

# MNB

## BATTERY



### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

## MNG 55-12

### ПРЕИМУЩЕСТВА



Аккумуляторные батареи MNB серии MNG являются свинцово-кислотными, герметизированными, с системой рекомбинации газов (VRLA). Данные батареи изготовлены по технологии GEL (в качестве электролита используется загущенный раствор серной кислоты), что обеспечивает высокую и стабильную емкость на протяжении всего срока службы, большую устойчивость к высоким температурам, увеличение срока службы, а также лучшие характеристики в режиме глубокого разряда.

- Одним из основных преимуществ аккумуляторов MNG является их способность обеспечивать высокую скорость разряда. Это делает их идеальными для объектов, где требуется кратковременный, но высокий ток разряда. Например, они широко используются в системах бесперебойного питания (ИБП) для обеспечения питания при сбоях электроэнергии;
- Аккумуляторы MNG обладают долгим сроком службы. Они спроектированы так, чтобы выдерживать многократные циклы заряд-разряд и имеют высокую степень надежности;
- Данные аккумуляторы имеют низкий коэффициент саморазрядки. Это значит, что они способны долго хранить заряд без необходимости регулярной подзарядки;
- Более 260 циклов перезарядки при 100% разряде. Более 500 циклов перезарядки при 50% разряде.

