

УСТРОЙСТВО ЗАРЯДНОЕ СОНАР УЗ 207.03- LFP (LiFePO4)

Паспорт

1. ВВЕДЕНИЕ.

1.1. Настоящий паспорт является объединённым документом, совмещающим в себе техническое описание, инструкцию по эксплуатации и паспорт, удостоверяющий гарантированные предприятием - изготовителем основные технические характеристики устройства зарядного СОНАР УЗ 207.03-LFP ТУ 3468-002-69182428-2012.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

2.1. Устройство зарядное (в дальнейшем - устройство) предназначено для заряда литий-железо-фосфатных аккумуляторных батарей напряжением 12,8 Вольт. Устройство реализует оптимальную двухшаговую процедуру зарядки, позволяющую заряжать батарею максимально быстро и без повреждения. Устройство полностью автоматизировано, защищено от переплюсовки и перегрузки с помощью встроенной электронной защиты, работает в широком диапазоне входных напряжений, снабжено регулировкой максимальной величины зарядного тока с отображением стрелочным индикатором.

2.2. Устройство может эксплуатироваться в условиях умеренного климата при температуре окружающего воздуха от минус 5°C до плюс 35°C и относительной влажности до 90% (при температуре 20°C).

2.3. Питание устройства осуществляется от сети переменного однофазного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1 Напряжение питающей сети.....	Номинальное	220	Вольт.
	Рабочее	190+245	Вольт.
3.2 Частота питающей сети.....		50±0.5	Гц.
3.3 Диапазон зарядного тока.....		0+15	Ампер.
3.4 Устройство обеспечивает:			
а) ручное ограничение максимального зарядного тока, (в диапазоне 1,5 - 15Ампер)			
б) индикацию:			
- работоспособности при подключении к сети,			
- режимов заряда аккумулятора,			
- величины зарядного тока с помощью стрелочного индикатора.			
3.5 Габаритные размеры не более, мм		200 X 120 X 90	
3.6 Масса не более		600 г	
3.7 Электрическая мощность, потребляемая от сети не более		220Вт.	

4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

4.1 В комплект поставки устройства входят изделия и эксплуатационные документы, перечисленные в таблице.

Устройство зарядное СОНАР УЗ 207.03-LFP ТУ 3468-002-69182428-2012	1
Футляр	1
Паспорт	1

5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Запрещается замена предохранителей, а также ремонт устройства во включенном состоянии.

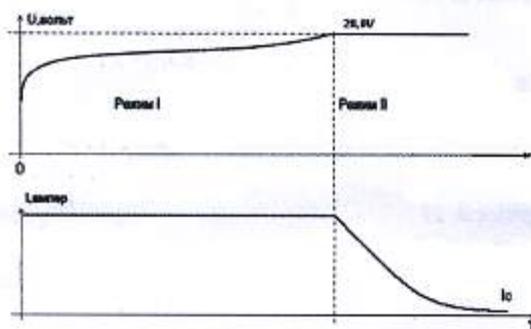
5.2. При работе устройства не допускается механическое повреждение изоляции сетевого шнура, проводов выходных зажимов, а также попадание на них химически активных сред (кислот, масла, бензина и т. п.).

6. РАБОТА УСТРОЙСТВА

6.1. Зарядное устройство может работать в двух режимах, автоматически переходя из одного режима в другой, в зависимости от состояния Вашего аккумулятора:

Режим I - заряд аккумулятора непрерывным током,

Режим II - заряд аккумулятора при постоянном напряжении,



Зависимость величины зарядного тока (I) от напряжения на аккумуляторе (U) в разных режимах работы устройства показана на рисунке.

В режиме I, аккумулятор заряжается зарядным током, который задаётся регулятором на лицевой панели прибора (1,5 – 15А) до тех пор до тех пор, пока напряжение на нем не достигнет $14,4 \pm 0,1$ Вольт. К моменту времени T_1 аккумулятор заряжается на 85% своей емкости. Далее устройство переходит в режим заряда аккумулятора при фиксированном напряжении. В этом режиме напряжение на аккумуляторе поддерживается постоянным и равно $14,4 \pm 0,1$ Вольт при спадающем зарядном токе. Далее устройство будет поддерживать на аккумуляторе это напряжение, компенсируя при этом ток

саморазряда (I_c) аккумулятора.

