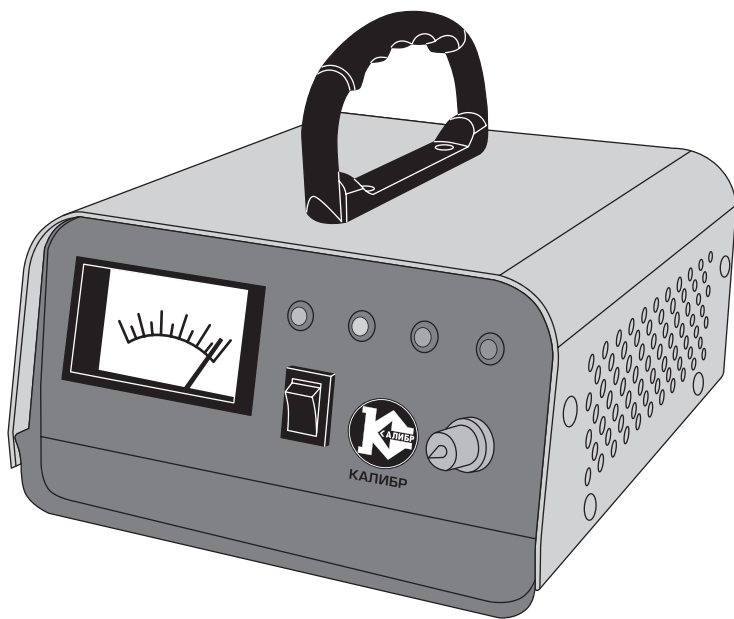




КАЛИБР

www.kalibrcompany.ru



УЗ - 10А

УЗ - 18А

УЗ - 20А

Руководство по эксплуатации

Зарядное устройство

Уважаемый покупатель!

При покупке зарядного устройства

Калибр моделей УЗ – 10А, УЗ – 18А и УЗ – 20А требуйте проверки его работоспособности пробным пуском. Убедитесь, что в талоне на гарантийный ремонт проставлены штамп магазина, дата продажи и подпись продавца, а также указаны модель и заводской номер зарядного устройства.

Перед использованием внимательно изучите настоящее руководство. Выполнение требований и рекомендаций руководства по эксплуатации предотвратит возможные ошибочные действия при работе с прибором, и обеспечит оптимальное функционирование зарядного устройства и продление срока его службы.

Неукоснительно соблюдайте, содержащиеся в руководстве правила техники безопасности при работе. Храните руководство по эксплуатации в течение всего срока службы инструмента.

Приобретённое Вами зарядное устройство может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, не влияющие на условия его эксплуатации.

1. Основные сведения об изделии

1.1 Зарядное устройство предназначено для зарядки аккумуляторных батарей (АБ) бензиновых и дизельных двигателей автомобилей, мотоциклов, лодок (6В, 12В и 24В) и т.п. Зарядное устройство преобразует переменный ток стандартной электросети (220В/50Гц) в постоянный ток зарядки аккумуляторных батарей, различного типа и ёмкостью от 7 до 300 Ач. Зарядка батарей (в том числе и полностью разряженных) может осуществляться как в полностью автоматическом режиме, так и с возможностью ручной регулировки силы зарядного тока.

Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой - IP20 (МЭК 60529).

1.2 Вид климатического исполнения данной модели УХЛ3.1

по ГОСТ 15150-69 (П 3.2), то есть предназначена для работы в условиях умеренного климата с диапазоном рабочих температур от -10 до +40°С и относительной влажности не более 80%. Питание от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц. Допускаемые отклонения: напряжения +/- 10%, частоты +/- 5%.

1.3 Габаритные размеры и вес представлены в таблице:

| Модель УЗ | 10А | 18А | 20А |
|-----------------------------------|---------|---------|-----|
| Габаритные размеры в упаковке, мм | | | |
| - длина | 220 | | |
| - ширина | 170 | | |
| - высота | 105 | | |
| Вес (брутто/нетто), кг | 1,5/1,4 | 1,6/1,5 | |

1.4 Основные технические характеристики представлены в таблице:

| Модель УЗ | 10А | 18А | 20А |
|---|--------------|------------|---------------|
| Номинальное напряжение, В | 220 | | |
| Частота, Гц | 50 | | |
| Напряжение зарядки, В | 6/12 | 12 | 12/24 |
| Диапазоны плавной регулировки выходного тока, А | 2,5-10 | 4-18 | 4-20/3-15 |
| Выходное напряжение (равно напряжению на клеммах АБ), В | 0-7,5/0-14,5 | 0-14,8 | 0-14,5/0-28,6 |
| Ёмкость заряжаемой аккумуляторной батареи, Ач | 10-100 | 7-270 | 10-300 |
| Степень защиты (МЭК 60529) | IP20 | | |
| Встроенный вентилятор | + | | |

