

ПОЗДРАВЛЯЕМ

Вас с приобретением нового профессионального зарядного устройства для аккумуляторных батарей с автоматическим переключением режимов. Это устройство принадлежит к серии профессионального зарядного оборудования, производимого компанией STEK SWEDEN AB, в основе которого лежат новейшие технологии зарядки. MXTS 70 представляет собой первое зарядное устройство с несколькими настраиваемыми параметрами.

БЕЗОПАСНОСТЬ

- ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО ПРЕДНАЗНАЧЕНО ТОЛЬКО ДЛЯ ЗАРЯДА БАТАРЕЙ В СООТВЕТСТВИИ С ТЕХНИЧЕСКИМ ОПИСАНИЕМ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА В ИНЫХ ЦЕЛЯХ ЗАПРЕЩЕНО. ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВСЕГДА НЕОБХОДИМО ПРИДЕРЖИВАТЬСЯ РЕКОМЕНДАЦИЙ ИЗГОТОВИТЕЛЯ БАТАРЕИ.
- НИКОГДА НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ЗАРЯЖАТЬ НЕПЕРЕЗАРЯЖАЕМЫЕ БАТАРЕИ.
- ПРОВЕРЯЙТЕ КАБЕЛИ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ. УБЕДИТЕСЬ В ОТСУТСТВИИ ТРЕЩИН НА КАБЕЛЯХ И В ЗАЩИТЕ ОТ ИЗГИБА. ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО С ПОВРЕЖДЕННЫМ КАБЕЛЕМ НЕОБХОДИМО ВЕРНУТЬ ПРОДАВЦУ. ПОВРЕЖДЕННЫЙ КАБЕЛЬ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАМЕНЕН ПРЕДСТАВИТЕЛЕМ СТЕК.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАРЯЖАТЬ ПОВРЕЖДЕННУЮ БАТАРЕЮ.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАРЯЖАТЬ ЗАМЕРЗШУЮ БАТАРЕЮ.

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОМЕЩАТЬ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО НА БАТАРЕЮ ПРИ ЗАРЯДКЕ.
- ПРИ ЗАРЯДКЕ ВСЕГДА ОБЕСПЕЧИВАЙТЕ ДОСТАТОЧНУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ НАКРЫВАТЬ УСТРОЙСТВО.
- ПРИ ЗАРЯДКЕ БАТАРЕИ МОГУТ ВЫДЕЛЯТЬСЯ ВЗРЫВООПАСНЫЕ ГАЗЫ. ИСКРЕНИЕ В БЛИЗИ БАТАРЕИ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ. КОГДА СРОК СЛУЖБЫ БАТАРЕИ ЗАКАНЧИВАЕТСЯ, СУЩЕСТВУЕТ РИСК ВНУТРЕННЕГО ИСКРЕНИЯ.
- РЕСУРС ЛЮБОЙ БАТАРЕИ РАНО ИЛИ ПОЗДНО ЗАКАНЧИВАЕТСЯ. ПРИ ВЫХОДЕ БАТАРЕИ ИЗ СТРОЯ ВО ВРЕМЯ ЗАРЯДКИ ОБЫЧНО СРАБАТЫВАЕТ ФУНКЦИЯ ЗАЩИТЫ ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА, ОДНАКО СУЩЕСТВУЕТ НЕЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ РИСК, ЧТО ИЗ-ЗА НЕИСПРАВНОСТИ БАТАРЕИ ЭТОГО НЕ ПРОИЗОЙДЕТ. ПОЭТОМУ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ОСТАВЛЯТЬ БАТАРЕЮ НА ЗАРЯДКЕ БЕЗ ПРИСМОТРА НА ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ.
- НЕ ДОПУСКАЮТСЯ ЗАЖАТИЕ И КОНТАКТ КАБЕЛЯ С ГОРЯЧИМИ ПОВЕРХНОСТЯМИ ИЛИ ОСТРЫМИ КРАЯМИ.
- ЭЛЕКТРОЛИТ БАТАРЕИ ОКАЗЫВАЕТ РАЗЪЕДАЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ. ПРИ ПОПАДАНИИ ЭЛЕКТРОЛИТА НА КОЖУ ИЛИ В ГЛАЗА НЕМЕДЛЕННО ПРОМОЙТЕ ИХ ВОДОЙ И ОБРАТИТЕСЬ К ВРАЧУ.

- ОСТАВЛЯТЬ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО ПОДКЛЮЧЕННЫМ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ БЕЗ ПРИСМОТРА НА ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ РАЗРЕШАЕТСЯ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ТОГО, КАК ОНО ПЕРЕКЛЮЧИЛОСЬ НА ЭТАП 7. ЕСЛИ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО НЕ ПЕРЕКЛЮЧИЛОСЬ НА ЭТАП 7 В ТЕЧЕНИЕ 55 ЧАСОВ, ЭТО СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ О НЕИСПРАВНОСТИ. В ЭТОМ СЛУЧАЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО СЛЕДУЕТ ОТКЛЮЧИТЬ ВРУЧНУЮ.
- БАТАРЕИ РАСХОДУЮТ ЭЛЕКТРОЛИТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ЗАРЯДКЕ. РЕГУЛЯРНО ПРОВЕРЯЙТЕ УРОВЕНЬ ЭЛЕКТРОЛИТА В ОБСЛУЖИВАЕМЫХ БАТАРЕЯХ. ПРИ НИЗКОМ УРОВНЕ ДОЛИВАЙТЕ ДИСТИЛЛИРОВАННУЮ ВОДУ.
- УСТРОЙСТВО НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЕТЬМИ И ЛИЦАМИ, НЕ СПОСОБНЫМИ ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ, КРОМЕ СЛУЧАЕВ, КОГДА ОНИ НАХОДЯТСЯ ПОД ПРИСМОТРОМ ОТВЕТСТВЕННОГО ЛИЦА, СЛЕДЯЩЕГО ЗА ИХ БЕЗОПАСНОСТЬЮ. УСТРОЙСТВО МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДЕТЬМИ ОТ 8 ЛЕТ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ, СЕНСОРНЫМИ И УМСТВЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ИЛИ С НЕДОСТАТКОМ ОПЫТА И ЗНАНИЙ ПРИ УСЛОВИИ, ЧТО ОНИ НАХОДЯТСЯ ПОД ПРИСМОТРОМ ИЛИ ПРОШЛИ ИНСТРУКТАЖ ПО БЕЗОПАСНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

USB PORT

EN The USB port is used for downloading charge program parameters from a PC by a technician or skilled user but not end user.

