

Паспорт изделия

Аккумулятор АКБ Энергия GPL 12-150



Аккумуляторные батареи АКБ Энергия GPL 12-150 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 12.2.007.12, ГОСТ 6851 пп.2.2.3, 2.2.4, 2.2.7, 2.2.8.

Характеристики

| | | |
|--|---------------------------|--------------|
| Номинальное напряжение | 12 В | |
| Емкость (25 °С) | 10-часовой режим (10,8 В) | 150 А*ч |
| | 3-часовой режим (10,8 В) | 112,5 А*ч |
| | 1-часовой режим (10,5 В) | 103 А*ч |
| Внутреннее сопротивление (полная зарядка, 25 °С) | ~3,8 мΩ | |
| Зависимость емкости от температуры (10-часовой режим) | 40 °С | 102 % |
| | 25 °С | 100 % |
| | 0 °С | 85 % |
| | -15 °С | 65 % |
| Саморазряд | 3 % / мес при 25 °С | |
| Номинальная рабочая температура | 25 °С ± 3 °С | |
| Диапазон рабочих температур | разряд | -15...+50 °С |
| | заряд | -10...+50 °С |
| | хранение | -20...+50 °С |
| Диапазон зарядного напряжения в буферном режиме (25 °С) | 13,5-13,8 В | |
| Диапазон зарядного напряжения в циклическом режиме (25 °С) | 14,5-15,0 В | |
| Зарядный ток, не более | 45 А | |
| Максимальный ток разряда | 1200 А (5 сек) | |
| Расчетный срок службы* в буферном режиме (20 °С) | 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 °С)

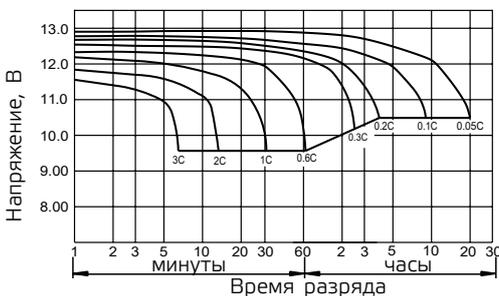
| U/Время | 10 мин | 15 мин | 30 мин | 60 мин | 2 часа | 3 часов | 4 часов | 5 часов | 8 часов | 10 часов | 20 часов |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| 9,6 В | 327 | 252 | 151 | 92,7 | 54,8 | 39,5 | 31,5 | 26,9 | 18,5 | 15,3 | 8,09 |
| 9,9 В | 317 | 246 | 148 | 91,3 | 54,5 | 39,2 | 31,3 | 26,8 | 18,4 | 15,2 | 8,08 |
| 10,2 В | 304 | 237 | 143 | 89,0 | 54,0 | 39,0 | 31,1 | 26,6 | 18,3 | 15,2 | 8,05 |
| 10,5 В | 291 | 229 | 140 | 86,2 | 53,2 | 38,7 | 30,9 | 26,4 | 18,2 | 15,1 | 8,01 |
| 10,8 В | 275 | 217 | 135 | 83,4 | 51,8 | 37,5 | 30,3 | 25,6 | 17,6 | 15,0 | 7,95 |

Характеристики разряда постоянной мощностью: Вт (25 °С)

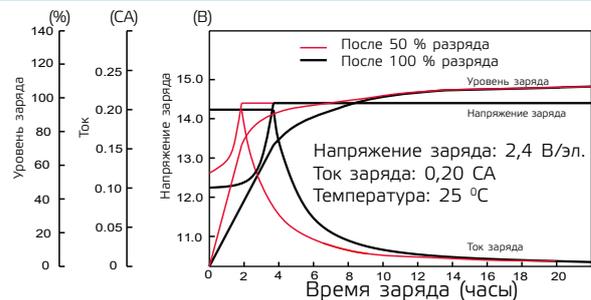
| U/Время | 10 мин | 15 мин | 30 мин | 60 мин | 2 часа | 3 часов | 4 часов | 5 часов | 8 часов | 10 часов | 20 часов |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| 9,6 В | 3532 | 2767 | 1691 | 1057 | 635 | 464 | 371 | 318 | 220 | 182 | 97,1 |
| 9,9 В | 3426 | 2701 | 1658 | 1041 | 631 | 461 | 368 | 316 | 219 | 182 | 96,9 |
| 10,2 В | 3284 | 2601 | 1607 | 1015 | 625 | 458 | 366 | 314 | 217 | 181 | 96,6 |
| 10,5 В | 3143 | 2512 | 1568 | 983 | 616 | 455 | 363 | 312 | 216 | 180 | 96,1 |
| 10,8 В | 2967 | 2380 | 1510 | 985 | 600 | 441 | 352 | 303 | 209 | 179 | 95,4 |

Все указанные величины ориентировочные (Точность ± 2 %)

Разрядные характеристики

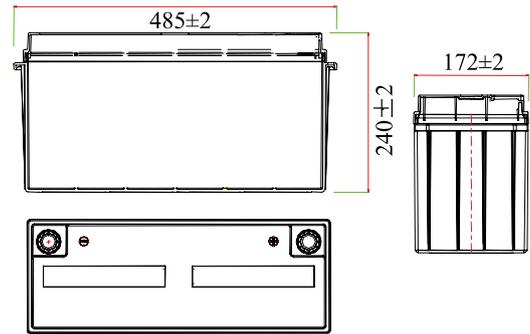


Характеристики заряда (буферный режим)

