

RU Руководство по эксплуатации

устройства зарядные и пуско-зарядные
BC-10; BC-15; BC-20; BC-30;
BC-50; BC-40S; BC-50S; BC-60S



Уважаемый покупатель!

Благодарим за покупку продукции BRAIT®. В данном руководстве приведены правила эксплуатации устройства* BRAIT®. Перед началом работ внимательно прочтите руководство. Эксплуатируйте устройство* в соответствии с правилами и с учетом требований безопасности, а также руководствуясь здравым смыслом. Сохраните инструкцию, при необходимости Вы всегда можете обратиться к ней. Линейка продукции BRAIT® постоянно расширяется новыми моделями. Продукция BRAIT® отличается эргономичным дизайном, обеспечивающей удобство ее использования, продуманной конструкцией, высокой мощностью и производительностью. В связи с изменениями в технических характеристиках содержание руководства может не полностью соответствовать приобретенному устройству*. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию отдельных деталей без предварительного уведомления. Имейте это в виду, читая руководство по эксплуатации.

устройство* - устройство зарядное и пуско-зарядное

СОДЕРЖАНИЕ

1. Подготовка рабочего места	2
2. Инструкции по технике безопасности	2
3. Подготовка и подключение устройства	3
4. Профилактический уход и ремонт	7
5. Эксплуатация, транспортировка и хранение	7
6. Органы управления ВС	8
7. Органы управления ВС-S	9
8. Технические характеристики	10
9. Возможные неисправности и их устранения	11
10. Комплектация	11
11. Гарантийные обязательства	12
12. Гарантийные талоны	13

ПОДГОТОВКА РАБОЧЕГО МЕСТА

Рабочее место, где проводятся работы по зарядке, должно быть обеспечено индивидуальными средствами защиты в соответствии с типовыми нормами. Помещение должно быть очищено от посторонних предметов, быть сухим и хорошо проветриваться.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1.** Изделие содержит узлы, находящиеся под напряжением питающей сети. Запрещается разбирать устройство, подключенное к сети.
- 2.** К работе с изделием 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.** Перед подключением проверьте, какое напряжение питания необходимо для данного изделия.
- 5.** Никогда не подсоединяйте изделие к сети, если нарушен сетевой кабель. Электропроводка должна иметь защитные приспособления - предохранитель или автоматический прерыватель.
- 6.** Не эксплуатируйте аппарат в помещениях с высокой влажностью. Не проводите работу под дождём. Вблизи рабочего места (15м) не допускается наличие легковоспламеняющихся материалов, жидкостей и газов. Избегайте образования искр. Не курить!
- 7.** В процессе зарядки аккумулятор выделяет взрывчатые газы. Перед подсоединением или отсоединением зарядных кабелей от аккумулятора выключайте 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 аппарат на прочной и ровной основе. Модели на колёсах должны располагаться только в вертикальном положении.
10. При использовании зарядного устройства строго руководствоваться инструкцией производителя.
11. Ремонт и обслуживание устройства производится квалифицированными специалистами и в авторизованных сервисных центрах.
12. При замене сетевого кабеля используйте только аналогичный по сечению и изоляции кабель.
13. Не используйте аппарат для зарядки неисправных аккумуляторов.

ПОДГОТОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Зарядка

1. Перед проведением работ необходимо проверить корпус на наличие повреждений; корпус должен быть в хорошем состоянии, клеммы не должны быть окисленными;
2. Перед подключением аппарата к электрической сети убедитесь, что технические характеристики аппарата совпадают с выходным напряжением и частотой электрической сети;
3. Проверьте, чтобы характеристика батареи соответствовали значениям, указанным на технической таблице зарядного устройства. Отсоедините батарею от электропроводки автомобиля.



ВНИМАНИЕ! Зарядка батареи подключенной к бортовой сети автомобиля может повредить электронные устройства автомобиля.

4. Снимите колпачки, закрывающие емкости с электролитом секций батареи, чтобы обеспечить свободный выход газов, которые образуются во время зарядки; при необходимости добавьте дистиллированную воду, так чтобы внутренние элементы аккумулятора закрывались водой на 5-10 мм;



ВНИМАНИЕ! Электролит является сильной кислотой!

