



ELECTROLITE

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЗУ-10 / ЗУ-20 / ЗУ-30
ПЗУ-40 / ПЗУ-50 / ПЗУ-350
ПЗУ-450 / ПЗУ-550 / ПЗУ-650

**ЗАРЯДНОЕ
УСТРОЙСТВО**

Общие меры безопасности.....	1
Назначение.....	2
Принцип работы	2
Технические характеристики.....	2
Комплект поставки.....	2
Функциональные возможности и особенности.....	3–4
Правила эксплуатации.....	5–7
Техническое обслуживание.....	7
Условия гарантийного обслуживания.....	8–9

ОБЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Изделие содержит элементы и узлы, находящиеся под напряжением питающей сети. Категорически запрещается работать при снятых боковых обшивках.
2. К работе с аппаратом допускаются лица, прошедшие обучение, инструктаж и проверку знаний требований электробезопасности.
3. Место проведения работ должно быть обеспечено средствами индивидуальной защиты в соответствии с типовыми нормами.
4. Проверьте, какое напряжение питания необходимо для питания данного изделия.
5. Никогда не подсоединяйте изделие к сети, если нарушен провод заземления. Электропроводка должна иметь защитные приспособления – предохранитель или автоматический прерыватель.
6. Не допускается эксплуатация аппарата в помещениях с большой влажностью и запыленностью. Не производите работу под дождем. Вблизи рабочего места (меньше 15 м) не допускается наличие легковоспламеняющихся материалов, жидкостей и газов. Избегать образования искр. Не курить!
7. В процессе зарядки аккумулятор выделяет взрывчатые газы. Перед подсоединением или отсоединением зарядных кабелей от аккумулятора выключать устройство из сети.
8. Компоненты зарядного устройства, такие как выключатели, реле, могут служить причиной возникновения дуг и искр. Следовательно, при использовании устройства в гараже или подобном месте, его необходимо безопасно расположить.
9. Устанавливать зарядное устройство следует на прочной основе. Модели на роликах располагаются вертикально.
10. При использовании зарядного устройства строго руководствоваться инструкцией производителя.
11. Ремонт и обслуживание внутренних частей устройства должны производиться только квалифицированными специалистами.
12. Заменять сетевой кабель только аналогичным по сечению и изоляции.
13. Не использовать зарядное устройство для зарядки неисправных аккумуляторов.
14. Для моделей, поставляемых без сетевой вилки, подключить вилку, соответствующую техническим характеристикам устройства..

НАЗНАЧЕНИЕ

Предназначены для зарядки и запуска автомобильных кислотных аккумуляторов.

Устройство может восстановить полностью разряженную аккумуляторную батарею.

При помощи устройства можно быстро зарядить севший аккумулятор до степени, когда станет возможен запуск двигателя от аккумулятора. Также можно осуществить запуск двигателя автомобиля с полностью севшей батареей.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Электрический ток проходит через разряженный автомобильный аккумулятор. Если аккумулятор разряжен не до нуля, то напряжение на нем составляет 12V или очень близко к этому показателю. Такую аккумуляторную батарею практически невозможно подзарядить устройством, которое на выходе имеет также 12V. Поэтому напряжение на выходе зарядных устройств нужно сделать больше, оптимальным стала величина именно 14,4V. Как только вы подсоединили зарядное устройство к батарее и включили его в сеть, то начинается процесс восстановления емкости. В процессе зарядки аккумулятора меняется его внутреннее сопротивление (оно растет) и зарядный ток снижается. Когда напряжение на аккумуляторной батарее приближается к отметке 12V, ток приближается к нулю. Это свидетельствует о том, что зарядка прошла успешно и устройство можно отключать.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

