



## ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ

ПН-12-1,5

ЭТИКЕТКА

ФИАШ.435110.062 ЭТ-3

**Преобразователь предназначен для преобразования стабилизированного или нестабилизированного входного напряжения постоянного тока, находящегося в пределах от 10 до 60 В в выходное стабилизированное напряжение 12 – 15 В постоянного тока.**

Преобразователь рассчитан на круглосуточный режим работы при температуре окружающей среды от -25 °С до +40 °С.

Преобразователь обеспечивает:

- питание нагрузки постоянным стабилизированным напряжением с номинальным значением 12 В и током 1,5 А;
- ступенчатую регулировку выходного напряжения в пределах от 12 до 15 В;
- работу в диапазоне входных напряжений от 10 до 60 В;
- электронную защиту выхода от перегрузки по току, в том числе от короткого замыкания (КЗ) нагрузки (с отключением питания нагрузки при продолжительном (более 30с) КЗ нагрузки посредством самовосстанавливающегося предохранителя) и автоматическим возвратом в нормальный режим работы при устранении перегрузки;
- ограничение выходного напряжения величиной не более 18 В при неисправности преобразователя;
- отключение питания преобразователя при обратной полярности подключения, посредством плавкого предохранителя;
- возможность световой индикации наличия выходного напряжения посредством внешнего светодиодного индикатора.

Преобразователь предназначен для питания нагрузок критичных к величине напряжения питания, например видеокамер. Рекомендуется использовать преобразователь совместно с источником бесперебойного питания серии «Скат» с выходным напряжением 12, 24 или 48 В.

Преобразователь представляет собой встраиваемый модуль на печатной плате размером 80x73x40 мм.

На плате расположены входная и выходная соединительные колодки, колодка для подключения внешнего индикатора выхода, переключки (типа джампер) установки выходного напряжения, предохранитель током 5 А (см. рисунок).

При невозможности установки модуля внутри приборного корпуса рекомендуется его устанавливать внутри ответственной коробки со степенью защиты корпуса IP 55. Крепить модуль рекомендуется при помощи стоек.

При необходимости выходное напряжение может быть подстроено на  $\pm 1,5$  В ступенями по 0,5 В относительно заводской установки 13,5 В (см. таблицу 1).

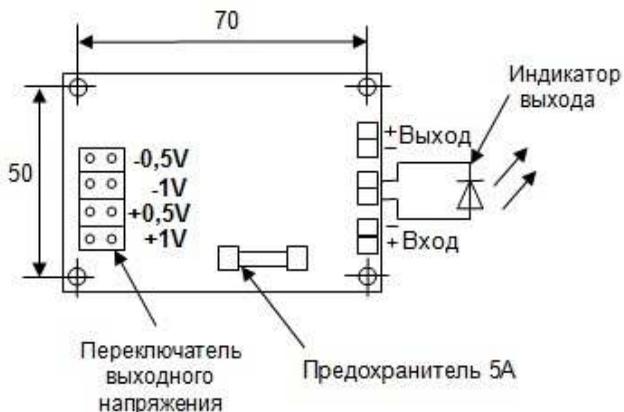


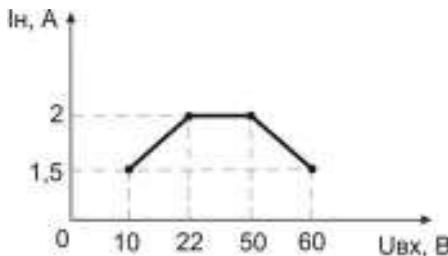
Рисунок – Преобразователь напряжения ПН-12-1,5

Таблица 1

Положение перемычки на переключателе выходного напряжения	Номинальное выходное напряжение (допуск), В	Положение перемычки на переключателе выходного напряжения	Номинальное выходное напряжение (допуск), В
	15 (14,9-15,5)		13 (12,9-13,3)
	14,5 (14,4-14,9)		12,5 (12,4-12,9)
	14 (13,9-14,4)		12 (12,0-12,5)
	13,5 (13,4-13,8)		

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Входное напряжение	10 – 60 В
2 Выходное напряжение <sup>1)</sup>	12,0 – 15,0 В
3 Номинальный ток нагрузки	1,5 А
4 Максимальный ток нагрузки	2 2) А
5 Удвоенная амплитуда пульсаций выходного напряжения, не более	0,03 В
1) Заводская установка 13,5 В.	
2) См. график.	



