

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Торговая марка: GOPOWER
Модель: LA-430
Полное наименование: Герметизированная свинцово-кислотная аккумуляторная батарея с клапанным регулированием
Дата составления: 17.09.2021

Составлено/
Инженер: Сергей Соловьев

Одобрено/
Руководитель проекта: Ирина Трактова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общее описание (обзор)
2. Области применения
3. Состав
4. Основные характеристики
5. Соответствие нормативным актам
6. Технические характеристики
7. Габариты (мм) и размер клемм (мм)
8. Разряд постоянным током (А) и постоянной мощностью (Вт) при 25 °С
9. Графики и схемы

1. Общее описание (обзор)

Свинцово-кислотные аккумуляторные батареи GoPower – полностью герметизированные, необслуживаемые, с системой рекомбинации газов (VRLA). Производятся по технологии AGM -электролит абсорбирован в стекловолоконном сепараторе, что обеспечивает абсолютную защищенность от утечки электролита. Материал корпуса и крышки сделан из огнеупорного ABS пластика. Батареи общего назначения с 5-летним расчетным сроком службы при нормальных условиях. Диапазон рабочих температур от - 20°С до +50°С.

2. Области применения

- Источники бесперебойного питания
- Охранно-пожарные системы
- Коммуникационное оборудование
- Телекоммуникационные системы
- Электрические детские автомобили и инвалидные коляски
- Электроинструменты
- Системы аварийного освещения
- Геодезическое и медицинское оборудование

3. Состав

| | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Положительная пластина..... | Диоксид свинца |
| Отрицательная пластина..... | Свинец |
| Электролит..... | Серная кислота |
| Сепаратор | Стекловолокно |
| Предохранительный клапан | Каучук |
| Клеммы..... | Медь |
| Корпус и крышка | Огнеупорный ABS пластик (UL94-V0) |

4. Основные характеристики

- Особо прочная решетка
- Механизированная сборка
- Непроливаемая конструкция
- Герметичность и необслуживаемость
- Высокая надежность и стабильность
- Длительный срок службы и низкий уровень саморазряда
- Соответствуют Гост Р, UL, IEC

5. Соответствие нормативным актам

Изделия соответствуют следующим нормативным актам:

ГОСТ 12.2.007.12-88;

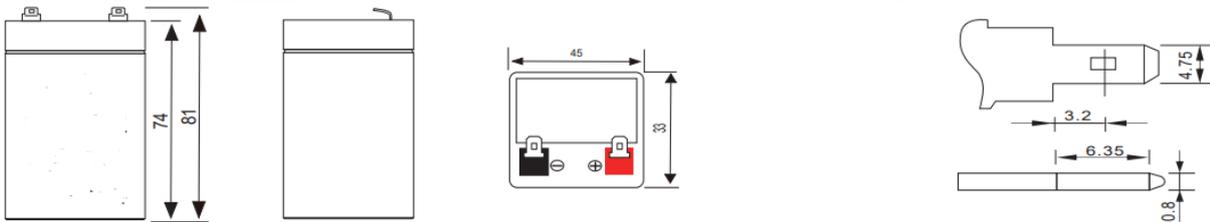
ГОСТ Р МЭК 61056-1-2012 пп. 4.1.1-4.1.4, 4.4, 5.4, 5.7-5.10;

ГОСТ Р МЭК 60896-22-2015 пп. 6.1-6.10, 6.18, 6.21.

