

SOLARBATTERY-12DC-0,7 СОЛНЕЧНАЯ БАТАРЕЯ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ФИАШ.423141.045 РЭ

Настоящее руководство предназначено для ознакомления с основными техническими характеристиками, принципом работы, способом установки на объекте и правилами эксплуатации солнечной батареи SOLARBATTERY-12DC-0,7.



СОЛНЕЧНАЯ БАТАРЕЯ SOLARBATTERY-12DC-0,7 (далее по тексту - СБ).
Представляет собой фотоэлектрический модуль, предназначенный для преобразования солнечной энергии в электрическую, с последующей ее передачей в источник питания.

СБ обеспечивает:

- - высокую автономность и независимость от линий электропередач;
- - питание нагрузки (внешнего источника с АКБ) в светлое время суток;
- - возможность надежного закрепление на вертикальной поверхности за счет использования опорного кронштейна;
- - позиционирование фотоэлектрического модуля в оптимальном положении относительно солнца, за счет применения поворотного кронштейна с быстрозажимной конструкцией;
- - долговечность конструкции за счет применения коррозионно стойких материалов и - покрытий: алюминиевая рама и закаленное высокопрозрачное стекло фотоэлектрический модуля,
- - оцинкованное покрытие деталей несущей конструкции.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№	Наименование параметра	Значение параметра
1	Ток выхода не более, А	1
2	Напряжение солнечной батареи, В, не более	24,0

СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ

СБ не содержит драгоценных металлов и камней.

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

СБ представляет собой фотоэлектрический модуль, предназначенный для преобразования солнечной энергии в электрическую, с последующей ее передачей в источник питания.

Несущая конструкция СБ представляет собой опорный кронштейн 3 совмещенный с поворотным кронштейном 4 предназначенным для задания необходимого положения СБ в вертикальной и горизонтальной плоскости (см. рис.1)

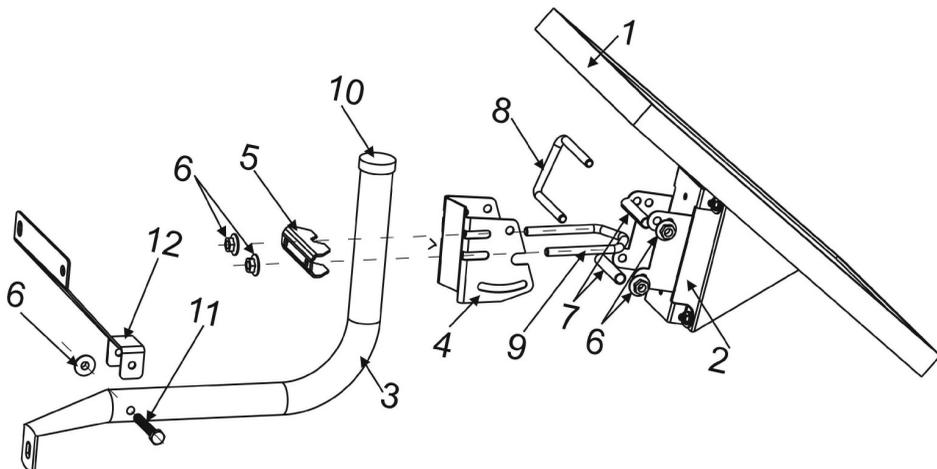


Рис.1

- 1 – солнечный фотоэлектрический модуль;
- 2 – опора;
- 3 – опорный кронштейн;
- 4 – поворотный кронштейн;
- 5 – прижим;
- 6 – гайка М8 с насечкой;
- 7 – втулка распорная;
- 8 – хомут 1;
- 9 – хомут 2;
- 10 – заглушка;
- 11 – болт М8х55;
- 12 – кронштейн угловой;

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 3

№	Наименование	Кол-во, шт
1	Опорный кронштейн	1
2	Поворотный кронштейн	1
3	Прижим	1
4	Гайка М8 с насечкой	5
5	Втулка распорная	2
6	Хомут 1	1
7	Хомут 2	1
8	Заглушка	1
9	Болт М8х55	1
10	Кронштейн угловой	1
11	Руководство по эксплуатации	1

ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

При работе с СБ будьте осторожны, не допускайте повреждения изделия.

