



## Консорциум

# “Метеорологични системи и екипировка”

София 1619, ул. Княжевска № 56, Тел. 480 68 96, Факс 480 55 43  
URL: <http://mse-bg.com>; E-Mail: [office@mse-bg.com](mailto:office@mse-bg.com)

---

## Специализиран захранващ блок *MS&E PS-E2*

### Инструкция за експлоатация

#### 1. Технически характеристики

##### 1.1. Входно напрежение:

- Електропреносна мрежа 220 V AC;
- Вход от фотоволтаична система 15-30 V DC (със защита от обратно включване).

##### 1.2. Изходно напрежение:

- Постояннотоково, стабилизирано 13.8 V (при наличие на мрежово напрежение или вход от фотоволтаична система > 15 V);
- при работа от вградения акумулатор от 13.8 до 11 V (при напрежение на акумулатора под 11V контролерът го изключва от товара);
- Изходен ток – до 0.8A, пиков до 10A (за 30 сек.);
- Защита от късо съединение на изхода и за изходен ток по-голям от 15A.

##### 1.3. Вградена акумулаторна батерия -12V/7.2 Ah

- При достигане на напрежение на пълен заряд на акумулаторната батерия 13.8V зарядният ток автоматично се ограничава;
- Заряден ток на батерията – до 2 A.
- Автоматично се превключва товара към батерията при отпадане на входното напрежение, като при този процес не допуска спадане на напрежението на батерията под 11 V;
- При разряд на батерията под 11V автоматично се изключва товара;
- При изключен товар и възстановяване на входното напрежение автоматично започва заряд на батерията и при достигане на напрежение от 12V се включва товара;
- Предвидена е възможност за паралелно включване на допълнителна акумулаторна батерия 12 V/12 Ah

## 2. Разположение на органите за управление на предния панел на MS&E PS-E2 – Фиг.1.

### 2.1. Ключове:

- Ключ за включване – при включено положение ключът е натиснат в позицията, означена с надпис “Вкл.” – свети един от контролните светодиоди на предния панел;
- Бутон “Старт” – използва се за включване на товара директно към акумулаторната батерия при липса на входно напрежение – еднократно натискане на бутона;

### 2.2. Светодиодна индикация

- свети “заряд батерия” (зелен) – сигнализира, че има входно напрежение и се извършва заряд на акумулаторната батерия;
- свети “разряд батерия” (червен) – сигнализира, че няма входно напрежение и захранването се извършва заряд от акумулаторната батерия;
- няма светлинна индикация (и двата светодиода са загасени) – устройството е изключено.

### 2.3. Предпазители

- гнездо “предпазители” – 2 бр. В него са разположени стопяеми предпазители 1.6А.



Фиг.1. Преден панел на MS&E PS-E2

## 3. Означения на клемите на задния панел на MS&E PS-E2 – Фиг.2.

### 3.1. Клеми “сл. панел”

- клемата “+15V/30V” – към тази клемата се включва положителния извод от фотоволтаичната система (първата от ляво на дясно);
- клемата “заземяване” – към тази клемата, при необходимост, се включва заземителен проводник (втората от ляво на дясно);



Фиг.2. Заден панел на **MS&E PS-E2**

- клемата “0V” – към тази клемата се включва отрицателния извод от фотоволтаичната система (третата от ляво на дясно).

### 3.2. Клеми “доп. батерия”

- клемата “+” – към тази клемата се включва положителния извод от допълнителната акумулаторна батерия (четвъртата от ляво на дясно);
- клемата “-” – към тази клемата се включва отрицателния извод от допълнителната акумулаторна батерия (седмата от ляво на дясно).

### 3.3. Клеми “изход”

- клемата “+12V” – към тази клемата се включва положителния извод от товара (осмата от ляво на дясно);
- клемата “заземяване” – към тази клемата, при необходимост, се включва заземителен проводник (деветата от ляво на дясно);
- клемата “0V” – към тази клемата се включва отрицателния извод от товара (десетата от ляво на дясно).

### 3.4. Клеми “служебни” (без надпис)

- клемите (петата и шестата от ляво на дясно) **не са свързани** при доставката. При продължително съхранение при потребителя (повече от седмица) без наличие на входно напрежение също да не се свързват. Липсата на връзка между тях предпазва акумулаторната батерия от разряд;
- клемите (петата и шестата от ляво на дясно) **се свързват** с “мост” (включен в доставката), когато блокът е готов за монтаж и експлоатация.

**Важно:** Ако не се свържат тези клеми, акумулаторната батерия е изключена от блока и той работи само при наличие на външно захранване и с намален пиков товарен ток.

Включването към електропреносната мрежа 220 V AC е в стандартен контакт тип “шuko”.