# МОДУЛЬ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ МП 24/12 В исп.01

## ИСО 9001

Этикетка АШЛР.469445.075-01 ЭТ



## 1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

#### 1.1 Общие свеления

- 1.1.1 Модуль преобразователя МП 24/12 В исп.01 АЦДР.469445.075-01 (в дальнейшем – МП) с расширенным диапазоном входных напряжений предназначен для питания видеокамер (в т.ч. наружного наблюдения), извещателей, приёмно-контрольных приборов охранной и охранно-пожарной сигнализации, а также других потребителей напряжением 12 В или 9 В постоянного тока.
- рассчитан на непрерывный круглосуточный 1.1.2 MΠ режим с заданными выходными параметрами.
- 1.1.3 По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды МП соответствует исполнению УХЛ, категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69, но для работы в диапазоне температур от 233 до 323 К (от минус 40 до +50 °C) и относительной влажности до 90 % при температуре 298 К (+25 °C). Конструкция МП не предусматривает его использование во взрывопожароопасных помещениях.

## 1.2 Основные технические характеристики

- 1.2.1 Диапазон входного напряжения - от 15 В до 75 В. постоянного тока \*
  - 1.2.2 Номинальное выходное напряжение:
  - при входном напряжении от 20 B до 75 B  $-12,3 \pm 0,3$  В (установлено при изготовлении);
    - $-9.3 \pm 0.3$  В (устанавливается при входном напряжении от 15 В до 75 В пользователем).
  - 1.2.3 Номинальный ток нагрузки
  - 1.2.4 Максимальный ток нагрузки
- 1.2.5 Мощность потребления от источника входного напряжения при максимальном токе нагрузки, не более
- 1.2.6 Пульсации выходного напряжения (двойная амплитуда) при максимальном токе нагрузки, не более
  - 1.2.7 Габаритные размеры МП, не более

  - 1.2.8 Масса МП, не более

– 10 Вт (при сопротивлении

соединительной линии более

5 Ом мощность увеличивается).

 $-55 \times 55 \times 20$  mm.

-0.5 A.

-0.6 A.

-30 MB.

– 0.1 кг.

- 1.2.9 МП обеспечивает защиту от коротких замыканий с последующим автоматическим восстановлением выходного напряжения после снятия короткого замыкания.
- 1.2.10 МП обеспечивает защиту от «переполюсовки» входного напряжения с последующим восстановлением работоспособности.
- 1.2.11 МП обеспечивает устойчивость к электромагнитным помехам второй степени жёсткости согласно ГОСТ Р 50009-2000. Качество функционирования МП не гарантируется, если электромагнитная обстановка не соответствует условиям эксплуатации.

- 1.2.12 Радиопомехи, создаваемые МП при работе, не превышают значений, указанных в ГОСТ 23511-75.
  - 1.2.13 Средний срок службы МП не менее 10 лет.
- 1.2.14 Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации.

## \* Примечания:

- Для обеспечения бесперебойного питания нагрузки питание МП необходимо осуществлять от резервированных источников питания.
- 2) Допустимо питание МП осуществлять от нестабилизированного источника питания постоянного тока от 20 до 70 В с уровнем пульсации входного напряжения не более 1 В (амплитудное значение).
- 3) МП не обеспечивает гальваническую развязку входного и выходного напряжений.

#### 1.3 Комплект поставки

1)	Модуль преобразователя МП 24/12 В исп.01	– 1 шт.
2)	Этикетка АЦДР.469445.075-01 ЭТ	– 1 экз
3)	Винт-саморез 3×8.01.016 ГОСТ 10621-80	– 4 шт.
4)	Скотч 2-х сторонний (50 мм х 19 мм)	_ 1 шт

5) Упаковка– 1 шт.

#### 2 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## 2.1 Меры безопасности

- 2.1.1 Монтаж, установку, техническое обслуживание производить только при отключённом сетевом напряжении источника питания, к которому подключается МП.
- 2.1.2 Монтаж и техническое обслуживание прибора должны производиться лицами, имеющими квалификационную группу по технике безопасности.

#### 2.2 Использование изделия

2.2.1 Для установки выходного напряжения 9 В необходимо перерезать на плате печатный проводник перемычки «J1» (как показано на рис. 1).

Для последующего восстановления выходного напряжения на 12 В необходимо соединить контактные площадки перемычки «J1».

