

# BIM103 & BIM163

*Интеллектуальные зарядные устройства*

Разработанные и произведенные МикроСтеп-МИС, BIM103 и BIM163 представляют собой интеллектуальные солнечные зарядные устройства и источники питания, объединенные в одно компактное устройство.



**Быстрая зарядка свинцовых аккумуляторов 12 В или 24 В с панели PV**



**Выходная мощность и защита аккумулятора**



**Интерфейс связи SDI-12**



**Измерение рабочего тока, напряжения и электрического заряда**



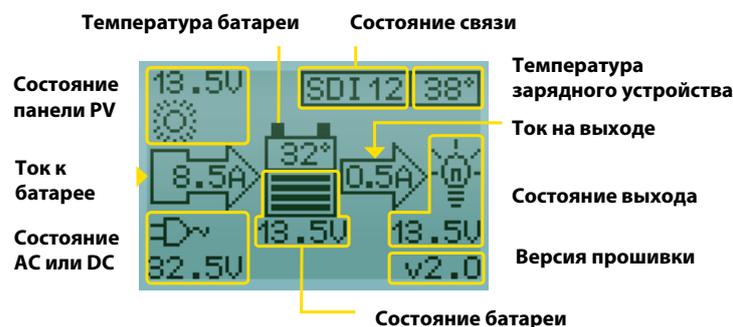
**Измерение рабочего тока, напряжения и электрического заряда**

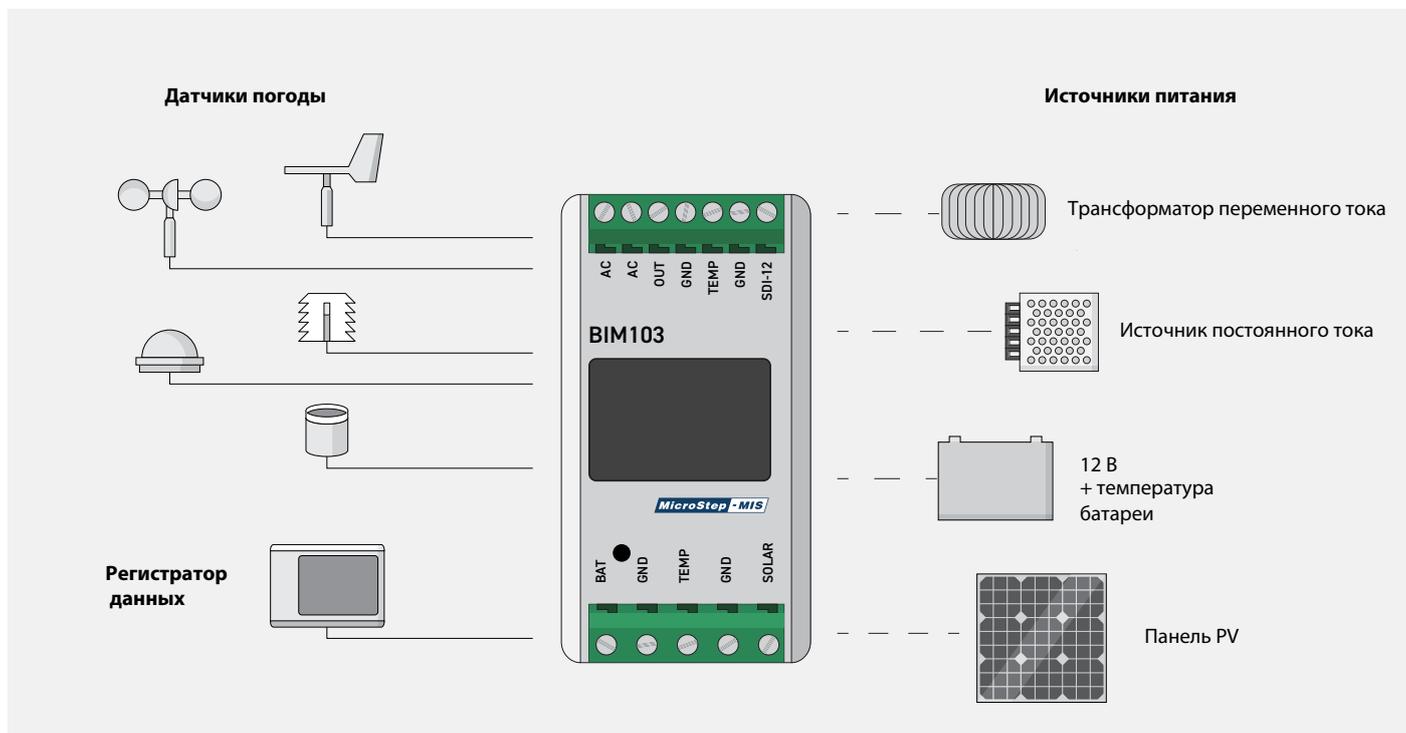
BIM103 и BIM163 заряжают свинцово-кислотные батареи и обеспечивают электропитание подключенных устройств либо от подключенного внешнего источника переменного или постоянного тока, либо от свинцово-кислотной батареи. Солнечные зарядные устройства BIM103 и BIM163 подходят для большинства систем электропитания, где требуется резервная батарея или точная информация о питании.

