

# Паспорт изделия

## Аккумулятор АКБ Энергия GP 12-7



Аккумуляторные батареи АКБ Энергия GP 12-7 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.

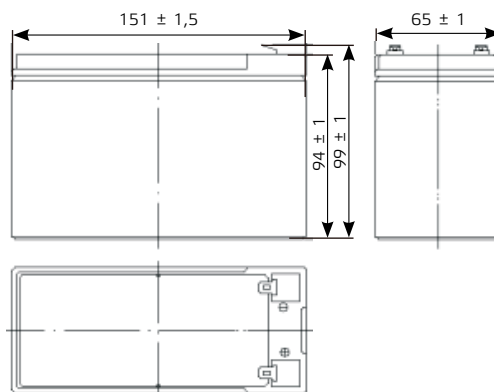
Продукция соответствует требованиям ГОСТ 12.2.007.12, ГОСТ 6851 пп.2.2.3, 2.2.4, 2.2.7, 2.2.8.

### Характеристики

|                                                            |                           |              |
|------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------|
| Номинальное напряжение                                     | 12 В                      |              |
| Емкость (25 °C)                                            | 20-часовой режим (10,5 В) | 7 А*ч        |
|                                                            | 10-часовой режим (10,5 В) | 6,5 А*ч      |
|                                                            | 1-часовой режим (9,6 В)   | 4,2 А*ч      |
| Внутреннее сопротивление (полная зарядка, 25 °C)           | ~25 мΩ                    |              |
| Зависимость емкости от температуры (10-часовой режим)      | 40 °C                     | 102 %        |
|                                                            | 25 °C                     | 100 %        |
|                                                            | 0 °C                      | 85 %         |
|                                                            | -20 °C                    | 65 %         |
| Саморазряд                                                 | 3 % / мес при 25 °C       |              |
| Номинальная рабочая температура                            | 25 °C ± 3 °C              |              |
| Диапазон рабочих температур                                | разряд                    | -40...+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)                   | 0,7 А (5 ч)               |              |
| Зарядный ток, не более                                     | 2,1 А                     |              |
| Максимальный ток разряда                                   | 105 А (5 сек)             |              |
| Расчетный срок службы* в буферном режиме (20 °C)           | 6 лет                     |              |

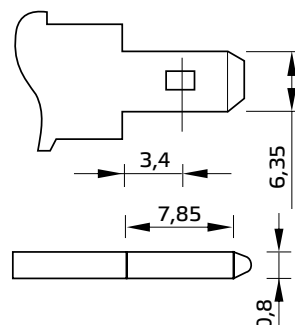
\* Расчетное понятие, означает срок службы при идеальных условиях эксплуатации и обслуживания. Может отличаться от фактического срока.

### Габариты



|              |                   |           |
|--------------|-------------------|-----------|
| Габариты, мм | Длина             | 151       |
|              | Ширина            | 65        |
|              | Высота            | 94        |
|              | Высота с клеммами | 99        |
| Вес, кг      |                   | 2,1 ± 5 % |

### Габариты клемм



### 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)

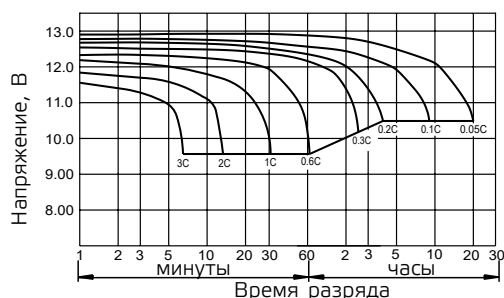
| U/Время | 5 мин  | 10 мин | 15 мин | 30 мин | 45 мин | 60 мин | 3 часов | 5 часов | 10 часов | 20 часов |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|----------|----------|
| 9,6 В   | 160,88 | 110,57 | 79,78  | 48,20  | 35,27  | 28,81  | 11,74   | 8,04    | 4,36     | 2,38     |
| 9,9 В   | 154,29 | 100,15 | 78,06  | 47,34  | 34,88  | 28,48  | 11,61   | 7,98    | 4,29     | 2,38     |
| 10,2 В  | 140,11 | 96,66  | 76,94  | 47,01  | 34,49  | 28,42  | 11,54   | 7,91    | 4,29     | 2,31     |
| 10,5 В  | 126,66 | 89,01  | 74,77  | 46,61  | 33,37  | 28,09  | 11,54   | 7,91    | 4,22     | 2,31     |
| 10,8 В  | 114,92 | 82,68  | 69,36  | 43,85  | 33,04  | 27,82  | 11,14   | 7,58    | 4,09     | 2,11     |

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

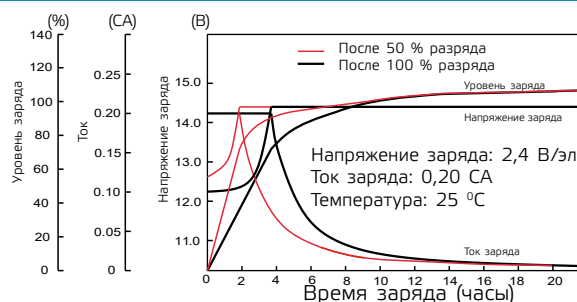
| U/Время | 5 мин  | 10 мин | 15 мин | 30 мин | 45 мин | 60 мин | 3 часов | 5 часов | 10 часов | 20 часов |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|----------|----------|
| 9,6 В   | 265,59 | 183,00 | 144,02 | 91,83  | 69,04  | 56,93  | 23,45   | 15,42   | 8,70     | 4,73     |
| 9,9 В   | 255,12 | 182,34 | 143,36 | 88,53  | 68,49  | 56,71  | 23,12   | 15,20   | 8,70     | 4,73     |
| 10,2 В  | 238,61 | 177,72 | 140,72 | 87,21  | 66,62  | 55,50  | 23,01   | 15,09   | 8,48     | 4,62     |
| 10,5 В  | 221,32 | 166,49 | 131,47 | 82,58  | 65,96  | 55,06  | 22,68   | 14,86   | 8,37     | 4,51     |
| 10,8 В  | 199,74 | 155,26 | 124,20 | 81,26  | 64,19  | 53,62  | 22,24   | 14,75   | 8,26     | 4,18     |

