



Шкафы управления **ШУ-ОГК, ШУ-КПД** предназначены для управления в автоматическом, дистанционном и ручном режиме огнезадерживающими и дымовыми клапанами, при возникновении пожара.

Шкафы управления разработаны в соответствии с требованиями Технического регламента Евразийского экономического союза "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" (**ТР ЕАЭС 043/2017**), а также в соответствии с **ГОСТ Р 53325-2012** "Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний".

## Структура условного обозначения шкафа

**ШУ-ОГК(КПД)-ХППУ-Х-220(24)П(Р)-54 УХЛ 4, где:**

**ШУ**– шкаф управления;

**ОГК(КП-НО, ОЗК, ОК)** – огнезадерживающими клапанами;

**КПД(КП-НЗ, ДК)** – дымовыми клапанами;

**ХППУ\*** – количество пожарных зон(базовая конфигурация - одна);

**Х** – количество управляемых клапанов;

**220** – напряжения питания приводов клапанов 220В, АС;

**24** – напряжение питания приводов клапанов 24В, DC;

**П** – тип привода возвратная пружина(Р – реверсивный);

**54** – степень защиты по **ГОСТ 14254-80**

**УХЛ4** – степень защиты шкафа по **ГОСТ 15150-69**

\*Возможно изготовление шкафов с любым количеством пожарных зон.

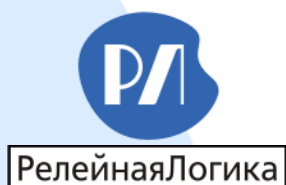
## Основные функции шкафов управления ШУ-ОГК и ШУ-КПД

### Режимы работы:

- **Автоматический** – закрытие(ШУ-ОГК), или открытие(ШУ-КПД) клапанов производится по сигналу от прибора пожарного управления (ППУ), тип сигнала запуска «сухой контакт», 12-24VDC, либо управление по интерфейсу RS-485 используя протокол **Modbus RTU**(при установке дополнительного блока БРЛ-АМ-44);

- **Дистанционный** - закрытие(ШУ-ОГК), или открытие(ШУ-КПД) клапанов производится по сигналу от устройства дистанционного пуска (УДП), тип сигнала запуска «сухой контакт»;

- **Ручной** - закрытие(ШУ-ОГК), или открытие(ШУ-КПД) клапанов производится с помощью переключателя с ключом, установленного на двери шкафа управления. Этот режим, также может использоваться при пуско-наладочных работах;



### **ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ!**

В шкафу установлен блок контроля линии БРЛ-КДС-2, который контролирует управляющие линии "Пожар"(ППУ) и "Пуск"(УДП) на обрыв и короткое замыкание. Подключение сигналов ППУ и УДП к БРЛ-КДС-2 осуществляется с помощью блоков резисторов БРЛ-Р.

Для переключения режимов "Автоматический" и "Ручной" необходимо установить ключ переключателя режимов в нужное вам положение.

В положении "Ручной" извлечь ключ из переключателя невозможно, извлечение ключа возможно только если он находится в положении "Автоматический"

Прием сигнала от ППУ и УДП, производится независимо от положения переключателя режимов работы.

### **Вывод информационных, дискретных сигналов в систему диспетчеризации:**

- Неисправность;
- Пуск(прием сигнала от УДП, либо пуск произведен установкой переключателя в положение "Ручной");
- Дверь шкафа открыта(установка концевого микропереключателя на дверь шкафа)\*;
- Клапан открыт(по каждому клапану);
- Клапан закрыт(по каждому клапану);
- Клапан закрыт(по каждому клапану).



Рис. 2 Панель управления и индикации БРЛ-У-2



РелейнаяЛогика

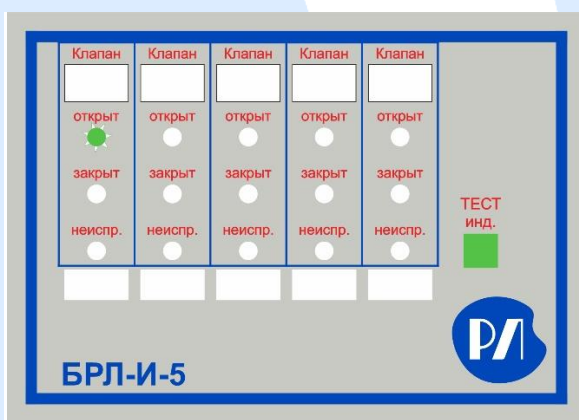


Рис. 2 Панель индикации БРЛ-И-5

### **Свето-звуковая индикация шкафа ШУ-ОГК(ШУ-КПД):**

- Пожар;
- Пуск;
- Неисправность;

### **Световая индикация шкафа ШУ-ОГК(ШУ-КПД):**

- Питание в норме;
- Клапан открыт;
- Клапан закрыт;
- Клапан Неисправность.

