					
	6508LG	17	240x240x200	PLS-6508LG	236 200
	6508LGF	19	240x240x200	PLS-6508LGF	258 000
	6508LGH	21	240x240x200	PLS-6508LGH	259 700

Оборудование для вентиляции и обогрева палаток кабельщика Pelsue

Использование обогревателя Pelsue 16903D совместно с вентилятором 13253D обеспечивает вентиляцию и обогрев замкнутого пространства. Экспериментальным путем было установлено, что обогреватель 16903D позволяет поддерживать в палатке температуру до 29°C при температуре окружающего воздуха минус 40°C. Для достижения таких температурных условий следует использовать теплоизолированный рукав 2015-N.

Обогреватель Pelsue 16903D

Профессиональный пропановый нагреватель воздуха совместим с вентилятором Pelsue 13253D.

Характеристики:

Напряжение: 220 В, 50 Гц, ток: 0,5 А
Расход газа (пропан): 70 000 ВТУН (17640 кг-кал)
Д x Ш x В: 46.9 x 34.9 x 38.74 см
Вес: 13.6 кг

Теплоизолированный рукав

Длина: от 1.2 до 4.57 метра
Диаметр: 20 см
Ремешок с быстрозажимной пряжкой
Материал: полиэстер с неопреном



Вентилятор Pelsue 13253D

Профессиональный вентилятор для нагнетания воздуха. Совместим с пропановым нагревателем Pelsue 16903D.

Характеристики:

Питание: 220-240 В (AC), 50 Hz
Производительность:
Прямоток: 2029 м3/час
с одним углом 900: 919.2 м3/час
с двумя углами 900: 856.8 м3/час
Д x Ш x В: 36.8 x 33 x 36.8 см
Вес: 8.8 кг



№ по каталогу	Наименование	Цена
PLS-13253D	Вентилятор	45 730
PLS-16903D	Обогреватель для палаток Pelsue	178 800
PLS-2015-N	Теплоизолированный рукав	31 930

Оборудование для строительства заземляющих устройств и внешней молниезащиты

Модульное заземление ZANDZ®



Продукция ZANDZ® предназначена для организации заземляющих устройств на любых жилых и промышленных объектах: загородные дома, базовые станции операторов связи, электростанции и т.п.

Применяется во всех типах грунта, кроме вечномерзлого и каменистого (для этих типов грунта предназначено электролитическое заземление, описанное ниже).

Модульный заземлитель ZANDZ® представляет собой сборную конструкцию, состоящую из соединенных вместе стальных штырей длиной 1,5 м, покрытых слоем электротехнической меди.

Преимущества:

- срок службы заземлителя до 100 лет
- легкость монтажа заземления на глубину до 30 метров. Все операции осуществляет 1 человек при помощи обычного электрического отбойного молотка.
- минимальная площадь, занимаемая заземлителем, позволяет монтировать его в любом удобном месте, например, в подвале здания. Компактность сводит к минимуму необходимые земляные работы.
- все детали сопрягаются без сварки

Готовые комплекты:

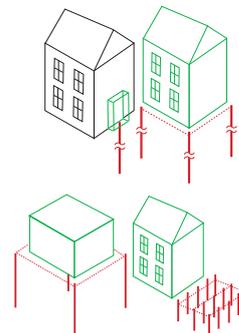
Для обеспечения требуемых значений параметров заземляющего устройства могут быть использованы готовые комплекты модульного заземления ZANDZ®, которые содержат все необходимые для монтажа элементы, легко сопрягаемые друг с другом.

Комплект ZZ-000-015 (030) – универсальный заземлитель для монтажа в виде одного сборного электрода глубиной 15 (30) метров или трех сборных электродов глубиной по 5 (10) метров (4,5+4,5+6м или 10,5+10,5+9м).

Комплект ZZ-000-045 – многоэлектродный заземлитель в виде 15-ти сборных электродов глубиной по 3 метра.

Комплект ZZ-000-424 – заземлитель для монтажа на контейнерных объектах (4 сборных электрода по 6 метров)

Комплект ZZ-000-636 – заземлитель для монтажа на контейнерных объектах (6 сборных электродов по 6 метров).



Электролитическое заземление ZANDZ®



Комплекты электролитического заземления ZANDZ® предназначены для организации заземлителей в вечномерзлых, каменных и песчаных грунтах, обладающих высоким удельным сопротивлением (от 300 ом*м), без применения специальной техники и насыпного грунта.

