

# Паспорт изделия

## Аккумулятор АКБ Энергия GP 12-26



Аккумуляторные батареи АКБ Энергия GP 12-26 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 – 6 лет при соблюдении правил эксплуатации.

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)                                            | 20-часовой режим (10,8 В) | 26 А*ч              |
|                                                            | 10-часовой режим (10,8 В) | 24 А*ч              |
|                                                            | 1-часовой режим (9,6 В)   | 16 А*ч              |
| Внутреннее сопротивление (полная зарядка, 25 °C)           |                           | ~12 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                    | -20...+50 °C        |
|                                                            | заряд                     | -20...+50 °C        |
|                                                            | хранение                  | -20...+50 °C        |
| Диапазон зарядного напряжения в буферном режиме (25 °C)    |                           | 13,6–13,8 В         |
| Диапазон зарядного напряжения в циклическом режиме (25 °C) |                           | 14,5–15,0 В         |
| Рекомендуемый зарядный ток (номинальный)                   |                           | 2,6 А (5 ч)         |
| Максимальный зарядный ток, не более                        |                           | 7,8 А (1,7 ч)       |
| Максимальный ток разряда                                   |                           | 360 А (5 сек)       |
| Расчетный срок службы* в буферном режиме (20 °C)           |                           | 6 лет               |

### 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)

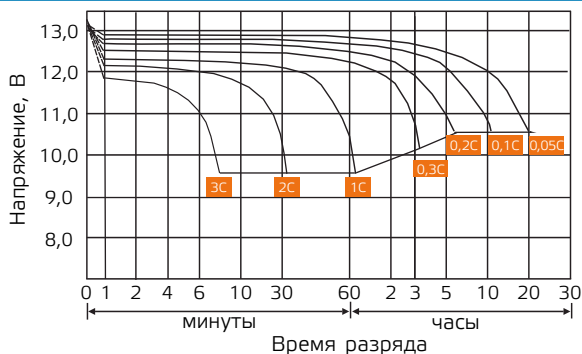
| U/Время | 5 мин  | 10 мин | 15 мин | 30 мин | 45 мин | 60 мин | 3 часов | 5 часов | 10 часов | 20 часов |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|----------|----------|
| 9,6 В   | 568,19 | 390,53 | 281,77 | 170,25 | 124,62 | 101,77 | 41,67   | 28,57   | 15,48    | 8,43     |
| 9,9 В   | 544,90 | 353,71 | 275,72 | 167,22 | 123,17 | 100,57 | 41,23   | 28,32   | 15,35    | 8,31     |
| 10,2 В  | 494,87 | 341,37 | 271,76 | 166,02 | 121,79 | 100,39 | 41,10   | 28,19   | 15,23    | 8,24     |
| 10,5 В  | 447,35 | 314,38 | 264,09 | 164,65 | 117,82 | 99,19  | 40,91   | 28,07   | 14,98    | 8,18     |
| 10,8 В  | 405,88 | 292,03 | 244,95 | 154,88 | 116,68 | 98,24  | 39,59   | 26,93   | 14,54    | 7,49     |

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

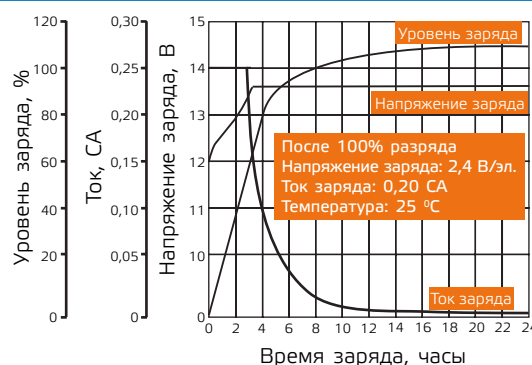
| U/Время | 5 мин  | 10 мин | 15 мин | 30 мин | 45 мин | 60 мин | 3 часов | 5 часов | 10 часов | 20 часов |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|----------|----------|
| 9,6 В   | 938,00 | 646,78 | 509,61 | 323,38 | 243,86 | 200,92 | 83,30   | 54,67   | 30,96    | 16,65    |
| 9,9 В   | 901,11 | 642,86 | 506,34 | 313,61 | 241,72 | 200,23 | 82,11   | 53,98   | 30,71    | 16,65    |
| 10,2 В  | 842,77 | 627,23 | 496,56 | 307,06 | 235,22 | 196,00 | 81,67   | 53,47   | 30,27    | 16,40    |
| 10,5 В  | 781,67 | 588,00 | 463,89 | 290,72 | 233,08 | 194,36 | 80,47   | 52,78   | 29,77    | 16,21    |
| 10,8 В  | 705,61 | 548,78 | 437,72 | 287,44 | 226,59 | 189,44 | 78,83   | 52,34   | 29,33    | 14,75    |

