



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

MNB HR1221W 12В 5Ач
(ID: 00-00000010)



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Одним из основных преимуществ аккумуляторов HR 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 сбое электроэнергии;
- Аккумуляторы HR 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.

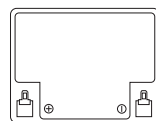
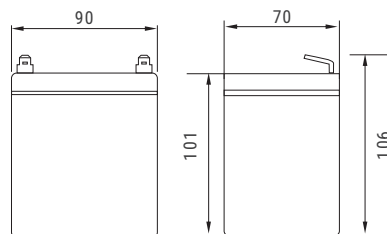
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Свинцово-кислотные аккумуляторы HR (High Rate) с номинальным напряжением 12В и емкостью 5.0Ач. Для данных аккумуляторных батарей, выполненных по технологии HR, ограничение по току при заряде постоянным напряжением составляет 30% от номинальной емкости при десятичасовом разряде. АКБ HR надежны, безопасны и долговечны.

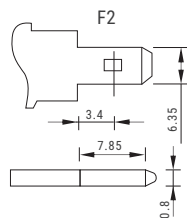
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Модель	HR1221W (12В21Ват/ячейка)
ID	00-00000010
Номинальное напряжение	12В
Количество ячеек	6 ячеек
Номинальная ёмкость (15-минутный режим разряда)	21 Ватт / ячейка
Длина	90±1 мм (3,54 дюйма)
Ширина	70±1 мм (2,76 дюйма)
Высота	101±1 мм (3,98 дюйма)
Общая высота	107±1 мм (4,21 дюйма)
Приблизительный вес	1,62кг(3.57 фунтов)±4%

ВНЕШНИЕ РАЗМЕРЫ (ММ)



ТИП КЛЕММНЫХ СОЕДИНЕНИЙ (ММ)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр		Значение
ID		00-00000010
Ёмкость (20-часовой режим разряда, 25 °C)		5,0Ач
Тип клеммных соединений		F2
Внутреннее сопротивление (при полном заряде, 25°C)		~23мОм
Влияние температуры на ёмкость (20-часовой режим разряда)	40°C	102%
	25°C	100%
	0°C	85%
	-15°C	65%
Саморазряд (25°C)	3 месяца	Остаточная ёмкость: 91%
	6 месяцев	Остаточная ёмкость: 82%
	12 месяцев	Остаточная ёмкость: 65%
Номинальная температура эксплуатации		25°C±3°C (77°F±5°F)
Диапазон рабочих температур	Разряд	-15°C~50°C (5°F~122°F)
	Заряд	-10°C~50°C (14°F~122°F)
	Хранение	-20°C~50°C (-4°F~122°F)
Напряжение при плавающем режиме заряда (25°C)		13,50 – 13,80 В Температурная компенсация: -18 мВ/°C
Напряжение при циклическом режиме заряда (25°C)		14,50 – 15,00 В Температурная компенсация: -30 мВ/°C
Максимальный ток заряда		1,5А
Материал клемм		Медь
Максимальный ток разряда		75А (5 сек)
Расчётный срок службы в буферном режиме (при 20°C)		8 лет

КОНСТРУКЦИЯ

Компоненты	Положительная пластина	Отрицательная пластина	Корпус	Крышка	Сепаратор	Электролит	Предохранительный клапан	Клемма
Материал	Диоксид свинца	Свинец	ABS	ABS	AGM (Абсорбированное стекловолокно)	Серная кислота	Резина	Медь

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЗРЯДА ПОСТОЯННЫМ ТОКОМ ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ: А (25 °С, 77 °F)

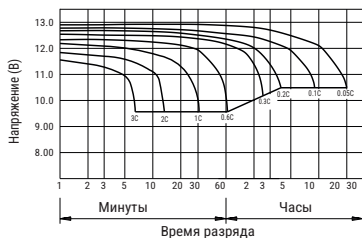
Укон/Время	5 мин	10 мин	15 мин	20 мин	30 мин	45 мин	60 мин	2 ч	3ч	4 ч	5 ч
1,60В / элемент	22,8	14,0	11,0	8,71	5,90	4,37	3,58	1,84	1,31	1,05	0,90
1,67В / элемент	21,7	13,4	10,6	8,36	5,71	4,23	3,49	1,82	1,29	1,04	0,89
1,70В / элемент	21,2	13,0	10,3	8,19	5,61	4,15	3,43	1,81	1,29	1,04	0,89
1,75В / элемент	20,3	12,5	10,0	7,91	5,47	4,05	3,36	1,78	1,28	1,03	0,89
1,80В / элемент	19,1	11,8	9,5	7,49	5,27	3,90	3,26	1,74	1,24	1,00	0,86

