



Преобразователь напряжения ПП-35М.V4



Паспорт
МИДН8.158.00.00 ПС

г. Киев

1. Введение

Настоящий паспорт (ПС), объединенный с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации, является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и технические характеристики преобразователя напряжения ПП-35М.V4 (в дальнейшем – преобразователь).

Кроме того, документ позволяет ознакомиться с устройством и принципом работы преобразователя и устанавливает правила его эксплуатации, соблюдение которых обеспечивает его качественную безотказную работу.

2. Назначение

- 2.1. Преобразователь предназначен для питания автоматических вакуумных выключателей и других потребителей с емкостной нагрузкой не более 4700mkF.
При использовании батареи конденсаторов емкостью более 4700 мкФ, для ограничения тока в цепи заряда конденсаторной батареи, последовательно с батареей необходимо включить проволочный резистор, мощностью 25 Вт сопротивлением 47 Ом.
- 2.2. Преобразователь может применяться в составе вакуумного выключателя и другого электронного оборудования.
- 2.3. Преобразователь изготовлен в климатическом исполнении У категории размещения 3.1 по ГОСТ 15150-69 и предназначен для работы при температурах от -25°C до +55°C, относительной влажности воздуха до 80%, атмосферном давлении от 650 до 800мм.рт.ст.
- 2.4. Преобразователь предназначен для эксплуатации в невзрывоопасной среде не содержащей газов и паров, в концентрациях разрушающих металл и изоляцию, без насыщенных водяных паров и токопроводящей пыли.
- 2.5. Допустимая вибрация: частота от 1 до 35 Гц при ускорении 4м/с².

3. Технические данные

- 3.1 Преобразователь изготавливается в виде электронного модуля, помещенного в металлический корпус.
- 3.2 Габаритные размеры, мм., не более:
 - Длина – 220
 - Ширина – 120
 - Высота – 75Присоединительные и установочные размеры приведены на рисунке 1.
- 3.3 Вес преобразователя, кг., не более 1,5
- 3.4 Рабочее положение – любое.
- 3.5 Питание преобразователя осуществляется от сети постоянного тока напряжением 310В^{+10%} -15%

12. Сведения о рекламациях.

- 12.1. Сведения о рекламациях во время эксплуатации преобразователя вносятся предприятием, эксплуатирующим изделие, в табл. 2.
- 12.2. Порядок предъявления рекламаций осуществляется в соответствии с инструкцией «Инструкция о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству».
- 12.3. Рекламации направляются в адрес предприятия-изготовителя.

Таблица 2.

Дата составления рекламации	Краткое содержание рекламации	Куда направляется рекламация	Меры, принятые по рекламации	Должность, фамилия и подпись ответственного лица

9. Свидетельство о приемке.

Преобразователь напряжения ПП-35М.V4, серийный номер _____
изготовлен в соответствии с комплектом конструкторской документации
МИДН8.158.00.00 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____

10. Сведения об упаковке.

Упаковка в транспортную тару произведена в соответствии с требованиями
конструкторской документации предприятия-изготовителя.

Упаковщик _____
(подпись) (дата)

11. Гарантии изготовителя.

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие преобразователя тре-
бованиям конструкторской документации при соблюдении потребителем условий
эксплуатации и хранения, установленных настоящим паспортом.

Гарантийный срок устанавливается 48 месяцев со дня ввода преобразова-
теля в эксплуатацию или 54 месяца с момента поставки.

