

# ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ПРЕЦИЗИОННОГО СКАЛЫВАТЕЛЯ FUJIKURA CT50

Прочитайте, пожалуйста, эту инструкцию перед началом работы со скалывателем. Соблюдайте все меры предосторожности и предупреждения, изложенные в этой инструкции.

## 1. Меры предосторожности и предупреждения



	Внимание! Существует возможность смертельного исхода, серьезных повреждений и увечий в случае несоблюдения этой инструкции.
	Всегда используйте защитные очки при подготовке к сварке и при самой сварке. Осколки волокна могут быть крайне опасны при попадании в глаза или на кожу.
	Внимание! Существует вероятность ущерба для здоровья или повреждения оборудования при несоблюдении этой инструкции.
	Не разбирайте и не вносите изменений в конструкцию скалывателя.
	Этот скалыватель предназначен для скалывания оптического волокна. Используйте его по назначению.
	Нож скалывателя очень острый. Не касайтесь его во избежание травмы.
	Не касайтесь ножа пальцами во время процедуры скалывания.
	Не допускайте попадания воды на скалыватель.

### Функция беспроводного соединения/Сертификаты

- СТ50 имеет функцию беспроводного соединения. Заводская настройка подразумевает выключенное состояние Bluetooth.
- Функция беспроводного соединения должна соответствовать местным законодательным и нормативным требованиям к изделию.
- Проверьте сертификацию СТ50 перед включением функции беспроводного соединения.
- Последний статус сертификации описан на странице продукта на веб-сайте. При возникновении вопросов свяжитесь с авторизованным дистрибьютором. Статус можно проверить на этом веб-сайте.

Описание СТ50 : <https://www.fusionsplicer.fujikura.com/Fujikura Authorized Distributor Lists>;  
<https://www.fusionsplicer.fujikura.com/service/index.html>

### Беспроводная технология Bluetooth®

- СТ50 использует беспроводной стандарт Bluetooth.
- СТ50 использует диапазон частот 2.4ГГц для беспроводного соединения. Схема модуляции - DSSS. Дальность действия соединения-10 метров или меньше.
- Соединение Bluetooth, используемое для обмена данными, может быть исп. третьими лицами
- Беспроводное соединение Bluetooth в скалывателе СТ50 не гарантирует работу со всеми смартфонами.



## ВНИМАНИЕ!

	Скалыватель СТ50 соответствует правилам и техническим стандартам для беспроводного специфицированного оборудования, основанным на Законе о Телекоммуникациях. Знак технического соответствия изображен на заводской табличке. При самостоятельном вскрытии СТ50, сертификат технического соответствия стандартам становится недействительным. Не используйте СТ50 с недействительным сертификатом, так как это нарушает Закон о Телекоммуникациях.
	Не используйте СТ50 около микроволновых печей или других источников электромагнитного излучения, электростатического заряда или радиопомех. Другие устройства, использующие тот же диапазон 2.4ГГц, что и СТ50, могут создавать помехи или уменьшать скорость работы в обоих устройствах.
	При использовании специального медоборудования, такого как кардиостимуляторы или дефибрилляторы, необходимо, чтобы СТ50 находился на расстоянии не менее 22 см от устройства. Сигнал от СТ50 может влиять на работу медоборудования.
	При использовании СТ50 около медицинских учреждений или больниц, выключите функцию беспроводного соединения у СТ50. Сигнал СТ50 оказывает влияние на работу медоборудования.
	Выключите функцию Bluetooth рядом с пожарной сигнализацией, автоматическими дверями и т.п. Несоблюдение этого требования может привести к выходу из строя или повреждению оборудования.
	При авиаперевозке СТ50, выключите функцию беспроводного соединения или удалите элементы питания из скалывателя, так как сигнал СТ50 может влиять на работу систем самолета. Следуйте инструкциям авиакомпании для подобных устройств.

