



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Версия 1.0.

ПУСКО-ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО (ПЗУ) AUTOSTART i520 AUTOSTART i620

(АУТОСТАРТ и520 и АУТОСТАРТ и620)



**ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПУСКО-ЗАРЯДНОГО
УСТРОЙСТВА ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ДАННОЙ
ИНСТРУКЦИЕЙ.**





Содержание

1. Требования безопасности
2. Назначение и совместимость
3. Технические требования и режим эксплуатации
4. Технические характеристики изделия
5. Комплектность
6. Описание изделия
7. Подключение к электросети и подготовка к работе
8. Зарядка аккумуляторных батарей
9. Запуск автомобиля с разряженной батареей
10. Уход, хранение и транспортировка
11. Возможные неисправности и их устранение
12. Гарантийные условия и обязательства изготовителя
13. Информация о производителе и сервисных центрах
14. Свидетельство о приемке
15. Гарантийный талон

О переменном напряжении сети 220 и 230 вольт

Стандарт СССР предусматривал уровень 220В для однофазного сетевого напряжения при частоте 50Гц. В 1992 принят межгосударственный стандарт ГОСТ 29322-92 (МЭК 38-83), призванный привести российские стандарты к европейским, где в большинстве стран сетевое напряжение составляет 230В. С точки зрения эксплуатации подключаемых к сети приборов, разница между напряжением питания в 220 и 230 вольт не имеет значения и находится в пределах допускаемого стандартом постоянного отклонения.





1. Требования безопасности

- К работе с пуско-зарядным устройством (здесь и далее – «ПЗУ», «устройство» или «изделие») допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике электробезопасности и имеющие квалификационную группу не ниже III.
- Аккумуляторные батареи (здесь и далее – просто «батареи» или «АКБ») выделяют вредные для здоровья и взрывоопасные газы. В процессе зарядки этот процесс многократно усиливается. Поэтому зарядку нужно проводить в нежилых хорошо проветриваемых помещениях, не допуская образования искр, пламени. НЕ КУРИТЬ!
- Во избежание короткого замыкания нельзя пользоваться пуско-зарядным устройством под дождем, снегом или другими осадками.
- ПЗУ можно подключать только к источнику питания, имеющему заземленную нейтраль.
- **Никогда не присоединяйте и не отсоединяйте зарядные кабели к/от батареи при включенном в сеть силовом кабеле питания ПЗУ.**
- Пуско-зарядное устройство может быть причиной образования искр и электрической дуги. Поэтому недопустимо размещать работающее ПЗУ рядом с горючими и легко-воспламеняющимися материалами.
- Устанавливать ПЗУ допустимо только на твердых поверхностях без заметного уклона.
- Нельзя располагать зарядное устройство под капотом или внутри салона автомобиля.
- Обязательно необходимо следовать инструкциям производителей автомобилей в части зарядки аккумуляторной батареи и запуска автомобиля.
- Перед подключением убедитесь, что характеристики батареи находятся в пределах требований по использованию данной модели ПЗУ. В первую очередь, обратите внимание на уровень напряжения батареи и ее емкость.
- Если в процессе зарядки батареи ее температура поднимается явно выше 45С, процесс зарядки нужно прекратить до выявления причины.
- Любая операция по ремонту или обслуживанию внутренних частей зарядного устройства должна проводиться только квалифицированными специалистами.
- Вышедший из строя силовой кабель можно заменить только оригинальным кабелем.
- Не используйте ПЗУ для зарядки непerezаряжаемых батарей.
- Демонтировать силовую вилку и подключать устройство к выводам электрошита может только квалифицированный электрик в соответствии с приведенными в данном руководстве инструкциями.

2. Назначение и совместимость

Основным назначением изделия является запуск автомобилей с уровнем напряжения цепи зажигания 12 или 24 вольта в условиях разряженной собственной АКБ автомобиля.

Также изделие позволяет производить зарядку 12-вольтовых и 24-вольтовых свинцово-кислотных аккумуляторных батарей типа WET, EFB и AGM, являющихся по состоянию на 2020 год самыми распространенными в России. Изделие не предназначено для зарядки других типов аккумуляторных батарей, в частности, гелиевых или никель-кадмиевых. Возможна одновременная зарядка нескольких одинаковых по напряжению и емкости исправных батарей. Батареи номиналом 12В, имеющие напряжение менее 10,5В или выше 14,4В, или номиналом 24В, имеющие напряжение менее 21В или выше 28,8В, зарядке данным устройством не подлежат.

