



MastAK BG1-Xx

Для
аккумуляторов

Измеритель и
индикатор уровня
заряда аккумуляторов

Применение: Измерение и индикация уровня заряда аккумуляторной батареи. В зависимости от модели может использоваться с литий-ионными (Li-Ion), литий-полимерными (Li-Pol), литий железо фосфатными (Li-FePO4), никель металл гидридными (NiMh), никель кадмиевыми (NiCd), свинцово-кислотными (Lead-Acid, SLA, VRLA)

Спецификация

Входное напряжение, В	DC3.6~24
Типы батарей для измерения	для BG1-Lx Li-Ion, Li-Pol (1~7секций, 3.7~24В) для BG1-Fx Li-FePO4 (2~8секций, 6.4~24В) для BG1-Nx NiMh, NiCd (3~20секций, 3.6~24В) для BG1-Ax Lead-Acid (6V, 12V, 24V)
Ток потребления, mA	10
Ток потребления в режиме ожидания, mA	<0.5 Автоматический переход после 30сек индикации
Разрешающая способность, %	10
Точность, %	10 ~ 15
Дисплей	5 сегментный LED индикатор
Управление индикацией	Кнопка «ON»
Защита от неправильной полярности	+
Рабочая температура, °C	-10 ~ +50 Полная нагрузка и естественная конвекция.
Рабочая влажность, %RH	< +90 Относительная влажность, без конденсации.
Температура хранения, °C	-40 ~ +70
Влажность хранения, %RH	0 ~ +95 Относительная влажность, без конденсации.
Охлаждение	Естественная конвекция
Устойчивость к вибрации. (не рабочее состояние)	5мм/50Гц/600сек
Ударопрочность (не рабочее состояние)	Испытание на падение с 1м, 3 раза
Крепление	С помощью липкой двусторонней ленты или двух винтов M3
Габариты, мм	42x22x9
Вес, г	~10
Кабель подключения	0.27м, AWG22, 2 провода красный V+; черный V-

Описание

Измеритель BG1-Xx предназначен для отображения уровня заряда аккумулятора.

Для расчета уровня заряда аккумулятора, устройство использует метод "поиск в таблице". Суть метода заключается в следующем: измеряя напряжение на клеммах аккумулятора и сравнивая измеренное значение с записанным в памяти таблицы, определяется уровень заряда. Так как даже для одного и того же аккумулятора кривая разряда будет отличаться в зависимости от значения разрядного тока, то этот метод оценивает уровень заряда с точностью 10% ~ 15%. Правильное показание обеспечивается в режиме разряда или ожидания.

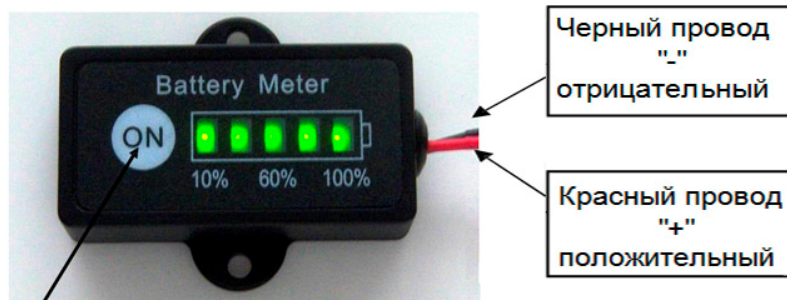
Для определения уровня в режиме заряда, отключите зарядное устройство на 3 ~ 5 минут (При подключенном зарядном устройстве индикация не будет соответствовать истинному значению).

Примечание: Для BG1-Lx и BG1-Ax, точность $\pm 15\%$, для BG1-Fx, точность около $\pm 25\%$.

Комплектация:

Измерительное устройство BG1-Xx - 1 шт.
Инструкция по эксплуатации - 1 шт.

Элементы управления



Черный провод
"-"
отрицательный

Красный провод
"+"
положительный

Нажмите кнопку "ON" для включения.
Дисплей автоматически выключается.

Подключение

Измеритель-индикатор уровня заряда подключается параллельно аккумуляторной батарее. Красный провод на «+» контакт, черный – на «-». В дежурном состоянии прибор потребляет очень незначительный ток (<0.5мА). Для включения индикации уровня заряда – однократно нажмите кнопку «ON». По истечению 30 секунд прибор переключится в дежурный режим.

Индикация уровня заряда

Емкость	Состояние
10%	
20%	
30%	
40%	
50%	
60%	
70%	
80%	
90%	
100%	

Характеристики измерителей по моделям

Модель измерителя	Тип аккумулятора		Секций в батарее	Номинальное напряжение
BG1-L2	Li-ion, Li-pol	литий-ионный, литий-полимерный	2	7,4В
BG1-L3			3	11,1В
BG1-L4			4	14,8В
BG1-F4	LiFePO ₄	литий железо фосфат	4	13,2В
BG1-F8			8	26,4В
BG1-A6	SLA, VRLA	свинцово-кислотные	-	6В
BG1-A12			-	12В