

silkro

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРОДУКТ	Электрохирургическая система
МОДЕЛЬ	SILKRO



СОДЕРЖАНИЕ

Введение	Авторское право/права на интеллектуальную собственность	3
	Цель использования/группа пациентов/жизненный цикл	3
	Предупреждения/противопоказания	4
	Меры предосторожности при лечении/ограничения по применению	5
	Побочные эффекты	6
	Общие меры предосторожности	7
	Меры предосторожности для предотвращения несчастных случаев/взаимодействий	8
	Меры предосторожности для предотвращения инфицирования и возникновения побочных эффектов	8
	Условные обозначения и маркировка	9
1. Обзор продукта и Компоненты	1.1 Обзор аппарата SILKRO	12
	1.2 Характеристики продукта	13
	1.3 Компоненты и функции продукта	14
2. Общая безопасность	2.1 Меры предосторожности перед использованием	32
	2.2 Подключение питания	33
3. Методика использования	3.1 Подготовка к использованию	34
	3.2 Инструкции по использованию и обращению	34
	3.3 Использование экрана	46
4. Обслуживание и хранение	4.1 Хранение и уход за изделием	68
	4.2 Меры предосторожности при хранении	68
	4.3 Подготовка к транспортировке	68
	4.4 Очистка	69
5. Выявление и устранение неисправностей	5.1 Действия в чрезвычайных ситуациях	70
	5.2 Поиск и устранение неисправностей по симптомам	71
6. Гарантия	6.1. Общий обзор	72
	6.2 Гарантийное покрытие	72
	6.3 Исключения из гарантии	73
Гарантийный сертификат	Гарантийный сертификат	74

Авторские права

Авторские права, 2023 г. «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.). Все права защищены.

Продукт, упомянутый в настоящем документе, защищен Законом о промышленной собственности и другими внутренними и международными правами на интеллектуальную собственность, включая авторские права. Несанкционированное копирование или использование данного продукта без предварительного письменного разрешения компании «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.) запрещено.

Права на интеллектуальную собственность

Права на интеллектуальную собственность, связанные с аппаратом SILKRO, упомянутые в настоящем документе, включают все патенты, торговые марки и права на дизайн, поданные или зарегистрированные в Корее и других странах. Все права, связанные с этим продуктом, защищены соответствующими правами на интеллектуальную собственность.

Продукт, упомянутый в настоящем документе, защищен правами на интеллектуальную собственность компании «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.), включая патентные права и патенты на семейство продуктов, а также права на товарный знак и дизайн. Несанкционированное использование данного продукта является нарушением прав интеллектуальной собственности компании «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.) и может повлечь за собой соответствующее наказание в рамках гражданского и/или уголовного законодательства.

Руководство пользователя составлено в основном на английском языке. Французский, итальянский, немецкий, испанский и английский языки являются стандартными. Однако при экспорте в каждую страну он предоставляется на языке каждой из этих стран.

Назначение

Изделие, используемое для коагуляции с помощью высокочастотных токов

Группа пациентов

Манипулы RM, RN, RC, PS предназначены для группы дерматологических пациентов / Манипулы RV предназначены для женщин старше 18 лет

Жизненный цикл

Основной корпус: ожидаемый срок службы — 4 года

* Жизненный цикл микроиглольчатого наконечника RM, иглы RN составляет 3 года.



Внимание!

Манипулирование, управление и выполнение процедур с использованием оборудования, не соответствующим инструкциям по эксплуатации способом, изложенным в настоящем руководстве, может привести к серьезной опасности.

Предупреждение

- * Использование данной системы не по назначению запрещено. Убедитесь, что система используется исключительно квалифицированным персоналом (врачом).
- * Воздержитесь от использования этой системы в таких областях, как глаза, раны и другие ткани человеческого тела, которые могут быть серьезно повреждены.
- * При поломке не разбирайте оборудование и не производите с ним никаких манипуляций, а закрепите на оборудовании табличку «неисправно» (out-of-order) и свяжитесь с производителем.
- * Манипула может получить серьезные повреждения, если ее уронить, подвергнуть чрезмерному усилию или удару о какой-либо предмет. Если аппликатор не используется, храните его в безопасных условиях. Компания «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.) не несет ответственности за повреждение аппликатора в результате небрежной эксплуатации, в частности, падение, халатность при эксплуатации или неправильное использование аппликатора.
- * Следите за тем, чтобы аппликатор не погружали в жидкость. Аппликатор может повредиться при погружении в жидкость.
- * Убедитесь, что вы ознакомились с инструкцией по эксплуатации, и проверьте правильность работы системы перед использованием.
- * Не используйте одновременно этот прибор и другие электрические устройства. Нет результатов исследований, касающихся использования этого продукта вместе с имплантированным электронным медицинским изделием или электронной системой жизнеобеспечения.
- * Не разбирайте и не переделывайте систему самостоятельно.
- * Поскольку устройства генерируют радиочастотное (РЧ) напряжение и ток в целом, убедитесь, что поблизости нет устройств, чувствительных к электрическим или магнитным полям.

Противопоказания

Если пациент относится к одной из следующих категорий, НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ аппарат SILKRO:

- * Лица, испытывающие иммунологическое подавление или принимающие иммуносупрессивные препараты, а также лица, страдающие от ВИЧ-инфекции, СПИДа или других аутоиммунных заболеваний.
- * Лица, которые принимали или планируют принимать антитромбоцитарный, антикоагулянтный, тромболитический или противовоспалительный препарат в течение двух недель до или после планируемого лечения.
- * Лица, которые в настоящее время принимают антикоагулянты в связи с нарушением свертываемости крови. Обратите внимание, что система может быть использована при лечении пациентов, принимающих большую дозу аспирина (например, более 81 мг в день).
- * Лица с кожей, загоревшей под воздействием солнечных лучей (либо ультрафиолета в солярии), включая лиц, которые планируют подвергнуть кожу воздействию солнечных лучей (либо ультрафиолета в солярии) в течение недели до или после процедуры.
- * Лица, принимавшие лекарственные препараты, обладающие высокой чувствительностью к солнечному свету, или лица, чувствительные к солнечному свету.
- * Перед применением врач должен убедиться, что пациент не попадает ни в одну из следующих категорий.
 - Пациенты с хроническими заболеваниями.
 - Пациенты, использующие электронное медицинское изделие для электрокардиографических целей.
 - Беременные женщины или младенцы.
 - Пациенты с высоким кровяным давлением.
 - Пациенты с сенсорными нарушениями.
 - Женщины во время менструации.

Меры предосторожности при лечении

- * Постоянно контролируйте систему и пациента, чтобы убедиться в отсутствии проблем в процессе лечения.
- * Если обнаружена проблема с системой или пациентом, остановите работу системы и примите другие адекватные меры, обеспечив безопасность пациента.
- * Поскольку электрические искры могут вызвать воспламенение горючей жидкости или газа, перед использованием системы убедитесь, что поблизости нет горючего газа.
- * Будьте осторожны при использовании электродов. Убедитесь, что пациент не находится в контакте с электродами, пока они не используются.
- * В случае с пациентом, которому имплантирован кардиостимулятор или электрод, необходимо уделить внимание, поскольку устройство может быть функционально ошибочным и вызвать фибрилляцию желудочков. В целом, не используйте изделие совместно с другими системами, поддерживающими жизнь, например, с кардиостимулятором.
- * Поскольку жидкости (например, солевой раствор или кровь) являются токопроводящими, убедитесь, что во время процедуры рядом нет жидкости, чтобы избежать случайного ожога кожи.
- * Чтобы не получить ожог кожи во время процедуры, убедитесь, что вся поверхность заземляющей подушечки плотно прилегает к мышечной части.
- * Обязательно используйте аппарат в хорошо проветриваемом помещении. Избегайте пространств с острыми углами или полками.
- * Если убрать электрод с кожи во время прохождения электричества через изделие, это может привести к ожогу кожи. Не забудьте отключить питание, прежде чем отсоединять электрод от кожи.

Ограничения на использование

- * Несмотря на отсутствие ограничений по возрасту и полу, перед использованием системы необходимо проверить состояние здоровья пациента, чтобы решить, подходит ли пациенту система, а также определить уровень выходного сигнала.

Побочные эффекты

Могут возникнуть временные побочные эффекты, перечисленные далее.

- * Покраснение, болезненность при надавливании, отек, боль, синяки, онемение, волдыри, ожог кожи, зуд, гиперпигментация, гипопигментация, неровный контур кожи, вмятины, некроз (потеря клеток), уплотнение кожи, бугорки, ослабление кожи, асимметрия (в результате несбалансированной операции или анатомического дисбаланса)
- * Хотя лечение может вызвать отек, покраснение или дискомфорт, такие явления носят временный характер и не длятся дольше недели.
- * Хотя это и случается редко, небольшие папулы с белой головкой могут сохраняться в течение нескольких недель (1 или 2 месяцев).

Побочные эффекты, отмеченные в ходе клинической оценки аппарата SILKRO, были легкими и преходящими

по своей природе. Они были ограничены следующими явлениями:

- **Эритема (покраснение):** на обработанном участке может появиться эритема сразу после процедуры. Обычно этот симптом проходит в течение 1 дня.

- **Боль:** во время процедуры может возникнуть кратковременный дискомфорт, пока подается энергия. Дискомфорт после процедуры обычно проходит в течение 2 часов – 2 дней.

Также возможна чувствительность к прикосновениям, которая обычно проходит в течение 2 дней – 2 недель после лечения.

- **Отек (припухлость):** после лечения на обработанном участке может появиться легкий отек. Обычно это проходит в течение 3–72 часов после лечения.

- **Синяки:** на обработанном участке могут появиться синяки. Обычно они проходят в период от 1 дня до 3 недель.

- **Парестезия/онемение:** в обработанной области может возникнуть парестезия или онемение сразу после процедуры. Обычно это проходит в течение 3 недель, однако может длиться и дольше.

- **Волдыри:** на обработанном участке могут появиться волдыри. Обычно они исчезают в течение 1–2 недель.

- **Ожоги/рубцы:** вероятность ожогов, которые могут привести или не привести к образованию постоянного рубца,

может возникнуть при использовании неправильной техники лечения (например, наклон датчика, неправильное расстояние между линиями, гелевые карманы и т. д.). Некоторые рубцы могут поддаться

лечению и полностью исчезнуть.

- **Зуд:** зуд может возникнуть после лечения и обычно проходит в течение 1–3 недель после процедуры.

- **Гиперпигментация:** на обработанном участке может наблюдаться гиперпигментация, которая возникает после процедуры. Обычно она проходит в течение 12 недель, но может длиться и дольше.

- **Гипопигментация:** на обработанном участке может наблюдаться гипопигментация после процедуры. Обычно это проходит в течение 12 недель, но может длиться и дольше.

- **Некроз:** на обработанном участке может наблюдаться некроз. Обычно этот симптом проходит в течение 1–2 недель

- **затверждение кожи (индурация):** на обработанном участке может появиться индурация после процедуры. Обычно этот симптом проходит в течение 12 недель.

- **небольшие папулы:** на обработанном участке могут появиться небольшие папулы. Обычно этот симптом проходит в течение 1–2 месяцев

Общие меры предосторожности

- * Перед эксплуатацией изделия обязательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации и пройдите профессиональное обучение, связанное с этим продуктом.
- * Пользователь должен внимательно ознакомиться с инструкциями, приведенными в руководстве пользователя, и принять соответствующие меры безопасности. Пользователь также должен постоянно помнить о потенциальных опасностях.
- * НЕ разбирайте и не вносите произвольные изменения в систему.
- * Ремонт и техническое обслуживание системы может осуществляться исключительно производителем либо техническими специалистами, уполномоченными производителем.
- * Перед использованием системы убедитесь, что вы в полном объеме ознакомились с правилами техники безопасности (в руководстве пользователя), предоставленными производителем, и прошли соответствующее обучение по использованию системы.
- * НЕ используйте никакие другие компоненты, кроме поставляемых в комплекте.
- * Не подвергайте основной блок сильным ударам.
- * Категорически запрещается прикасаться к разъему питания системы мокрыми руками.
- * Если контакт или соединение с круглой манипулой RF Circle неисправно, ошибка выхода может привести к ожогу кожи. Перед использованием обязательно проверьте контакт или соединение.
- * Убедитесь в правильности подключения кабеля питания, а также в том, что компоненты системы закреплены или установлены правильно и надлежащим образом.
- * Если система не использовалась в течение длительного времени, перед началом эксплуатации необходимо убедиться в её исправности.
- * Используйте эту систему в помещении с хорошей вентиляцией.
- * Перед использованием обязательно проверьте заземление системы. Если система не используется, не забудьте выключить ее.
- * Избегайте попадания прямых солнечных лучей и не располагайте оборудование рядом с приборами, выделяющими большое количество тепла.
- * Чтобы не повредить систему перегревом, пылью или давлением воздуха, используйте ее в хорошо проветриваемом помещении.
- * Проверьте состояние заземления и не прикасайтесь к розетке мокрыми руками.
- * При поломке примите экстренные меры и обратитесь за ремонтом к профессиональному технику.
- * Микроигольчатый РЧ-картридж и РЧ-игла поставляются стерильными. Запрещается использовать изделие, упаковка которого повреждена или вскрыта ранее.
- * При использовании монополярной манипулы (RN / RC / RV) обязательно прикрепите заземляющую пластину к противоположной стороне (бедро или спина) зоны обработки.
- * Поскольку тепло, выделяемое при использовании электрохирургических инструментов общего назначения, может стать источником воспламенения при наличии поблизости легковоспламеняющихся материалов, используйте их после полного испарения легковоспламеняющихся материалов.
- * В руководстве пользователя выберите пункт "Only update software licensed by SILKRO" («Обновлять только программное обеспечение, лицензированное для аппарата SILKRO»).

Меры предосторожности для предотвращения несчастных случаев

- * Не размещайте рядом с устройством горючие материалы.
- * Не используйте систему в помещениях, где возможно негативное воздействие атмосферного давления, температуры, влажности, вентиляционных систем, пыли, соли, насыщенного серой воздуха или жидкости, например воды.
- * Не используйте систему в помещениях, где хранятся химикаты или образуется газ. Не используйте систему вблизи легковоспламеняющихся материалов.
- * Используйте стандартную частоту, напряжение и допустимый электрический ток (или потребляемую мощность).
- * Регулярно проводите осмотр и техническое обслуживание.
- * Убедитесь, что в месте использования системы находится огнетушитель.
- * Не размещайте систему вблизи легковоспламеняющихся материалов, таких как анестетики или растворители.

Взаимодействие с другими изделиями

- * НЕ используйте систему вместе с другими изделиями. Не существует исследований, подтверждающих эффект системы при использовании в сочетании с другими изделиями.
- * Во время лечения НЕ пользуйтесь сотовым телефоном или другими устройствами мобильной связи, которые могут повлиять на электрические медицинские системы.

Меры предосторожности для предотвращения инфицирования и возникновения побочных эффектов

- * РЧ-НАСАДКА VENUS STICK, МИКРОИГОЛЬЧАТЫЙ РЧ-КАРТРИДЖ, РЧ-ИГЛА, ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАЧОК НАКОНЕЧНИКА PS являются одноразовыми дополнительными принадлежностями. Утилизируйте после использования.
- * Повторное использование РЧ-НАСАДКИ VENUS STICK, МИКРОИГОЛЬЧАТОГО РЧ-КАРТРИДЖА, РЧ-ИГЛЫ, ЗАЩИТНОГО КОЛПАЧКА НАКОНЕЧНИКА PS может привести к серьезным инфекциям и побочным эффектам. Запрещается повторное использование дополнительных принадлежностей.
- * Радиочастотная насадка VENUS STICK, используемая для манипулы RV, является одноразовой. Утилизируйте после использования. Запрещается повторное использование.
- * Радиочастотная игла, используемая для манипулы RN, является одноразовой. Утилизируйте после использования. Запрещается повторное использование.
- * МИКРОИГОЛЬЧАТЫЙ РЧ-КАРТРИДЖ, используемый в МИКРОИГОЛЬЧАТОЙ РЧ-манипуле, является одноразовым. Утилизируйте после использования. Запрещается повторное использование.
- * ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАЧОК ДЛЯ НАКОНЕЧНИКА PS, защищающий НАКОНЕЧНИК PS манипулы PS, является одноразовым. Утилизируйте после использования. Запрещается повторное использование.