Все указанные величины ориентировочные (Точность ± 2 %)

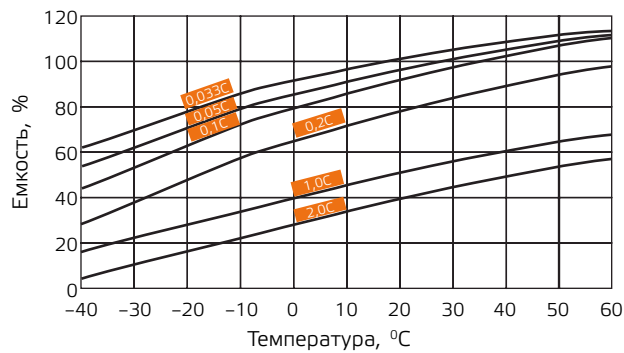
### Разрядные характеристики



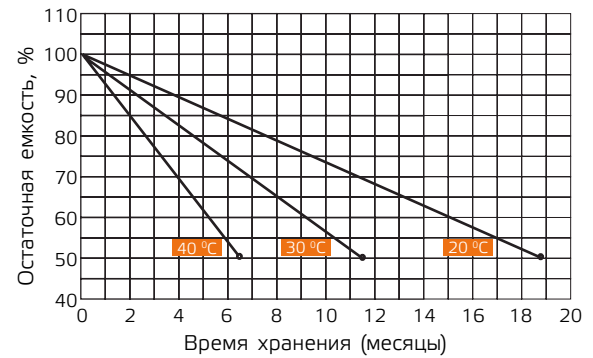
### Характеристики заряда (буферный режим)



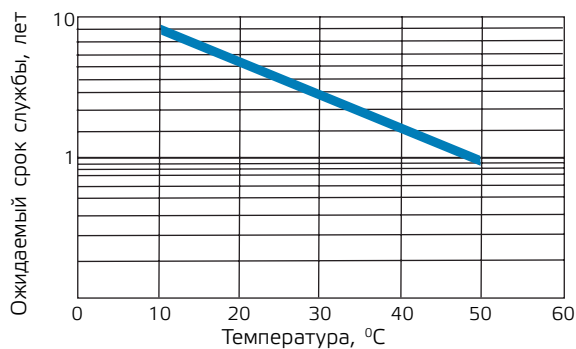
### Зависимость емкости от температуры



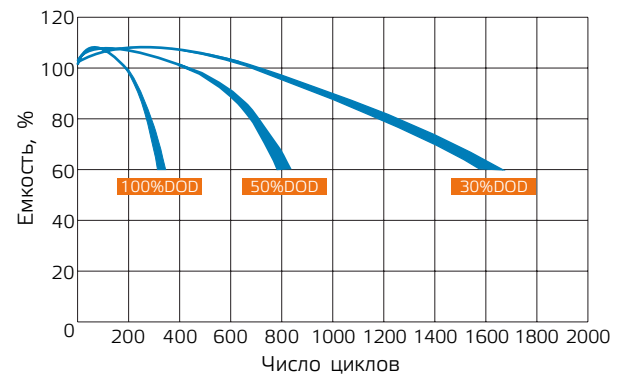
### Характеристики саморазряда



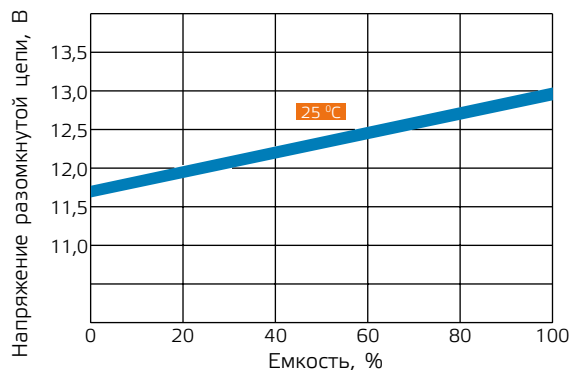
### Зависимость срока службы от температуры, в буферном режиме



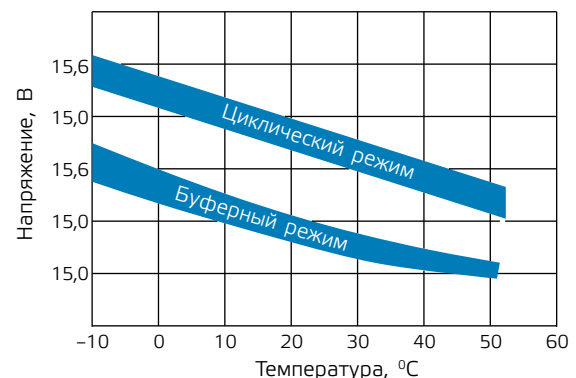
### Зависимость количества циклов от глубины разряда



### 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 -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 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.