## 2. Комплектация

Наименование	Номер	К-во	Примечания
Скалыватель	CT50	1 шт.	
Пластина для укладки волокна	AD-50	1 шт.	
Контейнер для сколотого волокна	FDB-05	1 шт.	
Кейс	CC-37	1 шт.	
Шестигранный ключ	HEX-01	1 шт.	
Инструкция по эксплуатации	M-CT50-E	1 шт.	Этот документ
Элемент питания AAA	-	2 шт.	-
<b>Аксессуары</b>			
Запасной нож	CB-08	1 шт.	Нож для СТ50
Блок зажимов	ARM-CT50-01	1 шт.	Блок прижимов для СТ50
Боковая крышка	SC-CT50-01	1 шт.	Боковая крышка для СТ50

## 3. Применяемое волокно

Применяемое волокно	Кварцевое оптическое волокно, SMF, MMF, NZDSF и т.д. Диаметр. 0.125мм, Диаметр покрытия:0.16 to 0.9 мм Количество волокон: 1 -12 (ленточное волокно)
---------------------	--



Держатель	Применяемое волокно	Длина скола
Холдер	1 - 12 ленточное	10мм
AD-50	Одиночное	5-20мм (Диаметр покрытия 0.16 - 0.25мм)
		10-20мм (Диаметр покрытия > 0.25мм)
		14мм (Дроп-кабель 2, 3 мм)
AD-10-M24	Одиночное	5-20мм (Диаметр покрытия 0.16 - 0.25мм)
		10 to 20mm (Диаметр покрытия > 0.25мм)

#### 4. Внешний вид



Рис.4-1 Рычаг закрыт

Рис.4-2 Рычаг открыт



(4) Кнопка поворота

Название	Функция
Rotate кнопка	Поворот ножа.
Link кнопка	Сопряжение со смартфоном или свар.аппаратом.
Индикатор Batt.	Индیکیрует остаточную емкость батареи. Также красный светодиод индیکیрует ошибку мотора поворота ножа.

(5) Link кнопка

(6) Batt. LED

Рис.4-3 Функции кнопок

#### 5. Порядок работы

##### 5-1. Работа от батарей

Нажмите кнопку Link. Светодиод Batt. покажет остаточную емкость батарей.

Зеленый: больше 10%, красный: меньше 10%

##### Замена батарей:

Удалите крышку батарейного отсека. Замените 2 батареи типа AAA.



Рис.5-1 Вид снизу

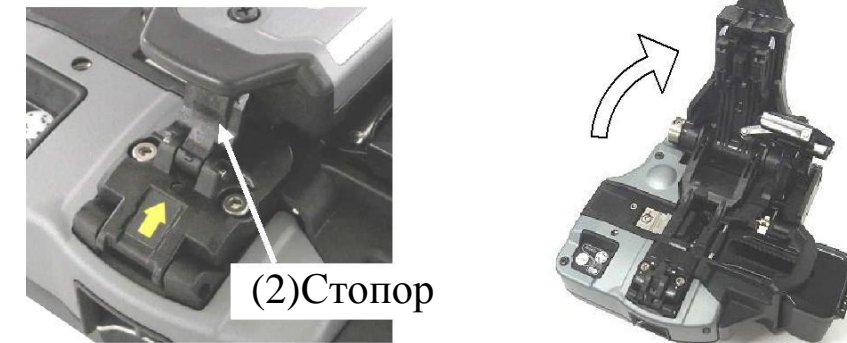
(6) Batt. LED

**ВНИМАНИЕ:** Если емкость батареи меньше, чем 10%, светодиод Batt. автоматически загорается красным цветом после открытия рычага(1). Немедленно замените батарею.

**ВНИМАНИЕ:** Хранение/работа на низких температурах уменьшает емкость батареи. Низкая емкость батареи индیکیруется красным светодиодом. В этом случае автоматический поворот ножа невозможен, ручной поворот ножа описан в разделе 6-2.

##### 5-2. Процедура скалывания волокна

1. Потяните стопор(2) на себя и освободите рычаг(1).
2. Поднимите рычаг до упора. Нож автоматически взводится в стартовую позицию и готов к скалыванию волокна.



(2) Стопор

**!** Рычаг открывается на 100 градусов. Не пытайтесь открывать его больше, чем на 100 градусов.

3. Удалите 24-35 мм внешнего покрытия волокна, протрите волокно салфеткой, смоченной в спирте, и установите волокно в скалыватель.

##### Скалывание с AD-50:

При скалывании волокна с помощью накладки AD-50, установите длину скалываемого волокна, используя шкалу на накладке.