5. Перед подключением клемм к контактам аккумулятора убедитесь, что зарядное устройство находится в положении «**Выкл**»;
6. Соедините зарядную клемму красного цвета устройства с положительным контактом (+) аккумулятора и зарядную клемму черного цвета с отрицательным контактом (-) аккумулятора;

ВНИМАНИЕ! Следите за правильным подключением полярности. Устройство оборудовано защитой от неправильного подключения, но при неправильном подключении может перегореть плавкий предохранитель на передней панели устройства.



7. В соответствии с напряжением батареи установите значение напряжения зарядки (12/24) с помощью переключателя на передней панели (кроме моделей только на 12В) или подсоединив клемму красного провода к соответствующему зажиму (для пуско-зарядных устройств);
8. Установите ступень зарядки в соответствии с таблицей технических характеристик (рекомендуемая емкость батарей мин/макс). Не рекомендуется заряжать батареи емкостью меньше, чем указана в технических характеристиках. Батареи с большей емкостью, чем указана в характеристиках, следует заряжать дольше, также в этом случае батарея может не достичь полного заряда.
9. Время зарядки батареи составляет от 4 до 12 часов в зависимости от степени износа и разряда батареи. **Пример:** аккумулятор емкостью 40 Ah - рекомендуемый зарядный ток = $40/10 = 4A$;
10. После того, как провода подсоединены к аккумулятору необходимо подать на зарядное или пуско-зарядное устройство напряжение, переведя выключатель питания в положение «**Вкл**»
11. Амперметр отображает ток зарядки. Во время зарядки показания амперметра будут снижаться по мере заполнения емкости

аккумулятора Показания ниже 2А означает, что аккумулятор заряжен. Если при постановке батареи на зарядку амперметр показывает значение ниже 2А, то это означает, что батарея заряжена и не требует подзарядки, либо батарея неисправна (необходимо обратит ся в сервис по обслуживанию аккумуляторных батарей).

12. По окончании зарядки выключите зарядное или пуско-зарядное устройство с помощью главного выключателя, затем отсоедините клеммы (+) и (-) от клемм аккумулятора и установите колпачки секций аккумулятора.

13. На зарядных устройствах с таймером ступени заряда 4/5/6 работают только при включенном таймере.



ВНИМАНИЕ! Если оставить аккумулятор подсоединенным к зарядному или пуско-зарядному устройству после окончания зарядки на длительный период времени, то он может выйти из строя, т.к. ток не отключается и может вызвать нагрев пластин и закипание содержащегося в аккумуляторе электролита. Если такое происходит во время зарядки, рекомендуется уменьшить зарядный ток (в тех моделях, где есть регулятор) или приостановить зарядку, чтобы избежать повреждения аккумулятора.

Запуск

1. Перед проведением работ необходимо проверить корпус на наличие повреждений; корпус должен быть в хорошем состоянии, клеммы не должны быть окисленными;

2. Перед подключением аппарата к электрической сети, убедитесь, что технические характеристики аппарата совпадают с выходным напряжением и частотой электрической сети;



ВНИМАНИЕ! В режиме запуска устройство потребляет очень большую мощность, убедитесь, что проводка и предохранители рассчитаны на такую мощность.

3. Перед подключением клемм к контактам аккумулятора убедитесь, что выключатель питания зарядного устройства находится в положении **«Выкл»**;
4. Проверьте, чтобы характеристики бортовой сети автомобиля соответствовали значениям, указанным на технической таблице пуско-зарядного устройства.



ВНИМАНИЕ! Запуск автомобиля производить только при параллельно подключенной аккумуляторной батарее. Батарея должна быть с достаточным уровнем заряда. Если батарея полностью разряжена или долго находилась на сильном морозе перед запуском необходимо произвести зарядку 15-20 минут. Несоблюдение этих требований может повредить электронные устройства автомобиля.

5. Соедините зарядную клемму красного цвета устройства с положительным контактом (+) аккумулятора и зарядную клемму черного цвета с отрицательным контактом (-) аккумулятора;



ВНИМАНИЕ! Следите за правильным подключением полярности. Устройство оборудовано защитой от неправильного подключения, но при неправильном подключении может перегореть плавкий предохранитель на передней панели устройства.

