

WIEDER[®]KRAFT[®]



ПУСКО-ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО WDK-Start650

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

8-812-642-10-04 www.KratonShop.ru

Содержание

1.	Общие положения.....	стр.3
	1.1 Назначение	
2.	Технические характеристики.....	стр.4
3.	Требования безопасности.....	стр.4
4.	Устройство и функционал.....	стр.5
5.	Описание режимов работы.....	стр.6
6.	Эксплуатация.....	стр.7-8
	6.1 Подготовка рабочего места	
	6.2 Режим запуска	
	6.3 Режим восстановления	
	6.4 Режим проверки генератора	
	6.5 Режим зарядки	
7.	Техническое обслуживание и ремонт.....	стр.9
8.	Диагностика ошибок.....	стр.10
9.	Гарантийные обязательства.....	стр.10-11

Внимание!

1. Данное изделие изготовлено в соответствии с требованиями высоких стандартов качества, что гарантирует длительную и безопасную работу, при условии соблюдения изложенного здесь руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию.
2. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств.
3. Эксплуатация предоставленного изделия должна производиться в соответствии с руководством и строго по назначению!
4. Невыполнение данного требования может привести к неисправности оборудования и отказу производителя от гарантийных обязательств.

1. Общие положения

1.1 Назначение

Устройство предназначено для зарядки свинцово-кислотных аккумуляторов 12 В и 24 В, включая WET, MF, EFB, GEL, AGM, а также для запуска бензиновых и дизельных двигателей. Он может быть использован как для зарядки, так и для запуска личного транспорта. Все устройства отличаются высоким качеством, удобны и просты в использовании. Все оборудование имеет защиту от перегрузки и изменения полярности, а также оснащено кабелями и зажимами.

Подключение устройства к источнику питания:

1. Устройство должно быть подключено к заземленному источнику питания.
2. Устройство предназначено для подключения к промышленному источнику питания (класс А). Подключение к бытовому источнику питания не обеспечит надлежащей электромагнитной совместимости технических средств из-за создаваемых помех.

Уход за устройством:

Внимание! Любое обслуживание и ремонт устройства должен производиться только квалифицированным специалистом. Перед любым обслуживанием и ремонтом устройство должно быть отключено от источника питания.

1. Поддерживайте устройство в чистоте. Не допускайте скопления пыли/грязи на устройстве. Храните в теплом и сухом месте.
2. Регулярно очищайте корпус устройства от накопившейся пыли с помощью пневматического пистолета.
3. Регулярно протирайте устройство мягкой сухой тряпкой.
4. Визуально проверяйте все эл.соединения устройства, клеммы и т.д. При обнаружении дефектов привлекайте квалифицированных специалистов для устранения.

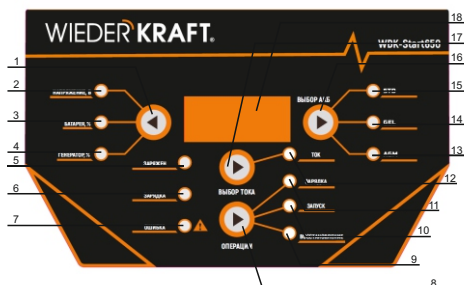
Внимание! Использование растворителей и пр. агрессивных жидкостей для очистки устройства строго запрещено!

2. Технические характеристики

Модель		WDK-Start650
Питание		220В, 50 Гц
Мощность в режиме зарядки		3 кВт
Мощность в режиме пуска		9 кВт
Ток зарядки	12В	20/30/40/60А
	24В	
Ток пуска	12В	550А
	24В	
Рекомендуемая емкость батарей	Мин	30 А*ч
	Макс	600 А*ч
Тип заряжаемых АКБ		Свинцово-кислотный, WET, MF, EFB, GEL, AGM
Кол-во ступеней зарядки		10, автоматическая
Рабочая температура		от 0°C до 40°C
Вес Нетто		27 кг

3. Требования безопасности

1. Изделие содержит узлы, находящиеся под напряжением питающей сети. Запрещается разбирать устройство, подключенное к сети питания.
2. К работе с данным оборудованием 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 допускайте эксплуатацию аппарата в помещениях с большой влажностью и запылённостью. Не проводите работу под дождём. Вблизи рабочего места (меньше 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 зарядное устройство следует 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 должны производиться только квалифицированными специалистами и в специализированных сервисных центрах.
12. При замене сетевого кабеля используйте только аналогичный по сечению и изоляции кабель.
13. Не используйте зарядное устройство для зарядки неисправных аккумуляторов.



