



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Пускозарядные устройства серии AUTO START

Модели:

AUTO START 220
AUTO START 320
AUTO START 420
AUTO START 520
AUTO START 620
AUTO START 1000
AUTO START 1500

**(Автостарт 220, Автостарт 320, Автостарт 420, Автостарт 520,
Автостарт 620, Автостарт 1000, Автостарт 1500)**

ВНИМАНИЕ

ДО УСТАНОВКИ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ЛЮБОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НЕОБХОДИМО ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧЕСТЬ СОДЕРЖАНИЕ ЭТОЙ ИНСТРУКЦИИ, УДЕЛИВ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ НОРМАМ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ. В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ БУДУТ НЕ СОВСЕМ ПОНЯТНЫ, НЕОБХОДИМО ОБРАТИТЬСЯ К ВАШЕМУ ПОСТАВЩИКУ.

Предисловие.

Компания ООО «БэстВелд» зарекомендовала себя как один из лидеров Российского рынка сварочного оборудования и пускозарядных устройств. Мы прилагаем все усилия, чтобы улучшить качество, надежность и срок службы нашего оборудования. Главным принципом нашей работы является обеспечение хороших условий работы и удобства работы с нашим оборудованием.

Зарядные и пускозарядные устройства ТМ "BESTWELD" (Бэствелд) имеют сертификат соответствия ГОССТАНДАРТА РОССИИ.

В данном руководстве Вы найдете инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию, технике безопасности и полезные рекомендации при работе с зарядными и пускозарядными устройствами.

Всё оборудование прошло тщательный контроль, однако перед началом использования следует внимательно ознакомиться с данным руководством, чтобы иметь представление о возможных неполадках.

Пускозарядные устройства модельного ряда Аутостарт 220, Аутостарт 320, Аутостарт 420, Аутостарт 520, Аутостарт 620, Аутостарт 1000, Аутостарт 1500 далее по тексту именуемые AUTO START 220, AUTO START 320, AUTO START 420, AUTO START 520, AUTO START 620, AUTO START 1000, AUTO START 1500.

Технические характеристики:

Модель аппарата	AUTO START 220	AUTO START 320	AUTO START 420	AUTO START 520	AUTO START 620	AUTO START 1000	AUTO START 1500
Напряжение сети, В	230В, 1Ф	230В, 1Ф	230В, 1Ф	230В, 1Ф	230В, 1Ф	230В, 1Ф	380В, 3Ф
Поглощенная мощность заряда/запуска, кВт	0.6/5.0	1.0/6.4	1.1/8.0	1.6/10.0	2.0/12.0	3.0/15.0	5.0/29.0
Напряжение заряда/запуска, В	12/24	12/24	12/24	12/24	12/24	12/24	12/24
Ток эффективного заряда, А	20	30	40	50	60	120	160
Пиковый ток пуска, А	150	180	240	300	560	800	1000
Кол-во регулировок	4 + boost	4 + boost	4 + boost	6	6	6	6
Предохранитель, А	1*100	1*100	1*100	2*100	2*100	1*500	1*500
Размеры, мм	590*305*290	590*305*290	590*305*290	645*360*347	645*360*347	645*360*347	845*465*380
Вес, кг	16,8	16,4	16,30	28	29,3	31,55	62,82

Комплектация:

- пускозарядное устройство – 1 шт
- силовой провод с зажимом – 1шт
- ручка – 1шт
- колеса – 2шт
- ось колес – 1шт
- подставка – 1шт
- заглушка для колес – 2шт
- запасной предохранитель – 2шт
- крепежная фурнитура, комплект – 1шт
- инструкция по эксплуатации с гарантийным талоном – 1шт



ВНИМАНИЕ! **ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ** **ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА, ВНИМАТЕЛЬНО** **ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО** **ЭКСПЛУАТАЦИИ!**

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

Данные зарядные устройства предназначены для зарядки свинец-содержащих аккумуляторных батарей, используемых на дизельных и бензиновых двигателях, мотоциклах, моторных лодках и т.д. Футляр батареи имеет класс защиты IP20 и защищен от не прямых контактов согласно стандартам, предъявляемым к оборудованию 1-ого класса.

Проверьте, соответствует ли напряжение питающей сети, указанному на передней панели зарядного устройства, а также имеет ли штепсель заземление.

НОРМЫ БЕЗОПАСНОСТИ.

