

**ELECTROLITE**

®

**ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**ШБ 1800  
ШТРОБОРЕЗ**

Уважаемый покупатель!

Обратите внимание на информацию этой инструкции и прилагаемых документов. При покупке изделия:

-требуйте проверки его исправности путем пробного включения, а также комплектности, согласно

комплекту поставки, приведённому в разделе 3;

-убедитесь, что гарантийный талон оформлен должным образом, содержит дату продажи, штамп магазина и подпись продавца;

Перед первым включением изделия внимательно изучите настоящую инструкцию. Храните данную инструкцию в течение всего срока службы Вашего инструмента.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Ручной электрический штроборез (далее по тексту - штроборез), предназначен для сухой и влажной резки пазов (штроб) в бетоне, пенобетоне, кирпиче, камне и других аналогичных материалах при прокладке инженерных коммуникаций в бытовых условиях.

Рабочим инструментом является алмазный круг (далее по тексту – круг).

1.2. Штроборез соответствует требованиям нормативных документов:

TP TC 004/2011; TP TC 020/2011; TP TC 010/2011; TP ЕАЭС 036/2016.

1.3. Питание штробореза осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 230 В, частотой 50 Гц.

1.4. Штроборез изготовлен для работы в условиях умеренного климата, в интервале температур от -15°C до + 40°C, относительной влажности воздуха не более 80% (при температуре воздуха 25°C), отсутствии прямого воздействия атмосферных осадков и чрезмерной запылённости воздуха.

1.5. Штроборез обеспечивает сухую и влажную резку.

1.6. Настоящая инструкция содержит сведения и требования, необходимые и достаточные для надёжной, эффективной и безопасной эксплуатации штробореза

1.7. Транспортирование штробореза производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

1.8. В связи с постоянной деятельностью по совершенствованию штробореза, изготовитель оставляет за собой право вносить в его конструкцию незначительные изменения, не отражённые в настоящей инструкции и не влияющие на эффективную и безопасную работу штробореза. При необходимости информации об этом будет прилагаться отдельным листом к «Инструкции».

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                                  | Значение параметра              |
|---|---------------------------------|
| Напряжение питающей сети, В               | 230±10%                         |
| Частота, Гц                               | 50±1%                           |
| Номинальная мощность, Вт                  | 1800                            |
| Частота вращения на холостом ходу, об/мин | 6000                            |
| Кол-во режущих дисков, шт                 | 2                               |
| Тип диска                                 | Диск алмазный отрезной 125*22,2 |
| Максимальная ширина штробы, мм            | 35                              |
| Максимальная глубина штробы, мм           | 35                              |
| Вес, кг                                   | 4,8                             |

## 3. КОМПЛЕКТАЦИЯ

| Наименование                      | Количество, шт. |
|-----------------------------------|-----------------|
| Штроборез                         | 1               |
| Алмазный диск                     | 2               |
| D-рукоятка                        | 1               |
| Водяная помпа со шлангом          | 1               |
| Штуцер подачи воды                | 1               |
| Ключи для замены диска (комплект) | 1               |
| Инструкция                        | 1               |

## 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

### 4.1. Устройство штробореза.

Штроборез состоит из следующих основных частей: корпуса, электродвигателя, редуктора, выключателя, фильтра для подавления радиопомех, сетевого кабеля, задней ручки поворотной, дополнительной рукоятки, защитного кожуха дисков , см.рис.1

### 4.2. Принцип работы.

4.2.1. При нажатии на клавишу выключателя-5, см.рис.1, происходит включение электродвигателя. Крутящий момент от электродвигателя передается через одноступенчатый редуктор на шпиндель редуктора штробореза.

На шпиндель инструмента устанавливаются два алмазных диска, разделённых промежуточными шайбами. Преимуществом данной модели является возможность регулировки ширины паза. Алмазные диски для резки различных материалов являются основным рабочим инструментом штробореза.

Для удобства использования на инструменте установлена D - образная передняя рукоятка-8.

