

Каталог продукции // Блоки и приставки

Блок автоматического отключения напряжения холостого хода источников сварочного тока БОН-12



БЛОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ ХОЛОСТОГО ХОДА ИСТОЧНИКОВ СВАРОЧНОГО ТОКА БОН-12

Блок автоматического отключения напряжения холостого хода сварочных источников БОН-12 предназначен для создания безопасных условий труда при проведении сварочных работ с использованием сварочных источников **на номинальный ток до 500 А.**

Сварочные источники должны соответствовать: трансформаторы - ГОСТ 95, выпрямители - ГОСТ 13821.

Сварочные источники не должны иметь осцилляторов (высоковольтных устройств поджига дуги).

Блок является вспомогательным средством защиты от поражения сварщика напряжением холостого хода в процессе замены электрода и **применяется в соответствии с:**

- **«Правилами по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ»:** все электросварочные установки с источником переменного и постоянного тока при сварке в особо опасных условиях (внутри металлических емкостей, колодцев, отсеков, барабанов, газоходов, топков котлов, тоннелей), а также установки для ручной сварки на переменном токе, применяемые в особо опасных помещениях или вне помещений, должны быть оснащены устройствами отключения холостого хода.

- **ГОСТ 12.3.003:** при проведении электросварочных работ в замкнутых и труднодоступных пространствах* должна производиться при наличии ограничителя напряжения холостого хода при ручной дуговой сварке переменным током.

* *Замкнутыми пространствами (помещениями) считаются пространства, ограниченные поверхностями, имеющие люки (лазы), с размерами, препятствующими свободному и быстрому проходу через них работающих и затрудняющими естественный воздухообмен; труднодоступными пространствами (помещениями) следует считать такие, в которых ввиду малых размеров затруднено выполнение работ, а естественный воздухообмен недостаточен.*

ВНИМАНИЕ! БЛОК ДОЛЖЕН БЫТЬ ЗАЗЕМЛЕН ОТДЕЛЬНЫМ ПРОВОДНИКОМ.

ВНИМАНИЕ! БЛОК НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН В КАЧЕСТВЕ ЕДИНСТВЕННОГО СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ.

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Блок, как средство защиты функционирует лишь в паузах между сварками, а так же - через время (не более 1 с) выдержки полного напряжения холостого хода после обрыва дуги за счет размыкания силовой цепи блока и наличия дежурного напряжения на электрододержателе.

Блок обеспечивает:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • замыкание силовой цепи блока, при замыкании сварочной цепи активным сопротивлением, верхнее значение которого находится в диапазоне от 200 Ом до 400 Ом; | <ul style="list-style-type: none"> • замкнутое состояние силовой цепи блока при протекании в сварочной цепи (в дуговом промежутке) сварочного тока, значение которого находится в диапазоне 50-500 А; |
| <ul style="list-style-type: none"> • замкнутое состояние силовой цепи блока в течение времени выдержки не более 1 с после прекращения протекания сварочного тока в ней; | <ul style="list-style-type: none"> • размыкание силовой цепи после отработки времени выдержки (не более 1 с) с появлением дежурного напряжения на электрододержателе до величины (8,5-12) В; |
| <ul style="list-style-type: none"> • поддержание дежурного (сниженного) напряжения на электрододержателе при сопротивлении в сварочной цепи (дугового промежутка) более 400 Ом; | <ul style="list-style-type: none"> • сниженное напряжение на электрододержателе в случае выхода из строя любого элемента схемы; |
| <ul style="list-style-type: none"> • срабатывание защиты при неправильном подключении; | <ul style="list-style-type: none"> • срабатывание резервной защиты с выдержкой времени (1,24-1,45) с, при выходе из строя элементов схемы блока |

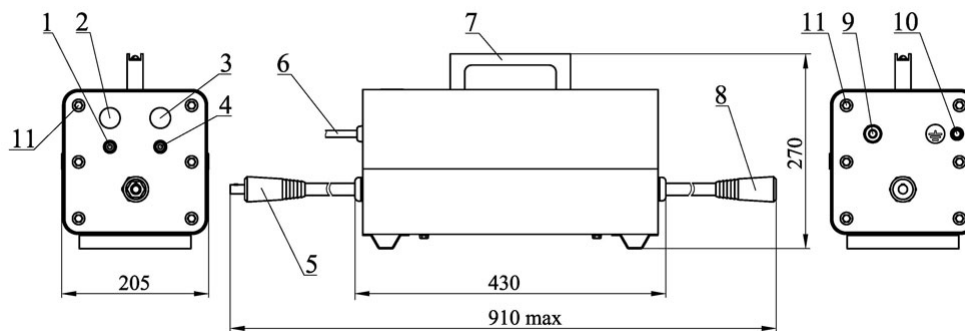
Блок изготовлен в соответствии с ГОСТ 12.2.007.8, ГОСТ 24754, ГОСТ 30852.20 и ТУ 27.90.31-001-00788844-2021, в рудничном нормальном исполнении РН1.

