



# DELTA HRL 12-33 X

12 В | 33 Ач

Свинцово-кислотные аккумуляторы DELTA серии HRL-X являются герметизированными, необслуживаемыми с системой рекомбинации газов (VRLA). Изготавливаются по технологии AGM (Absorbent Glass Mat – электролит, абсорбированный в стекловолоконном сепараторе). Благодаря оптимизированной технологии аккумуляторы имеют превосходные разрядные характеристики во всем диапазоне временных интервалов. Серия отличается повышенной надежностью и имеет срок службы до 12 лет.

## СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Источники бесперебойного питания/ эксплуатация в ИБП и ЭПУ
- Объекты связи; системы связи и телекоммуникаций; телефонные станции
- Медицинское оборудование
- Различные области приборостроения



Исключение оксидных компонентов из технологического процесса отливки решеток электродов.



Специальная упаковка готовых ячеек обеспечивает прекрасную сохранность их в процессах производства.



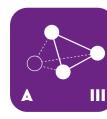
Прессование решетки нелинейным механическим воздействием упрочняет ее структуру



Повышает прочность соединения между намазной пастой и решеткой. Исключает появление неоднородностей в активном материале.



Дает возможность исключить человеческий фактор в технологии сборки АКБ.



Включение в состав намазной пасты ингибиторов.



Добавка в электролит электролитических агентов.



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Технология AGM позволяет рекомбинировать до 99% выделяемого газа
- Нет ограничений на воздушные перевозки
- Соответствие требованиям UL; IEC; Гост Р
- Легированные кальцием пластины обеспечивают низкий саморазряд, высокую конструктивную плотность решетки
- Необслуживаемые. Не требует долива воды
- Высокая плотность энергии
- Корпус аккумулятора выполнен из пластика ABS, не поддерживающего горение

## ЗАРЯДНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Макс. зарядный ток ..... 9.9А

Циклический режим (2,35÷2,4 В/эл)  
Температурная компенсация ..... 30мВ/°C

Буферный режим (2,25÷2,3 В/эл)  
Температурная компенсация ..... 20мВ/°C

## РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР

Разряд ..... -20...60°C  
Заряд ..... -10...60°C  
Хранение ..... -20...60°C

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение .....	12В
Число элементов .....	6
Срок службы .....	12лет
Срок службы в циклическом режиме	
100% DOD .....	300 циклов
50% DOD .....	600 циклов
30% DOD .....	1300 циклов
Номинальная емкость (25 °C)	
10 часовой разряд (3.30 А; 1.8 В/эл) .....	33.0 Ач
5 часовой разряд (5.80 А; 1.75 В/эл) .....	29.0 Ач
1 часовой разряд (22.8 А; 1.65 В/эл) .....	22.8 Ач
Саморазряд .....	3%/мес. при 20°C
Внутреннее сопротивление полностью заряженной батареи (25°C) .....	10мОм
Максимальный разрядный ток (25°C) .....	330 А (5 с)

## КОНСТРУКЦИЯ БАТАРЕИ

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

Продукция постоянно совершенствуется, поэтому фирма-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления. Перед началом использования внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.

## РАЗРЯД ПОСТОЯННЫМ ТОКОМ, А (ПРИ 25 °C)

В/эл-т	5 мин	10 мин	15 мин	30 мин	45 мин	1 ч	3 ч	5 ч	10 ч
1.60	115	83.4	64.0	38.5	28.0	23.4	9.4	6.55	3.36
1.65	106	80.4	61.8	37.8	27.7	22.8	9.3	6.50	3.35
1.70	103	75.9	56.7	34.5	26.2	22.1	8.79	6.40	3.32
1.75	98.3	71.8	54.1	34.1	25.5	21.1	8.58	5.80	3.31
1.80	94.5	70.4	51.5	33.2	24.8	20.6	8.51	5.72	3.30

## РАЗРЯД ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТЬЮ, ВТ/ЭЛ-Т (ПРИ 25 °C)

В/эл-т	5 мин	10 мин	15 мин	30 мин	45 мин	1 ч	3 ч	5 ч	10 ч
1.60	203	156	122	75.3	56.0	42.9	18.1	12.7	6.63
1.65	194	151	114	72.1	54.8	42.1	18.0	12.4	6.47
1.70	187	141	111	67.1	53.3	41.5	17.5	12.0	6.31
1.75	184	137	107	65.2	51.1	40.7	16.6	11.8	6.20
1.80	178	136	102	63.4	50.8	39.8	15.8	11.4	6.03

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

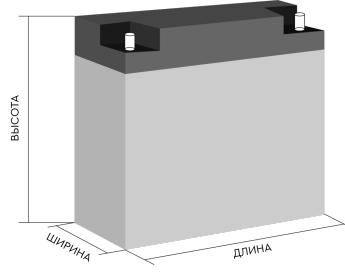
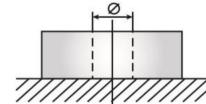
## ГАБАРИТЫ (±2 ММ)

Длина, мм .....	195
Ширина, мм .....	130
Высота, мм .....	155
Полная высота, мм .....	168
Вес (±3%), кг .....	11.2

**Корпус В**



**Тип клемм**  
**Болт M6**



DELTA – промышленные аккумуляторные батареи, представленные на российском рынке с 2001 года. DELTA предлагает различные серии аккумуляторных батарей, оптимизированных в зависимости от назначения: от систем телекоммуникаций и связи до источников бесперебойного питания и мототехники.