

## HRL 12-500W (HRL 12-120W)

Серия YELLOW HRL 12-\*\*\*W – специально разработанная серия для наиболее ответственных и требовательных систем бесперебойного питания, таких как ЦОД, ответственные узлы связи, и т.п. Эта серия – совокупность результатов исследовательской работы научного отдела производителя, современных технологий производства свинцово-кислотных АКБ и кропотливого труда над выходным контролем качества. Батареи являются герметизированными с системой рекомбинации газов (VRLA), необслуживаемыми на протяжении всего срока службы. Изготавливаются по технологии AGM (электролит, абсорбированный в стекловолоконном сепараторе). YELLOW HRL 12-\*\*\*W – обладает повышенной энергоотдачей благодаря сочетанию высокого качества сборки, утолщенным пластинам, а также использованию более чистых составов свинца. Значение в названии означает, сколько мощности (Вт) на ячейку выдает аккумулятор на 15 минутах.

Срок службы данной серии – 10-12 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

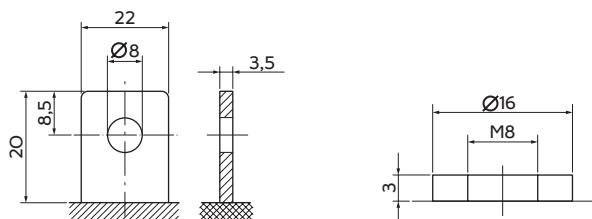
|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Номинальное напряжение                                       | 12 В                        |
| Число элементов  | 6                           |
| Срок службы  | 10-12 лет                   |
| Номинальная емкость (25°C)                                   |                             |
| > 10 часовой разряд (10,8 В)                                 | 141 Ач                      |
| > 5 часовой разряд (10,5 В)                                  | 126 Ач                      |
| > 1 часовой разряд (9,6 В)                                   | 92 Ач                       |
| Саморазряд   | 3% емкости в месяц при 20°C |
| Внутреннее сопротивление полностью заряженной батареи (25°C) | 4 мОм                       |

### Рабочий диапазон температур

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| Разряд, °C                        | -15~50     |
| Заряд, °C                         | -10~50     |
| Хранение, °C                      | -20~50     |
| Макс. разрядный ток (25°C)        | 960 А (5с) |
| Циклический режим (14,50-15,00 В) |            |
| > Макс. зарядный ток              | 36 А       |
| > Температурная компенсация       | 30 мВ/°C   |
| Буферный режим (13,50-13,80 В)    |            |
| > Температурная компенсация       | 18 мВ/°C   |

### Сферы применения

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

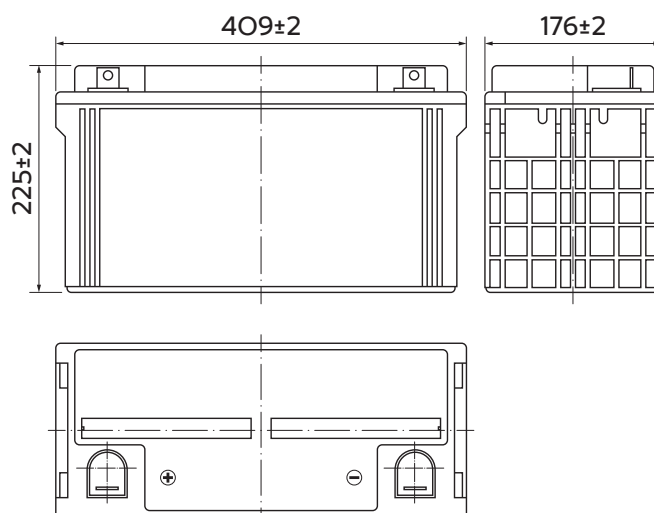


### Особенности

- ♦ Повышенная энергоотдача;
- ♦ Увеличенная масса пластин;
- ♦ 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         | 409 |
| Ширина, мм        | 176 |
| Высота, мм        | 225 |
| Полная высота, мм | 225 |
| Вес (±1%), кг     | 37  |



