## Паспорт Аккумулятор АКБ Энергия GPL 12-200 GRID





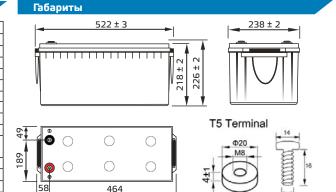
Аккумуляторные батареи АКБ Энергия GPL 12-200 GRID изготовлены по технологии AGM и предназначены для эксплуатации в буферном режиме в устройствах бесперебойного электропитания устройств охранной и пожарной сигнализации, информационных и телекоммуникационных систем и других типов оборудования, при работе 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 B 10-часовой режим (10,5 В) 200 А∙ч 5–часовой режим (10,5 В) 179,5 А∙ч Емкость (25 °С) 3-часовой режим (10,2 В) 163,8 А∙ч 1-часовой режим (9,6 В) 130,5 A·ч ~2,45 mΩ Внутреннее сопротивление (полная зарядка, 25 °C) Зависимость емкости от 25 ºC 100 % температуры 85 % (10-часовой режим) -15 º( 65 % 3 % / мес Саморазряд при 25 ⁰С Номинальная рабочая температура –15...+50 °C разряд Диапазон рабочих –15...+40 °C заряд температур –20...+50 °C хранение Диапазон зарядного напряжения в буферном режиме (25 °C) 13,5-13,8 B Диапазон зарядного напряжения в циклическом режиме (25 °C) 14,4-15,0 B 20 A (5 ч) 60 A (1,7 ч) Рекомендуемый зарядный ток (номинальный) Максимальный зарядный ток, не более Максимальный ток разряда 1600 А (5 сек) Ток короткого замыкания 2700 A Расчетный срок службы\* в буферном режиме (20 °C) 12 лет



| Габариты, мм | Длина             | 522 |  |  |
|--------------|-------------------|-----|--|--|
|              | Ширина            | 238 |  |  |
|              | Высота            | 218 |  |  |
|              | Высота с клеммами | 226 |  |  |
|              | 56,0 ± 3 %        |     |  |  |

### Состав компонентов

| Компонент | Пластина «+»   | Пластина «-» | Корпус      | Крышка                     | Клапан | Клеммы | Сепаратор     | Электролит     |
|-----------|----------------|--------------|-------------|----------------------------|--------|--------|---------------|----------------|
| Материал  | Диоксид свинца | Свинец       | ABS пластик | ABS пластик<br>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 B  | 4582,80 | 3214,80 | 2476,20 | 2038,20 | 1532,40 | 892,80 | 537,00 | 390,60 | 259,80  | 174,00  | 141,60   | 75,60    |
| 10,02 B | 4172,40 | 2961,60 | 2319,00 | 1949,40 | 1484,40 | 868,80 | 524,40 | 385,20 | 257,40  | 172,20  | 141,00   | 75,00    |
| 10,20 B | 3885,00 | 2838,60 | 2243,40 | 1901,40 | 1456,80 | 856,20 | 517,80 | 381,60 | 255,00  | 171,60  | 140,40   | 74,40    |
| 10,50 B | 3529,20 | 2613,00 | 2106,60 | 1806,00 | 1408,80 | 829,20 | 502,80 | 373,20 | 250,80  | 169,20  | 138,60   | 73,80    |
| 10,80 B | 3166,80 | 2380,20 | 1963,20 | 1703,40 | 1347,60 | 800,40 | 486,60 | 364,80 | 245,40  | 166,20  | 136,80   | 72,60    |
| 11,10 B | 2790,60 | 2140,80 | 1812,60 | 1593,60 | 1279,20 | 769,80 | 468,60 | 355,20 | 239,40  | 162,60  | 134,40   | 71,40    |