Условные обозначения и маркировка

При маркировке компонентов, дополнительных принадлежностей и упаковки, входящих в комплект поставки системы, используются следующие символы:

Символ/маркировка	Описание
	Указывает на потенциальную угрозу, которая может привести к летальному исходу либо серьезным травмам оператора, если пренебречь инструкцией.
	Содержит важную информацию об использовании системы.
	Указывает на адрес производителя продукта.
	Указывает на дату изготовления изделия.
	Указывает на рабочую часть типа В; соответствует правилам защиты от поражения электрическим током (IEC 60601-1 5840).
	Указывает на рабочую часть типа ВF; соответствует правилам защиты от поражения электрическим током (IEC 60601-15840).
	Данный знак указывает на то, что изделие не может быть утилизировано как обычные отходы в соответствии с Директивой об отходах электрического и электронного оборудования (Директива 2002/96/ЕС и EN50419). Изделие следует собирать отдельно и перерабатывать. Для получения дополнительной информации об утилизации обращайтесь в компанию «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.).
ВКЛ/ВЫКЛ	Указывает на переключатель включения/выключения питания изделия.
	Указывает на переключатель включения/выключения главного блока.
	Указывает на серийный номер изделия.
	Указывает на возможность электромагнитных помех.

Введение

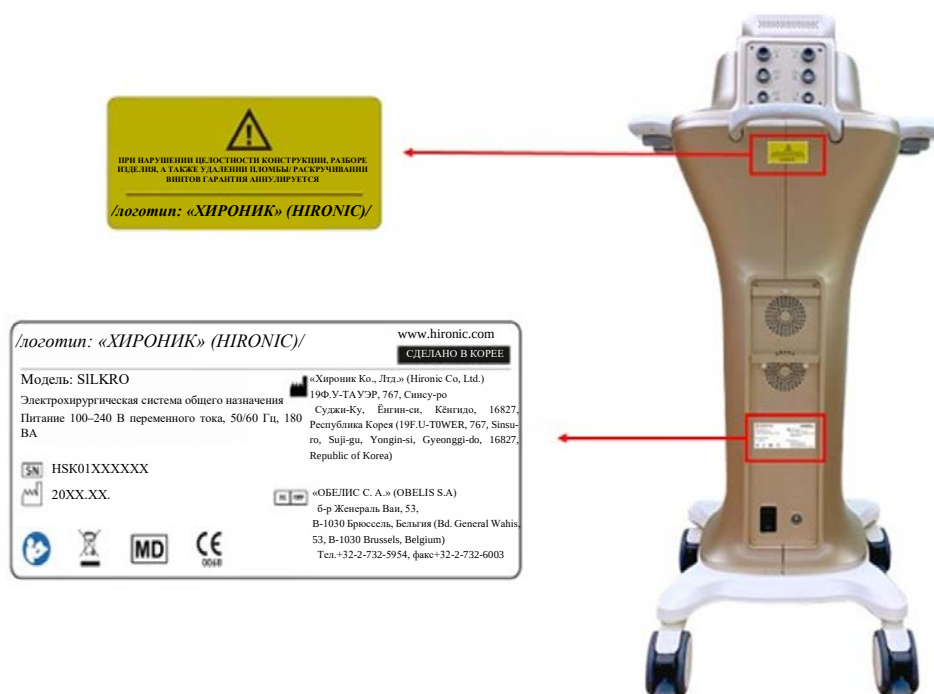
Символ/маркировка	Описание
	Указывает на стерилизованный оксидом этилена продукт.
	Указывает на необходимость следовать инструкциям, приведенным в руководстве пользователя.
	Только для однократного использования.
	Толкать объект запрещается.
	Срок годности
	Номер по каталогу
	Не использовать при повреждении упаковки и ознакомиться с инструкцией по эксплуатации
	Представитель на территории ЕС
	Медицинское изделие
	[Маркировка изделия] Маркировка изделия Наименование изделия: электрохирургическая система общего назначения Модель: SILKRO
	Этикетка на упаковочной коробке
	Гарантийная этикетка

- ✘ Перед использованием системы рекомендуется полностью ознакомиться с описанием условных обозначений и предупреждающих знаков, отображаемых на экране.

Расположение маркировки

Маркировка нанесена на верхнюю или заднюю панель системы.

Маркировка на задней панели



Этикетка упаковки



МОДЕЛЬ	
SN	
	<p>«Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.)</p> <p>19Ф, У-ТАУЭР, 767, Синсу-ро Суджи-Ку, Ёнгин-си, Кёнгидо, Корея (19FU-TOWER, 767, Sinsu-ro, Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, Korea)</p> <p>ТЕЛ.: +82-31-525-7000 / ФАКС: +82-31-525-7010</p> <p>www.hironic.com</p>
и т. д.	

1. Обзор изделия и компонентов

1.1 Обзор аппарата SILKRO

Изделие представляет собой инструмент для коагуляции тканей с помощью радиочастотного (РЧ) тока. Конструкция состоит из основного блока, манипулы (манипула RM, RN, RC, RV, PS), кабеля GP, ножного переключателя, других принадлежностей и кабеля питания.

Изделие разработано на основе принципа, согласно которому при прохождении радиочастотной (РЧ) энергии тепло, выделяемое нагрузкой или контактным сопротивлением, вызывает коагуляцию клеточных тканей.

1.1.1 Электрические характеристики

- A) Номинальное напряжение/частота: 100–240 В~, 50/60 Гц
- B) Потребляемая мощность: 1,5 А
- C) Дисплей: 12,1 TFT LCD

1.1.2 Форма и степень защиты от поражения электрическим током

- A) Форма и степень защиты от поражения электрическим током: изделие класса 1, изделие типа B

1.1.3 Функции безопасности

№	Изделие	Описание
1	Защита электропитания на входе	Поскольку защитный предохранитель подключен к входу питания, питание отключается при подаче мощности, превышающей номинальную (мощность предохранителя: 250 В, 3,15 А).
2	Температурный датчик манипулы RV H/P	Микропроцессор автоматически отключается, когда манипула RV выходит за пределы диапазона.
3	Функциональное устройство автоматического восстановления	Система запрограммирована на возврат в состояние по умолчанию при сбое питания или временном отключении электроэнергии.
4	Установка датчика обнаружения для манипулы RM, RV, RC, RN, PS	Автоматически определяет, присоединена ли манипула. Без присоединенной манипулы излучение не запускается. Вместо этого появится предупреждение.
5	Датчик обнаружения РЧ-насадки Venus Stick	Автоматически определяет, присоединена ли РЧ-насадка Venus Stick. Без присоединенной РЧ-насадки Venus Stick излучение не запускается. Вместо этого появится предупреждение.
6	Датчик обнаружения микроигльчатого РЧ-картриджа	Автоматически определяет, присоединен ли микроигльчатый РЧ-картридж. Без присоединенного микроигльчатого РЧ-картриджа излучение не запускается. Вместо этого появится предупреждение.
7	Датчик обнаружения кабеля GP	Автоматически определяет, присоединен ли кабель GP. Если кабель подключен неправильно, появится предупреждение.

1.1.4 Механические характеристики

- А) Основной блок [Ш × Г × В] : 700 х 605 х 1315 мм
 В) Манипула RM [В × Ф] : 110 мм х 45 Ф / Длина: 2 м
 С) Манипула RN [В × Ф] : 137 мм х 16 Ф / Длина: 2 м
 D) Манипула RC [В × Ф] : 155 мм х 30 Ф / Длина: 2 м
 E) Манипула RV [В × Ф] : 140 мм х 30 Ф / Длина: 2 м
 F) Манипула PS [В × Ф] : 180 мм х 50 Ф / Длина: 2 м
 G) Кабель GP [Ш × В × Г] : 31 х 55 х 13 мм / 2 м
 H) Наконечник иглы РЧ [В × Г] : 24,8 мм х 11 Ф
 I) РЧ-насадка Venus Stick [Н × Ф] : 198 мм х 15 Ф
 J) Наконечник PS [Ш × Г × В] : 32,3 х 21 х 32,6 мм
 K) Заземляющая пластина [Ш × Г × В] : 105 мм х 13 мм х 130 мм
 L) Футляр для ножного переключателя [Ш × Г × В] : 148 х 160 х 140 мм
 M) Ножной переключатель [Ш × Г × В]: 68 х 120 х 37 мм
 N) Кабель питания: 2 м

1.2 Характеристики продукта

Технические характеристики аппарата SILKRO приведены ниже:

№	Манипула	Показатель	Детали	Длительность применения
1	Манипула RM	Тип иглы	0,5–3,5 мм (шаг — 0,1 мм)	пауза 30 секунд после 5 минут использования
2		Внешняя сила	20,52 Вт @ 500 Ом	
3		Рабочая частота	2 МГц ±10 %	
4	Манипула RN	Тип иглы	РЧ – 1 контакт	пауза 30 секунд после 15 минут использования
5		Внешняя сила	7,587 Вт @ 500 Ом	
6		Рабочая частота	2 МГц ±10 %	
7	Манипула RC	Внешняя сила	33,754 Вт @ 500 Ом	
8		Рабочая частота	2 МГц ±10 %	
9	Манипула RV	Внешняя сила	18,354 Вт @ 500 Ом	
10		Рабочая частота	2 МГц ±10 %	
11		Диапазон температур	30–44 °C	
12	Кабель GP	Кабель GP	Заземляющая пластина	
13	Манипула PS	Внешняя сила	6 кВ ~ 10,8 кВ	пауза 30 секунд после 5 минут использования
14		Рабочая частота	41 кГц	

1.3 Компоненты и функции продукта

1.3.1 Конфигурация продукта

Аппарат SILKRO состоит из следующих компонентов.

№	Компонент	Количество	Примечание
1	Основной блок	1 шт.	-
2	Манипула RM	1 шт.	-
3	Манипула RN	1 шт.	Опция
4	Манипула RC	1 шт.	Опция
5	Манипула RV	1 шт.	Опция
6	Кабель GP	1 шт.	Опция
7	Манипула PS	1 шт.	Опция

1) Основной блок



2) Манипула RM



3) Манипула RN



4) Манипула RC



5) Манипула RV



6) Кабель GP



7) Манипула PS



1.3.2 Дополнительные компоненты

№	Компонент	Количество	Примечание
1	Микроигольчатый РЧ-картридж (I25, I49, N25, N49)	1 набор	Опция
2	Наконечник иглы РЧ (RN1.2, RN1.5, RN1.8)	1 набор	Опция
3	РЧ-насадка Venus Stick	1 набор	Опция
4	ЗАЩИТНЫЙ КОЛПАЧОК НАКОНЕЧНИКА PS	1 шт.	Опция
5	Наконечник PS	1 набор	Опция
6	Заземляющая пластина	1 набор	Опция
7	Ножной переключатель	1 шт.	-
8	Силовой кабель	1 шт.	-
9	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	1 шт.	-

1) Микроигольчатый РЧ-картридж 2) Наконечник иглы РЧ 3) РЧ-насадка Venus Stick



4) Защитный колпачок наконечника PS 5) Наконечник PS 6) Заземляющая пластина

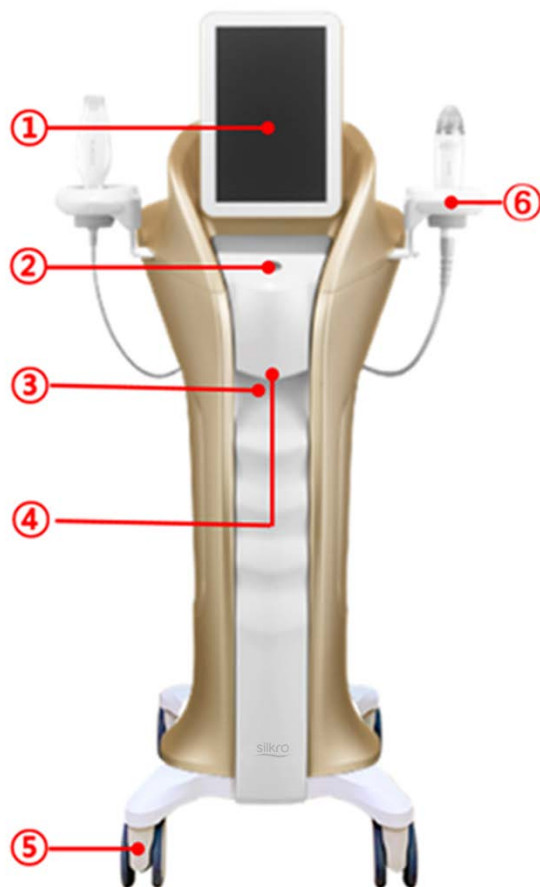


7) Ножной переключатель 8) Кабель питания 9) Руководство пользователя



1.3.3 Названия и функции компонентов

1.3.3.1 Основной блок (вид спереди)



№	Деталь	Описание
1	Сенсорный дисплей	Сенсорный дисплей отображает состояние изделия, чтобы пользователь мог настроить значения энергии и т. д.
2	Выключатель питания	Переключатель, используемый для управления работой оборудования
3	Светодиод	Цвет светодиода отображает состояние работы изделия.
4	Ручка для транспортировки	Ручка для переноски изделия
5	Ролик	Для транспортировки изделия используются 4 ролика. Поскольку каждый из роликов имеет блокировку, изделие можно зафиксировать на месте на время эксплуатации.
6	Держатель манипулы	Держатель предназначен исключительно для манипулы. При подключении манипулы датчик основного блока распознает его автоматически.

