

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ
НАПРЯЖЕНИЯ
PN-12-1,5 исп.5

Преобразователь предназначен для преобразования стабилизированного или нестабилизированного входного напряжения постоянного тока, находящегося в пределах от 10 до 50 В в выходное стабилизированное напряжение 12 – 15 В постоянного тока.

Преобразователь выполнен в герметичном корпусе и рассчитан на круглосуточный режим работы:

- при температуре окружающей среды от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$;
- относительной влажности до 100%;
- на открытом воздухе и в помещениях с неблагоприятными условиями эксплуатации (повышенным уровнем влажности, содержания пыли, вредных веществ).

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 50 В;
- электронную защиту выхода от перегрузки по току, в том числе от короткого замыкания (КЗ) нагрузки (с отключением питания нагрузки при продолжительном (более 30сек) КЗ нагрузки посредством самовосстанавливающегося предохранителя);
- 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 или 24 В.

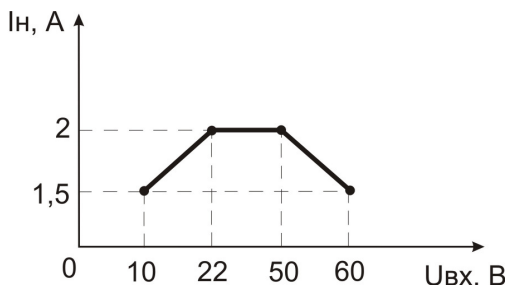
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

№ п/п	Наименование параметра	Значение	
1	Входное напряжение, В	10 – 60	
2	Выходное напряжение ¹⁾ , В	12,0 – 15,0	
3	Номинальный ток нагрузки, А	1,5	
4	Максимальный ток нагрузки, А	2 ²⁾	
5	Удвоенная амплитуда пульсаций выходного напряжения, В, не более	0,03	
6	КПД, %, не менее	при входном напряжении 22 - 50 В	80
		при входном напряжении 10 - 22 В	70
7	Потребляемая мощность, Вт, не более	35	
8	Габаритные размеры ШхВхГ, мм, не более	157x179x95	
9	Масса, кг, не более НЕТТО (БРУТТО)	0,55(0,65)	

1) Заводская установка 13,5 В.

2) См. график.



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

СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ И КАМНЕЙ

Изделие не содержит драгоценных металлов и камней.

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

PN-12-1,5 исп.5 содержит следующие конструктивные элементы (см. рисунок):

- герметичный пластиковый корпус (степень защиты IP56) настенного исполнения;
- плату управления;
- герметичные кабельные вводы;

При открытой крышке осуществляется доступ к плате управления. Влажность внутри корпуса компенсируется применением силикагеля.

Подвод проводов питания и выходной нагрузки к зажимам клеммной колодки осуществляется через герметичные кабельные вводы.

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 необходимости выходное напряжение может быть подстроено на $\pm 1,5$ В ступенями по 0,5 В относительно заводской установки 13,5 В (см. таблицу 2).

Таблица 2

Положение переключки на переключателе выходного напряжения	Номинальное выходное напряжение (допуск), В	Положение переключки 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)		

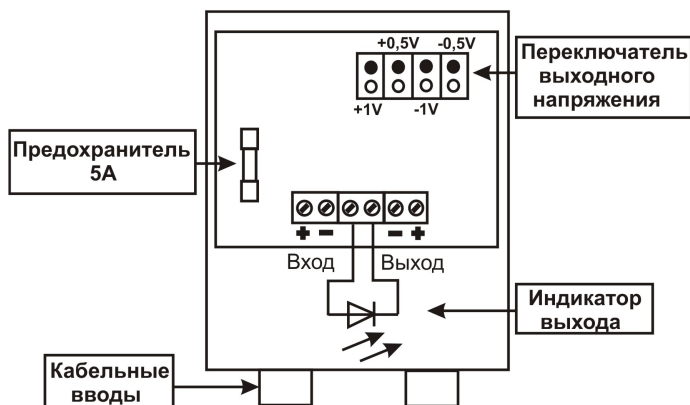


Рисунок – Вид преобразователя напряжения со снятой крышкой (схема подключения)

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 3

Наименование	Количество
Преобразователь PN-12-1,5 исп.5	1шт.
Руководство по эксплуатации	1экз.
Джампер	2шт.
Вставка плавкая ВПТ6 5А (5x20мм)	1шт.
Пластмассовый дюбель с шурупом	4 шт
Тара упаковочная	1шт.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При установке и эксплуатации преобразователя необходимо руководствоваться «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

УСТАНОВКА НА ОБЪЕКТЕ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Подключение преобразователя производить в следующей последовательности:

- закрепить устройство на стене (предварительно разметив крепежные отверстия) с помощью поставляемых в комплекте шурупов;
- подключить провода от нагрузки к выходной колодке с учетом полярности, приведенной на рисунке;
- подключить провода от источника питания к входной колодке преобразователя с учетом полярности указанной на рисунке;
- установить, согласно таблице 2, посредством переключки необходимое значение напряжения;
- подать напряжение питания;
- убедиться в наличии выходного напряжения и свечении индикатора. Рекомендуется проконтролировать напряжение питания нагрузки цифровым мультиметром;
- уложить силикагель;
- плотно закрыв крышку корпуса и убедившись в равномерном прилегании, зафиксировать ее саморезами.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

С целью поддержания исправности изделия в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ.

При появлении нарушений в работе изделия проверить работоспособности согласно разделу «Устройство и работа» настоящего руководства по эксплуатации.

При обнаружении нарушений в работе преобразователя его направляют в ремонт.

МАРКИРОВАНИЕ И ПЛОМБИРОВАНИЕ

Маркировка боковой панели преобразователя содержит название изделия. Маркировка внутренней поверхности корпуса содержит условное обозначение преобразователя и схему подключения. Под один из винтов, крепящих крышку корпуса, может помещаться пломбирочная чашка. Пломбирование изделия производится монтажной организацией, осуществляющей установку, обслуживание и ремонт преобразователя. На внутренней стороне крышки корпуса нанесен заводской номер изделия.

УПАКОВКА

Преобразователь упаковывается в коробку из гофрированного картона. Комплект ЗИП упакован в индивидуальный полиэтиленовый пакет и уложен вместе с преобразователем и руководством по эксплуатации в картонную коробку.

Допускается отпуск потребителю единичных изделий без картонной транспортной упаковки.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортировка осуществляется в картонной упаковке любым видом транспорта закрытого типа.

Винты, крепящие крышку источника, должны быть затянуты до упора.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

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

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 устройства заявленным параметрам при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

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

Гарантия не распространяется на устройства, имеющие внешние повреждения корпуса и следы вмешательства в конструкцию изделия.

Гарантийное обслуживание производится предприятием-изготовителем. Послегарантийный ремонт устройства производится по отдельному договору.

Гарантия изготовителя не распространяется на аккумуляторы, поставляемые по отдельному договору.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Достаточным условием гарантийного обслуживания является наличие штампа службы контроля качества и даты выпуска, нанесенных на корпусе изделия (или внутри корпуса).

Отметки продавца и монтажной организации в паспорте изделия, 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 прибора техническим параметрам, приведенным в настоящем руководстве, при соблюдении им условий хранения, установки и эксплуатации прибора.

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

В акте должны быть указаны: наименование изделия, серийный номер, дата выпуска устройства (нанесена на изделие внутри корпуса), вид (характер) неисправности, дата и место установки устройства, и адрес потребителя.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наименование:

Преобразователь напряжения «PN-12-1,5 исп.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) 299-32-10 e-mail: ops@bast.ru
www.bast.ru