CZ Port USB je určený k tomu, aby si mohl technik či zkušený uživatel, ne však koncový uživatel, stáhnout parametry nabíjecího programu z počítače. Le port USB permet à un technicien ou à un utilisateur expérimenté de télécharger les paramètres des programmes de charge depuis un PC, il n'est pas destiné à l'utilisateur standard.

LV USB ports tiek izmantots, lai tehniskais darbinieks vai pieredzējais lietotājs (bet ne galalietotājs) no datora lejupielādētu uzlādes programmas parametrus. La porta USB è riservata allo scaricamento dei parametri dei programmi di ricarica da un PC da parte di un tecnico oppure di un utente esperto, non dell'utente finale.

LT Naudodami USB prievadų specialistai arba kvalifikuoti vartotojai, bet ne galutiniai vartotojai gali atsisiųsti vadovavimo programos parametrus iš kompiuterio. USB-porten används för att ansluta till en PC och hämta parametrar för laddningsprogram, vilket bör göras av en tekniker eller en van användare, inte en slutkonsument.

RU USB-порт используется для загрузки параметров программы зарядки техником или опытным пользователем, а не конечным пользователем. USB-porten brukes av en tekniker eller erfaren bruker, men ikke sluttbruker, til nedlasting av parametere for ladeprogram fra en PC.

EE USB porti kasutatakse laadimisprogrammi parameetrite allalaadimiseks arvutist hoolustehniku, kuid mitte lõppkasutaja poolt.

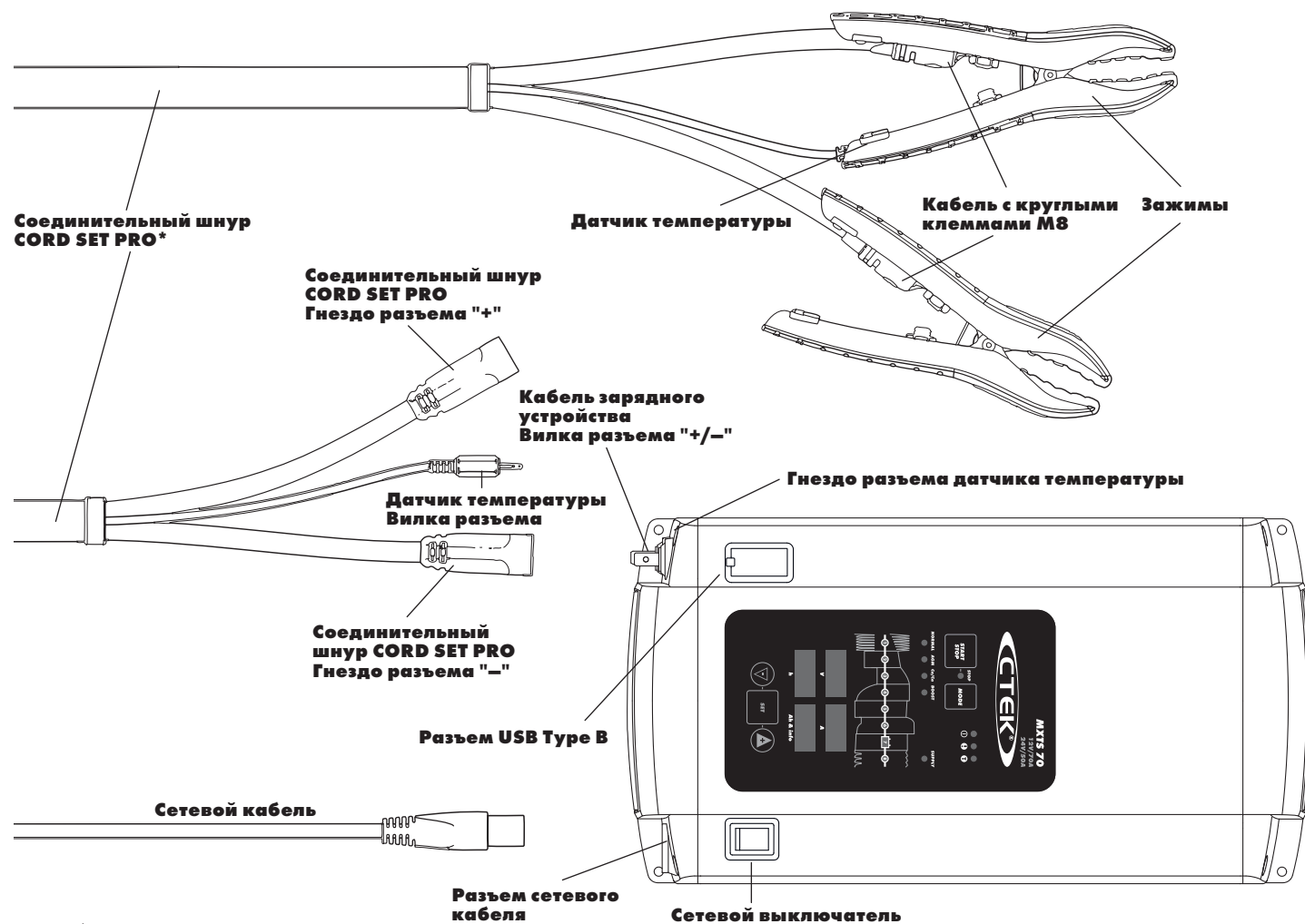
SK Port USB je určený na to, aby technik alebo skúsený používateľ, nie však koncový používateľ, preberal parametre nabíjacieho programu z počítača.

PL Port USB służy do pobierania parametrów programu ładowania z komputera przez technika lub przeszkolonego użytkownika, ale nie przez użytkownika końcowego.

TR USB bağlantı noktası son kullanıcı değil, bir teknisyen veya ehi bir kullanıcı tarafından şarj programı parametrelerini bir bilgisayardan indirmek için kullanılır.

УСТРОЙСТВА И ОСОЗНАЮТ ВОЗМОЖНУЮ ОПАСНОСТЬ. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА В КАЧЕСТВЕ ИГРУШКИ ДЛЯ ДЕТЕЙ. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВА ДЕТЬМИ БЕЗ ПРИСМОТРА.