6. В соответствии с напряжением батареи и бортовой сети автомобиля выберите значение напряжения на устройстве, подсоединив клемму красного провода к соответствующему зажиму;
7. Переведите клавишу **«ЗАРЯД/ПУСК»** в положение **«ПУСК»**
8. Переведите выключатель питания в положение **«Вкл»** одновременно производя запуск автомобиля.
9. Запуск автомобиля должен длиться не более 3 секунд, после чего прекратите запуск и одновременно переведите выключатель питания в положение **«Выкл»**.

10. Следует соблюдать режим запуска 3 секунды запуск - 120 секунд перерыв, не более 5 циклов. После 5 циклов переведите выключатель питания в положение «Выкл» Устройству необходим более длительный перерыв, т.к. при больших токах происходит сильный нагрев, что может привести к поломке устройства, а так же нанести вред сети электропитания.



ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется производить запуски более чем 5 циклов, это может повредить аккумулятор и/или электрооборудование автомобиля.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ УХОД И РЕМОНТ

При длительной эксплуатации З.У. рекомендуется периодически проводить следующие виды обслуживания:

1. Удалять следы коррозии и смазывать зажимы-крокодилы.
2. Очищать продувкой жалюзи от пыли.
3. Проверять исправность изоляции проводов.

Более сложные работы, связанные с разборкой корпуса З.У, например, замену сетевого шнура при его повреждении должен выполнять производитель З.У. или его агент или аналогичное квалифицированное лицо.

Нормативный срок службы З.У. 5 лет.

По окончании срока службы не выбрасывайте изделие в бытовые отходы. Отслуживший свой срок изделие должно быть утилизировано в соответствии с Вашими региональными нормативами и актами по утилизации техники и оборудования.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

1. При транспортировке ЗУ избегать попадания влаги, механических воздействий, ударов и падений.
2. Хранить ЗУ в помещении при температуре от -30°C до +50°C и относительной влажности не более 80%.

3. Избегать контакта корпуса ЗУ с горячими частями двигателя, оберегать от ударов.
 4. Содержать в чистоте зажимы для подсоединения ЗУ к АКБ, по мере появления удалять с них следы коррозии и периодически смазывать любой консистентной смазкой для защиты от окисления.
 5. Очищать вентиляционные отверстия в корпусе ЗУ от пыли, используя пылесос.
 6. Избегать попадания топлива и масла на корпус ЗУ
 7. Запрещено разбирать и ремонтировать ЗУ самостоятельно. Это должен делать только квалифицированный специалист.
- Специальных условий реализации не требуется.

При обнаружении неисправности необходимо обратиться в специализированный сервисный центр из списка сервисных центров указанных в данной инструкции.

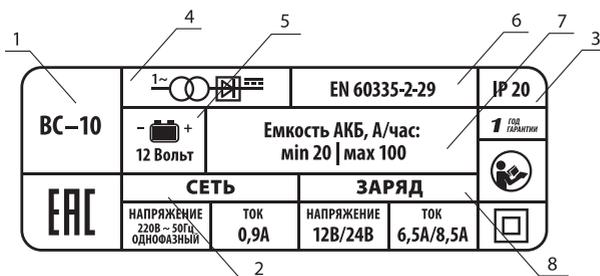
При выполнении условий хранения, срок хранения не ограничен.

Товар соответствует требованиям:

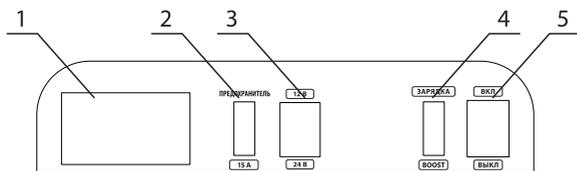
ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»;

ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ВС

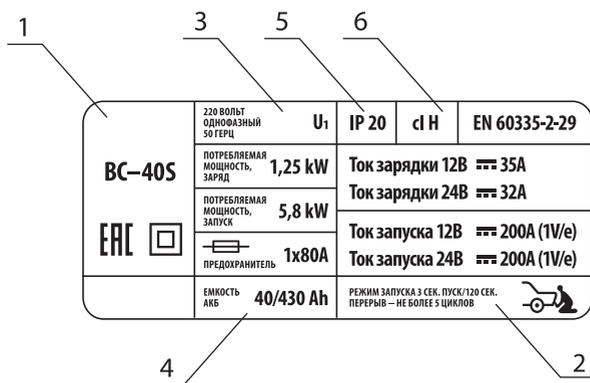


1. Модель;
2. Параметры сети;
3. Класс защиты;
4. Схема аппарата;
5. Напряжение батарей;
6. Евро стандарт;
7. Емкость заряжаемых батарей мин/макс;
8. Параметры заряда.