1. Кнопка включения дисплея (отображаемые данные)
2. Индикатор напряжения
3. Индикатор % заряда батареи
4. Индикатор % мощности генератора автомобиля
5. Индикатор батареи (заряжен)
6. Индикатор батареи (зарядка)
7. Индикатор ошибки
8. Кнопка выбора режима работы устройства
9. Режим восстановления АКБ
10. Режим запуска автомобиля
11. Режим зарядки АКБ
12. Кнопка выбора зарядного тока
13. Выбор типа АКБ: AGM
14. Выбор типа АКБ: GEL
15. Выбор типа АКБ: STD
16. Кнопка выбора типа АКБ
17. Дисплей
18. Кнопка режима выбора тока



19. Рукоятка
20. Фиксатор рукояти
21. Рейка рукояти
22. Держатель зажимов зарядных проводов
23. Красный (+) провод положительного контакта
24. 24В быстрый коннектор
25. 12В быстрый коннектор
26. Металлическое основание устройства
27. Колесо
28. Колесная ось
29. Черный (-) провод отрицательного контакта
30. Кабель питания
31. Предохранитель

5. Описание режимов работы

Дисплей	Индикатор	Описание
Напряжение, В	LED индикатор	Отображение напряжения АКБ (если устройство работает не в режиме запуска)
Батарея, %		Отображение % заряда АКБ (если устройство работает не в режиме запуска)
Генератор, %		Отображение % мощности генератора относительно нормально функционирующей системы. Диапазон значений от 0% до 100%. Значение ниже 0% (13,4В/26,8В) будут отображаться "LO", а при показаниях выше 100% (14,4В/28,8В) - "HI". При показаниях "LO/HI" обратитесь на СТО для диагностики генератора.
12В/24В	STD LED индикатор	Стандартный тип АКБ, напряжение зарядки 14,4В/28,8В. При включенном режиме зарядки кнопка не работает.
	GEL LED индикатор	GEL тип АКБ, напряжение зарядки 14,5В/29В. При включенном режиме зарядки кнопка не работает.
	AGM LED индикатор	GEL тип АКБ, напряжение зарядки 14,8В/29,6В. При включенном режиме зарядки кнопка не работает.
20А	Ток зарядки 12В/24В АКБ	
30А		
40А		
60А		

6.1 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.

6.2 Режим запуска

Внимание! АКБ должен быть подключен к бортовой системе питания автомобиля. Прикасаться к зажимам, отсоединять их в режиме запуска ЗАПРЕЩЕНО. Если АКБ сильно разряжен, проведите предпусковую подготовку: заряжайте АКБ в течение 5 минут. Использование функции запуска двигателя без АКБ, установленного в автомобиле, ЗАПРЕЩЕНО.

1. Соедините зарядную клемму красного цвета с положительным контактом (+) АКБ и зарядную клемму черного цвета с отрицательным контактом (-) АКБ.
2. После подключения удерживайте кнопку «Запуск» до тех пор, пока не загорится LED индикатор запуска на панели устройства.
3. Поверните ключ/удерживайте кнопку Start-Stop в автомобиле до тех пор, пока двигатель не запустится. Если двигатель не запустился, отсоедините зажимы от АКБ и подождите 4 минуты до следующей попытки. Это позволит охладиться устройству.
4. Если двигатель не запускается, зарядите АКБ (ток зарядки 20А) в течение 5 минут.
5. После запуска двигателя отключите устройство от источника питания, затем, отсоедините зажимы от АКБ.

