

Паспорт Аккумулятор АКБ Энергия GPL 12-100 GRID



Аккумуляторные батареи АКБ Энергия GPL 12-100 GRID изготовлены по технологии AGM и предназначены для эксплуатации в буферном режиме в устройствах бесперебойного электропитания устройств охранной и пожарной сигнализации, информационных и телекоммуникационных систем и других типов оборудования, при работе которых не допускается перерывов в электропитании.

Расчетный срок службы* аккумуляторной батареи – 12 лет при соблюдении правил эксплуатации.

- Сверхпрочная решетка;
- Механизированный монтаж;
- Непроливающаяся конструкция;
- Высокая надежность и стабильность;
- Герметичность;
- Длительный срок службы и низкий уровень саморазряда.

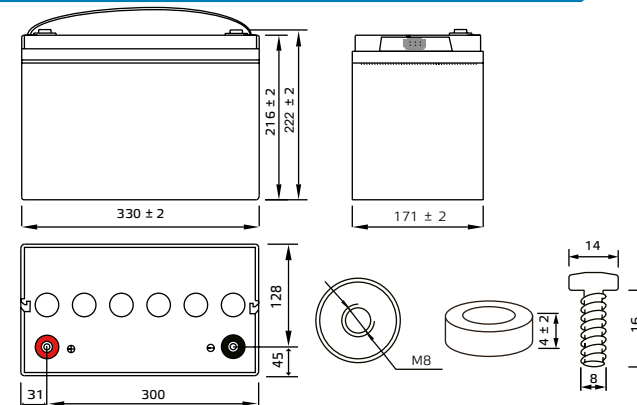
Продукция соответствует требованиям ГОСТ 12.2.007.12, ГОСТ 6851 пп.2.2.3, 2.2.4, 2.2.7, 2.2.8.

* Расчетное понятие, означает срок службы при идеальных условиях эксплуатации и обслуживания. Может отличаться от фактического срока.

Характеристики

Номинальное напряжение		12 В
Емкость (25 °C)	10-часовой режим (10,5 В)	100 А·ч
	5-часовой режим (10,5 В)	86 А·ч
	3-часовой режим (10,2 В)	79,5 А·ч
	1-часовой режим (9,6 В)	65,7 А·ч
Внутреннее сопротивление (полная зарядка, 25 °C)		~3,4 mΩ
Зависимость емкости от температуры (10-часовой режим)	40 °C	102 %
	25 °C	100 %
	0 °C	85 %
	-15 °C	65 %
Саморазряд		3 % / мес при 25 °C
Номинальная рабочая температура		25 °C ± 5 °C
Диапазон рабочих температур	разряд	-15...+50 °C
	заряд	-15...+40 °C
	хранение	-20...+50 °C
Диапазон зарядного напряжения в буферном режиме (25 °C)		13,5-13,8 В
Диапазон зарядного напряжения в циклическом режиме (25 °C)		14,4-15,0 В
Рекомендуемый зарядный ток (номинальный)		10 А (5 ч)
Максимальный зарядный ток, не более		30 А (1,7 ч)
Максимальный ток разряда		1000 А (5 сек)
Ток короткого замыкания		1950 А
Расчетный срок службы* в буферном режиме (20 °C)		12 лет

Габариты



Габариты, мм	Длина	330
	Ширина	171
	Высота	216
	Высота с клеммами	222
	Вес, кг	28,0 ± 3 %

Состав компонентов

Компонент	Пластина «+»	Пластина «-»	Корпус	Крышка	Клапан	Клеммы	Сепаратор	Электролит
Материал	Диоксид свинца	Свинец	ABS пластик	ABS пластик огнестойкий	EPDR	Медь	Стекловолокно	Серная кислота

Характеристики разряда постоянным током: А (25 °C)

