

# **KITTORY**



## **ЗАРЯДНО/ПУСКОВЫЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ АККУМУЛЯТОРА.**

**МОДЕЛЬ: ВС/S-330; ВС/S-430; ВС/S-530; ВС/S-630; ВС/S-830**

**ВНИМАНИЕ : Внимательно прочитайте настоящую инструкцию по эксплуатации.**

## **ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Зарядно/пусковые устройства для аккумулятора KITTORY модели BC/S-330; BC/S-430; BC/S-530; BC/S-630; BC/S-830, предназначены для зарядки свинцово-кислотных аккумуляторов 12V и 24V.

Зарядно/пусковые устройства KITTORY модели BC/S-330; BC/S-430; BC/S-530; BC/S-630; BC/S-830, так же предназначены для запуска механических транспортных средств.

Пожалуйста, внимательно изучите настоящую инструкцию по эксплуатации, перед началом использования изделия и внимательно следуйте данным инструкциям.

Очень важно убедиться в том, что все подготовительные действия были произведены перед началом использования зарядно/пускового устройства так, как указано в настоящей инструкции по эксплуатации. Соблюдение правил и следование инструкциям не только защитит вас и окружающих от получения травмы, но и даст вам возможность комфортного и длительного использования настоящего зарядно/пускового устройства.

### **ЗАПОМНИТЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩЕЙ ИНФОРМАЦИИ**

**ОПАСНО !** Информация привлекающая внимание на возможность получения травмы.

**ВНИМАНИЕ !** Информация привлекающая внимание на возможность повреждения зарядно/пускового устройства или причинения вреда окружающему оборудованию.

## **ИНФОРМАЦИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ**

Общие инструкции по безопасности для зарядно/пускового устройства.

**ОПАСНО !** использование зарядно/пускового устройства во взрывоопасной или легковоспламеняющейся среде. Когда батарея заряжается она может выделять водород который может быть взрывоопасным. Зарядка батареи должна производиться в хорошо проветриваемом помещении и вдали от мест возможного возникновения пламени, искр или мест/приборов с высокой температурой.

Настоящее зарядно/пусковое устройство нельзя использовать вне помещения во время дождя или снегопада, защищайте зарядно/пусковое устройство от попадания влаги внутрь.

Перед подсоединением или отсоединением зарядного/пускового устройства к батарее отключите его из сети.

При подключении зарядно/пускового устройства будьте предельно внимательны. Убедитесь в том что красный зажим подключен к положительной клемме на аккумуляторе, а черный зажим к отрицательной. Не меняйте зажимы местами и следите за тем чтобы они не касались друг друга.

Обращайте внимание на инструкции данные производителем транспортного средства при его запуске. Внимательно следуйте инструкциям, так чтобы не повредить транспортное средство или его оборудование.

Не накрывайте зарядно/пусковое устройство посторонними предметами. Зарядно/пусковому устройству необходимо достаточное воздушное пространство вокруг для недопущения перегрева. Настоящее зарядно/пусковое устройство снабжено тепловым датчиком. При перегреве зарядно/пусковое устройство отключится автоматически. Включение зарядно/пускового устройства произойдет только после возвращения его узлов к нормальной температуре.

Не пользуйтесь зарядно/пусковым устройством внутри транспортного средства. Установите зарядно/пусковое устройство на устойчивую поверхность для недопущения повреждения зарядно/пускового устройства или транспортного средства.

Запрещается заменять части или производить ремонт зарядно/пускового устройства самостоятельно. Ремонт и замена частей

зарядно/пускового устройства может производиться только в специальных, авторизованных мастерских.

Перед зарядкой аккумуляторной батареи проверьте уровень электролита, батарея должна быть заполнена электролитом до соответствующего уровня. Никогда не используйте воду из водопровода. Только дистиллированная вода или электролит должен быть использован в аккумуляторной батарее.

Никогда не пытайтесь заряжать батареи не предназначенные для повторной зарядки. Настоящие зарядно/пусковые устройства можно использовать только для зарядки свинцово-кислотных аккумуляторных батарей с техническими данными, соответствующими данным, указанным на зарядно/пусковом устройстве.

