

Изменения

Этап согласования

Рабочая документация

Лист	A	B	C	D	Лист	A	B	C	D	Лист	0	1	2	3	4	5	Лист	0	1	2	3	4	5
1	x				37					1							37						
2	x				38					2							38						
3	x				39					3							39						
4	x				40					4							40						
5	x				41					5							41						
6	x				42					6							42						
7	x				43					7							43						
8					44					8							44						
9					45					9							45						
10					46					10							46						
11					47					11							47						
12					48					12							48						
13					49					13							49						
14					50					14							50						
15					51					15							51						
16					52					16							52						
17					53					17							53						
18					54					18							54						
19					55					19							55						
20					56					20							56						
21					57					21							57						
22					58					22							58						
23					59					23							59						
24					60					24							60						
25					61					25							61						
26					62					26							62						
27					63					27							63						
28					64					28							64						
29					65					29							65						
30					66					30							66						
31					67					31							67						
32					68					32							68						
33					69					33							69						
34					70					34							70						
35					71					35							71						
36					72					36							72						

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

19448-2.22-АОВ.ОЛ006

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
				<i>Крупнов</i>	20.09.24
				<i>Галанин</i>	20.09.24
				<i>Калинина</i>	20.09.24
				<i>Галанин</i>	20.09.24
				<i>Затеев</i>	20.09.24

Шкаф управления
противопожарными
(огнезадерживающими)
клапанами

Стадия Лист Листов

Р 1 7

ПРОМХИМПРОЕКТ
ПХП
САД «WSS DOCS»/НИУИФ-Б.01-07/19227.004 от 25.09.2024
ПРОМХИМПРОЕКТ

1. Общее описание.

Аппаратура управления противопожарными клапанами (далее ОГК) должна быть смонтирована в шкафу управления противопожарными клапанами ШУ ОГК, устанавливаемом в помещении венткамеры на отм. +4,400 узла фасовки.

Шкаф ШУ ОГК должен удовлетворять требованиям данного опросного листа.

2. Требования к функциям шкафа.

Предусмотреть подключение к ШУ ОГК противопожарных клапанов, согласно принципиальной схеме шкафа (см. лист 5).

При этом должны обеспечиваться следующие функции:

- дистанционное управление (закрытие/ открытие) каждым ОГК со шкафа ШУ ОГК;
- контроль состояния (закрыто/ открыто) каждого ОГК на шкафу;
- автоматическое закрытие всех ОГК шкафа по сигналу «ПОЖАР» из системы пожарной сигнализации;
- выдача обобщенных сигналов о состоянии ОГК шкафа в систему пожарной сигнализации;
- выдача сигналов о неисправности питания ШУ ОГК и о сработке шкафа в систему пожарной сигнализации.

Предусмотреть кнопку проверки ламп на ШУ ОГК (см. лист 5)

Количество ОГК – согласно принципиальной схеме шкафа (см. лист 5).

Примечание: Тип приводов ОГК, подключаемых к шкафу – типа МВ220 (см. лист 6 - приведена монтажно-коммутационная схема подключения привода ОГК к ШУ ОГК).

Тип ОГК:

- нормально открытые противопожарные клапаны типа КПУ-1Н-О, закрываемые при пожаре и открываемые в нормальном режиме.

Позиции клапанов типа КПУ-1Н-О указаны на листе 7.

3. Требования к конструкции и оборудованию шкафа.

- 1) Шкаф должен быть изготовлен в виде настенного шкафа с автоматикой согласно принципиальной схеме шкафа (см. лист 5).
- 2) Питание шкафа будет осуществляться от одного ввода переменного однофазного тока напряжением 230В, частотой 50 Гц от панели питания противопожарных устройств (ППУ) из электротехнической части.
- 3) Степень защиты от внешних воздействий (IP) шкафа не менее IP54.
Ввод кабелей в шкаф выполнить через гермовводы (сальники), расположенные в верхней крышке шкафа.
- 4) Органы управления и индикации установить на дверце (эскиз лицевой панели см. лист 7).
- 5) Нумерацию внешних клеммников и клемм выполнить на основании принципиальной схемы шкафа. Также в дополнение к принципиальной схеме на листе 6 приведены монтажные схемы подключения приводов клапана к ШУ ОГК и схемы подключения внешних кабелей к ШУ ОГК.