1. Амперметр;
2. Предохранитель;
3. Переключатель 12/24В;
4. Переключатель заряд/BOOST;
5. Выключатель питания.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ВС-S



1. Модель;
2. Режимы запуска.
3. Параметры сети;
4. Емкость заряжаемых батарей, мин/макс;
5. Класс защиты;
6. Класс электроизоляции;

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	BC-10		BC-15		BC-20		BC-40		BC-50		
Входное напряжение	220,50Hz, 1ф										
Количество ступеней зарядки	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
Мощность, режим зарядки (вых. 12В), Вт	150	200	170	255	250	350	350	550	400	625	
Мощность, режим зарядки (вых. 24В), Вт					450	700	750	1200	890	1300	
Ток зарядки макс (вых 12В), А	6.5	8.5	7.5	12	12	16.5	18	28	21	30	
Ток зарядки макс (вых 24В), А					12	18	21	30	25	33	
Рекомендуемая емкость батарей (вых 12В), А/ч	мин	20	35	30	45	48	65	70	105	120	
	макс	70	100	85	140	140	190	210	300	350	
Рекомендуемая емкость батарей (вых 24В), А/ч	мин					50	70	80	120	105	130
	макс					145	220	220	320	250	360
Предохранители, А	15		15		25		40		40		
Габариты упаковки ДхШхВ, мм	295x255x245								325x330x250		
Вес, кг	4.3				6.2		7.3		9		

Модель	BC-40S		BC-50S		BC-60S		
Входное напряжение	220,50Hz, 1ф						
Количество ступеней зарядки	1	2	1	2	1	2	
Мощность, режим зарядки (вых. 12В), Вт	230	690	300	650	300	750	
Мощность, режим зарядки (вых. 24В), Вт	670	1250	900	1500	1000	1700	
Ток зарядки макс (вых 12В), А	12	35	14	34	15	40	
Ток зарядки макс (вых 24В), А	20	32	28	42	30	50	
Рекомендуемая емкость батарей (вых 12В), А/ч	мин	40	90	60	110	60	130
	макс	130	420	150	310	150	420
Рекомендуемая емкость батарей (вых 24В), А/ч	мин	65	100	85	125	105	200
	макс	190	430	230	500	250	550
Ток запуска макс 12В/24В	200/200		230/250		230/260		
Мощность при запуске макс 12В/24В кВт	3,3/5,8		4,2/8,4		4,3/9,0		
Предохранители, А	1x80		1x100		1X50+1x100		
Габариты упаковки ДхШхВ, мм	340x280x235						
Вес, кг	8,3		10		10,7		

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЯ

Устройство не заряжает батарею (не запускает автомобиль), стрелка амперметра находится в положении «0»

Причина №1:

Не подключен шнур питания, сработал автомат защиты в сети.

Методы устранения:

- Проверьте исправность сети питания, проверьте соответствие автомата защиты мощности устройства в сетевом щите.
- Проверьте предохранители, замените при необходимости.

Причина №2:

Сработала термозащита (обычно при запуске при нарушении режима запуска).

Метод устранения:

- Подождите 5-15 минут, после охлаждения устройство включится автоматически.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Комплектация моделей ВС-10 – BS-50:

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО,
КОМПЛЕКТ ЗАПАСНЫХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ,
ИНСТРУКЦИЯ,
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.

Комплектация моделей ВС-40S – BS-60S:

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО,
КОМПЛЕКТ ЗАПАСНЫХ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ,
КАБЕЛЬ С КЛЕММОЙ ž+Ÿ,
ИНСТРУКЦИЯ,
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев со дня продажи. В течение гарантийного срока эксплуатации владелец имеет право на бесплатное устранение дефектов, возникших по вине завода - изготовителя и при предъявлении правильно оформленного гарантийного талона.