Задняя рукоятка может менять своё положение путём поворота, после нажатия фиксатора-10

Включение штробореза осуществляется нажатием на клавишу выключателя, расположенную в рукоятке управления. Для удержания выключателя во включенном положении, требуется дополнительно нажать фиксатор-6. Для отключения штробореза нажать на клавишу выключателя.

Штроборез рассчитан на повторно-кратковременный режим работы с номинальным периодом времени: работа/перерыв - 10 мин/5 мин (по ГОСТ 183-74).

4.2.2. Крепление дисков осуществляется посредством затяжки болта крепления шестигранным ключом.

Шпиндель при этом удерживается рожковым ключом из комплекта поставки.

4.2.3. Подвижный защитный кожух-7 защищает пользователя от абразивной пыли и мелких осколков обрабатываемого материала.

4.2.4. В случае необходимости резки с подводом воды используется водяная помпа из комплекта поставки. В данном случае помпа погружается в отдельно стоящую ёмкость с водой, а шланг от помпы подсоединяется к приёмному штуцеру штробореза.



1-диск алмазный; 2-основание; 3-маслёнка; 4-крышка электрической щётки; 5-выключатель;  
6-фиксатор выключателя; 7-кожух защитный; 8 -D-рукоятка; 9-корпус двигателя;  
10-кнопка фиксации задней рукоятки; 11-задняя рукоятка; 12-сетевой кабель

Рис. 1. Общий вид штробореза

## 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. При работе со штроборезом необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в настоящей инструкции, а также выполнять следующие правила:

- к работе со штроборезом допускаются лица прошедшие соответствующее обучение, имеющие допуск к работе с электроинструментом и ознакомленные с данной инструкцией;
- при работе необходимо пользоваться средствами защиты: защитными очками, респиратором, противошумными наушниками;
- спецодежда должна быть такой, чтобы исключалась возможность ее захвата подвижными деталями штробореза;
- волосы должны быть убранны под головной убор;
- не перегружать штроборез, прилагая чрезмерное, вызывающее значительное падение оборотов, усилие к рабочему инструменту во время работы;
- не применять поврежденные диски;
- нельзя класть куда-либо штроборез неостановленным;

- если во время работы произойдет повреждение кабеля, следует, не касаясь кабеля сразу выключить его из сети;
- штроборез использовать только по назначению;
- штроборез использовать только для сухой и влажной резки;
- использовать только алмазные отрезные круги;
- подключать штроборез только к розеткам с защитным заземлением;
- подключать и отключать штроборез от сети штепсельной вилкой только при выключенном электродвигателе;
- машина должна быть отключена от сети штепсельной вилкой:
  - при смене рабочего инструмента, установке насадок и регулировке;
  - при переносе штробореза с одного рабочего места на другое;
  - при перерыве в работе;
  - по окончании работы.

### **5.2. Запрещается:**

- работа с неисправным штроборезом, поврежденным кабелем;
- оставлять без присмотра включенный инструмент, а также инструмент, подключенный к электросети;
- работа в помещениях с взрывоопасной, агрессивной средой, оказывающей вредное воздействие на детали штробореза, в условиях воздействия капель, брызг, на открытых площадках во время дождя или снегопада, в условиях сильной запыленности;
- снимать со штробореза при эксплуатации защитные кожухи.

### **5.3. Запрещается работа:**

- при образовании кругового огня на поверхности коллектора;
- при появлении дыма или запаха горящей изоляции;
- при возникновении повышенного шума или вибрации, или нехарактерного звука внутри штробореза;
- при появлении трещин, сколов на поверхности корпусных деталей;
- использовать связанные отрезные или обдирочные круги.

## **6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

6.1 После транспортирования штробореза в зимних условиях, в случае включения в помещении, необходимо выдержать его при комнатной температуре не менее 2-х часов до полного высыхания влаги на инструменте.

6.2 Визуальным осмотром проверить состояние штробореза, сетевого кабеля.

