

## Спецификация

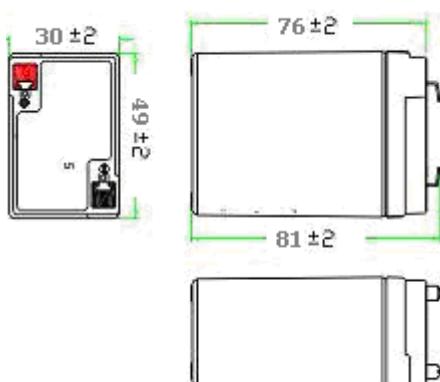
### Герметизированная свинцово-кислотная аккумуляторная батарея с клапанным регулированием.

#### 1. Модель аккумулятора: VRLA4-3

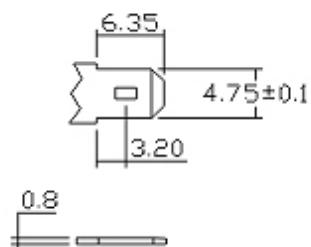
#### 2. Маркировка

Образец: аккумулятор VRLA 4 3  
 Модель Номинальное напряжение (В) Номинальная емкость (Ач)

#### 3. Размеры



#### 4. Клемма



#### 5. Вес и емкость аккумулятора

Модель	Спецификация	Номинальный вес (г)	Номинальная емкость
VRLA4-3	4В 3Ач	240±5%	3Ач

#### 6. Воздействие температурных характеристик

Температура	Относительная емкость аккумулятора
40°C	105%
20°C	100%
0°C	85%

#### 7. Диапазон рабочих температур

Заряд от -20°C до 50°C  
 Разряд от -20°C до 60°C

#### 8. Корпус: пластик ABS

#### 9. Внутреннее сопротивление: ≤30mΩ (полностью заряженный аккумулятор 20°C)

## 10. Использование аккумулятора

### **Первый заряд:**

При выпуске с завода все аккумуляторы полностью заряжены. В нормальных условиях пользователь может установить аккумулятор в прибор самостоятельно. Однако же если аккумулятор не используется в течение длительного времени после даты выпуска, аккумуляторы необходимо зарядить для компенсации снижения напряжения. Ток заряда должен быть ниже 0,3С. [Пример: ток заряда для 4В3Ач равняется 0.9А] и напряжение в процессе заряда должно быть установлено между 4.80В-5.00В. Продолжительность заряда от 4-х до 8-ми часов.

### **Важная информация о процессе заряда:**

Когда аккумулятор находится на хранении и его емкость снижается на 20%, необходим немедленный подзаряд. Рекомендуется зарядить аккумулятор дважды до тех пор, пока его емкость не достигнет исходного значения, если это необходимо.

*Примечание:* Если емкость аккумулятора снижается на 40%, то аккумулятор заряду больше не подлежит. Также имеется тесная зависимость между интервалами между подзарядами и температурой окружающей среды.

Температура хранения на складе	Промежуток между подзарядами	Способ подзаряда
До 20°C	6 месяцев	Заряжать каждую батарею 16~24 часа с ПОСТОЯННЫМ напряжением в 4.56В
20°C ~ 30°C	3 месяца	Заряжать каждую батарею 5~8 часов с ПОСТОЯННЫМ напряжением в 4.66В
Более 30°C	Меньше, чем 3 месяца (рекомендуется избегать такого хранения)	Заряжать каждую батарею 5~8 часов с ПОСТОЯННЫМ током в 0.150А

*Примечание:* При заряде аккумулятора пользователь обязан следовать данным указаниям. В противном случае на отрицательных пластинах образуется сульфат свинца. Этот процесс называется сульфатацией.

### **11. Предотвращение чрезмерного разряда**

Не допускайте чрезмерного разряда герметизированной свинцово-кислотной аккумуляторной батареи в процессе использования. Во избежание этого, прекратите использование аккумулятора, когда напряжение падает ниже 3.50В (для 4В модели аккумулятора), в противном случае срок службы аккумулятора может значительно уменьшиться.

### **12. Регулярный (своевременный) заряд**

Когда аккумулятор не используется, он должен быть своевременно заряжен для последующего использования. Если аккумулятор эксплуатируется непрерывно и не может больше производить электричество, пользователь должен зарядить его как можно скорее для обеспечения более долгого срока службы. Пожалуйста, ознакомьтесь с данным методом заряда:

#### **12.1 Режим поддержания заряда малым током.**

12.1.1 Регулирование уровня напряжения: 4.50В-4.60В (20°C), амплитуда колебаний зарядного напряжения не должна превышать  $\pm 0.1\text{В}$ .

12.1.2 Когда температура герметизированного свинцово-кислотного аккумулятора меньше 0°C или больше 40°C, отрегулируйте зарядное напряжение на  $-10\text{mB}^{\circ}\text{C}$ , считая точкой отсчета 20°C. Например, когда температура использования -10°C, зарядное напряжение должно быть  $4.60 + 0.01 \cdot 30 = 4.90\text{В}$ , когда температура использования 50°C, зарядное напряжение должно быть  $4.60 - 0.01 \cdot 30 = 4.3\text{В}$ . Амплитуда колебаний зарядного напряжения не должна превышать  $\pm 0.1\text{В}$ .

#### **12.2 Циклический заряд.**

Пользователь должен поддерживать зарядное напряжение между 4.80В-5.00В (20°C), чтобы ограничить величину тока. Если аккумулятор обычно используется при температуре ниже 5°C или выше 35°C, зарядное напряжение должно быть отрегулировано с 20°C в качестве основы, заряд аккумулятора по норме в  $-15\text{mB}^{\circ}\text{C}$ .

**13. Содержание и техническое обслуживание герметизированной свинцово-кислотной аккумуляторной батареи.**

1. Не храните вблизи источников тепла (горячих мест) и не допускайте воздействия солнечных лучей (не выставлять на солнце).
2. Не заряжайте аккумулятор в герметизированном контейнере.
3. Избегайте коротких замыканий в аккумуляторе. Когда аккумулятор не используется, он должен быть заряжен для последующего использования. Для длительного хранения аккумулятор должен подзаряжаться каждые 3 месяца во избежание необратимой сульфатации. В случае повреждения пластикового контейнера аккумулятора или утечки электролита, неисправный аккумулятор должен быть заменен на новый во избежание разъедания кислотой. (Примечание: сульфатация – процесс образования сульфата свинца на отрицательных пластинах аккумулятора)
4. Не храните аккумулятор в кислотной атмосфере.