##### Скалывание с холдером:

Установите холдер до упора. Проверьте положение покрытия. Если оно заходит на зажимы волокна, настройте положение покрытия, чтобы оно не заходило на зажимы волокна.

##### Скалывание с AD-50



Шкала

Установите длину скалываемого волокна, используя шкалу.

##### Скалывание с холдером



Зажимы волокон:

Убедитесь, чтобы покрытие не заходило на зажимы волокна.

4. Закройте и мягко надавите на рычаг(1) до остановки. Движение ножа начнется автоматически, и волокно будет сколото. Устройство по сбору сколотого волокна автоматически переместит осколок волокна в контейнер для сколотого волокна FDB-05. Периодически очищайте контейнер для сколотого волокна от осколков волокон.



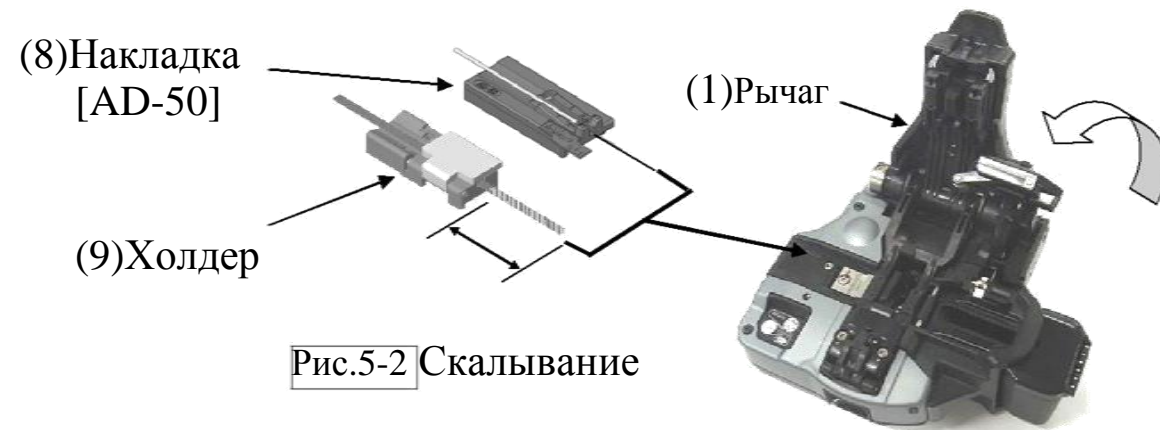


Рис.5-2 Скалывание

5. Поднимите рычаг(1) до остановки и удалите волокно из скалывателя. Старайтесь ничего не касаться поверхностью сколотого волокна!
6. После окончания скалывания, закройте рычаг(1) и зафиксируйте его Стопором (1). Храните скалыватель в кейсе для транспортировки.

**Очистка контейнера**

- (1)Отсоедините FDB-05 от корпуса. (2)Надавите с боков на крышку FDB-05.
- (3)Удалите осколки волокна. (4)Установите FDB-05 обратно в корпус.



Рис.5-3 Очистка контейнера для сколотого волокна

**6. Обслуживание**

Правильно очищайте скалыватель для качественного скола. Если после очистки скол неудовлетворительный, поверните нож или измените его высоту. См. п. 6-3.

**6-1. Очистка**

Протрите все части скалывателя, которых касается волокно, ватной палочкой, смоченной в спирте. Если на скалыватель попала вода, протрите и высушите его сухой тканью во избежание появления ржавчины.

**ВНИМАНИЕ:** Не касайтесь ножа во время очистки.

**6-2. Изменение позиции ножа**

В СТ50 круглый нож с 16 позициями. Ресурс каждой позиции 1250 сколов. После 1250 сколов поверните нож на следующую позицию. Проверьте номер позиции ножа (10) обозначенный на лимбе рядом с ножом. Операцию поворота можно выполнить тремя методами.

**Метод 1: Поворот ножа, используя кнопку Rotate**

1. Откройте рычаг(1) до остановки.
2. Нажмите кнопку **Rotate**. Нож повернется при нажатии на **Rotate**.
3. Проверьте новую позицию ножа.



Рис.6-1 кнопка Rotate

**Метод 2: Поворот ножа, используя смартфон или сварочный аппарат**

1. Откройте рычаг(1) до остановки.
2. Вращайте нож, используя приложение “Splice+” или с помощью аппарата.