Для поддержания заданных характеристик СБ на протяжении всего срока эксплуатации необходимо периодически удалять с рабочей поверхности осаждающуюся пыль и грязь с помощью мягкой тряпки, смоченной в воде, а в зимнее время сметать снег.

УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ

Установка солнечной батареи.

СБ предназначена для закрепления на вертикальных поверхностях в местах с ограниченным доступом посторонних лиц.

Установка и позиционирование СБ осуществляется в следующей последовательности:

- закрепить опорный кронштейн (поз. **3,6,11,10,12** см. рис. 1) на стене или любой другой вертикальной плоскости предварительно произведя разметку под крепление (к стене либо другой вертикальной конструкции) в соответствии с расположением крепежных отверстий (см.рис.2).

- зафиксировать СБ на опорном кронштейне собрав конструкцию (см. рис. 1). Установить между щеками поворотного кронштейна **4** щеки опоры **2** и закрепить хомутом **8**, вставив между щеками опоры распорные втулки **7** и установить снаружи гайки М8 с насечкой **6**.

Навеску СБ на опорный кронштейн **3** необходимо производить вдвоем. Один держит СБ в сборе, а второй крепит её к трубе опорного кронштейна **3** прижимом **5** и хомутом **9**. Закрепить гайками М8 **6**.

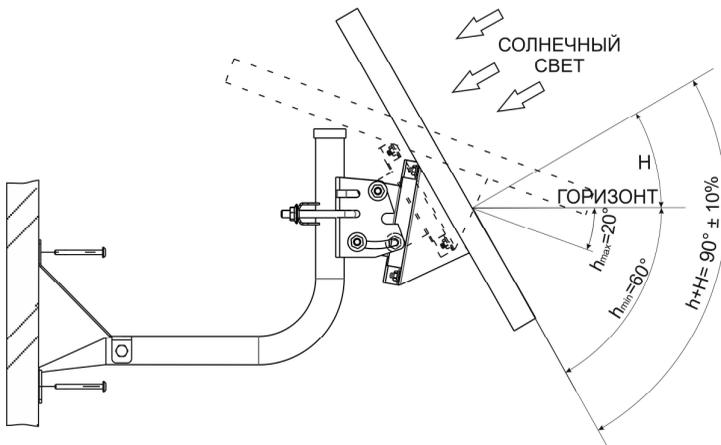


Рис.2

Для установки СБ по широте места необходимо ослабить гайки М8 крепления хомута поворотного кронштейна **4** и руками повернуть солнечный фотоэлектрический модуль **1** на угол **h**. Затянуть болты.

Наиболее эффективная работа происходит при полном освещении солнечной батареи и **перпендикулярном** падении солнечных лучей на модуль (см. рис.2).

Для расчета высоты солнца над горизонтом для данного места необходимо использовать формулу:

$$H = 90 - fi + \text{delta}$$

где: fi - широта данного места, delta - склонение, угловое расстояние светила от небесного экватора.

Например:

Широта Ростова-на-Дону: $47^{\circ} 20''$

$H = 90^{\circ} - 47,2^{\circ} + 23,5^{\circ} = 66,3^{\circ}$ (в дни летнего солнцестояния);

$H = 90^{\circ} - 47,2^{\circ} - 23,5^{\circ} = 19,3^{\circ}$ (в дни зимнего солнцестояния).

Рекомендуем изменять угол наклона солнечной батареи дважды в год лето/зима (см. рис.2). Небольшие отклонения до 5-10 градусов от оптимальных значений не существенно сказываются на эффективности генерации.



изготовитель
БАСТИОН
а/я 7532, Ростов-на-Дону, 344018
(863) 203-58-30

www.bast.ru – основной сайт
www.teplo.bast.ru – электрооборудование для систем отопления
www.skat.bast.ru – электротехническое оборудование
www.telecom.bast.ru – источники питания для систем связи
www.daniosvet.ru – системы освещения

тех. поддержка: 911@bast.ru
отдел сбыта: ops@bast.ru