1.3.3.2 Главный блок (вид сзади)



№	Деталь	Описание
7	Манипула Разъем	Порт для подключения манипулы к основному блоку
8	Ручка для транспортировки	Ручка для переноски изделия
9	Разгрузочное устройство	Тепло внутри корпуса системы отводится через это отверстие.
10	Гнездо разъема питания	Используется для подключения/отключения внешнего источника питания.
11	Ножной переключатель Разъем	Разъем для подключения ножного переключателя к основному блоку для работы системы

1.3.3.3 Главный блок, вид сбоку



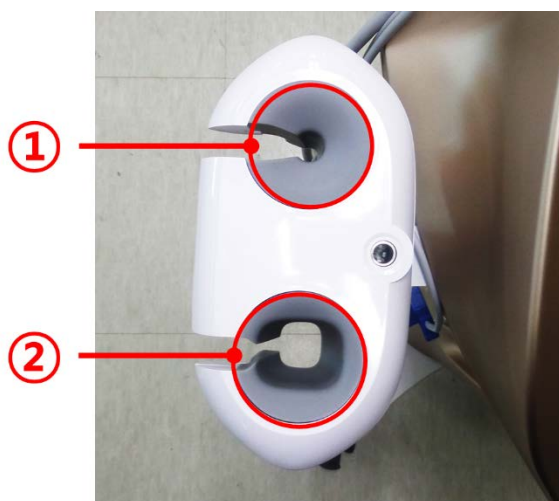
Вид слева



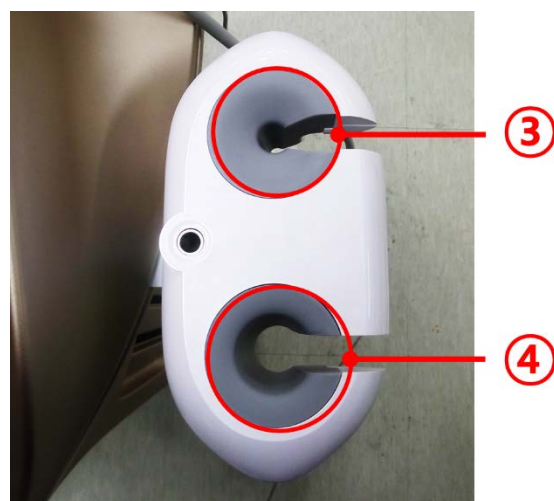
Вид справа

№	Деталь	Описание
1	Держатель манипулы	Место для крепления манипулы
2	Вентиляционное отверстие	Позволяет отводить воздух за пределы корпуса прибора

1.3.3.4 Держатель манипулы



Вид слева



Вид справа

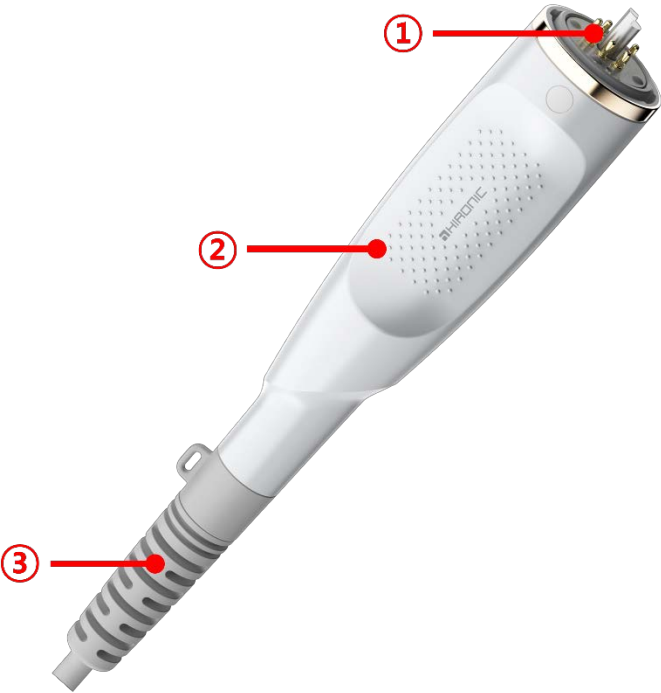
№	Держатель манипулы	Описание
1	RN/RV	Держатель для крепления манипулы RN/RV
2	PS	Держатель для крепления манипулы PS
3	RC	Держатель для крепления манипулы RC
4	RM	Держатель для крепления манипулы RM

1.3.3.5 Гнездо для подключения манипулы



№	Разъем	Описание
1	RM	Разъем радиочастотной микроигольчатой манипулы
2	RN	Разъем радиочастотной игольчатой манипулы
3	RC	Разъем радиочастотной манипулы Circle
4	RV	Разъем радиочастотной манипулы Venus
5	Кабель GP	Разъем для подключения кабеля заземляющей пластины
6	PS	Разъем для подключения манипулы PS

1.3.3.6 Микроигольчатая РЧ-манипула RM



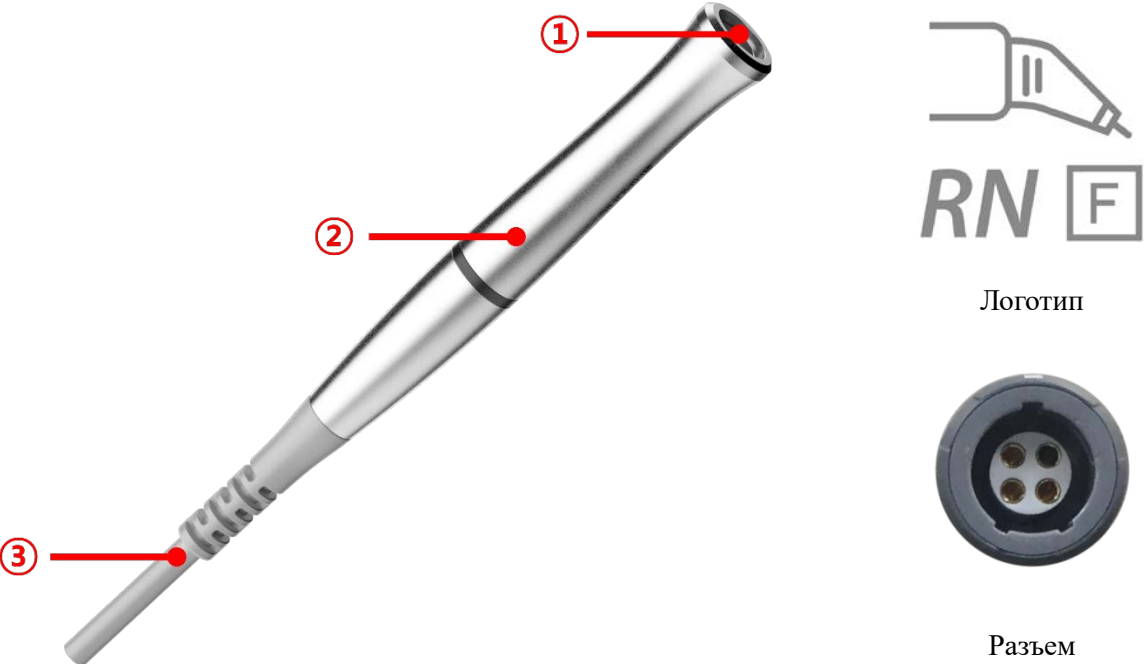
Логотип



Разъем

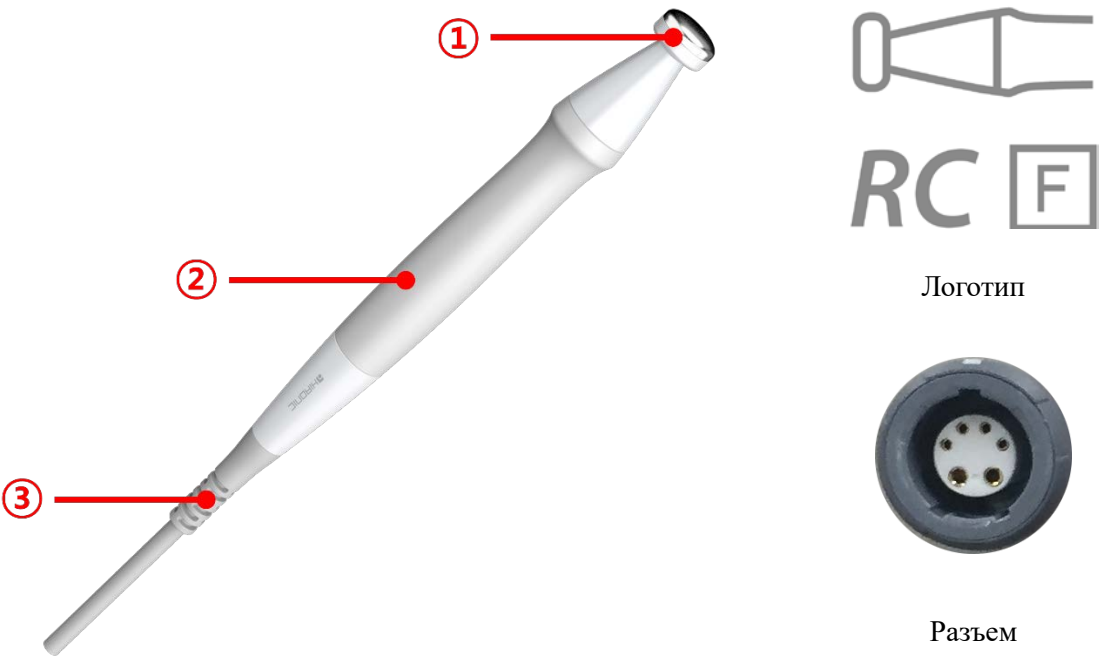
№	Деталь	Описание
1	Разъем для подключения микроигольчатого РЧ-картриджа	Элемент, в который устанавливается микроигольчатый РЧ-картридж
2	Ручка	Используется как ручка в процессе лечения
3	Кабель	Электрический кабель для подачи радиочастотного излучения к манипуле и радиочастотной микроигле.

1.3.3.7 Манипула RN (радиочастотная игла)



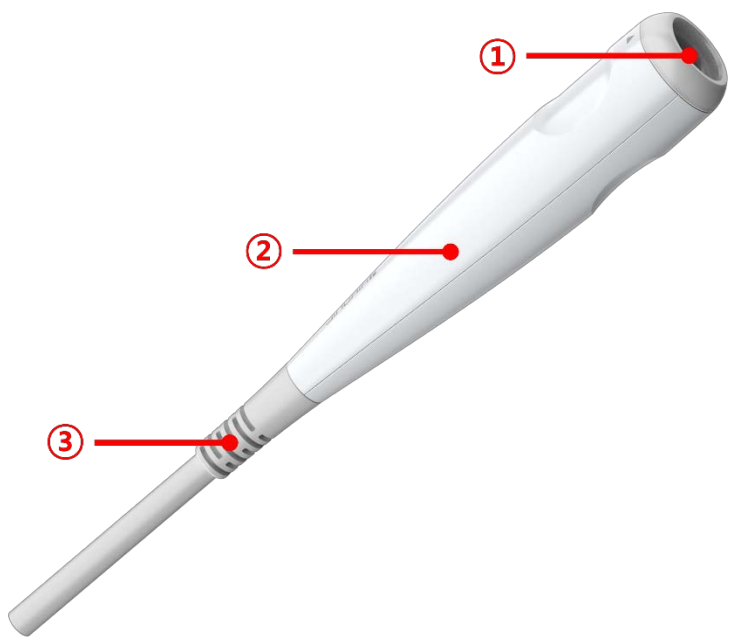
№	Деталь	Описание
1	Соединитель с наконечником РЧ-иглы	Часть, в которую вставляется радиочастотная игла
2	Ручка	Используется как ручка в процессе лечения
3	Кабель	Электрический кабель для подачи радиочастотного излучения к манипуле или радиочастотной игле

1.3.3.8 Манипула RC (RF Circle)



№	Деталь	Описание
1	Электрод	Часть, где излучаются радиочастоты
2	Ручка	Используется как ручка в процессе лечения
3	Кабель	Электрический кабель для подачи радиочастотного сигнала к манипуле

1.3.3.9 Манипула RV(RF Venus)



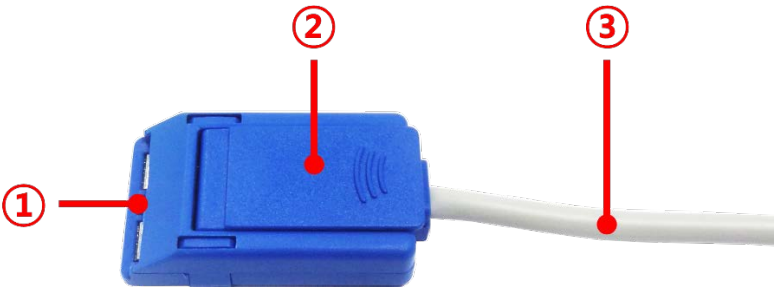
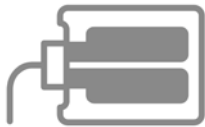
Логотип



Разъем

№	Деталь	Описание
1	Разъем для подключения РЧ-насадки Venus Stick	Часть, на которую устанавливается РЧ-насадка Venus Stick
2	Ручка	Используется как ручка в процессе лечения
3	Кабель	Электрический кабель для подачи радиочастотного сигнала к манипуле

1.3.3.10 Кабель для подключения GP (заземляющей пластины)



GP

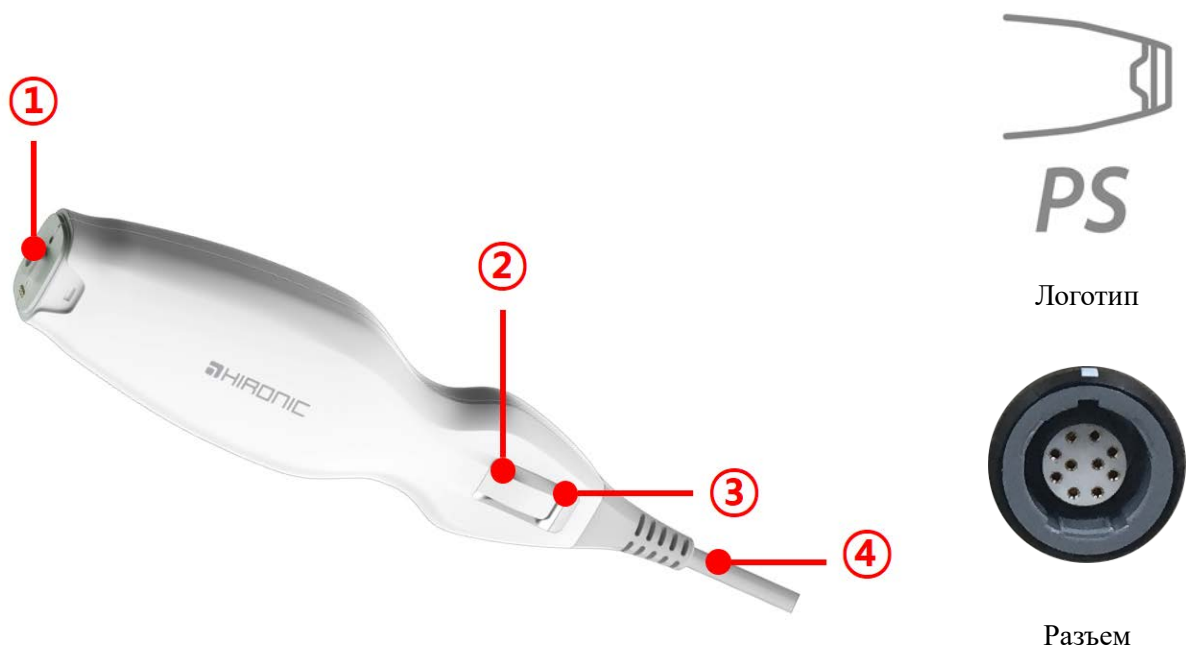
Логотип



Разъем

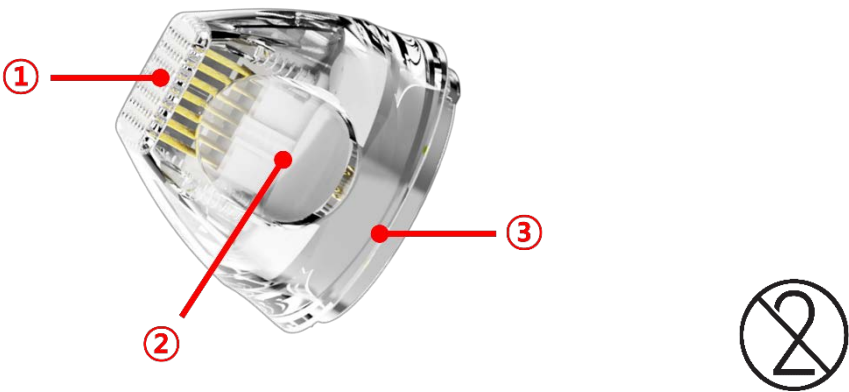
№	Деталь	Описание
1	Разъем для подключения заземляющей пластины	Часть, используемая для подключения заземляющей пластины.
2	Зажим	Зажим, используемый для фиксации пластины после подключения заземляющей пластины
3	Кабель	Подключен к основному блоку для нормального использования кабеля заземления

1.3.3.11 Манипула PS



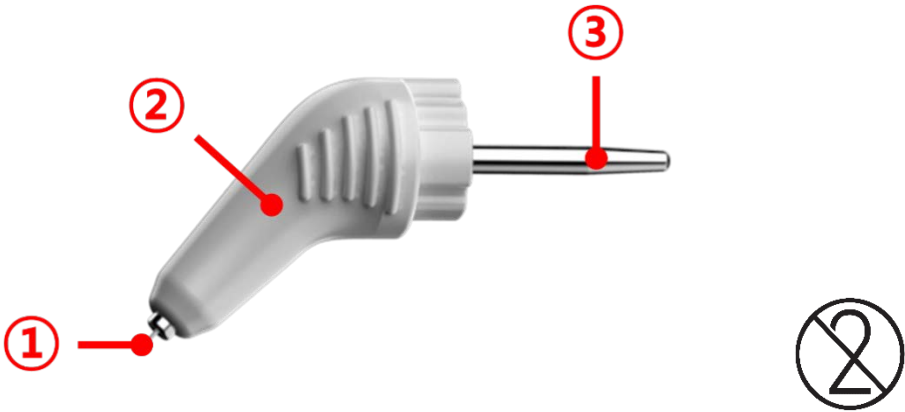
№	Деталь	Описание
1	Разъем для подключения наконечника PS	Часть, на которой крепится картридж PS
2	Ручной переключатель	Нажатие на кнопку запускает работу манипулы.
3	Светодиод	Отображает состояние работы манипулы на светодиодном индикаторе
4	Кабель	Подключен к основному блоку для нормального использования манипулы

1.3.2.12 Микроигольчатый РЧ-картридж (одноразовый).