Взам. инв. №	Инв. № подл.
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

4. Комплект поставки и услуги поставщика

В комплект поставки шкафа должны входить:

- 1) Проект шкафа ШУ ОГК, который должен включать:
 - габариты и вес шкафа *;
 - общий вид шкафа с указанием способа монтажа шкафа *;
 - схему внешних электрических подключений к шкафу *;
 - технические требования к внешним кабелям, подключаемым к шкафу *;
 - перечень элементов (спецификацию) оборудования шкафа *;
 - общий вид с расположением оборудования в шкафу;
 - схему внутренних соединений в шкафу и (или) принципиальную электрическую схему шкафа.

Примечание:

* - предоставляются проектной организации в первую очередь для выполнения проекта «привязки» шкафа на площадке Заказчика.

- 2) Проект шкафа должен быть согласован с заказчиком и проектной организацией.
- 3) Шкаф должен быть поставлен Заказчику полностью укомплектованным, с выполненным внутренним монтажом.
- 4) В комплект поставки должны входить инструкции по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию шкафа управления.
- 5) Поставщик должен предоставить заказчику действующее разрешение на применение оборудования, утвержденное Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору России, или сертификат на соответствие требованиям Технического Регламента Таможенного Союза.
- 6) Поставщик должен предоставить сертификат, подтверждающий соответствие шкафа управления ШУ ОГК требованиям пожарной безопасности, в соответствии с требованиями ФЗ РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (статья 138) и требованиям ГОСТ Р 53325-2012 «Национальный стандарт Российской Федерации. Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний».

5. Внешние сигналы шкафа

Сигналы связи ШУ ОГК с системой пожарной сигнализации:

- Сигнал «Пожар» – дискретный сигнал из системы пожарной сигнализации – «сухой» контакт, при пожаре замыкается;
 - Сигналы состояния огнезадерживающих клапанов ОГК:
 - дискретный сигнал в систему пожарной сигнализации «Все ОГК шкафа закрыты» - «сухой» контакт, при закрытии всех ОГК шкафа замыкается;
 - дискретный сигнал в систему пожарной сигнализации «Все ОГК шкафа открыты» - «сухой» контакт, при открытии всех ОГК шкафа замыкается.
 - Сигнал «Неисправность питания ШУ ОГК» – дискретный сигнал в систему пожарной сигнализации – «сухой» контакт, при неисправности замыкается.
 - Сигнал «Сработка шкафа ШУ ОГК» – дискретный сигнал в систему пожарной сигнализации – «сухой» контакт, при сработке шкафа на закрытие противопожарных клапанов замыкается.
- Сигнал связи ШУ ОГК с постом управления дымоудалением:
- Сигнал «Дымоудаление» – дискретный сигнал от поста дымоудаления – «сухой» контакт, при режиме дымоудаления замыкается.