По запросу может быть изготовлен в соответствии с ГОСТ Р МЭК 60974-1.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

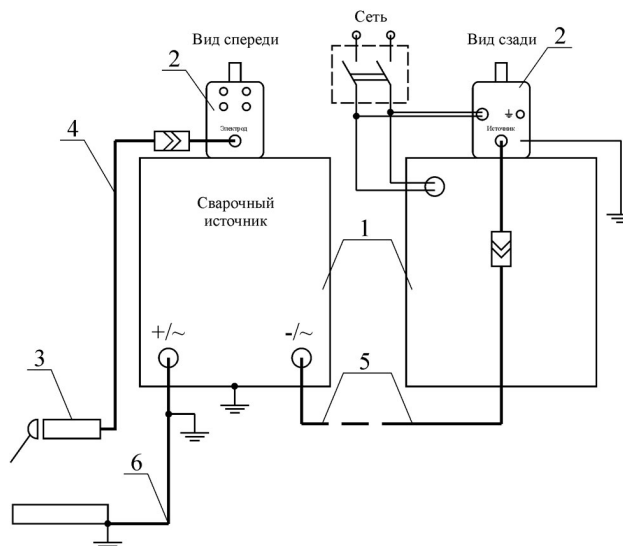
Наименование параметра	Значение
Номинальное напряжение питающей сети*, В	220/380/660
Частота питающей сети, Гц	50
Дежурное напряжение (сниженное напряжение), В	8,5-12,0
Время срабатывания блока с подачей сварочного напряжения между электрододержателем и свариваемым изделием, с, не более	0,06
Время задержки перед появлением дежурного напряжения, с, не более	1
Номинальный сварочный ток, А	500
Номинальное рабочее напряжение, В	40
Номинальный режим работы (ПН) при цикле 5 мин., %	35
Наименьший сварочный ток, не более А	50
Наибольший сварочный ток, не менее, А	500
Род сварочного тока	переменный или постоянный
Степень защиты от наружных воздействий по ГОСТ 14254-2015	IP54
Класс нагревостойкости изоляции	Н
Габаритные размеры, мм (Д x Ш x В)	430x205x270
Масса, не более кг	12,5
*Работоспособность блока обеспечивается при колебаниях напряжения питающей сети от минус 5% до плюс 10% от номинального.	
ВНИМАНИЕ! ОБОРУДОВАНИЕ МОЖЕТ РАБОТАТЬ ОТ ПИТАЮЩЕГО НАПРЯЖЕНИЯ 220 В или 380 В или 660 В. Определяется при заказе.	
ВНИМАНИЕ! ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ В УСЛОВИЯХ БЕЗОПАСНЫХ ПО ГАЗУ И ПЫЛИ, ШАХТ И РУДНИКОВ.	

ОБЩИЙ ВИД И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



- | | |
|--|--|
| 1. Кнопка "Готов" | 5. Токовый разъем "Источник" |
| 2. Индикатор "Сеть" | 6. Сетевая кабель |
| 3. Индикатор "U>12 В" (по ГОСТ 12.2.007.8)
или "U<12 В" (по ГОСТ Р МЭК 60974-1)
определяется при заказе | 7. Ручка для переноски |
| 4. Кнопка "Контроль" | 8. Токовый разъем "Электрод" |
| | 9. Кабельный ввод для подключение сети |
| | 10. Устройство заземления |
| | 11. Место опломбировки изделия |

**СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БЛОКА К СТАЦИОНАРНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ,
КОНТУРУ ЗАЩИТНОГО ЗАЕМЛЕНИЯ И СВАРОЧНОМУ ИСТОЧНИКУ**



- | | |
|--|---|
| 1. Сварочный источник | 5. Кабель сварочный от источника к блоку БОН-12 |
| 2. Блок БОН-12 | 6. Кабель сварочный от источника к "изделию" |
| 3. Электрододержатель | |
| 4. Кабель сварочный от блока БОН-12 к электрододержателю | |

Изготовитель оставляет за собой право на модификацию и/или изменение технических условий без предварительного уведомления.

Внешний вид изделия, может отличаться от иллюстраций, представленных на сайте.

Материалы размещенные на сайте носят информационный характер и не являются публичной офертой.

04 октября 2022



ИТС

Производитель
сварочного
оборудования

инженерный
и технологический
сервис

www.npfets.ru
(812) 321-61-61



Производитель
сварочного
оборудования

АО «Научно–производственная фирма «Инженерный и технологический сервис»
+7 (812) 321–61–61 www.npfets.ru 194292, Россия, Санкт–Петербург, Домостроительная ул., д. 2