6.3. Установить дополнительную D-рукойтку-8, см.рис.1

6.4.Выставить необходимое положение задней рукойтки

6.5..Проверить крепление рабочих алмазных дисков и их вращение от руки, оно должно быть свободным.

6.6. Проверить работу выключателя (на выключенном штроборезе), его работа должна быть четкой, без заеданий в крайних положениях.

6.7.Проверить работу штробореза на холостом ходу, произведя несколько пробных включений.

6.8.При обнаружении неисправностей обратиться в сервисный центр.

## **7. ПОРЯДОК РАБОТЫ**

Перед началом работы и во время ее необходимо соблюдать требования раздела «Меры безопасности».

Подключить штроборез через розетку с заземлением к сети 230В. Проверить штроборез на холостом ходу кратковременным включением.

Проверить направление вращения диска. Оно должно соответствовать стрелкам на диске и инструменте.

В случае влажной резки подсоединить водяную помпу.

При работе включать штроборез следует до контакта с материалом, а выключать после выведения из контакта.

При резке не прикладывать больших усилий, так как это приводит к преждевременному износу рабочего инструмента и повреждению штробореза, при работе возможно только незначительное надавливание. Не допускать никакой боковой нагрузки на отрезные диски.

Не перегружать штроборез, следить за температурой корпуса редуктора и электродвигателя, которая не должна превышать 60°C, если инструмент нагрелся, дать ему возможность несколько минут поработать без нагрузки. При работе необходимо соблюдать цикличность: 5 минут работы – 10 минут перерывов.

Необходимо следить, чтобы вентиляционные отверстия для охлаждения штробореза были всегда чистыми и открытыми.

#### **Рекомендации при пилении:**

удерживайте штроборез двумя руками, выбрав устойчивое положение, чтобы быстро отреагировать на любую нештатную ситуацию;

вести инструмент, удерживая его за обе рукоятки, со скоростью подачи, соответствующей обрабатываемому материалу;

направление подачи штробореза должно быть противоположно направлению вращения дисков, в противном случае велика опасность неконтролируемого выхода рабочего инструмента из материала (отдачи);

по завершении реза при включённом двигателе извлеките отрезные диски из паза;

после выключения инструмента, не затормаживайте диски на выбеге боковым давлением, это может привести к повреждению дисков.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Запрещается проводить криволинейную резку. При этом очень вероятно повреждение дисков и выход инструмента из строя.**

#### **7.1. Установки и смена дисков**

7.1.1 Для замены дисков удерживая рожковым ключом из комплекта поставки шпиндель штробореза, шестигранным ключом отвернуть винт крепления дисков.

7.1.2 Поочерёдно снять промежуточные шайбы и алмазные диски, очистить от пыли и грязи шпиндель, промежуточные шайбы и внутреннюю поверхность защитного кожуха

7.1.3. В обратной последовательности установить новые диски и промежуточные шайбы.

7.1.4. Затянуть винт крепления дисков.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**При установке дисков, на шпиндель устанавливаются все промежуточные шайбы, обеспечивающие надёжную фиксацию дисков!**

7.1.5. Проверить свободный ход вращения дисков, провернув их от руки, диски должны свободно проворачиваться.

Подключив штроборез к сети, опробовать его работу кратковременным включением на холостом ходу.

#### **7.2. Установка ширины реза**

Ширина штроб (борозды) зависит от положения дисков и промежуточных шайб между ними.

Комбинируя их расположение выставляют необходимую ширину штробы.

#### **7.3. Резка с подводом воды.**

К штроборезу подключается водяная помпа с помощью шланга.

При этом помпа погружается в отдельно стоящую ёмкость с водой.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Штроборез должен подключаться только к розеткам с защитным заземлением!**

#### **7.4. Резка с пылеотводом.**

К адаптеру защитного кожуха подключается строительный пылесос.