- Зарядное устройство должно подсоединяться только к источнику питания с заземленной нейтралью.
- При зарядке аккумуляторов образуются взрывчатые газы, не допускать образование искр и пламени. **НЕ КУРИТЬ!**
- Проводить зарядку только в хорошо вентилируемых помещениях, не пользоваться зарядным устройством под дождем или снегом.
- Отсоединять силовой кабель от питания сети до подсоединения или отсоединения зарядных кабелей от батареи.
- Зарядное устройство оснащено реле и переключателями, которые могут быть причиной образования искр и электрической дуги. Поэтому, при эксплуатации в гараже или подобных помещениях поместить зарядное устройство в подходящий футляр.
- Устанавливать зарядное устройство только на твердых поверхностях. Модели, оснащенные колесиками, должны устанавливаться в вертикальном положении.
- Не располагать зарядное устройство под капотом или внутри салона автомобиля.
- Обязательно необходимо следовать инструкциям производителей автомобилей, в части зарядки аккумуляторной батареи.
- Обязательно осуществлять соединение с сетью с помощью штепселя с заземлением.
- Любая операция по ремонту или обслуживанию внутренних частей зарядного устройства должно проводиться только квалифицированными специалистами.
- Вышедший из строя силовой кабель можно заменить только оригинальным кабелем.
- Не использовать зарядное устройство для зарядки непerezаряжаемых батарей.
- В моделях, поставляемых без штепселя, присоединять штепсель с предохранителем, параметры которого заданы на заводской паспортной табличке.

Перед зарядкой.

Примечание! Перед зарядкой проверьте, что емкость заряжаемой батареи не ниже указанной в заводской паспортной табличке C_{min} .

1) Снимите колпачки с АКБ (если они предусмотрены), тем самым позволяя выходить образующимся газам. Проверьте уровень электролита и при необходимости добавьте дистиллированную воду (уровень электролита должен быть 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

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

2) Только при отсоединенном от сети силовом кабеле установите переключатель напряжения батареи на 12/24В (если таковой имеется) согласно номинальному напряжению батареи и показаниям.

3) Проверьте полярность на клеммах батареи. Если символы неразличимы, помните, что положительный полюс не присоединяется к ходовой части автомобиля.

Подсоедините красный зажим зарядного устройства к положительному полюсу (+), а черный зажим – к ходовой части автомобиля подальше от батареи и бензопровода.

Включите зарядное устройство, переключением выключателя (при наличии такового) в позицию ON или подключением штепселя к розетке. Амперметр показывает ток заряда батареи (в Амперах), 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.

Зарядка давно не используемых батарей.

При зарядке таких батарей соблюдайте особую осторожность. Зарядку проводите медленно и постоянно проверяйте напряжение на контактах батареи.


При достижении напряжения 14,4/28,8 В (определяется тестером) советуем остановить процесс зарядки.

Одновременная зарядка нескольких батарей.

При зарядке нескольких батарей одновременно требуется сделать несколько параллельных или последовательных соединений. Лучше соединять последовательно, т.к. при таком соединении Вы можете контролировать силу тока, проходящую через каждую батарею (см показания амперметра).

Примечание! При параллельном подключении двух батарей, имеющих номинальное напряжение 12 В, рекомендуется установить переключатель 12/24В в положение 24В.

Как правильно заряжать аккумулятор при помощи AUTO START.

- 1) Снимите аккумуляторную батарею (далее АКБ) с автомобиля.
- 2) Проверьте уровень и плотность электролита в случае, если АКБ обслуживаемая.
- 3) Подсоедините клемму «+» в разъем соответствующий напряжению АКБ.
- 4) Поставьте переключатели пускозарядного устройства (далее ПЗУ) в следующие положения:
 - Главный выключатель – в положение [0]
 - Переключатель режима ПЗУ – в положение 
 - Переключатель режима заряда – в положение [MIN]
 - Переключатель режима мощности – в положение [1]
- 5) Подключите клеммы ПЗУ к АКБ, черную к «-», красную к «+».
- 6) Вставьте вилку ПЗУ в розетку.
- 7) Включите ПЗУ, переключив главный выключатель в положение [ON]

Для правильной зарядки АКБ, ее необходимо заряжать током равным $1/10$ от полной емкости в течение 10 часов.

Пример: Емкость АКБ 70 А*ч, $70/10 = 7А$ необходимо установить на ПЗУ.


