

# Устройство контроля положения запорной арматуры для кранов шаровых



## Назначение и область применения

Устройство контроля положения запорной арматуры УКПЗА v1, v2 предназначено для контроля положения (состояния «Закрото»/«Открыто») запорного шаровых кранов в системах противопожарной защиты автоматических установок пожарной сигнализации и пожаротушения согласно требованиям п.6.1.21 СП 485.1311500.2020.

Положение запорного органа арматуры определяется положением образующих с ним механическую связь конструктивных частей, оказывающих воздействие на чувствительные элементы устройства. УКПЗА формирует извещения о положении запорного органа во внешние цепи с помощью:

- «сухих контактов» реле (модификация v1);
- изменения внутреннего сопротивления выхода для подключения шлейфа сигнализации «ШС» (модификация v2);

УКПЗА v1, v2 оснащено бесконтактными индукционными датчиками, имеющими встроенные светодиодные индикаторы для визуального наблюдения.

## Устройство и принцип работы

Устройство состоит из металлического кронштейна с двумя индуктивными датчиками соответственно положению крана «Закрото» - «Открыто» и соединительной коробки с гермовводами. Внутри коробки установлена печатная плата с двухканальным оптронным реле и соединительными клеммами.

При нахождении запорного органа в промежуточном положении

(между положениями «Закрото» - «Открыто») оба индуктивных датчика находятся в выключенном состоянии и «сухие» контакты сигнального оптронного реле разомкнуты. При нахождении запорного органа в крайних положениях («Закрото» либо «Открыто») индуктивный датчик, определяющий положение, включает светодиодный индикатор и формирует управляющий сигнал на замыкание контакта - «Затвор закрыт» либо «Затвор открыт».



Диаметр крана шарового	Тип кронштейна
Диаметр 15	Кронштейн КШ-15-46-И
Диаметр 20	Кронштейн КШ-20-46-И
Диаметр 25	Кронштейн КШ-25-46-И
Диаметр 32	Кронштейн КШ-32-46-И
Диаметр 40	Кронштейн КШ-40-46-И
Диаметр 50	Кронштейн КШ-50-46-И

## Технические характеристики\*

Напряжение питания:	9 - 30 В
Потребляемый ток:	не более 0,05 А

### Устройство контроля положения запорной арматуры V1

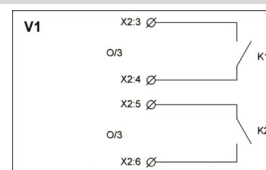
Выход трансляции состояния:	<p>«сухие контакты» реле (2 реле с нормально-открытыми контактами):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Неисправность (K1 – замкнуто, K2 – замкнуто);</li> <li>- Открыто/Закрото* (K1 – разомкнуто, K2 – замкнуто);</li> <li>- Открыто/Закрото* (K1 – замкнуто, K2 – разомкнуто);</li> <li>- Промежуточное положение, Неисправность (K1 – открыто, K2 – открыто).</li> </ul> <p>*состояние входов зависит от расположения датчиков устройства на кронштейне и положения ручки крана, устанавливается потребителем.</p>
-----------------------------	---

Подключение:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в шлейф прибора приёмно-контрольного;</li> <li>- в шлейф прибора приёмно-контрольного с функцией программирования технологического шлейфа;</li> <li>- к контроллеру, имеющему аналоговые или дискретные входы.</li> </ul>
--------------	--

### Устройство контроля положения запорной арматуры V2

Выход трансляции состояния:	<p><b>выход, имеющий внутреннее сопротивление:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 кОм – Неисправность (K1 – замкнуто, K2 – замкнуто);</li> <li>- 2 кОм – Открыто/Закрото* (K1 – разомкнуто, K2 – замкнуто);</li> <li>- 3 кОм – Открыто/Закрото* (K1 – замкнуто, K2 – разомкнуто);</li> <li>- 4 кОм – Промежуточное положение, Неисправность (K1 – открыто, K2 – открыто).</li> </ul> <p>*состояние входов зависит от расположения датчиков устройства на кронштейне и положения ручки крана, устанавливается потребителем.</p>
-----------------------------	--

Подключение:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в шлейф прибора приёмно-контрольного с функцией программирования технологического шлейфа;</li> <li>- к контроллеру, имеющему аналоговые входы.</li> </ul>
--------------	--



\*Технические характеристики сверяйте с руководством по эксплуатации.