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

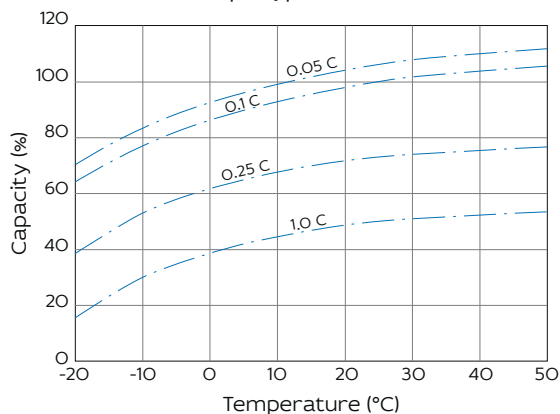
| В/эл-т | 15 мин | 20 мин | 30 мин | 45 мин | 60 мин | 2 ч  | 3 ч  | 4 ч  | 5 ч  | 10 ч | 20 ч |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|
| 1.60V  | 267    | 214    | 151    | 113    | 92,0   | 51,2 | 36,7 | 29,6 | 25,7 | 14,4 | 7,62 |
| 1.65V  | 261    | 209    | 148    | 111    | 90,6   | 50,9 | 36,5 | 29,4 | 25,6 | 14,4 | 7,61 |
| 1.70V  | 251    | 201    | 144    | 107    | 88,3   | 50,4 | 36,2 | 29,2 | 25,4 | 14,3 | 7,60 |
| 1.75V  | 243    | 194    | 140    | 105    | 86,6   | 49,6 | 36,0 | 29,0 | 25,2 | 14,2 | 7,54 |
| 1.80V  | 230    | 184    | 135    | 101    | 83,9   | 48,4 | 34,9 | 28,1 | 24,4 | 14,1 | 7,49 |

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

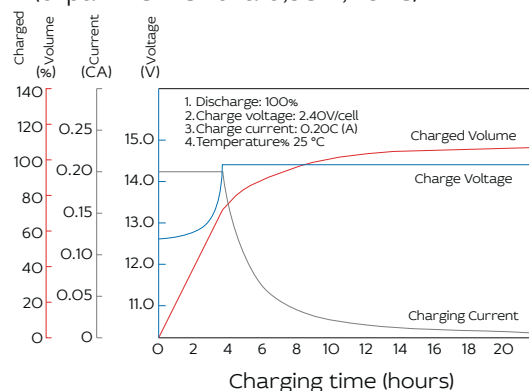
| В/эл-т | 15 мин | 20 мин | 30 мин | 45 мин | 60 мин | 2 ч  | 3 ч  | 4 ч  | 5 ч  | 10 ч | 20 ч |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|
| 1.60V  | 516    | 412    | 292    | 218    | 178    | 100  | 72,3 | 58,2 | 50,9 | 28,8 | 15,2 |
| 1.65V  | 503    | 403    | 288    | 213    | 175    | 99,2 | 71,9 | 57,9 | 50,6 | 28,7 | 15,2 |
| 1.70V  | 485    | 388    | 281    | 207    | 170    | 98,3 | 71,4 | 57,5 | 50,2 | 28,6 | 15,2 |
| 1.75V  | 468    | 374    | 278    | 202    | 167    | 96,8 | 70,9 | 57,1 | 49,9 | 28,5 | 15,1 |
| 1.80V  | 443    | 355    | 262    | 194    | 162    | 94,3 | 68,8 | 55,4 | 48,4 | 28,3 | 15,0 |

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

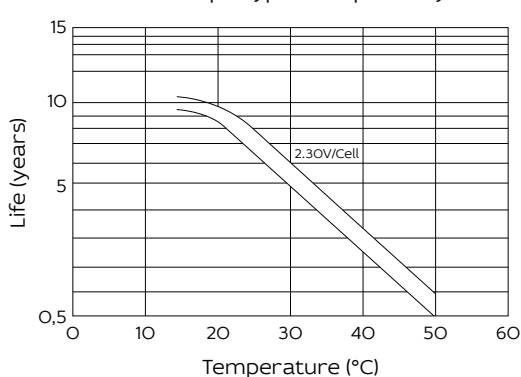
Влияние температуры на ёмкость



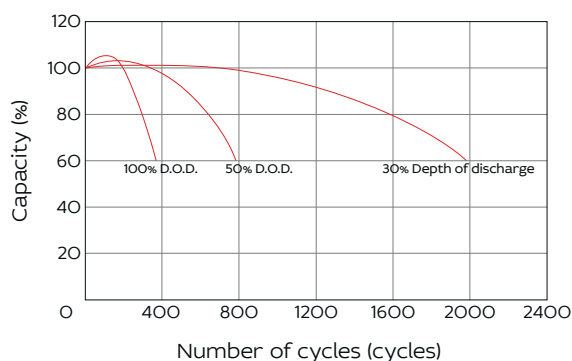
Заряд постоянным напряжением (ограничение тока 0,3С А, 25 °С)



Влияние температуры на срок службы



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