

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Завод ТАТКАБЕЛЬ»
(ООО «Завод ТАТКАБЕЛЬ»)**

Юридический адрес: 422624, Республика Татарстан (Татарстан), м. р-н Лаишевский, с.п. Столбищенское, с.Столбище,
ул Лесхозовская, д. 32Б, кабинет 218

Телефон: +7(843)558-58-82, адрес электронной почты: office-ztk@zavod-tatcable.ru

**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ООО «Завод ТАТКАБЕЛЬ» (ИЦ ООО «Завод ТАТКАБЕЛЬ»)**

Адрес места осуществления деятельности: 422624, Республика Татарстан (Татарстан), м. р-н Лаишевский, с.п. Столбищенское, с.Столбище, ул Лесхозовская, д. 32Б

Телефон: +7(843)558-58-82, адрес электронной почты: office-ztk@zavod-tatcable.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: №RA.RU.210H79



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЦ

ООО «Завод ТАТКАБЕЛЬ»

А.М.Фатыхов

«11» февраля 2025 года

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 25-12
от «11» февраля 2025 года**

кабельная система 10 кВ, состоящей из кабеля силового с изоляцией из сшитого
(наименование изделия, марка-размер)

полиэтилена марки АПвБПнг(А)-HF 3х240мк/50-10 кВ изготовленного
(наименование предприятия-изготовителя)

ООО «Завод ТАТКАБЕЛЬ» по СТО К186-002-2010-ТУ изм.19, концевых муфт
(обозначение НД на изделие с изм.)

ИМАГ-Муфта-6/10-ТО-3х185-300, ИМАГ-Муфта-6/10-ТИ-3х185-300, соединительной
муфты ИМАГ-Муфта-6/10-J-3х185-300 изготовленные ООО «ЭнергоСервис»

Заказчик: ООО «ЭнергоСервис», Российская Федерация, г.Москва, Щелковское ш., д.79,
(наименование предприятия, адрес)

корпус 1, +7(495)927-02-57

на соответствие требованиям ГОСТ 34839-2022
(нормативный документ на изделие с изм.)

Листов всего 4;

Результаты испытаний распространяются только на объекты, подвергнутые испытаниям.
Протокол испытаний не может быть частично или полностью перепечатан без разрешения
испытательного центра.

1. Объект испытаний

На испытания представлены:

- Образец кабеля силового марки АПвБПнг(А)-HF 3х240мм²/50-10 СТО К186-002-2010-ТУ длиной 5 м производства «Завод ТАТКАБЕЛЬ»;
- соединительная муфта ИМАГ-Муфта-6/10-J-3х185-300 – 1 шт. производства «ЭнергоСервис»;
- концевые муфты холодной усадки ИМАГ-Муфта-6/10-ТО-3х185-300, ИМАГ-Муфта-6/10-ТИ-3х185-300 – 2 шт. производства «ЭнергоСервис».

Характеристика объекта испытаний:

- кабель силовой марки АПвБПнг(А)-HF 3х240мм²/50-10 с тремя алюминиевыми многопроволочными токопроводящими жилами круглой формы сечением 240 мм², с изоляцией из сшитого полиэтилена и электропроводящими экранами, с экраном из медных проволок номинальным сечением 50 мм², с внутренней оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов, с ленточной броней и наружной оболочкой из полимерной композиции, не содержащей галогенов, на номинальное напряжение 10 кВ;
- концевые муфты холодной усадки ИМАГ-Муфта-6/10-ТО-3х185-300, ИМАГ-Муфта-6/10-ТИ-3х185-300;
- соединительная муфта холодной усадки ИМАГ-Муфта-6/10-J-3х185-300.

Представленные на испытания образцы идентифицированы в соответствии с требованиями ГОСТ Р 58972-2020 путем сравнения основных характеристик изделия, указанных в сопроводительной документации (в акте отбора, в решении органа по сертификации по заявке), с фактическими и маркировочными данными на образцах.

2. Дата и место проведения испытаний

Начало испытаний: «04» февраля 2025 г.

Окончание испытаний: «05» февраля 2025 г.

Место проведения работ: ИЦ ООО «Завод ТАТКАБЕЛЬ», 422624, Республика Татарстан (Татарстан), м. р-н Лаишевский, с.п. Столбищенское, с.Столбище, ул Лесхозовская, д. 32Б

3. Цель испытаний

Проведение испытаний кабельных муфт ИМАГ-Муфта-6/10-ТО-3х185-300, ИМАГ-Муфта-6/10-ТИ-3х185-300, ИМАГ-Муфта-6/10-J-3х185-300 производства ООО «ЭнергоСервис», смонтированные на кабеле силовом с изоляцией из сшитого полиэтилена марки АПвБПнг(А)-HF 3х240мм²/50-10 СТО К186-002-2010-ТУ производства ООО «Завод ТАТКАБЕЛЬ» на соответствие требованиям ГОСТ 34839-2022

4. Внешне-климатические условия при проведении испытаний

Температура: (25) °С;

Влажность: (20-21) %;

Давление: (759-773) мм рт. ст.