3. Технические требования и режим эксплуатации

Изделие рассчитано на профессиональное использование в автосервисах, на автобазах и других предприятиях, связанных с обслуживанием автомобильного транспорта и имеющих источники электропитания соответствующей мощности для использования





устройства во всем диапазоне стартовых токов.

Изделие обеспечивает высокую надежность и значительный ресурс наработки на отказ при соблюдении правил эксплуатации и хранения. В то же время, некоторые электронные компоненты, например, конденсаторы, имеют ограничение по сроку действия, даже если устройство хранится и не эксплуатируется.

Изделие может работать от пониженного напряжения вплоть до 170В. Однако понижение уровня напряжения приводит к снижению уровня максимального тока на выходе ПЗУ. При напряжении питания ниже 150В устройство не включается.

Устройство оборудовано функцией автоматического отключения при перегреве и предохранителем на выходе. Несмотря на это, нарушение правил эксплуатации, изложенных в данном руководстве, может привести к выходу из строя как самого устройства, так и батареи и даже электросети автомобиля. Всегда выполняйте обязательно все шаги рабочих процедур, описанные в руководстве.

Данное ПЗУ оснащено автоматическими функциями определения номинала напряжения батареи. Т.е. при включении оно само определит, требуется ли режим 12 или 24В.

В режиме зарядки по достижении 12-вольтовой батареей уровня 14,8В (28,8В 24-вольтовой батареей) зарядка прекращается, переходя в т.н. поддерживающий режим. При зарядке исправных батарей типа WET, EFB и AGM «закипание» исключено. Зарядка батарей типа GEL может привести к порче последних вследствие перегрева, который приведет к частичной утрате электролитических свойств геля.

Расчетный срок службы изделия составляет 3 года. При отсутствии признаков нарушения функционирования можно продолжить его эксплуатацию.

4. Технические характеристики изделия

Модель аппарата	Autostart i520	Autostart i620
<i>Требования к источнику питания:</i>		
Напряжение сети питания, В	230В (170-265В), 1Ф	
Макс. потр. мощность в режиме заряда/запуска 12В, кВА	0,8/3,3	1,5/6,8
Макс. потр. мощность в режиме заряда/запуска 24В, кВА	1,4/6,5	2,8/11,2
<i>Выходные характеристики:</i>		
Напряжение заряда/запуска, В	12/24	
Регулируемый ток заряда, А	5-40	5-80
Пиковый ток пуска, А	300	600
Емкость заряжаемого аккумулятора (min-max), А*час	25-800	50-1500
<i>Общие характеристики:</i>		
Длина зарядных кабелей «+»/«-», м	1,8/1,8	2,0/2,0
Сечение зарядных кабелей, кв.мм	8	16
Габариты изделия без проводов, мм	280x190x136	285x207x201





Масса в упаковке, кг	6,5	7,9
Диапазон рабочей температуры окружающей среды, С	от -40 до +40	
Диапазон температуры хранения, С	от -20 до +25	

5. Комплектность

Описание	I520	I620
Пуско-зарядное устройство	1 шт	1 шт
Зарядные кабели с зажимами	2 шт	2 шт
Техпаспорт с гарантийным талоном	1 шт	1 шт
Запасные пластинки предохранителя 100А	1 шт	2 шт
Алюминиевый кейс для хранения и переноски	1 шт	1 шт

6. Описание изделия

ПЗУ AUTOSTART представляет собой силовой инверторный высокочастотный преобразователь напряжения и тока с выпрямителем на выходе. В основе преобразователя – диодные мосты, инвертор с применением IGBT-транзисторов и электролитических конденсаторов, высокочастотный трансформатор переменного тока и блок регулировки, расположенные в металлическом корпусе.