Главный элемент системы – полый электрод (труба) L-образной формы с перфорацией по всей длине, устанавливаемый в зоне вечномерзлого грунта (на глубину 0,7 метра) и заполненный специальной смесью минеральных солей.

1. Электрод-заземлитель
2. Специальная смесь солей
3. Заполнитель околоэлектродный
4. Колодец для обслуживания

Достоинства электролитического заземления:

- электрод электролитического заземления в 10 раз эффективнее обычного металлического электрода таких же размеров
- специальная смесь минеральных солей с патентованной добавкой:
 - не вызывает ускорения коррозии электрода
 - не превращается в электролит сразу всем объемом при повышенной влажности грунта (актуально в весенний период)
 - делает процесс выщелачивания равномерным и постоянным. Это способствует не просто сохранению концентрации электролита в грунте, а ее увеличению со временем, что способствует дополнительному уменьшению сопротивления заземления.
- срок службы электрода составляет не менее 50 лет
- малая глубина монтажа заземлителя (0,7м) делает его очень универсальным к применению, без забот о влиянии на него вечномерзлого грунта (в частности, эффекта «выталкивания»)

Внешняя молниезащита ZANDZ и GALMAR



Продукция для создания высококачественной системы молниезащиты со сроком службы до 100 лет.

- Традиционные стержневые молниеприемники различной высоты
- Отдельностоящие молниеприемники высотой до 40 метров
- Системы тросовой молниезащиты

- Активные молниеприемники
- Токоотводы из омедненной стали
- Зажимы из чистой меди
- Зажимы из стали с плотным двойным покрытием - из цинка и порошковой краски.
- Внутренняя молниезащита – УЗИП LEUTRON
- Система предупреждения о молнии

Новинка – Высотная тросовая молниезащита ZANDZ

Высотная тросовая молниезащита – это система, в которой в качестве молниеприемника выступает трос, подвешенный над защищаемым объектом на специальных опорах, которые расположены на удалении от этого объекта.

Достоинства:

- более эффективна; система позволяет добиться так называемых отрицательных углов защиты, что многократно увеличивает надежность защиты и снижает число прорывов;
- позволяет минимизировать вторичные воздействия молнии на объект;
- является отечественной разработкой; все элементы произведены в России;
- не имеет аналогов; система высотной тросовой молниезащиты ZANDZ - уникальное комплексное предложение, учитывающее специфику молниезащиты опасных объектов (таких как резервуарные парки, нефтехранилища и другие).



№ по каталогу	Наименование	Цена
ZZ-000-015	ZANDZ Комплект заземления универсальный (15м)	25 150
ZZ-000-030	ZANDZ Комплект заземления универсальный (30м)	41 850
ZZ-000-045	ZANDZ Комплект заземления многоэлектродный (15 электродов по 3 метра)	68 800
ZZ-000-424	ZANDZ Комплект заземления для контейнерных объектов (4 электрода по 6 метров)	37 550
ZZ-000-636	ZANDZ Комплект заземления для контейнерных объектов (6 электродов по 6 метров)	52 750
ZZ-100-102	ZANDZ Комплект электролитического заземления (горизонтальный 3 метра)	59 500
GL-11149	GALMAR Проволока омеднённая для токоотводов (D 8 мм, S 50 мм; цена за 1 метр)	224
GL-11150	GALMAR Проволока омеднённая для заземления (D 10 мм, S 80 мм; цена за 1 метр)	413
GL-11075	GALMAR Полоса омеднённая (30*4 мм, S 120 мм; цена за 1 метр)	729
ZZ-204-115	Опора ZANDZ системы тросовой молниезащиты (высота подвеса 15 м; с закладными под фундаментом)	211 500

! Все о заземлении и молниезащите на www.ZANDZ.ru (описания, расчеты, инструкции по монтажу)

Умный сайт для вашего энергокомплекса

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОРТАЛ

ДИАГНОСТИКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

TEST-energy.ru

- электрических сетей
- высоковольтных кабельных линий
- электрических машин и установок

Веб сайт www.test-energy.ru привлекает на свои страницы специалистов в области энергетики, метрологии, производства электромонтажных работ и многих других отраслях.

