



**Блок управления противопожарными клапанами
«БУОК-4»**

ПАСПОРТ

**СВТ 1163.42.x10 ПС
ТУ 3430-042-543449271-2005**

г. Гатчина
2007 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ	4
4. УСТРОЙСТВО	4
5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ	6
6. МОНТАЖ	6
7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ	6
8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	7
9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	7
Приложение 1	8
Приложение 2	9
Приложение 3	10
Приложение 4	11

Настоящий Паспорт предназначен для ознакомления с принципом работы и правильной эксплуатации Блока Управления Противопожарными Клапанами БУОК-4 э/м (далее по тексту БУОК-4), предназначенного для управления одним, двумя, тремя или четырьмя противопожарными клапанами с электромагнитными приводами.

Настоящий паспорт действителен для БУОК-4 следующих исполнений:
СВТ 1163.42.210.

I. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

БУОК-4 предназначен для управления противопожарными клапанами КДМ-2, КОМ-1, КЛОП-1, входящий в систему вентиляции и противодымной защиты. Управление может производиться в ручном (с панели блока) и автоматическом (от сигнала со станции пожарной сигнализации) режимах управления. БУОК-4 осуществляет:

- контроль положения заслонки клапана;
- контроль выхода клапанов на нормальный режим работы (при пуске клапанов);
- контроль исправности приводов клапанов;
- контроль наличия питания прибора.

Контроль исправности приводов клапанов осуществляется подачей на обмотку привода клапана контрольного тока. Если сопротивление обмотки привода по переменному току (50Гц) составляет не более 2кОм, то привод считается исправным.

БУОК-4 изготавливается в нескольких модификациях в зависимости от типа подключаемых приводов, напряжения питания приводов. Подробная расшифровка БУОК-4 по видам дана в Приложении 1.

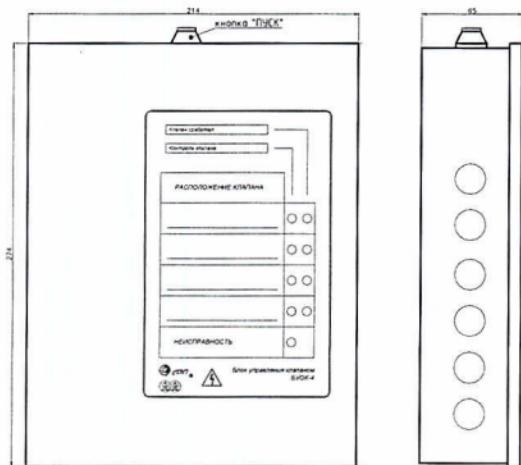


Рис.1.1 Внешний вид и габаритные размеры БУОК-4 для управления клапанами с электромагнитным приводом.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Количество управляемых клапанов	1-4;
2.2 Напряжение питания блока (электропривода клапана)	~220/24V, 50Hz;
2.3 Напряжение командного сигнала управления блоком	~220V, +24V, +12V;
2.4 Режим управления	дистанционный; местный;
2.5 Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ3;
2.6 Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP20;
2.7 Внешний вид и габаритные размеры:	см. рис.1;
2.8 Контрольный ток через обмотки электромагнита клапана, не более	~10mA;
2.9 Максимальный ток контактов выходных реле:	8A, ~250V; 8A, +30V; 0.3A, +110V; 0.12A, +220V

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 В комплект поставки входят:	
- Блок управления БУOK	-1 шт.;
- Стяжки кабельные	-4 шт.;
- Паспорт СВТ 1163.42.х10 ПС	-1 шт.;
- Тара упаковочная	-1 шт.

4. УСТРОЙСТВО

4.1 БУOK-4 состоит из корпуса с кнопочным выключателем "пуск клапанов", печатной платы, с расположенной на ней электронной исполнительной частью, световыми индикаторами контроля готовности клапанов к работе и положения заслонок клапанов, предохранителями, реле.

4.2 К зажимам БУOK-4 подключаются кабели питания, электроприводы клапанов, датчики положения заслонки клапана, сигналы автоматического управления от АСПС, сигнализация неисправности клапанов и сигнализация рабочего положения заслонок клапанов.

4.3 Каждому клапану на передней панели БУOK-4 соответствуют два светодиодных индикатора.

В дежурном режиме работы горят индикаторы зеленого цвета: "контроль", которые показывают, что клапана находятся в исходном положении (если это клапан дымоудаления, то "закрыт", если огнезадерживающий клапан, то "открыт"), и то, что через обмотку электропривода течет контрольный ток. Если в дежурном режиме работы будет оборвана обмотка любого из электромагнитных приводов клапанов, или заслонка клапана по каким-либо причинам выйдет из своего нормального состояния, то на передней панели прибора погаснет соответствующий данному клапану индикатор "контроль", и переключатся контакты выходного реле "неисправность".