Расшифровка серийного номера на шильдике изделия:

S/N XX XXXXXXXX/ XXXX

буквенно-цифровое обозначение / год и месяц изготовления

1.5 Зарядное устройство поставляется в продажу в следующей комплектации*:

| | |
|-----------------------------|---|
| Зарядное устройство в сборе | 1 |
| Руководство по эксплуатации | 1 |
| Упаковка | 1 |

** в зависимости от поставки комплектация может изменяться*

1.6 Общий вид зарядного устройства представлен на рис.1



рис.1

- 1 – амперметр;
- 2 – индикатор процесса зарядки (жёлтый);
- 3 – индикатор полного заряда (зелёный);
- 4 – индикатор перегрева (красный);
- 5 – индикатор сети (белый);
- 6 – регулятор тока зарядки;
- 7 – переключатель выходного напряжения (для модели УЗ-10А – 6/12 В, для модели УЗ-20А – 12/24 В);
- 8 – зажимы «крокодил» с проводами подключения АБ;
- 9 – корпус;
- 10 – ручка.

1.7 Зарядное устройство состоит из платы управления процессом зарядки с радиатором и встроенным вентилятором для охлаждения трансформаторов и других компонентов платы. Все элементы зарядного устройства закреплены на металлическом основании. Основание закрыто металлическим корпусом (рис.1 поз.9) с вентиляционными отверстиями для воздушного охлаждения. В верхней части корпуса прикреплена ручка (рис.1 поз.10) для удобства переноски зарядного устройства.

К задней стенке основания фиксаторами крепятся: кабель питания с вилкой и соединительные провода с зажимами «крокодил» (красный - „+” и чёрный - „-” по ГОСТ Р МЭК 60335-2-29-2004).

1.8 Амперметр (рис.1 поз.1) на передней панели показывает силу тока во время процесса зарядки. Переключатель (рис.1 поз.7) выставляет напряжение в зависимости от заряжаемой аккумуляторной батареи (6/12В для модели УЗ-10А и 12/24В для модели УЗ-20А).

1.9 Плата зарядного устройства обеспечивает инструменту защиту:

- от повышенной величины тока, подающегося на АБ;
- от короткого замыкания (случайный контакт зажимов-«крокодилов»);
- от переплюсовки при подключении аккумуляторной батареи.

2. Подготовка к работе



Внимание! Перед зарядкой проверьте ёмкость аккумуляторной батареи (Ач), которую предстоит заряжать, она должна быть не ниже, указанной в таблице (п.1.4).

Перед началом работы, при отключённом от сети зарядном устройстве необходимо:

- проверить параметры сети подключения зарядного устройства;
- ознакомиться с технической документацией производителя АБ для получения информации о технических характеристиках батареи;
- снять заглушки с АБ и проверить уровень электролита, он должен покрывать пластины батареи. Если уровень электролита ниже, добавьте дистиллированную воду так, чтобы пластины были покрыты слоем 5-10 мм;
- проверить исправность кабеля питания и штепсельной вилки;
- при отключённой вилке сетевого кабеля установите переключатель напряжения зарядки (рис.1 поз.7) 6В, 12В или 24В, в зависимости от номинального напряжения АБ;
- для обеспечения хорошего контакта зажимов зарядного устройства, очистить клеммы аккумулятора от окислов;
- при отключённой вилке сетевого кабеля присоединить зажимы-«крокодилы» зарядного устройства: красный к положительной клемме (+) батареи, чёрный к отрицательной (-) клемме;
- подсоедините сетевой кабель к розетке.

3. Требования по технике безопасности

3.1 Перед зарядкой

3.1.1 Соблюдайте должные меры предосторожности. Перед началом работы внимательно прочитайте данное руководство по эксплуатации.

3.1.2 Перед подключением и отключением АБ, отключайте зарядное устройство от сети питания.

3.1.3 Убедитесь, что вблизи рабочей зоны нет источников возгорания (открытый огонь, спиральные обогреватели и т.п.).