\* - Установка по заданию заказчика

### **Контроль неисправностей шкафа ШУ-ОГК(ШУ-КПД):**

- Неисправность питающего ввода (контроль параметров напряжения питающего ввода);
- Неисправность резервного ввода АВР (постоянный контроль наличия резервного ввода);
- Неисправность питающих цепей управления(контроль напряжения цепей управления);
- Неисправность управляющих цепей "Пожар"(ППУ) и "Пуск"(УДП) (контроль на обрыв и короткое замыкание);
- Неисправность подключаемого электропривода клапана(контроль на обрыв и короткое замыкание).

### **Органы управления шкафа ШУ-ОГК(ШУ-КПД):**

- Кнопка "Тест индикации" - проверка работоспособности всей свето-звуковой



индикации, расположенной на двери шкафа;

- **Кнопка "Звук отключить"** - отключение звуковой сигнализации "Пуск" и\или "Пожар" и\или "Неисправность" (автоматическое восстановление звуковой сигнализации происходит при каждом новом поступлении любого из этих сигналов, либо можно произвести восстановление параметров звуковой индикации кратковременным нажатием на кнопку "Тест индикации);

- **Кнопка "Сброс Пуск\Пожар"** - сброс сигналов "Пуск" и "Пожар"(ключ переключателя должен быть в положении "Автоматический");

- **Кнопка "Сброс Неисправность"** - сброс сигналов неисправности, поступивших от устройств контроля(Неисправность питающего ввода, неисправность цепей управления, неисправность резервного ввода АВР, неисправность привода клапана, неисправность управляющих линий ППУ и УДП). Сигнал «Неисправность» имеет задержку 2-3 сек., для исключения ложных срабатываний устройств контроля шкафа. Сброс сигнала неисправности возможен только при полном устранении всех неисправностей.

**В шкафу на вводе установлен двухполюсный автоматический выключатель серии ВА47-29 с характеристикой С.**

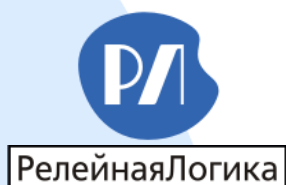
**Шкафы ШУ-ОГК и ШУ-КПД могут работать с системами «Болид»(RS-485), «Рубеж»(прот. R3), а также легко интегрируется в любую другую систему.**

**Шкаф обеспечивает управление любыми типами клапанов дымоудаления(с возвратной пружиной, реверсивные, электромагнитные), с номинальным рабочим напряжением питания электроприводов клапанов - 220В, 50Гц переменного напряжения, либо 24В постоянного напряжения (с выводом световой индикации о состоянии клапана на дверце шкафа, а также сигналов состояния «Клапан открыт» и «Клапан закрыт» в систему диспетчеризации).**

**Шкаф ШУ-ОГК также может одновременно управлять приводами типа возвратная пружина и реверсивными. Напряжение питания приводов 220В, АС(24В, DC).**

**Шкаф изготовлен из металла, окрашен красной порошковой эмалью и имеет степень защиты IP54 по ГОСТ 14254-80.**

Ввод и вывод подключаемых кабелей возможен как сверху, так и снизу. Для удобства подключения в верхней зоне шкафа мы устанавливаем два мембранных фланца 220x79мм, со степенью защиты IP54.



Основные блоки управления и контроля разработки ООО «РЛ»(РелейнаяЛогика), используемые в шкафах ШУ-ОГК, ШУ-КПД:

- блок **БРЛ-У** – основной блок управления и индикации;
- блок **БРЛ-К** – управление и контроль приводом клапана;
- блок **БРЛ-КДС-2** – контроль линий ППУ и УДП;
- блок **БРЛ-Р** – блок резисторов, для блока контроля БРЛ-КДС-2;
- блок **БРЛ-БР-4** – блок силовых реле;
- блок **БРЛ-И-5(10)** – блок индикации состояния клапана(«Клапан открыт», «Клапан закрыт», «Неисправность клапана»);
- блок **БРЛ-АМ-44\*** - блок управления по интерфейсу RS-485(протокол Modbus RTU).

Шкаф собирается из комплектующих Российских производителей.

Для удобства проведения пуско-наладочных работ и подключения внешнего оборудования, все шкафы оснащаются розетками 220В, АС.

Шкафы управления клапанами ШУ-ОГК, ШУ-КПД имеют действующий сертификат соответствия требованиям ТР ЕАЭС 043/2017\*\*\*\* и ГОСТ Р 53325-2012" Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний».

**Сертификат соответствия №ЕАЭС RU C-RU.ПБ74.В.00503/21**

**Серия RU №0271651**

\*\*\*\*Технический регламент Евразийского экономического союза "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" (ТР ЕАЭС 043/2017) принят с целью обезопасить жизнь и здоровье граждан от возможных рисков, связанных с возникновением пожара.



## ПРАЙС-ЛИСТ

На производимую продукцию с 01.11.2022г.

С 01 ноября 2022 года мы производим шкафы управления ШУ-ОГК и ШУ-КПД с кратностью подключаемых клапанов – 5.