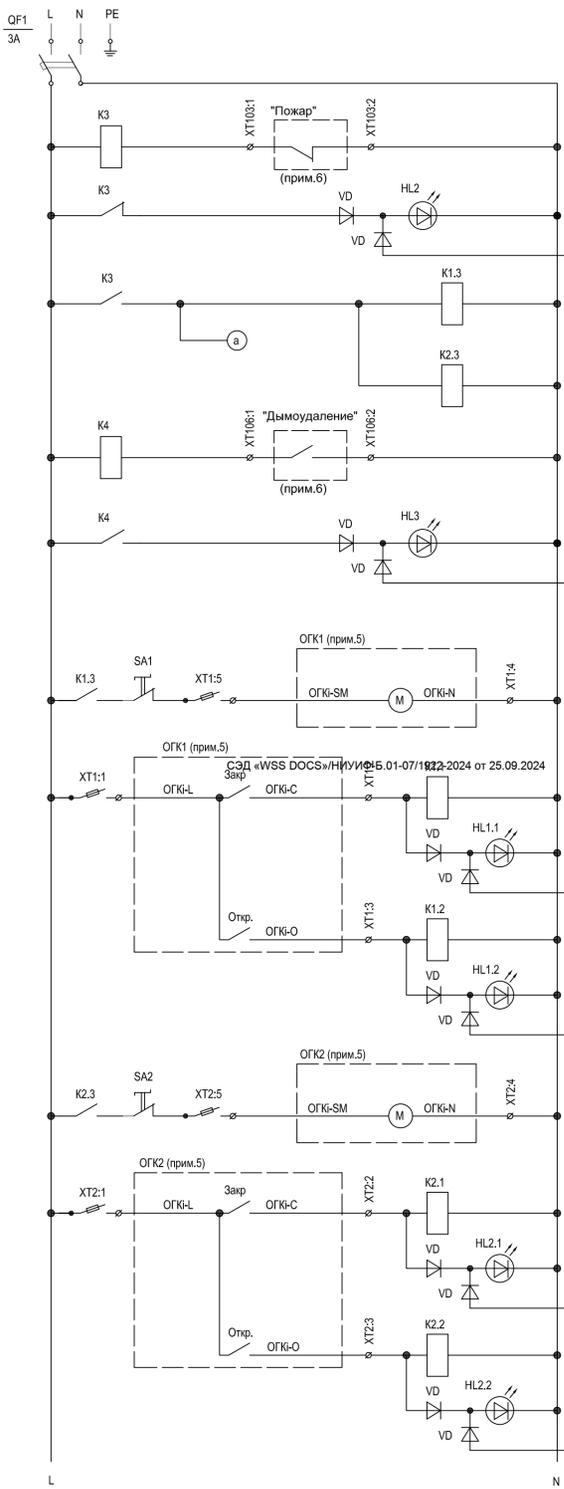
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

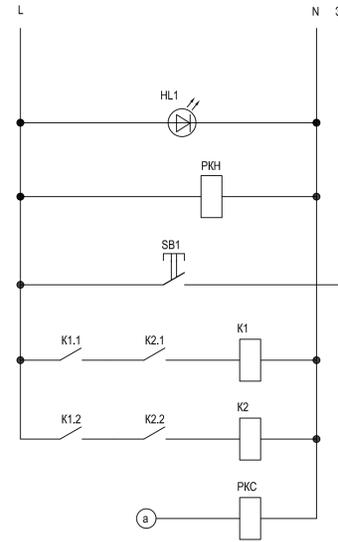
Принципиальная схема шкафа управления противопожарными (огнезадерживающими) клапанами ШУ ОГК

ПРОМИПРОЕКТ		Шкаф управления противопожарными клапанами (ШУ ОГК)			ОП
Поз.	Обозначение	Предлагаемое оборудование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	SA1, SA2	Ключевой переключатель (типа АBB OMWS1PBR)	2		
2	K1, K2, K3, K4, РКН, РКС, K1.1, K2.1, K1.2, K2.2, K1.3, K2.3	Реле с защитой от помех (типа PLC-BSC-230UC2/21/SO46 с REL-MR-110DC/21-21)	12		
3	SB1	Кнопка с потайными толкателями, Н.О., черная, Ø22,3	1		
4	HL2, HL3, HL1.1, HL2.1	Моноблочная сигнальная лампа, светодиодная, красная, Ø22,3	4		
5	HL1, HL1.2, HL2.2	Моноблочная сигнальная лампа, светодиодная, зеленая, Ø22,3	3		
7	XT1, XT2	Вставка плавкая I _н =0,5 А	4		
8	XT1, XT2	Клемма с держателем предохранителя	4		
9	XT3, XT4, XT101...XT106	Проходная клемма	47		