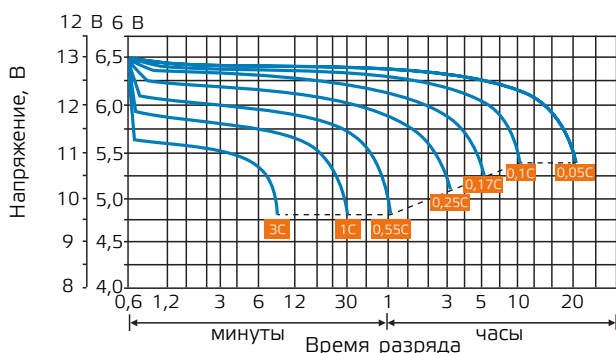
U/Время	5 мин	10 мин	15 мин	20 мин	30 мин	1 час	2 часа	3 часа	5 часов	8 часов	10 часов	20 часов
9,60 В	2106,60	1593,60	1285,80	1066,80	766,20	449,40	265,20	186,00	121,80	85,80	71,40	37,80
10,02 В	1997,40	1518,60	1217,40	1019,40	745,80	438,60	258,60	183,60	120,00	84,00	70,20	37,80
10,20 В	1929,00	1470,60	1183,20	998,40	732,00	432,00	255,00	181,20	118,80	83,40	69,60	37,20
10,50 В	1819,20	1395,60	1122,00	957,60	704,40	424,20	250,80	179,40	117,60	82,80	69,00	36,60
10,80 В	1669,20	1293,00	1066,80	909,60	677,40	411,60	247,20	175,80	116,40	81,60	68,40	36,00
11,10 В	1518,60	1197,00	1012,20	861,60	656,40	400,80	243,60	171,00	113,40	79,80	67,80	35,40

Характеристики разряда постоянной мощностью: Вт (25 °C)

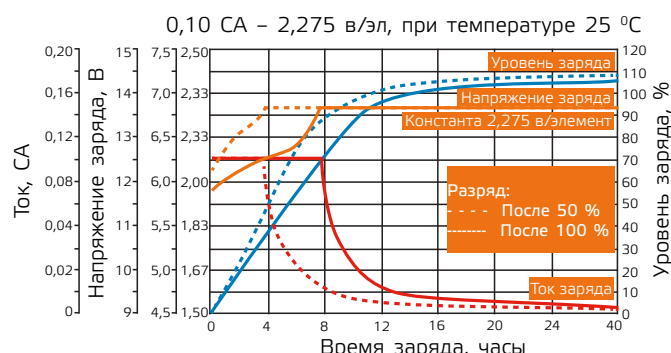
U/Время	5 мин	10 мин	15 мин	20 мин	30 мин	1 час	2 часа	3 часа	5 часов	8 часов	10 часов	20 часов
9,60 В	3782,40	2907,00	2394,00	2017,80	1491,00	891,00	528,00	366,00	240,60	169,20	141,00	75,00
10,02 В	3618,60	2784,00	2305,20	1949,40	1450,20	872,40	516,60	361,80	238,20	166,80	140,40	74,40
10,20 В	3502,20	2708,40	2243,40	1915,20	1429,80	861,60	511,80	360,00	237,60	165,60	139,80	73,80
10,50 В	3331,20	2585,40	2148,00	1846,80	1395,60	848,40	507,00	356,40	235,20	164,40	138,00	73,20
10,80 В	3105,60	2442,00	2052,00	1778,40	1361,40	834,60	501,60	350,40	233,40	162,60	136,80	72,00
11,10 В	2872,80	2284,80	1942,80	1682,40	1333,80	814,20	496,20	345,60	229,80	161,40	136,20	71,40

Все указанные величины ориентировочные (Точность ± 2 %)

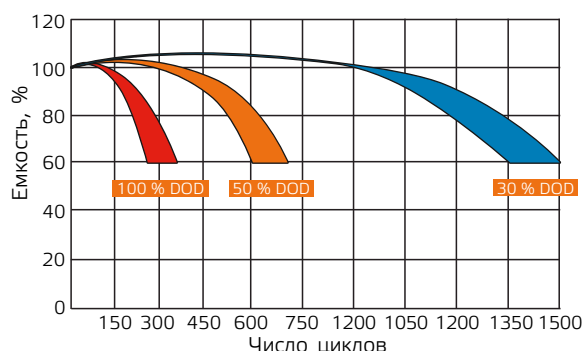
Разрядные характеристики



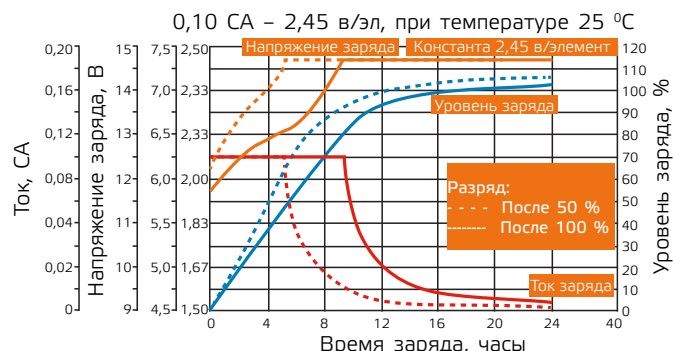
Характеристики заряда (буферный режим)