**Никогда не пытайтесь заряжать замерзшую аккумуляторную батарею.**

**Никогда не пытайтесь заряжать поврежденную аккумуляторную батарею.**

**Держите зарядно/пусковое устройство вдали от детей.**

Аккумуляторная батарея должна быть подключена к транспортному средству в первую очередь, затем зарядно/пусковое устройство.

## ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ



### BC/S-530; BC/S-630; BC/S-830

1. Таймер.
2. Световой индикатор.
3. 7-и позиционный Start/Charge переключатель.
4. Амперметр .
5. Предохранитель – защита от перегрузки.
6. 12V/24V клеммы.
7. Ребра охлаждения.
8. Колеса.
9. Ножка.
10. Зажими отрицательный положительный.



### BC/S-330; BC/S-430

1. Амперметр
2. MIN/MAX переключатель
3. 1/2 переключатель.
4. Charge/Start переключатель.
5. 12V/24V клеммы.
6. Ребра охлаждения.
7. Колеса.
8. Ножка.
9. Зажими отрицательный положительный.
10. Предохранитель – защита от перегрузки.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Основные компоненты.

Клеммы 12V/24V используются для зарядки одиночных 12V и параллельно подключенных 12V или 24V аккумуляторных батарей.

Переключатель MIN/MAX переключает выходное напряжение.

1/2 переключатель устанавливает выходное напряжение после того как необходимое зарядное напряжение установлено в положение MIN.

Переключатель Charge(CB)/Start активирует высокое выходное стартовое напряжение при запуске транспортного средства. При запуске транспортного средства, в связи с особенностями зарядно/пускового устройства, запуск должен производиться не более чем в течении 3 секунд при дальнейшей остановке не менее чем на 120 секунд с максимальным циклом повторов 5 раз.

Зарядно/пусковое устройство снабжено амперметром показывающим зарядный ток выходящий на батарею. Когда стрелка амперметра показывает «0» либо таймер остановлен в позиции «0», батарея полностью заряжена.

Таймер контролирует выходное напряжение в момент когда 7-ми позиционный переключатель находится на позициях 4, 5 и 6.

**Таблица**

МОДЕЛЬ	BC/S-330	BC/S-430	BC/S-530	BC/S-630	BC/S-830
Напряжение сети (V)	220	220	220	220	220
Частота тока (Hz)	50	50	50	50	50
Потребляемая мощность (W) 12V/24V	1000/ 1800	1200/ 2000	1300/ 2100	1400 / 2600	1600 / 3000
Зарядное напряжение (V)	12V/2 4V	12V/2 4V	12V/2 4V	12V/24 V	12V/24 V
Зарядный ток 12V/24V (A)	45	60	75	90	100
Стартовый ток (A)	300	400	500	600	700
Емкость батареи (Ah)	30-300	40-400	50-500	60-600	30-800
Вес (кг)	19	21	23	27	30

## ПОДГОТОВКА К ЗАРЯДКЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Перед началом зарядки любой аккумуляторной батареи убедитесь в том, что батарея является перезаряжаемой, свинцово-кислотной и ее технические данные сопоставимы с техническими данными указанными на зарядно/пусковом устройстве, то есть в том что приобретенное вами зарядно/пусковое устройство может зарядить вашу аккумуляторную батарею.

Для более удобной оценки смотрите приведенную ниже таблицу.

МОДЕЛЬ	BC/S-330	BC/S-430	BC/S-530	BC/S-630	BC/S-830
Емкость батареи (Ah)	30-300	40-400	50-500	50-600	50-800

Если на аккумуляторной батарее не указаны данные или вы не уверены в технических характеристиках батареи используйте приведенную ниже таблицу.

ОБЪЕМ ДВИГАТЕЛЯ					
<1300 cc	5-15Ач	15-30Ач	35-45Ач	-	60-110Ач
>1300 cc	-	-	45-65Ач	45-65Ач	60-110Ач
Дизель	-	-	60-90Ач	60-90Ач	60-110Ач

### Типы обслуживаемых аккумуляторных батарей.

Обслуживаемые аккумуляторные батареи имеют пробки для доступа к емкостям содержащим свинцовые пластины и электролит. Для лучшей работы батареи и для продления срока ее использования, уровень электролита должен быть на максимальной отметке находящейся внутри батареи. Надлежащий уровень электролита в аккумуляторной батарее очень важный показатель при ее зарядке. При проверке очень важно надевать защитные очки и резиновые перчатки. При необходимости, долейте в батарею дистиллированную воду для поддержания необходимого уровня электролита в батарее. Никогда не используйте водопроводную воду. При зарядке, пробки аккумуляторной батареи должны быть сняты.

