

# Паспорт изделия

## Аккумулятор АКБ Энергия GPL 12-55



Аккумуляторные батареи АКБ Энергия GPL 12-55 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.

Продукция соответствует требованиям ГОСТ 12.2.007., ГОСТ 6851 пп.2.2.3, 2.2.4, 2.2.7, 2.2.8.

### Характеристики

Номинальное напряжение	12 В	
Емкость (25 °C)	10-часовой режим (10,8 В)	55 А*ч
	3-часовой режим (10,8 В)	41,1 А*ч
	1-часовой режим (10,5 В)	30,5 А*ч
Внутреннее сопротивление (полная зарядка, 25 °C)	~6,5 мΩ	
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 ± 3 °C	
Диапазон рабочих температур	разряд	-15...+50 °C
	заряд	-10...+50 °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)	14,5-15,0 В	
Рекомендуемый зарядный ток (номинальный)	5,5 А (5 ч)	
Зарядный ток, не более	16,5 А	
Максимальный ток разряда	550 А (5 сек)	
Расчетный срок службы* в буферном режиме (20 °C)	12 лет	

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

### Состав компонентов

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

### Характеристики разряда постоянным током: А (25 °C)

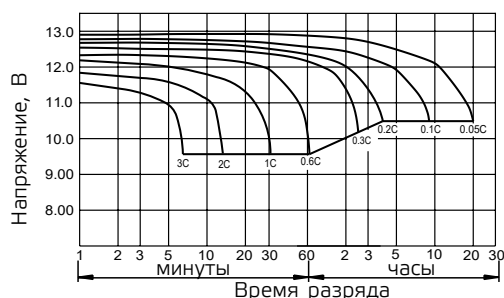
U/Время	5 мин	10 мин	15 мин	30 мин	45 мин	60 мин	3 часов	5 часов	10 часов	20 часов
9,6 В	1258,74	863,96	623,69	376,49	275,59	194,86	88,29	59,66	35,51	18,67
9,9 В	1207,66	782,61	609,82	370,18	272,43	193,60	88,29	59,47	35,32	18,23
10,2 В	1096,03	755,49	601,62	367,66	269,28	191,71	87,66	59,15	35,13	18,04
10,5 В	990,09	695,58	584,59	364,50	261,08	191,08	87,03	58,97	34,68	17,79
10,8 В	900,54	646,40	542,34	342,43	257,93	180,99	82,61	56,38	30,33	16,40

### Характеристики разряда постоянной мощностью: Вт (25 °C)

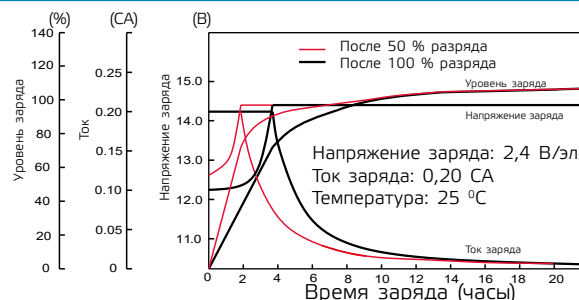
U/Время	5 мин	10 мин	15 мин	30 мин	45 мин	60 мин	3 часов	5 часов	10 часов	20 часов
9,6 В	2073,77	1425,52	1123,43	713,08	537,48	359,37	178,11	110,14	65,45	33,78
9,9 В	1986,92	1416,71	1115,87	691,05	533,08	356,22	176,22	109,51	64,83	33,36
10,2 В	1857,90	1382,10	1094,47	676,57	518,60	354,34	174,96	108,88	64,20	33,05
10,5 В	1728,25	1295,87	1022,10	640,70	513,57	350,56	174,34	108,25	63,57	32,73
10,8 В	1555,17	1209,65	964,82	633,78	499,09	333,57	161,75	103,22	56,01	30,42

Все указанные величины ориентировочные (Точность ± 2 %)