Основные тематические направления:

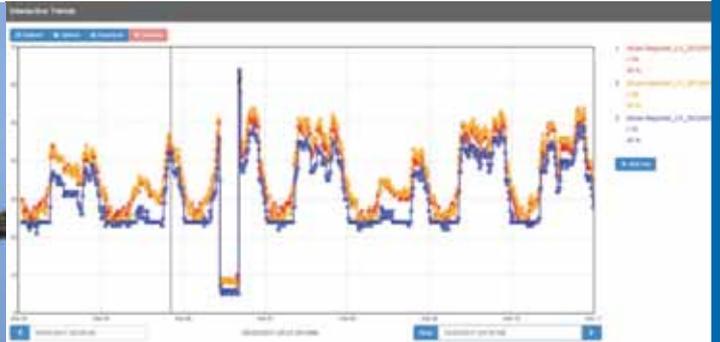
- поиск и индикация замыканий в линиях электропередачи;
- испытание изоляции силовых кабелей методом измерения частичных разрядов;
- неразрушающие методы контроля состояния кабельных линий, электрических машин, электротехнического оборудования и установок.

Разделы сайта:

- новости энергетики;
- теория и практика (статьи, отчеты, комментарии);
- вебинары (анонсы, регистрация и записи онлайн семинаров)

Пилотный проект по системе индикации коротких замыканий Horstmann

Компания «СвязьКомплект» предлагает бесплатную опытную эксплуатацию системы индикации коротких замыканий Horstmann Navigator. Эта система позволяет быстро локализовать места коротких замыканий, и осуществить мониторинг состояния линии, нагрузок и температуры проводника.



СВЯЗЬКОМПЛЕКТ® • www.skomplekt.com • 8 (800) 200-77-87

Услуга диагностики состояния электротехнического оборудования

Компания «СвязьКомплект» предлагает услуги по диагностике электротехнического оборудования напряжением от 3 до 750 кВ. Диагностика проводится методом измерения частичных разрядов on-line. Этот метод позволяет оценить состояние изоляции, сделать вывод об остаточном ресурсе оборудования, а также предотвратить вынужденные простои и аварии, спланировать ремонтные работы в соответствии с состоянием оборудования.



СВЯЗЬКОМПЛЕКТ® • www.skomplekt.com • 8 (800) 200-77-87

БЕСПЛАТНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ РЕШЕНИЙ NETSCOUT И VIAVI

Компания «СвязьКомплект» предлагает бесплатное **пилотное тестирование** оборудования в проектах по обеспечению безопасности беспроводных сетей, мониторингу ИТ инфраструктуры, каналов связи, ключевых бизнес приложений, систем ответвления трафика.

В рамках пилотного проекта наши специалисты поставят и сконфигурируют оборудование, проведут демонстрацию его возможностей и выдадут отчет о результатах. Заказчик получит ценную аналитическую информацию о работе своей ИТ-инфраструктуры.



Контактная информация: www.skomplekt.com 800-200-7787 495-927-0787

NetworkGuru.ru — уникальный авторский проект

Актуальные новости, сообщество профессионалов, аудит и сопровождение проектов в области производительности корпоративных сетей, приложений и сервисов.

Мы знаем всё про:

- захват сетевого трафика
- мониторинг производительности сетей
- мониторинг производительности приложений



ТЕМАТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ ПРОЕКТА

ЖЕЛЕЗНЫЙ



ГАРРИ

www.fibertop.ru
www.hvpd.ru
www.mrtools.ru

www.networkguru.ru
www.pronabor.ru
www.psiber.ru

www.test-energy.ru
www.tools.ru

Инструменты и приборы для работы с ВОЛС • Системы безопасности и мониторинга ИТ инфраструктуры
• Диагностика высоковольтного оборудования и двигателей • Профессиональный ручной инструмент
• Диагностика АКБ • Наборы инструмента • Приборы и инструмент для энергокомплекса предприятия
• Инструмент для работы с кабелем • Профессиональные сетевые тестеры и анализаторы протоколов

Представитель каталога
«Железный Гарри®»

СВЯЗЬКОМПЛЕКТ®

www.skomplekt.com

8 (495) 927 07 87

8 (800) 200 77 87

БЕСПЛАТНЫЙ МЕЖДУГОРОДНЫЙ
ЗВОНОК