Тип привода – возвратная пружина(реверсивный)

Напряжение питания приводов 220В, АС

Наименование	Цена	Размер ВхШхГ	Тип управляемого привода
ШУ-ОГК-01-220П-54 УХЛ4	30950,00	500x400x220мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-05-220П-54 УХЛ4	45220,00	400x600x220мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-10-220П-54 УХЛ4	64720,00	650x500x220мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-15-220П-54 УХЛ4	82890,00	800x650x250мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-20-220П-54 УХЛ4	99880,00	800x650x250мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-25-220П-54 УХЛ4	118870,00	800x650x250мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-30-220П-54 УХЛ4	141515,00	1000x650x285мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-35-220П-54 УХЛ4	153490,00	1200x750x300мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-40-220П-54 УХЛ4	165790,00	1200x750x300мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-45-220П-54 УХЛ4	186450,00	1400x650x250мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-50-220П-54 УХЛ4	203860,00	1400x650x250мм	Возвратная пружина, реверс

Тип привода – возвратная пружина(реверсивный)

Напряжение питания приводов 24В, DC

Шкафы управления огнезадерживающими(НО) клапанами ШУ-ОГК(ШУ-КП-НО, ШУ-ОЗК, ШУ-ОК)			
Наименование	Цена	Размер ВхШхГ	Тип управляемого привода
ШУ-ОГК-01-24П-54 УХЛ4	30950,00	500x400x220мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-05-24П-54 УХЛ4	46220,00	600x400x220мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-10-24П-54 УХЛ4	65720,00	650x500x220мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-15-24П-54 УХЛ4	84890,00	800x650x250мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-20-24П-54 УХЛ4	101880,00	800x650x250мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-25-24П-54 УХЛ4	121870,00	800x650x250мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-30-24П-54 УХЛ4	144515,00	1000x650x285мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-35-24П-54 УХЛ4	157490,00	1200x750x300мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-40-24П-54 УХЛ4	169790,00	1200x750x300мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-45-24П-54 УХЛ4	191450,00	1400x650x250мм	Возвратная пружина, реверс
ШУ-ОГК-50-24П-54 УХЛ4	208860,00	1400x650x250мм	Возвратная пружина, реверс



РелейнаяЛогика

Тип привода –реверсивный  
 Напряжение питания приводов 220В, АС

Наименование	Цена	Размер ВхШхГ	Тип управляемого привода
ШУ-КПД-01-220Р-54 УХЛ4	30950,00	500x400x220мм	Реверс
ШУ-КПД-05-220Р-54 УХЛ4	45220,00	400x600x220мм	Реверс
ШУ- КПД -10-220Р-54 УХЛ4	64720,00	650x500x220мм	Реверс
ШУ- КПД -15-220Р-54 УХЛ4	82890,00	800x650x250мм	Реверс
ШУ- КПД -20-220Р-54 УХЛ4	99880,00	800x650x250мм	Реверс
ШУ- КПД -25-220Р-54 УХЛ4	118870,00	800x650x250мм	Реверс
ШУ- КПД -30-220Р-54 УХЛ4	141515,00	1000x650x285мм	Реверс
ШУ- КПД -35-220Р-54 УХЛ4	153490,00	1200x750x300мм	Реверс
ШУ- КПД -40-220Р-54 УХЛ4	165790,00	1200x750x300мм	Реверс
ШУ- КПД -45-220Р-54 УХЛ4	186450,00	1400x650x250мм	Реверс
ШУ- КПД -50-220Р-54 УХЛ4	203860,00	1400x650x250мм	Реверс

Тип привода –реверсивный  
 Напряжение питания приводов 24В, DC

Наименование	Цена	Размер ВхШхГ	Тип управляемого привода
ШУ-КПД-01-24Р-54 УХЛ4	30950,00	500x400x220мм	Реверс
ШУ-КПД-05-24Р-54 УХЛ4	46220,00	400x600x220мм	Реверс
ШУ- КПД -10-24Р -54 УХЛ4	65720,00	650x500x220мм	Реверс
ШУ- КПД -15-24Р -54 УХЛ4	84890,00	800x650x250мм	Реверс
ШУ- КПД -20-24Р -54 УХЛ4	101880,00	800x650x250мм	Реверс
ШУ- КПД -25-24Р -54 УХЛ4	121870,00	800x650x250мм	Реверс
ШУ- КПД -30-24Р -54 УХЛ4	144515,00	1000x650x285мм	Реверс
ШУ- КПД -35-24Р -54 УХЛ4	157490,00	1200x750x300мм	Реверс
ШУ- КПД -40-24Р -54 УХЛ4	169790,00	1200x750x300мм	Реверс
ШУ- КПД -45-24Р -54 УХЛ4	191450,00	1400x650x250мм	Реверс
ШУ- КПД -50-24Р -54 УХЛ4	208860,00	1400x650x250мм	Реверс

Цены указаны в рублях РФ, с учетом НДС20%.

При единовременной закупке свыше 500 т.р. возможны дополнительные скидки.