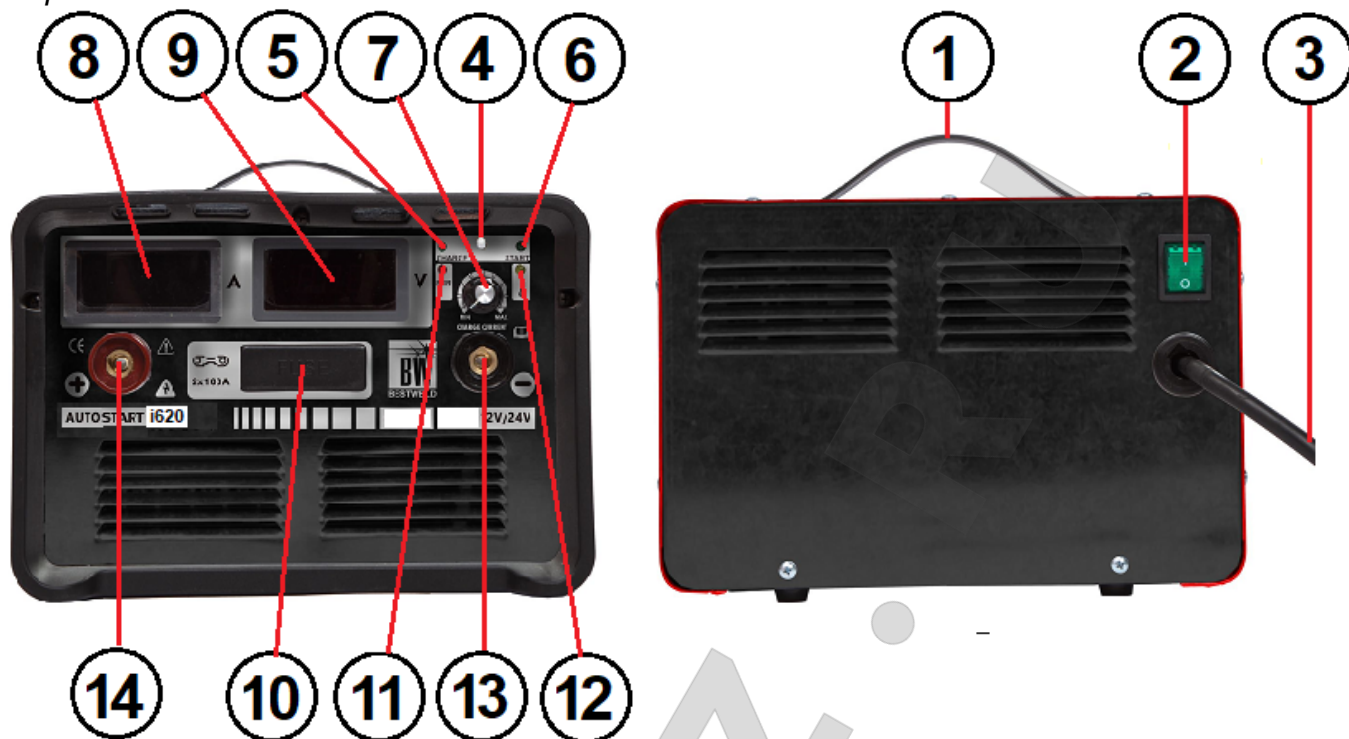
Органы регулировки и контроля выведены на контрольную панель, расположенную на переднем торце изделия. Выключатель питания находится на задней панели.

Зарядные кабели выполнены съемными. Кабель питания стационарным.

Производитель оставляет за собой право вносить незначительные изменения в конструкцию изделия и органы управления, не приводящие к изменению рабочих характеристик изделия, без дополнительного упоминания в данном руководстве пользователя.



Передняя и задняя панели AUTOSTART i620



Указатели на изображении:

- 1) Ручка для переноски (верхняя панель).
- 2) Выключатель питания (задняя панель).
- 3) Кабель питания (на фото урезан – задняя панель).
- 4) Переключатель между режимами «Зарядка» и «Запуск».
- 5) Индикатор напряжения в цепи заряда.
- 6) Индикатор напряжения в цепи пуска.
- 7) Ручка регулировки силы зарядного тока.
- 8) Цифровой дисплей, отображающий ток с точностью до 1А.
- 9) Цифровой дисплей, отображающий напряжение с точностью до 0.1В.
- 10) Крышка предохранителя (снимается вытягиванием на себя).
- 11) Индикатор блокировки ПЗУ в виду определения ошибки.
- 12) Индикатор перегрева ПЗУ.
- 13) Гнездо «-» для зарядного кабеля с черной клеммой.
- 14) Гнездо «+» для зарядного кабеля с красной клеммой

7. Подключение к электросети и подготовка к работе

Во избежание путаницы полярности при подключении, внимательно подключайте зарядные кабели. Кабель с красным зажимом подключайте к клемме «+» (имеет красную окантовку), с черным зажимом – к «минусу». Вставьте разъем зарядного провода в гнездо и поверните в любую сторону до упора.