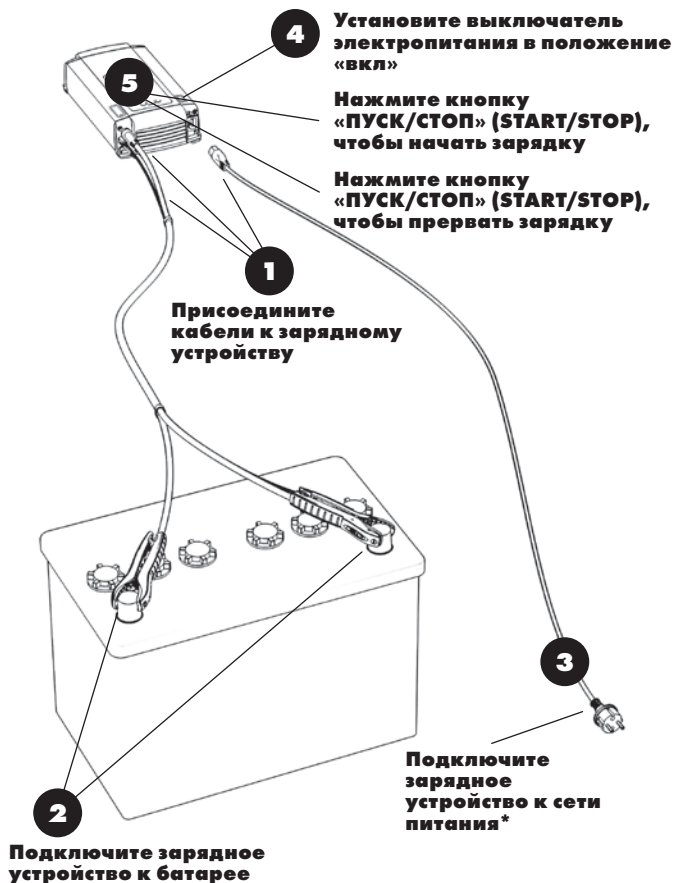
- ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ДОЛЖНО БЫТЬ ВЫПОЛНЕНО В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НАЦИОНАЛЬНЫМИ ПРАВИЛАМИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК.
- ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО МОЖНО ПОДКЛЮЧАТЬ ТОЛЬКО К ЗАЗЕМЛЕННОЙ РОЗЕТКЕ.
- ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО РАССЧИТАНО НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ В ПОМЕЩЕНИЯХ И ЗАЩИЩЕНО ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ СНЕГА И ДОЖДЯ.



*Опционально

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО

Для зарядки с последними использовавшимися настройками программы



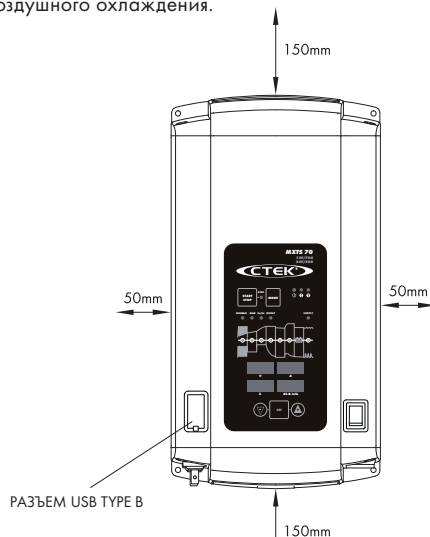
*Вилки сетевого кабеля различаются в зависимости от настенной розетки, для которой они предназначены.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Зарядка батарей 12В с установкой 24В приведет к повреждению батарей и электроники.

МОНТАЖ

При долгосрочном монтаже установите зарядное устройство на ровную поверхность. Зафиксируйте зарядное устройство с помощью винтов, вставляемых в четыре отверстия. Используйте винты, предназначенные для соответствующего типа поверхности. Обеспечьте вокруг зарядного устройства достаточное пространство для воздушного охлаждения.



РАЗЪЕМ USB TYPE B

Используется для загрузки на устройство пользовательских программ зарядки. Обращайтесь на адрес электронной почты info@ctek.com для получения дополнительной информации. ПРИМЕЧАНИЕ: Устройство не предназначено для зарядки аккумуляторов мобильных телефонов!

ГОТОВО К РАБОТЕ

В следующей таблице показано примерное время зарядки разряженной батареи до 80% емкости.

ЗАРЯДКА ТОК	ЕМКОСТЬ БАТАРЕИ					
	20 А·ч	50 А·ч	100 А·ч	200 А·ч	500 А·ч	1000 А·ч
10 А	2 ч	4 ч	8 ч			
20 А		2 ч	4 ч	8 ч		
30 А		2 ч	3 ч	5 ч		
40 А			2 ч	4 ч	10 ч	
50 А			2 ч	3 ч	8 ч	16 ч

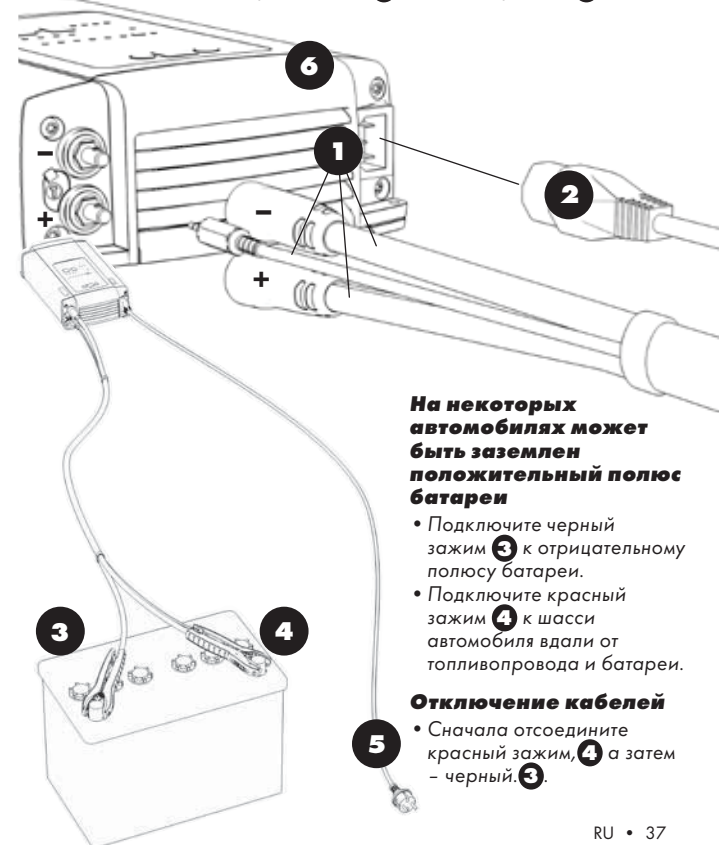
ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ

В случае неправильного подключения зажимов батареи защита от обратной полярности не допускает повреждения батареи и зарядного устройства.