Управление зарядкой осуществляется с помощью мощного микроконтроллера, а общее энергопотребление зарядного устройства очень низкое. Интеллектуальное зарядное устройство поддерживает подключение внешнего датчика температуры DS18S20 для измерения температуры аккумулятора. BIM103 и BIM163 имеют интерфейс SDI-12 для настройки параметров и доступа к данным. Солнечные зарядные устройства BIM103 и BIM163 - это надежные изделия, изготовленные из прочных аппаратных компонентов, помещенных в алюминиевый корпус.

## Дисплей LCD

Режимы работы и функции переключаются автоматически, а простая система меню отображает всю необходимую информацию о зарядке, подключенных источниках питания, статусных и предупреждающих сообщениях. LCD-дисплей и кнопка также используются для редактирования пользовательских настроек с помощью меню запуска.





### Электрические параметры

	BIM103	BIM163
Количество свинцово-кислотных ячеек	6 (ном. 12 В)	6 (ном. 12 В)
Зарядный ток от солнечной панели	до 10 А	до 16 А
Зарядный ток от источника переменного / постоянного тока	до 3 А (регулируется)	до 3 А (регулируется)
Выходной ток	до 2 А	до 2.5 А
Диапазон входного напряжения панели PV	от 12 до 28 В	от 12 до 28 В
Диапазон входного напряжения источника переменного / постоянного тока	±20 до ±30 В DC от 15 до 25 В AC	±20 до ±30 В DC от 15 до 25 В AC
Диапазон выходного напряжения	от 10.5 до 16 В	от 10.5 до 16 В
Напряжение отключения нагрузки	10.5 В	10.5 В
Напряжение на конце заряда	от 13.8 В до 14.7 В (регулируется) рег.ошибка < 0.7 % (@14.1 В)	от 13.8 В до 14.7 В (регулируется) рег.ошибка < 0.7 % (@14.1 В)
Компенсация температуры	-3 мВ/°C/CELL	-3 мВ/°C/CELL

### Параметры окружающей среды

	BIM103	BIM163
Рассеивание тепла	пассивное	пассивное
Диапазон рабочих температур	от -50 °C до +60 °C	от -50 °C до +60 °C
Диапазон температур хранения	от -60 °C до +80 °C	от -60 °C до +80 °C
Влажность (без конденсации)	от 0 до 100 %	от 0 до 100 %

### Механические параметры

	BIM103	BIM163
Степень защиты	IP20	IP20
Материал корпуса	алюминий	алюминий
Тип подключения	клеммный блок 16 А	клеммный блок 16 А
Размеры (В x Ш x Д)	92 x 47 x 118 мм	92 x 47 x 118 мм

**Сравнительная таблица BIM**

	<b>SBIM</b>	<b>BIM103</b>	<b>BIM163</b>	<b>BIM205</b>
<b>рабочее напряжение 12 В</b>	•	•	•	•
<b>рабочее напряжение 24 В</b>	•	-	-	•
<b>Входное напряжение PV панели</b>	от 15 до 50 В	от 12 до 28 В	от 12 до 28 В	от 14 до 50 В
<b>Зарядка от PV панели</b>	до 6 А	до 10 А	до 16 А	до 20 А
<b>Электроснабжение от PV панели</b>	-	-	-	•
<b>Алгоритм MPPT</b>	-	-	-	•
<b>Обнаружение кражи PV панели</b>	•	-	-	•
<b>Входное напряжение источника переменного тока</b>	-	от 15 до 25 В AC	от 15 до 25 В AC	от 15 до 40 В AC
<b>Входное напряжение источника постоянного тока</b>	-	±20 до ±30 В DC	±20 to ±30 В DC	±14 до ±50 В DC
<b>Зарядка от источника переменного или постоянного тока</b>	-	до 3 А	до 3 А	до 10 А
<b>Питание от источника переменного или постоянного тока</b>	-	•	•	•
<b>Выходная мощность</b>	до 5 А	до 2 А	до 2.5 А	до 5 А
<b>Температурная компенсация батареи</b>	•	•	•	•
<b>Интерфейс связи SDI-12</b>	•	•	•	•
<b>Интерфейс связи RS-232</b>	-	-	-	• (опция)
<b>Потребляемая мощность</b>	0.7 мА (@12 В)	1.1 мА (@12 В)	1.1 мА (@12 В)	1.3 мА (@12 В)