Устройство оборудовано силовой вилкой и подключается к обычной бытовой евророзетке с заземлением 230В. Однако от 16-амперной розетки 230В возможна работа только в режиме зарядного устройства. Пусковой режим автомобилей даже с сетью бортового питания 12 вольт, но бензиновым двигателем более 2,5л или практически любым дизельным двигателем, часто требует более мощного источника питания, чем обычная бытовая розетка, рассчитанная максимум на 3.68кВА. Как правило, таким источником служат специальные силовые выводы на электроштите.



3 провода силового кабеля:
коричневый, синий и желто-зеленый.

При необходимости подключения изделия непосредственно к электрощитку, нужно демонтировать (срезать) силовую вилку, зачистить концы проводов и – желательно – установить контактные клеммы, заизолировав места их крепления к проводам изолянтной (см. рис. слева). Далее соблюдать полярность подключения:

- Коричневый провод (фаза)

необходимо подключить к клемме, обозначенной буквой L.

- Синий (нейтральный) провод необходимо подключить к клемме, обозначенной N.
- Желто-зеленый (земля) провод нужно подключать к клемме, обозначенной «PE» или символом «***». Провод заземления нужно присоединять первым, а в случае отключения отсоединять последним. Данные работы должен производить квалифицированный электрик.

Производитель не отказывает в исполнении гарантийного ремонта по устранению технических дефектов изделий с демонтированной силовой вилкой. Однако устройство с демонтированной вилкой возврату и обмену не подлежит – формально демонтаж силового штекера является внесением изменения в конструкцию. Причиной отказа в гарантийном ремонте могут быть последствия неквалифицированного демонтажа и использования. Например, короткое замыкание.

Эксплуатация на морозах ниже -20С

Работа на морозе ниже -20С возможна при выносе из более теплого помещения и немедленном включении. При длительном хранении на морозе ниже -20С, устройство не включится – произойдет замерзание конденсаторов. Дисплеи также могут не функционировать при длительном нахождении на таком морозе.

Необходимо также заранее, при положительной температуре расправить кабель питания и зарядные кабели. При низких температурах эластичность изоляции нарушается, и попытка расправить промерзшие провода может закончиться их физическим повреждением.

Перед зарядкой/запуском

Проверьте и убедитесь, что емкость заряжаемой батареи (или суммарная емкость заряжаемых батарей) лежит в пределах значений, заявленных для вашего ПЗУ в данном руководстве.

При подсоединении кабелей ПЗУ к батарее будьте внимательны и соблюдайте полярность! Зажим кабеля «+» ПЗУ подсоединяется к полюсу «+» АКБ, а зажим кабеля полюса «-» ПЗУ к полюсу «-» АКБ. Практически все производители АКБ указывают полярность на корпусе рядом с клеммой путем литья на пластиковом корпусе.

8. Зарядка аккумуляторных батарей

Подготовка аккумуляторной батареи к зарядке

Для зарядки аккумуляторной батареи ее рекомендуют снять с автомобиля. Если такой возможности нет, обязательно отсоедините клемму «плюс» от аккумулятора. Это защитит внутреннюю электросеть автомобиля. Хотя напряжение на выходе ПЗУ не превышает установленного большинством производителей автомобилей, производитель ПЗУ не несет ответственности за возможные повреждения бортовой сети автомобиля.





Большинство современных батарей не требуют обслуживания, по крайней мере, потребителями. Но если батарея со свободным электролитом (тип WET) и относится к классу обслуживаемых (имеет сверху крышки внутренних секций), проверьте уровень и плотность электролита. При необходимости долейте в банки аккумулятора дистиллированную воду до уровня риски max. Если такой риски нет, ориентируйтесь на уровень электролита на 10-15 мм выше уровня пластин.

Определить уровень зарядки аккумулятора можно, измерив с помощью плотнометра 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.

Внимание! В качестве электролита в свинцовых батареях используются кислоты. Попадание даже небольшой капли электролита способно вызвать серьезную травму, привести к порче одежды и другого имущества.