- Подключите кабель батареи и **1** датчик температуры к зарядному устройству.
- Подсоедините к зарядному устройству **2** сетевой кабель питания.
- Подключите красный зажим **3** к положительному полюсу аккумуляторной батареи.
- Подключите черный зажим **4** к шасси автомобиля вдали от топливопровода и батареи.
- Подключите зарядное устройство **5** к сети электропитания.
- Установите сетевой выключатель в положение «вкл» **6**.

ОТКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ

- Установите сетевой выключатель в положение «выкл» **6**.
- Отключите зарядное устройство от сети питания **5** перед отсоединением батареи.
- Сначала отсоедините черный зажим **4** а затем – красный **3**.



На некоторых автомобилях может быть заземлен положительный полюс батареи

- Подключите черный зажим **3** к отрицательному полюсу батареи.
- Подключите красный зажим **4** к шасси автомобиля вдали от топливопровода и батареи.

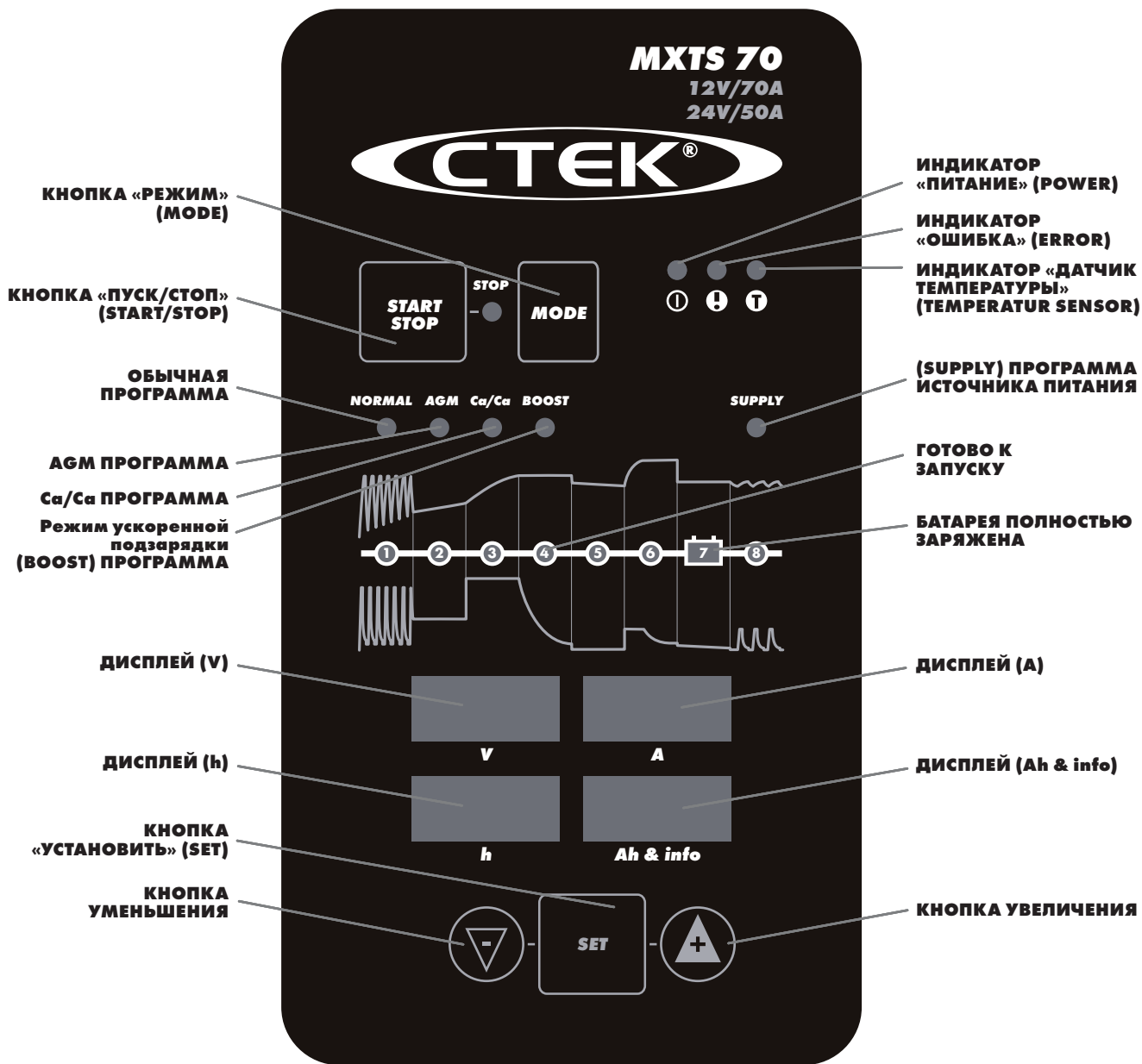
Отключение кабелей

- Сначала отсоедините красный зажим **4** а затем – черный **3**.

ЗАРЯДКА

Для оптимальной зарядки батарей возможна настройка напряжения и тока. Кроме того, можно выбрать зарядку с температурной компенсацией. Ниже рассмотрена установка параметров зарядки.