**!** В Методе 2 необходимо установить соединение по Bluetooth СТ50 со смартфоном или сварочным аппаратом. См. раздел 7.

**!** Если при попытке поворота ножа, светодиод Batt. мигает красным, закройте рычаг(1) и заново повторите процедуру. Если проблема осталась, обратитесь к авторизованному дистрибьютору **Fujikura**.

**Метод 3: Поворот ножа вручную с помощью диска поворота ножа.**

Метод 3 позволяет повернуть нож без батарей или при их низком заряде.

1. Закройте рычаг (1) и вращайте диск (11) по стрелке до щелчка.
2. Проверьте, что позиция ножа(10) увеличилась на единицу.



Рис.6-2 Номер позиции ножа и диск поворота ножа

**6-3. Изменение высоты ножа**

Высота ножа может быть изменена вращением диска высоты ножа(13) расположенным спереди скалывателя. Нож может быть поднят не более двух раз.

1. Проверьте положение диска высоты ножа(13).
2. Поверните диск против часовой стрелки не более, чем на одну позицию.

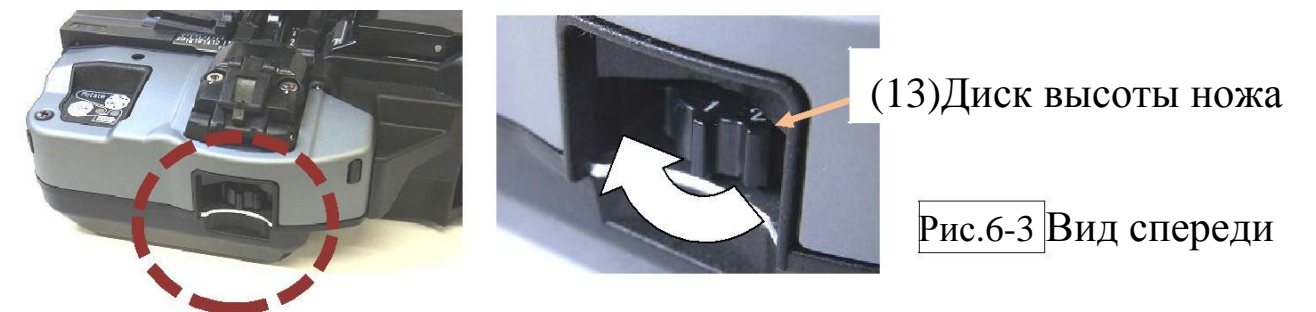


Рис.6-3 Вид спереди

**!** Замените нож после использования на всех 16 позициях и после того, как 2 раза увеличили высоту ножа. Пользователь может заменить нож и блок зажимов для СТ50. Обратитесь к авторизованному дистрибьютору **Fujikura**.

**7. Функция беспроводного соединения**

СТ50 использует беспроводную технологию Bluetooth. После установления беспроводного соединения со смартфоном или сварочным аппаратом, возможно изменение настроек скалывателя СТ50.

**7-1. Проверка статуса**

Удерживайте кнопку **Link** 8-10 секунд. Статус светодиода **Link**: Включен голубой светодиод **Link**: Установлено беспроводное соединение. Светодиод **Link** не горит: Беспроводное соединение не установлено.



(14)Link LED



5) [Link]кнопка

## 7-2. Соединение CT50 со смартфоном.

1. Откройте приложение “Splice+” в смартфоне.
2. Удерживайте кнопку **Link** на CT50 6 секунд.
3. Светодиод **Link** на CT50 мигает и скальватель готов к установлению соединения. Если в течение 30 секунд соединения не происходит, светодиод **Link** на CT50 выключается. Повторите процедуру с п.1
4. Когда смартфон находит CT50, он отображает серийный номер скальвателя.
5. На мониторе смартфона выберите скальватель CT для соединения .
6. После установки беспроводного соединения между CT50 и смартфоном, светодиод **Link** на CT50 загорится голубым светом на 2 секунды.



Когда беспроводное соединение между CT50 и смартфоном установлено, CT50 непрерывно излучает радиосигнал. Необходимо выключить беспроводное соединение для остановки излучения радиосигнала из CT50. Смотрите раздел 7-3.

