

# РУКОВОДСТВО По эксплуатации

АККУМУЛЯТОРНЫЕ  
БАТАРЕИ

## Гарантийный ТАЛОН

12 мес.



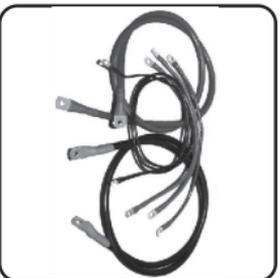
24 мес.



## ПРАВИЛА ПОДКЛЮЧЕНИЯ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

LOGICPOWER

Длина провода  
не более 60 см.



Сечение провода  
не менее 4 мм<sup>2</sup>



Не подключать  
батареи разного  
номинала



+



12V+24V

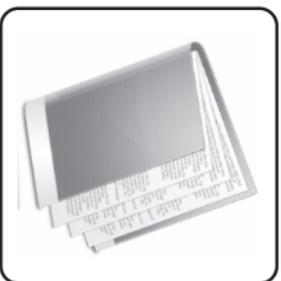
5Ah+20Ah

NO MIX

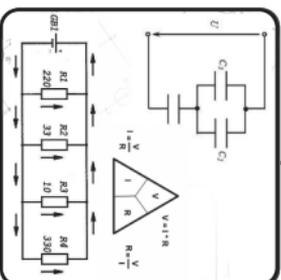
Монтаж осуществляется только  
высококвалифицированными  
специалистами



Перед эксплуатацией  
прочти инструкцию...



...и ВСПОМНИ,  
основные  
законы физики



## Эксплуатация аккумуляторной батареи

1.1 В процессе эксплуатации для поддержания аккумуляторной батареи в исправном состоянии должны проводиться следующие виды технического обслуживания:

- осмотры аккумуляторной батареи;
- профилактический контроль;
- профилактическое восстановление;

1.2. Осмотр аккумуляторной батареи не реже 1 раз в месяц.

При осмотре проверяется:

- напряжение и ток подзаряда аккумуляторной батареи (аккумуляторы подключены в цепь параллельно или последовательно);  
проверка обязательна для всей цепи (каждого аккумулятора), разность потенциалов между ними не должна превышать 0.1 вольт !

- температура аккумуляторной батареи;
- целостность корпуса аккумуляторной батареи;
- состояние вентиляции и отопления;
- состояние контактных перемычек между элементами;

Результаты осмотра фиксируются и при необходимости сервисного ремонта сообщается в сервис-центр специалисту по ремонту.

## Профилактический контроль

При выполнении профилактического контроля аккумуляторной батареи специалист-аккумуляторщик или специально обученный электромонтер не реже 1-го раза в месяц должен проверять:

- напряжение и ток подзаряда аккумуляторной батареи;
- напряжение подзаряда на всех аккумуляторах включенных последовательно или параллельно;
- плотность и температуру в контрольных и отстающих элементах (если есть такая возможность);
- уровень электролита (геля, мультигеля) в аккумуляторах (если есть такая возможность);
- целостность корпуса аккумулятора;
- состояние вентиляции и отопления;
- наличие небольшого выделения пузырьков газа из аккумуляторов (для кислотных);
- состояние смазки техническим вазелином соединений;
- температуру поверхности элементов (для герметичных необслуживаемых аккумуляторов);
- вентиляцию в шкафах (для герметичных необслуживаемых аккумуляторов).

Если в аккумуляторной батарее (последовательно - параллельно подключенном наборе аккумуляторов) имеются единичные аккумуляторы с пониженным напряжением и сниженной плотностью электролита (отстающие аккумуляторы), то для них необходимо проводить дополнительный уравнивающий заряд от отдельного зарядного устройства. Разность потенциалов между ними не должна превышать 0.1вольт, так как это может повлечь за собой их выход из строя!

## Профилактический контроль

- Продолжительная эксплуатация аккумуляторов при температуре окружающего воздуха выше  $+25^{\circ}\text{C}$  сокращает срок их службы. К сокращению срока службы приводит также эксплуатация в режиме подзаряда с напряжением превышающим допустимое.
- Во всех случаях температура электролита не должна превышать  $+55^{\circ}\text{C}$ .
- Температура помещения, при которой обеспечивается гарантированный максимальный срок службы и надежность работы батареи должна быть  $+20^{\circ}\text{C}$ . Температура в аккумуляторном помещении должна поддерживаться не ниже  $+10^{\circ}\text{C}$ . На подстанциях без местного оперативного персонала допускается понижение температуры до  $+5^{\circ}\text{C}$ . Не допускаются резкие изменения температуры в аккумуляторном помещении, чтобы не вызвать конденсации влаги и снижения сопротивления изоляции батареи.
- Температурный режим для свинцово-кислотных, необслуживаемых аккумуляторов составляет от  $-30^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ . Идеальная температура для эксплуатации аккумуляторов  $+20^{\circ}\text{C}$ . Более высокие температуры могут привести к сокращению срока службы аккумуляторов. Более низкие температуры не сокращают срок службы, но уменьшают отдаваемую ёмкость. Превышение температуры  $+55^{\circ}\text{C}$  недопустимо. Эксплуатация при температуре  $+45^{\circ}\text{C}$  не должна быть длительной.
- Окна в аккумуляторном помещении должны быть закрыты. Летом для проветривания и при зарядах разрешается открывать окна, если наружный воздух не запылен и не загрязнен уносами химических производств и если выше этажом не находятся другие помещения.
- При естественном освещении помещения аккумуляторной стекла окон должны быть матовыми или покрываться белой клеевой краской, стойкой к агрессивной среде.
- Аккумуляторное помещение, корпуса аккумуляторов, изоляторы ошиновки, изоляторы под стеллажами, покрытия стеллажей должны содержаться в чистоте. Пластмассовые корпуса аккумуляторов и их крышки следует во избежание возникновения трещин от внутренних напряжений в материале чистить только с использованием чистой дистиллированной воды.