Гарантия не распространяются на устройство, имеющий дефекты, вызванные эксплуатацией владелец имеет право на бесплатное устранение дефектов, возникших по вине завода - изготовителя и при предъявлении правильно оформленного гарантийного талона.

Гарантия не распространяются на устройство, имеющий дефекты, вызванные эксплуатацией изделия с нарушением требований данного руководства, а также:

- при отсутствии гарантийного талона, при наличии исправлений в гарантийном талоне;
- при попытках самостоятельного вскрытия или ремонта устройства вне гарантийного сервисного центра;
- при использовании сварочного аппарата с нарушением инструкции по эксплуатации или не по назначению;
- при использовании не оригинальных, некачественных или неисправных расходных материалов;
- при механических повреждениях корпуса, попадании инородных предметов внутрь сварочного аппарата, а также при повреждениях, наступивших в результате неправильного хранения (коррозия металлических частей), небрежном и плохом уходе;
- при естественном износе изделия и его комплектующих;

Инструкции, указанные в данном руководстве, не относятся к абсолютно всем ситуациям, которые могут возникнуть. Оператор должен осознавать, что контроль над практической эксплуатацией и соблюдение всех предосторожностей, входит в его непосредственные обязанности.

С условиями гарантии ознакомлен.

Претензий к комплектации и внешнему виду не имею.

Покупатель

Телефон сервисного центра: +7 (342) 214-52-12

www.fdbrait.ru

Заполняет ремонтное предприятие

_____ / _____
[наименование и подпись предприятия]

Исполнитель _____ / _____
[подпись] [ФИО]

Владелец _____ / _____
[подпись] [ФИО]

_____ / _____
[подпись] [ФИО]

Дата ремонта _____ М.П.

Утверждаю _____
[Должность, подпись, ФИО руководителя ремонтного предприятия]

Заполняет ремонтное предприятие

_____ / _____
[наименование и подпись предприятия]

Исполнитель _____ / _____
[подпись] [ФИО]

Владелец _____ / _____
[подпись] [ФИО]

_____ / _____
[подпись] [ФИО]

Дата ремонта _____ М.П.

Утверждаю _____
[Должность, подпись, ФИО руководителя ремонтного предприятия]

Корешок талона №3
на гарантийный ремонт

(Изъят: _____ 201__ г.)
Исполнитель _____ (ФИО)
_____ (подпись)

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ

ТАЛОН №3

на гарантийный ремонт

(Модель: _____)

Серийный номер _____

Представитель ОТК _____

(подпись, штамп)

Заполняет торговая организация

Продан _____

(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи _____ М.П.

Продавец _____ / _____

(подпись)

(ФИО)

Корешок талона №4
на гарантийный ремонт

(Изъят: _____ 201__ г.)
Исполнитель _____ (ФИО)
_____ (подпись)

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ПРИ ЗАПОЛНЕНИИ

ТАЛОН №4

на гарантийный ремонт

(Модель: _____)

Серийный номер _____

Представитель ОТК _____

(подпись, штамп)

Заполняет торговая организация

Продан _____

(наименование и адрес предприятия)

Дата продажи _____ М.П.

Продавец _____ / _____

(подпись)

(ФИО)

Заполняет ремонтное предприятие

_____ / _____
[наименование и подпись предприятия]

Исполнитель _____ / _____
[подпись] [ФИО]

Владелец _____ / _____
[подпись] [ФИО]

_____ / _____
[подпись] [ФИО]

Дата ремонта _____ М.П.

Утверждаю _____
[Должность, подпись, ФИО руководителя ремонтного предприятия]

Заполняет ремонтное предприятие

_____ / _____
[наименование и подпись предприятия]

Исполнитель _____ / _____
[подпись] [ФИО]

Владелец _____ / _____
[подпись] [ФИО]

_____ / _____
[подпись] [ФИО]

Дата ремонта _____ М.П.

Утверждаю _____
[Должность, подпись, ФИО руководителя ремонтного предприятия]

IBRAIT[®]