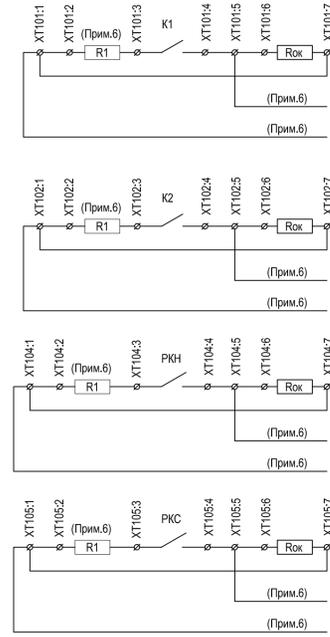
Ввод ~230В от ППУ (панели противопожарных устройств)



Сигнал "Пожар" из системы пожарной сигнализации
Сигнализация "Пожар" на шкафу
Промежуточное реле закрытия всех ОГК данного шкафа по сигналу "Пожар"
Сигнал "Дымоудаление" от поста управления дымоудалением
Сигнализация "Дымоудаление" на шкафу
Дистанционное управление ОГК1 "Закрыть/Открыть" ключом SA1 и автоматическое закрытие по сигналу "Пожар"
Сигнализация "ОГК1 закрыт"
Сигнализация "ОГК1 открыт"
Дистанционное управление ОГК2 "Закрыть/Открыть" ключом SA2 и автоматическое закрытие по сигналу "Пожар"
Сигнализация "ОГК2 закрыт"
Сигнализация "ОГК2 открыт"



Наличие напряжения в схеме шкафа
Контроль напряжения в схеме шкафа
Кнопка опробования световой сигнализации шкафа
Промежуточное реле сигнала "Все ОГК шкафа закрыты"
Промежуточное реле сигнала "Все ОГК шкафа открыты"
Промежуточное реле сигнала "Сработка шкафа ОГК"



Сигнал в систему пожарной сигнализации "Все ОГК шкафа закрыты" (При закрытии всех ОГК шкафа замыкается. При открытии любого ОГК шкафа - размыкается).
Сигнал в систему пожарной сигнализации "Все ОГК шкафа открыты" (При открытии всех ОГК шкафа замыкается. При закрытии любого ОГК шкафа - размыкается).
Сигнал в систему пожарной сигнализации "Неисправность питания ШУ ОГК" (При неисправности замыкается)
Сигнал в систему пожарной сигнализации "Сработка ШУ ОГК на закрытие противопожарных клапанов" (При сработке замыкается)

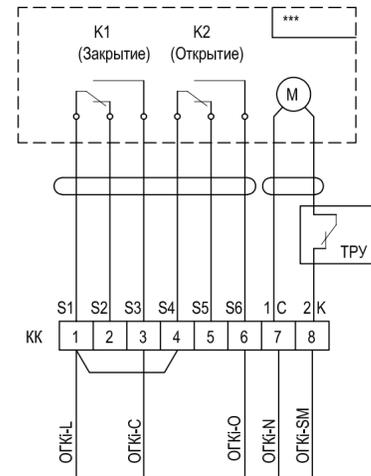
Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

7. В экспликации указано рекомендуемое оборудование шкафа. Поставщик может применить другое оборудование с характеристиками не хуже оборудования, указанного в таблице.
8. Количество клемм в таблице приведено только для внешних клеммников шкафа, клеммы для внутренней коммутации - по монтажно-коммутационной схеме поставщика

Схема подключения привода клапана к ШУ ОГК

Привод клапана ОГК_і
(типа КПУ-1Н)

Электромеханический привод BELIMO с возвратной пружиной типа MB230.