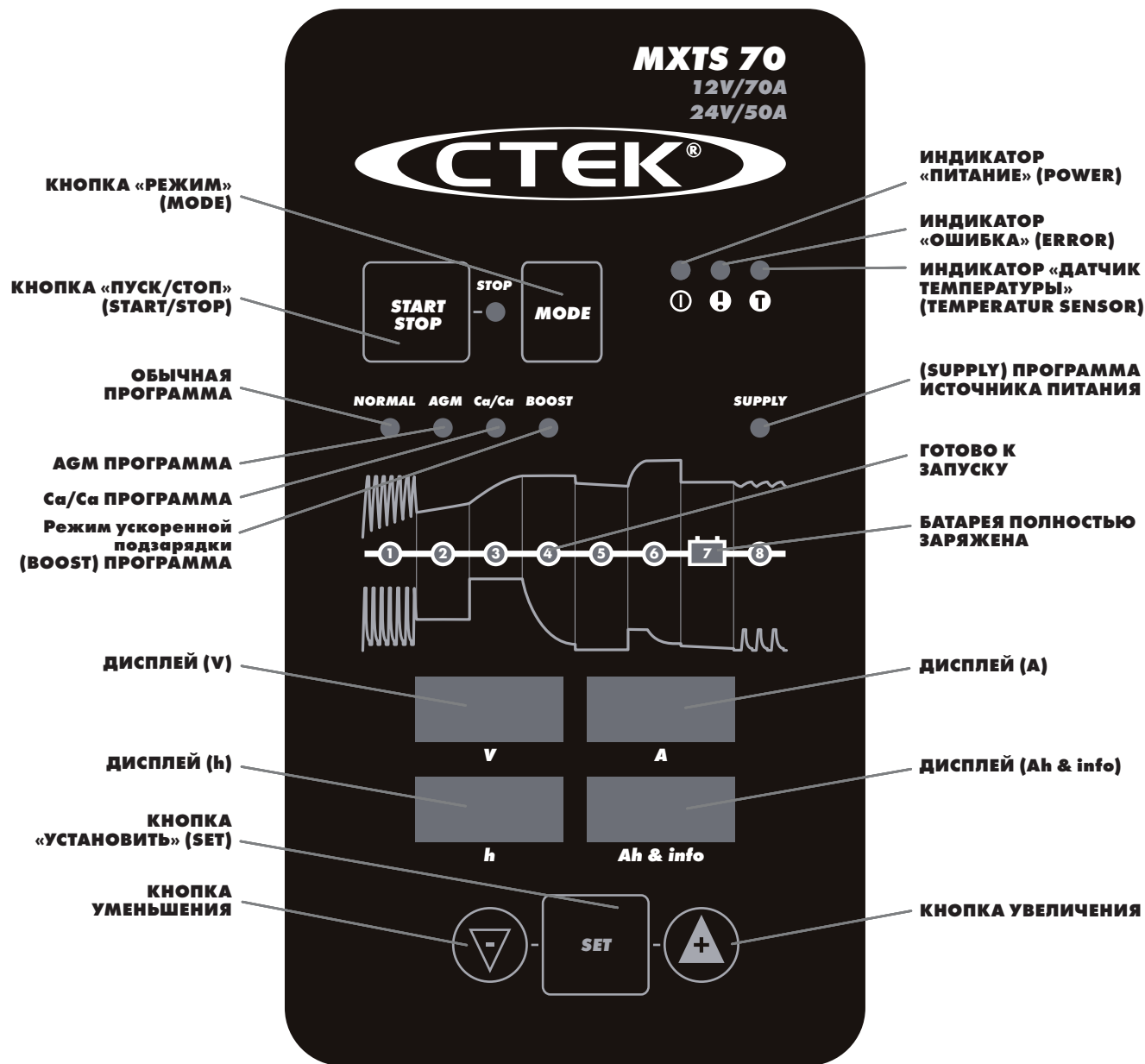
- 1. Присоедините кабели зарядного устройства к зарядному устройству**
(см. Краткое руководство)
- 2. Подключите зарядное устройство к батарее**
(см. Краткое руководство)
- 3. Подключите зарядное устройство к сети питания**
В случае правильного подключения сетевого кабеля к сети питания загорится индикатор питания. В случае неправильного подключения зажимов батареи загорится индикатор ошибки. При этом защита от обратной полярности не допускает повреждения батареи и зарядного устройства.
- 4. Установите выключатель электропитания в положение «вкл»**
- 5. Нажмите кнопку «РЕЖИМ» (MODE) для выбора программы зарядки**
- 6. Нажмите кнопку «УСТАНОВИТЬ» (SET), чтобы установить параметры**
- 7. Выберите напряжение**
 - Индикатор (h) покажет, что (U) доступно для выбора
 - Индикатор (V) покажет установленное напряжение
 - Измените значение с помощью кнопок +/-
 - Нажмите кнопку «УСТАНОВИТЬ» (SET) для подтверждения
- 8. Выберите ток**
 - Индикатор (h) покажет, что для выбора доступен ток (R) доступно для выбора
 - Индикатор (A) покажет установленный ток
 - Измените значение с помощью кнопок +/-
 - Нажмите кнопку «УСТАНОВИТЬ» (SET) для подтверждения
- 9. Выберите температурную компенсацию**
 - Индикатор (h) покажет, что для выбора доступна температурная компенсация (t) доступно для выбора
 - Индикатор датчика температуры указывает на активацию этого датчика
 - Измените значение с помощью кнопок +/-
 - Нажмите кнопку «УСТАНОВИТЬ» (SET) для подтверждения
- 10. Нажмите кнопку «ПУСК/СТОП» (START/STOP), чтобы начать зарядку, или кнопку «РЕЖИМ» (MODE), чтобы изменить программу зарядки**
- 11. Следите за зарядкой по индикации на дисплее (8 этапов)**
Пуск двигателя от батареи возможен, когда загорается индикация ЭТАПА 4. Батарея полностью заряжена, когда загорается индикация ЭТАПА 7.
- 12. Зарядка может быть остановлена в любое время нажатием кнопки «ПУСК/СТОП» (START/STOP)**
- 13. Нажмите кнопку «ПУСК/СТОП» (START/STOP), чтобы начать зарядку**



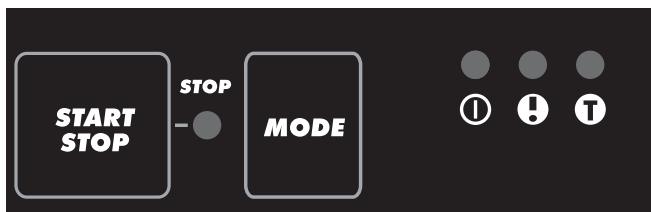
SUPPLY (ПОДЗАРЯДКА)

Для наиболее эффективной зарядки на холостом ходу или подзарядки транспортного средства предельные значения напряжения и максимального тока могут быть заданы с помощью элементов передней панели. Программа и параметры подзарядки задаются следующим образом:

- 1. Присоедините кабели зарядного устройства к зарядному устройству**
(см. раздел «Подключение кабеля»)
- 2. Подключите зарядное устройство к батарее**
(см. раздел «Подключение кабеля»)
- 3. Подключите зарядное устройство к сети питания**
В случае правильного подключения сетевого кабеля к сети питания загорится индикатор питания. В случае неправильного подключения зажимов батареи загорится индикатор ошибки. При этом защита от обратной полярности не допускает повреждения батареи и зарядного устройства.
- 4. Установите выключатель электропитания в положение «вкл»**
- 5. Нажмите кнопку «РЕЖИМ» (MODE) для выбора режима подзарядки.**
- 6. Нажмите кнопку «УСТАНОВИТЬ» (SET), чтобы установить параметры**
- 7. Выберите напряжение**
 - Индикатор (h) покажет, что (U) выбрано
 - Индикатор (V) покажет установленное напряжение
 - Измените значение с помощью кнопок +/-
 - Нажмите кнопку «УСТАНОВИТЬ» (SET) для подтверждения
- 8. Выберите напряжение подзарядки**
 - Индикатор (h) покажет, что выбрано напряжение подзарядки(U_h)
 - Индикатор (V) покажет уровень напряжения подзарядки
 - Измените значение с помощью кнопок +/-
 - Нажмите кнопку «УСТАНОВИТЬ» (SET) для подтверждения
- 9. Выберите ток**
 - Индикатор (h) покажет, что для выбора доступен ток (A) выбрано
 - Индикатор (A) покажет установленный ток
 - Измените значение с помощью кнопок +/-
 - Нажмите кнопку «УСТАНОВИТЬ» (SET) для подтверждения
- 10. Нажмите кнопку «ПУСК/СТОП» (START/STOP), чтобы активировать режим подзарядки**
- 11. Индикация режима подзарядки**
Режим подзарядки включается, когда загорается индикация ЭТАПА 7
- 12. Работу режима подзарядки можно остановить в любое время нажатием кнопки «ПУСК/СТОП» (START/STOP)**
- 13. Нажмите кнопку «ПУСК/СТОП» (START/STOP), чтобы возобновить работу режима подзарядки**