## **8. ПО ОКОНЧАНИЮ РАБОТЫ**

- 8.1. Отключить штроборез от электросети.
- 8.2. Очистить штроборез и дополнительные принадлежности от грязи..  
В случае сильного загрязнения протереть штроборез влажной салфеткой, исключающей выпадение влаги на инструмент в виде капель. После этого вытереть инструмент насухо. Запрещается использовать для этих целей жидкости, растворы, химикаты отрицательно действующие на материал корпуса, узлы и детали штробореза (например: ацетон, растворители, щелочи, кислоты и т. п.).
- 8.3. Внимательно следить за состоянием электрических щёток и своевременно их менять.
- 8.4. Для замены щёток необходимо обратиться в авторизованный сервисный центр.
- 8.5. Через каждые 50 часов работы провести смазку редуктора через пресс-маслёнку смазкой ЛИТОЛ-24

## **9. СРОК СЛУЖБЫ, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ**

- 9.1. Срок службы штробореза 5 лет.  
Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.  
Дата выпуска указана на стикере инструмента, упаковке .
- 9.2. Обеспечить хранение штробореза при температуре окружающей среды от -15°C до + 40°C и относительной влажности воздуха не более 80%.  
При длительных перерывах в работе, металлические внешние узлы и детали покрыть слоем консервационной смазки.
- 9.3. Условия хранения и транспортировки должны исключать возможность механических повреждений и воздействие атмосферных осадков.
- 9.4. После выработки ресурса штроборез необходимо утилизировать согласно действующим нормам и правилам. Для этого требуется обратиться в региональную специализированную организацию, имеющую разрешительные документы на утилизацию аналогичной техники или собственными силами передать инструмент на утилизацию производителю или импортеру данной техники

## **10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Гарантийный срок службы инструмента 1 год.

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящей инструкции и при проведении технических обслуживаний.

Гарантийные обязательства производителя действительны при соблюдении потребителем всех условий и правил эксплуатации, хранения и транспортирования инструмента, установленных настоящей инструкцией.

## ВОЗМОЖНЫЕ АВАРИЙНЫЕ ОТКАЗЫ И ДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

| Неисправность                                    | Признак неисправности  | Действия пользователя  |
|--|--|--|
| Невозможность остановить инструмент выключателем | При переводе выключателя в положение «выкл» двигатель не выключается | Выключить путём отключения от сети 230В. Обратиться в сервисную службу |
| Наличие потенциала на металлических деталях      | При прикосновении к металлическим деталям ощущается удар током       | Выключить инструмент. Обратиться в сервисную службу                    |

## ОШИБКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ВЕДУЩИЕ К ОТКАЗАМ

| Действия ведущие к отказу                          | Признак                                   | Последствия                    |
|--|---|--------------------------------|
| Перегруз   | Повышенная температура корпуса, редуктора | Выход из строя статора, ротора |
| Продолжительная работа без перерывов на охлаждение | Повышенная температура корпуса, редуктора | Выход из строя статора, ротора |

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

| Неисправность   | Вероятная причина   |
|---|---|
| Одновременное сгорание якоря и статора.                                 |   |
| Сгорание якоря с оплавлением изоляционных втулок.                       | Работа с перегрузкой электродвигателя.                    |
| Сгорание статора с одновременным оплавлением изоляционных втулок якоря. |   |
| Коррозия деталей изделия.   |   |
| Проникновение внутрь инструмента жидкостей и других предметов.          | Небрежное обращение с инструментом при работе и хранении. |
| Сильное загрязнение штробореза как внешнее, так и внутреннее.           |   |
| Повреждение шнура питания.  |   |
| Следы оплавления, трещины, вмятины на наружных поверхностях изделия.    |   |

## **УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

1. Настоящее гарантийное свидетельство является единственным документом, подтверждающим Ваше право на бесплатное гарантийное обслуживание. Без предъявления данного свидетельства претензии не принимаются. В случае утери или порчи гарантийное свидетельство не восстанавливается.

