

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48  
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: [zakaz@itrostov.ru](mailto:zakaz@itrostov.ru)

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)



## ЗЗУ Запально-защитные устройства.



Запально-защитные устройства предназначены для дистанционного розжига горелок, работающих на жидком или газообразном топливе и для контроля за наличием пламени в топках котлоагрегатов.

ЗЗУ включаются в общую схему автоматики котла или установки.

Он подходит для различных видов оборудования с трубой под запальник не меньше 65 мм (котлы с горелками ГМГ и ГМ).

### Достоинства:

- Дистанционный розжиг основных горелок.
- Контроль наличия собственного факела .факела основной горелки.
- Надежная керамика, выдерживающая напряжение до 20 кВ, устойчивая к влаге.
- Ствол выполнен из жаропрочной стали.
- Простота и надежность.

По **функциональным свойствам** различаются следующие модификации ЗЗУ.

Тип ЗЗУ	Принцип контроля наличия пламени
<b>ЗЗУ-3; ЗЗУ-8</b>	Контроль пламени запальной горелки ионизационным датчиком
<b>ЗЗУ-4;ЗЗУ-10; ЗЗУ-9</b>	Раздельный контроль пламени запальной горелки ионизационным датчиком и основной горелки фотодатчиком (ФД-02, ФД-05ГМ, ФДС) или контрольным электродом (КЭ)
<b>ЗЗУ-6</b>	Совместный контроль пламени запальной и основной горелок при помощи фотодатчика (ФД-02, ФД-05ГМ, ФДС)
<b>ЗЗУ-7</b>	Селективный контроль наличия пламени основных горелок при по- очередном их розжиге. (Поочередное подключение фотодатчиков к одному сигнализатору горения)

<b>КОМПЛЕКТАЦИЯ ИСПОЛНЕНИЙ</b>							
тип ЗЗУ Изделие	ЗЗУ-3	ЗЗУ-4	ЗЗУ-6	ЗЗУ-7	ЗЗУ-8	ЗЗУ-9	ЗЗУ-10
Электрозапальник газовый	1	1	1	2	1	1	1
Источник высокого напряжения ИВН	1	1	1	2	1	1	1
Клапан электромагнитный КЭГ-15	1	1	1	2	1	1	1
Фотодатчики пламени запальной и основной горелок ФД-02; или ФД-05ГМ	-	1	1	2	-	-	-
Датчик пламени основной горелки КЭ	-	-	-	-	-	1	-
Сигнализатор горения ЛУЧ-1АМ	1	2	1	1	-	-	-
Сигнализатор горения ЛУЧ-КЭ	-	-	-	-	1	2	1
Фотодатчик сигнализирующий основной горелки ФДС	-	-	-	-	-	-	1

## Основные технические характеристики

Рабочая среда	Природный, сжиженный газ, пропан-бутановая смесь
Присоединительное давление газа перед запальной горелкой, МПа	(0,001 - 0,25)
Тепловая мощность при работе на газообразном топливе, кВт, не более	80
Длина факела при отрегулированном режиме горения, м, не менее	0,8
Стандартные длина запальника, L, мм	350; 500; 700; 1000

Запальник работает с жидкими и газообразными видами топлива (пропан-бутановая смесь, природный газ).

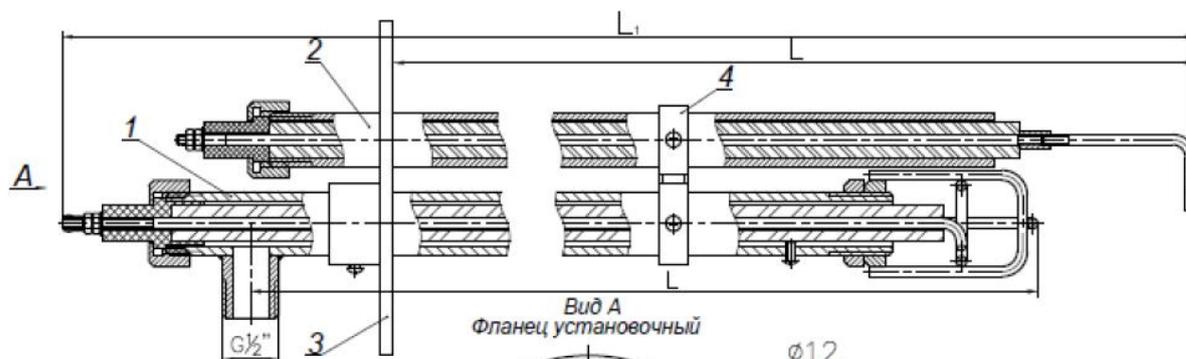
Отличительными характеристиками прибора, обеспечивающими его надежность и эффективность, являются следующие конструктивные особенности.

1. В конструкции используется керамика, устойчивая к влаге и напряжению до 20 кВт.
2. Ствол изготавливается из жаропрочной стали. Длина его погружной части может варьироваться от 35 до 100 см.
3. Длина факела достигает 80 см при нормальном горении устройства.
4. Тепловая мощность ЗЗУ при использовании топлива газообразного вида не превышает 80 кВт.

В зависимости от модификации, запальник может иметь ионизационные датчики для контроля факела пилотной горелки, а также фотодатчики для отслеживания пламени основной горелки.

Прибор может обеспечивать отдельный или селективный контроль горелок.

## Габаритные и установочные размеры:



Обозначение	L, мм	L1, мм
ВЗ 07.563.105.000 -00	350	480
-01	500	630
-02	700	830
-03	1000	1130
-04	1500	1630



**Технические данные:**

Наименование параметра	Величина
<b>ЗЗУ</b>	
1. Давление газа на запальник, кГ/см <sup>2</sup>	0,01-2,5
2. Длина факела запальника при отрегулированном режиме горения, не менее, мм	800
3. Максимальная допустимая температура в зоне установки наконечника ствола запальника и электрода ионизационного датчика, °С	600
<b>Луч-1АМ</b>	
1. Потребляемая мощность, не более ВА	5
2. Чувствительность на частоте 15 Гц при усилении не хуже регулятор max мВ	1,5
регулятор min мВ	3,0
3. Длина линии датчик- сигнализатор с фотодатчиком м	200
с ионизационным датчиком м	100
4. Температура окружающей среды °С	- 40...+50
<b>ИВН (ИВН-ТР)</b>	
1. Длительность одного включения, не более с	30
2. Напряжение на выходе источника кВ	≥8
3. Зазор на электродах мм	≤ 5
4. Потребляемая мощность, не более ВА	50 (250)
5. Температура окружающей среды °С	± 50
<b>КЭГ-15</b>	
1. Рабочее давление кГ/см <sup>2</sup>	0 - 2,5
2. Диаметр условного прохода мм	15
3. Диаметр проходного отверстия в седле мм	6
4. Потребляемая мощность, не более ВА	20
5. Режим работы	длительный
<b>ФД-02</b>	
1. Чувствительность при напряжении питания 9В, мВ	>1,5
2. Рабочий диапазон спектра λ <sub>max</sub> , мкм	1.5
3. Температурный диапазон работы датчика °С	- 40 - +70

**Обозначение при заказе:****Запально-защитное устройство ЗЗУ-3, длина 350**

Разрешение на применение №РРС-ТУ-04-356  
Сертификат соответствия №РОСС RU.AE86.B02819