3.1.4 Убедитесь, что рабочая зона хорошо проветривается, так как выделяющийся в процессе зарядки газ вреден для здоровья.

3.1.5 Извлечённый из автомобиля аккумулятор переместите в сухое, хорошо проветриваемое место, для последующей зарядки.

3.1.6 Остерегайтесь попадания на открытые участки тела электролита АБ, это едкое вещество.

3.1.7 Убедитесь в том, что провода зарядного устройства правильно присоединены к клеммам АБ. ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ контакт обозначен знаком (+), цвет красный, ОТРИЦАТЕЛЬНЫЙ контакт обозначен знаком (-), цвет чёрный.

3.1.8 Снимите крышку АБ или заглушки, чтобы дать выход газам, выделяющимся в процессе зарядки.

3.2 Во время зарядки

3.2.1 Не допускайте нахождения посторонних лиц, особенно детей в рабочее пространство, где происходит зарядка АБ.

3.2.2 Не используйте зарядное устройство для иных целей, кроме тех, для которых оно предназначено.

3.2.3 Не допускайте соприкосновения клемм АБ с зажимами зарядного устройства под током. Газы, выделяющиеся при зарядке, могут воспламениться при искрении.

3.2.4 Не размещайте зарядное устройство и АБ внутри автомобиля. На время зарядки извлекайте его и размещайте на безопасном расстоянии.

3.2.5 Не ставьте зарядное устройство на мокрые или влажные поверхности. Не допускайте его намокания.

3.2.6 Не используйте зарядное устройство с дефектами корпуса или с повреждёнными соединительными проводами.

3.2.7 Когда устройство не используется, отключайте его от электросети.

3.3 Электрическая безопасность

3.3.1 Провода электропитания, разъёмы, электрические контакты должны быть проверены на предмет износа и повреждений.

3.3.2 Пред каждым использованием осматривайте зарядное устройство, чтобы убедиться в безопасном подключении к электросети.

3.3.3 Никогда не перемещайте зарядное устройство за кабель питания. Не вытаскивайте вилку из розетки, дёргая за кабель.

4. Порядок работы



Внимание! Перед началом работы внимательно прочтите рекомендации, изложенные в п.3 данного руководства.

4.1 Подключив зажимы-«крокодилы» зарядного устройства к клеммам АБ, строго соблюдая полярность, подключить зарядное устройство к сети переменного тока. При этом загорится (цвет белый) индикатор сети (рис.1 поз.5).

В начале зарядки регулятором (рис.1 поз.6) можно увеличить ток зарядки. Это позволит ускорить (особенно для сильно разряженной батареи) устранение начальной сульфатации пластин АБ.



Внимание! Несоблюдение порядка подключения может привести к выходу зарядного устройства или АБ из строя.

4.2 Зарядка АБ проходит в автоматическом режиме. При этом светится (цвет жёлтый) индикатор зарядки (рис.1 поз.2) а амперметр (рис.1 поз.1) показывает величину зарядного тока. При достижении на АБ напряжения около 7,5В (14,5В или 28,6В в зависимости от батареи 6, 12 или 24В), зарядное устройство автоматически отключается. При снижении напряжения на 1,5-2,0 В, за счёт спадания избыточного зарядного перенапряжения, зарядное устройство вновь включает зарядный ток и цикл повторяется. Чем выше степень заряженности АБ, тем короче будут периоды заряда и длиннее периоды отключения.

4.3 Окончание заряда. После пребывания в режиме зарядки более 12 часов, большинство АБ восстанавливают или значительно улучшают свои характеристики. У аккумуляторов улучшается структура электродов, снижается внутреннее сопротивление и увеличивается стартовый ток.

4.4 По окончании зарядки: отключить зарядное устройство от сети, снять зажимы с клемм АБ. Рекомендуется протереть зажимы и провода влажной, а затем сухой ветошью, для удаления попавшего электролита. После этого смазать зажимы любой автосмазкой для защиты от коррозии.



Внимание! Будьте бдительны и осторожны при проведении зарядки. Электролит очень едкая жидкость, а выделяющиеся газы легко воспламеняются и опасны для здоровья.

5. Профилактический уход и ремонт

При длительной эксплуатации зарядного устройства рекомендуется периодически:

- удалять следы коррозии и смазывать зажимы-«крокодилы»;
- очищать от пыли продувкой вентиляционные отверстия зарядного устройства;
- в случае появления шума, смазывать подшипник вентилятора.