№	Деталь	Описание
1	Контакт с кожей	Часть, где радиочастотная микроигла соприкасается с кожей
2	Направляющая	Направляющая для защиты микроигольчатого РЧ-картриджа и подключения манипулы.
3	Соединитель с манипулой	Часть, где микроигольчатый РЧ-картридж подключается к манипуле.

1.3.3.13 Радиочастотная игла (одноразовая).



№	Деталь	Описание
1	Электрод	Часть, где излучаются радиочастоты
2	Направляющая	Направляющая для защиты радиочастотной иглы и подключения манипулы
3	Соединитель с манипулой	Часть, где радиочастотная игла подключается к манипуле

1.3.3.14 Насадка RF Venus Stick (одноразовая).

№	Деталь	Описание
1	Электрод	Часть, где излучаются радиочастоты
2	Соединитель с манипулой	Часть, где насадка RF VENUS STICK подключается к манипуле

1.3.3.15 Защитный колпачок для картриджа PS (одноразовый).

№	Деталь	Описание
1	Наконечник PS Защитный колпачок	Инструмент, используемый для предотвращения повреждения картриджа PS

1.3.3.16 Картридж PS (утилизируйте картридж PS по истечении времени его использования)



Время использования картриджа: 3 часа.

№	Деталь	Описание
1	Защитный колпачок для картриджа манипулы	Инструмент, который используется для точного лечения PS
2	Электрод	Часть, где излучаются радиочастоты
3	Соединительная деталь картриджа	Подвеска для наконечника, подсоединяемого к манипуле

1.3.3.17 Заземляющая пластина (заземляющая пластина является одноразовой).



№	Деталь	Описание
1	Соединительная деталь кабеля GP	Деталь для подключения заземляющей пластины к кабелю GP
2	Фетр	Адгезивная накладка для приклеивания к телу
3	Заземляющая пластина	Пластина, на которой гель, нанесенный на алюминиевую фольгу, посылает электрическую энергию от тела к кабелю

1.3.3.18 Ножной переключатель



№	Деталь	Описание
1	Внешнее покрытие	Эта крышка/направляющая предотвращает нажатие ножного переключателя при опрокидывании.
2	Ножной переключатель	Этот переключатель оснащен встроенным контактным переключателем, который вызывает излучение энергии при нажатии на ножной переключатель.
3	Соединительный кабель	Этот кабель передает сигналы положения ножного переключателя на главный блок.
4	Разъем ножного переключателя	Этот разъем подключается к порту ножного переключателя в нижней задней части системы.

1.3.3.19 Кабель питания



№	Деталь	Описание
1	Силовой кабель	Кабель крепится к задней нижней части основного блока для подачи внешнего питания на основной блок.

1.3.3.20 Руководство по эксплуатации



№	Деталь	Описание
1	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	Руководство по эксплуатации продукта

1.3.3.21 Программное обеспечение



№	Деталь	Описание
1	Программное обеспечение SILKRO	Функция: программное обеспечение используется для конфигурирования/манипулирования функциями и просмотра состояния и настроек системы.

2. Общая безопасность

2.1 Меры предосторожности перед использованием

2.1.1 Перед использованием изделия:

- * Убедитесь, что место не является влажным или подверженным воздействию воды.
- * Расположите устройство так, чтобы оно не было повреждено избыточным давлением воздуха, перепадами температуры, влажностью, отсутствием вентиляции, прямыми солнечными лучами, пылью, солью или воздухом, содержащим ионы.
- * Расположите устройство в безопасном месте, где нет наклона, вибрации и ударов.
- * Избегайте мест, где хранятся химикаты или образуются газы.
- * Обратите внимание на частоту питания, напряжение и допустимый ток (или потребляемую мощность).
- * Используйте розетку с заземляющей клеммой. Несоблюдение этого требования может привести к неисправности, поскольку данное изделие подвержено электрическому воздействию.

2.1.2 Чтобы переместить изделие в другое место, выполните следующие действия.

- * Сначала выключите систему и отсоедините гнездо кабеля питания.
- * Чтобы манипула не упала во время транспортировки, надежно закрепите ее на стойке или держите отдельно во время переноски.
- * Разблокируйте тормоза на колесах, чтобы они могли катиться.
- * Возьмитесь за ручку на основном блоке и медленно перемещайте изделие.
- * Будьте осторожны, чтобы кабель манипулы не столкнулся с другими предметами во время транспортировки.
- * После завершения перемещения опустите тормоза на колесах, чтобы закрепить изделие.
- * При транспортировке на большие расстояния отделите его от основного блока манипулы и надежно упакуйте. Надежно упакуйте его, чтобы предотвратить удар или повреждение основного блока во время транспортировки.



Внимание!

Соблюдайте осторожность, чтобы минимизировать воздействие на изделие при его перемещении.

2.2 Подключение питания

2.2.1 Проверка состояния заземления

- * Убедитесь, что вилка питания подключена правильно. Избегайте подключения шнура питания к устройству мокрыми руками. Существует опасность поражения электрическим током.

Проверка состояния заземления [силового кабеля]



[Положение заземления кабеля]



[Положение заземления электрической розетки]



[Подключено правильно]

- * Подключите кабель питания к электрической розетке до конца, чтобы обеспечить надлежащее заземление. Неправильное подключение может привести к неправильному заземлению разъема. В результате ввод данных на переднюю сенсорную панель может работать неправильно или устройство может выйти из строя.

Как заменить предохранитель главного выключателя питания на задней панели устройства



Нажмите на блок предохранителей



Отсоедините блок предохранителей



Замените предохранитель

- * Система SILKRO оснащена 2 предохранителями, которые автоматически отключают ток при превышении допустимого значения.
- * Чтобы заменить предохранитель, проверьте блок предохранителей и нажмите пальцем на указанную часть. После этого блок предохранителей будет отделен. Поскольку блок предохранителей отделен, замените предохранитель.



ПРИМЕЧАНИЕ

Система может не включиться, если кабель питания подключен не полностью.
Система может выйти из строя, если она используется в условиях, где заземление невозможно.

3. Методика использования

3.1 Подготовка к использованию

- * Чтобы воспользоваться системой, сначала нужно обеспечить безопасность места установки.
 - Избегайте мест, где наблюдается сильное воздействие электричества или магнитных полей, а также мест, которые могут подвергнуться воздействию тепла или влаги. Система может дать сбой или выйти из строя.
 - Расположите систему в месте, где можно поддерживать надлежащую температуру и влажность. Убедитесь, что внутренняя температура и влажность воздуха в помещении, где расположена система, поддерживаются в пределах от 10 до 30 °C и от 30 до 70 %.
 - Убедитесь, что вентиляционное отверстие системы находится на расстоянии не менее 30 см от стен.
 - Расположите систему на устойчивой и ровной поверхности.
- * Перед использованием убедитесь, что манипула правильно очищена антисептическим раствором (используйте специальные инструменты для очистки).
 - Убедитесь, что внешняя поверхность манипулы не повреждена.
При наличии поврежденной детали обратитесь в компанию «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.).
- * Перед использованием убедитесь, что все компоненты, необходимые для лечения, правильно подключены к основному блоку.
 - Подключите все компоненты системы.
 - Подключите кабель питания к розетке с заземлением.

3.2 Инструкции по использованию и обращению

- * После подключения всех компонентов подайте питание на систему, выполнив следующие действия.
 - Переместите выключатель питания на задней стороне прибора в положение ВКЛ.
 - Установите переключатель на передней панели устройства в положение ВКЛ.
- * Проверка на наличие сбоев в системе
 - Включите и выключите выключатель на передней стороне устройства и проверьте, правильно ли он работает.
 - Установите каждую манипулу на стойку главного блока и проверьте, правильно ли они распознаются.
- * Загрузка и инициализация изделия
 - Если все компоненты, включая манипулу, подключены правильно и подано питание, система выполняет инициализацию и проверяет подключение компонентов.



Внимание!

Этот продукт очень чувствителен. Перед использованием изделия внимательно прочитайте руководство по эксплуатации. Будьте осторожны при использовании изделия и манипулы, чтобы избежать проблем с ними.

Включение/выключение и работа системы

Выключатель питания расположен на задней стороне основного блока.

Для правильной работы GELTRO включите выключатель питания на задней стороне и используйте переключатель включения/выключения на передней стороне.



[Выключатель питания]

Переключатель включения/выключения устройства расположен на передней стороне.

Для правильной работы системы SILKRO нажмите кнопку включения/выключения изделия и включите его. Во время работы прибора удерживайте кнопку включения/выключения устройства нажатой в течение 5 секунд, чтобы выключить SILKRO.

[СОСТОЯНИЕ ИНДИКАТОРА ПИТАНИЯ ИЗДЕЛИЯ]

	Питание устройства	Светодиодная лампа белого цвета
	ВКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ	СВЕТОДИОД ВКЛЮЧЕН
	ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ	СВЕТОДИОД ВЫКЛЮЧЕН



[Переключатель включения/выключения изделия]

Подключение [микроигольчатого наконечника RM]

1. Чтобы подключить прибор, подготовьте микроигольчатый РЧ-картридж и манипулу RM.



Микроигольчатый РЧ-картридж

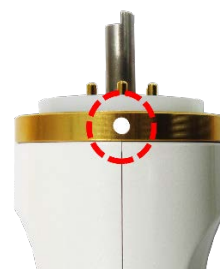


Манипула RM

2. Проверьте положение микроигольчатого РЧ-картриджа и положение подключения манипулы RM.

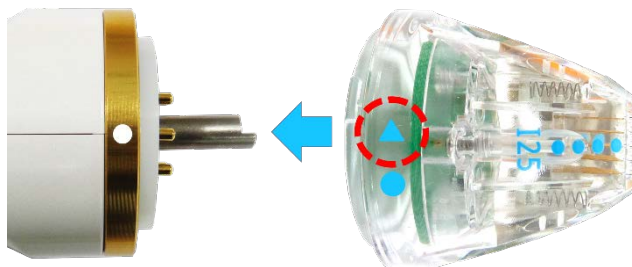


Место подключения микроигольчатого РЧ-картриджа



Положение подключения манипулы RM

3. Установите по центру значок треугольника на микроигольчатом РЧ-картридже, как показано на рисунке справа, и подключите его к манипуле RM.



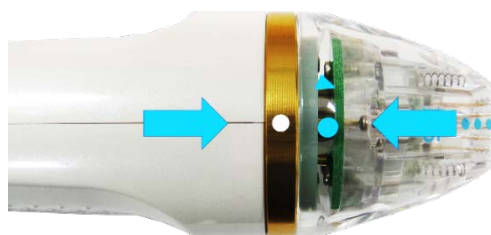
Направление подключения микроигольчатого РЧ-картриджа

4. Подсоедините микроигольчатый РЧ-картридж к манипуле RM, как показано справа, и поверните микроигольчатый РЧ-картридж в направлении, указанном стрелкой.



Направление подключения микроигольчатого РЧ-картриджа

5. Как показано на рисунке справа, микроигольчатый РЧ-картридж подключается путем совмещения положения подключения микроигольчатого РЧ-картриджа с положением подключения манипулы RM.



Подключение микроигольчатого РЧ-картриджа

Подключение [РЧ-иглы]

1. Чтобы подключить прибор, подготовьте радиочастотную иглу и манипулу RN.



РЧ-игла



Манипула RN

2. Проверьте блок для вставки радиочастотной иглы.

Во блоке для вставки радиочастотной иглы есть паз для ее фиксации в нужном положении.

Соединение манипулы RN имеет выемку для подключения блока для вставки для установки радиочастотной иглы.

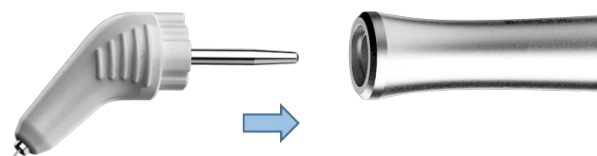


Блок для вставки РЧ-иглы



Соединение манипулы RN

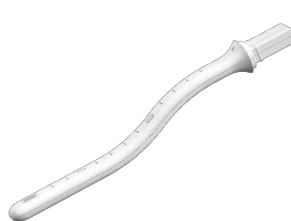
3. Проверьте паз РЧ-иглы и манипулы RN и совместите их.



Метод комбинирования

Подключение насадки [RF VENUS STICK]

1. Поймите предназначение каждого картриджа, а затем подготовьте соответствующие картриджи для лечения.



РЧ-НАСАДКА VENUS STICK



Манипула RV

2. Проверьте механическую форму части, где соединяются манипула RV и насадка RF VENUS Stick, и проверьте соединение конструкции.



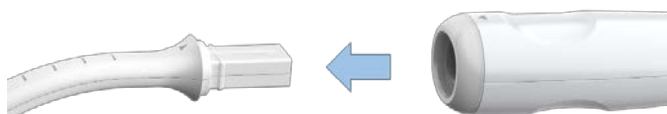
3. Подключите насадку RF VENUS Stick и манипулу в соответствии с формой соединения. Если картридж вставлен в неправильном направлении, возникнет ошибка. Чтобы проверить правильность подключения, выберите «Память» (Memory) на ЖК-дисплее основного устройства и нажмите кнопку «ГОТОВО» (READY) внизу. Если на манипуле загорелся синий индикатор, значит, она готова к работе.



4. Если горит красный индикатор, это означает, что устройство распознано неправильно.



5. При отсоединении насадки RF VENUS Stick от манипулы извлеките насадку RF VENUS Stick из манипулы RV в направлении, указанном на рисунке.