ОГК-і

Поставщик шкафа ШУ ОГК

СЭД «WSS DOCS»/НИУИФ-Б.01-07/1922.2024 от 25.09.2024

Поставка и прокладка по части АОВ

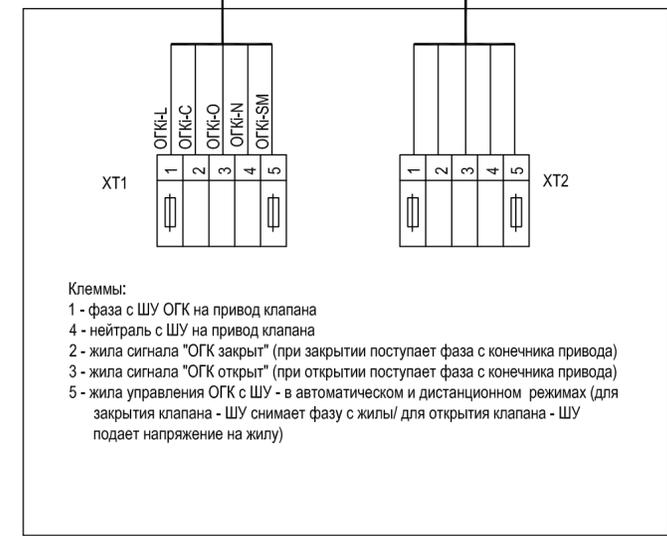
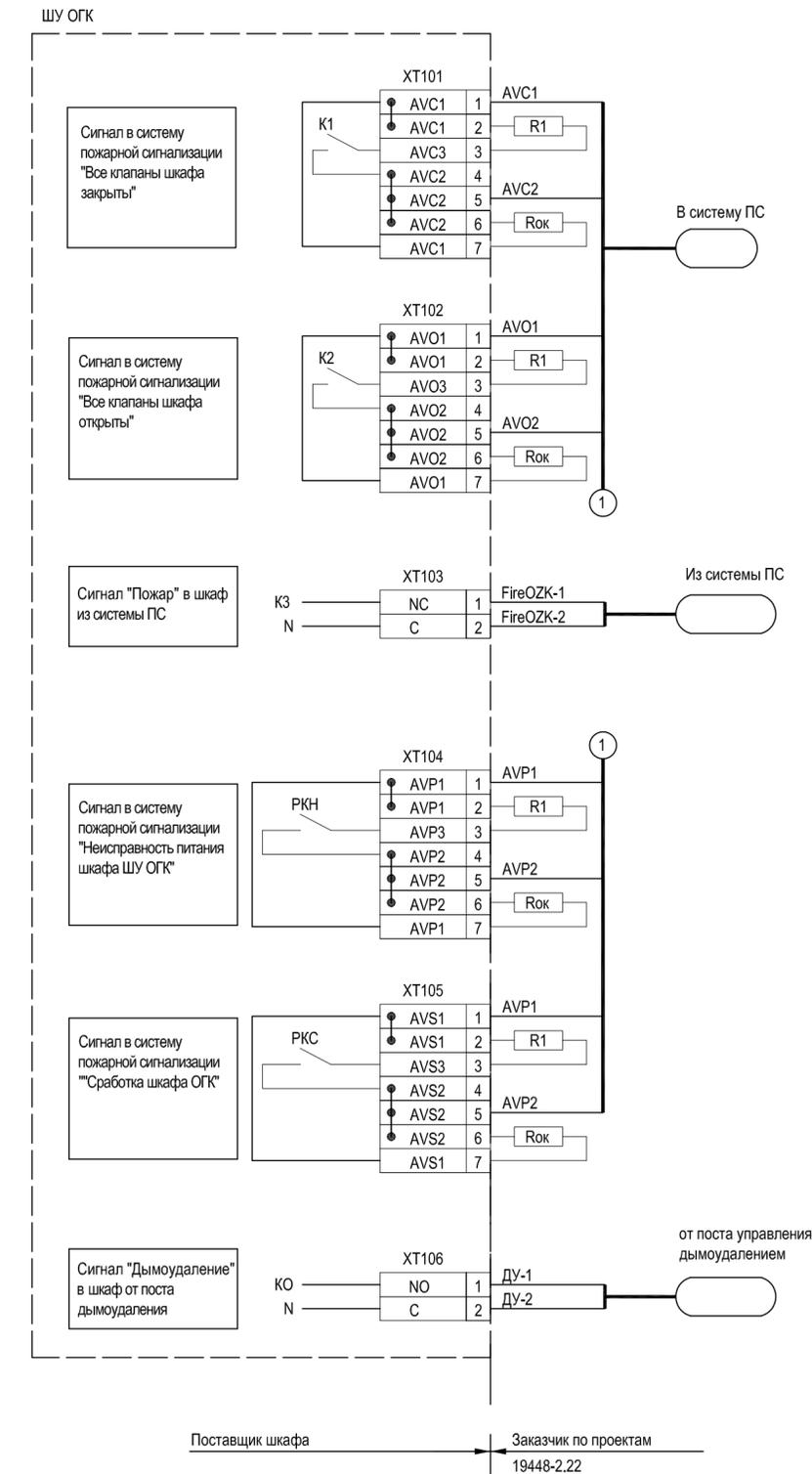