- 8) Ток заряда регулируется переключателем режима мощности, положения [1], [2] или [3].
Значение тока заряда необходимо максимально приблизить к $1/10$ от емкости аккумулятора.
- 9) После зарядки АКБ необходимо выключить ПЗУ, переведя главный выключатель в положение [0].
- 10) Выключите ПЗУ из розетки.
- 11) Снимите клеммы с АКБ. АКБ заряжен.

Как правильно запускать автомобиль при помощи AUTO START.

ВНИМАНИЕ! Попытка запустить двигатель автомобиля с полностью «севшим» или отключенным аккумулятором непосредственно от устройства может привести к выходу из строя электронных узлов автомобиля.

Пункты с 1 по 6 выполняем в той же последовательности, как при зарядке АКБ, за исключением:

Переключатель режима заряда ПЗУ необходимо перевести в положение [BOOST]

7. На ПЗУ AUTOSTART отрегулируйте ток быстрой зарядки, положения переключателя [4], [5], [6].
Задайте время ускоренной зарядки таймером, повернув ручку таймера по часовой стрелке.
8. Дождитесь срабатывания таймера, при этом вы услышите короткий звуковой сигнал.
9. Снимите клеммы ПЗУ с АКБ.
10. Подсоедините АКБ к автомобилю.
11. Подсоедините зажим «+» ПЗУ к клемме «+» АКБ.
12. Подсоедините зажим «-» ПЗУ к массе автомобиля.
13. Переведите переключатель режима ПЗУ в положение 
14. Включите ПЗУ, переведя главный выключатель в положение [ON].
15. Произведите запуск автомобиля.
16. Выключите ПЗУ, переведя главный выключатель в положение [OFF].
17. Снимите клеммы ПЗУ с АКБ.
18. Выключите ПЗУ из розетки.

Окончание зарядки.

- Отключите питание зарядного устройство, переведя переключатель (при наличии) в положение OFF и/или отсоединив кабель питания от сети.
- Отсоедините черный зажим от ходовой части автомобиля и от отрицательного (-) полюса батареи.
- Отсоедините красный зажим от положительного (+) полюса батареи.
- Храните зарядное устройство в сухом месте. Закройте секции батареи подходящими крышками (при наличии)

Защита.

Зарядное устройство оснащено системой защиты от:

- перегрузок (слишком высокого тока зарядки)
- коротких замыканий (контакта зажимов друг с другом)
- перестановки полярности батареи.

При необходимости замены предохранителей зарядного устройства используйте предохранители того же номинала.

Предупреждение!

Замена предохранителей на новые, отличного номинала, может привести к повреждениям предметов и ущербу здоровью людей. По той же причине не заменяйте предохранители на медные или какие-либо другие шунты. Все действия по замене предохранителей выполняйте при отключенном питании.

ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ.

- Эксплуатацию зарядного устройства проводить только в хорошо вентилируемых помещениях во избежание накопления газов.
- Перед зарядкой откройте колпачки каждой секции.
- Убедитесь, что уровень электролита выше верхнего края пластин. В противном случае, разбавьте электролит дистиллированной водой до уровня МАХ.
- Не прикасайтесь к электролиту – это очень агрессивная жидкость.
- Регулярно очищайте контакты батарей от следов окисления, чтобы обеспечить хороший контакт.
- Не касайтесь обеих клемм аккумуляторной батареи при включенном питании зарядного устройства.
- Если зарядное устройство используется для зарядки закрепленного аккумулятора, четко следуйте инструкции производителя автомобиля в части «Электрооборудование» или «Обслуживание». Перед зарядкой рекомендуется отсоединить положительный кабель, являющийся частью электрооборудования автомобиля.
- Проверьте напряжение на клеммах батареи до начала процесса зарядки. При зарядке 2х 12-вольтовых аккумуляторов, подсоединенных последовательно, необходимо напряжение 24 В для зарядки обоих аккумуляторов.
- При подсоединении к зарядному устройству проверьте полярность батареи.

Пуск автомобиля.

