

Блок дистанционного управления (взрывозащищенном исполнении)

Блок дистанционного управления предназначен:

- для отмены автоматического пуска устройств пожаротушения;
- для дистанционного пуска устройств пожаротушения;
- для переключения системы пожаротушения из режима автоматического пуска в режим дистанционного пуска, и наоборот.

Примечание: при монтаже блоков БДУ-03 необходимо предусмотреть их защиту от попадания ультрафиолетового излучения и прямых солнечных лучей.

Для управления режимами работы БДУ-02 предусмотрены следующие кнопки управления:

- «РЕЖИМ»;
- «РУЧНОЙ ЗАПУСК»;
- «АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ».

Кнопка «РЕЖИМ» предназначена для переключения режима автоматического пуска в режим дистанционного пуска, и наоборот.

Кнопка «РУЧНОЙ ЗАПУСК» предназначена для запуска устройств пожаротушения при нажатии не позже 10 с после установления режима. Если в течение 10 с, после установления режима дистанционного пуска, не нажата кнопка «РУЧНОЙ ЗАПУСК», блок переходит в режим автоматического пуска.

Кнопка «АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ» предназначена для отмены режима автоматического пуска устройств пожаротушения.

Индикация режимов пуска устройств пожаротушения осуществляется с помощью индикаторов:

- индикатор «РУЧНОЙ» – режим дистанционного пуска;
- индикатор «АВТОМАТ» – устройства пожаротушения находятся в режиме автоматического пуска;
- индикатор «АВАРИЙНЫЙ ОСТАНОВ» – режим отключения автоматического пуска;
- индикатор «РУЧНОЙ ЗАПУСК» – устройства пожаротушения запущены.

При срабатывании датчиков открытия дверей помещения БДУ производит отключение режимов автоматического и дистанционного пуска устройств пожаротушения.

Блок БДУ-03 обеспечивает подключение до 4 внешних датчиков контроля с нормально-замкнутыми или нормально-разомкнутыми контактами и контроль обрыва и короткого замыкания линий связи с ними при следующих параметрах линии:

- *сопротивление двухпроводной линии* **не более 100 Ом;**
- *сопротивление изоляции между проводами и каждым проводом и «землей»* **не менее 50 кОм.**

Подключение внешних датчиков

Схема подключения датчиков с нормально-разомкнутыми контактами и контролем обрыва и короткого замыкания линий связи приведена на рисунке 1.

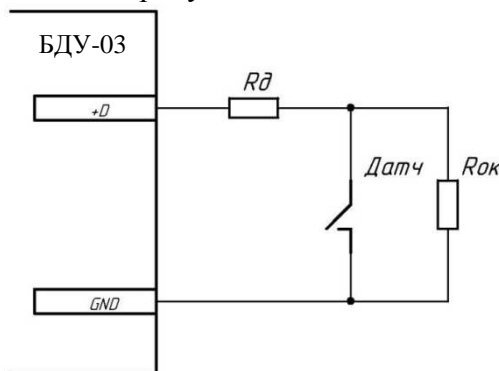


Рисунок 1

где:

R_d – резистор $1,3\text{кОм} \pm 2\%$ - $0,5\text{Вт}$;

$R_{ок}$ – резистор $1,3\text{кОм} \pm 2\%$ - $0,5\text{Вт}$;

Резисторы R_d и $R_{ок}$ подключаются непосредственно к контактам датчика.

Схема подключения датчиков с использованием пассивного блока искрозащиты (БИЗ) и контролем обрыва и короткого замыкания линий связи приведена на рисунке 2.

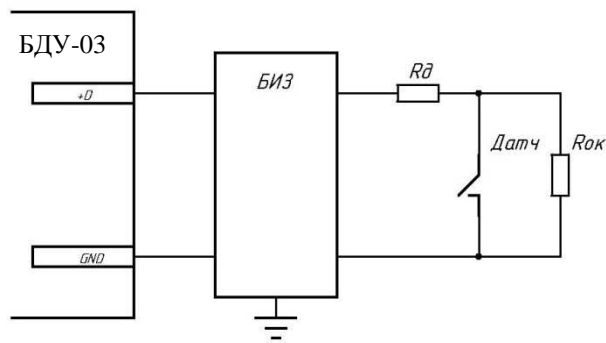


Рисунок 2

где:

Резисторы R_d и $R_{ок}$ подключаются непосредственно к контактам датчика.