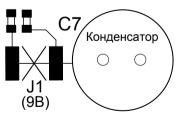


Рисунок 1

## 2.2.2 МП размещается:

 внутри корпуса источника входного напряжения в любом удобном для монтажа месте. Крепление МП осуществляется с помощью самоклеящейся ленты, входящей в комплект поставки. При этом необходимо обратить внимание на отсутствие замыканий элементов МП на металлический корпус источника питания;

- 2) в корпусе распределительной коробки IP55 (для размещения вне помещений). Крепление МП в корпусе распределительной коробки осуществляется с помощью винтов-саморезов 3×8.01.016 ГОСТ 10621-80.
- 2.2.3 Подключить к колодке XT1 модуля МП, соблюдая полярность, входное напряжение, которое должно быть в пределах 15-75 В.

На верхней стороне платы МП нанесена маркировка колодок и полярность подключения.

## XT1 имеет маркировку «BXOД», XT2 – маркировку «BLIXOД».

- 2.2.4 Подключить к колодке XT2 нагрузку. Максимальный ток нагрузки должен быть не более 0.6 A.
- 2.2.5 Включить внешнее питание источника входного напряжения. При этом должен включиться индикатор на плате МП, который свидетельствует о наличии выходного напряжения.
- 2.2.6 При перегрузке на выходе МП (напряжение на выходе менее 6 В) или коротком замыкании индикатор на плате МП выключается. После устранения источника перегрузки МП восстановит свою работоспособность.

## 2.3 Использование МП для питания удалённых приборов

2.3.1 При использовании МП для питания удалённых приборов рекомендуется применять источник входного напряжения с выходным напряжением не менее 48 В.

Программу для расчёта длины линии можно найти на сайте в разделе «Резервированные источники питания»: <a href="http://bolid.ru/files/373/566/calcul line.zip">http://bolid.ru/files/373/566/calcul line.zip</a>.

# При расчёте необходимо учитывать минимально возможное напряжение входного источника и максимальный ток нагрузки!

Пример расчёта длины линии при различных параметрах (ток нагрузки, входное напряжение, сечение провода) приведён в таблице 1.

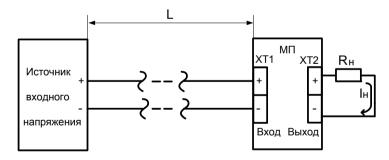


Таблица 1

Напряжение	Ток нагрузки 0,15 А		Ток нагрузки 0,25 А		Ток нагрузки 0,50 А					
источника питания, В	Сечение провода, мм²		Сечение провода, мм²			Сечение провода, мм²				
питапия, в	0,2	0,5	0,75	0,2	0,5	0,75	0,2	0,5	0,75	
24	170	430	650	100	260	390	50	130	190	Максималь-
48	1210	3030	4550	720	1820	2730	360	910	1360	но допусти-
60	1730	4330	6500	1040	2600	3900	520	1300	1950	мая длина провода L, м

## 3 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

- 3.1 Изготовитель гарантирует соответствие МП требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 3.2 Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.
- 3.3 При направлении изделия в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием возможной неисправности.

Рекламации направлять по адресу:

ЗАО НВП «Болид», 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4.

Тел./факс: (495) 775-71-55 (многоканальный), 777-40-20, 516-93-72.

E-mail: info@bolid.ru, http://bolid.ru.

## 4 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ИЗДЕЛИЯ

- 4.1 Модуль преобразователя МП 24/12 В исп.01 АЦДР.469445.075-01 соответствует требованиям государственных стандартов и имеет сертификат соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза: ТР ТС 020/2011. Имеет сертификат соответствия № RU C-RU.ME61.B.00450.
- 4.2 МП 24/12 В исп.01 АЦДР.469445.075-01 входит в состав системы пожарной сигнализации адресной «Орион», которая имеет сертификат соответствия № ВҮ/112 02.01.033 00173, выданный Учреждением «Республиканский центр сертификации и экспертизы лицензируемых видов деятельности» МЧС Республики Беларусь, 220088, г. Минск, ул. Захарова, 73а.
- 4.3 Производство МП 24/12 В (исп.01) АЦДР.469445.075-01 имеет сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2008 № РОСС RU.ИК32.К00104.

# 5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

- 5.1 Модуль преобразователя МП 24/12 В исп.01, заводской номер \_\_\_\_\_, изготовлен(а) и принят(а) в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признан(а) годным(ой) для эксплуатации.
- 5.2 Модуль преобразователя МП 24/12 В исп.01 АЦДР.469445.075-01 упакован ЗАО НВП «Болид» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Ответственный за приёмку и упаковывание

ОТК			BOLID®
	Ф.И.О.	число, месяц, год	· -