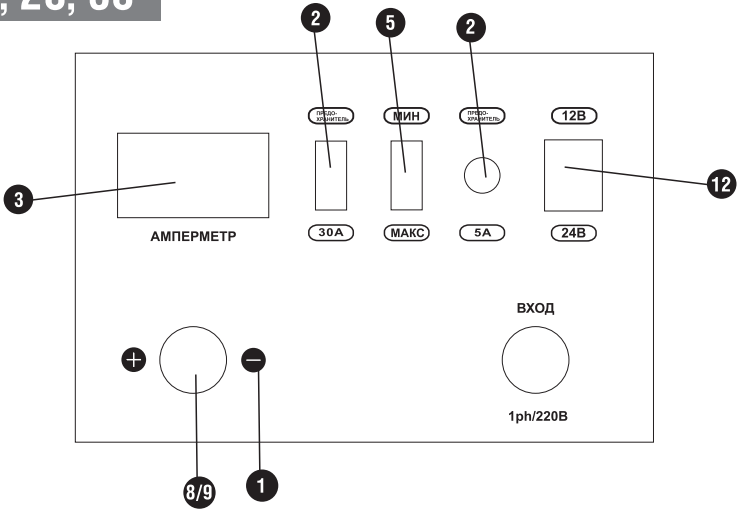
Модель Параметры	Зарядное устройство			Пуско-зарядное устройство					
	ЗУ-10	ЗУ-20	ЗУ-30	ПЗУ-40	ПЗУ-50	ПЗУ-350	ПЗУ-450	ПЗУ-550	ПЗУ-650
Мощность зарядки, кВт	0,25	0,45	0,5	0,85	0,95	1	1,4	1,6	2,2
Мощность пуск, кВт	–	–	–	5	6,4	6,4	8	10	12
Выходное напряжение, В	6/12	12/24	12/24	12/24	12/24	12/24	12/24	12/24	12/24
Зарядный ток, А	8	12	20	25	30	50	70	90	100
Пусковой ток, А	–	–	–	120	130	180	300	420	540
Номинальный ток предохранителя, А	15	20	30	8	10	16	16	20	20
Емкость заряжаемой батареи, Ач	12–58	20–85	20–180	20–250	20–300	30–500	40–700	50–850	60–1000
Вес кг	5	5,4	7,2	9,2	10	14	16	23	26

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

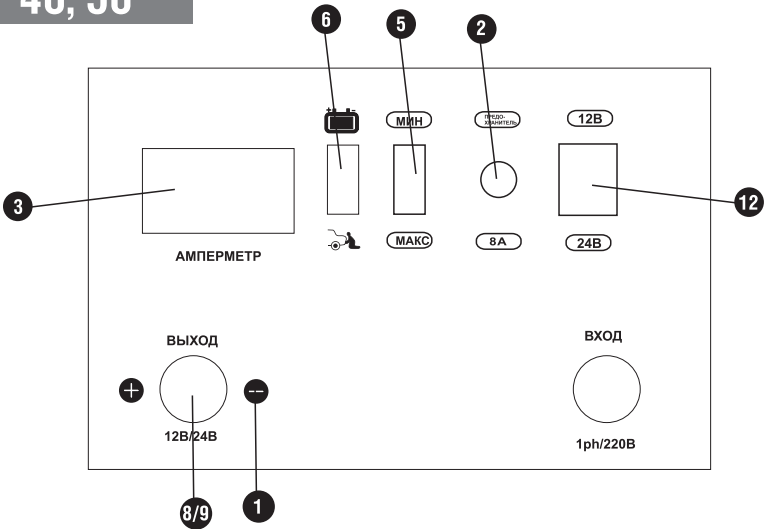
- Зарядное устройство
- Инструкция по эксплуатации