При пуске клапанов, с обмоток электроприводов снимается контрольный ток, гаснут зеленые индикаторы "контроль", при этом блокируется работа реле "неисправность". После этого на обмотки электромагнитных приводов подается

силовое напряжение и БУОК-4 ждет, пока все заслонки клапанов не займут свое конечное положение (клапана дымоудаления должны открыться, огнезадерживающие клапана закрыться). После того, как заслонка клапана заняла свое конечное положение, на передней панели прибора загорается соответствующий данному клапану индикатор желтого цвета "клапан сработал". После того, как переключатся все клапана, сработает реле "работа".

4.4 Пуск клапанов может осуществляться как в местном режиме (кнопкой на панели прибора), так и в дистанционном режиме (по сигналу от АСПС). Для дистанционного пуска клапанов необходимо подать напряжение на клеммы X1.1-X1.2. При отключении пускового напряжения клапана возвратятся в исходное состояние.

Дистанционное управление клапаном осуществляется подачей на блок командного сигнала 12В постоянного тока, 24В постоянного тока, или 220В 50Гц переменного тока ток управления не более 30 мА. Выбор пускового напряжения задается установкой перемычки на плате прибора:

перемычка J7	перемычка J8	перемычка J9	напряжение сигнала "пуск"
установлен	-	-	~220В, 50Гц
-	установлен	-	+24В
-	-	установлен	+12В

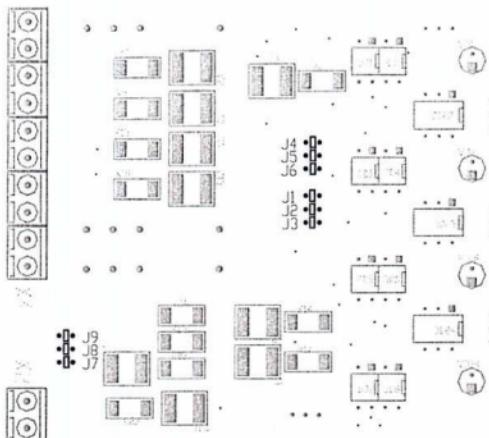
В ручном режиме управление клапанами осуществляется кнопкой "ПУСК".

4.5 Допускается одновременное подключение к одному БУОК-4 клапанов разного назначения (дымоудаления и огнезадерживающих), при условии, что они имеют электроприводы одинакового типа.

4.6 Для задания количества подключаемых к прибору клапанов необходимо установить перемычки J1-J3 и J4-J6 согласно таблицы:

количество клапанов	J1-J3	J4-J6
4	J1 J2 J3	J4 J5 J6
3	J1 J2 J3	J4 J5 J6
2	J1 J2 J3	J4 J5 J6
1	J1 J2 J3	J4 J5 J6

4.7 Расположение джамперов на плате БУОК-4:



5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Эксплуатация, монтаж и ремонт блока, должны производиться в соответствии с "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей", Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами устройства электроустановок"

5.2 Все работы должны выполняться при отключенном электропитании.

5.3 Ремонтные работы производить на предприятии-изготовителе или в специализированной организации.

6. МОНТАЖ

6.1 Блоки устанавливать на стенах помещения, в соответствии с планом размещения оборудования. Крепление к стене производить саморезами 3x20 (см. Приложение 3).

6.2 Подключение кабелей питания и клапанов к БУОК-4 производится согласно схемы внешних соединений (см. Приложение 2).

7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Транспортировать БУОК-4 в упаковке можно всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с действующими на данном виде транспорта правилами, при обеспечении предохранения изделий от прямого воздействия атмосферных осадков, пыли и ударов.

7.2 Транспортировать изделия можно при температуре воздуха от минус 50°C до плюс 50°C, относительной влажности воздуха до 95% (при температуре 25°C).

7.3 БУОК-4, до введения в эксплуатацию, должен хранится при условиях I по ГОСТ 15150-69.

7.4 При указанных условиях хранения допустимых срок сохранности до ввода в эксплуатацию – 2 года.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие блока БУОК-4 требованиям комплекта конструкторских документов СВТ 1163.00.000 и ГОСТ 22739-94 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

8.2 Гарантийный срок эксплуатации – два года со дня ввода в эксплуатацию, но не более 2.5 лет со дня отгрузки с завода – изготовителя.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

БУОК-4 СВТ 1163.

4	2	.	1	0
---	---	---	---	---

Заводской №

соответствует комплекту конструкторской документации СВТ 1163.00.000 и ГОСТ 22789-85 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска " ____ " 20__г.