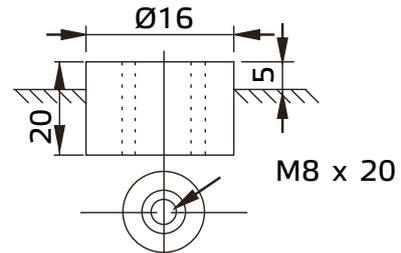


Габариты

мм: 485 ± 2 (Д) x 172 ± 2 (Ш) x 240 ± 2 (В)



Габариты клемм

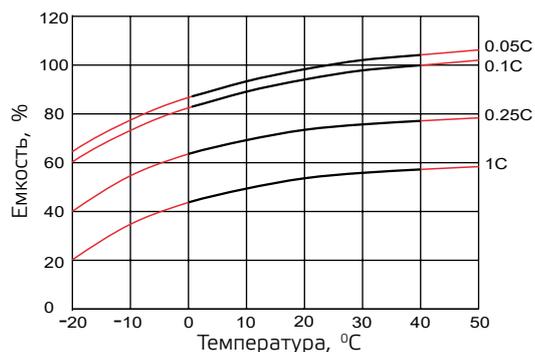


T16

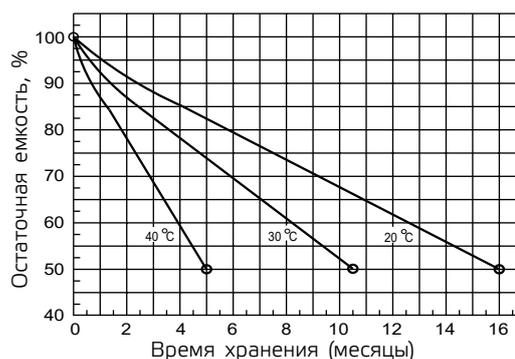
Спецификация

| | | |
|--------------|--------|------------|
| Габариты, мм | Длина | 485 |
| | Ширина | 172 |
| | Высота | 240 |
| Вес, кг | | 41,8 ± 3 % |

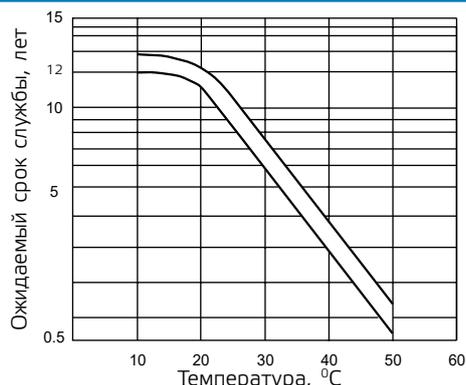
Зависимость емкости от температуры



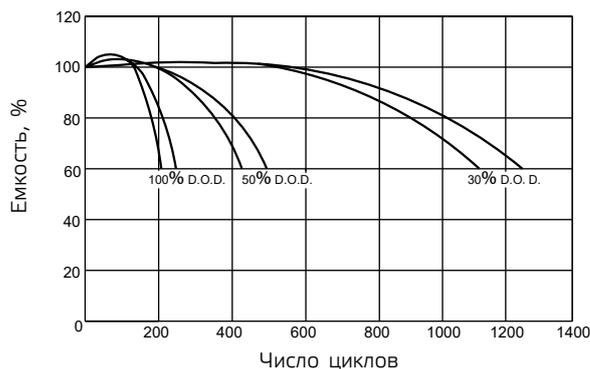
Характеристики саморазряда



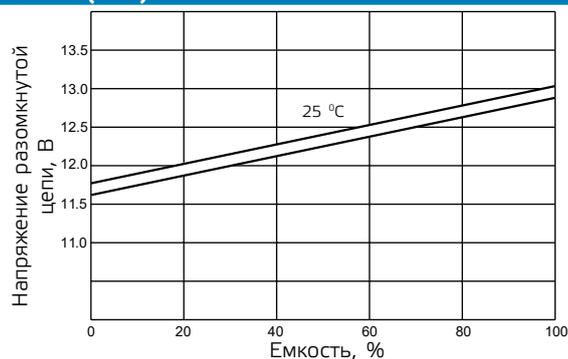
Зависимость срока службы от температуры, в буферном режиме



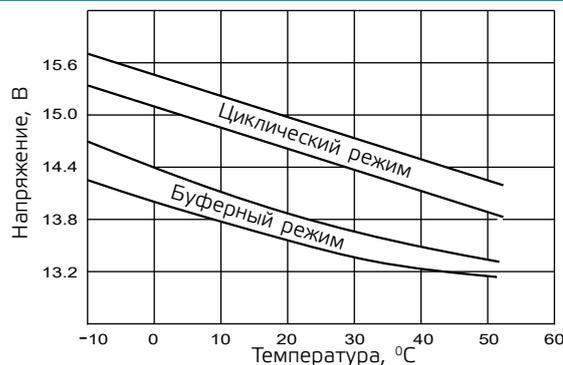
Зависимость количества циклов от глубины разряда



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.