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

ЗУ 10, 20, 30

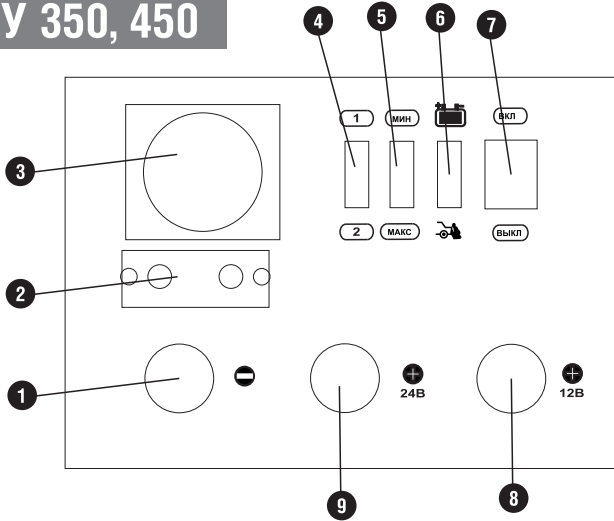


ПЗУ 40, 50

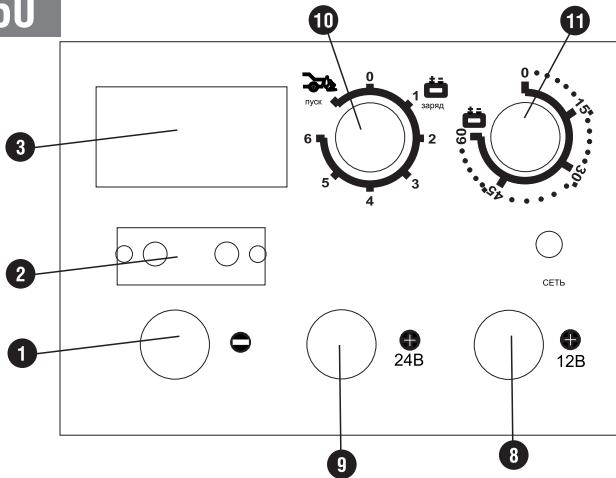


ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

ПЗУ 350, 450



ПЗУ 550, 650



1. Клемма «-»
2. Предохранитель выходного тока
3. Амперметр
4. Переключатель значения тока зарядки
5. Переключатель «нормальная зарядка/быстрая зарядка»
6. Переключатель «зарядка/пуск»

7. Выключатель «вкл/выкл»
8. Клемма «+» 12В
9. Клемма «+» 24В
10. Переключатель «зарядка/пуск» и выбор значения тока зарядки
11. Переключатель выбора времени зарядки
12. Переключатель зарядки 12В/24В

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗУ 10, 20, 30

Заряд

1) Снимите колпачки с банок аккумулятора (если они предусмотрены), тем самым, позволяя выйти образующимся газам. Проверьте уровень электролита и при необходимости добавьте дистиллированную воду (уровень электролита должен быть на 10–15мм выше уровня пластин). Определить уровень зарядки аккумулятора можно, измерив с помощью ареометра плотность электролита.

В качестве рекомендации можете ориентироваться на следующие значения

плотности электролита (кг/л при 20°C).

1,28 – полностью заряженная батарея

1,21 – батарея заряжена наполовину

1,14 – батарея разряжена

Предупреждение! При определении плотности электролита будьте предельно осторожны, т.к. электролит представляет собой крайне агрессивную кислоту!

2) Только при отсоединенном от сети силовом кабеле(8) установите переключатель напряжения батареи (6) на 12/24В или 6/12В согласно номинальному напряжению батареи и показаниям переключателей.

3) Установите ток зарядки при помощи переключателя (3) «нормальная зарядка/быстрая зарядка»

4) Проверьте полярность на клеммах батареи. Если символы неразличимы, помните, что положительный полюс не присоединяется к кузову автомобиля.

Подсоедините красный зажим зарядного устройства к плюсовой клемме (+), а черный зажим – к кузову автомобиля подальше от батареи и бензопровода.

Внимание! Если заряжается аккумуляторная батарея, снятая с автомобиля, подсоедините зажим напрямую к минусовой клемме (-) батареи.

5) Включите зарядное устройство, переключением выключателя (при наличии такового) в позицию «Вкл» и/или подключением штепселя к розетке.

Амперметр показывает ток заряда батареи, при зарядке батареи показания амперметра будут медленно уменьшаться до минимального значения в соответствии с емкостью и состоянием батареи.

После окончания зарядки батареи электролит может «закипеть». Необходимо закончить процесс зарядки при первых признаках «кипения», чтобы не повредить батарею.

Окончание зарядки

1. Отключите питание зарядного устройства, переведя выключатель (при наличии) в положение «Выкл» и/или отсоединив кабель питания от сети.

2. Отсоедините черный зажим от кузова автомобиля или от минусовой клеммы батареи.

3. Отсоедините красный зажим от плюсовой клеммы (+) батареи.

4. Закройте аккумуляторные банки специальными заглушками.

5. Храните зарядное устройство в сухом месте.