#### Характеристики разряда постоянной мощностью: Вт (25 ℃)

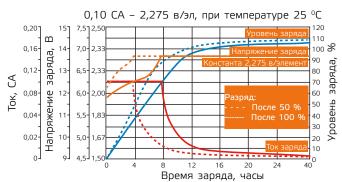
| U | /Время | 5 мин   | 10 мин  | 15 мин  | 20 мин  | 30 мин  | 1 час   | 2 часа  | 3 часа | 5 часов | 8 часов | 10 часов | 20 часов |
|---|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|----------|----------|
| 9 | 9,60 B | 8119,20 | 5752,20 | 4480,20 | 3755,40 | 2852,40 | 1675,80 | 1012,20 | 744,00 | 499,80  | 336,00  | 276,00   | 148,20   |
| 1 | 0,02 B | 7530,60 | 5403,60 | 4268,40 | 3611,40 | 2776,80 | 1641,60 | 998,40  | 736,20 | 496,20  | 334,20  | 274,80   | 147,60   |
| 1 | 0,20 B | 7188,60 | 5212,20 | 4158,60 | 3536,40 | 2736,00 | 1621,20 | 988,80  | 731,40 | 493,20  | 333,00  | 274,20   | 147,00   |
| 1 | 0,50 B | 6559,80 | 4836,00 | 3939,60 | 3385,80 | 2653,80 | 1587,00 | 967,80  | 720,00 | 487,20  | 330,00  | 272,40   | 146,40   |
| 1 | 0,80 B | 5902,80 | 4439,40 | 3707,40 | 3228,60 | 2565,00 | 1545,60 | 943,80  | 708,60 | 480,00  | 327,00  | 270,00   | 145,20   |
| 1 | 1,10 B | 5205,00 | 4021,80 | 3454,20 | 3064,20 | 2469,00 | 1498,20 | 916,80  | 695,40 | 472,80  | 324,00  | 267,60   | 144,00   |

Все указанные величины ориентировочные (Точность ± 2 %)

## Разрядные характеристики

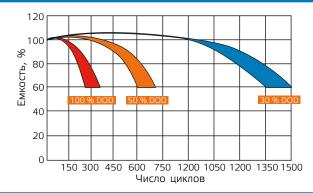


## Характеристики заряда (буферный режим)

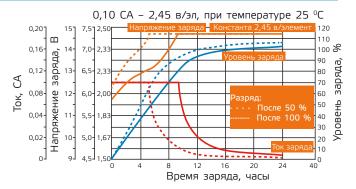




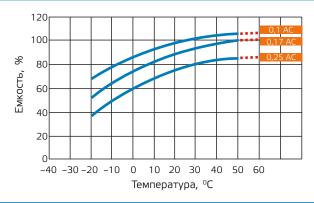
#### Зависимость количества циклов от глубины разряда



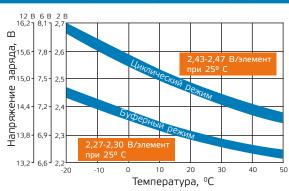
#### Характеристики заряда (циклический режим)



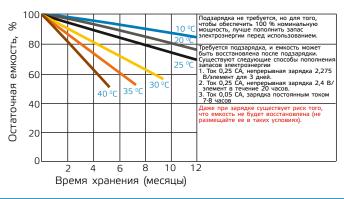
#### Зависимость емкости от температуры



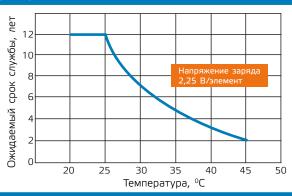
#### Зависимость напряжения заряда от температуры



#### 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 раздельному 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.

## Сведения об уполномоченной организации в РФ и изготовителе

Дата производства: указана на корпусе изделия.

Гарантия: 12 месяцев.

При обнаружении неисправности аккумулятора в период гарантийных обязательств обращаться по адресу:

Уполномоченная изготовителем организация в РФ: ООО «Спецторг» 129347, г. Москва, ул. Егора Абакумова, д. 10, корп. 2, комната 9, этаж 2, пом III Изготовитель: WENZHOU TOSUN IMPORT & EXPORT CO., LTD. Room № 1001, Wenzhou Fortune Center, Station Road, Wenzhou, 325000, Китай Информацию о сервисных центрах Вы можете узнать на сайте www.энергия.рф или по телефону 8-800-505-25-83.