М.П.

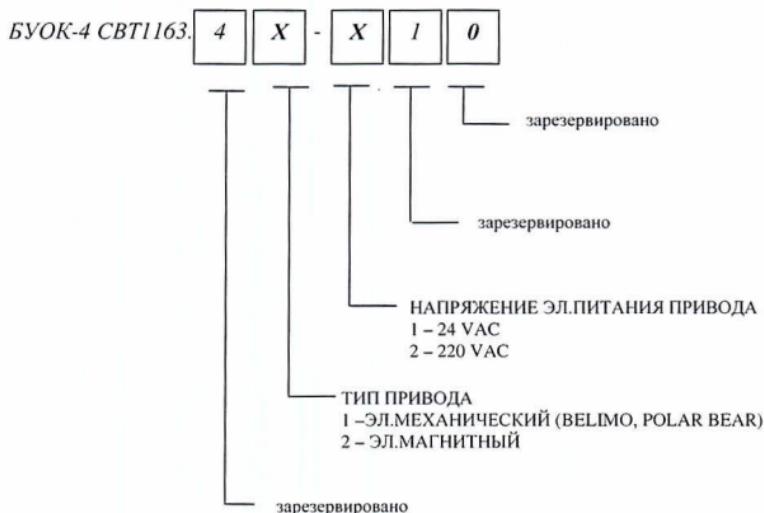
.....
(личная подпись лица, ответственного за приемку)

АДРЕС ИЗГОТОВИТЕЛЯ:

Россия, 188307, Ленинградская обл. г. Гатчина, Красноармейский пр., д. 48,
 Филиал ЗАО "НПО "Севзапспецавтоматика",
 E-mail: info@npf-SVIT.com, Интернет: www.npf-SVIT.com,
 телефон (81371) 2-02-04, факс: (81371) 2-16-16.

*Приложение 1.*Модификации блоков БУОК¹

Структура условного обозначения



Пример:

БУОК-4 СВТ1163.42.210

Блок управления четырьмя противопожарными клапанами

привод электромагнитный;

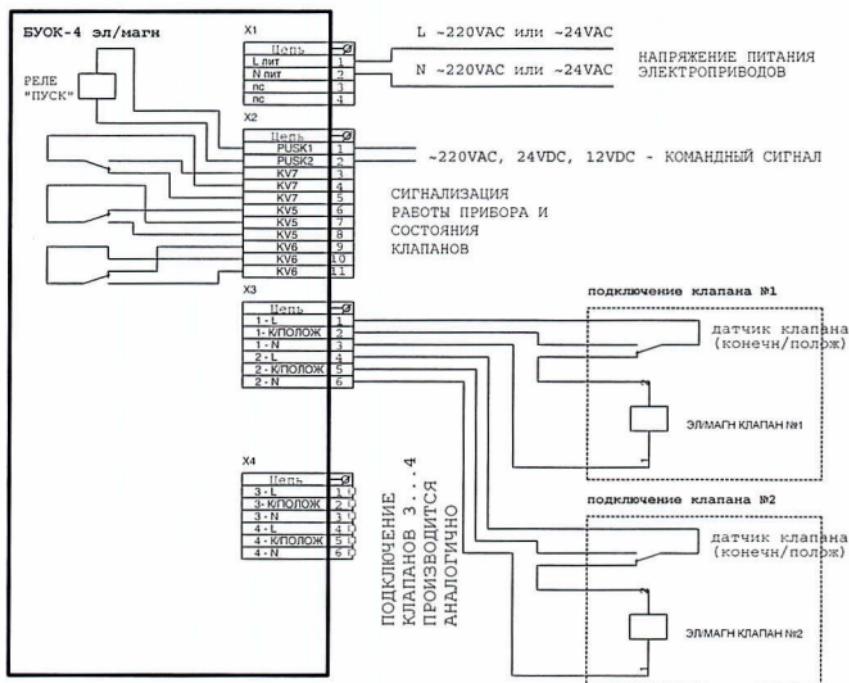
напряжение электропитания привода 220V, 50Hz;

¹ возможно изготовление других типов БУОК по предварительному согласованию с заводом-изготовителем.

Описание БУОК-4 для управления клапанами с электромеханическими приводами приведено в паспорте СВТ 1163.41.х10 ПС

Приложение 2.

