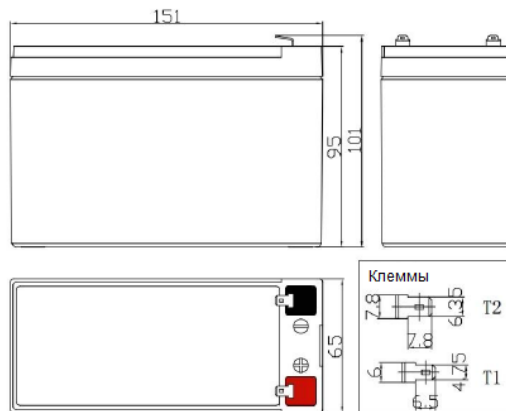


Спецификация VRLA12-9

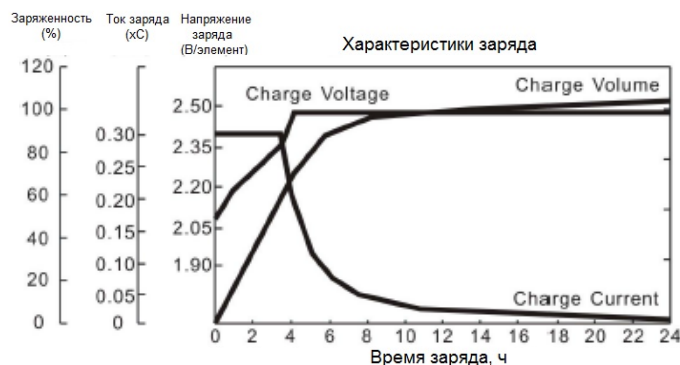
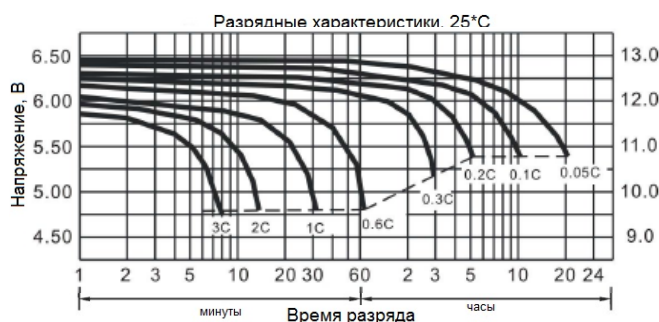
Герметизированная свинцово-кислотная аккумуляторная батарея с клапанным регулированием.



Номинальное напряжение		12 В
Номинальная емкость (20HR*), 25 °C		9.0 Ач
Размеры	Длина	151 ± 2 мм
	Ширина	65 ± 2 мм
	Высота без клемм	95 ± 2 мм
	Высота с клеммами	101 ± 2 мм
Номинальный вес (г)		2480 ± 5%
Тип клемм		T1

* 20HR - двадцатичасовой разряд

Номинальная емкость, 25 °C	20HR (0.450 А)	9.00 Ач
	10HR (0.837 А)	8.37 Ач
	5HR (1.530 А)	7.65 Ач
	1HR (5.490 А)	5.49 Ач
	0.25HR (16.65 А)	4.16 Ач
Внутреннее сопротивление	100% заряд, 25 °C	18 мОм
Номинальная емкость при различных температурах (20HR)	40 °C	102%
	25 °C	100%
	0 °C	85%
	-15 °C	65%
Саморазряд, 20 °C	3 месяца	10%
	6 месяцев	20%
	12 месяцев	40%
Максимальный ток разряда, 25 °C		135 А (5 сек)
Срок службы, 25 °C		5 лет
Заряд, 25 °C	Циклический	14.5~14.9 В(-24 мВ/°C) макс. ток: 2.7 А
	Буферный	13.6~13.8 В(-18 мВ/°C)
Температура	Заряд	от -20 °C до 50 °C
	Разряд	от -20 °C до 60 °C
Корпус	Пластик ABS	



Разряд постоянным током (А), 25 °C

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	33.91	21.41	16.51	8.92	5.64	3.16	2.33	1.570	1.045	0.856	0.457
1.70 В/яч	32.23	20.35	15.77	8.54	5.45	3.06	2.27	1.544	1.035	0.848	0.455
1.75 В/яч	31.60	19.91	15.48	8.36	5.34	3.00	2.23	1.517	1.017	0.831	0.453
1.80 В/яч	30.97	19.45	15.20	8.19	5.26	2.95	2.19	1.491	1.009	0.821	0.450

Разряд постоянной мощностью (Вт), 25 °C

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	61.55	38.52	30.55	16.66	10.62	5.92	4.46	3.034	2.044	1.687	0.910
1.70 В/яч	59.11	37.66	29.43	16.06	10.34	5.86	4.40	3.008	2.035	1.678	0.905
1.75 В/яч	58.48	37.13	29.17	15.86	10.25	5.82	4.36	2.981	2.017	1.660	0.901
1.80 В/яч	57.85	36.68	28.89	15.70	10.16	5.75	4.31	2.954	1.999	1.642	0.900

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 $-10мВ/°C$, 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 $-30мВ/°C$.

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.