5. Технические характеристики

| | | | | | |
|--|--|---|-----------------------------|---------------------------|--|
| Модель | Номинальное напряжение | 4В | | | |
| | Номинальная емкость (10 часовой разряд) | 3,0Ач | | | |
| | Количество ячеек | 2 | | | |
| Размер | Длина | Ширина | Высота | Общая высота | |
| | 45мм | 33мм | 74мм | 81мм | |
| Вес | 0,4 кг | | | | |
| Внутреннее сопротивление | Полностью заряженной батареи (при 25°C): 32мОм | | | | |
| Макс. ток разряда | 45А (5 с) | | | | |
| Срок службы буферный режим (при 25°C) | 5 лет | | | | |
| Емкость (при 25°C) | 20 часов разряд (0,175А/3,5В) | 10 часов разряд (0,32/3,6В) | 5 часов разряд (0,51А/3,5В) | 1 час разряд (1,16А/3,5В) | |
| | 3,0Ач | 2,95Ач | 2,72Ач | 2,41Ач | |
| Влияние температуры на емкость (10 часовой разряд) | 40°C | 25°C | 0°C | -15°C | |
| | 102% | 100% | 85% | 65% | |
| Саморазряд (при 25°C) | 3 месяца хранения | 6 месяцев хранения | 12 месяцев хранения | | |
| | 91% | 82% | 64% | | |
| Метод заряда (при 25°C) | Циклический режим | 4,83-4,97В (Начальный зарядный ток 1,05А) | | | |
| | Буферный режим | 4,53-4,6В | | | |

7. Габариты (мм) и размер клемм (мм)



8. Разряд постоянным током (А) и постоянной мощностью (Вт) при 25 °С

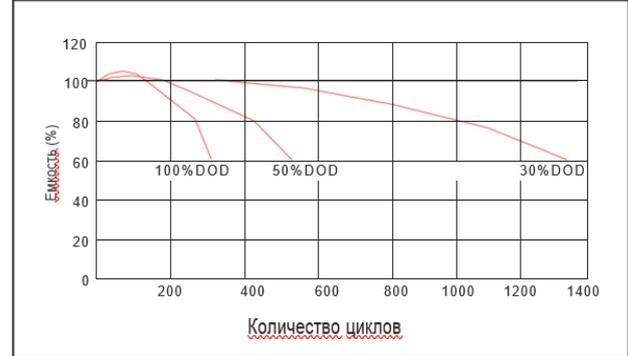
| Время | | 5мин | 10мин | 15мин | 30мин | 1ч | 2ч | 3ч | 4ч | 5ч | 8ч | 10ч | 20ч |
|-------|----|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 3.20В | А | 12.60 | 8.23 | 6.13 | 4.03 | 2.10 | 1.23 | 0.91 | 0.72 | 0.61 | 0.41 | 0.33 | 0.18 |
| | Вт | 44.52 | 29.12 | 21.85 | 14.49 | 7.63 | 4.45 | 3.34 | 2.65 | 2.25 | 1.50 | 1.23 | 0.66 |
| 3.40В | А | 11.55 | 7.73 | 5.63 | 3.82 | 2.17 | 1.18 | 0.89 | 0.70 | 0.60 | 0.40 | 0.33 | 0.18 |
| | Вт | 41.97 | 28.60 | 20.92 | 14.33 | 8.14 | 4.43 | 3.36 | 2.65 | 2.28 | 1.51 | 1.23 | 0.67 |
| 3.50В | А | 10.71 | 7.39 | 5.25 | 3.70 | 2.10 | 1.15 | 0.88 | 0.67 | 0.60 | 0.39 | 0.32 | 0.18 |
| | Вт | 39.28 | 27.69 | 19.78 | 14.08 | 7.98 | 4.40 | 3.34 | 2.55 | 2.28 | 1.51 | 1.23 | 0.67 |
| 3.60В | А | 9.75 | 7.06 | 4.90 | 3.54 | 2.03 | 1.12 | 0.86 | 0.65 | 0.57 | 0.38 | 0.31 | 0.17 |
| | Вт | 53.64 | 26.82 | 18.70 | 13.61 | 7.82 | 4.32 | 3.32 | 2.54 | 2.21 | 1.49 | 1.22 | 0.66 |
| 3.70В | А | 8.44 | 6.65 | 4.55 | 3.29 | 1.93 | 1.09 | 0.82 | 0.64 | 0.54 | 0.37 | 0.31 | 0.17 |
| | Вт | 31.77 | 25.60 | 17.59 | 12.83 | 7.51 | 4.27 | 3.22 | 2.52 | 2.14 | 1.47 | 1.20 | 0.65 |

