



## Запально-сигнализирующее устройство ЗСУ-ПИ-45.

**Предназначено:** для дистанционного розжига горелок котлоагрегатов, работающих на газообразном или жидком топливах, а также для контроля наличия пламени основной горелки в топках котлоагрегатов любой производительности, работающих под наддувом и под разрежением. Высокоэнергетическое инжекционное запальное устройство, для розжига горелок котлов любой производительности.



**Выполняется в двух вариантах исполнения:**

- для использования на высокоэнергетических котлах большой мощности. Детали выполнены из жаропрочного нержавеющей материала. Длина ствола до 5000 мм;
- исполнение «СТ» для использования в коммунальной энергетике, на котлах ДЕ, ДКВР и других, мощностью до 3 МВт длина ствола до 1000 мм.

- Контроль наличия собственного факела.
- Контроль наличия факела основной горелки.
- ЗСУ используется самостоятельно или включается в автоматику котла
- Высокая надежность позволяет использовать для автоматического розжига.
- Обладает мощным устойчивым факелом, успешно работает на мощных горелках с вихревыми потоками.

Работает как под разрежением, так и под давлением.

**Исполнения:**

- 00	Контроль пламени запальной горелки встроенным ионизационным датчиком пламени
- 01	Контроль пламени запальной горелки встроенным ионизационным датчиком в комплекте с сигнализатором горения ЛУЧ-КЭ
- 02	Раздельный контроль пламени запальной горелки встроенным ионизационным датчиком в комплекте с сигнализатором горения ЛУЧ-КЭ и основной горелки фотодатчиком ФД-02 или ФД-05ГМ с сигнализатором горения ЛУЧ-1АМ или 2-х канальным сигнализатором горения ЛУЧ-1АМ-2К
- 03	Раздельный контроль пламени запальной горелки встроенным ионизационным датчиком, основной горелки фотодатчиком и автоматическое управление процессом розжига и контроля пламени ЗСУ-ПИ с помощью блока розжига запальника БРЗ-04-М1-2К или блоком розжига запальника БРЗ-04-М1 и сигнализатором горения ЛУЧ-1АМ
- 04	Раздельный контроль пламени запальной горелки встроенным ионизационным датчиком в комплекте с сигнализатором горения ЛУЧ-КЭ и основной горелки фотодатчиком, сигнализирующим типа ФДС-01 или ФДС-03
- 05	Раздельный контроль пламени запальной горелки встроенным ионизационным датчиком в комплекте с сигнализатором горения ЛУЧ-КЭ и основной горелки селективным устройством контроля пламени типа ФДСА-03М

**Комплектация исполнений:**

Изделие	Исполнения ЗСУ-ПИ					
	- 00	- 01	- 02	- 03	- 04	- 05
Запальная горелка инжекционная ЗГИ с встроенным ионизационным датчиком	1	1	1	1	1	1
Источник высокого напряжения ИВН или ИВН-ТР	-	1	1	1	1	1
Клапан электромагнитный ВН-1/2Н-4 или КЭГ-15	-	1	1	1	1	1
Фотодатчики пламени основной горелки тип ФД-02 или ФД-05ГМ	-	-	1	1	-	-
Сигнализатор горения ЛУЧ-1АМ	-	-	1	1		
Сигнализатор горения ЛУЧ-КЭ	-	1	1	-	1	1
Сигнализатор горения ЛУЧ-1АМ-2К**	-	-	1**	-	-	-
Устройство контроля пламени ФДСА-03М	-	-	-	-	-	1
Фотодатчик сигнализирующий ФДС -01 или ФДС-03(фотодатчик пламени и сигнализатор горения основной горелки)	-	-	-	-	1	-
Фильтр газовый	-	1	1	1	1	1
Подводка газовая сильфонная	1	1	1	1	1	1
ЗИП - согласно паспорта на ЗСУ-ПИ	1	1	1	1	1	1
Блок розжига запальника БРЗ-04-М1, БРЗ-04-М1-2К	-	-	-	1	-	-
Местный щит управления МЩУ-2*	-	1*	1*	-	-	-
Руководство по эксплуатации ЗСУ-ПИ В407.130.000.000РЭ	1	1	1	1	1	1
Паспорт на комплект ЗСУ-ПИ	1	1	1	1	1	1