Зарядка батареи

- 1) Снимите аккумуляторную батарею (далее АКБ) с автомобиля.
- 2) Еще раз проверьте емкость батареи и убедитесь, что она соответствует диапазону, на который рассчитано ваше устройство. Оптимальный ток зарядки свинцовых батарей составляет 1/10-1/12 от емкости батареи. Так для батареи 55Ач оптимальный ток зарядки составляет 4,5-5,5А. Зарядка меньшим током означает более длительный период заряда. Зарядка большим током вызывает резкое ускорение процесса сульфатации пластин и потому вредна для аккумулятора.
- 3) Проверьте уровень и плотность электролита в случае, если АКБ обслуживаемая.
- 4) Подключите клеммы ПЗУ к АКБ, «-» к «-», «+» к «+».
- 5) Включите шнур питания в сеть.
- 6) Выкрутите ручку настройки тока заряда до упора против часовой стрелки (до положения «0»).
- 7) Переверните выключатель на задней панели ПЗУ в положение «Вкл». Если устройство подключено стационарно к щитку, переведите автомат защиты на щитке в положение «вкл».
- 8) Убедитесь, что устройство верно определило номинал батареи – «12V» или «24V». На дисплее напряжения появится фактический уровень заряда АКБ.
- 9) Вращая ручку настройки силы тока зарядки, установите ток заряда, равный приблизительно 1/10 емкости батареи. При этом дисплей напряжения отразит напряжение заряда.
- 10) По мере зарядки батареи уровень напряжения заряда устройства будет также подниматься, стремясь удержать установленный ток заряда. Когда ПЗУ достигнет максимального уровня напряжения, дальнейший ход зарядки батареи будет сопровождаться снижением тока заряда. Когда уровень заряда батареи сравняется с уровнем напряжения на выходе ПЗУ, ток прекратится. ПЗУ перейдет в т.н. режим поддержания заряда, при котором будет пропускать через батарею токи в пределах 0,6А. При этом на дисплее ПЗУ отражается «0».
- 11) Сначала выключите кнопку питания на задней панели. Затем отключите кабель питания от источника питания. И только после этого снимите зажимы зарядных проводов с клемм батареи.

Внимание! Если во время зарядки температура батареи растет и явно превышает 45С, немедленно прекратите процесс зарядки. Чрезмерный нагрев с высокой степенью вероятности указывает на наличие повреждений в батарее.





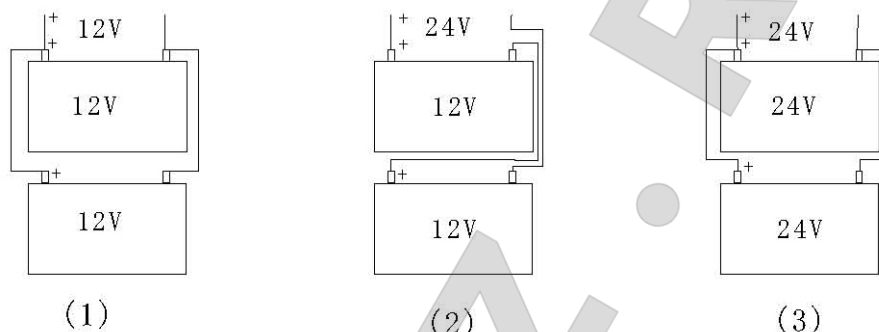
Зарядка давно не используемых батарей

При зарядке батарей, ни разу не использовавшихся более 3 месяцев, соблюдайте особую осторожность. Зарядку проводите пониженным током (ниже, чем 1/10 емкости батареи – вплоть до 1/20 емкости).

Зарядка нескольких батарей одновременно

Мощность вашего устройства позволяет заряжать несколько батарей одновременно. При этом оптимальный подбор параметров возможен только в случае зарядки одинаковых батарей.

Батареи можно подсоединять параллельно или последовательно.



Параллельное соединение: «Плюс» ПЗУ подключается к «плюсам» АКБ. «Минус» ПЗУ подключается в «минусам» АКБ. Физически это можно реализовать с помощью дополнительных кабелей, которые будут соединять одноименные полюса батарей, в то время как зарядные кабели ПЗУ закрепляются на клеммах только одной из них - на рис. выше схема (1).

При параллельном соединении уровень напряжения остается без изменений, а подаваемый ток делится между заряжаемыми батареями пропорционально их сопротивлению. У одинаковых батарей сопротивление одинаковое, поэтому ток между ними поделится пополам.

Поэтому при параллельной зарядке 2-х 12-вольтовых аккумуляторов емкостью 75Ач нужно выставить напряжение 12В, но двойной ток – 15А.

Последовательное соединение: «Плюс» ПЗУ подключается к «плюсу» первой АКБ. «Минус» первой АКБ подключается к «плюсу» второй АКБ. «Минус» второй АКБ подключается к «минусу» ПЗУ - на рисунке выше схема (2). При последовательном подключении напряжение АКБ складывается, но ток остается без изменений, проходя последовательно через батареи.