6.2. Процесс заряда аккумулятора контролируется с помощью амперметра и индикаторного устройства, состоящего из трех светодиодных индикаторов СЕТЬ (красный), ЗАРЯД (красный) и ГОТОВ (зеленый).

В режимах заряда светятся: индикатор СЕТЬ и индикатор ЗАРЯД. Когда зарядный ток падает до уровня менее 0,1 от максимального (установленного регулятором), индикатор ЗАРЯД гаснет, а индикатор ГОТОВ светится. Устройство перешло в режим хранения и в дальнейшем индикация не меняется.

При несоблюдении полярности подключения, электронная защита не подключит устройство к аккумулятору.

В случае перегрузки, из-за неисправности или некорректного обращения, устройство перейдет в режим защиты, индикаторы СЕТЬ, ЗАРЯД и ГОТОВ будут периодически мигать.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

7.1. После хранения в холодном или сыром помещении, а также после транспортировки, устройство перед включением следует выдержать в нормальных условиях не менее 2 ч.

7.2. Главным условием нормальной зарядки аккумуляторной батареи является её исправность (см. руководство по эксплуатации аккумуляторной батареи.).

8. РАБОТА С УСТРОЙСТВОМ

8.1. Схема защиты подключит устройство к аккумулятору только в том случае, если выходные зажимы устройства подключены правильно и если на аккумуляторе присутствует напряжение не менее 3.0 Вольт.

8.2. Подключите контактные зажимы устройства к выводам аккумуляторной батареи, соблюдая полярность:

+ или красный зажим подключается к плюсу аккумуляторной батареи;

- или черный зажим подключается к минусу аккумуляторной батареи.

Включите устройство в сеть. В зависимости от состояния Вашего аккумулятора, устройство включится в один из режимов (см. пункт 6.1). С помощью регулятора установите требуемую величину зарядного тока.

Следует помнить, что максимальный ток определяется состоянием аккумулятора, поэтому с помощью регулятора Вы его можете только ограничить.

За процессом заряда следите с помощью индикаторного устройства (см. пункт 6.2). По окончании заряда аккумулятора устройство отключите от сети, а затем отключите контактные зажимы от аккумуляторной батареи.

9. ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

9.1. Подключить устройство к аккумулятору, включить в сеть. Устройство включится в один из режимов (см. пункт 6).

10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ УСТРОЙСТВА

10.1. Устройство необходимо хранить в сухом, хорошо проветриваемом месте, вдали от отопительных приборов при температуре окружающего воздуха от 1 до 40°C, относительной влажности не более 80% при 25°C.

10.2. Недопустимо содержание в воздухе хранилища газов, паров кислот, щелочей и других агрессивных сред и примесей

10.3. Срок хранения устройства не более 5 лет.

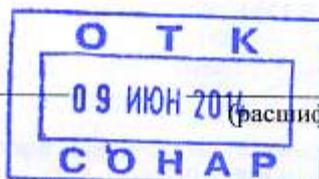
11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Устройство зарядное СОНАР УЗ 205.08-LFP ТУ 3468-003-69182428-2012

изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей документацией и признано годным к эксплуатации.

Начальник ОТК

М.П. _____
(личная подпись)



_____ (расшифровка подписи)

_____ (год, месяц, число)

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

12.1. Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям технических условий ТУ 3468-002-69182428-2012 при соблюдении потребителем правил эксплуатации, хранения и транспортировки, оговорённых в настоящем паспорте.

12.2. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи его через розничную торговую сеть или 18 месяцев со дня изготовления.

12.3. В течение гарантийного срока изготовитель безвозмездно производит ремонт и обслуживание устройства.

12.4. В случае несоблюдения потребителем условий эксплуатации устройства предприятие - изготовитель рекламаций не принимает.

12.5. Предприятие-изготовитель:

ООО "ПФ СОНАР". 198095, Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных д. 29

Тел / Факс (812) 458-54-27, 458-54-28.

Гарантийный ремонт:

Санкт-Петербург, 198095, ул. Ивана Черных д. 29, т. 458-54-27, 458-54-28.

Режим работы: пн-чт 9 - 17, пт 9 - 16

Предприятие-изготовитель:

ООО "ПФ СОНАР". 198095, Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных д. 29

Тел / Факс (812) 458-54-27, 458-54-28 (гарантийный ремонт).

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока

Изделие: Устройство зарядное СОНАР УЗ 207.03-LFP ТУ 3468-003-69182428-2012

Номер и дата выпуска _____

Приобретён _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)