Замена наконечника PS

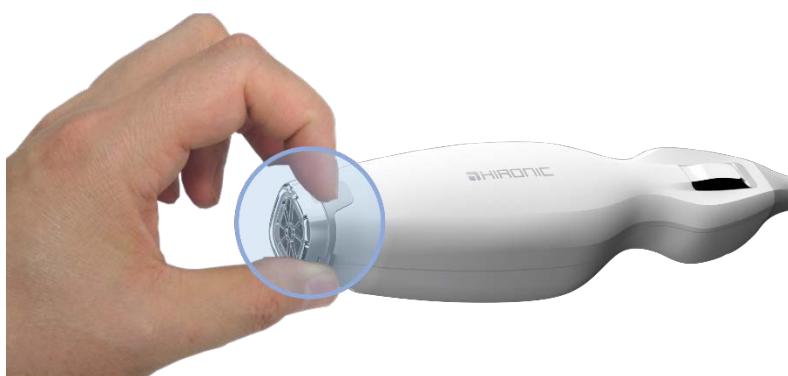
Картридж PS SILKRO — это расходная деталь, которую можно заменить.

Если линза манипулы изменила цвет, помутнела или повреждена, обратитесь в центр послепродажного обслуживания компании «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co. Ltd.)

1. Проверьте расположение картриджа PS в месте крепления манипулы.



2. Слегка приподнимите соединительную часть картриджа PS с помощью манипулы, чтобы отсоединить картридж.
3. Замените старый картридж на новый.



4. Контактная часть на картридже PS отделена от изделия, как показано на рисунке справа.
5. При подключении картриджа PS к манипуле PS обязательно сверяйтесь с рисунком справа.



Контактная часть картриджа PS



Контактная часть манипулы PS

Как заменить защитный колпачок картриджа PS

Картридж PS и защитный колпачок картриджа PS — это расходные детали, которые можно заменить.

1. Проверьте наличие паза на обеих сторонах защитного колпачка для картриджа PS, как показано на рисунке справа.



Паз защитного колпачка для картриджа PS

2. Возьмитесь рукой за соединительную часть картриджа PS, как показано на рисунке справа.



Ручка защитного колпачка для картриджа PS

3. Нажмите пальцами на часть паза на защитном колпачке для картриджа PS, куда указывает стрелка, чтобы отсоединить его от прибора.
4. Когда он будет полностью отсоединен от прибора, замените его новым защитным колпачком для картриджа PS.



Как отделить защитный колпачок для картриджа PS

Как подключить [заземляющую пластину]

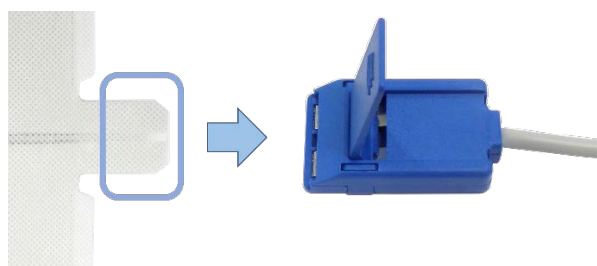
1. Для подключения изделия подготовьте заземляющую пластину и кабель GP.



Заземляющая пластина

Кабель GP

2. Поднимите переключатель кабеля GP, как показано на [рисунке 1], и вставьте край заземляющей пластины в кабель GP.



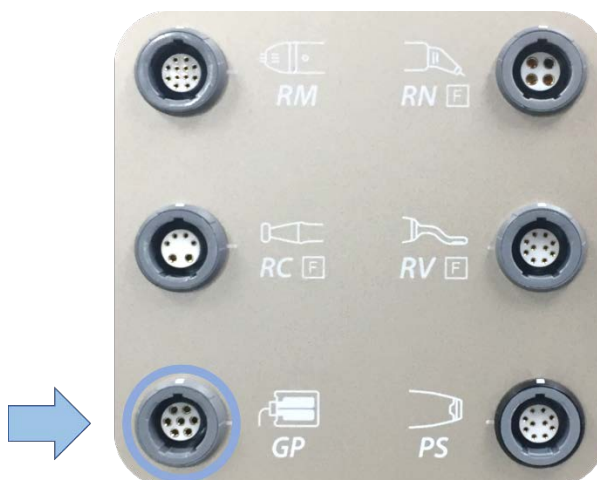
[Рисунок 1]

3. Вставьте заземляющую пластину в кабель GP и поднимите переключатель вниз, как показано на [рисунке 2].



[Рисунок 2]

4. Подключите кабель GP к порту GP (ЗАЗЕМЛЯЮЩАЯ ПЛАСТИНА).



Прикрепление заземляющей пластины

1. Заземляющие пластины предназначены для более широкой области на теле, где накладки могут быть прикреплены целиком, как показано на рисунке 1.
 - Места крепления: рука, нога, шея и т. д.
- ※ Заземляющие пластины отводят токи, генерируемые манипулой RN / RC / RV.
- ※ Обязательно прикрепите заземляющие пластины к пациенту перед операцией; в противном случае это может привести к поражению электрическим током.



Рисунок 1

1. Убедитесь, что вся поверхность пластины серебристого цвета полностью приклеена к мускулистой части, как показано на рисунке 2.
 2. По окончании операции снимите с пациента заземляющую пластину.
- ※ Заземляющие пластины предназначены только для одноразового использования. Повторное применение запрещено.



Рисунок 2



Внимание!

Заземляющие пластины предназначены только для одноразового использования. Повторное применение запрещено.



Внимание!

Перед процедурой обязательно прикрепите к пациенту заземляющие пластины; несоблюдение этого требования может привести к поражению электрическим током.



ПРИМЕЧАНИЕ

Поместите пластины на хорошо васкуляризированные участки мышц, такие как руки, спина, ноги, шея и т.д.

Блокировка/разблокировка колес

Основной блок системы SILKRO оснащен четырьмя колесами с фиксаторами.

Эти колеса сконструированы таким образом, что не катятся, если их положение зафиксировано.

Перед использованием системы обязательно включите фиксаторы колес, чтобы предотвратить перемещение системы во время лучевой терапии.

[Включение блокираторов].

Нажмите на каждый блокиратор. Рычаг блокировки опустится, чтобы заблокировать и предотвратить вращение колеса.

[Выключение блокираторов]

Поднимите каждый рычаг блокировки. Колесо будет разблокировано и сможет вращаться.



[Заблокировано]



[Разблокировано]



Внимание!

Перед использованием системы обязательно заблокируйте колеса, чтобы предотвратить перемещение системы во время лечения.

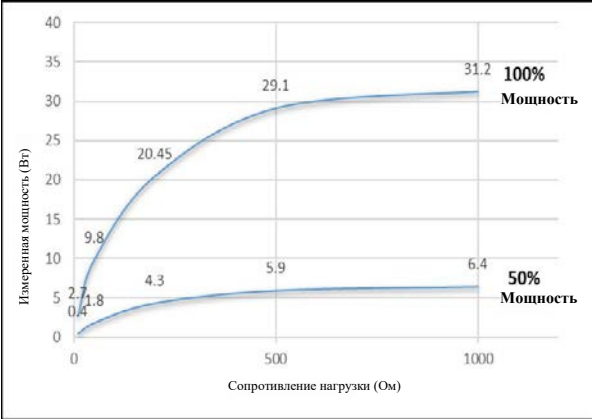


Внимание!

Если замки колес включаются с чрезмерным усилием или в неправильном направлении, это может привести к их повреждению.

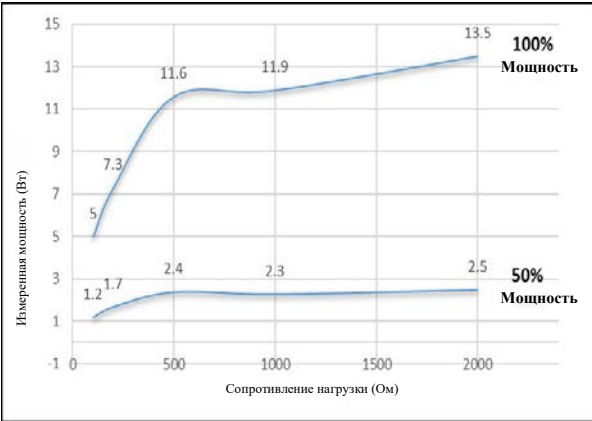
Диаграмма выходного сигнала манипулы

Манипула RM (РЧ, микроигльчатая)



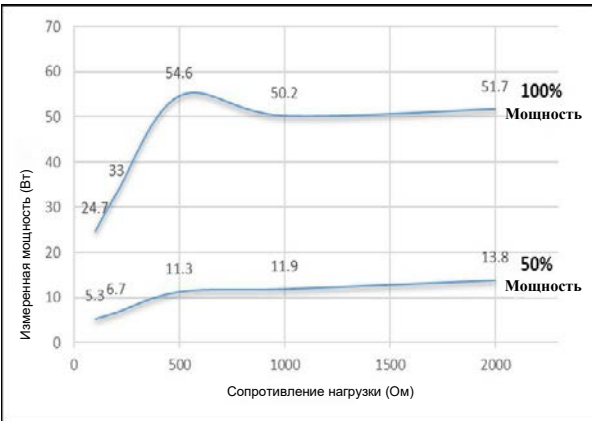
Мощность (%)	Сопротивление нагрузки (Ом)	Измеренная мощность (Вт)
100 %	10	2,7
	50	9,8
	200	20,45
	500	29,1
	1000	31,2
50 %	10	0,4
	50	1,8
	200	4,3
	500	5,9
	1000	6,4

Манипула RN (РЧ-игла)



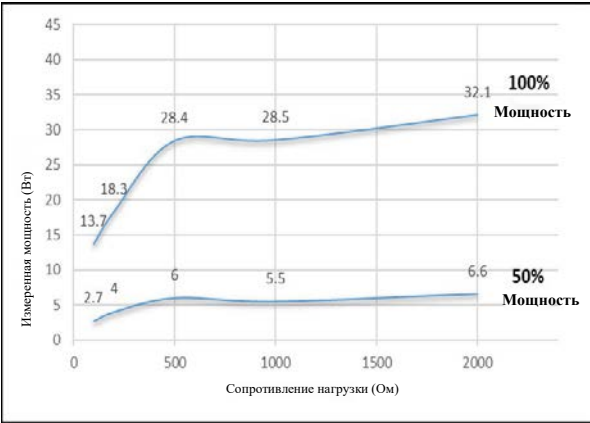
Мощность (%)	Сопротивление нагрузки (Ом)	Измеренная мощность (Вт)
100	100	5,0
	200	7,3
	500	11,6
	1000	11,9
	2000	13,5
50	100	1,2
	200	1,7
	500	2,4
	1000	2,3
	2000	2,5

Манипула RC (RF Circle)



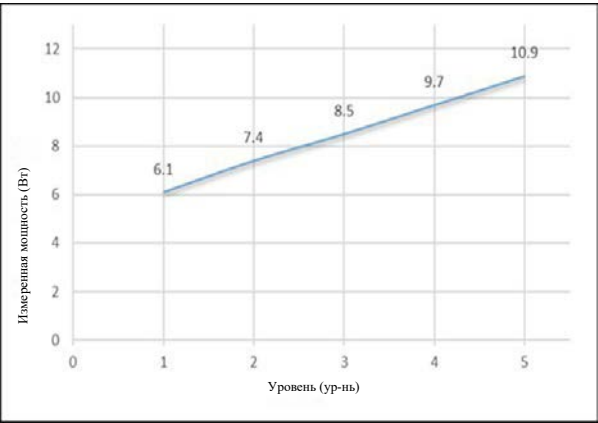
Мощность (%)	Сопротивление нагрузки (Ом)	Измеренная мощность (Вт)
100 %	100	24,7
	200	33,0
	500	54,6
	1000	50,2
	2000	51,7
50 %	100	5,3
	200	6,7
	500	11,3
	1000	11,9
	2000	13,8

Манипула RV (RF Venus)



Мощность (%)	Сопротивление нагрузки (Ом)	Измеренная мощность (Вт)
100 %	100	13,7
	200	18,3
	500	28,4
	1000	28,5
	2000	32,1
50 %	100	2,7
	200	4,0
	500	6,0
	1000	5,5
	2000	6,6

ВСЕГО ИМПУЛЬСОВ –



Уровень	Измеренная мощность (кВ)
Ур 1	6,1
Ур 2	7,4
Ур 3	8,5
Ур 4	9,7
Ур 5	10,9

3.3 Использование экрана

*** Экран инициализации**

- Как только на систему подается питание, она автоматически начинает инициализацию.
- На экране отображается логотип производителя и название модели устройства.



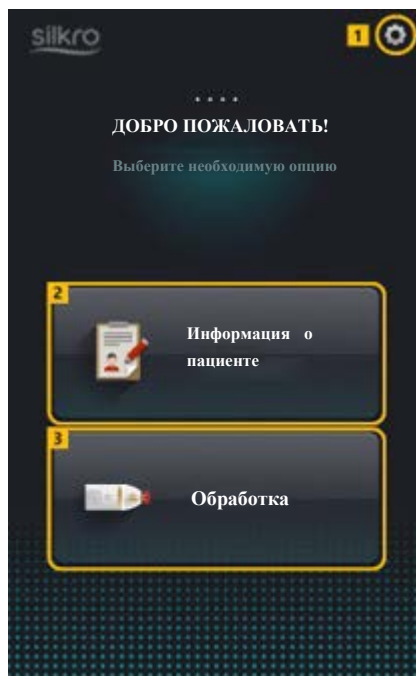
[Экран инициализации - 1]



[Экран инициализации - 2]

* **Главный экран**

- Если выбрать пункт «Информация о пациенте», появится всплывающее окно с информацией о пациенте.
- Когда необходимо выбрать процедуру, на экране появится страница выбора манипулы.



Главный экран

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
1	Настройки	При нажатии на пункт «Настройки» открывается страница настроек.
2	Информация о пациенте	Появится страница ввода информации о пациенте.
3	Обработка	При этом пользователь переходит на экран выбора манипулы.



Внимание!

Предупреждение о кибербезопасности: эта настройка предназначена только для режима администрирования.

- * **Информация о пациенте (история лечения)**
- Если выбрать пункт «История лечения» (**Treatment history**), появится всплывающее окно с историей болезни.



Экран истории лечения

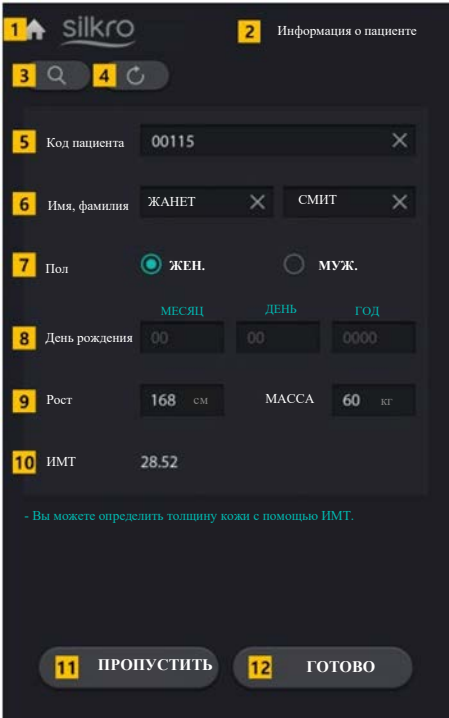


Экран истории лечения (статистика)

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
1	История лечения	Отобразится меню истории лечения.
2	Информация о пациенте	Отображается меню информации о пациенте.
3	Выбор манипулы	Вы можете проверить историю лечения по типу манипулы.
4	Сортировка информации	Вы можете сортировать историю лечения по типу наконечника, периоду, области лечения, обратной связи.
5	История лечения Сортировка информации (тип картриджа, период, область лечения, обратная связь)	Вы можете проверять и выбирать из записей лечения выбранного пациента. Вы можете проверить историю лечения по типу манипулы.
6	Статистика	Вы можете увидеть график по статистике использования манипулы.
7	Обработка	При этом пользователь переходит на экран выбора манипулы.
8	Сортировка статистической информации (тип картриджа, период)	Вы можете сортировать историю статистики лечения по параметрам: день, неделя, месяц, год
9	Экран истории статистики лечения	Вы можете проверять и выбирать из статистических записей лечения выбранного пациента. Вы можете проверить историю лечения по типу манипулы.
10	НАЗАД	Переход на предыдущую страницу.