## **ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАРЯДНО/ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА К БАТАРЕЕ**

**ОПАСНО ! Отключите зарядно/пусковое устройство от сети питания при подключении его к батарее.**

Перед подключением зарядно/пускового устройства к батарее убедитесь что зарядно/пусковое устройство и батарея находятся на устойчивой поверхности. Открутите или ослабьте пробки на заряжаемой аккумуляторной батарее для того, чтобы газ образующийся в процессе зарядки мог свободно выходить.

1. Проверьте, что выключатель I/O или 7-и позиционный переключатель находится в положении 0.
2. Подключите красный зажим к положительной клемме на зарядно/пусковом устройстве в зависимости от типа батареи 12V или 24V.
3. Снимите пробки с аккумуляторной батареи, для предотвращения образования газа внутри батареи в процессе зарядки.
4. Проверьте уровень электролита, батарея должна быть заполнена электролитом до соответствующего уровня. Никогда не используйте воду из водопровода. Только дистиллированная вода или электролит должен быть использован в аккумуляторной батарее.
5. Подключите красный зажим к положительной «+» клемме на батарее.
6. Подключите черный зажим к отрицательной «-» клемме на батарее.

**ВНИМАНИЕ ! Внимательно проверьте правильность подключения перед началом работы. Неправильно подключение 24V к 12V батарее приведет к ее повреждению.**

## ФУНКЦИЯ СТАРТ

**ВНИМАНИЕ! Запуск транспортного средства производится при наличии аккумуляторной батареи.**

Запуск двигателя требует высокого стартового напряжения и поэтому может нагревать некоторые компоненты внутри зарядно/пускового устройства, поэтому цикл запуска должен производиться детально как указано в инструкции ниже.

Двигатель, который вы собираетесь запустить, должен находиться в исправном состоянии так как продолжительный запуск не возможен.

Когда вы собираетесь запускать двигатель с аккумуляторными батареями большой емкости или в холодное время года необходимо сначала зарядить аккумуляторные батареи в течение 15 минут для предотвращения повреждения электрических компонентов в автомобиле.

ДЛЯ ЗАРЯДНО/ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА: ВС/S-330; ВС/S-430

1. Подключите зарядно/пусковое устройство к батарее как указано в разделе «ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАРЯДНО/ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА К БАТАРЕЕ»
2. Подключите зарядно/пусковое устройство к сети питания и установите переключатель I/O в положение 0.
3. Установите переключатель MIN/MAX в положение MIN установите переключатель 1/2 в положение 1 не период не более 2 минут.
4. Установите переключатель MIN/MAX в положение MAX, установите переключатель 1/2 в положение 2.
5. Установите переключатель CHARGE (CB)/START (4) в положение **START** начните запуск транспортного средства **НЕ БОЛЕЕ ЧЕМ НА 3 секунды.**

**ВНИМАНИЕ !** Для запуска двигателя необходимо два человека.

6. Если двигатель не запустился в течение 3 секунд, **ОТПУСТИТЕ ЗАЖИГАНИЕ**, переведите переключатель (4) назад в положение CHARGE (CB) и подождите 120 секунд (2 минуты) после чего, проведите процедуру пункта 2 еще раз.
7. Если после 5 повторов двигатель не запустился необходимо подождать до полного остывания зарядно/пускового устройства. Продолжительные повторы запуска могут привести к перегреву и повреждению кабеля и внутренних компонентов зарядно/пускового устройства.

8. Отключите зарядно/пусковое устройство от сети питания перед его отключением от аккумуляторной батареи.

