



Заполняется сотрудником HAZE	
№	
Дата	
Потребитель	

РЕГИСТРАЦИОННАЯ ФОРМА гарантийного обслуживания и перечень проверяемых параметров

Данная контрольная форма является важной частью процесса гарантии и должна быть заполнена должностным лицом, которое отвечает за процесс установки батареи.

Форма должна быть заполнена сразу после завершения установки.

Заполненный документ (один на каждую установку) должен быть направлен в компанию, осуществляющую гарантийное обслуживание, не позднее 10 дней после ввода батареи в эксплуатацию.

Эта информация необходима для предъявления любых гарантийных претензий.

Место нахождения батареи и Информация о пользователе:

Название организации	
Контактное лицо	
Тел., Факс	
e-mail	

Информация об установщике батареи

Название организации	
Контактное лицо	
Тел., Факс	
e-mail	
Дата получения батарей	
Дата установки	

Информация о батарее

Модель тип: HZS HZY HZB HZY-FA HZB-FA

Вольтаж 2V 4V 6V 12V

Емкость _____ Ач

Полное кол-во батарей: _____

Элементов в ряду: _____

Число параллельных рядов: _____

Если установлены на стеллажи:

Число ярусов _____ Батарей на ярусе _____

Если установлены в шкафах

Число полок _____ Батарей на полке _____

Размеры соединителя:

Площадь сечения кабеля, мм² _____

Размер межэлементных соединителей, мм _____

Поставка HAZE: да нет

Параметры системы

Модель зарядного устройства (ЗУ): _____ Класс ЗУ _____

Производитель: _____

Характеристики ЗУ:

Max I, А _____

Max V, В _____

Нагрузка на батарею, кВт _____ Автономная работа: _____ час / мин

Нагрузка на батарею, А _____ Автономная работа: _____ час / мин

Установлена ли система наблюдения за батареей: да нет

Детали _____



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Эксплуатационные характеристики батареи могут быть ухудшены плохим качеством сборки, поэтому важно, чтобы все указания и инструкции были изучены перед началом работы, и сборка проводилась в соответствии с ними.

Здание, пожарная система и электрическая сеть в том месте, где осуществляется установка, должны быть проверены, чтобы быть уверенным в их соответствии.

БАТАРЕЙНАЯ КОМНАТА И ОБЩИЕ ПРОВЕРКИ ОБОРУДОВАНИЯ:

1. Батарейная комната убрана, сухая и очищена от мусора

2. Температура в батарейной комнате / на стеллаже. Примечание: фактическая температура.

3. Естественная или приточная вентиляция батарейной комнаты / стеллажа соответствует используемой батарее, и находится в хорошем рабочем состоянии.

4. Все оборудование, применяемое для безопасности, доступно.
Например: Огнетушитель, защитные перчатки, защитное рабочее одеяло.

5. Оборудование для обслуживания батареи, такое как, изолированные инструменты, вольтметр, амперметр, доступно.

6. Информация о батарее, включая Руководство по установке и эксплуатации и записи проводимых работ, доступна.

ПРОВЕРКА ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА / ВЫПРЯМИТЕЛЯ:

1. Проверьте полярность соединения зарядного устройства / выпрямителя с батареей / автоматическим выключателем

2. Буферное напряжение без нагрузки установлено в соответствии с рекомендациями (буферное напряжение на один элемент · число последовательных элементов)

3. Уравнивающее напряжение без нагрузки установлено в соответствии с рекомендациями (напряжение уравнивающего заряда · количество последовательных элементов).
Например: 2,4 В · количество элементов в цепи.

4. Проверьте правильность установки таймера уравнивающего заряда (если применяется).

ПРОВЕРКА БАТАРЕЙНЫХ СТОЕК / СТЕЛЛАЖЕЙ

1. Батарейная стойка / стеллаж собран правильно, согласно прилагаемым чертежам и инструкциям.