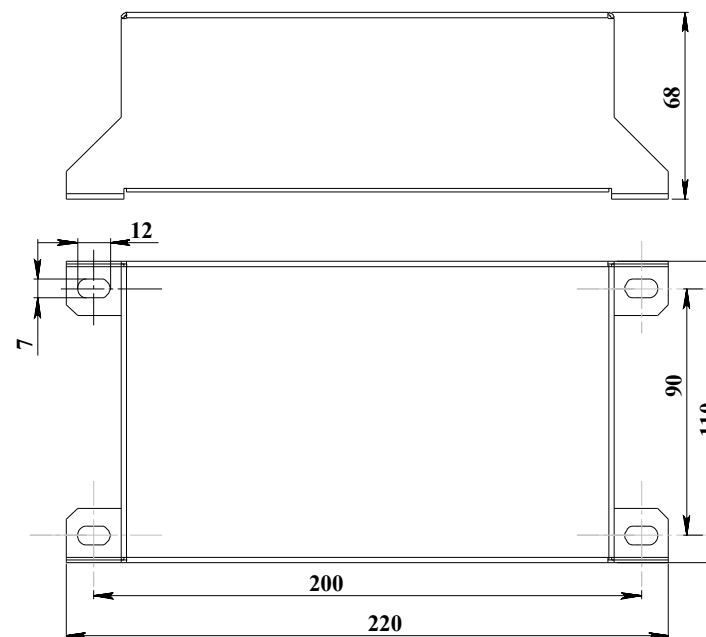


Рис. 1. Габаритные, установочные и присоединительные
размеры преобразователя

3.6	Номинальное выходное напряжение постоянного тока ($U_{ном}$) ($I_{нагр} < 5A$)	220В $\pm$ 10%.
3.7	Время установления выходного напряжения на разряженном конденсаторе, с., не более $44 \times C$, где C – значение емкости в Ф.	
3.8	Ток короткого замыкания, А, не более	10
3.9	Уровень срабатывания защиты при превышении $U_{ном}$ % от $U_{ном}$, не более,	10
3.10	Выходная мощность: - максимальная, в течении 5 мин, при периоде нагрузки 25%, Вт, не менее	1000
	- непрерывная, Вт, не менее	200
3.11	Мощность, потребляемая по цепи питания: - без нагрузки, Вт, не более	20
	- импульсно (при заряде конденсатора), Вт, не более	1110
3.12	Диапазон допустимых значений сопротивления нагрузки, Ом,	0 - ∞
3.13	Коммутационные параметры реле сигнализации готовности (НР контакты): Коммутационный ресурс для нагрузки 2А, 250V AC, $\cos\phi > 0.5$ Максимальное напряжение переменного тока, коммутируемое выходными контактами, В	10^5 250

4. Комплектность преобразователя

Комплектность приведена в таблице 1.

Таблица 1.

Обозначение	Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
ПП-35М.V4	Преобразователь напряжения ПП-35М.V4	1	
	Клеммник FKC 2,5 / 8-STF-5.08	1	
	Паспорт, экз.	1	

5. Устройство и работа преобразователя

Преобразователь представляет собой электронный модуль, помещенный в металлический корпус. Элементы преобразователя смонтированы на печатной плате из стеклотекстолита, а также на боковой стенке являющейся теплоотводом.

На передней стенке преобразователя установлены сигнальные светодиоды и разъемы для подключения питания, нагрузки и снятия сигнала реле сигнализации. Светодиод красного цвета «АВАРИЯ», сигнализирует о срабатывании защиты от превышения выходного напряжения. Светодиод зеленого цвета «ГОТОВНОСТЬ», сигнализирует о нормальной работе преобразователя.

Разъемы для подключения преобразователя к питающей сети и подключения к преобразователю нагрузки выполнены в виде разрывных клеммников. Полярность напряжения указана на надписи около разъема.

Цоколевка разъема преобразователя изображена на рис. 2.

При подаче на вход преобразователя питания, через время не более 44хС секунд (где С – емкость нагрузки в Фарадах), устанавливается выходное напряжение и загорается зеленый светодиод «ГОТОВНОСТЬ», установленный на верхней крышке преобразователя.

Одновременно с индикацией готовности замыкаются два сухих контакта, подключенных к 7-му и 8-му контактам выходного разъема.

Преобразователь имеет режим стабилизации выходного тока. Максимальный ток ограничивается на уровне 10А.

При увеличении выходного напряжения до величины более $1,1U_{ном}$ происходит срабатывание защиты, размыкаются контакты реле К1 (рис. 2) и загорается светодиод «АВАРИЯ». Для повторного пуска преобразователя после срабатывания защиты, необходимо отключить, и через время не менее 30 сек снова подать входное напряжение.

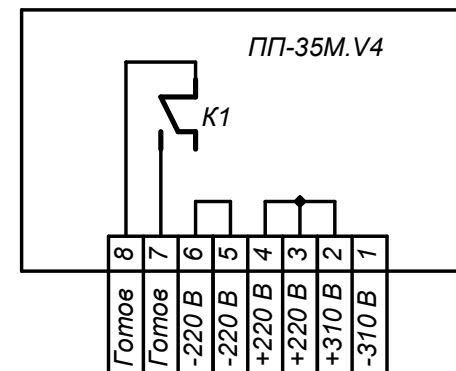


Рис. 2 Цоколевка разъема преобразователя

6. Указания мер безопасности.

- 6.1 По степени защиты от поражения электрическим током преобразователь относится к классу I в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 6.2 К работе с преобразователем допускаются лица, изучившие настоящую инструкцию, а также прошедшие местный инструктаж по безопасности труда.
- 6.3 Преобразователь может обслуживать один работник, имеющий квалификационную группу по технике безопасности не ниже III.

7. Порядок установки и подготовка к работе.

- 7.1. Установить преобразователь.
 - 7.2. Подключить к клемме на корпусе преобразователя защитное заземление.
 - 7.3. Подсоединить цепь входного питания.
 - 7.4. Подсоединить нагрузку к выходной цепи преобразователя.
 - 7.5. Подсоединить цепь аварийной сигнализации (при необходимости).
- Преобразователь готов к работе. Преобразователь включается автоматически после подачи входного напряжения.

8. Техническое обслуживание.

Преобразователь относится к необслуживаемым приборам. Возникшие неисправности устраняются предприятием-изготовителем.