ДЛЯ ЗАРЯДНО/ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА: ВС/S-530; ВС/S-630; ВС/S-830

1. Подключите зарядно/пусковое устройство к батарее как указано в разделе «ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАРЯДНО/ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА К БАТАРЕЕ»
2. Подключите зарядно/пусковое устройство к сети питания и установите 7 позиционный переключатель (3) в положение «1» на период 2 минуты.
3. Установите 7 позиционный переключатель (3) в положение **START**



начните запуск двигателя **НЕ БОЛЕЕ ЧЕМ НА 3 секунды.**

- ВНИМАНИЕ !** Для запуска двигателя необходимо два человека.
4. Если двигатель не запустился в течение 3 секунд, **ОТПУСТИТЕ ЗАЖИГАНИЕ**, переведите переключатель (3) назад в положение "0" и подождите 120 секунд (2 минуты) после чего, проведите процедуру пункта 2 еще раз.
  5. Если после 5 повторов двигатель не запустился необходимо подождать до полного остывания зарядно/пускового устройства. Продолжительные повторы запуска могут привести к перегреву и повреждению кабеля и внутренних компонентов зарядно/пускового устройства.
  6. Отключите зарядно/пусковое устройство от сети питания перед его отключением от аккумуляторной батареи.

## **ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ**

ДЛЯ ЗАРЯДНО/ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА: ВС/S-330; ВС/S-430

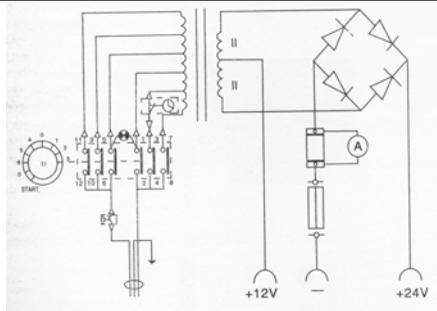
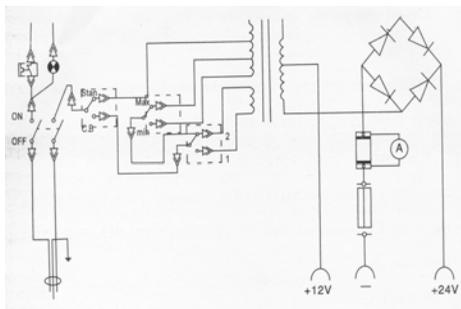
1. Подключите зарядно/пусковое устройство к батарее как указано в разделе «ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАРЯДНО/ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА К БАТАРЕЕ».
2. Установите переключатель CHARGE (CB)/START (4) в положение CHARGE (CB).
3. Установите переключатель 1/2 (3) в положение 1 и переключатель MIN/MAX в положение MIN. Данный режим обеспечивает подзарядку аккумуляторной батареи, приблизительный срок зарядки не менее 4 часов.
4. Для зарядки сильно разряженной аккумуляторной батареи или зарядки при низких температурах установите переключатель 1/2 (3) в положение 2 и переключатель MIN/MAX в положение MAX. Приблизительный срок зарядки не менее 2 часов.
5. Подключите зарядно/пусковое устройство к сети и установите переключатель I/O в положение I.
6. Когда батарея полностью зарядится стрелка на амперметре (1) будет показывать «0», переключите выключатель I/O в положение O.
7. Отключите зарядно/пусковое устройство от батареи как указано в разделе «ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАРЯДНО/ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА К БАТАРЕЕ».

ДЛЯ ЗАРЯДНО/ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА: ВС/S-530; ВС/S-630; ВС/S-830

1. Подключите зарядно/пусковое устройство к батарее как указано в разделе «ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАРЯДНО/ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА К БАТАРЕЕ».
2. Для подзарядки аккумуляторной батареи, переключите 7 позиционный переключатель в положение 1, 2, 3. Приблизительное время зарядки при режиме 1 – 4 часа, 2 – 3 часа, 3 – 2 часа.
3. Для сильно разряженных аккумуляторных батарей установите режим 4, 5, 6 а так же установите таймер. Время зарядки батареи при режимах 4 – 60 мин, 5 – 45 мин, 6 – 30 мин. После окончания зарядки, таймер подаст звуковой сигнал и зарядное напряжение будет отключено.
4. Подключите зарядно/пусковое устройство к сети питания.

5. Отключите зарядно/пусковое устройство от батареи как указано в разделе «ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЗАРЯДНО/ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА К БАТАРЕЕ».

# ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



## **ГАРАНТИЯ**

### **Гарантийные условия.**

Правовой основой гарантийных обязательств является действующее российское законодательство, в том числе Гражданский кодекс РФ (чII), Закон РФ «О защите прав потребителей». Оборудование торговой марки KITTORY предназначено только для личных, домашних нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности.

