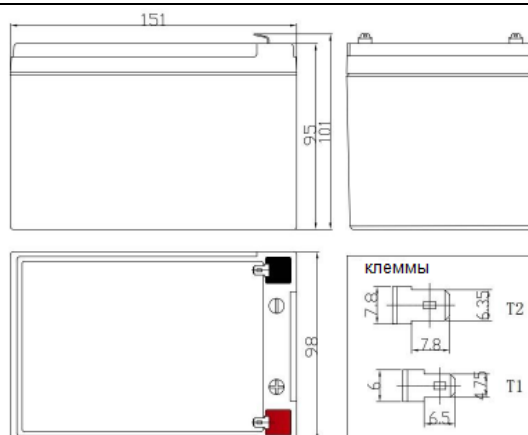


Спецификация VRLA12-12

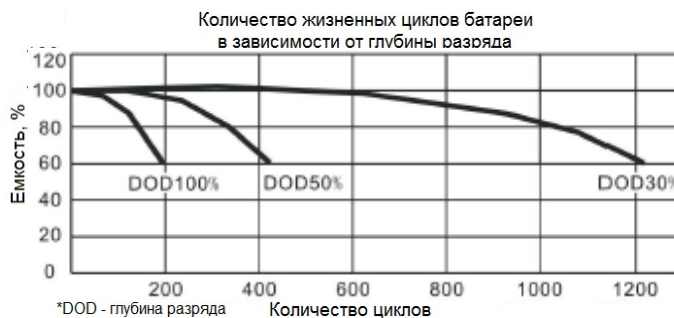
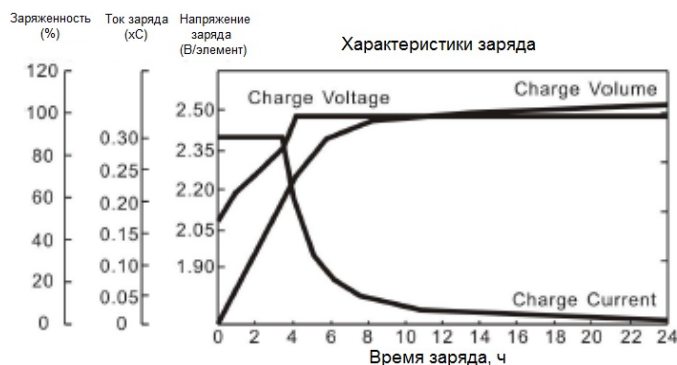
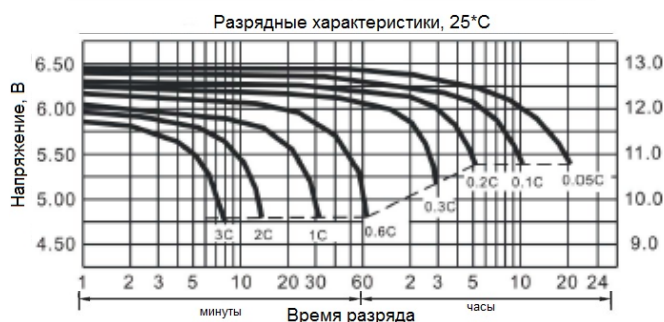
Герметизированная свинцово-кислотная аккумуляторная батарея с клапанным регулированием.



| | | |
|------------------------------------|-------------------|------------|
| Номинальное напряжение | | 12 В |
| Номинальная емкость (20HR*), 25 °С | | 12.0 Ач |
| Размеры | Длина | 151 ± 2 мм |
| | Ширина | 98 ± 2 мм |
| | Высота без клемм | 95 ± 2 мм |
| | Высота с клеммами | 101 ± 2 мм |
| Номинальный вес (г) | | 3270 ± 5% |
| Тип клемм | | T1 |

* 20HR - двадцатичасовой разряд

| | | |
|---|-------------------|--|
| Номинальная емкость, 25 °С | 20HR (0.60 А) | 12.00 Ач |
| | 10HR (1.12 А) | 11.20 Ач |
| | 5HR (2.04 А) | 10.20 Ач |
| | 1HR (7.32 А) | 7.32 Ач |
| | 0.25HR (22.20 А) | 5.60 Ач |
| Внутреннее сопротивление | 100% заряд, 25 °С | 18 мОм |
| Номинальная емкость при различных температурах (20HR) | 40 °С | 102% |
| | 25 °С | 100% |
| | 0 °С | 85% |
| | -15 °С | 65% |
| Саморазряд, 20 °С | 3 месяца | 10% |
| | 6 месяцев | 20% |
| | 12 месяцев | 40% |
| Максимальный ток разряда, 25 °С | | 180 А (5 сек) |
| Срок службы, 25 °С | | 5 лет |
| Заряд, 25 °С | Циклический | 14.5~14.9 В(-24 мВ/°С) макс. ток: 3.6 А |
| | Буферный | 13.6~13.8 В(-18 мВ/°С) |
| Температура | Заряд | от -20 °С до 50 °С |
| | Разряд | от -20 °С до 60 °С |
| Корпус | Пластик ABS | |