6.3 Режим восстановления

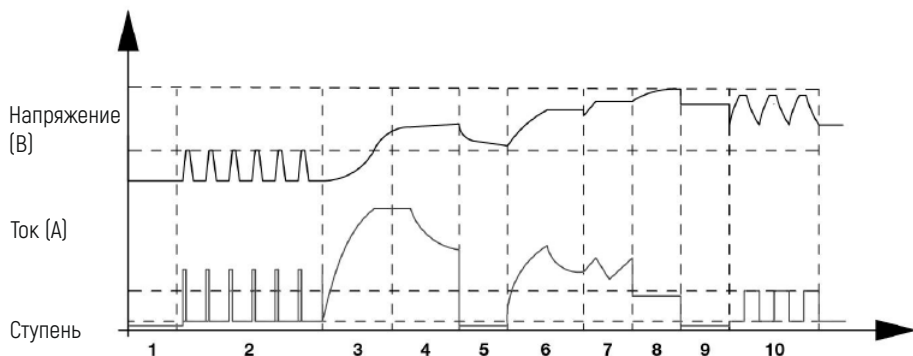
Нажмите и удерживайте кнопку «Восстановление» в течение 3-х секунд, пока не загорится LED индикатор функции восстановления. Данный режим предназначен для восстановления старых, неработающих, расслоенных или сульфатированных аккумуляторов. Учитывайте, что не все АКБ могут быть восстановлены. Для достижения оптимальных результатов перед использованием этого режима выполните полный цикл зарядки аккумулятора. В этом режиме используется высокое напряжение зарядки, что может привести к некоторой потере воды в аккумуляторах с мокрыми элементами. Кроме того, некоторые аккумуляторы и электроника могут быть чувствительны к высокому напряжению зарядки. Чтобы свести риски к минимуму, перед использованием этого режима отсоедините аккумулятор от автомобиля. Чтобы прекратить восстановление, нажмите функциональную кнопку еще раз, и индикатор восстановления погаснет (на цифровом дисплее отобразится надпись «REPAIR-OFF»).

6.4 Режим проверки генератора

Перед подключением зарядного устройства к АКБ и перед тем, как загорится индикатор % генератора (нажмите кнопку ОТОБРАЖЕНИЯ), заведите автомобиль и включите фары. Диапазон значений % генератора составляет от 0% до 100%. При показаниях ниже 0% будет показано значение «LO», а при показаниях выше 100% - значение «HI». При показаниях "LO/HI" обратитесь на СТО для диагностики генератора.

6.5 Режим зарядки

1. Выберите тип АКБ
2. Выберите зарядный ток
3. Нажмите и удерживайте кнопку «Зарядка» до тех пор, пока не загорится соответствующий LED индикатор.
4. Для прекращения зарядки удерживайте кнопку «Зарядка» до тех пор, пока соответствующий LED индикатор не погаснет.



Описание ступеней зарядки

Ступень	Название	Описание
1	Анализ 1	Проверка способности АКБ заряжаться
2	Десульфатация	Работа в режиме "пульсации" для удаления сульфата
3	Мягкая зарядка	Зарядка с плавным повышением тока
4	Контролируемая зарядка	Зарядка с плавным снижением тока
5	Анализ 2	Проверка способности АКБ заряжаться
6	Постоянный выходной заряд	Зарядка постоянным напряжением для компенсации "ложного" полного заряда, вызванного зарядкой большим током
7	Режим восстановления	Поглощает больше заряда и компенсирует побочный эффект от снижения зарядного тока
8	Абсорбция	Заряд постоянным током при макс. Напряжении АКБ
9	Анализ 3	Проверка емкости АКБ
10	Сохранение и сберегающий режим	Поддержание полного заряда АКБ, постоянный контроль показателей АКБ

При длительной эксплуатации зарядного устройства рекомендуется периодически проводить следующие виды обслуживания:

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

Более сложные работы, связанные с разборкой корпуса зарядного устройства должен выполнять квалифицированный персонал или сотрудники сервисного центра Wiederkraft.

