

## Карбоновые AGM аккумуляторные батареи **GENERAL ENERGO CB200-12 (12V200Ah)** **GENERAL ENERGO CB100-12 (12V100Ah)**

- Расчетный срок службы составляет 20 лет (более 2000 циклов при 80% DOD)
- Объедините преимущества батареи VRLA и суперконденсатора.
- Идея для применения цикла PSoC в возобновляемой энергетике (RE).
- Высокая мощность, быстрая зарядка / разрядка.
- Водонепроницаемая, антисолевая обработка, ударопрочная конструкция установки модуля.
- Соответствует стандартам IEC 60896, IEC 61427 и т.д.



### Спецификация CB200-12

|   |  |
|---|--|
| Ячеек на единицу                          | 6  |
| Напряжение на единицу                     | 12   |
| Вместимость                               | 200Ah при 20 часах, напряжение до 1,75 В на ячейку при 25°C  |
| Вес                                       | Прибл. 65.00Kg (Допустимо ± 2%)  |
| Внутреннее сопротивление                  | Прибл. 4.0 mΩ  |
| Зажим                                     | M8   |
| Максимальный ток разряда                  | 2000A (5 sec)  |
| Расчетный срок службы                     | 20 лет при 25°C  |
| Максимальный зарядный ток                 | 80.0 A   |
| Напряжение использования цикла            | 13.8 V~14.0 V @ 25°C<br>Температурная компенсация: -4mV/°C/Cell  |
| Диапазон рабочих температур               | Разряд: -20°C~60°C<br>Заряд: 0°C~50°C<br>Хранение: -20°C~60°C  |
| Диапазон температур для нормальной работы | 25°C±5°C   |
| Саморазряд                                | Аккумуляторы можно хранить до 6 месяцев при температуре 25°C, после чего рекомендуется их подзарядить. Ежемесячный коэффициент саморазряда составляет менее 4% при температуре 25°C. Пожалуйста, зарядите аккумуляторы перед использованием. |
| Материал контейнера                       | ABS  |

### Спецификация CB100-12

|   |  |
|---|--|
| Ячеек на единицу                          | 6  |
| Напряжение на единицу                     | 12   |
| Вместимость                               | 100Ah при 20 часах, напряжение до 1,75 В на ячейку при 25°C  |
| Вес                                       | Прибл. 31.0 Kg (Допустимо ± 2%)  |
| Внутреннее сопротивление                  | Прибл. 5.5 mΩ  |
| Зажим                                     | M8   |
| Максимальный ток разряда                  | 1000A (5 sec)  |
| Расчетный срок службы                     | 20 лет при 25°C  |
| Максимальный зарядный ток                 | 30.0 A   |
| Напряжение использования цикла            | 13.8 V~14.0 V @ 25°C<br>Температурная компенсация: -4mV/°C/Cell  |
| Диапазон рабочих температур               | Разряд: -20°C~60°C<br>Заряд: 0°C~50°C<br>Хранение: -20°C~60°C  |
| Диапазон температур для нормальной работы | 25°C±5°C   |
| Саморазряд                                | Аккумуляторы можно хранить до 6 месяцев при температуре 25°C, после чего рекомендуется их подзарядить. Ежемесячный коэффициент саморазряда составляет менее 4% при температуре 25°C. Пожалуйста, зарядите аккумуляторы перед использованием. |
| Материал контейнера                       | ABS  |

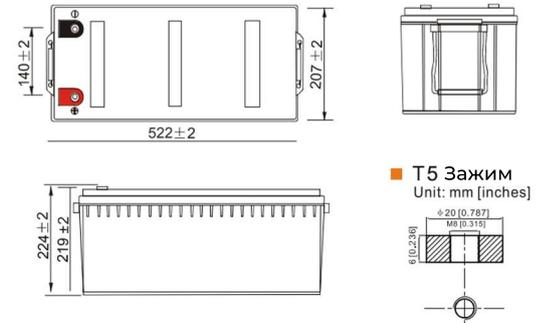
## GENERAL ENERGO CB200-12 (12V200Ah)



| Разряд постоянным током (амперы) при 25°C (77 F) |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|--|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| F.V/Time   | 1HR   | 2HR  | 3HR  | 4HR  | 5HR  | 8HR  | 10HR | 20HR | 48HR | 72HR | 100HR | 120HR |
| 1.60V  | 110.9 | 65.0 | 48.4 | 38.3 | 32.3 | 22.0 | 19.3 | 10.4 | 4.47 | 3.06 | 2.25  | 1.92  |
| 1.65V  | 108.8 | 63.9 | 47.6 | 37.8 | 31.9 | 21.8 | 19.1 | 10.3 | 4.42 | 3.03 | 2.23  | 1.90  |
| 1.70V  | 106.1 | 62.4 | 46.6 | 37.1 | 31.3 | 21.5 | 18.9 | 10.2 | 4.36 | 2.99 | 2.20  | 1.87  |
| 1.75V  | 102.3 | 60.4 | 45.3 | 36.1 | 30.6 | 21.0 | 18.5 | 10.0 | 4.28 | 2.93 | 2.16  | 1.84  |
| 1.80V  | 97.0  | 57.6 | 43.4 | 34.8 | 29.6 | 20.4 | 18.0 | 9.73 | 4.16 | 2.85 | 2.10  | 1.79  |
| 1.85V  | 89.6  | 53.6 | 40.7 | 32.8 | 28.1 | 19.4 | 17.3 | 9.33 | 3.99 | 2.74 | 2.01  | 1.71  |

| Постоянная разрядка мощности (Вт/элемент) при 25°C (77°F) |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|---|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| F.V/Time  | 1HR   | 2HR   | 3HR  | 4HR  | 5HR  | 8HR  | 10HR | 20HR | 48HR | 72HR | 100HR | 120HR |
| 1.60V   | 207.4 | 123.1 | 92.4 | 73.5 | 62.2 | 43.0 | 38.0 | 20.5 | 8.78 | 6.01 | 4.42  | 3.77  |
| 1.65V   | 205.6 | 121.9 | 91.5 | 72.9 | 61.8 | 42.7 | 37.7 | 20.4 | 8.71 | 5.97 | 4.39  | 3.74  |
| 1.70V   | 201.1 | 119.5 | 89.8 | 71.7 | 60.8 | 42.1 | 37.2 | 20.1 | 8.60 | 5.89 | 4.33  | 3.69  |
| 1.75V   | 194.9 | 116.2 | 87.6 | 70.1 | 59.6 | 41.3 | 36.5 | 19.7 | 8.45 | 5.78 | 4.26  | 3.62  |
| 1.80V   | 185.8 | 111.4 | 84.3 | 67.7 | 57.8 | 40.1 | 35.6 | 19.2 | 8.23 | 5.63 | 4.14  | 3.53  |
| 1.85V   | 172.8 | 104.3 | 79.4 | 64.2 | 55.1 | 38.4 | 34.2 | 18.5 | 7.91 | 5.41 | 3.98  | 3.39  |

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| Длина        | 522±2mm (20.6 inches) |
| Ширина       | 240±2mm (9.45 inches) |
| Высота       | 219±2mm (8.62 inches) |
| Общая высота | 224±2mm (8.82 inches) |
| Зажимы       | Value                 |
| M5           | 6~7 N*m               |
| M6           | 8~10 N*m              |
| M8           | 10~12 N*m             |



### Характеристика емкости

| Норма в час    | C20 (Ah) | C72 (Ah) | C100 (Ah) | C120 (Ah) |
|----------------|----------|----------|-----------|-----------|
| F.V (В/ячейка) | 1.75     | 1.85     | 1.85      | 1.85      |
| Емкость (Ач)   | 220.0    | 197.3    | 201.0     | 205.2     |

## GENERAL ENERGO CB100-12 (12V200Ah)

### Разряд постоянным током (амперы) при 25°C (77 F)

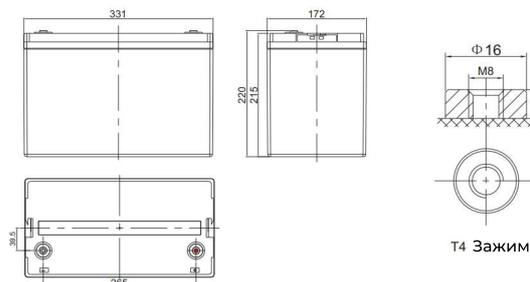
| F.V/Time | 1HR  | 2HR  | 3HR  | 4HR  | 5HR  | 8HR  | 10HR | 20HR | 48HR | 72HR | 100HR | 120HR |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 1.60V    | 55.5 | 32.5 | 24.2 | 19.1 | 16.1 | 11.0 | 9.66 | 5.22 | 2.23 | 1.53 | 1.13  | 0.96  |
| 1.65V    | 54.4 | 31.9 | 23.8 | 18.9 | 15.9 | 10.9 | 9.56 | 5.17 | 2.21 | 1.51 | 1.11  | 0.95  |
| 1.70V    | 53.0 | 31.2 | 23.3 | 18.5 | 15.7 | 10.7 | 9.43 | 5.10 | 2.18 | 1.49 | 1.10  | 0.94  |
| 1.75V    | 51.1 | 30.2 | 22.6 | 18.0 | 15.3 | 10.5 | 9.25 | 5.00 | 2.14 | 1.47 | 1.08  | 0.92  |
| 1.80V    | 48.5 | 28.8 | 21.7 | 17.4 | 14.8 | 10.2 | 9.00 | 4.86 | 2.08 | 1.43 | 1.05  | 0.89  |
| 1.85V    | 44.8 | 26.8 | 20.4 | 16.4 | 14.0 | 9.72 | 8.64 | 4.67 | 2.00 | 1.37 | 1.01  | 0.86  |

### Постоянная разрядка мощности (Вт/элемент) при 25°C (77°F)

| F.V/Time | 1HR   | 2HR  | 3HR  | 4HR  | 5HR  | 8HR  | 10HR | 20HR | 48HR | 72HR | 100HR | 120HR |
|----------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 1.60V    | 103.7 | 61.6 | 46.2 | 36.8 | 31.1 | 21.5 | 19.0 | 10.3 | 4.39 | 3.01 | 2.21  | 1.88  |
| 1.65V    | 102.8 | 61.0 | 45.8 | 36.4 | 30.9 | 21.3 | 18.8 | 10.2 | 4.36 | 2.98 | 2.19  | 1.87  |
| 1.70V    | 100.5 | 59.7 | 44.9 | 35.8 | 30.4 | 21.0 | 18.6 | 10.0 | 4.30 | 2.94 | 2.17  | 1.84  |
| 1.75V    | 97.4  | 58.1 | 43.8 | 35.0 | 29.8 | 20.6 | 18.3 | 9.87 | 4.22 | 2.89 | 2.13  | 1.81  |
| 1.80V    | 92.9  | 55.7 | 42.2 | 33.9 | 28.9 | 20.1 | 17.8 | 9.61 | 4.11 | 2.82 | 2.07  | 1.76  |
| 1.85V    | 86.4  | 52.1 | 39.7 | 32.1 | 27.6 | 19.2 | 17.1 | 9.23 | 3.95 | 2.71 | 1.99  | 1.69  |



|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| Длина        | 331±2mm (12.9 inches) |
| Ширина       | 172±2mm (6.77 inches) |
| Высота       | 215±2mm (8.46 inches) |
| Общая высота | 220±2mm (8.66 inches) |
| Зажимы       | Value                 |
| M5           | 6~7 N*m               |
| M6           | 8~10 N*m              |
| M8           | 10~12 N*m             |

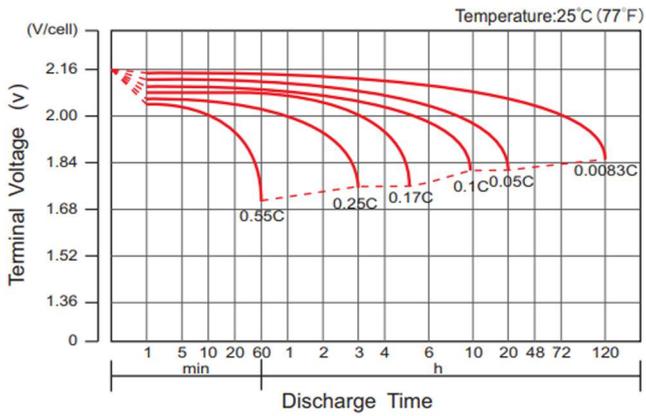


### Характеристика емкости

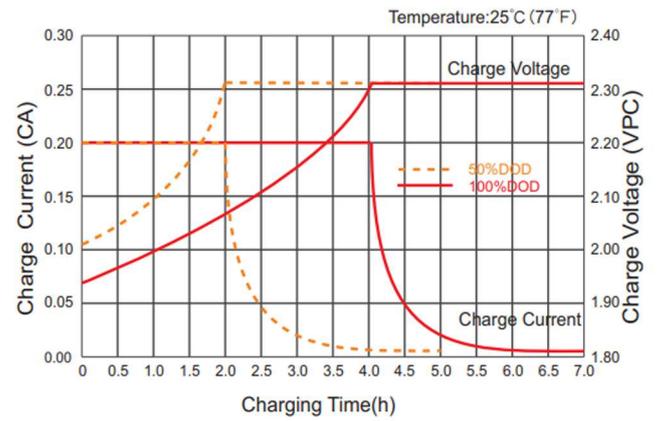
| Норма в час    | C20 (Ah) | C72 (Ah) | C100 (Ah) | C120 (Ah) |
|----------------|----------|----------|-----------|-----------|
| F.V (В/ячейка) | 1.75     | 1.85     | 1.85      | 1.85      |
| Емкость (Ач)   | 100.0    | 98.6     | 101.0     | 103.2     |

## Графики характеристик

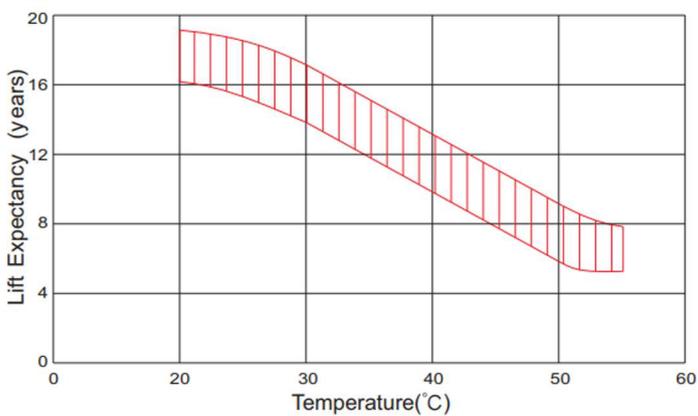
Кривая характеристик разряда



Кривая характеристик заряда при циклическом использовании (ME)



Влияние температуры на расчетный срок службы



Срок службы в зависимости от разгрузки