Внимание! Внеплановое техническое обслуживание, связанное с разборкой корпуса зарядного устройства, необходимо проводить в сервисном центре.

6. Срок службы, хранение и утилизация

6.1 Срок службы зарядного устройства 3 года.

6.2 ГОСТ 15150 (таблица 13) предписывает для зарядного устройства условия хранения - 1 (хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40°С). Относительная влажность воздуха (для климатического исполнения УХЛ 3.1) не должно превышать 80%.

6.3 Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

6.4 При полной выработке ресурса зарядного устройства необходимо его утилизировать с соблюдением всех норм и правил. Для этого необходимо обратиться в специализированную компанию, которая, соблюдая все законодательные требования, занимается профессиональной утилизацией электрооборудования.

7. Гарантия изготовителя (поставщика)

7.1 Гарантийный срок эксплуатации зарядного устройства – 12 календарных месяцев со дня продажи.

7.2 В случае выхода зарядного устройства из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера зарядного устройства серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов некачественного ремонта.

Удовлетворение претензий потребителя с недостатками по вине изготовителя производится в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей».

Адрес гарантийной мастерской:

141074, г. Королёв, М.О., ул. Пионерская, д.16

т. (495) 647-76-71

7.3 Безвозмездный ремонт, или замена зарядного устройства в течение гарантийного срока эксплуатации производится при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортировки.

7.4 При обнаружении Покупателем каких-либо неисправностей зарядного устройства, в течение срока, указанного в п. 7.1, он должен проинформировать об этом Продавца и предоставить инструмент Продавцу для проверки. Максимальный срок проверки – в соответствии с законом РФ «О защите прав потребителей». В случае обоснованности претензий, Продавец обязуется за свой счёт осуществить ремонт зарядного устройства или его замену. Транспортировка за-

рядного устройства для экспертизы, гарантийного ремонта или замены производится за счёт Покупателя.

7.5 В том случае, если неисправность зарядного устройства вызвана нарушением условий его эксплуатации, Продавец с согласия покупателя вправе осуществить ремонт за отдельную плату.

7.6 На продавца не могут быть возложены иные, не предусмотренные настоящим руководством, обязательства.

7.7 Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: зарядное устройство, так же, как и все электрические устройства, нуждается в должном техническом обслуживании. Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, и т.п.;
- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения.

Внимание! При продаже должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделие было проверено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя _____

Корешок талона №2 на гарантийный ремонт

(модель _____)

Изъят « _____ » 20__ г.

Исполнитель _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Корешок талона №1 на гарантийный ремонт

(модель _____)

Изъят « _____ » 20__ г.

Исполнитель _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Талон № 1*

на гарантийный ремонт зарядного устройства

(модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____

(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____

Место печати

Продавец _____

(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Талон № 2*

на гарантийный ремонт зарядного устройства

(модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____

(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____

Место печати

Продавец _____

(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Калибр Руководство по эксплуатации

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____ (должность, подпись)

_____ (ФИО руководителя предприятия)

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____ (должность, подпись)

_____ (ФИО руководителя предприятия)

Внимание! При продаже должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение гарантийного талона может привести к отказу от выполнения гарантийных обязательств.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен(а). При покупке изделие было проверено. Претензий к упаковке, комплектации и внешнему виду не имею.

Подпись покупателя _____

Корешок талона №4 на гарантийный ремонт

(модель _____)

Изъят« _____ » 20__ г.

Исполнитель _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Корешок талона №3 на гарантийный ремонт

(модель _____)

Изъят« _____ » 20__ г.

Исполнитель _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Талон № 3*

на гарантийный ремонт зарядного устройства
(модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____ Место печати _____

Продавец _____
(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Талон № 4*

на гарантийный ремонт зарядного устройства
(модель _____)

Серийный номер S/N _____

Представитель ОТК _____

Заполняет торговая организация:

Продан _____
(наименование предприятия - продавца)

Дата продажи _____ Место печати _____

Продавец _____
(подпись)

(фамилия, имя, отчество)

*талон действителен при заполнении

Калибр Руководство по эксплуатации

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____ (должность, подпись)

_____ (ФИО руководителя предприятия)

Заполняет ремонтное предприятие

_____ (наименование и адрес предприятия)

Исполнитель _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Владелец _____ (подпись) (фамилия, имя, отчество)

Дата ремонта _____ Место печати

Утверждаю _____ (должность, подпись)

_____ (ФИО руководителя предприятия)

www.kalibrcompany.ru