ИНДИКАТОРЫ И КОДЫ ОШИБОК



ИНДИКАТОРЫ:

ИНДИКАТОР «ПУСК/СТОП» (START/STOP)

Показывает, что зарядка не началась или была прервана. Нажмите кнопку «ПУСК/ПАУЗА» (START/PAUSE), чтобы начать/возобновить зарядку.

ИНДИКАТОР ПИТАНИЯ

Показывает, что устройство подключено к сети питания.

ИНДИКАТОР ОШИБКИ

Информирует об ошибке. Описание приведено в разделе КОДЫ ОШИБОК. Нажмите «ПУСК/ПАУЗА» (START/PAUSE), чтобы подтвердить сбой и прервать зарядку.

ИНДИКАТОР ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ

Показывает, что датчик температуры включен. Напряжение автоматически регулируется для оптимизации зарядки в соответствии с температурой окружающей среды.



НАСТРОЙКИ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ: ДИСПЛЕЙ (V)

Показывает установленное напряжение.
Варианты: 12/24 Вольт

ДИСПЛЕЙ (A)

Показывает установленный ток.
Варианты: 70/50/40/30/20/10A при установленном напряжении 12 В
Варианты: 50/40/30/20/10A при установленном напряжении 24 В
70 А можно выбирать только для программы ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

ИНДИКАТОР (h)

Показывает настраиваемый параметр.
Варианты: U/SU/R/E/t
U = номинальное напряжение
SU = напряжение питания
R = предельный ток
E = компенсация температуры
t = время восстановления в программе подзарядки

ИНДИКАТОР (Ah & info)

Показывает коды ошибок.

ИНДИКАЦИЯ В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ ВО ВРЕМЯ ЗАРЯДКИ:

ДИСПЛЕЙ (V)

Показывает выходное напряжение

ДИСПЛЕЙ (A)

Показывает выходной ток

ИНДИКАТОР (h)

Вар. 1. Показывает общее время зарядки (минуты/часы).
Вар. 2. Показывает время, прошедшее до возникновения ошибки.

ИНДИКАТОР (Ah & info)

Вар. 1. Показывает общее время зарядки с момента запуска (минуты/часы).
Вар. 2. Вместе с индикатором ошибки показывает коды ошибок.



КОДЫ ОШИБОК:

- E01 ОБРАТНАЯ ПОЛЯРНОСТЬ**
Подключите зарядное устройство согласно «Краткому руководству»
- E02 ЧРЕЗМЕРНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ**
Напряжение батареи слишком высоко для выбранной программы зарядки; проверьте напряжение батареи.
- E03 ПРЕВЫШЕНИЕ ВРЕМЕНИ. ЭТАП 1: ДЕСУЛЬФИРОВАНИЕ**
Перезапустите зарядное устройство. Если зарядка по-прежнему прерывается, батарея в значительной мере сульфатирована и может нуждаться в замене.
- E04 ПРЕВЫШЕНИЕ ВРЕМЕНИ. ЭТАП 2: ПЛАВНЫЙ ПУСК**
Перезапустите зарядное устройство. Если зарядка по-прежнему прерывается, батарея не накапливает заряд и может нуждаться в замене.
- E05 ПРЕВЫШЕНИЕ ВРЕМЕНИ. ЭТАП 5: АНАЛИЗ**
Перезапустите зарядное устройство. Если зарядка по-прежнему прерывается, батарея не держит заряд и может нуждаться в замене.
- E06 ПЕРЕГРЕВ БАТАРЕИ**
Температура батареи слишком высока для зарядки. Батарея повреждена и может нуждаться в замене.
- E07 НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ БАТАРЕИ В ПРОГРАММЕ ПОДЗАРЯДКИ**
Слишком низкое напряжение батареи или подключена слишком большая нагрузка. Проверьте, не подключена ли батарея 12 В с настройками для батареи 24 В, либо отсоедините потребители с большой нагрузкой.
- E08 БОЛЬШОЙ ТОК В ПРОГРАММЕ ПОДЗАРЯДКИ**
Проверьте, не замкнуты ли зажимы накоротко и не подключены ли они с обратной полярностью.
- E99 ЗАЩИТА ОТ ЧРЕЗМЕРНОГО НАПРЯЖЕНИЯ**
Если напряжение батареи ниже 17 В и выбрана установка 24 В, загорается индикатор ОШИБКИ (ERROR).
Вар. 1. Нажмите кнопку «ПУСК/СТОП» (START/STOP), чтобы выполнить зарядку с установкой 12 В. Чтобы установить собственные параметры зарядки, выполните шаги 6–9 раздела "ЗАРЯДКА".
Вар. 2. Нажмите кнопку увеличения значения параметра («+»), чтобы перейти на установку 24 В. Нажмите кнопку «ПУСК/СТОП» (START/STOP), чтобы возобновить зарядку. Чтобы установить собственные параметры зарядки, выполните шаги 6–9 раздела "ЗАРЯДКА".

ПРОГРАММЫ ЗАРЯДКИ

Выберите программу с помощью кнопки «РЕЖИМ» MODE.

Установите параметры согласно указаниям раздела "ЗАРЯДКА" (6-9).

Нажмите кнопку «ПУСК/СТОП» (START/STOP), чтобы запустить выбранную программу.

