

ИВН - 10 - 15 - 20

ИСТОЧНИК ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ

ПАСПОРТ

ООО "Р-Сиб". 2016г.

1. НАЗНАЧЕНИЕ.

Источник высокого напряжения ИВН-10-15-20 предназначен для работы в составе электростатических фильтрующих систем.

В данном устройстве применен транзисторный резонансный преобразователь. Устройство имеет один высоковольтный выход с отрицательной полярностью и возможностью регулирования напряжения в пределах $-4 \dots -15$ кВ. Выходное напряжение стабилизированное. По высоковольтному выходу в схеме управления присутствуют защиты от перенапряжения и замыкания нагрузки на "землю". Устройство имеет информационные выходы для дистанционного контроля работы. Также имеется возможность регулирования максимального тока в нагрузке.

Внешний вид источников представлен на рис.2.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

- | | | |
|--|---|------------------|
| 1. Рабочее напряжение на нагрузке | - | -4..-15 кВ |
| 2. Максимальный рабочий ток в нагрузке | - | 20 мА |
| 3. Выходная мощность, мАх | - | 300 Вт |
| 4. Потребляемая мощность, мАх | - | 350 ВА |
| 5. Частота преобразования, мАх | - | 160 кГц |
| 6. Коэффициент пульсаций по напряжению и току | | |
| • на рабочей частоте (60-80 кГц), мАх | - | 1 % |
| 7. Изм, Напряжение на измерительном выходе при токе в нагрузке 1мА | - | +0,1В |
| 8. Узм, Напряжение на измер. выходе при напряжении в нагрузке -1кВ | - | +0,2В |
| 9. Питающая сеть: | | |
| • номинальное фазное напряжение | - | 220 В \pm 10 % |
| • число фаз | - | 1 |
| • частота сети | - | 50/60 Гц |
| 10. Габариты, (ширина, высота, глубина) мм | - | 245x100x227 |
| 11. Вес, кг | - | 1,84 |

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

Комплект поставки соответствует табл. 1

Табл.1

Наименование	Кол-во	Примечание
ИВН-10-15-20	1	
Сетевой шнур	1	
Паспорт изделия	1	

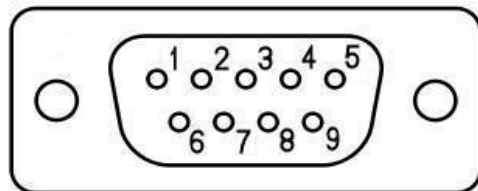
4. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ.

Устройство должно храниться в упаковке предприятия-изготовителя при укладке не более, чем в 5 рядов в отапливаемых (или охлаждаемых) помещениях и вентилируемых складах при температуре от +1°C до +40°C и влажности 65% при 20°C и 80% при 25°C и при более низких температурах без конденсации влаги.

Устройство допускает транспортирование любыми видами транспорта при климатических воздействиях в пределах: температура от -50°C до +50°C и влажности 65% при 20°C и 80% при 25°C и при более низких температурах без конденсации влаги.

5. ОПИСАНИЕ РАБОТЫ.

При подаче на источник питающей сети через 1,5-2сек на высоковольтном выводе появится высокое напряжение. Заводская настройка -4кВ. При необходимости следует произвести настройку выходного напряжения соответствующим резистором, расположенным на передней панели источника. Контроль производится по прибору или уровню $U_{изм}$ на информационном разъеме DB-9M, расположенным на задней панели источника. Цоколевка информационного разъема представлена на рис.3. Уровень напряжений на информационных выходах ограничен внутренними стабилизаторами 5,1В.



- 4 - $U_{изм}$
- 7 - $I_{изм}$
- 5 - "Общий"

Рис.1. Цоколевка информационного разъема

Также при подаче питающей сети в течение 1,5-2сек будет гореть красный светодиод, показывающий, что высокого напряжения на выходе нет.

При подключенной нагрузке можно настроить ограничение максимального рабочего тока в нагрузке. Для этого при работающем устройстве необходимо крутить подстроечный резистор регулировки тока против часовой стрелки и одновременно контролировать выходное напряжение $U_{изм}$. Когда напряжение $U_{изм}$ начнет уменьшаться, значит начала работать схема ограничения тока в нагрузке. От текущей позиции резистора нужно сделать 2-4 оборота по часовой стрелке.

При коротком замыкании в нагрузке длительностью более 100мс, источник автоматически снимет высокое напряжение с выхода. При этом загорится красный светодиод, символизирующий срабатывание защиты от КЗ в нагрузке, а на информационных выходах установятся нулевые потенциалы. Для вывода источника из этого режима необходимо снять питающую сеть и подать ее не ранее, чем через 10сек.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Изготовитель ООО "Р-СИБ" гарантирует соответствие качества источника высокого напряжения ИВН-10-15-20 требованиям настоящего паспорта при соблюдении потребителем условий и правил эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации источника высокого напряжения ИВН-10-15-20 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию.

М.П.

Дата выпуска 20/10/2016г.

Заводской номер

Предприятие - изготовитель : ООО "Р - С И Б"



Рис.2. Внешний вид ИВН-10-15-20