2. Соединительные элементы батарейной стойки затянуты в соответствии с рекомендованными значениями усилия затяжки.

3. Батарейный стеллаж / стойка правильно закреплен к полу, уровень которого находится в допустимых пределах.

4. Стеллажи / стойки находятся в устойчивом положении.

5. Все металлические поверхности защищены / изолированы краской или каким-либо другим подходящим защитным материалом.



ПРОВЕРКА РАЗОМКНУТОЙ ЦЕПИ БАТАРЕИ:

1. Батарея установлена таким образом, что имеет достаточно места для свободного циркулирования воздуха и охлаждения.

2. Внешний вид батареи удовлетворительный. Нет признаков повреждения корпуса, крышки или соединителей. Все элементы батареи чистые и не содержат посторонних предметов.

3. Напряжение разомкнутой цепи каждого ряда батарей и отдельных элементов, измерены и записаны.

4. Минимальное значение напряжения отдельных рядов и элементов ($2,03 \text{ В/эл} \cdot \text{кол-во элементов}$). Например: для 12 В батареи – $6 \text{ элементов} \cdot 2,03 = 12,18 \text{ В}$ · 32 батареи в цепи = 389,8 В.

5. Полярность соединения элементов в батарее соответствует схеме соединения: положительный вывод с отрицательным в последовательной схеме соединения и положительным с положительным в параллельной схеме соединения.

6. Каждый ряд батарей в многорядной системе, соединенной параллельно, имеет индивидуальное соединение с нагрузкой и имеет отдельный размыкатель, автоматический выключатель или предохранитель.

7. Отдельные батареи в ряду последовательно пронумерованы начиная с первой от положительного или отрицательного вывода.

8. Отдельные ряды в многорядной системе корректно идентифицируются

9. Все соединители чистые и в хорошем состоянии, и в незащищенных местах, покрыты смазкой.

10. Все соединители батареи затянуты в соответствии с рекомендованными значениями усилия затяжки.

11. Сопротивление межэлементных соединителей в пределах $\pm 10\%$ от среднего значения.

12. Контролирующее оборудование, связанное с батареей, установлено правильно.

ПРОВЕРКА НАЧАЛЬНОГО УРАВНИВАЮЩЕГО ЗАРЯДА БАТАРЕИ:

Если батарея находилась на хранении или в случае длительного времени доставки или если планируется использование при минимальном значении буферного напряжения или если количество элементов в сериях больше чем 24, рекомендуется проведение уравнивающего заряда при напряжении 2,4 В/эл. в течение 24 часов.

1. Уравнивающий заряд проводится при напряжении 2,4 В/эл.

2. Зарядное устройство / выпрямитель указывает, что система воспринимает ток.

3. Зарядный ток (А) снижается до значения ($0,01 \cdot C20$) примерно за 6 часов.

4. Температура отдельных элементов батареи нормальная и находится в пределах $\pm 2,5 \text{ }^\circ\text{C}$ от окружающей.

5. В конце уравнивающего заряда напряжение батареи находится в пределах ($2,4 \pm 0,01$) В/эл.

6. Продолжительность уравнивающего заряда ограничена 24 часами.



ПРОВЕРКА БУФЕРНОГО ЗАРЯДА:

После того как батарея проработала в буферном режиме, по меньшей мере, 24 часа, необходимо измерить и записать следующие параметры.

1. Буферное напряжение батареи (Соответствует: рекомендованному значению · число элементов в цепи).

2. Температура отдельных элементов в цепи нормальная и находится в пределах +/- 2,5 °С от окружающей.

3. Зарядный ток (А) приблизительно равен (0,005 · С20) или меньше, но не равен нулю.

4. Буферное напряжение отдельных элементов батареи находится в диапазоне (2,27 +/- 0,07) В/эл. при 20 °С .

Дата заполнения	
ФИО (полностью)	
Должность	
Контактный телефон	

М.П.