

MNB

BATTERY

ГЕРМЕТИЗИРОВАННЫЕ НЕОБСЛУЖИВАЕМЫЕ СВИНЦОВО-КИСЛОТНЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ AGM

HRL 12460 W

ID: 00-00001342

12В, 110-120 Ач

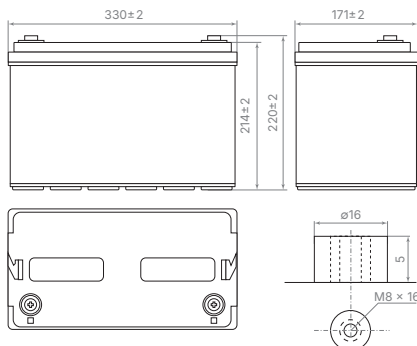


Свинцово-кислотные аккумуляторы HRL (High-Rate, Long Service life) с номинальным напряжением 12В и ёмкостью 100Ач. Для данных аккумуляторных батарей, выполненных по технологии HRL, ограничение по току при заряде постоянным напряжением составляет 33% от номинальной ёмкости при десятичасовом разряде. АКБ HRL надёжны, безопасны и долговечны.

- Одним из основных преимуществ аккумуляторов HRL 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 питанием при сбоях электроэнергии;
- Аккумуляторы HRL обладают долгим сроком службы. Они спроектированы так, чтобы выдерживать многократные циклы заряд-разряд и имеют высокую степень надёжности;

Номинальное напряжение, В		12
Номинальная ёмкость (10 ч, 25°C), А·ч		100
Количество ячеек		6
Номинальная ёмкость (разряд 15 мин)		460 В / ячейка
Размеры, мм	Длина	330 ± 2
	Ширина	170 ± 2
	Высота	214 ± 2
	Полная высота	220 ± 2
Вес, кг		32.7 ± 3%

- Данные аккумуляторы имеют низкий коэффициент саморазрядки. Это значит, что они способны долго хранить заряд без необходимости регулярной подзарядки.



Тип клемм		M8
Внутреннее сопротивление (при 100% заряда, 25°C), мОм		~4
Влияние температуры на ёмкость (режим разряда 10 ч)	+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
Диапазон рабочих температур	Разряд	-15°C ~ +50°C
	Заряд	-10°C ~ +50°C
	Хранение	-20°C ~ +50°C
Напряжение при плавающем режиме заряда (25°C), В		13.50 ~ 13.80 Температурная компенсация: -18 мВ/°C
Напряжение при циклическом режиме заряда (25°C), В		14.50 ~ 15.00 Температурная компенсация: -30 мВ/°C
Максимальный ток заряда, А		30
Материал клемм		медь
Максимальный ток разряда, А		800 (5 с)
Расчётный срок службы в буферном режиме (при 20°C), лет		12

Конструкция батареи

Компонент	Пластина +	Пластина -	Корпус	Крышка	Сепаратор	Электролит	Клапан	Терминал
Материал	диоксид свинца	свинец	ABS-пластик		AGM	серная кислота	резина	медь

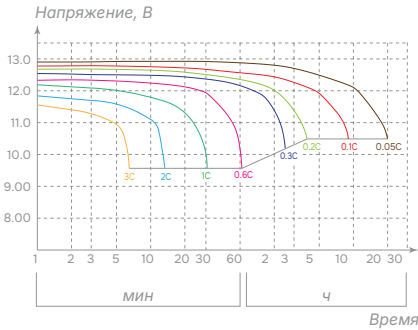
Характеристики разряда постоянным током, А (при 25°С)

Время Укон, В/элемент	мин					ч					
	10	15	20	30	45	1	2	3	4	5	6
1.60	255	208	167	118	88	71.8	38.4	27.5	22.2	19.3	16.5
1.67	243	202	160	114	85.2	70	38	27.3	22	19.1	16.3
1.70	237	196	157	112	83.6	68.9	37.8	27.2	21.9	19	16.3
1.75	227	189	151	110	81.6	67.6	37.2	27	21.7	18.9	16.2
1.80	214	179	143	105	78.6	65.5	36.3	26.2	21.1	18.3	15.7