Поэтому при последовательной зарядке 2-х 12-Вольтовых аккумуляторов емкостью 75Ач нужно выставить двойное напряжение - 24В, но ток, как для одной АКБ, – 7,5А.

Исходя из того, что максимальный уровень напряжения ПЗУ Autostart составляет 24В, последовательная зарядка 24-Вольтовых батарей с его помощью недоступна. Возможна только параллельная – на рис. выше схема (3).

9. Запуск автомобиля с разряженной батареей

Какой стартовый ток потребуется от ПЗУ для запуска автомобиля, зависит от нескольких факторов, часть из которых является переменными. Постоянными факторами являются устройство двигателя и стартера. Переменными факторами являются температура





окружающей среды и степень зарядки аккумулятора. С понижением температуры способность АКБ отдавать ток падает, а потребление электростартера растет. Поэтому для запуска одного и того же автомобиля при разной температуре и степени зарядки АКБ требуются разная сила тока ПЗУ. И именно поэтому замерзшую АКБ перед запуском нужно подогреть зарядным током, а разряженную подзарядить.

Стартовый ток будет иметь различную силу и в процессе запуска: при начале вращения стартера он достигает максимальных значений (напряжение на выходе батареи при этом может заметно проседать), а по мере раскручивания существенно снижается.

Внимание! Не используйте режим запуска автомобиля с бензиновым двигателем объемом свыше 2,5л или с дизельным двигателем при работе от обычной 16А розетки. С высокой вероятностью это приведет к перегрузке электропроводки.

Внимание! Рекомендуемый цикл работы ПЗУ в режиме START (пуск) составляет: не более 5 сек вкл. / 1,5 мин отдыха (см. Инструкцию к автомобилю). При более продолжительном и/или частом запуске в стартовом режиме возможно срабатывание термозащиты. После охлаждения устройства вентилятором, оно автоматически снова будет готово к следующему циклу.

Внимание! В режиме запуска АКБ «добирает» не хватающую силу тока от ПЗУ и стабилизирует уровень выходного напряжения. Поэтому полностью «севшую» АКБ сначала необходимо в течение хотя бы 10-15 минут подзарядить повышенными (силой до 1/5 значения емкости АКБ) токами. После проведения ускоренной зарядки:

- 1) Отключите питание ПЗУ.
- 2) Снимите клеммы ПЗУ с АКБ.
- 3) Подсоедините АКБ к автомобилю.
- 4) При отключенном ПЗУ, подсоедините зажим «+» ПЗУ к клемме «+» АКБ.
- 5) Подсоедините зажим «-» ПЗУ к массе автомобиля.
- 6) Подключите ПЗУ к сети питания.
- 7) Переведите выключатель питания на задней панели в положение «Вкл».
- 8) Выберите с помощью клавиши переключения режим запуска («START»).
- 9) Произведите запуск автомобиля, повернув ключ/нажав кнопку в автомобиле.
- 10) СРАЗУ ПОСЛЕ ЗАПУСКА выключите ПЗУ, переведя выключатель питания на задней панели в положение «Выкл» («Off»).
- 11) Отключите автомат электрошита, к которому подключено ПЗУ.
- 12) Снимите клеммы ПЗУ с АКБ автомобиля.

Перед запуском внимательно прочтите инструкцию производителя автомобиля.

Источник питания должен быть оснащен предохранителем (автоматом защиты) номинала мощности, соответствующей указанной в заводской табличке на изделии.

Внимание! Вы не навредите оборудованию маломощного автомобиля или мотоцикла, используя для запуска Autostart i620, если только подключаете ПЗУ через батарею. Но Вы можете повредить ПЗУ, если будете пытаться завести им заведомо слишком мощный двигатель при слишком разряженной батарее (батареях) стартера. Поэтому, если при запуске стартер в течение 1-2 секунд не проворачивается с места, немедленно прекратите попытку запуска! В этом случае нужно сначала зарядить батарею в течение более длительного времени.





10. Уход, хранение и транспортировка

ПЗУ Autostart является простым в эксплуатации устройством. Следует избегать физических повреждений и падений изделия. Самой уязвимой для повреждения частью ПЗУ является жидко-кристаллические дисплеи.

Не допускайте попадания внутрь влаги и грязи, а также любых мелких предметов. Сразу после использования убирайте ПЗУ в кейс и плотно закрывайте последний.

Следите за состоянием вентиляционных щелей. При необходимости прочищайте их мягкой щеткой без применения моющих химических средств или воды.