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЗУ 40, 50

Зарядка и запуск

1. Напряжение в сети должно соответствовать техническим характеристикам данного оборудования (220В – 10В);
2. Подсоедините красный провод «плюс» к клеммнику 12В;
3. Подсоединить зажимы для зарядки к клеммникам аккумулятора с соблюдением полярности (черный – минус, красный – плюс);
4. Переключить клавишу в положение «аккумулятор»;
5. Для подзарядки аккумуляторной батареи клавиши тока зарядки переводятся в положение «мин» и «1» (клавиши утоплены) рекомендуемое время зарядки не менее 4 часов;
6. Для разряженной аккумуляторной батареи и при низкой температуре (-15°C) клавиши тока зарядки переводятся в положение «макс» и «2» (клавиши утоплены) рекомендуемое время зарядки НЕ БОЛЕЕ 2 часов;
7. Для запуска транспортного средства переключите клавишу в положение «пуск»;
8. Выставляем клавиши тока зарядки в положение «мин» и «1» на период не более 2 минут, после переключаем клавиши в положение «макс» и «2» и производим запуск транспортного средства;

Окончание зарядки

1. Отключите питание зарядного устройства, переведя выключатель (при наличии) в положение «Выкл» и/или отсоединив кабель питания от сети.
2. Отсоедините черный зажим от кузова автомобиля или от минусовой клеммы батареи.
3. Отсоедините красный зажим от плюсовой клеммы (+) батареи.
4. Закройте аккумуляторные банки специальными заглушками.
5. Храните зарядное устройство в сухом месте.

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЗУ 350, 450, 550, 650

Зарядка

Для работы устройства в режиме зарядки следует переключить клавишу «6» в режим зарядки, клавиша «5» позволяет выбрать режим быстрой или обычной зарядки. В случае выбора режима зарядки, клавиша «4» дает возможность подключить режимы 1 и 2. При выборе режима пуска кнопки «5» и «6» не используются.

Для PZU450–С

режим нормальная зарядки + режим 1 – ток зарядки 18 А;

режим нормальная зарядки + режим 2 – ток зарядки 26 А.

режим быстрая зарядка – ток зарядки 40А

Для работы устройства в режиме зарядки в модели PZU650–С следует установить переключатель «10» в режим зарядки (позиции 1 –6). позиция 1 – ток зарядки 15 А; позиция 2 – ток зарядки 23 А; позиция 3 – ток зарядки 31 А; позиция 4 – ток зарядки 40 А; позиция 5 – ток зарядки 50 А; позиция 6 – ток зарядки 60 А.

В позициях 4, 5, 6 с помощью рукоятки «11» можно выбирать время зарядки, от 0 до 60 минут.

Пуск двигателя

Перед пуском двигателя автомобиля следует убедиться, что батарея хорошо соединена с соответствующими клеммами и находится в хорошем состоянии (исправна).

Для пуска установить переключатель режима зарядки в положение «пуск». При этом клемму с зажимом следует установить на напряжение (12 или 24 В), соответствующее напряжению питания запускаемого транспортного средства.

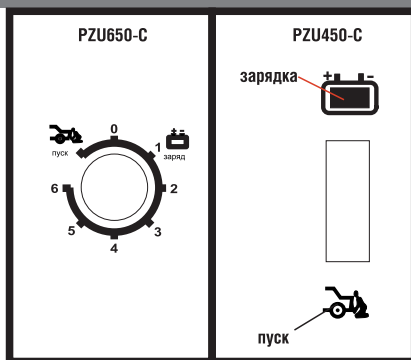
Перед тем, как поворачивать ключ запуска, необходимо провести быструю зарядку в течение 5–10 минут. Это значительно облегчит пуск. Операция быстрой зарядки должна выполняться только когда устройство находится в положении зарядки и не запуска.

Подаваемый ток указывается на шкале амперметра.

Перед началом операции соблюдайте рекомендации производителя транспортного средства.

Во избежание перегрева устройства, выполняйте операцию пуска строго соблюдая циклы работы/паузы указанные в таблице на корпусе прибора.

Например: режим «пуск» 3 с, пауза ·120 с, не более 5 циклов. Не пытайтесь проводить дальнейшие запуски, если двигатель транспортного средства не заводится: можно серьезно повредить аккумулятор или электрооборудование транспортного средства.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Внимание! При проведении технического обслуживания зарядное устройство должно быть отключено от сети.

Техническое обслуживание осуществляется с целью продления срока службы зарядного устройства.

Поддержание зарядного устройства в технически исправном состоянии возлагается на его владельца.