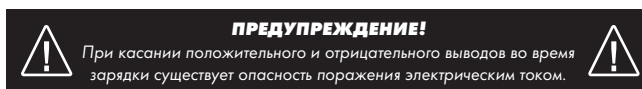
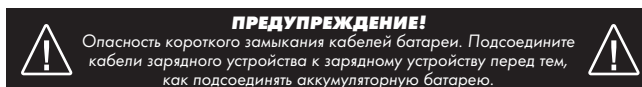
В таблице описаны разные: **ПРОГРАММЫ ЗАРЯДКИ**

Программа	Емкость батареи (А·ч)	Пояснение	Диапазон температуры
NORMAL	20-1500 А·ч	Предназначена для батарей GEL, WET и MF.	-20°C – +50°C (-4°F – +122°F)
AGM	20-1500 А·ч	Подходит для многих батарей AGM. Некоторые батареи AGM должны использовать пониженное напряжение (в НОРМАЛЬНОМ режиме). Подробнее см. в руководстве к батарее.	-20°C – +50°C (-4°F – +122°F)
Ca/Ca	20-1500 А·ч	Предназначена для батарей Ca/Ca. Программа Ca/Ca максимизирует заряд с минимальной потерей жидкости. Имеет этап ВОССТАНОВЛЕНИЯ (RECOND). Для обеспечения максимального ресурса и емкости батарею следует восстанавливать ежегодно, а также после глубокого разряда.	-20°C – +50°C (-4°F – +122°F)
РЕЖИМ УСКОРЕННОЙ ПОДЗАРЯДКИ (BOOST)	20-1500 А·ч	Используется для восстановления батарей с расслоением электролита.	-20°C – +50°C (-4°F – +122°F)
SUPPLY	20-1500 А·ч	Используется в качестве источника питания или поддержания заряда плавующим методом, когда требуется 100-процентная емкость батареи. Программа подзарядки активирует этап 7 без ограничений по времени и напряжению.	-20°C – +50°C (-4°F – +122°F)

12 В / 24 В

Ток	Мин. емкость батареи	Макс. емкость батареи
10 А	20 А·ч	300 А·ч
20 А	40 А·ч	600 А·ч
30 А	60 А·ч	900 А·ч
40 А	80 А·ч	1200 А·ч
50 А	100 А·ч	1500 А·ч

- Превышение рекомендованного тока может привести к неполной зарядке батарей.
- Ток ниже рекомендованного увеличивает время зарядки.
- Это максимальные токи, рекомендуемые для зарядки батарей. Если параллельно подключен потребитель, установленный ток следует увеличить на силу тока этого потребителя.
- Некоторые изготовители батарей могут рекомендовать другие значения. В случае сомнений проконсультируйтесь с изготовителем. Общая рекомендация состоит в том, что батареи Gel следует заряжать минимальным током из диапазона, батареи Power AGM – максимальным, а батареи прочих типов – током, соответствующим среднему значению диапазона.



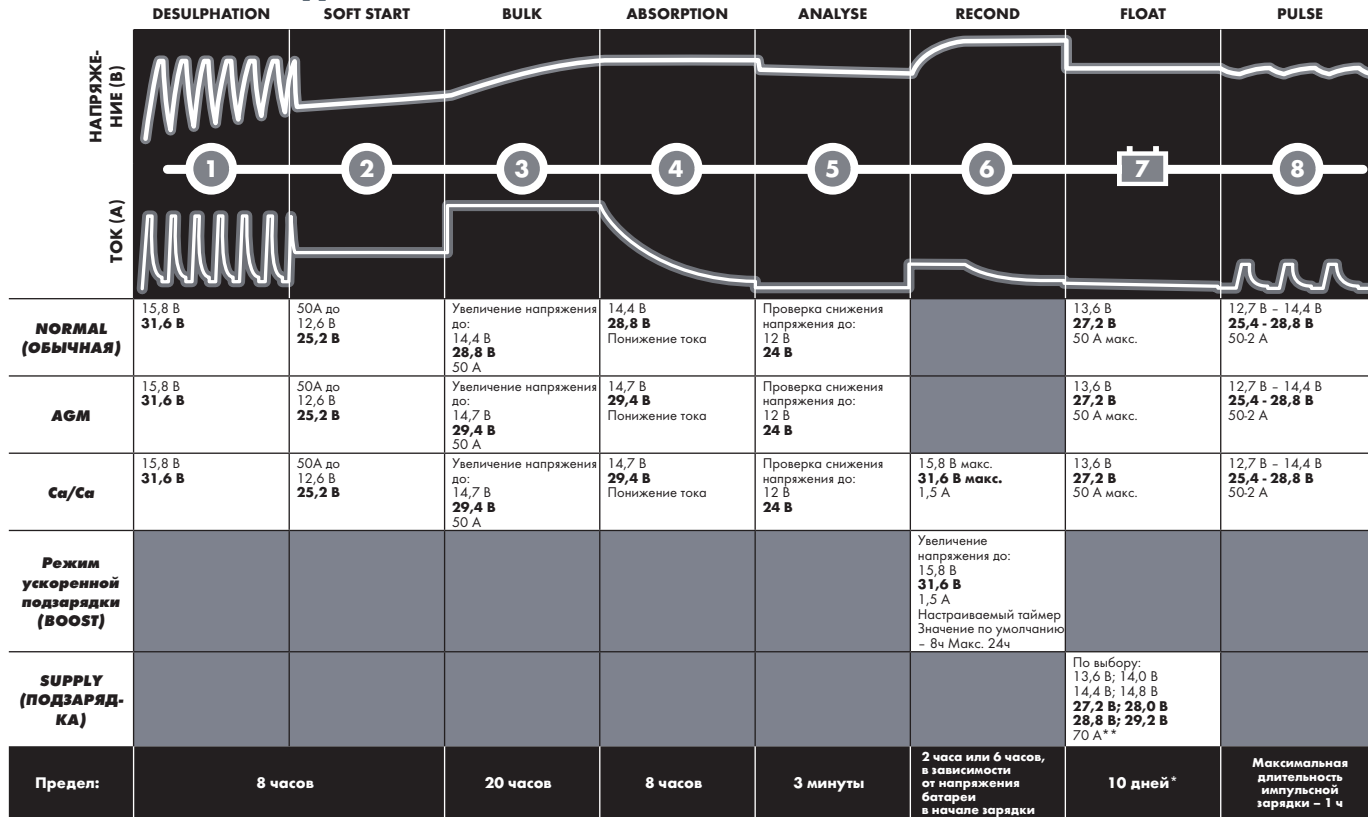
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номер модели	1045
Номинальное напряжение переменного тока	220-240 В перем. тока, 47-64 Гц
Зарядное напряжение	Normal 14,4 В/28,8 В Макс. 15,8 В/31,6 В Supply 13,6 В/27,2 В, 14,0 В/28,0 В 14,4 В/28,8 В, 14,8 В/29,6 В
Начальное напряжение	2,0 В
Выходной ток	Макс. 50 А; 70 А при 12 В
Ток сети электропитания	7,2 А макс., _{rms} (при максимальном зарядном токе 24 В)
Ток утечки*	<1 А·ч/месяц
Пульсация**	<4% фактического значения постоянного тока
Температура окружающей среды	-20°C – +50°C (-4°F – +122°F)
Тип зарядного устройства	8-этапное с полностью автоматическим циклом зарядки
Типы батарей	Все типы 12 В и 24 В свинцово-кислотных аккумуляторных батарей (WET, MF, Ca/Ca, AGM и GEL) Информацию о емкости можно получить у изготовителя соответствующей батареи.
Емкость батарей	20 А·ч – 1500 А·ч
Размеры	338 x 178 x 80 мм (Д x Ш x В)
Степень защиты	IP20
Вес	3,3 кг (без кабеля зарядного устройства)
Гарантия	2 года