Изделия гарантировано функционирует при кратковременном нахождении на морозе до -40С. Однако хранить его следует при температуре не ниже -20С. Иначе электролит конденсаторов замерзнет, и устройство функционировать не сможет.

11. Возможные неисправности и их устранение

Неисправность	Возможная причина	Устранение причины
Устройство работает, но тока зарядки и пуска нет. Не горят индикаторы напряжения в цепи зарядки и запуска.	Перегорели предохранители.	Замените сгоревшую(ие) пластины предохранителя на новые.
	Напряжение питания вышло за границы 170В или 265В.	Обеспечьте источник питания с уровнем напряжения в пределах рабочего.
Устройство работает, но ток зарядки очень низкий.	Заряжаемая АКБ повреждена.	Проверьте уровень напряжения АКБ. Уровень менее 10,5В у 12В батареи с высокой вероятностью указывает на необратимое повреждение батареи.
	АКБ полностью или почти полностью заряжена.	Проверьте уровень напряжения на АКБ. Свыше 14,5В указывает на высокую степень заряда.
Подключение зажимов к АКБ вызывает искрение.	Ошибка подключения полярности.	Подключите кабель «-» ПЗУ к клемме «-», «+» к «+». Проверьте, не успел ли сгореть предохранитель.
ПЗУ работает циклами, то включаясь, то отключаясь.	С высокой вероятностью батарея утратила большую часть емкости – быстро заряжается и быстро разряжается.	Такая батарея к эксплуатации не пригодна.
В процессе работы устройство отключилось, загорелся индикатор «Блокировка». Работает вентилятор.	Сработало реле защиты от перегрева.	Не отключайте ПЗУ от сети и АКБ. С работающим вентилятором охлаждение произойдет быстрее. ПЗУ включится автоматически.
Изделие не включается.	Напряжение питания вышло за нижнюю границу 150В*.	Обеспечьте источник питания с уровнем напряжения в пределах рабочего.

* Использование удлинителей, не рассчитанных на проходящий через них ток, не только опасно нагревом и воспламенением, но и приводит к снижению уровня напряжения питания на выходе удлинителя. Помните, что 2 последовательно соединенных 10 метровых удлинителя на ток 16 ампер эквивалентны 1 20-метровому удлинителю на 8А!





12. Гарантийные условия и обязательства изготовителя

Гарантия производителя действительна на всей территории Российской Федерации. На территории других государств, гарантийное обслуживание осуществляется только в населенных пунктах, согласованных с местными импортерами. Срок гарантии 12 месяцев со дня продажи изделия конечному покупателю. В течение гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт неисправностей, являющихся следствием производственных дефектов.

Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, а также внешние дефекты, которые могли быть обнаружены при продаже изделия в розничном магазине.

Вместе с дефектным изделием должны быть предъявлены:

- правильно и полностью оформленный гарантийный талон;
- документ, подтверждающий факт покупки: товарный и/или кассовый чек, либо товарная накладная;
- для юридических лиц - акт рекламации с печатью, подписанный руководителем;

Акт рекламации должен содержать следующие пункты:

- название и реквизиты организации;
- время и место составления акта;
- фамилии лиц, составляющих акт, и их должности (не менее 2-х человек);
- время ввода оборудования в эксплуатацию;
- условия эксплуатации (характер выполняемых работ, количество отработанных часов до выявления неисправности, перечень проводимых регламентных работ);
- подробное описание выявленных недостатков и обстоятельств, при которых они обнаружены;
- заключение комиссии о причинах неисправности.

Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности изделия, возникшие в результате:

- несоблюдения предписаний инструкции по эксплуатации изделия;
- механического повреждения, вызванного внешним воздействием;
- применения изделия не по назначению;
- стихийного бедствия, неблагоприятных атмосферных и иных внешних воздействий на изделие, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагревание, агрессивные среды;
- использования принадлежностей и расходных материалов, не рекомендованных данным руководством или установленных неавторизованным сервисным центром.

Условия гарантии не распространяются на:

- аксессуары, поставляемые в комплекте (провода и их клеммы, пластины предохранителя);
- детали, вышедшие из строя вследствие естественного износа или старения.

В предоставлении гарантийного ремонта может быть отказано, если на изделии удален, стерт или изменен заводской номер, а также, если данные на оборудовании не соответствуют данным в гарантийном талоне.