- Пролитый на пол, стеллажи электролит должен немедленно удаляться с помощью сухих опилок, после этого протираться ветошью, смоченной в растворе кальцинированной соды, а затем – в воде.

Пуско-наладку и контроль за состоянием оборудования должен осуществлять технически грамотный специалист!

---

**Нарушение данных требований  
может повлечь за собой потерю – гарантии!**

# Гарантия

Данная гарантия не распространяется на механические повреждения, на неисправности оборудования, вызванные его неправильной установкой, подключением, эксплуатацией и модернизацией персоналом компании, не являющейся официальным сервисным центром LogicPower, или ненормальными условиями эксплуатации.

Гарантийный талон № .....

Модель

Серийный номер

Дата продажи

Фирма-продавец

место для печати

Дата приема

Дата выдачи

Описание неисправности

место для печати

LOGICPOWER

[www.logicpower.ua](http://www.logicpower.ua)

Дата приема

Дата выдачи

Описание неисправности

место для печати

LOGICPOWER

[www.logicpower.ua](http://www.logicpower.ua)

Дата приема

Дата выдачи

Описание неисправности

место для печати

LOGICPOWER

[www.logicpower.ua](http://www.logicpower.ua)



Супровідний лист до акумуляторної батареї LogisPower.  
Для визначення причин, що привели до несправності акумулятора, заповніть таблицю

Назва, контактна інформація (адреса, телефон, факс, E-mail)	
Торгова марка, тип виробу, модель	
Серійний номер	
Дата придбання виробу	
Температура, при якій акумулятор зберігался	
Проведення відновлюваного заряду після зберігання (час, струм, напруга)	
Дата введення в експлуатацію	
Виміряна напруга перед введенням в експлуатацію (В)	
Мали місце перерви в експлуатації	

<p><b>Опис несправності, зовнішнього вигляду, виміряна напруга акумуляторної батареї в цілому</b></p>	
<p><b>При яких обставинах була визначена несправність акумулятора</b></p>	
<p><b>Температура, в приміщенні (влітку, взимку), при якій експлуатуються акумулятори.</b></p>	
<p><b>Схема розміщення обладнання, акумуляторної батареї, зарядного пристрою, підключеного до них навантаження, з зазначенням відстань між ними та площі приміщення</b></p>	
<p><b>Марка, тип застосованого зарядного пристрою, (виставлені на ньому зарядні параметри - напруга, струм)</b></p>	
<p><b>Споживана (середня) потужність навантаження (Вт)</b></p>	
<p><b>Пікова потужність навантаження (Вт)</b></p>	
<p><b>Вид експлуатації (буферний, циклічний)</b></p>	
<p><b>Периодичність та тривалість відсутності основного електроживлення (час {тривалість та частота} живлення навантаження від батареї)</b></p>	

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ И ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ АККУМУЛЯТОРОВ



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ:

12V 12V = 24V



5Ah 5Ah = 5Ah



ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ:

12V 12V = 12V



5Ah 5Ah = 10Ah

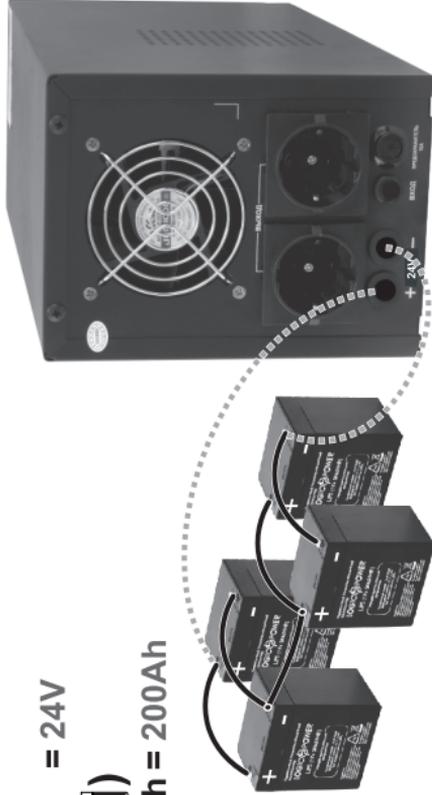


ПАРАЛЛЕЛЬНО ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ:

12V 12V 12V 12V = 24V



100Ah 100Ah 100Ah 100Ah = 200Ah  
=200Ah





[www.logicpower.ua](http://www.logicpower.ua)