Хранение и транспортировка

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 подключения 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.

8. Диагностика ошибок

Ошибка	Расшифровка	Способ устранения
E01	Переполусовка	Поменяйте красный и черный зарядный провод местами в соответствии с полярностью АКБ
E02	Выходной ток снижен до 0 из-за перегрева	Не отключайте устройство от питания. После остывания устройство продолжит работу автоматически
E03	АКБ не может сохранять заряд	Замена АКБ или переход в режим восстановления
E04	АКБ не подключена/напряжение АКБ ниже 1В/короткое замыкание зарядных проводов	1. Подключите АКБ 2. Очистите клеммы АКБ 3. Замена АКБ 4. Отсоедините красный и черный зарядный провод
BATT-MISMATCH	Зарядка в режиме 12В АКБ 24В	Подключите зарядный провод к соответствующему разъему

9. Гарантийные обязательства

7.1 Гарантийный срок эксплуатации исчисляется со дня продажи товара. В случае обнаружения неисправностей, вызванных заводскими дефектами, покупатель имеет право на бесплатный ремонт в течении гарантийного срока. При отсутствии на гарантийных талонах даты продажи, заверенной печатью организации-продавца срок гарантии исчисляется со дня выпуска изделия. Все претензии по качеству будут рассмотрены только после получения Акта Рекламации, после получения акта рекламации сервисный центр в течении 3 рабочих дней выдает акт проверки качества.

7.2 Гарантия не распространяется:

- На изделия с механическими повреждениями, следами химического и термического воздействия, а также любыми воздействиями, происшедшими вследствие действий сторонних обстоятельств, не вызванных заводскими дефектами.
- На изделия, работоспособность которых нарушена вследствие неправильной установки или несоблюдения требований технической документации.
- На изделия, вскрытые потребителем или необученным ремонту данного изделия персоналом.
- На расходные материалы, а также любые другие части изделия, имеющие естественный ограниченный срок службы (клапаны, плунжеры, прокладки, уплотнения, сальники, манжеты и т.п.)

7.3 Место и сроки проведения гарантийного ремонта:

Гарантийный ремонт производится в уполномоченном сервисном центре или на месте установки (для оборудования, требующего монтажа, при наличии акта о техническом освидетельствовании или об установке). Покупатель (юридическое лицо или частный предприниматель) самостоятельно доставляет оборудование в сервисный центр, в соответствии с инструкциями изготовителя о транспортировке и упаковке. 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.

Гарантийный ремонт оборудования осуществляется в течение 21 рабочего дня с момента получения акта экспертизы, при наличии запасных частей на складе.

7.4 Сроки приема рекламаций:

- Рекламация по комплектации и количеству принимается в течение 10 дней с даты получения товара клиентом или его представителем. Для региональных клиентов к этому сроку прибавляется срок доставки товара транспортной компанией.
- Рекламация по качеству на изделия с заводским дефектом принимается в течение всего гарантийного срока, указанного в инструкции.
- Рекламация на изделия с механическими повреждениями принимается в течение 30 дней с даты получения товара клиентом или его представителем. Товар на экспертизу должен быть представлен в неповрежденной заводской упаковке. Это исключит вероятность повреждения товара при транспортировке или на складе покупателя.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Пуско-зарядное устройство WDK-Start650

Зав. № _____

Модель _____

Дата продажи _____

Срок гарантии 1 год _____

Наименование _____

и адрес торговой организации _____

М.П. _____

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен. Продукция получена в полной комплектации. Претензий к внешнему виду не имею.

Ф.И.О. и подпись получателя _____

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Описание дефекта, № прибора

ОТК изготовителя

М.П.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Описание дефекта, № прибора

ОТК изготовителя

М.П.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Описание дефекта, № прибора

ОТК изготовителя

М.П.

8-812-642-10-04 www.KratonShop.ru