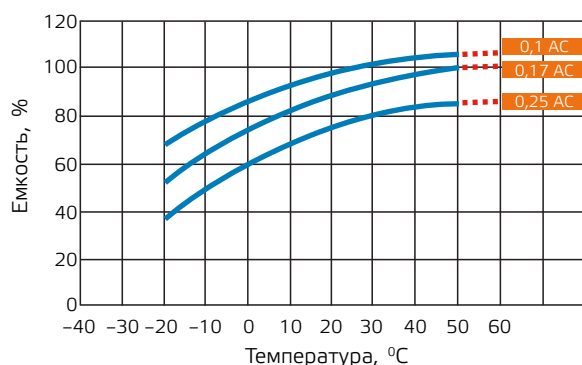
Зависимость количества циклов от глубины разряда



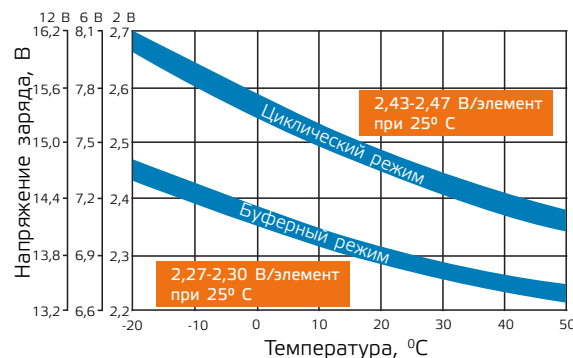
Характеристики заряда (циклический режим)



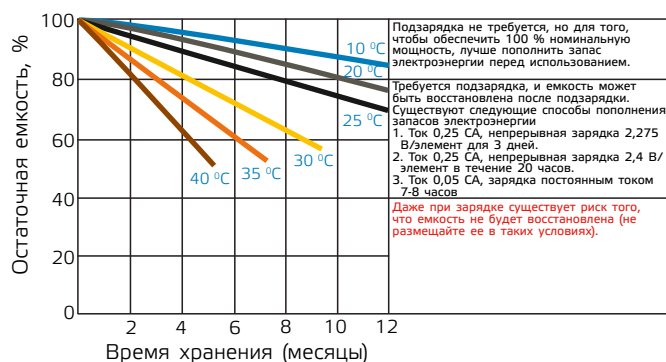
Зависимость емкости от температуры



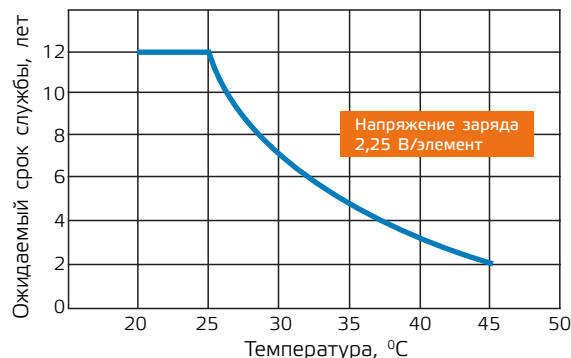
Зависимость напряжения заряда от температуры



Характеристики саморазряда



Зависимость срока службы от температуры, в буферном режиме



Правила эксплуатации

Аккумуляторная батарея должна эксплуатироваться совместно с источником бесперебойного питания, обеспечивающим преобразование напряжения на клеммах батареи в напряжение питания подключенных устройств, а также заряд батареи после разряда и компенсацию саморазряда.

Раз в 3 месяца рекомендуется производить полный разряд батареи (при помощи ИБП по индикатору заряда батареи) и полный заряд батареи.

Если аккумуляторная батарея не эксплуатируется, то минимум 2 раза в год необходимо производить цикл полного разряда и последующего полного заряда.

Способ транспортировки и хранения

- Транспортирование и хранение осуществляется по ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150.
- Транспортирование допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованной продукции от механических повреждений и ударных нагрузок.
- Хранение осуществляется в упаковке изготовителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от -20 °C до +50 °C и относительной влажности воздуха не выше 90 %.
- При хранении на стеллажах упаковки должны быть сложены не более чем в 3 ряда по высоте.

Утилизация

Аккумулятор является химическим источником тока, содержит тяжёлые металлы. Является потенциальной опасностью для окружающей среды. Отработавшие аккумуляторы подлежат отдельному сбору и не должны смешиваться с отходами потребления. Не выбрасывайте отработавшие аккумуляторы вместе с бытовым мусором. Сдавайте отработавшие аккумуляторы в специализированные пункты приёма и утилизации химических источников тока.