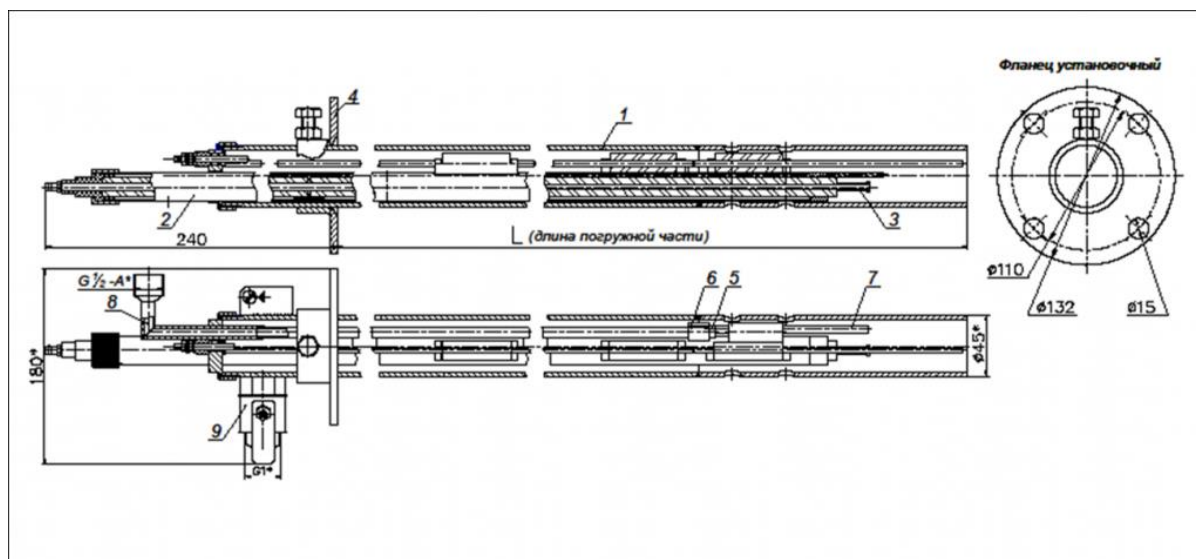
**Примечания:** 1. \* При поставке МЩУ-2 из комплектации исключить фотодатчики ФД-02(ФД-05ГМ) и сигнализаторы горения ЛУЧ-1АМ (ЛУЧ-КЭ).

2. \*\* При поставке сигнализатора горения ЛУЧ-1АМ-2К сигнализаторы ЛУЧ-КЭ и ЛУЧ-1АМ из комплектации исключить.

3. При поставке в один адрес более 5 комплектов ЗСУ-ПИ допускается прилагать 1 экз. руководства по эксплуатации.

**Основные технические характеристики:**

Присоединительные давления, кПа: газа на входе в запальную горелку воздуха на входе в запальную горелку	30-100 0-10
Тепловая мощность запальной горелки при работе на природном газе, не более кВт	110
Длина факела запальной горелки при отрегулированном режиме горения, не менее м	0,8
Максимально допустимая температура в зоне рабочего торца запальной горелки, °С	600
Допустимые колебания напряжения от источника высокого напряжения, В	от 6000 до 12000
Габаритные размеры: высота х ширина, не более мм длина погружной части запальника диаметр ствола	190 х 140 250,500÷5000 (шаг 500) Ø45
Масса запальной горелки длиной, не более кг: - 250 - 500 ÷ - 5000	5 6 ÷ 40

**Устройство, габаритные и установочные размеры:**

*Общий вид запальной горелки инжекционной ЗГИ с диаметром ствола 45 мм.*

1 - корпус, 2 - свеча высоковольтная, 3 - электрод свечи, 4 - фланец установочный, 5 - сопло эжектора, 6 - распределитель, 7 - электрод ионизационного датчика, 8 - штуцер газовый, 9 - вентиль воздушный. Газ подается через штуцер 8 на распределитель 6, через который поступает на эжектор 5 и образует газо-воздушную смесь, которая поджигается высоковольтной свечей 3. Избыток газа от распределителя по трубке поступает в зону горения, увеличивая мощность и длину факела. Наличие факела контролируется ионизационным датчиком 7. Для устойчивой работы запальника на воздушный вентиль 9 подается воздух от воздухопровода. При разрезании и уравновешенной тяге в топке подвод воздуха к запальнику можно не предусматривать. При этом для более качественного смешения газ-воздух шаровой кран должен быть в положении «открыто».

**Обозначение при заказе:**

**Запально-сигнализирующее устройство ЗСУ-ПИ-45-03-3000**  
ТУ 3113-005-87875767-2010

**Для коммунальной энергетики ЗСУ-ПИ-45-01-500 (КОММУНАЛЬНЫЙ)**  
ТУ 3113-005-87875767-2010