2. Гарантийный срок на электроинструмент и оборудование составляет 12 месяцев с даты продажи. Гарантийный срок на агрегатные части оборудования, такие как: воздушные головки, электродвигатели, насадки-культиваторы, адаптеры лодочных моторов и т. д. составляет 6 месяцев с даты продажи, при условии установки их в сервисных центрах ELECTROLITE. Гарантийный срок на комплектующие к электроинструменту и оборудованию составляет 2 месяца с даты продажи, при условии установки их в сервисных центрах ELECTROLITE. В течение гарантийного срока сервисная служба бесплатно устраняет производственные дефекты и производит замену деталей, вышедших из строя по вине изготовителя. На период гарантийного ремонта эквивалентный исправный инструмент не предоставляется. Заменяемые детали переходят в собственность службы сервиса.

Компания ELECTROLITE не несет ответственности за вред, который может быть причинен при работе с электроинструментом или оборудованием.

3. В гарантийный ремонт электроинструмент и оборудование принимается в чистом виде, при обязательном наличие надлежащим образом оформленных документов: настоящего гарантийного свидетельства, гарантийного талона, с полностью заполненными полями, штампом торговой организации и подписью покупателя.

4. Гарантийный ремонт не производится в следующих случаях:

- при отсутствии гарантийного свидетельства и гарантийного талона или неправильном их оформлении;
- при совместном выходе из строя якоря и статора электродвигателя, при обугливании или оплавлении первичной обмотки трансформатора сварочного аппарата, зарядного или пуско-зарядного устройства, при оплавлении внутренних деталей, прожиге электронных плат;
- если гарантийное свидетельство или талон не принадлежат данному электроинструменту и оборудованию или не соответствует установленному поставщиком образцу;
- по истечении срока гарантии;
- при попытках самостоятельного вскрытия или ремонта электроинструмента и оборудования вне гарантийной мастерской: внесении конструктивных изменений и смазки инструмента в гарантийный период, о чем свидетельствуют, например, заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей.
- при использовании электроинструмента и оборудования в производственных или иных целях, связанных с получением прибыли, а также — при возникновении неисправностей связанных с нестабильностью параметров электросети, превышающих нормы, установленные ГОСТ;
- при неправильной эксплуатации (использовании электроинструмента и оборудования не по назначению, установки на электроинструмент и оборудование не предназначенных заводом-изготовителем насадок, дополнительных приспособлений и т.п.); - при механических повреждениях корпуса, сетевого шнура и при повреждениях, вызванных воздействиями агрессивных средств и высоких и низких температур, попадании инородных предметов в вентиляционные решетки электроинструмента и оборудования, а также при повреждениях, наступивших в результате неправильного хранения (коррозия металлических частей);
- при естественном износе деталей электроинструмента и оборудования, в результате длительной эксплуатации определяется по признакам полной или частичной выработки ресурса, сильного загрязнения, ржавчины снаружи и внутри электроинструмента и оборудования, отработанной смазки в редукторе);
- использование электроинструмента и оборудования не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации.
- при механических повреждениях электроинструмента и оборудования;
- при возникновении повреждений в связи с несоблюдением предусмотренных инструкцией условий эксплуатации (см. главу Указание по технике безопасности в инструкции).
- повреждение изделия вследствие несоблюдения правил хранения и транспортировки. Профилактическое обслуживание электроинструмента и оборудования (чистка, промывка, смазка, замена пыльников, поршневых и уплотнительных колец) в гарантийный период является платной услугой.

Срок службы изделия установлен производителем и составляет 3 года со дня изготовления.

О возможных нарушениях, изложенных выше условий гарантийного обслуживания, владельцу сообщается после проведения диагностики в сервисном центре.

Владелец инструмента доверяет проведение диагностики в сервисном центре в свое отсутствие. Запрещается эксплуатация электроинструмента и оборудования при проявлении признаков повышенного нагрева, искрения, а также шума в редукторной части. Для выяснения причин неисправности покупателю следует обратиться в гарантийную мастерскую. Неисправности, вызванные несвоевременной заменой угольных щеток двигателя, устраняются за счет покупателя.