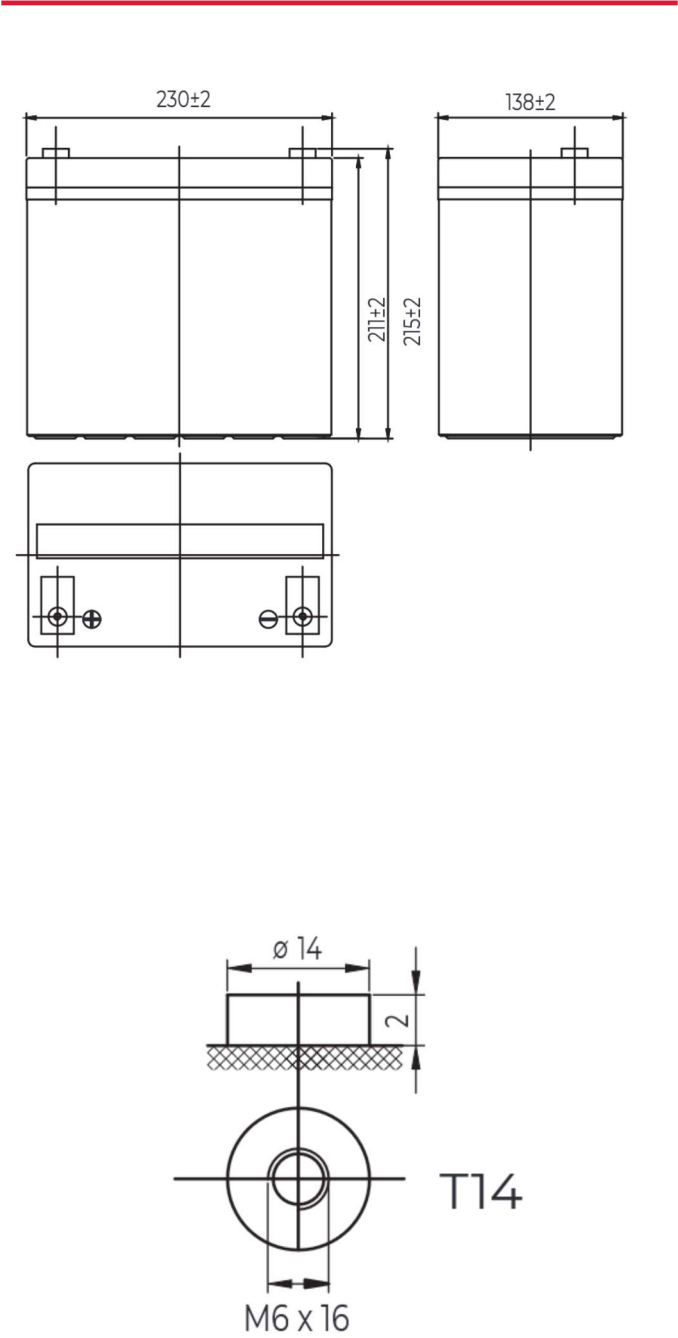
СПЕЦИФИКАЦИЯ

| Модель                 | MNB MNG 55-12 |
|------------------------|---------------|
| Номинальное напряжение | 12 В          |
| Количество ячеек       | 6             |
| Длина                  | 230±2 мм      |
| Ширина                 | 138±2 мм      |
| Высота                 | 211±2 мм      |
| Общая высота           | 215±2 мм      |
| Вес                    | 17.5 кг       |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                                          | Значение                            |            |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------|------------|
| Номинальная емкость (25°C)                        | 55 Ач                               |            |
| Терминал                                          | T14                                 |            |
| Внутреннее сопротивление (полностью заряжен 25°C) | ~7.0 mΩ                             |            |
| Емкость от температур                             | 40°C                                | 102%       |
|                                                   | 25°C                                | 100%       |
|                                                   | 0°C                                 | 85%        |
|                                                   | -15°C                               | 65%        |
| Саморазряд (25°C)                                 | ≤3% в месяц                         |            |
| Номинальная рабочая температура                   | 25°C±3°C                            |            |
| Диапазон рабочих температур                       | Разряд                              | -15°C~50°C |
|                                                   | Заряд                               | -10°C~50°C |
|                                                   | Хранение                            | -20°C~50°C |
| Буферный режим                                    | 13,50–13,80 В                       |            |
|                                                   | Температурная компенсация: -18мВ/°C |            |
| Циклический режим                                 | 14,50–15,00 В                       |            |
|                                                   | Температурная компенсация: -30мВ/°C |            |
| Максимальный ток заряда                           | 11 А                                |            |
| Материал клемм                                    | Медь                                |            |
| Максимальный ток разряда                          | 500 А (5 секунд)                    |            |
| Срок службы (20°C)                                | 15 лет                              |            |

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



КОНСТРУКЦИЯ БАТАРЕИ

| Компонент | Полож. пластина | Отриц. пластина | Контейнер | Крышка | Сепаратор | Электролит     | Клапан | Терминал |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------|--------|-----------|----------------|--------|----------|
| Материал  | Диоксид свинца  | Свинец          | ABS       | ABS    | AGM       | Серная кислота | Резина | Медь     |

РАЗРЯД ПОСТОЯННЫМ ТОКОМ, А (ПРИ 25°C)

| В    | 10 мин | 15 мин | 30 мин | 60 мин | 2 ч  | 3 ч  | 4 ч  | 5 ч  | 8 ч  | 10 ч | 20 ч |
|------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| 9.60 | 105    | 86.2   | 52.3   | 32.3   | 20.1 | 14.3 | 11.2 | 9.54 | 6.73 | 5.60 | 2.97 |
| 9.90 | 102    | 84.2   | 51.2   | 31.9   | 20.0 | 14.2 | 11.2 | 9.48 | 6.69 | 5.59 | 2.96 |
| 10.2 | 97.7   | 81.1   | 49.7   | 31.0   | 19.8 | 14.1 | 11.1 | 9.42 | 6.65 | 5.57 | 2.95 |
| 10.5 | 93.5   | 78.3   | 48.5   | 30.1   | 19.5 | 14.0 | 11.0 | 9.35 | 6.60 | 5.54 | 2.94 |
| 10.8 | 88.3   | 74.2   | 46.7   | 29.1   | 19.0 | 13.7 | 10.7 | 9.07 | 6.40 | 5.50 | 2.92 |

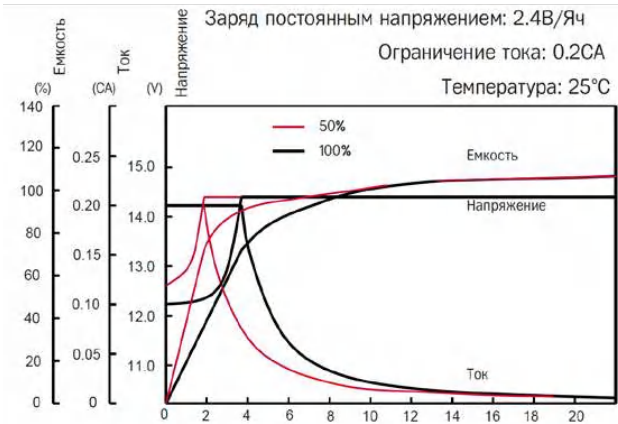
РАЗРЯД ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТЬЮ, ВТ (ПРИ 25°C)

| В    | 10 мин | 15 мин | 30 мин | 60 мин | 2 ч | 3 ч | 4 ч | 5 ч | 8 ч  | 10 ч | 20 ч |
|------|--------|--------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| 9.60 | 1135   | 947    | 587    | 369    | 233 | 168 | 132 | 113 | 80.0 | 66.9 | 35.6 |
| 9.90 | 1101   | 924    | 575    | 363    | 231 | 167 | 131 | 112 | 79.5 | 66.7 | 35.5 |
| 10.2 | 1056   | 890    | 557    | 354    | 229 | 166 | 130 | 111 | 79.0 | 66.5 | 35.4 |
| 10.5 | 1010   | 860    | 544    | 343    | 226 | 165 | 129 | 111 | 78.4 | 66.1 | 35.2 |
| 10.8 | 954    | 814    | 524    | 332    | 220 | 162 | 125 | 107 | 76.1 | 65.7 | 35.0 |