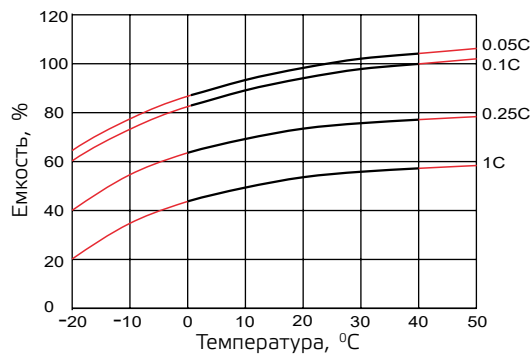
### Разрядные характеристики



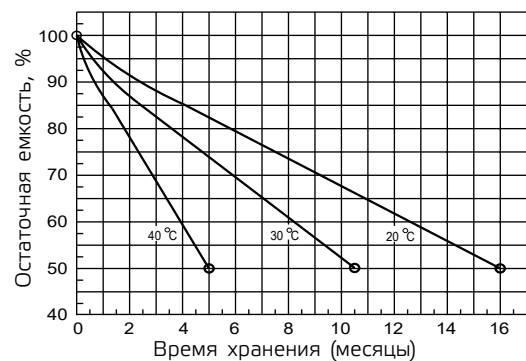
### Характеристики заряда (буферный режим)



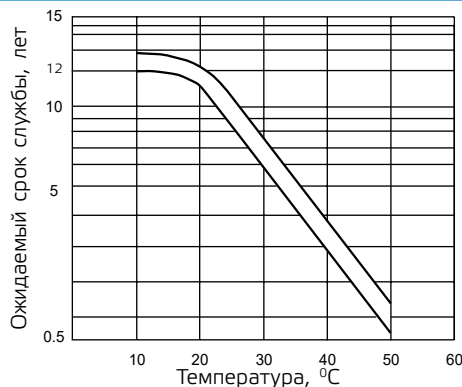
### Зависимость емкости от температуры



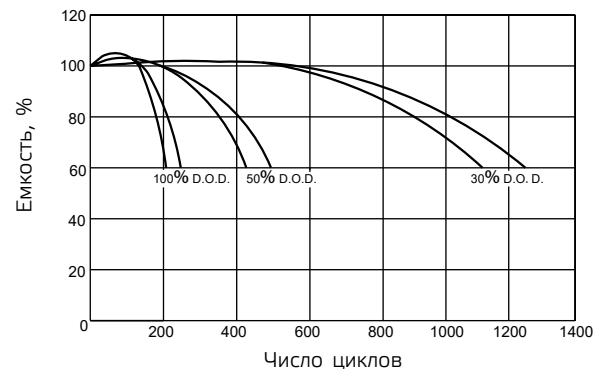
### Характеристики саморазряда



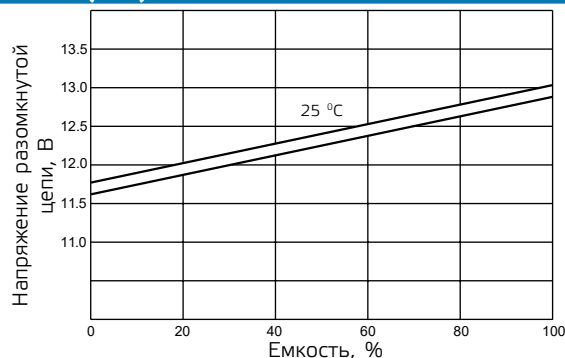
### Зависимость срока службы от температуры, в буферном режиме



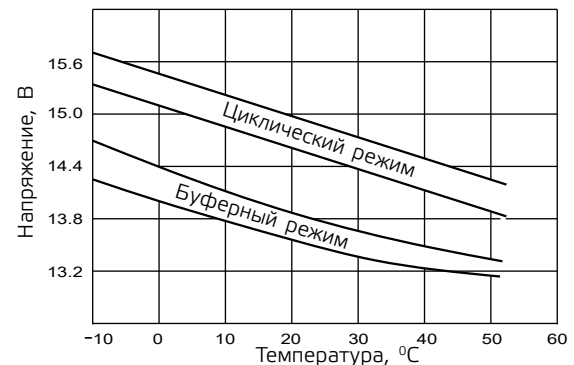
### Зависимость количества циклов от глубины разряда



### Зависимость напряжения разомкнутой цепи (OCV) от емкости (25°C)



### Зависимость напряжения заряда от температуры



### Правила эксплуатации

Аккумуляторная батарея должна эксплуатироваться совместно с источником бесперебойного питания, обеспечивающим преобразование напряжения на клеммах батареи в напряжение питания подключенных устройств к заряду батареи после разряда и компенсации 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 -10 °C до +30 °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 разделному 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.