Оборудование соответствует требованиям нормативных документов. Качество товаров подтверждено сертификатами соответствия. 1.1 Гарантийный срок составляет 12 месяцев. 1.2 На каждый вид оборудования выдается отдельное гарантийное свидетельство, являющаяся договором между покупателем и производителем на сервисное гарантийное обслуживание.

1.3 В гарантийный ремонт оборудование принимается в чистом виде в комплекте с инструкцией по эксплуатации, правильно заполненным гарантийным талоном. 1.4 В течение гарантийного срока бесплатно устраняются дефекты сборки, допущенные по вине завода изготовителя, выявленные в ходе работы при условии соблюдения покупателем правил эксплуатации, описанных в инструкции по эксплуатации, входящей в комплект поставки изделия.

При возникновении первых признаков не нормальной работы оборудования (вибрация, повышенный шум, потеря мощности, запах гари и т.п.) необходимо остановить эксплуатацию оборудования и обратиться в сервисный центр. Срок гарантии продлевается на срок нахождения оборудования в ремонте.

### **Не гарантийные случаи.**

2.1 Имеются дефекты, возникшие в результате нарушения техники безопасности, эксплуатации и обслуживания, хранения и транспортировки оборудования. 2.2 Несовпадении данных на изделии с данными в гарантийном талоне. 2.3 Гарантийный талон заполнен не в полном объеме, имеются исправления, сведения, указанные в гарантийном талоне не читаемы.

2.4 Изделия с механическими повреждениями (корпуса, частей и деталей), вызванными любыми внешними воздействиями, с повреждениями вызванными воздействием агрессивных сред, высокой влажностью, высокой

температурой, случайным или преднамеренным попаданием инородных предметов, пыли и грязи, агрессивных жидкостей или веществ внутрь оборудования.

2.5 Оборудование применялось не по назначению, эксплуатировалось в режиме перегрузки (превышении допустимой нагрузки и т.п.) и/или перегрева, вызванного недостаточной вентиляцией. 2.6 Естественный износ оборудования. 2.7 Изделие которое подверглось ремонту, вскрытию узлов и агрегатов, монтажу или демонтажу электрической проводки оборудования, неправильной сборки оборудования лицом или сервисным центром, не имеющим полномочий на проведение данных работ (повреждение шлицов винтов, пломб, головок болтов, защитных стикеров и т.п.).

2.8 Естественный износ быстроизнашиваемых частей (ремни, резиновые уплотнения, защитные кожухи и т.п.). 2.9 Выход из строя оборудования в случае несвоевременного проведения технического обслуживания, несоблюдения правил эксплуатации оборудования, приведшего к преждевременному износу, сильным внешним и внутренним загрязнениям. Несовпадения между рассчитанным напряжением питания и по- данным на оборудование напряжением, применяя его не по назначению.

2.10 В случае использования оборудования KITTORY в предпринимательских целях гарантия на оборудова- ние не распространяется, бесплатному гарантийному и техническому обслуживанию не подлежит.

# KITTORY

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Наименование: \_\_\_\_\_

Модель: \_\_\_\_\_

Серийный номер: \_\_\_\_\_

### ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАВЦЕ

Название компании: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Ф.И.О. продавца: \_\_\_\_\_

Подпись продавца: \_\_\_\_\_

**Внимание! При продаже должны заполняться все поля гарантийного талона. Неполное или неправильное заполнение приведет к отказу от выполнения гарантийных обязательств.**

При покупке изделия произведен его внешний осмотр, проверена комплектация, видимые повреждения отсутствуют, комплектация соответствует указанной в инструкции по эксплуатации.

Подпись покупателя является подтверждением того, что ознакомлен с гарантийными условиями, описанными в инструкции по эксплуатации, понял их и с ними согласен, обязуется перед началом эксплуатации оборудования изучить инструкцию прилагаемую к оборудованию, соблюдать требования инструкции по эксплуатации, правила технической безопасности, подключения и обслуживания оборудования.

**Внимание! Производитель оставляет за собой право изменять комплектацию оборудования без предварительного уведомления, оставляя технические характеристики оборудования неизменными.**

### ИНФОРМАЦИЯ О ПОКУПАТЕЛЕ

Ф.И.О. покупателя \_\_\_\_\_

Подпись покупателя \_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_

С условиями гарантии, с правами Продавца и обязанностями Покупателя ознакомлен и согласен.