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЗРЯДА ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТЬЮ ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ: Вт (25 °С, 77 °F)

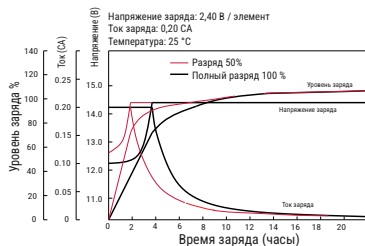
Укон/Время	5 мин	10 мин	15 мин	20 мин	30 мин	45 мин	60 мин	2 ч	3ч	4ч	5ч
1,60В / элемент	43,7	27,2	21,8	17,2	11,7	8,65	7,08	3,66	2,62	2,11	1,81
1,67В / элемент	41,7	26,0	21,0	16,6	11,3	8,38	6,90	3,62	2,60	2,09	1,80
1,70В / элемент	40,6	25,3	20,5	16,2	11,1	8,22	6,80	3,60	2,59	2,08	1,79
1,75В / элемент	38,9	24,2	19,8	15,7	10,8	8,02	6,66	3,55	2,57	2,07	1,78
1,80В / элемент	36,7	22,8	18,7	14,8	10,4	7,73	6,46	3,46	2,50	2,01	1,73

Примечание. Вышеуказанные данные могут быть получены в течение трёх циклов заряда / разряда.

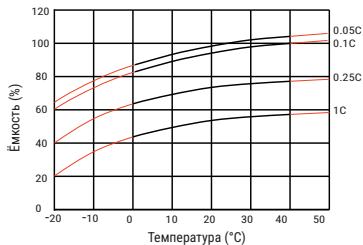
ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЗРЯДА (250С)



ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАРЯДА (250С)



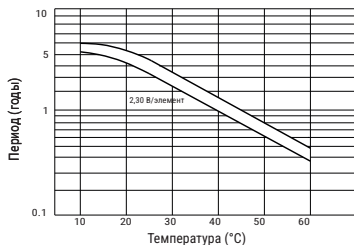
ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ЁМКОСТЬ



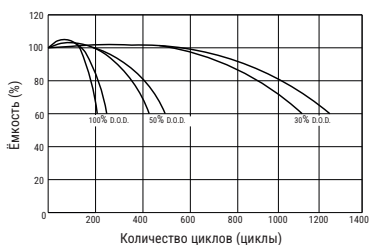
ХАРАКТЕРИСТИКИ САМОРАЗРЯДА



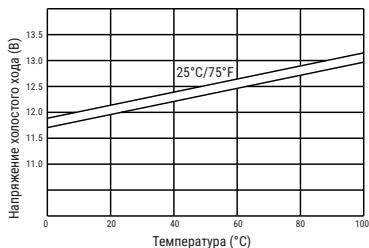
СРОК СЛУЖБЫ В БУФЕРНОМ РЕЖИМЕ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ



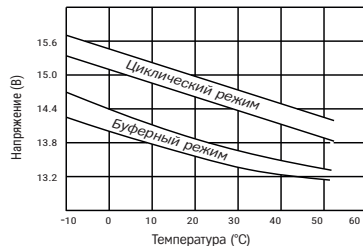
ЦИКЛИЧЕСКИЙ РЕСУРС В ЗАВИСИМОСТИ ОТ D.O.D (ГЛУБИНЫ РАЗРЯДА) (25°C)



ЗАВИСИМОСТЬ МЕЖДУ НАПРЯЖЕНИЕМ ХОЛОСТОГО ХОДА И ЁМКОСТЬЮ (25 °C)



ЗАВИСИМОСТЬ НАПРЯЖЕНИЯ ЗАРЯДА ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ



Приведенные выше кривые построены на основе данных лабораторных испытаний при температуре 25 °C и влажности 40 %.