- В случае отказа стартера из-за разрядки аккумуляторной батареи, можно запустить двигатель с помощью данного пускозарядного устройства. В этом случае требуется подсоединить кабели зарядного устройства к стартеру и перевести переключатель «Зарядка / Пуск двигателя» в позицию Пуск (STARTING).
- Перед запуском внимательно прочтите инструкцию производителя автомобиля.
- Сетевой кабель должен быть оснащен предохранителями номинала, указанного в заводской паспортной табличке.
- Процесс запуска двигателя должен быть циклическим (запуск/пауза), параметры см на стартере. Если двигатель не заводится, прекратите попытки, иначе Вы можете повредить аккумулятор или электрооборудование автомобиля в целом. Перед запуском рекомендуется провести процесс быстрой зарядки в течение 10-15 минут, т.к. это облегчает запуск двигателя.

Гарантийные обязательства.

Внимание: оборудование поставляется после консервации, поэтому перед тем, как приступить к его эксплуатации, необходимо произвести подготовительные работы согласно паспорту изделия. В противном случае гарантия не будет иметь силу.

Гарантия действительна только на территории Российской Федерации. Срок гарантии 12 месяцев со дня продажи аппарата.

- Претензии по качеству вашего оборудования принимаются в пределах гарантийного срока, указанного в гарантийном талоне. В течение гарантийного срока владелец имеет право на бесплатный ремонт изделия по неисправностям, являющимся следствием производственных дефектов изготовителя.
- Ремонт сданной техники производится в течение 30 дней при наличии запасных частей на складе. В случае их отсутствия срок ремонта может быть продлен до получения необходимых деталей.
- Техника для гарантийного ремонта принимается только в чистом виде. При поступлении изделия в мастерскую должны быть в наличии все комплектующие.
- Предметом гарантии не является неполная комплектация изделия, которая могла быть обнаружена при продаже изделия. Претензии от третьих лиц не принимаются.
- Гарантийное обслуживание не распространяется на быстроизнашивающиеся запчасти.
- Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности изделия, возникшие в результате:
 - несоблюдения пользователем 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, несоответствия параметров питающей электросети, указанным на изделии;
 - использование принадлежностей, расходных материалов (в том числе топлива и топливных смесей) и запчастей, не рекомендованных или не одобренных производителем;
 - наличие внутри изделия посторонних изделий, насекомых, стружки, материалов и отходов производства.
- Гарантийные обязательства не распространяются:
 - на оборудование, подвергшееся вскрытию, ремонту или модификации вне уполномоченной сервисной мастерской;
 - на принадлежности, входящие в комплектацию оборудования (клеммы заземления, клеммы массы, щетки, маски сварщика и т.д.), запчасти, вышедшие из строя вследствие нормального износа, и расходные материалы;
 - на неисправности, возникшие в результате перегрузки инструмента, повлекшей выход из строя электродвигателя или других узлов или деталей. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочих: появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов;
 - на запчасти, предназначенные для предохранения основных узлов оборудования.
 - на изделия с удаленным, стертым или измененным заводским номером, а также, если данные на инструменты не соответствуют данным в гарантийном талоне;
 - на профилактическое обслуживание инструментов, например, чистку, продувку, смазку, регулировку.
- Для гарантийного ремонта необходимо предъявить правильно заполненный гарантийный талон с печатью торгового предприятия и датой продажи.
- Фирма-изготовитель не несет ответственность за прямой или косвенный ущерб
- Акт рекламации на изделие, приобретенное частным лицом, заполняется в гарантийной мастерской.
- Для гарантийного ремонта изделия, приобретенного юридическим лицом, необходимо предоставить акт рекламации, подписанный руководителем организации и заверенный оригинальной печатью организации.

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.

Условия гарантии не предусматривают профилактику и чистку изделия, а также выезд мастера к месту установки изделия с целью его подключения, настройки, ремонта, консультации.

Транспортные расходы не входят в объем гарантийного обслуживания.

Произведено специально для ООО «БэстВелд» Россия, 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.42
www.bestweld.ru

Производитель: Zhejiang Wangfeng Electric Appliances Co., Ltd. №11 Weiliu East Rd. Tongqin, Wuyi, Zhejiang, 321201, P.R.C.
Жейжанг Вангфенг Электрик Аплиансес Ко, Лтд, №11 Веилиу Ист Рд. Тонкин, Иу, Жейжанг, 321201, произведено в Китае.

По всем вопросам по сервисному обслуживанию обращаться по телефонам:

8 800 333-25-90,

+7 495 783-83-20

e-mail: remont@bestweld.ru

Адреса сервисных центров ТМ «BESTWELD» можно узнать на сайте www.bestweld.ru/servis