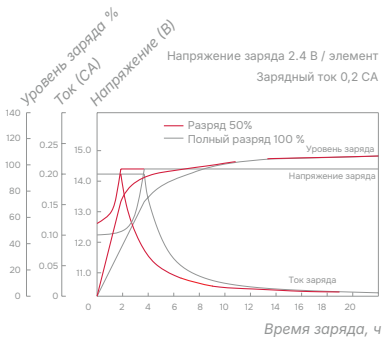
Характеристики разряда постоянной мощностью, А (при 25°С)

Время Укон, В/элемент	мин					ч					
	10	15	20	30	45	1	2	3	4	5	6
1.60	479	402	322	228	170	139	74.8	54.2	43.7	38.2	32.7
1.67	457	390	309	221	164	135	74.2	53.7	43.3	37.8	32.4
1.70	445	378	303	217	161	133	73.7	53.5	43.1	37.7	32.2
1.75	426	365	292	211	157	130	72.6	53.2	42.8	37.4	32.0
1.80	402	346	277	204	152	126	70.8	51.6	41.5	36.3	31.1

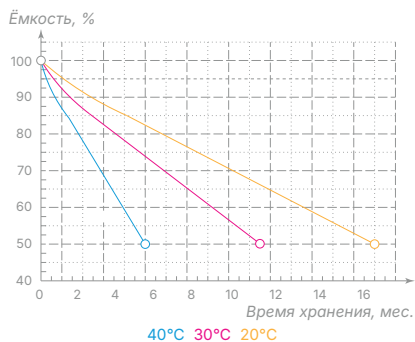
Вышеуказанные данные могут быть получены в течение трёх циклов заряда / разряда.



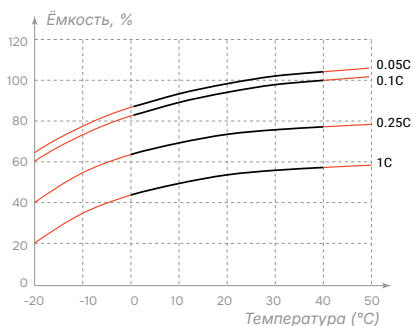
Характеристики разряда (при 25 °С)



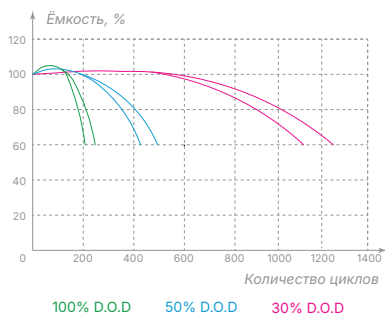
Характеристики заряда (при 25 °С)



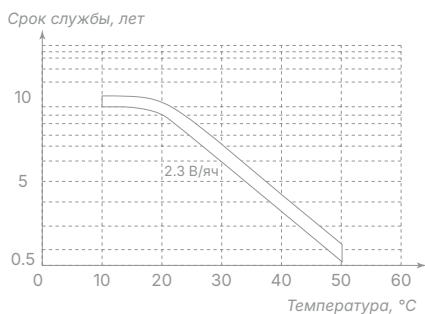
Характеристики саморазряда



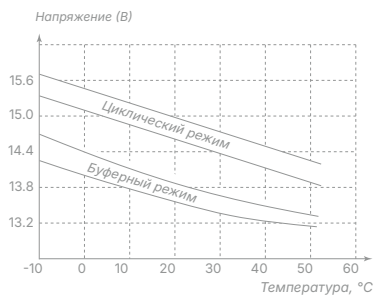
Влияние температуры на ёмкость



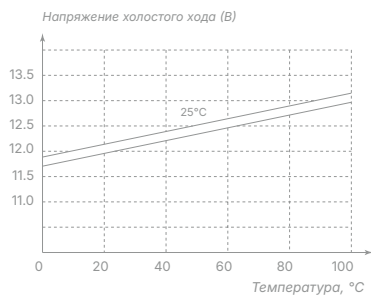
Циклический ресурс в зависимости от глубины заряда (D.O.D.), 25°C



Срок службы в буферном режиме в зависимости от температуры



Зависимость напряжения заряда от температуры



Зависимость между напряжением холостого хода и ёмкостью

Приведённые графики построены на основе данных лабораторных испытаний при температуре 25 °C и относительной влажности 40 %.

MNB
BATTERY