5. Программа испытаний

Проведение испытаний на соответствие требованиям ГОСТ 34839-2022 п. 5.2.2.2 табл. 3 (п. 1), п. 5.2.2.3 табл. 4 (п. 1) п. 5.2.2.2 табл. 3 (п. 4), п. 5.2.2.3 табл. 4 (п. 3) согласно договору № 160125/1/ЗТК/РУ

6. Методы испытаний в соответствии с требованиями

ГОСТ 2990-78 «Кабели, провода и шнуры. Методы испытания напряжением»

7. Перечень применяемого испытательного оборудования (ИО) и средств измерений (СИ) приведен в таблице 1

Таблица 1

Наименование и тип ИО и СИ	Зав. номер	Нормированные точностные характеристики ИО и СИ	Аттестат №, протокол №, свидетельство №	Дата аттестации (поверки) послед.	Дата аттестации (поверки) очередной
Прибор комбинированный testo622	39528934/0621	$\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ $\pm 3\%$	C-AM/20-12-2024/397111071	20.12.2024	20.12.2025
Рулетка измерительная	E24274	$\pm 1\text{ мм}$	C-AM/25-12-2024/399518892	25.12.2024	25.12.2025
Резонансная исп. Система переменного тока HIGHVOLT WRM28000/700-350	525682	$\pm 3\%$	5/ТК	17.05.2024	17.05.2026
Генератор импульсного напряжения IVG 2400 kV/240kJ JZ-20150531-2 DIELEC	1511007	$\pm 1\%$	4/ТК	17.05.2024	17.05.2026
Система циклического нагрева СНСТ-6000А/45.0V JZ-20150531-4 DIELEC	1511002	$\pm 1^{\circ}\text{C}$	7-5458223	17.05.2024	17.05.2025
Аппарат измерения диэлектриков цифровой АИД-70Ц	807/807	$\pm 3\%$	C-AM/11-10-2024/378026289	11.10.2024	11.10.2025

8. Результаты испытаний

Результаты испытаний кабельной системы 10 кВ, состоящей из кабеля силового с
(наименование изделия, марка-размер)

изоляция из сшитого полиэтилена марки АПвБПнг(А)-HF 3х240мм²/50-10

СТО К186-002-2010-ТУ, концевых муфт ИМАГ-Муфта-6/10-ТО-3х185-300,

ИМАГ-Муфта-6/10-ТИ-3х185-300, соединительной муфты ИМАГ-Муфта-6/10-Ј-3х185-300

приведены в таблице 2.

Таблица 2

Виды проверок и испытаний	Номер пункта		Нормированные параметры испытаний. Нормированное значение измеряемого параметра	Фактическое значение измеряемого параметра Фактические параметры испытаний.
	Технические требования	Методы испытаний		
1	2	3	4	5
1. Испытание напряжением промышленной частоты, кВ	ГОСТ 34839-2022 п. 5.2.2.2 табл. 3 (п. 1) п. 5.2.2.3 табл. 4 (п. 1)	ГОСТ 2990-78	Концевые и соединительные муфты для кабелей на напряжение 6-35 кВ должны выдерживать испытания напряжением 4,5U ₀ =27 кВ промышленной частоты в течение 5 мин, без пробоя и перекрытия	Испытание проводилось на смонтированной кабельной системе. Испытательное напряжение 27 кВ промышленной частоты подавалось на жилу кабеля через наконечник одной из концевых муфт в течение 5 мин, экран кабеля был заземлён. Кабельная система выдержала испытание напряжением, без пробоя и перекрытия
2. Испытание напряжением постоянного тока, кВ	ГОСТ 34839-2022 п. 5.2.2.2 табл. 3 (п. 1) п. 5.2.2.3 табл. 4 (п. 1)	ГОСТ 2990-78	Концевые и соединительные муфты для кабелей на напряжение 6-35 кВ должны выдерживать испытания напряжением постоянного тока 24 кВ в течение 15 мин, без пробоя и перекрытия	Испытание проводилось на смонтированной кабельной системе. Испытательное напряжение постоянного тока 24 кВ подавалось на жилу кабеля через наконечник одной из концевых муфт в течение 15 мин, экран кабеля был заземлён. Кабельная система выдержала испытание напряжением постоянного тока, без пробоя и перекрытия
3. Испытание импульсным напряжением с последующим испытанием переменным напряжением промышленной частоты	ГОСТ 34839-2022 п. 5.2.2.2 табл. 3 (п. 4) п. 5.2.2.3 табл. 4 (п. 3)	ГОСТ 2990-78	Концевые и соединительные муфты для кабелей на напряжение 6-35 кВ должны выдерживать воздействие нормированных импульсов напряжения величиной 75 кВ по 10 импульсов положительной и отрицательной полярности, при температуре на жиле кабеля выше на (5-10)°С для муфт кабелей с пластмассовой изоляцией, без пробоя и перекрытия. После испытания импульсным напряжением муфты испытываются при температуре окружающей среды напряжением 2,5U ₀ =15 кВ в течение 15 мин, без пробоя и перекрытия	Кабельная система была подвергнута воздействию нормированных импульсов напряжения величиной (73-75) кВ, длительностью фронта (1,0-1,2) мкс, длительностью полупада (50-52) мкс, по 10 импульсов положительной и отрицательной полярности. До проведения испытаний кабельная система была нагрета до температуры жили кабеля (95-96) °С. При испытании температура жили поддерживалась в указанных пределах. Кабельная система выдержала испытание без пробоя и перекрытия. После испытания импульсным напряжением кабельная система была испытана при температуре окружающей среды 25 °С напряжением 15 кВ промышленной частоты в течение 15 мин. Кабельная система выдержала испытание без пробоя и перекрытия

9. Дополнения, отклонения или исключения из метода

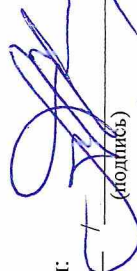
Дополнения, отклонения или исключения из метода отсутствуют.

10. Результаты, полученные от внешних поставщиков

Результаты, полученные от внешних поставщиков, отсутствуют

Испытания провели:

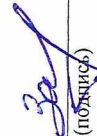
Руководитель ИЦ (должность)

 / Фатыхов А.М./
(подпись) (ФИО)

Инженер-испытатель (должность)

 / Красавина Е.А./
(подпись) (ФИО)

Инженер-испытатель (должность)

 / Зарипова Л.А./
(подпись) (ФИО)

Конец протокола.