Сопротивление резистора R_d определяется по формуле:

$$R_d = 1,3 \text{ кОм} - R_{вн.биз}$$

где:

$R_{вн.биз}$ – внутреннее сопротивление БИЗ.

Рабочее напряжение постоянного тока БИЗ должно быть, не менее 30В.

Блок БДУ-03 обеспечивает подключение до 3 световых или звуковых оповещателей.

Параметры сигнала на выходе управления световыми и звуковыми оповещателями:

- напряжение **от 18 до 30,7В;**
- ток нагрузки БДУ-02 не должен превышать **150 мА.**

Питание оповещателей, может осуществляться как от блока БДУ-03, так и от внешнего источника питания.

Напряжение внешнего источника должно быть от 20 до 28В.

Подключение оповещателей к блоку БДУ-03

Схема подключения оповещателей при использовании внешнего источника питания приведена на рисунке 3.

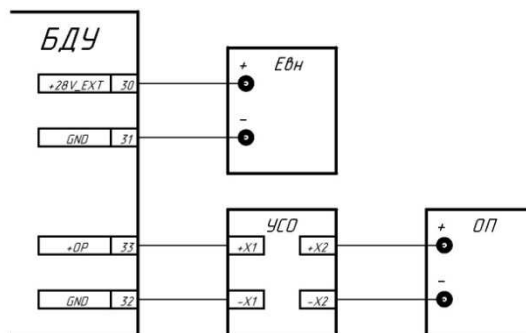


Рисунок 3

где:

$E_{вн}$ – внешний источник питания;

УСО – устройство согласования с оповещателем, устанавливается возле оповещателя;

ОП – световой или звуковой оповещатель.

Схема подключения оповещателей при использовании источника питания блока БДУ приведена на рисунке 4.

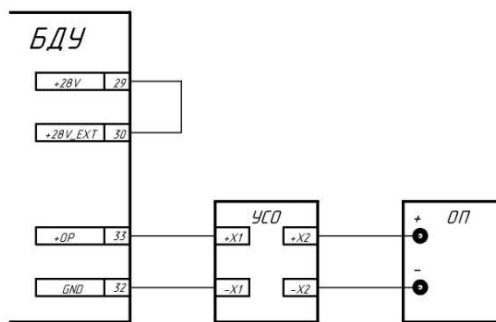


Рисунок 4

где:

- УСО – устройство согласования с оповещателем, устанавливается возле оповещателя;
- ОП – световой или звуковой оповещатель;

При включении оповещателя без контроля линии связи с ним устройство согласования УСО не устанавливать.

Питание блока БДУ-03 осуществляется от прибора ПУиЗ и имеет основную и резервную линию. Потребляемый ток не должен превышать значений приведенных в таблице 1.

Таблица 1

Наименование блока	Значение тока, мА, не более		Примечания
	режим покоя	режим пожарной тревоги	
БДУ-03	25	25	При подключении оповещателей ток потребления увеличивается на значение тока потребления оповещателями

Управление блоком БДУ-03 производится по основной или резервной линии связи нижнего уровня RS-485.

Сопротивление 2-х проводов кабеля связи интерфейса RS-485 не должно превышать 100 Ом.

Адрес блока БДУ-03 задается 5-ти позиционным переключателем.

Блок БДУ-03 выполнен в корпусе со степенью защиты оболочки IP54 согласно ГОСТ 14254-96.

В процессе функционирования блок БДУ-03 постоянно контролирует обрыв и короткое замыкание линий подключения оповещателей и состояние подключенных датчиков открытия дверей помещения.

Для установки адреса блока БДУ-03 и подключения к нему внешних цепей необходимо:

- выкрутить винты, крепящие крышку блока;
- снять крышку блока;
- установить переключателем SB1 адрес блока, выполнить подключение внешних цепей;
- установить на место крышку блока и закрепить ее винтами.

Для подключения внешних цепей к блоку БДУ-03 необходимо:

- выкрутить винты, крепящие крышку;
- снять крышку, выполнить подключение внешних цепей;
- установить на место крышку и закрепить ее винтами.