* **Информация о пациенте**

- После завершения инициализации изделия вы можете сохранить информацию о пациенте, используя окно ниже. Даже если запись еще не завершена, нажатие кнопки «ВЫПОЛНЕНО» (DONE) приведет к переходу на следующую страницу.



Экран ввода информации о пациенте



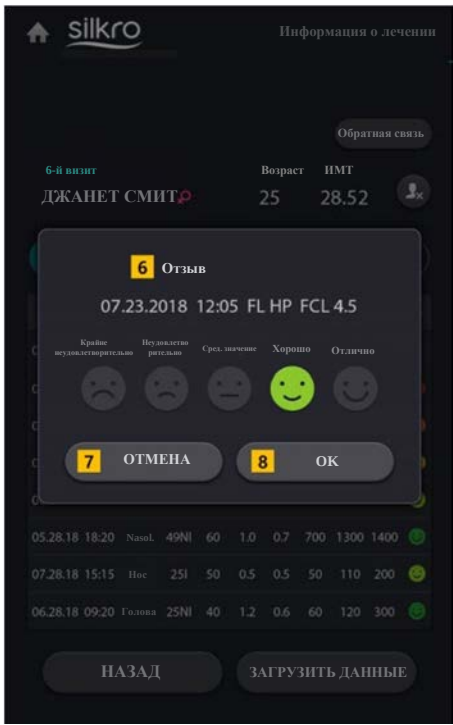
Экран «Поиск пациента» (Search patient)

№	Пункт	Действия, которые необходимо предпринять
1	ДОМОЙ	Переход к экрану выбора манипулы
2	Информация о пациенте	Отображается информация о пациенте.
3	ПОИСК	Это меню используется для поиска имен пациентов (при выборе этого меню появляется всплывающая страница «Поиск пациента»)
4	СБРОСИТЬ	Сброс введенных значений.
5	КОД ПАЦИЕНТА	Здесь отображаются коды информации о пациенте.
6	ИМЯ, ФАМИЛИЯ	Используется для ввода имени и фамилии пациента.
7	ПОЛ	Используется для указания пола пациента.
8	ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ	Используется для ввода даты рождения пациента.
9	РОСТ/ВЕС	Используется для указания роста и веса пациента.
10	ИМТ	Этот пункт показывает индекс массы тела (при вводе роста и веса значение рассчитывается автоматически и отображается на экране): $ИМТ = \frac{вес (кг)}{(рост (м) \times рост (м))}$
11	ПРОПУСТИТЬ	Пропустив ввод информации о пациенте, вы перейдете на страницу лечения.
12	ГОТОВО	После сохранения введенных значений экран переходит на следующую страницу.
13	ПОИСК	Используется для поиска пациентов.
14	НАЗАД	Переход на предыдущую страницу.
15	ВЫБРАТЬ	Показать информацию о выбранном пациенте

- * **Избранная информация для пациентов**
- Если выбрать пункт **«Информация о пациенте» (Patient Information)**, появится всплывающее окно с информацией о пациенте и анкетой для получения обратной связи.



Информация о пациенте



Отзыв

№	Пункт	Действия, которые необходимо предпринять
1	Обратная связь	Переход к экрану обратной связи. (Когда внизу выбрана история лечения, активируется окно «Отзыв» (Feedback)).
2	Выйти	Выбранная информация о пациенте будет удалена, и информация о пациенте исчезнет с экрана.
3	Экран истории лечения	Вы можете проверять и выбирать из записей лечения выбранного пациента. Вы можете проверить историю лечения по типу манипулы.
4	НАЗАД	Переход на предыдущую страницу.
5	ЗАГРУЗИТЬ ДАННЫЕ	Загрузить информацию о пациенте.
6	Отзыв	Удовлетворенность пациента лечением оценивается по 5-уровневой шкале. <div><div>Крайне неудовлетворительно</div><div>Неудовлетворительно</div><div>Сред. значение</div><div>Хорошо</div><div>Отлично</div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
7	Отмена	Отменяет выбранную обратную связь.
8	ОК	После выбора пациента экран возвращается на главный экран.

- * **ЛЕЧЕНИЕ — Выбор манипулы**
- Экран графического пользовательского интерфейса (GUI) отображается по-разному в зависимости от способа подключения разъема манипулы.



ГПИ подключения манипул RM / PS / RC / RV / RN

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
1	SILKRO	Логотип SILKRO
2		Этот значок отображается на экране, когда информация о пациенте пропущена на странице ввода информации о пациенте.
3		При нажатии на пункт «Настройки» открывается страница настроек.
4	Манипула RM	Выберите значок манипулы RM, откроется страница настроек манипулы RM.
5	Манипула RV	Выберите значок манипулы RV, откроется страница настроек манипулы RV.
6	Манипула RN	Выберите значок манипулы RN, откроется страница настроек манипулы RN.
7	Манипула RC	Выберите значок манипулы RC, откроется страница настроек манипулы RC.
8	Манипула PS	Выберите значок манипулы PS, откроется страница настроек манипулы PS.

- * **Манипула RM (автоматический режим)**
- Вы можете задать подробные настройки области, для которой хотите выполнить процедуру.
 - Сохраненные значения могут быть легко использованы путем загрузки информации во время следующей процедуры.



Автоматический режим для мультиигольчатой РЧ-манипулы



Экран информации о пациенте

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять	
1	ДОМОЙ	Переход к экрану, на котором можно выбрать манипулу.	
2	Автоматический режим работы манипулы RM.	На дисплее отображается автоматический режим работы манипулы RM.	
3	Отображение информации о пациенте		Этот значок отображается на экране, когда информация о пациенте загружается со страницы ввода информации о пациенте.
			Этот значок отображается на экране при нажатии на информацию о пациенте. (Появляется экран с информацией о пациенте)
			Этот значок отображается на экране, когда информация о пациенте пропущена на странице ввода информации о пациенте.
			При нажатии на опцию «НАСТРОЙКА» (SETUP) открывается страница настроек.
4	Выйти		При нажатии на этот значок вы выйдете со страницы с текущей информацией о пациенте, и информация больше не будет отображаться.

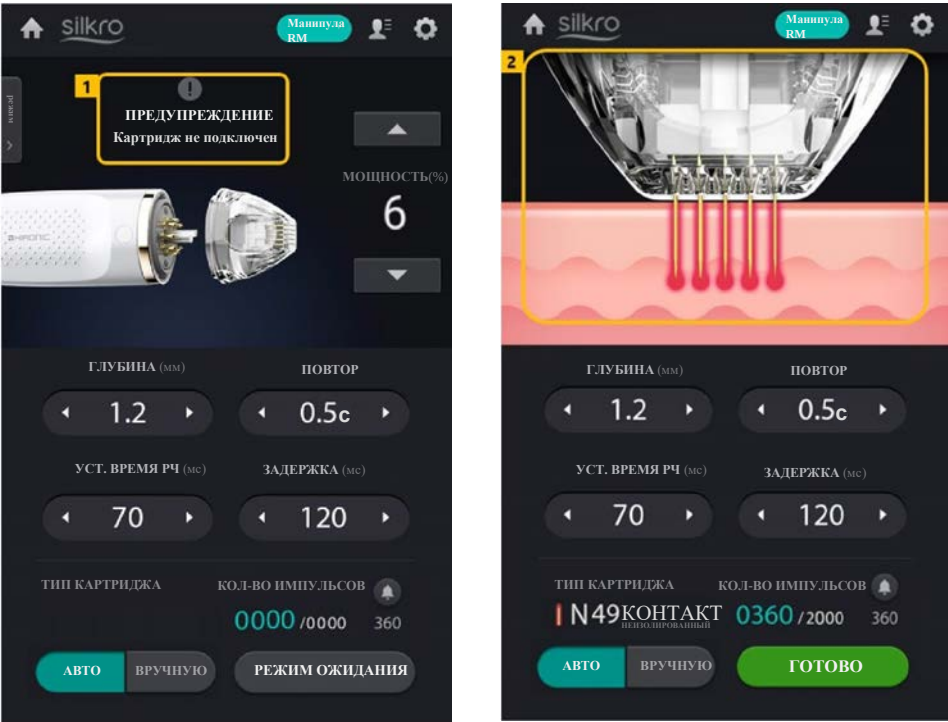
- * **Манипула RM (автоматический режим)**
 - Процедура продолжается с установленным значением «РЕЖИМ» (MODE).



Автоматический режим работы манипулы RM

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
1	ГЛУБИНА	Настраивается глубина проникновения иглы. 0,5–3,5 мм (единица измерения: 0,1 мм)
2	ПОВТОР	Настраивается излучение иглы (интервал повторения). Однократно, 0,2 с, 0,3 с, 0,4 с, 0,5 с, 0,8 с, 1,0 с, 2,0 с
3	УСТ. ВРЕМЯ РЧ	Устанавливается время излучения иглы (интервал повторения). 50–150 мс (шаг измерения: 10 мс) / 150–950 мс (шаг измерения: 50 мс)
4	ЗАДЕРЖКА	Устанавливается время воздействия иглы. 50–150 мс (шаг измерения: 10 мс) / 150–1000 мс (шаг измерения: 50 мс)
5	ТИП КАРТРИДЖА	Отображается установленный ТИП КАРТРИДЖА . * Тип контактов: 25 контактов / 49 контактов - I25, I49: изолированные - N25, N49: неизолированные
6	КОЛ-ВО ИМПУЛЬСОВ	На экране отображается КОЛИЧЕСТВО ИМПУЛЬСОВ в процессе процедуры. Отображается оставшееся время работы микроигольчатого РЧ-картриджа. Можно настроить уведомлений, нажав на соответствующую кнопку.
7	АВТО/ВРУЧНУЮ	Вы можете переключаться между экранами АВТО и ВРУЧНУЮ.
8	РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ	При нажатии на кнопку «РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ» (STANDBY) она сменится на кнопку «ГОТОВО» (READY).
	ГОТОВО	Когда все готово к выполнению процедуры, можно включить излучение энергии, нажимая на ножной переключатель. ※ Экран «ЛИЦО» (FACE) переключается на экран манипулы.

- * Манипула RM
- Картридж не подключен / Экран работы микроигольчатого РЧ-картриджа



Картридж не подключен

Экран работы микроигольчатого РЧ-картриджа

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
1	Картридж не подключен	Это сообщение отображается, когда микроигольчатый РЧ-картридж не подключен к манипуле RM.
2	Микроигольчатый РЧ-картридж Экран состояния работы	Во время обработки манипулой RM на экране отображается изображение.

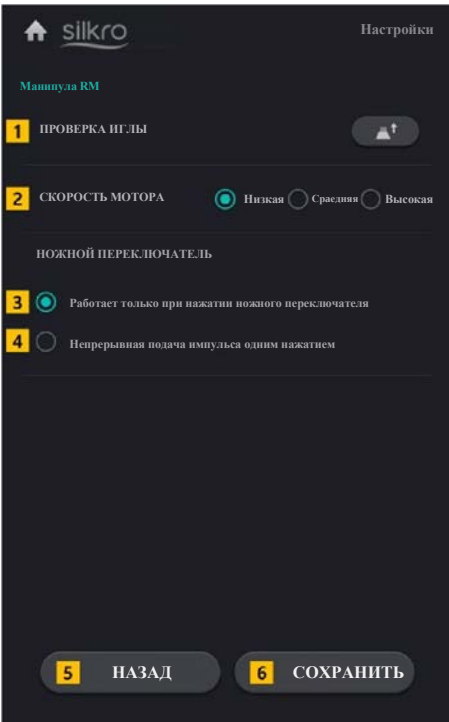
- * **Манипула RM (ручной режим)**
- Этот экран отображается при нажатии кнопки «Вручную» (Manual). Вы можете выбрать конкретную настройку для лечения.



Ручной режим манипулы RM

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
1	МОЩНОСТЬ	Настройки мощности (Уровень 1–10 / регулируется с шагом в 1 уровень)
2	ГЛУБИНА	Настраивается глубина проникновения иглы: 0,5–3,5 мм (шаг измерения: 0,1 мм)
3	ПОВТОР	Настраивается излучение иглы (интервал повторения). Однократно, 0,2 с, 0,3 с, 0,4 с, 0,5 с, 0,8 с, 1,0 с, 2,0 с
4	УСТ. ВРЕМЯ РЧ	Устанавливается время излучения иглы (интервал повторения). 50–150 мс (шаг измерения: 10 мс) / 150–950 мс (шаг измерения: 50 мс)
5	ЗАДЕРЖКА	Устанавливается время воздействия иглы. 50–150 мс (шаг измерения: 10 мс) / 150–1000 мс (шаг измерения: 50 мс)
6	ТИП КАРТРИДЖА	Отображается установленный ТИП КАРТРИДЖА. (25-контактный / 49-контактный / изолированный / неизолированный)
7	КОЛ-ВО ИМПУЛЬСОВ	На экране отображается КОЛИЧЕСТВО ИМПУЛЬСОВ в процессе процедуры. Отображается оставшееся время работы микроигльчатого РЧ-картриджа. <div> Можно настроить уведомлений, нажав на соответствующую кнопку. </div>
8	АВТО/ВРУЧНУЮ	Вы можете переключаться между экранами АВТО и ВРУЧНУЮ.
9	РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ	При нажатии на кнопку «РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ» (STANDBY) она сменится на кнопку «ГОТОВО» (READY).
	ГОТОВО	Когда все готово к выполнению процедуры, можно включить излучение энергии, нажимая на ножной переключатель.

- * **Экран настройки манипулы RM**
- Этот экран появляется при нажатии кнопки «НАСТРОЙКА» (SETTING). Вы можете настроить действия РЧ-микроиглы и скорость вращения мотора.



Ручное меню для мультиигольчатой РЧ-манипулы

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять	
1	ИГЛА ПРОВЕРКА		При выборе этого меню игла выходит за пределы картриджа.
			При выборе этого меню игла входит в картридж.
2	СКОРОСТЬ МОТОРА	Регулирует скорость мотора, который перемещает РЧ-микроиглу.	
3	Работает только при нажатии ножного переключателя	Нажмите ножной переключатель один раз, чтобы подать однократный импульс.	
4	Непрерывная подача импульса одним нажатием	Нажмите ножной переключатель один раз, чтобы возобновить подачу импульса. Нажмите еще раз, чтобы остановить подачу импульса.	
5	НАЗАД	Переход к экрану меню лечения.	
6	СОХРАНИТЬ	Это меню предназначено для сохранения измененной информации.	