9. Графики и схемы

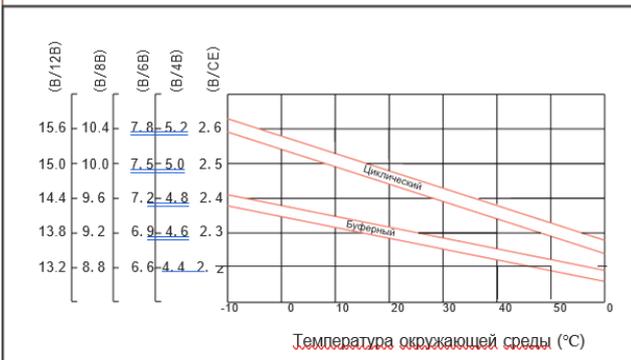
Разрядные характеристики



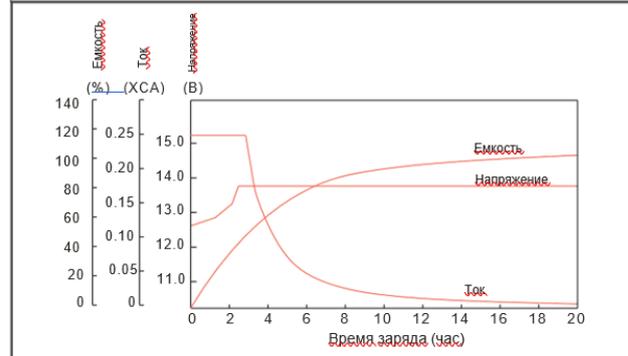
Зависимость срока службы от глубины разряда



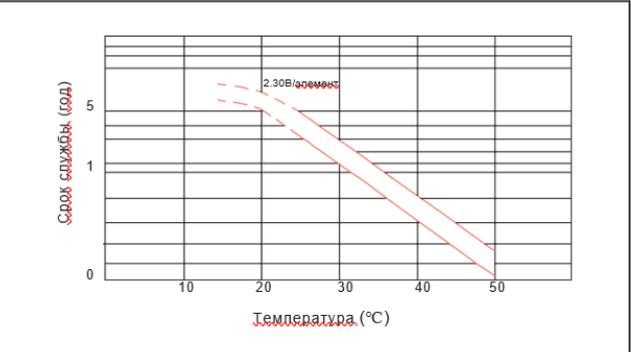
Влияние температуры на напряжение заряда



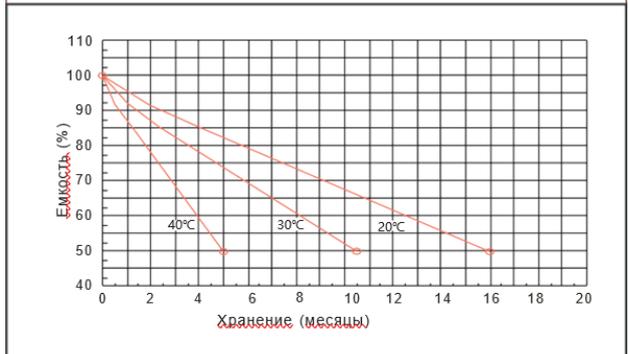
Заряд с постоянным напряжением (при 25°C)



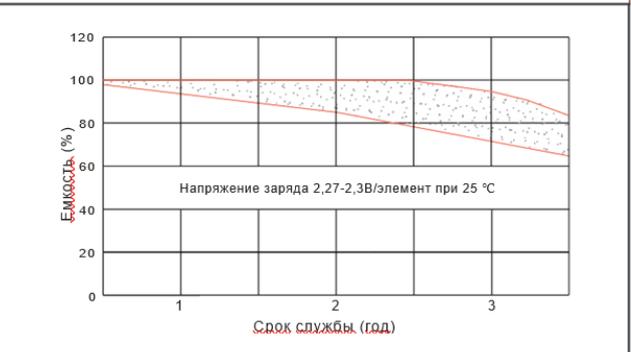
Влияние температуры на срок службы



Характеристики саморазряда



Срок службы в режиме ожидания



Зарядные характеристики в режиме ожидания