Схема подключения внешних кабелей к ШУ ОГК



Примечания:
1. Монтажные схемы подключений привода клапана, внешних кабелей к ШУ ОГК приводится в дополнение к принципиальной схеме для информации поставщику шкафа.
2. Общие примечания см. на листе 5.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Эскиз лицевой панели ШУ ОГК
М 1 : 5

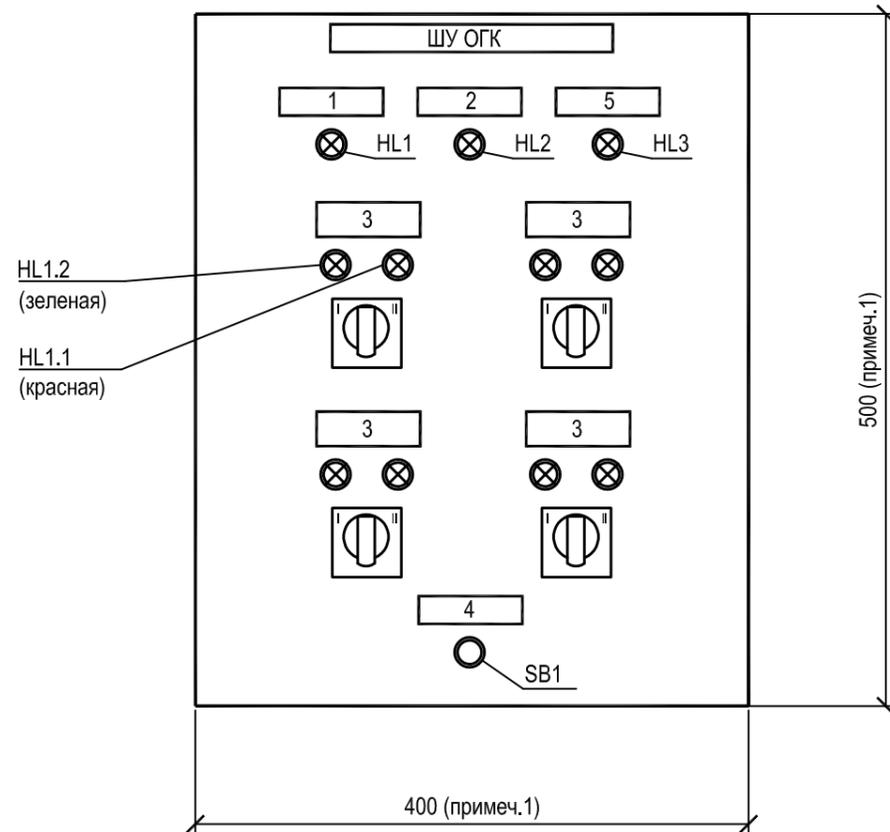


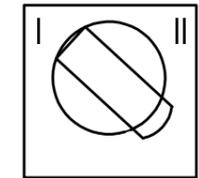
Таблица надписей в рамках

Номер надписи	Надпись
1	Напряжение на вводе
2	ПОЖАР/ Дист. закрытие
3	См. пример и таблицу номеров ОГК
4	Проверка ламп
5	Дымоудаление

Пример надписи в рамке для ОГКі
М 1:1



Переключатель положения ОГК



I - "Открыть"
II - "Закрыть"

Таблица номеров ОГК для надписей в рамках

Номер ОГК в шкафу	Текст для надписи (по схеме вентиляции)	Примечание
ОГК1	ОГК1	КПУ-1Н
ОГК2	ОГК2	КПУ-1Н
ОГК3	Резерв	
ОГК4	Резерв	

Инов. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	Надок.	Подпись	Дата