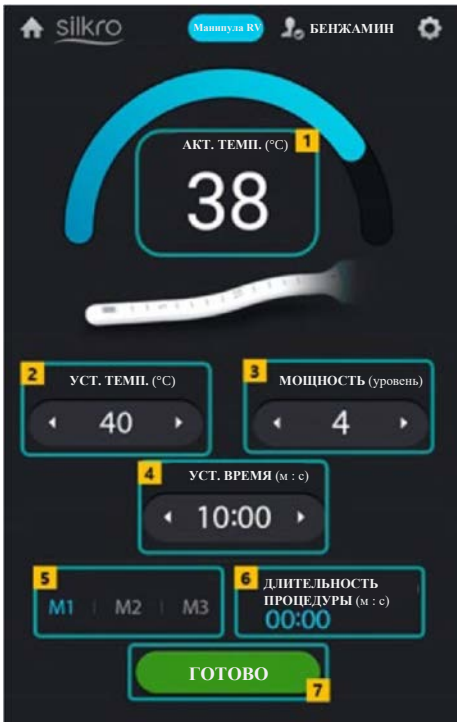
* Манипула RN



Меню манипулы RN

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
1	МОЩНОСТЬ	Регулирует уровень мощности в диапазоне от 1 до 10. (Регулируется с шагом 1 уровень)
2	УСТ. ВРЕМЯ	Позволяет установить время начала радиочастотного (РЧ) излучения. Время излучения: 50–1000 мс (интервал: 10 мс)
3	ПОВТОР	При выборе этого меню можно настроить время повторения РЧ-воздействия. (Однократный – однократное повторение, 0,2 с, 0,3 с, 0,4 с 0,5 с, 0,8 с, 1,0 с, 2,0 с)
4	М1 / М2 / М3	Выберите режим, который будет использоваться. (Часто используемые настройки могут быть сохранены: М1 / М2 / М3) (Нажмите кнопку «РЕЖИМ» (MODE) на 3 секунды, и текущий статус будет сохранен).
5	КОЛ-ВО	<div>Здесь отображается количество процедур, выполненных с помощью манипулы.</div> <div> Выбрав это меню, вы можете настроить уведомления.</div>
6	РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ	При нажатии на кнопку «РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ» (STANDBY) она сменится на кнопку «ГОТОВО» (READY).
	ГОТОВО	Когда все готово к выполнению процедуры, можно включить излучение энергии, нажимая на ножной переключатель.

* Манипула RV



Меню манипулы RV

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
1	АКТ. ТЕМП.	Здесь отображается текущая температура манипулы.
2	УСТ. ТЕМП.	Позволяет установить температуру, при которой будет выполняться процедура. (30–44 °C / шаг: 1 °C)
3	МОЩНОСТЬ	Регулирует уровень мощности в диапазоне от 1 до 10. (Регулируется с шагом 1 уровень)
4	УСТАНОВ. ВРЕМЯ	Устанавливает время обработки манипулами от 1 до 30 минут (минут : секунд).
5	M1 / M2 / M3	Выберите режим, который будет использоваться. (Часто используемые настройки могут быть сохранены: M1 / M2 / M3) (Нажмите «РЕЖИМ» (MODE) на 3 секунды, и текущее состояние будет сохранено)
6	ВРЕМЯ ПРОЦЕДУРЫ	Отображает время процедуры с использованием данной манипулы. (Минут : секунд)
7	РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ	При нажатии на кнопку «РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ» (STANDBY) она сменится на кнопку «ГОТОВО» (READY).
	ГОТОВО	Когда все готово к выполнению процедуры, можно включить излучение энергии, нажимая на ножной переключатель.

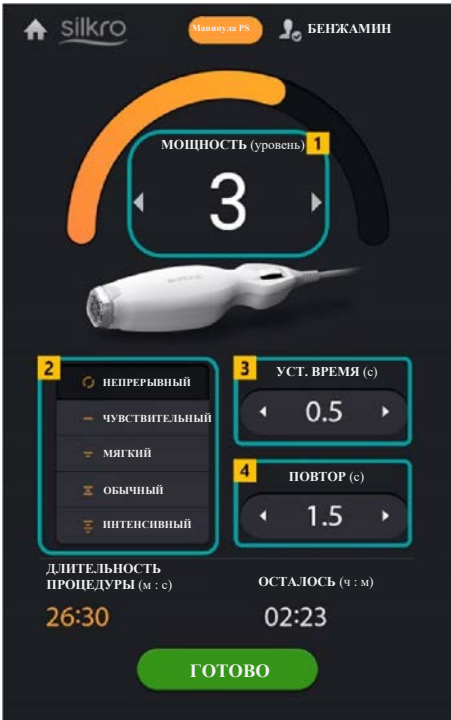
* Манипула RC



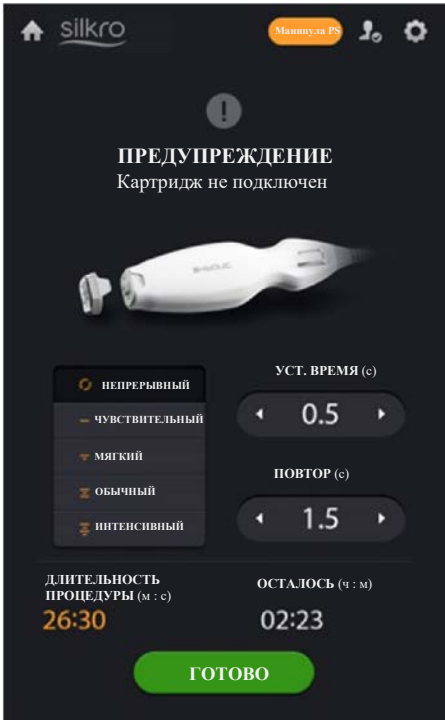
Меню манипулы RF Circle

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
1	МОЩНОСТЬ	Мощность регулируется в диапазоне от 1 до 10. (Регулируется с шагом 1 уровень)
2	УСТАНОВ. ВРЕМЯ	Установка времени лечения (макс. 30 мин. / шаг измерения: 1 мин.)
3	M1 / M2 / M3	Выберите режим, который будет использоваться. (Часто используемые настройки могут быть сохранены: M1 / M2 / M3) (Нажмите кнопку «РЕЖИМ» (MODE) на 3 секунды, и текущий статус будет сохранен).
4	ВРЕМЯ ПРОЦЕДУРЫ	Отображает время процедуры с использованием данной манипулы. (Минут : секунд)
5	РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ	При нажатии на кнопку «РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ» (STANDBY) она сменится на кнопку «ГОТОВО» (READY).
	ГОТОВО	Когда все готово к выполнению процедуры, можно включить излучение энергии, нажимая на ножной переключатель.

* **ВСЕГО ИМПУЛЬСОВ –**



Меню манипулы PS



Картридж не подключен

№	Симптом		Действия, которые необходимо предпринять
1	МОЩНОСТЬ		Мощность регулируется в диапазоне от 1 до 5.
2	ВЫБОР РЕЖИМА	НЕПРЕРЫВНЫЙ	Энергия непрерывно вырабатывается из манипулы при настройке.
		ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ	Режим для чувствительной кожи.
		МЯГКИЙ	Режим для нежной кожи.
		ОБЫЧНЫЙ	Режим для нормальной кожи
		ИНТЕНСИВНЫЙ	Режим для грубой кожи.
3	УСТ. ВРЕМЯ		При выборе этого меню можно настроить время работы PS. (ВКЛ. — постоянное повторение, ОДНОКРАТНО — однократное повторение) (0,5–5 с / интервал: 0,5 сек)
4	ПОВТОР		При выборе этого меню можно настроить время повторения «Уст. время» (ON Time). (ВЫКЛ. — без повтора / Однократно — однократное повторение) (0,5–5 с / интервал: 0,5 сек)

* **ВСЕГО ИМПУЛЬСОВ –**



Меню манипулы PS

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
5	ВРЕМЯ ПРОЦЕДУРЫ	Отображает время процедуры с использованием данной манипулы. (Минут : секунд)
6	ОСТАЛОСЬ	Здесь отображается оставшееся время работы наконечника (часы : минуты). Если оставшееся время отображается как 0, следует заменить наконечник на новый.
7	РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ	При нажатии на кнопку «РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ» (STANDBY) она сменится на кнопку «ГОТОВО» (READY).
	ГОТОВО	Когда все готово к выполнению процедуры, можно включить излучение энергии, нажимая на ножной переключатель.

- * **Информация о настройках**
- Отображает информацию об изделии.

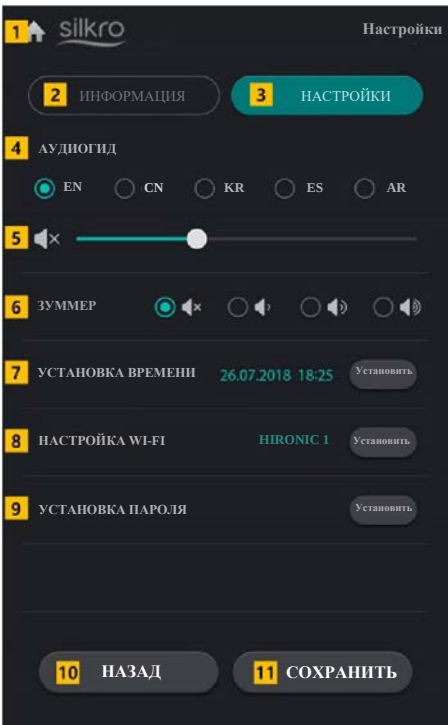


Информационное меню

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
1	ДОМОЙ	На экране появится страница выбора манипулы.
2	ИНФОРМАЦИЯ	Отображает информацию.
3	НАСТРОЙКИ	Отображает информацию о настройках.
4	СЕР. № ИЗДЕЛИЯ	Отображает серийный номер изделия.
5	ВЕРСИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	Отображает серийный номер системы SILKRO.
6	ВЕРСИИ ПРОШИВКИ	Отображает версию программно-аппаратного обеспечения SILKRO.
7	КОД СТРАНЫ	Отображает серийный номер изделия.
8	ВСЕГО ИМПУЛЬСОВ – МАНИПУЛА RM	Отображает общее количество импульсов, выполненных с помощью манипулы RM.
9	ВСЕГО ИМПУЛЬСОВ – МАНИПУЛА RN	Отображает общее количество импульсов, выполненных с помощью манипулы RN.
10	ВСЕГО ИМПУЛЬСОВ – МАНИПУЛА RV	Отображает общее количество импульсов, выполненных с помощью манипулы RV.
11	ВСЕГО ИМПУЛЬСОВ – МАНИПУЛА RC	Отображает общее количество импульсов, выполненных с помощью манипулы RC.
12	ВСЕГО ИМПУЛЬСОВ – МАНИПУЛА PS	Отображает общее количество импульсов, выполненных с помощью манипулы PS.
13	НАЗАД	Возврат на предыдущую страницу.
14	СОХРАНИТЬ	Сохранение настроек.

* **Информация о настройках**

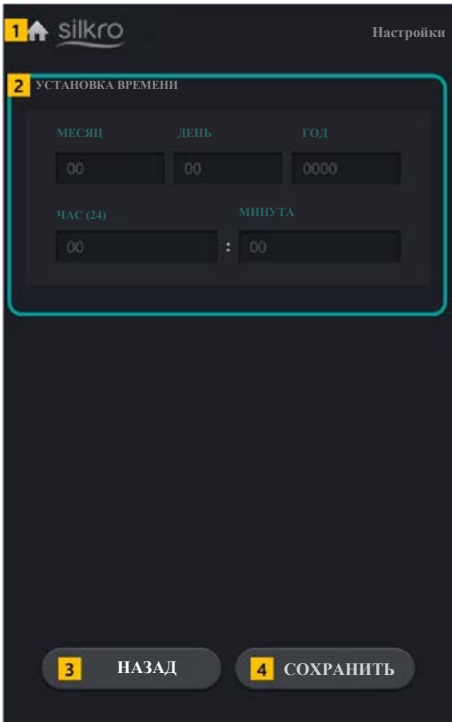
- Используется для отображения версии изделия и советов по использованию, регулировки громкости и подтверждения/выбора аудиогидов.



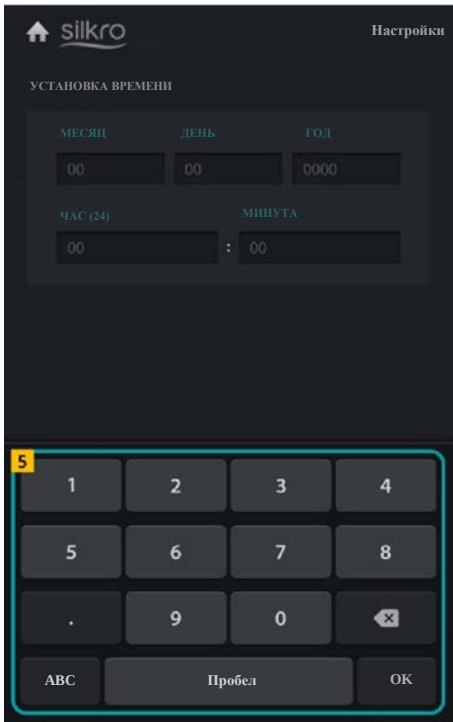
Меню настроек

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
1	ДОМОЙ	Открывает страницу выбора манипулы.
2	ИНФОРМАЦИЯ	Отображает информацию.
3	НАСТРОЙКИ	Отображает информацию о настройках.
4	АУДИОГИД	Выбор языка звукового сопровождения для продукта (английский, китайский, корейский, испанский, арабский).
5	УПРАВЛЕНИЕ АУДИО	Настройка громкости разговорного языка начального сообщения.
6	ЗУММЕР	Регулировка громкости зуммера на 4-х уровнях (выключен, минимальный, средний, максимальный).
7	УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ	<div>Установить</div> Выбрав это меню, вы можете перейти к экрану настройки времени.
8	НАСТРОЙКА WI-FI	<div>Установить</div> Выбрав это меню, вы можете перейти к экрану настройки Wi-Fi.
9	ПАРОЛЬ	<div>Установить</div> Установка пароля администратора
10	НАЗАД	Переход к экрану меню лечения.
11	СОХРАНИТЬ	Это меню предназначено для сохранения измененной информации.

- * **УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ**
 - Устанавливает время на приборе



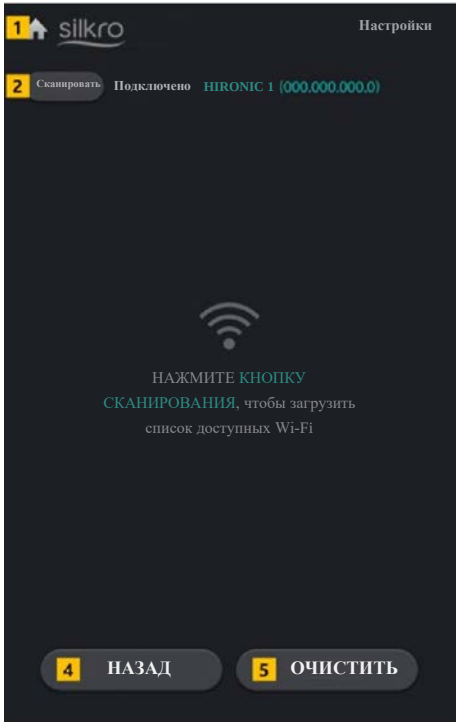
МЕНЮ НАСТРОЙКИ ВРЕМЕНИ



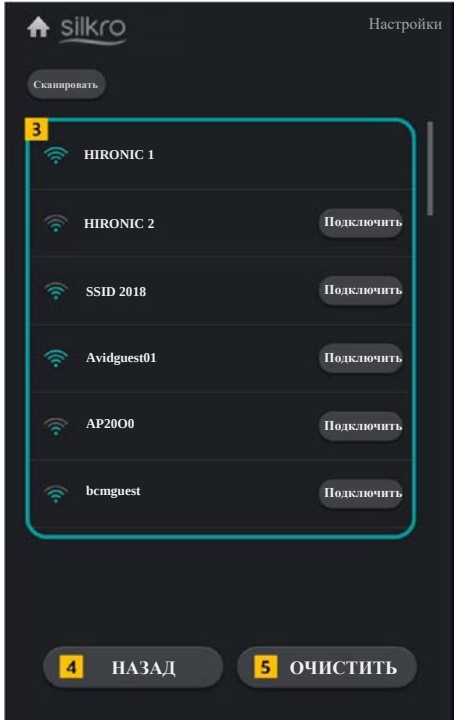
Меню НАСТРОЙКИ ВРЕМЕНИ (КЛАВИША)

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
1	ДОМОЙ	Открывает страницу выбора манипулы.
2	УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ	Устанавливает время работы изделия.
3	НАЗАД	Возврат на предыдущую страницу.
4	СОХРАНИТЬ	Сохранение настроек.
5	КЛАВИАТУРА	Используется для выбора вводимого числа.