## 7-3. Выключение беспроводного соединения на CT50.

1. Удерживайте кнопку **Link** в течение 6 секунд.
2. Светодиод Bluetooth на CT50 мигает.
3. Удерж. **Link** кнопку на CT50 еще какое-то время. Светодиод **Link** на CT50 выключится и беспроводное соединение прервется.

## 7-4. Программное обеспечение для смартфона

**Splice+** - это приложение для смартфона, которое работает с оборудованием Fujikura для сварки оптических волокон, способным поддерживать технологию Bluetooth.



### Инструкция:

- (1) Загрузите приложение “**Splice+**” из Google Play или App Store на Ваш смартфон. Фраза для поиска: “fujikura splice+”.
- (2) При запуске приложения оно покажет список устройств.
- (3) Прямоугольные иконки в левом верхнем углу индицируют статус соединения.
  - (i) Темно-синяя иконка: Нажатие на иконку устанавливает соединение между приложением и устройством.
  - (ii) Голубая иконка: Соединение с устройством установлено.
  - (iii) Серая иконка: Устройство не подключено к смартфону.

## 8. Соответствие стандартам

### Сертификация функции беспроводной связи

- USA (Part 15 of the FCC Rules) / FCC ID : QOQBGM111  
This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions. (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.
- CANADA (RSS-247 of the Industry Canada Rules) / IC : 5123A-BGM111
- European Union (RE directive 2014/53/EU)  
Safety: IEC 60950-1, EMC: EN 301 489-17 v3.2.1  
Spectrum: EN 300 328 v2.1.1
- JAPAN (Article 38-24 paragraph 1) : Certification number: R209-J00192

### Требования к смартфону и ПО смартфона:

- Версия беспроводного соединения: начиная с версии Bluetooth 4.1
- Версия OS для iPhone: iOS 8.0 или выше (после iPhone6)
- Версия Android: Android 5.0 или выше.

### Товарные знаки

The following logos and words appearing in this manual are trademarks or registered trademarks of their respective owners. Any use of such marks by Fujikura Ltd is under license.

- Bluetooth® word mark and logos are the registered trademarks of Bluetooth SIG, Inc.
- iPhone® is the registered trademarks and Apple Store® is a service mark of Apple Inc.
- iOS® is a registered trademark of Cisco Systems Inc. of the United States.
- Android® and Google Play® are the registered trademarks of Google Inc.

## 9. Переработка и утилизация

### In European Union



In accordance with the European Parliament Directive 2002/96/EC, electrical parts and materials that can be re-used and/or recycled have been identified in order that the use of new resources and the amount of waste going for landfill can be minimized.

In the European Union, do not discard this product as unsorted municipal waste. Contact your local authorities.

### In other countries

[Recycling] To recycle this product, disassemble it first, sort each part separately by material components and follow your local recycling regulations.  
[Disposal] This product can be disposed of same as the standard electric products. Follow your local disposal regulations.

## 10. Контактные данные

Запросы по поводу продукции отправляйте авторизованному дистрибьютору или по следующим адресам:



ООО «Концепт Технологии» Авторизованный дистрибьютор и сертифицированный сервисный центр	108841 г. Москва, г. Троицк, Калужское шоссе, д.20, этаж 2, Помещение 5, Офис 2 Сервисный Центр: 108811, Россия, Москва, Киевское ш., 1-й км от МКАД, бизнес-парк «Румянцево», блок «Б», подъезд 6, этаж 7, офис 701Б Тел., +7 (495) 775-31-75 (Сервис: +7 (495) 127-75-49) Факс. +7 (495) 702-45-50 URL <a href="https://www.c-tt.ru">https://www.c-tt.ru</a>
Фуджикура Лтд.	Представительство в Москве 119334 Россия, Москва, Ленинский проспект, д.45, офис 450 Тел.. +7(495) 980-70-45 Факс. +7(495) 980-70-46 URL <a href="http://www.fujikura.su">http://www.fujikura.su</a>
Fujikura Ltd.	1-5-1 Kiba, Koto-ku, Tokyo, 135-8512, Japan Tel. +81-3-5606-1164 Fax. +81-3-5606-1534 URL: <a href="https://www.fusionsplicer.fujikura.com">https://www.fusionsplicer.fujikura.com</a>