схема подключения БУОК-4 к клапанам с электромагнитным приводом

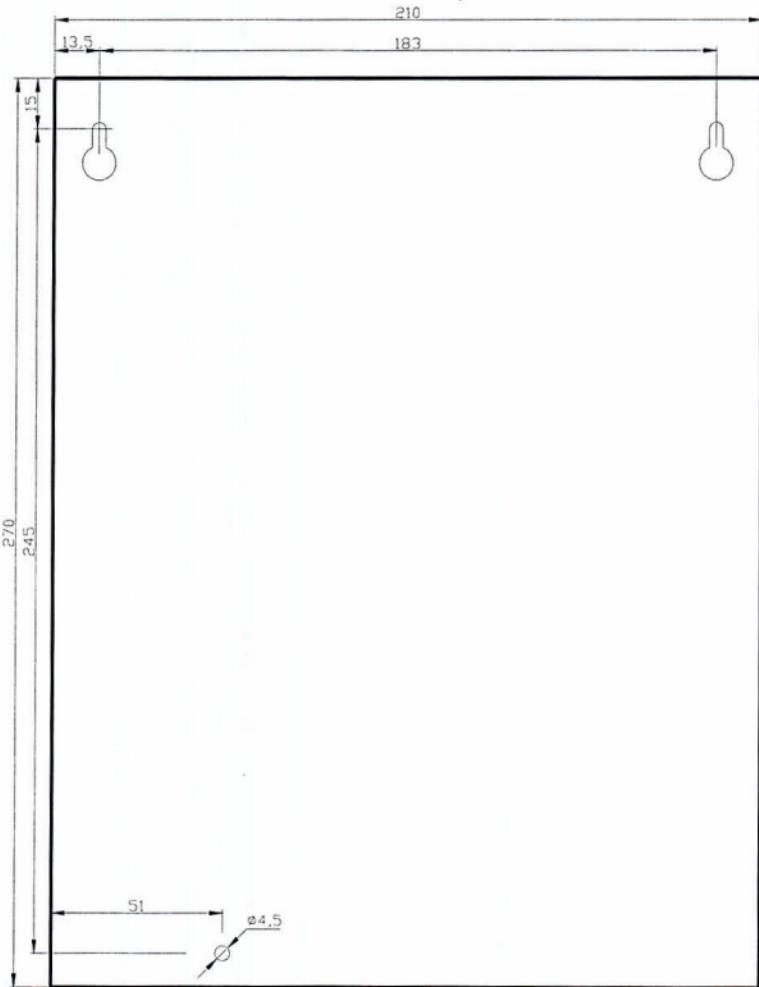


*** ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ КОМАНДНОГО СИГНАЛА ПРОИЗВОДИТСЯ ПЕРЕМЫЧКАМИ J7-J9 НА ПЛАТЕ ПРИВОРА
 2. КОЛИЧЕСТВО ПОДКЛЮЧАЕМЫХ КЛАПАНОВ ЗАДАЕТСЯ ПЕРЕМЫЧКАМИ J1-J3 И J4-J6 НА ПЛАТЕ ПРИВОРА
 3. КОНЦЕВЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ КЛАПАНОВ ПОКАЗАНЫ ДЛЯ ДЕЖУРНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ БУОК-4
 4. НАЗНАЧЕНИЕ РЕЛЕ:
 - KV7 - "неисправность питания"
 - KV5 - "неисправность клапана"
 - KV6 - "клапана сработали"
- КОНТАКТЫ ВСЕХ РЕЛЕ ПОКАЗАНЫ ДЛЯ ДЕЖУРНОГО РЕЖИМА РАБОТЫ ПРИВОРА

Приложение 3.

Монтаж БУОК на стену.



Приложение 4.

Режимы работы индикации и реле БУОК-4.

№пп	индикатор "контроль клапана"	индикатор "клапан сработал"	индикатор "неисправность"	реле "неисправность клапана"	реле "клапана сработали"	реле "неисправность питания"	состояние БУОК и положение заслонки клапана
1	погашен	погашен	погашен	выкл	выкл	вкл	отсутствие питания прибора
2	зеленый/ погашен	желтый/ погашен	желтый	выкл	выкл	вкл	сгорел предохранитель FA1 БУОК
3	погашены		желтый	вкл	выкл	выкл	неисправны предохранители FA2, FA3, либо обрыв цепей питания клапана
4	зеленый/ погашен	погашен/ желтый	погашен	выкл	выкл*	выкл	любой из клапанов находится в конечном положении, сигнала "пуск" нет
5	зеленый	погашен	погашен	выкл	выкл	выкл	дежурное положение БУОК, клапана исправны и находятся в исходном положении
6	погашен/ зеленый	желтый	погашен	выкл	выкл	выкл	произошел пуск, не все клапаны переключились в конечное положение
7	погашен	желтый	погашен	выкл	вкл	выкл	все клапана переключились в конечное положение

* кроме пп.7