Профилактическое обслуживание оборудования, например, чистка, продувка, а также выезд мастера к месту установки изделия с целью его подключения, настройки, ремонта, консультации и пр. к услугам гарантийного сервисного обслуживания не относятся.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и схемотехнику изделия, не ухудшающие его потребительские свойства.

Данное изделие соответствует требованиям ГОСТ Р МЭК 60974-1-2004; ГОСТ Р 51526; ГОСТ 13821-77.





13. Информация о производителе и сервисных центрах

Произведено специально для ООО «БэстВелд», Россия.

Дистрибьютор на территории Российской Федерации: ООО «БэстВелд» Россия, 119361, г.Москва, ул. Озерная д.42, тел. (495) 783-83-20. Сайт компании: www.bestweld.ru.

По всем вопросам, связанным с техническим обслуживанием продукции торговой марки BestWeld обращайтесь по телефону горячей линии компании «БэстВелд» **8-800-333-25-90** (звонок по России бесплатный), по адресу электронной почты remont@bestweld.ru, либо через форму обратной связи на сайте www.bestweld.ru.

Адрес и телефон ближайшего к Вам авторизованного сервисного центра можно узнать по указанному выше телефону, либо найти на веб-странице <http://www.bestweld.ru/servis/adress/>.

По всем вопросам по сервисному обслуживанию обращаться по телефонам: 8 800 333-25-90, +7 495 783-83-20, e-mail: remont@bestweld.ru





14. Свидетельство о приемке

Уважаемый покупатель!

Пожалуйста, внимательно отнеситесь к заполнению данного свидетельства, являющегося актом передачи Вам товара. Прежде, чем поставить подпись, проверьте комплектность (см. раздел 5 «Комплектация изделия») и ознакомьтесь с условиями гарантии (см. раздел 11 «Гарантийные условия и обязательства изготовителя»).

Продавец должен заполнить пункты ниже. Печать организации, у которой Вы приобретаете изделие, должна быть проставлена на данном свидетельстве и на каждом из корешков гарантийного талона. Если Продавец предлагает Вам со скидкой или без товар с незначительным дефектом (например, вмятиной на корпусе), требуйте внесения описания дефекта в свидетельство и заверения его подписью продавца и печатью.

Правильно заполненное свидетельство вместе с чеком составляют документальное подтверждение прав покупателя.

При проведении гарантийного ремонта данный техпаспорт сдается вместе с аппаратом. По окончании ремонта, сервисный центр вырежет подписанный Вами квиток гарантийного талона, напечатанного на последней странице.

Наименование и модель изделия _____

Серийный номер изделия _____

Наименование торговой организации _____

Дата продажи _____

Фамилия и подпись продавца _____



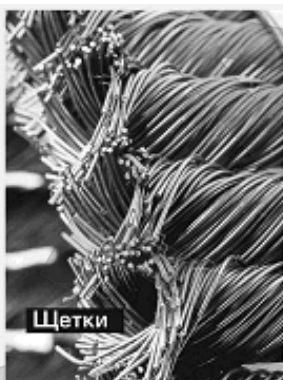
Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений, в полной комплектации. Товар проверен в моем присутствии *путем визуального осмотра/включения/пробной работы* (нужное подчеркнуть). Претензий по качеству товара не имею. С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

ФИО покупателя _____ Подпись покупателя _____ Дата _____



15. Гарантийный талон

№ 1 заполняется в случае ремонта	№ 2 заполняется в случае ремонта	№ 3 заполняется в случае ремонта
МП Дата получения: «__» ____ 202__ г. Дата выдачи: «__» ____ 202__ г. Модель и наименование изделия: _____ Серийный номер _____ Подпись клиента _____	МП Дата получения: «__» ____ 202__ г. Дата выдачи: «__» ____ 202__ г. Модель и наименование изделия: _____ Серийный номер _____ Подпись клиента _____	МП Дата получения: «__» ____ 202__ г. Дата выдачи: «__» ____ 202__ г. Модель и наименование изделия: _____ Серийный номер _____ Подпись клиента _____



профоснастка
профоснастка

РАСХОДНИК И ОСНАСТКА ДЛЯ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ

мастер
серия для полу/профессионального использования

эксперт
серия для индустриального / промышленного использования

8 800 333 25 90
www.profosnastka.ru



ООО «БэстВелд» - российская компания, специализирующаяся на разработке и поставках сварочного и пуско-зарядного оборудования.

С товарами компании и рекомендациями по их использованию можно ознакомиться на фирменном сайте www.bestweld.ru.

Спасибо, что выбрали нашу продукцию!

