

Инфракрасные пожарные преобразователи ИПП-2 и ИПП-3

Инфракрасные пожарные преобразователи ИПП-2 и ИПП-3 (в дальнейшем – преобразователи), предназначены для изготовления на их основе многодиапазонных пожарных извещателей пламени путем сопряжения с интерфейсной платой. Интерфейсная плата не является частью преобразователя. Преобразователь ИПП-2 установлен в корпус предприятия-изготовителя, преобразователь ИПП-3 имеет бескорпусное исполнение.

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Основные параметры

Таблица 1

Наименование параметра, единица измерения	Значение параметра
Чувствительность преобразователя (расстояние, при котором должен обеспечиваться переход преобразователя в режим «Пожар» от воздействия излучения тестовых очагов ТП5 и ТП6 по ГОСТ 34698), м, не менее для режима - «Пожар 1» - «Пожар 2» - «Пожар 3»	25 17 12
Угол обзора преобразователей, град., не менее	90
Номинальное напряжение электропитания преобразователя, В, постоянный ток	3,3
Диапазон рабочих напряжений электропитания преобразователя, В, постоянный ток	От 2,5 до 5,2
Средняя мощность, потребляемая преобразователем при номинальном напряжении электропитания, мВт, не более	400
Степень защиты оболочкой (для ИПП-2)	IP67
Наличие системы контроля загрязнения входного окна	только для ИПП-2
Диапазон рабочих температур окружающей среды, °С	От минус 50 до плюс 55
Масса преобразователя ИПП-3, г, не более	20
Масса преобразователя ИПП-2, г, не более	600

1.2 Назначение контактов разъемов платы преобразователя

Преобразователь подключается к интерфейсной плате с помощью двух межплатных разъемов X5 и X6 (PLS2-4). Назначение контактов разъемов платы преобразователя приведено на рисунке 1.

На плате преобразователя установлен двухцветный красный/зеленый светодиодный индикатор режимов работы. Управление индикатором осуществляется путем подачи напряжения питания с интерфейсной платы на соответствующие выводы разъема X5.

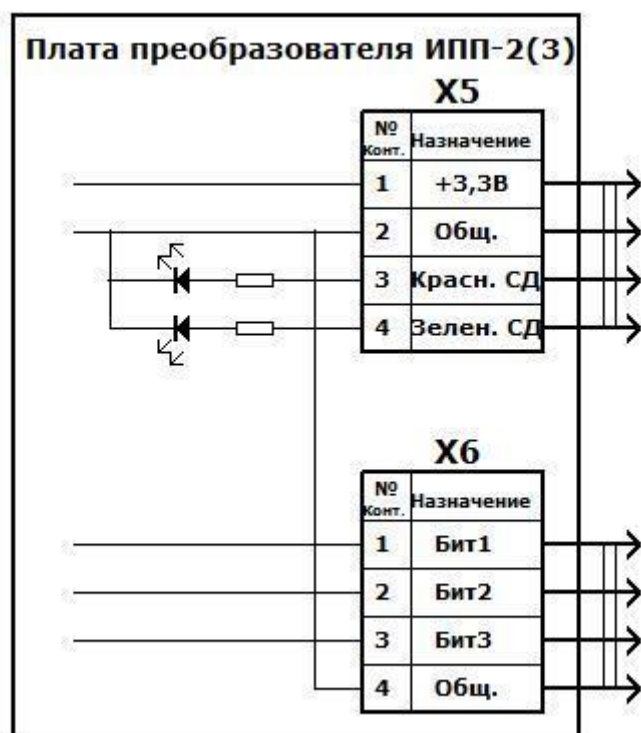


Рисунок 1

1.3 Выходные сигналы преобразователя

Выходным сигналом преобразователя является комбинация логических уровней на контактах 1, 2 и 3 разъема X6 платы преобразователя. Выходные сигналы преобразователя представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Режим работы преобразователя	Контакты разъема X6		
	X6-1	X6-2	X6-3
норма	«0»	«0»	«0»
Пожар 1	«0»	«1»	«1»
Пожар 2	«1»	«0»	«1»
Пожар 3	«1»	«1»	«0»
Неисправность 1	XX	XX	XX
Неисправность 2	«0»	«0»	«1»

Напряжение низкого логического уровня «0» - не более 0,5 В.

Напряжение высокого логического уровня «1» - не менее (Uпит минус 0,5) В.

«XX» – контакт находится в высокоимпедансном «Z состоянии».

Сопротивление нагрузки преобразователя по выходам X6-1, X6-2, X6-3 должно составлять величину не менее 47 кОм.

Преобразователь переходит в режим «Неисправность 1» при отсутствии напряжения питания.

Преобразователь переходит в режим «Неисправность 2» при повышенном загрязнении входного окна.

Преобразователь автоматически переходит из режима «Неисправность 2» в режим «Норма» в течение 1 минуты после очистки входного окна.

Режимы «Пожар 1», «Пожар 2», «Пожар 3» являются приоритетными по отношению к режиму «Неисправность 2».

2 НАДЕЖНОСТЬ

2.1 Средняя наработка преобразователя на отказ – не менее 6×10^4 часов.

2.2 Назначенный срок службы преобразователя – 10 лет.



ИПП-2



ИПП-3