Зависимость максимального тока нагрузки  $I_n$  от входного напряжения  $U_{вх}$

При удаленном питании преобразователя от ИБП существует ограничение максимальной длины линии питания, зависящее от выходного напряжения ИБП, сечения проводов и мощности нагрузки. Предельно допустимые значения длины линии от ИБП до преобразователя при токе нагрузки 1,5 А приведены в таблице 2.

Таблица 2

Для ИБП 24 В					
Площадь сечения провода, кв. мм	0,5	0,75	1	1,5	2,5
$L_{max}$ , м	39	58	78	117	195
Для ИБП 48 В					
Площадь сечения провода, кв. мм	0,5	0,75	1	1,5	2,5
$L_{max}$ , м	59	88	118	176	294

## СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ

Преобразователь не содержит драгоценных металлов и камней.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

– преобразователь ПН-12-1,5	1 шт.
– крепежный комплект	1 шт.
– этикетка	1 экз.
– джампер	2 шт.
– светодиод КИПД 21 (красный)	1 шт.
– предохранитель 5А	1 шт.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

**Срок службы 10 лет** с момента (даты) ввода в эксплуатацию, или даты продажи преобразователя. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок службы исчисляется с момента (даты) выпуска преобразователя.

**Настоящая гарантия предоставляется изготовителем в дополнение к правам потребителя, установленным действующим законодательством Российской Федерации, и ни в коей мере не ограничивает их.**

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие преобразователя заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Срок гарантии устанавливается **1 год** с момента (даты) ввода в эксплуатацию, или даты продажи преобразователя. Если дата продажи или ввода в эксплуатацию не указаны, срок гарантии исчисляется с момента (даты) выпуска преобразователя.

Гарантия не распространяется на преобразователи, имеющие внешние повреждения и следы вмешательства в конструкцию.

Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем.

Послегарантийный ремонт преобразователя производится по отдельному договору.

ФИАШ.435110.062 ЭТ-3 формат А5

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Отметки продавца и монтажной организации в паспорте преобразователя, равно как и наличие самого паспорта и руководства по эксплуатации являются не обязательными и не влияют на обеспечение гарантийных обязательств.

## СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Потребитель имеет право предъявить рекламацию об обнаружении несоответствия преобразователя техническим параметрам, приведенным в настоящем руководстве, при соблюдении им условий хранения, установки и эксплуатации преобразователя.

Рекламация высылается по адресу предприятия-изготовителя с актом, подписанным руководителем технической службы предприятия-потребителя.

В акте должны быть указаны: наименование преобразователя, серийный номер, вид (характер) неисправности, дата и место установки преобразователя, и адрес потребителя.

### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наименование: Преобразователь напряжения **«PN-12-1,5»**

Заводской номер \_\_\_\_\_, Дата выпуска «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

соответствует требованиям конструкторской документации, государственных стандартов и признан годным к эксплуатации.

Штамп службы  
контроля качества

### ОТМЕТКИ ПРОДАВЦА

Продавец \_\_\_\_\_

Дата продажи «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

м.п.

### ОТМЕТКИ О ВВОДЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Монтажная организация \_\_\_\_\_

Дата ввода в эксплуатацию «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

м.п.

Служебные отметки \_\_\_\_\_

## ПО «БАСТИОН»

344018, г. Ростов-на-Дону, а/я 7532

Тел./факс: (863) 203-58-30 e-mail: ops@bast.ru

Горячая линия: 8 (800) 200-58-30

(звонок по России бесплатный)

[www.bast.ru](http://www.bast.ru)