5. Гарантия не распространяется на:

- сменные принадлежности (аксессуары и оснастка), например: аккумуляторы, диски, ножи, сверла, буры, патроны, цепи, звездочки, цанговые зажимы, шины, элементы натяжения и крепления, головки триммеров, подошвы шлифовальных и ленточных машин, фильтры и т.п.
- быстроизнашающиеся детали, например: угольные щетки, приводные ремни, сальники, защитные кожухи, направляющие ролики, направляющие, резиновые уплотнения, подшипники, зубчатые ремни и колеса, стволы, ленты тормоза, храповики и троцы стартеров, поршневые кольца и т.п. Замена их в течении гарантийного срока является платной услугой.
- шнуры питания, в случае повреждения изоляции, шнуры питания подлежат обязательной замене без согласия владельца (услуга платная),
- корпуса инструмента.

# **ГАРАНТИЙНОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО НА ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ И ОБОРУДОВАНИЕ ELECTROLITE**

Наименование изделия \_\_\_\_\_

Модель \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

**М.П.**

Дата продажи « \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

Наименование торговой организации \_\_\_\_\_

## **Уважаемый покупатель!**

Благодарим Вас за покупку инструмента ELECTROLITE и надеемся, что Вы останетесь довольны своим выбором. В процессе производства инструменты ELECTROLITE проходят многоуровневый контроль качества, если тем не менее Ваше изделие будет нуждаться в обслуживании, просим Вас обращаться в авторизованные сервисные центры ELECTROLITE

## **Внимание!**

При покупке требуйте у продавца проверки комплектности и работоспособности инструмента, заполнение гарантийного свидетельства, гарантийного талона(графы заполняются продавцом) и простановки печати торговой организации в гарантийном свидетельстве и гарантийном талоне.

## **Гарантия**

На основании данного гарантийного свидетельства компания ELECTROLITE гарантирует отсутствие дефектов производственного характера.

Если в течении гарантийного срока в Вашем изделии тем не менее обнаружатся указанные дефекты, специализированные сервисные центры ELECTROLITE бесплатно отремонтируют изделие и заменят дефектные запасные части.

Гарантийный срок на электроинструменты ELECTROLITE составляет 12 месяцев со дня продажи.

**«С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а).**

**Работоспособность и комплектность изделия проверены в моем присутствии.**

**Претензий к качеству и внешнему виду не имею».**

Подпись покупателя \_\_\_\_\_

Фамилия(разборчиво) \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_

# ИСТОРИЯ РЕМОНТОВ ИЗДЕЛИЯ

## СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

Адреса сервисных центров.  
Просто наведите камеру  
своего смартфона.



| Дата приема в ремонт | Дата выдачи из ремонта | Описание дефекта<br>Выполненный ремонт<br>Замененные детали | К О Д | Ф.И.О. мастера<br>подпись | Штамп сервис центра |
|----------------------|------------------------|---|-------|---------------------------|---------------------|
|                      |                        |   |       |                           |                     |
|                      |                        |   |       |                           |                     |
|                      |                        |   |       |                           |                     |
|                      |                        |   |       |                           |                     |

### ОТРЫВНОЙ ТАЛОН А № \_\_\_\_\_

Дата приема: \_\_\_\_\_

ФИО клиента \_\_\_\_\_

Сервисный центр \_\_\_\_\_

Заявленный дефект: \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_

Подпись клиента: \_\_\_\_\_

### ОТРЫВНОЙ ТАЛОН А № \_\_\_\_\_

Дата приема: \_\_\_\_\_

ФИО клиента \_\_\_\_\_

Сервисный центр \_\_\_\_\_

Заявленный дефект: \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_

Подпись клиента: \_\_\_\_\_

### ОТРЫВНОЙ ТАЛОН А № \_\_\_\_\_

Дата приема: \_\_\_\_\_

ФИО клиента \_\_\_\_\_

Сервисный центр \_\_\_\_\_

Заявленный дефект: \_\_\_\_\_

Дата выдачи \_\_\_\_\_

Подпись клиента: \_\_\_\_\_

**ELECTROLITE**®