Разряд постоянным током (А), 25 °С

| U/время | 5 мин | 10 мин | 15 мин | 30 мин | 60 мин | 2 ч | 3 ч | 5 ч | 8 ч | 10 ч | 20 ч |
|-----------|-------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|
| 1.60 В/яч | 45.6 | 28.8 | 22.20 | 12.00 | 7.60 | 4.28 | 3.13 | 2.12 | 1.41 | 1.15 | 0.62 |
| 1.70 В/яч | 43.3 | 27.4 | 21.20 | 11.47 | 7.32 | 4.12 | 3.06 | 2.08 | 1.40 | 1.14 | 0.61 |
| 1.75 В/яч | 42.5 | 26.8 | 20.82 | 11.23 | 7.19 | 4.04 | 3.00 | 2.04 | 1.37 | 1.12 | 0.60 |
| 1.80 В/яч | 41.6 | 26.2 | 20.45 | 11.02 | 7.06 | 3.97 | 2.95 | 2.01 | 1.35 | 1.10 | 0.60 |

Разряд постоянной мощностью (Вт), 25 °С

| U/время | 5 мин | 10 мин | 15 мин | 30 мин | 60 мин | 2 ч | 3 ч | 5 ч | 8 ч | 10 ч | 20 ч |
|-----------|-------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|
| 1.60 В/яч | 82.8 | 52.8 | 41.08 | 22.40 | 14.30 | 8.14 | 6.00 | 4.08 | 2.75 | 2.27 | 1.22 |
| 1.70 В/яч | 79.4 | 50.6 | 39.58 | 21.60 | 13.91 | 7.88 | 5.92 | 4.04 | 2.74 | 2.26 | 1.21 |
| 1.75 В/яч | 78.6 | 49.9 | 39.22 | 21.34 | 13.78 | 7.82 | 5.86 | 4.01 | 2.71 | 2.23 | 1.20 |
| 1.80 В/яч | 77.8 | 49.3 | 38.86 | 21.12 | 13.67 | 7.74 | 5.81 | 3.97 | 2.69 | 2.21 | 1.20 |

Спецификация

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, а напряжение в процессе заряда должно быть установлено между 14. 40В-15. 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 подзарядками и температурой окружающей среды.

| Температура хранения на складе | Промежуток между подзарядками | Способ подзаряда |
|--------------------------------|---|--|
| До 20°C | 6 месяцев | Заряжать каждую батарею 16~24 часа с ПОСТОЯННЫМ напряжением в 13.70В |
| 20°C ~ 30°C | 3 месяца | Заряжать каждую батарею 5~8 часов с ПОСТОЯННЫМ напряжением в 14В |
| Более 30°C | Меньше, чем 3 месяца (рекомендуется избегать такого хранения) | Заряжать каждую батарею 5~8 часов с ПОСТОЯННЫМ током в 0.35А |

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

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 10.50В (для 12В модели аккумулятора), в противном случае срок службы аккумулятора может значительно уменьшиться.

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.

Режим поддержания заряда малым током

Регулирование уровня напряжения: 13. 50В-13. 80В (20°C), амплитуда колебаний зарядного напряжения не должна превышать $\pm 0.1В$.

Когда температура герметизированного свинцово-кислотного аккумулятора меньше 0°C или больше 40°C, отрегулируйте зарядное напряжение на $-10мВ/°С$, считая точкой отсчета 20°C. Например, когда температура использования $-10°C$, зарядное напряжение должно быть $13.80+0.02*30=14.40В$, когда температура использования $50°C$, зарядное напряжение должно быть $13.80-0.02*30=13.2В$ Амплитуда колебаний зарядного напряжения не должна превышать $\pm 0.1В$.

Циклический заряд

Пользователь должен поддерживать зарядное напряжение между 14.40В и 15.00В (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 $-30мВ/°С$.

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 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.