С периодичностью один раз в год необходимы профилактические работы, в которые входит:

– осмотр зарядного устройства и подключаемых к нему проводов с целью выявления их повреждений;

– удаление пыли;

– проверка работоспособности всех элементов управления и защиты зарядного устройства.

Внимание! Использование абразивных материалов, синтетических моющих средств, химических растворителей может привести к повреждению поверхности корпуса и органов управления зарядного устройства. Попадание жидкостей или посторонних предметов внутрь зарядного устройства может привести к выходу его из строя.

НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ _____ МОДЕЛЬ _____

НАИМЕНОВАНИЕ ТОРГУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ _____ ДАТА ПРОДАЖИ _____

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР _____ Подпись продавца _____ М.П.

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за покупку. Убедительно просим Вас при покупке внимательно изучить инструкцию по эксплуатации и проверить правильность заполнения гарантийного талона. Тщательно проверьте внешний вид изделия, а также его комплектность согласно паспорту на изделие.

Без предъявления гарантийного талона гарантийный ремонт не производится. При не полностью заполненном талоне он изымается сервисной мастерской, а претензии по качеству товара не принимаются.

Наличие наименования изделия, модели и серийного номера изделия, даты продажи и печати магазина обязательно. Не допускается внесение в гарантийный талон каких-либо изменений, дополнений.

Техническое освидетельствование изделия (дефектация), на предмет установления гарантийного случая производится только в сервисных центрах.

Правовой основой настоящих гарантийных обязательств является действующее законодательство, в частности, Федеральный Закон РФ «О защите прав потребителей» и Гражданский Кодекс РФ ч. II ст. 454-491.

Гарантия на изделие составляет 1 год (12 месяцев) со дня продажи.

В течение гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, являющимся следствием производственных дефектов.

Замена неисправных деталей (включая работу по их замене) проводится бесплатно.

Гарантия действует лишь в тех случаях, когда эксплуатация и техническое обслуживание осуществлялись в соответствии с указаниями в паспорте. Претензии по качеству изделия принимаются только при условии, что недостатки обнаружены и претензии заявлены в течении установленного гарантийного срока.

Изделие предоставляется в ремонт в чистом виде, в комплекте с рабочими сменными приспособлениями и элементами их крепления.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ НА:

на комплект принадлежностей и элементы питания.

механические повреждения;

- повреждения, вызванные попаданием внутрь изделия посторонних предметов, насекомых, веществ, жидкостей, а также воды, кроме случаев, когда конструктивно предусмотрены специальные резервуары для нее или выделение вод обусловлено принципом работы изделия;
- повреждения, вызванные стихией, пожаром, бытовыми факторами, случайными внешними факторами (скачок напряжения в сети и т.п.); повреждения, вызванные несоответствием стандартам параметров питающих, телекоммуникационных, кабельных сетей и других подобных внешних факторов.

Настройка изделия, порядок которой изложен в Руководстве по эксплуатации, не относится к гарантийному обслуживанию.

Изделие снимается с гарантии в случаях, если изделие использовалось в целях, не соответствующих его прямому назначению; если нарушены правила эксплуатации; в случае нарушения сохранности гарантийных пломб; если изменен, удален или неразборчив серийный номер изделия; в случае изменения внутреннего устройства или попытки самостоятельного ремонта.

Паспорт изделия получен. С условиями предоставления гарантии ознакомлен и согласен. Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений, в полной комплектности, проверен в моем присутствии, претензий ко внешнему виду и качеству товара не имею.

Подпись покупателя _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

ИСТОРИЯ РЕМОНТОВ ИЗДЕЛИЯ

Сервисные центры

Адреса сервисных центров и бесплатную консультацию по вопросам обслуживания Вы можете получить по телефону: 8 863 270 14 66

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

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН А № _____

Дата приема: _____
ФИО клиента _____
Сервисный центр _____
Заявленный дефект: _____
Дата выдачи _____
Подпись клиента: _____

М.П.

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН А № _____

Дата приема: _____
ФИО клиента _____
Сервисный центр _____
Заявленный дефект: _____
Дата выдачи _____
Подпись клиента: _____

М.П.

ОТРЫВНОЙ ТАЛОН А № _____

Дата приема: _____
ФИО клиента _____
Сервисный центр _____
Заявленный дефект: _____
Дата выдачи _____
Подпись клиента: _____

М.П.



ELECTROLITE