- * **Экран настройки Wi-Fi**
 - Это меню используется для выбора Wi-Fi подключения устройства



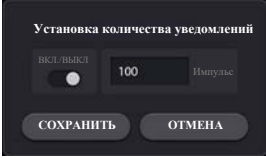
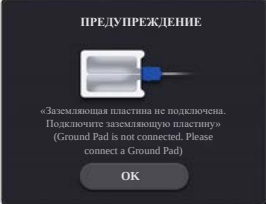
Экран сканирования Wi-Fi



Экран подключения к Wi-Fi

№	Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
1	ДОМОЙ	Открывает страницу выбора манипулы.
2	Сканировать	Сканирует доступные сигналы Wi-Fi.
3	Подключить	Подключение к выбранному сигналу Wi-Fi.
4	НАЗАД	Переход к экрану меню лечения.
5	ОЧИСТИТЬ	Это меню используется для сброса информации.

[Всплывающие сообщения]

Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
	<p>«Установка количества уведомлений» ("Alarm Count Setting")</p> <p>Это сообщение появляется при нажатии кнопки уведомлений.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✖ Выберите нужное количество импульсов и сохраните настройку. После этого будет установлен сигнал уведомления. ✖ Это включение или выключение уведомлений.
	<p>«ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - Заземляющая пластина не подключена. Подключите заземляющую пластину».</p> <p>При нажатии на кнопку графического пользовательского интерфейса (GUI) манипулы RN / RC / RV заземляющая пластина не подключается.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✖ Подключите кабель заземляющей пластины к основному корпусу ✖ Подключите заземляющую пластину к кабелю заземляющей пластины и прикрепите ее к телу пациента.
<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Это может привести к повреждению кожи.</p>	<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - «Это может привести к повреждению кожи» (It might cause damage to the Skin)</p> <p>Это предупреждение появляется, когда значение параметра «УСТ. ВРЕМЯ РЧ» (RF ON TIME) манипулы RM превышает 400.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✖ Если значение меньше 400, это всплывающее меню исчезнет.
<p>«Картридж не подключен. Подключите картридж.» ("Tip is not connected. Please connect a Tip.")</p>	<p>«Картридж не подключен. Подключите картридж.» ("Tip is not connected. Please connect a Tip.")</p> <p>Это сообщение появится, если ни один из наконечников не был подключен.</p> <p>Если к манипуле не был подключен картридж, подключите его.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✖ Если картридж уже подключен, но отображается это сообщение, это означает, что в картридже произошла ошибка печатной платы. Замените картридж на новый.
<p>«Сбой инициализации мотора» ("Initialize motor fail").</p>	<p>«Сбой инициализации мотора» ("Initialize motor fail").</p> <p>Это сообщение появляется, когда манипула (мотор) не инициализирована.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проверьте, плавно ли работает мотор картриджа. ✖ Если та же ошибка сохраняется даже после подключения другого наконечника, обратитесь за помощью к производителю.
<p>«Срок службы картриджа подходит к концу. Замените картридж.» ("Tip is end of lifespan. Please change Tip.")</p>	<p>«Срок службы картриджа подходит к концу. Замените картридж.» ("Tip is end of lifespan. Please change Tip.")</p> <p>Это сообщение появится, когда будет достигнут максимальный счетчик импульсов для картриджа.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Замените картридж на новый. – Когда память картриджа деформирована. <p>(При изменении количества используемых импульсов)</p>
<p>«Картридж не отвечает» ("Write to Tip fail")</p>	<p>«Картридж не отвечает» ("Write to Tip fail")</p> <p>Это сообщение появляется, если в картридже не было сохранено никакой информации, а устройство памяти внутри картриджа не отвечает.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Память картриджа не может быть использована. Если это сообщение появляется снова даже после отсоединения и повторного подключения, возможно, картридж вышел из строя. Свяжитесь с производителем и проконсультируйтесь с ним.

**Внимание!**

Общественный Wi-Fi без кибербезопасности не может быть доступным.

• ПРИМЕЧАНИЕ

Тип обмена данными: отправка, прием на RMS (Remote Maintenance Server), доступный только администратору.

Метод передачи данных для Wi-Fi зашифрован и доступен для защищенного Wi-Fi только по паролю.

Необходимая своевременность и достоверность информации: Н/Д

- ПО для обновления только в целях технического обслуживания.

- ЖУРНАЛ: история лечения (количество использованных импульсов) для каждой манипулы (режима) без какой-либо частной информации.

4. Обслуживание и хранение

4.1 Хранение и уход за изделием

- * Система и ее компоненты должны регулярно проверяться.
- * При ударе по основному блоку и компонентам изделие может быть повреждено.
- * Если вы считаете, что система не работает должным образом или сломалась, обратитесь за помощью к производителю. Не разбирайте систему самостоятельно.
- * Чтобы использовать систему после длительного простоя, сначала убедитесь, что она чистая, безопасная и работает правильно.

4.2 Меры предосторожности при хранении

- * Храните систему в месте, на которое не воздействуют прямые солнечные лучи, влага, атмосферное давление, температура, влажность, вентиляция, солнечные лучи, пыль или воздух, содержащий соль.
- * Не храните систему в ванной комнате или других местах с повышенной влажностью.
- * Если вы считаете, что система не работает должным образом или сломалась, обратитесь за помощью к производителю. Не разбирайте систему самостоятельно.
- * Убедитесь, что система находится в безопасном состоянии при любых условиях, в том числе при транспортировке, чтобы обеспечить защиту от наклонов, вибрации или чрезмерных усилий.

4.3 Подготовка к транспортировке

Перед транспортировкой устройства выполните следующие процедуры:

- * Отсоедините манипулу, ножной переключатель и другие компоненты.
- * Перед транспортировкой надежно запечатайте манипулу и принадлежности, чтобы не повредить их.
- * Поместите систему в специальный транспортировочный ящик. Соблюдайте осторожность, чтобы не допустить столкновения системы с другими предметами при транспортировке.
- * Если специальный ящик для хранения недоступен, упакуйте систему другим материалом, который может предотвратить чрезмерное усилие или царапины.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

	Условия эксплуатации	Условия транспортировки и хранения
Температура	10 ~ 30 °C	10 ~ 40 °C
Относительная влажность	30 ~ 70 %	30 ~ 70 %
Атмосферное давление	80 ~ 106 кПа	80 ~ 106 кПа

4.4 Очистка

- * Используйте мягкую щетку, чтобы удалить пыль и другие загрязнения с электрической розетки.
- * Перед подключением кабеля питания всегда проверяйте, нет ли в электрической розетке или на ней посторонних предметов.
- * Протрите основной блок мягкой тканью.
- * Не используйте для очистки системы воду или масла, такие как бензин или растворитель.
- * Используйте эксклюзивные средства очистки (салфетки для очистки линз, соответствующие инструменты для очистки и т. д.) для очистки манипулы и тщательно высушите ее для хранения.
- * После использования системы обязательно выключите ее и протрите сухой тканью или мягкой щеткой.
- * Не прикасайтесь к передней панели системы мокрыми руками.



Внимание!

Запрещается окунать манипулу в раствор, так это может её повредить. После каждого использования очищайте манипулу.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы считаете, что система не работает должным образом или сломалась, обратитесь за помощью к производителю. Не разбирайте систему самостоятельно. Если изделие было разобрано самостоятельно, и оно вышло из строя, проблема не будет покрыта нашим платным или бесплатным ремонтом. Настоящим мы уведомляем, что не несем и не будем нести ответственность за любые юридические проблемы, вызванные демонтажом системы по вашему усмотрению.

5. Выявление и устранение неисправностей

5.1 Действия в чрезвычайных ситуациях

Ситуация	Действия, которые необходимо предпринять
От изделия исходит запах гари. От изделия исходит ненормальный шум.	<ul style="list-style-type: none">* Для выключения системы используйте кнопку питания на задней стороне.* Отключите кабель питания от электрической розетки.* Обратитесь к оригинальному дистрибьютору или в наш центр послепродажного обслуживания. <div> Внимание! При постоянном использовании изделия внутренние модули могут повреждаться один за другим, что может привести к пожару или несчастному случаю.</div>
Экран дисплея сломан или поврежден.	<ul style="list-style-type: none">* Немедленно прекратите лечение и использование продукта.* Выключите систему и отсоедините кабель питания от электрической розетки.* Обратитесь к оригинальному дистрибьютору или в наш центр послепродажного обслуживания. <div> Внимание! Если сенсорный экран сломан и система используется непрерывно, энергия не будет излучаться равномерно, и кожа пациента может быть повреждена.</div>
На обработанном участке кожи появляются волдыри или ожоги.	<ul style="list-style-type: none">* Немедленно охладите пораженный участок. При необходимости нанесите на место ожога мазь, чтобы ускорить регенерацию кожи.* Обратитесь к оригинальному дистрибьютору или в наш центр послепродажного обслуживания.

5.2 Поиск и устранение неисправностей по симптомам

Симптом	Действия, которые необходимо предпринять
Система не включается.	<ul style="list-style-type: none"> * Проверьте, подано ли питание на электрическую розетку и правильно ли вставлена вилка. * Убедитесь, что кабель питания надежно подключен к системе. * Убедитесь, что выключатель питания (автоматический выключатель) на задней панели системы работает правильно. (Если в систему поступает избыточный ток, автоматический выключатель может сработать неправильно). * Если после проверки основной блок по-прежнему не работает должным образом, обратитесь к оригинальному дистрибьютору или в наш центр послепродажного обслуживания.
Главный выключатель питания (автоматический выключатель) на задней панели системы не работает должным образом.	<ul style="list-style-type: none"> * Выключите выключатель питания (автоматический выключатель) на задней панели основного блока. * Проверьте подключение кабеля питания и убедитесь, что система может быть включена/выключена. * Включите и выключите переключатель «Изделие вкл./выкл.» (Device On/Off) на передней панели системы 2–3 раза. Если основной блок не отвечает, обратитесь к оригинальному дистрибьютору или в наш центр послепродажного обслуживания.
Слышен громкий шум.	<ul style="list-style-type: none"> * Убедитесь, что изделие установлено на ровной и устойчивой поверхности. * Убедитесь, что прибор расположен на расстоянии не менее 30 см от стены. * Обратитесь в сервисный центр, если устройство издает громкий или необычный шум.

6. Гарантия

6.1. Общий обзор

В этом разделе описывается гарантийное покрытие при надлежащем использовании изделия и исключения из гарантии.

.

6.2 Гарантийное покрытие

- * Если изделие использовалось по назначению, компания «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.) предоставляет гарантию в течение одного года с момента установки.
- * Бесплатная гарантия распространяется на основной блок и аппликатор. Исключение составляют расходные компоненты.
- * Если вы запросите ремонт, который подпадает под условия гарантийного покрытия, ремонт или замена будут произведены либо в главном офисе компании «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.), либо в месте доставки продукта, в зависимости от целевого компонента для ремонта и периода времени, необходимого для ремонта.
- * При предъявлении гарантийных претензий пользователь должен предоставить компании «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.) материалы, видео или фотографии с подробным описанием проблемы.



ПРИМЕЧАНИЕ

- * Для сохранения бесплатной гарантии ремонт или модификация должны выполняться сервисным персоналом, официально назначенным компанией «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.). Если изделие использовалось не по назначению или не соблюдались приведенные в нем инструкции, и изделие вышло из строя, гарантия на него не распространяется. Убедитесь, что вы внимательно прочитали и поняли руководство пользователя.
- * Компания «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.) несет ответственность и имеет право принимать решение относительно деталей и причины повреждения изделия; решение является окончательным и не подлежит изменению.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если система была разобрана или модифицирована самостоятельно, и в ней возникли неисправности, гарантия на них не распространяется.

6.3 Исключения из гарантии

Гарантия не распространяется на проблемы, возникшие в результате несоблюдения инструкций и мер предосторожности, приведенных в данном руководстве. При использовании изделия необходимо с особой осторожностью соблюдать следующие инструкции.

- * Гарантия не распространяется на повреждения основного блока или манипулы, вызванные небрежностью пользователя при использовании или перемещении изделия.
- * Гарантия недействительна, если изделие использовалось не по назначению, было изменено или разобрано.
- * Гарантия не распространяется на расходные материалы.
- * Гарантия не распространяется на повреждения или потери, вызванные небрежностью пользователя.
- * Гарантия аннулируется, если повреждение произошло в результате разборки или удара по системе или аппликатору (включая кабели), аппликатор был снят с основного блока с чрезмерным усилием и поврежден, или система была разобрана или отремонтирована лицом, не являющимся сервисным специалистом, уполномоченным компанией «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.).
- * Гарантия аннулируется, если пломба на изделии была повреждена без разрешения компании «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.).

Компанией, ответственной за гарантийное и сервисное обслуживание на территории Республики Беларусь и уполномоченной на принятие претензий от потребителей на территории Республики Беларусь является:

ООО «Амалем»

Адрес: 220053, г. Минск, пр-т Победителей д.100, офис 807

Тел: +375 33 333 49 72

+375 29 333 49 72



ПРИМЕЧАНИЕ

Используйте только оригинальные компоненты и расходные детали, поставляемые производителем. Не модифицируйте и не изменяйте изделие. Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные несанкционированным вмешательством.

Гарантийный сертификат

Настоящий гарантийный сертификат заменяет любые явные или подразумеваемые гарантии. Продавец не может обеспечить гарантию или условия эксплуатации товара.

Наименование больницы	
Имя, фамилия	
Адрес	
Контактная информация	
Мобильный телефон	
Адрес электронной почты:	
Наименование изделия	SILKRO
Сер. №	
Дата доставки	
Дата окончания срока действия гарантии	
Продавец/компания	
Контактная информация продавца	
Прочее	

Важно!

Чтобы воспользоваться всеми преимуществами гарантии, отправьте указанные выше данные по электронной почте.

Вы можете отправить информацию по факсу, но для этого необходимо заранее уведомить контактное лицо в компании «Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.).



«Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.)
19Ф, У-ТАУЭР, 767, Синсу-ро Суджи-Ку, Ёнгин-си,
Кёнгидо, 16827, Республика Корея (19FU-TOWER,
767, Sinsu-ro, Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, 16827,
Republic of Korea)
Тел.: +82-31-525-7000
Факс: +82-31-525-7010
www.hironic.com

Центр поддержки клиентов

Тел.: +82-31-525-7600
E-mail: ocs@hironic.com

ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

silcro

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



«Хироник Ко., Лтд.» (Hironic Co., Ltd.)
19Ф, У-ТАУЭР, 767, Синсу-ро Суджи-Ку, Ёнгин-си,
Кёнгидо, 16827, Корея (19F, U-TOWER, 767, Sinsu-ro, Suji-
gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, 16827, Republic of Korea)

Производственная площадка: Hironic Co., Ltd.,
Республика Корея, адрес: 190, Osongsaengmyeong 10-ro,
Osong-eup, Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-
do, Республика Корея

Тел.: +82-31-525-7000
Факс: +82-31-525-7010
www.hironic.com

Центр обслуживания клиентов
Тел.: +82-31-525-7600
E-mail: ocs@hironic.com

HIRONIC



«ОБЕЛИС С.А.» (OBELIS S.A.),
Бульв. Женераль Ваи, 53, В-1030 Брюссель, Бельгия
(Bd. General Wahis, 53, В-1030 Brussels, Belgium)
Тел.: +32-2-732-5954
Факс: +32-2-732-6003