Все указанные величины ориентировочные (Точность ± 2 %)

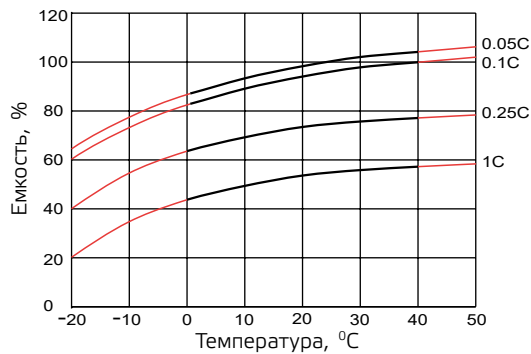
### Разрядные характеристики



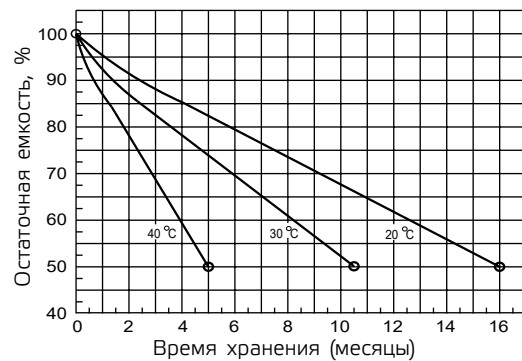
### Характеристики заряда (буферный режим)



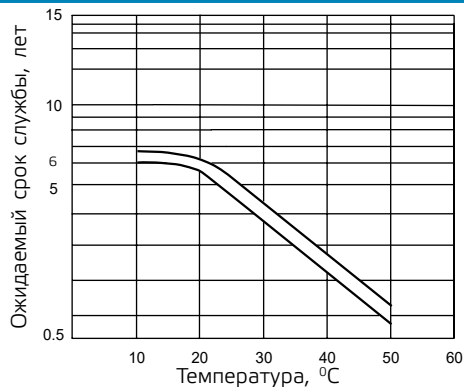
## Зависимость емкости от температуры



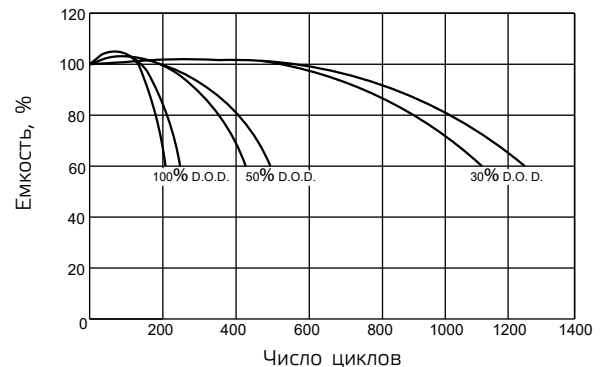
## Характеристики саморазряда



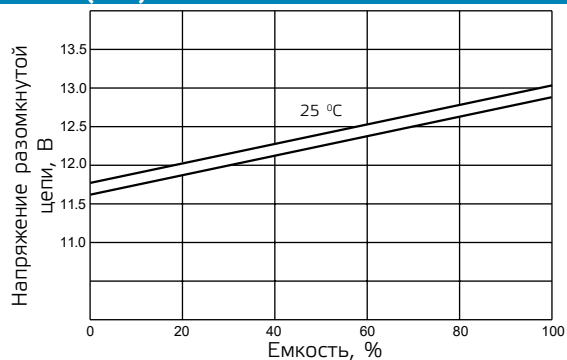
## Зависимость срока службы от температуры, в буферном режиме



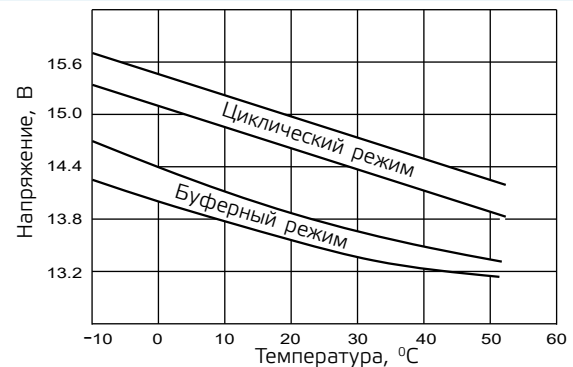
## Зависимость количества циклов от глубины разряда



## 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 6 рядов 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.

## 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:** NPP POWER (VIETNAM) CO.,LTD LOT A22.3, ROAD C4, THANH THANH CONG INDUSTRIAL ZONE, AN HOA WARD, TRANG BANG TOWN, TAY NINH PROVINCE, VIETNAM

Информацию о сервисных центрах Вы можете узнать на сайте [www.энергия.рф](http://www.энергия.рф) или по телефону 8-800-505-25-83.