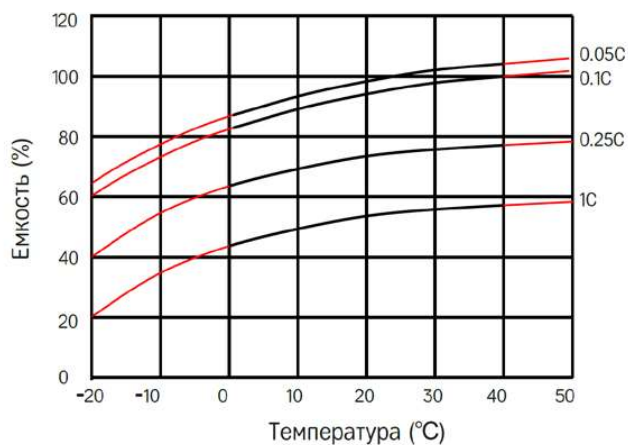
ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЗРЯДА



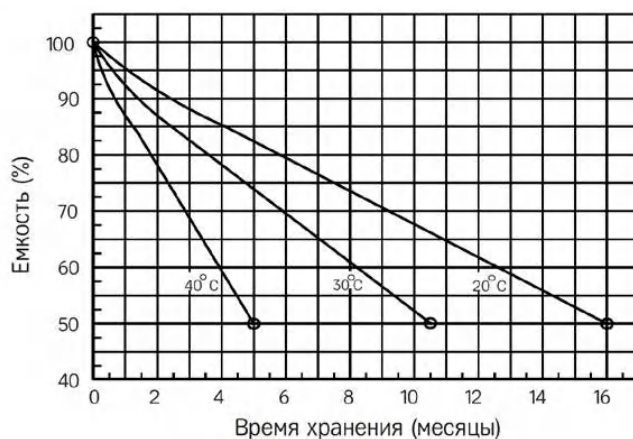
ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАРЯДА



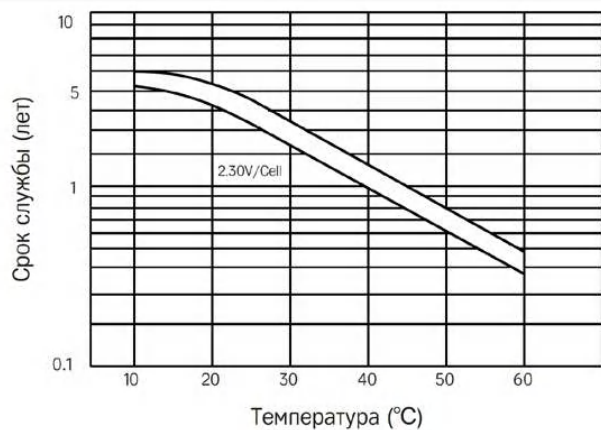
## ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЁМКОСТЬ



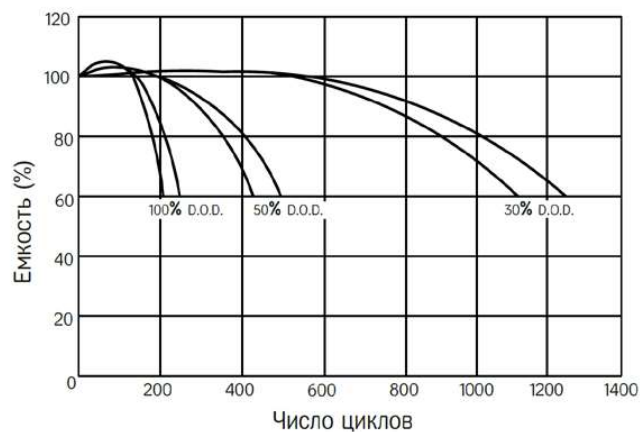
## ХАРАКТЕРИСТИКИ САМОРАЗРЯДА



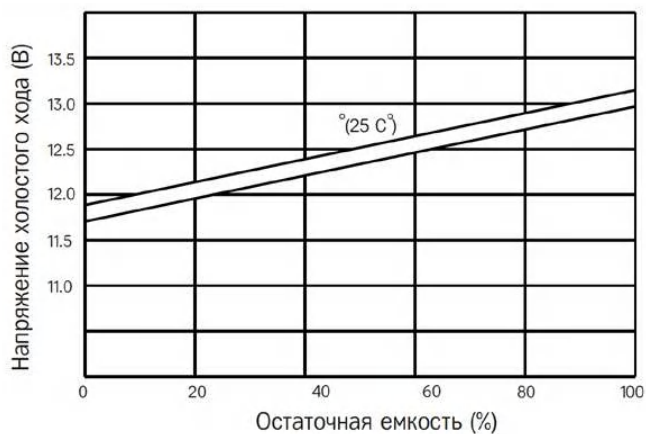
## СРОК СЛУЖБЫ В БУФЕРНОМ РЕЖИМЕ



## ХАРАКТЕРИСТИКИ САМОРАЗРЯДА



## СВЯЗЬ МЕЖДУ НАПРЯЖЕНИЕМ ХОЛОСТОГО ХОДА И ОСТАТОЧНОЙ ЁМКОСТЬЮ (25°C)



## ВЗАИМОСВЯЗЬ НАПРЯЖЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ

