

# YELLOW

## HRL 12-180

Аккумуляторные батареи YELLOW серии HR/HRL произведены по технологии AGM (электролит абсорбирован в стекловолоконном сепараторе). Аккумуляторы являются герметизированными, необслуживаемыми, с системой рекомбинации газов (VRLA). Аккумуляторы данной серии разработаны специально для применения в источниках бесперебойного питания (ИБП). Могут использоваться в режиме интенсивного разряда. Усиленные аккумуляторные решетки и особый состав электролита аккумуляторов обеспечивают высокую производительность и долгую стабильную работу при больших токах и высокой скорости разряда. Материал корпуса и крышки - огнеупорный пластик ABS. Срок службы: HR - 5 лет, HRL - 10 лет

### Конструкция батареи

| Компонент | Полож. пластина | Отриц. пластина | Корпус | Крышка | Клапан | Клеммы | Сепаратор      | Электролит     |
|-----------|-----------------|-----------------|--------|--------|--------|--------|----------------|----------------|
| Материал  | Диоксид свинца  | Свинец          | ABS    | ABS    | Каучук | Медь   | Стекло-волокно | Серная кислота |

### Технические характеристики

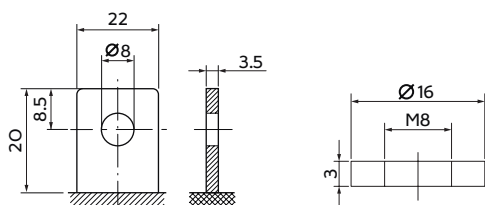
|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Номинальное напряжение.....                                       | 12 В                        |
| Число элементов.....  | 6                           |
| Срок службы.....  | 12 лет                      |
| Номинальная емкость (25°C)  |                             |
| > 10 часовой разряд (10,8 В).....                                 | 180 Ач                      |
| > 5 часовой разряд (10,5 В).....                                  | 158 Ач                      |
| > 1 часовой разряд (9,6 В).....                                   | 111 Ач                      |
| Саморазряд.....   | 3% емкости в месяц при 20°C |
| Внутреннее сопротивление полностью заряженной батареи (25°C)..... | 3,5 мОм                     |

### Рабочий диапазон температур

|                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| Разряд, °C.....                   | -15~50      |
| Заряд, °C.....                    | -10~50      |
| Хранение, °C.....                 | -20~50      |
| Макс. разрядный ток (25°C).....   | 1400 А (5с) |
| Циклический режим (14,50-15,00 В) |             |
| > Макс. зарядный ток.....         | 54 А        |
| > Температурная компенсация.....  | 30 мВ/°C    |
| Буферный режим (13,50-13,80 В)    |             |
| > Температурная компенсация.....  | 18 мВ/°C    |

### Сферы применения

- ♦ Источники бесперебойного питания;
- ♦ Гарантированное питание систем связи;
- ♦ Объекты энергетики;
- ♦ Охранно-пожарные системы;
- ♦ Системы на базе возобновляемых источников энергии;
- ♦ Медицинское оборудование;
- ♦ Системы аварийного освещения;
- ♦ Центры обработки данных (ЦОД).

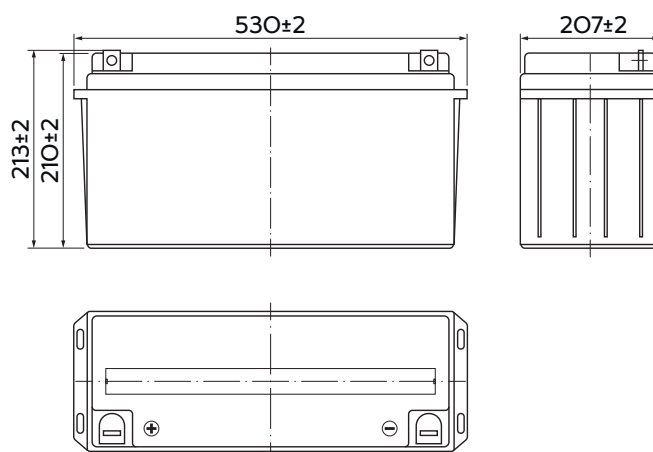


### Особенности

- ♦ Надежные изолированные перемычки;
- ♦ Эффект рекомбинации достигает 99%;
- ♦ Высокие разрядные характеристики;
- ♦ Использование уникального способа сварки;
- ♦ Материал корпуса ABS (негорючий пластик);
- ♦ Срок хранения без подзаряда: 6 мес. при 25°C;
- ♦ Саморегулируемые клапаны, не требуется долив воды;
- ♦ Отсутствует риск утечки электролита.

### Габариты (±2мм)

|                        |      |
|------------------------|------|
| Длина, мм.....         | 530  |
| Ширина, мм.....        | 207  |
| Высота, мм.....        | 210  |
| Полная высота, мм..... | 213  |
| Вес (±2%), кг.....     | 52,5 |



## Разряд постоянным током, А (при 25°C)

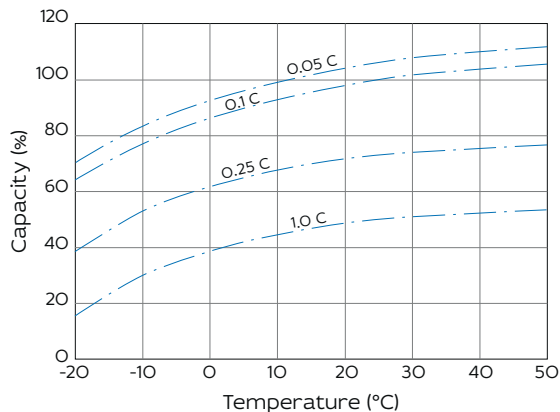
| В/эл-т | 10 мин | 15 мин | 30 мин | 60 мин | 2 ч  | 3 ч  | 4 ч  | 5 ч  | 8 ч  | 10 ч | 20 ч |
|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1.60V  | 392    | 302    | 181    | 111    | 65,8 | 46,8 | 37,8 | 32,3 | 22,2 | 18,3 | 9,71 |
| 1.65V  | 381    | 295    | 177    | 110    | 65,4 | 46,5 | 37,6 | 32,1 | 22,1 | 18,3 | 9,69 |
| 1.70V  | 365    | 284    | 172    | 107    | 64,8 | 46,2 | 37,3 | 31,9 | 21,9 | 18,2 | 9,66 |
| 1.75V  | 349    | 275    | 168    | 105    | 63,8 | 45,9 | 37,1 | 31,7 | 21,8 | 18,1 | 9,61 |
| 1.80V  | 330    | 260    | 162    | 101    | 62,2 | 44,5 | 36,0 | 30,7 | 21,1 | 18,0 | 9,54 |

## Разряд постоянной мощностью, Вт/эл-т (при 25°C)

| В/эл-т | 10 мин | 15 мин | 30 мин | 60 мин | 2 ч | 3 ч | 4 ч | 5 ч | 8 ч | 10 ч | 20 ч |
|--------|--------|--------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 1.60V  | 4238   | 3320   | 2030   | 1268   | 762 | 551 | 445 | 382 | 264 | 219  | 117  |
| 1.65V  | 4111   | 3241   | 1989   | 1249   | 757 | 547 | 442 | 380 | 262 | 218  | 116  |
| 1.70V  | 3941   | 3121   | 1928   | 1217   | 750 | 544 | 439 | 377 | 261 | 218  | 116  |
| 1.75V  | 3772   | 3015   | 1882   | 1192   | 739 | 540 | 436 | 374 | 259 | 216  | 115  |
| 1.80V  | 3560   | 2856   | 1813   | 1155   | 720 | 524 | 423 | 363 | 251 | 215  | 114  |

**Примечание** Приведенные выше данные по характеристикам являются средними значениями, полученными в результате проведения 3 контрольно-тренировочных циклов, и не являются номинальными по умолчанию.

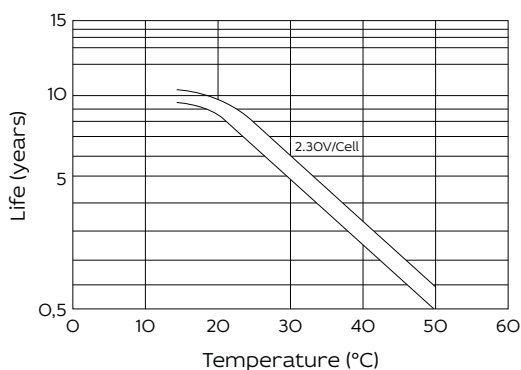
Влияние температуры на ёмкость



Заряд постоянным напряжением (ограничение тока 0,3С А, 25 °С)



Срок службы в буферном режиме



Срок службы в циклическом режиме



Продукция постоянно совершенствуется, поэтому фирма-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.



ООО «Йеллоу Бэттери»

Москва, Кронштадтский бульвар, д. 35Б.

+7 (495) 104-42-53

info@yllw.ru

www.yellow-battery.ru