*) Ток утечки – это ток, протекающий через батарею, когда зарядное устройство не подключено к сети электропитания. Зарядные устройства СТЕК имеют крайне низкий ток утечки.

**) Крайне важно качество напряжения зарядки и зарядного тока. Сильная пульсация тока ведет к нагреву батареи и, как следствие, к сокращению ресурса положительного электрода. Сильная пульсация напряжения может повредить оборудование, подключенное к батарее. Зарядные устройства СТЕК обеспечивают напряжение высокого качества и ток с минимальной пульсацией.

ПРОГРАММЫ ЗАРЯДКИ



*) Программа подзарядки не ограничена по времени

***) При напряжении 12 В максимальный ток подается только в течении 30 секунд, после чего наступает 90-секундный перерыв. При превышении силы тока величины 50 А начинается 30-секундный отсчет времени. Ток 50 А идет непрерывно.

ЭТАП 1 DESULPHATION (ДЕСУЛЬФИРОВАНИЕ)

Определение сульфатированных батарей. Подача пульсирующего тока и напряжения позволяет удалить сульфат из свинцовых пластин, тем самым восстанавливая емкость батареи.

ЭТАП 2: SOFT START (ПЛАВНЫЙ ПУСК)

Проверяется способность батареи накапливать заряд. Этот этап позволяет предотвратить зарядку неисправной батареи.

ЭТАП 3 BULK (ОСНОВНАЯ ЗАРЯДКА)

Зарядка максимальным током примерно до 80% емкости батареи.

ЭТАП 4 ABSORPTION (ПОГЛОЩЕНИЕ)

Зарядка плавно уменьшающимся током до 100% емкости батареи.

ЭТАП 5 ANALYSE (АНАЛИЗ)

Проверка батареи на предмет удержания заряда. Батареи, не способные удерживать заряд, могут требовать замены.

ЭТАП 6 RECOND (ВОССТАНОВЛЕНИЕ)

Для включения этапа восстановления в процесс зарядки следует выбрать программу Ca/Ca. Данный этап может выбираться отдельно посредством активирования программы ускоренной подзарядки (BOOST). В ходе этапа восстановления напряжение увеличивается с целью контролируемого газовыделения в батарее. Газовыделение способствует перемешиванию электролита, тем самым восстанавливая емкость батареи.

ЭТАП 7 - FLOAT (БУФЕРНЫЙ РЕЖИМ)

Поддержание напряжения батареи на максимальном уровне за счет подачи постоянного напряжения. Данный этап также может выбираться отдельно посредством активации программы подзарядки, после чего становится возможно задавать различные параметры напряжения.

ЭТАП 8 - PULSE (ИМПУЛЬСНАЯ ЗАРЯДКА)

Заряд батареи поддерживается на уровне 95--100% емкости. Зарядное устройство контролирует напряжение батареи, и при необходимости подает зарядный импульс для поддержания полного заряда аккумуляторной батареи.

ТЕХПОДДЕРЖКА

СТЕК предлагает профессиональную техподдержку на сайте www.ctek.com.

Последнюю версию инструкции по эксплуатации также см. на сайте www.ctek.com.

Эл. почта: info@ctek.com,

телефон: +46(0) 225 351 80, by fax +46(0) 225 351 95.

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Компания CTEK SWEDEN AB предоставляет настоящую ограниченную гарантию первоначальному покупателю данного зарядного устройства для аккумуляторных батарей. Данная ограниченная гарантия не подлежит передаче. Эта гарантия распространяется на дефекты изготовления и материалов и действует в течение 2 лет с момента покупки. В гарантийном случае покупатель обязан вернуть устройство вместе с чеком в магазин, где была сделана покупка. Настоящая гарантия аннулируется, если устройство вскрывалось, подвергалось некорректному обращению или ремонту лицами, кроме компании CTEK SWEDEN AB и ее уполномоченных представителей. Зарядное устройство опломбировано. Удаление или повреждение пломбы ведет к аннулированию гарантии. Гарантийная ответственность CTEK SWEDEN AB ограничивается настоящей гарантией, в частности не распространяется на убытки, кроме вышеуказанных, то есть косвенные убытки не компенсируются. Кроме того, компания CTEK SWEDEN AB не принимает на себя обязательства по гарантии, отличной от данной гарантии.

ПРОДУКЦИЯ СТЕК ЗАЩИЩЕНА

2012-05-30

Патенты	Промышленные образцы	Товарные знаки
EP10156636.2 pending	RCD 509617	TMA 669987
US12/780968 pending	US D575225	CTM 844303
EP1618643	US D580853	CTM 372715
US7541778	US D581356	CTM 3151800
EP1744432	US D571179	TMA 823341
EP1483817 pending	RCD 321216	CTM 1025831
SE524203	RCD 000911839	CTM 405811
US7005832B2	RCD 081418	CTM 830545751 pending
EP1716626 pending	RCD 001119911-0001	CTM 1935061 pending
SE526631	RCD 001119911-0002	V285731P00
US7638974B2	RCD 081244	CTM 2010004118 pending
EP09180286.8 pending	RCD 321198	CTM 4-2010-500516
US12/646405 pending	RCD 321197	CTM 410713
EP1483818	ZL 200830120184.0	CTM 2010/05152 pending
SE1483818	ZL 200830120183.6	CTM1042686
US7629774B2	RCD 001505138-0001	CTM 766840 pending
EP09170640.8 pending	RCD 000835541-0001	
US12/564360 pending	RCD 000835541-0002	
SE528232	D596126	
SE525604	D596125	
	RCD 001705138-0001	
	US D29/378528 pending	
	ZL 201030618223.7	
	US RE42303	
	US RE42230	