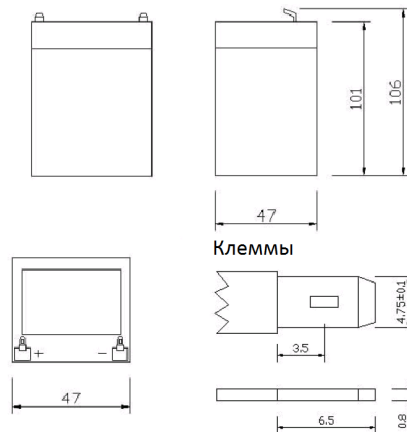


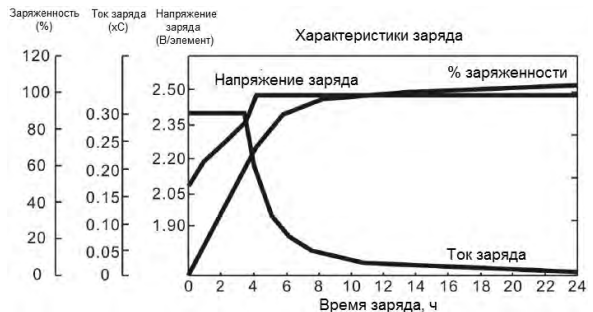
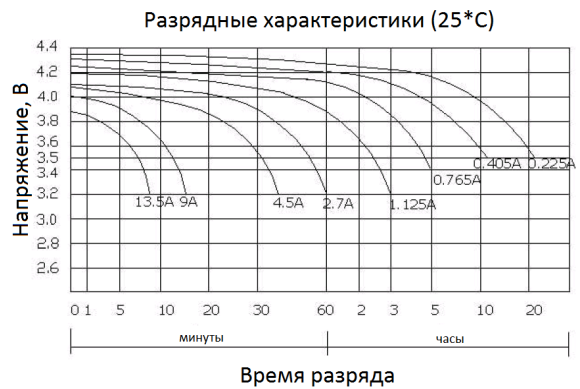
Герметизированная свинцово-кислотная аккумуляторная батарея с клапанной регулировкой и стекловолоконным сепаратором (технология SLA/VRLA AGM)



Номинальное напряжение		4 В
Номинальная емкость (20HR*), 25 °С		4,5 Ач
Размеры	Длина	47 ± 1 мм
	Ширина	47 ± 1 мм
	Высота без клемм	101 ± 1 мм
	Высота с клеммами	106 ± 1 мм
Номинальный вес (г)		500 ± 5 %
Тип клемм		T1

\* 20HR - двадцатичасовой разряд

Номинальная емкость, 25 °С	20HR (0,225 А)	4,50 Ач
	10HR (0,405 А)	4,20 Ач
	5HR (0,765 А)	3,90 Ач
	3HR (1,125 А)	3,40 Ач
	1HR (2,700 А)	2,70 Ач
Внутреннее сопротивление	100% заряд, 25 °С	20 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		67,5 А (5 сек)
Срок службы, 25 °С		5 лет
Заряд, 25 °С	Циклический	4,8~5,0 В (-18 мВ/°С) макс. ток: 1,35 А
	Буферный	4,5~4,6 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	17,4	11,8	8,73	5,18	2,83	1,64	1,27	0,83	0,545	0,452	0,236
1,70 В/яч	14,3	10,1	7,68	4,65	2,74	1,55	1,18	0,78	0,532	0,438	0,231
1,75 В/яч	13,0	9,24	7,19	4,46	2,65	1,51	1,15	0,77	0,524	0,430	0,227
1,80 В/яч	11,5	8,41	6,59	4,30	2,53	1,46	1,13	0,75	0,515	0,419	0,225

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	28,8	20,1	15,3	9,43	5,31	3,31	2,42	1,61	1,06	0,88	0,46
1,70 В/яч	24,6	17,7	13,8	8,60	5,21	2,98	2,27	1,52	1,04	0,86	0,45
1,75 В/яч	23,0	16,6	13,1	8,31	5,06	2,91	2,22	1,49	1,03	0,84	0,44
1,80 В/яч	20,8	15,4	12,1	8,07	4,86	2,82	2,18	1,45	1,01	0,82	0,44

**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 0,3 С. [Пример: ток заряда для 4В3Ач равняется 0,9 А] и напряжение в процессе заряда должно быть установлено между 4,80 В - 5,00 В. 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 °С	6 месяцев	Заряжать каждую батарею 16 ~ 24 часа с ПОСТОЯННЫМ напряжением в 4,56 В
20 °С ~ 30 °С	3 месяца	Заряжать каждую батарею 5 ~ 8 часов с ПОСТОЯННЫМ напряжением в 4,66 В
Более 30 °С	Меньше, чем 3 месяца (рекомендуется избегать такого хранения)	Заряжать каждую батарею 5 ~ 8 часов с ПОСТОЯННЫМ током в 0,150 А

*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 3,50 В (для 4В 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. Пожалуйста, ознакомьтесь с данным методом заряда:

**Режим поддержания заряда малым током.**

1) Регулирование уровня напряжения: 4,50 В - 4,60 В (20 °С), амплитуда колебаний зарядного напряжения не должна превышать ± 0,1 В.

2) Когда температура герметизированного свинцово-кислотного аккумулятора меньше 0 °С или больше 40°С, отрегулируйте зарядное напряжение на -10 мВ / °С, считая точкой отсчета 20 °С. Например, когда температура использования -10 °С, зарядное напряжение должно быть  $4,60 + 0,01 * 30 = 4,90$  В, когда температура использования 50 °С, зарядное напряжение должно быть  $4,60 - 0,01 * 30 = 4,30$  В Амплитуда колебаний зарядного напряжения не должна превышать ± 0,1 В.

**Циклический заряд.**

Пользователь должен поддерживать зарядное напряжение между 4,80 В - 5,00В (20 °С), чтобы ограничить величину тока. Если аккумулятор обычно используется при температуре ниже 5 °С или выше 35 °С, зарядное напряжение должно быть отрегулировано с 20 °С в качестве основы, заряд аккумулятора по норме в -15 мВ / °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 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.