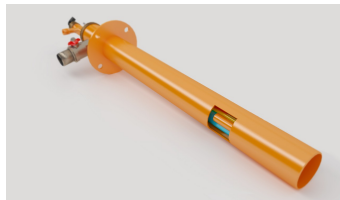


Запально-сигнализирующее устройство ЗСУ-ПИ-60



Универсальное запально-сигнализирующее устройство предназначено для розжига мазутных и газовых горелок котлов любой производительности, работающих как под наддувом, так и под разрежением и с уравновешенной тягой.

От предыдущих конструкций отличается более мощным факелом и устойчивым факелом, надежным розжигом на различных режимах давления газа, разрежения и наддува в топке. Наличие эжекторов на торцевом срезе запальника позволяет избежать проскоков пламени и горения внутри запальника, зависимости параметров в топке котла на процесс горения и розжига запальника. Без подвода воздуха запальник работоспособен при противодавлении в топке до +300 Па. Наличие огневой дорожки увеличивает активную часть пламени и делает его более устойчивым к отрыву. Многие элементы запальника выполнены из жаропрочной нержавеющей стали, что придает стабильность и надежность в работе запальника

Конструкция позволяет без демонтажа запальника производить осмотр, чистку и ремонт внутренней части, отвернув крепежную гайку.

ИСПОЛНЕНИЯ

- 01	Контроль пламени запальной горелки ионизационным датчиком
- 02	Раздельный контроль пламени запальной горелки ионизационным датчиком и основной горелки фотодатчиком (ФД-02, ФД-05ГМ)
-03	Раздельный контроль пламени запальной горелки ионизационным датчиком, основной горелки фотодатчиком и автоматическое управление процессом розжига ЗСУ-ПИ
-04	Раздельный контроль пламени запальной горелки ионизационным датчиком и основной горелки фотодатчиком сигнализирующим (ФДС)
-05	Раздельный контроль пламени запальной горелки ионизационным датчиком и основной горелки устройством селективного контроля факела ФДСА-02, ФДСА-03, ФДСА-03М

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон рабочего давления природного газа (пропан-бутановой смеси) перед запальником, кПа (кг/см ²)	5 – 100 (0,05-1)
Номинальный перепад давления между давлением подводящего воздуха и противодавлением в топке, Па	50 – 100
Номинальное противодавление в топке при котором необходим подвод воздуха к запальнику, Па	50 – 500
МАХ противодавление в топке, Па	500
Диаметр подводящего трубопровода воздуха Ду, мм	25-50
Время воспламенения факела запальника с момента подачи управляющего сигнала на открытие клапана и свечу (не более), с	10
Расход газа на запальник (макс.), м ³ /ч	10
Тепловая мощность (макс.) при работе на природном газе, кВт	110
Запаздывание выходного сигнала сигнализатора запальника о наличии (отсутствии) пламени (не более), с	2
Допустимая температура рабочего торца запальника (не более), К(°С)	1173(900)
Длина погружаемой части запальника L, мм	250; 500 - 5000, шаг 500
Длина активной части пламени запальника при давлении газа 40 кПа и отсутствии разрежения*, м	1

*1 За активную часть пламени принимается след факела с температурой не менее 600°С.

УСТРОЙСТВО, ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

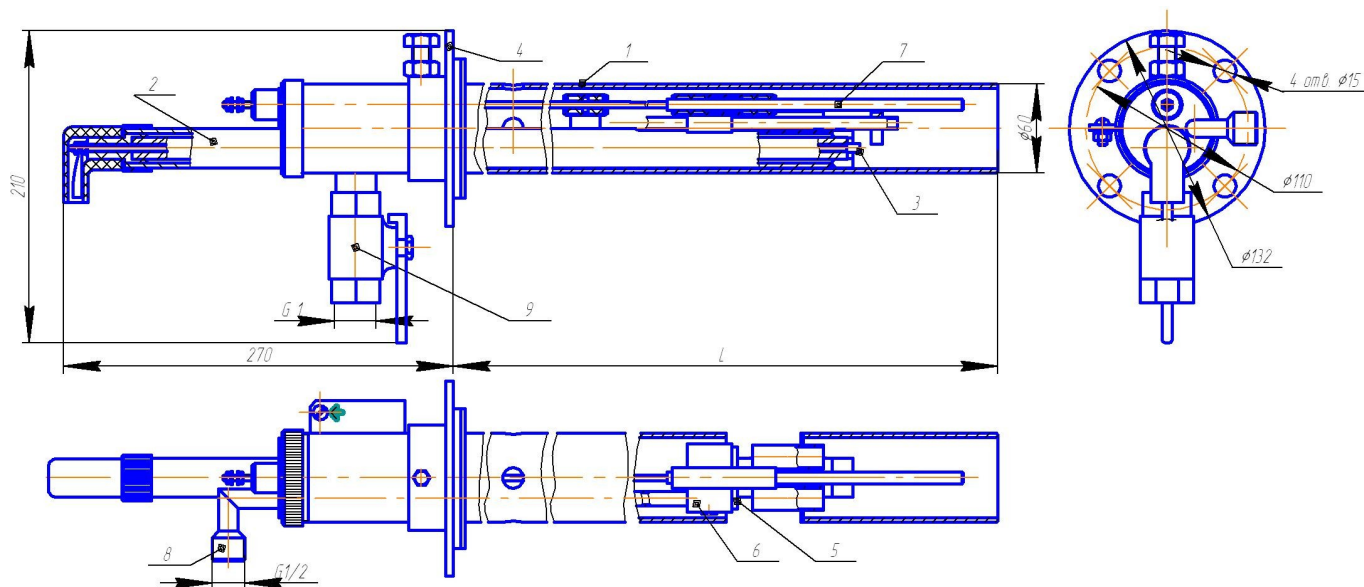


Рис. 1 Общий вид запальника

1 - корпус; 2 - свеча высоковольтная; 3 - электрод свечи; 4 - фланец установочный;
5 - сопла; 6 - распределитель; 7 - электрод ионизационного датчика; 8 - штуцер
газовый; 9 - вентиль воздушный

Запальник состоит из корпуса 1, высоковольтной свечи 2, электрода свечи 3, установочного фланца 4, сопла 5, распределителя 6, электрода ионизационного датчика 7, штуцера газового 8, вентиль воздушный 9.

Принцип работы основан на двухстадийном образовании газовой смеси. Газ подается через штуцер 8 на распределитель 6, через который поступает на два эжектора и образует газо-воздушную смесь, которая поджигается высоковольтной свечей 2. 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. Диаметр подводящих трубопроводов от 25 до 50 мм. При разрежении 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».

КОМПЛЕКТАЦИЯ ИСПОЛНЕНИЙ

Изделие	Исполнения				
	-01	-02	-03	-04	-05
Запальник с установленным фланцем, встроенным в корпус ионизационным датчиком и высоковольтным электродом	1	1	1	1	1
Источник высокого напряжения ИВН-ТР	1	1	1	1	1
Клапан электромагнитный ВН-1/2 Н-4	1	1	1	1	1
Фотодатчики пламени основной горелки ФД-02, ФД-05ГМ* или УСКФ-И**	-	1	1	-	-
Сигнализатор горения ЛУЧ-1АМ, ЛУЧ-1АМ-2К	-	1	1	-	-
Сигнализатор горения ЛУЧ-КЭ	1	1	-	1	1
Устройство селективного контроля факела ФДСА-02, ФДСА-03, ФДСА-03М*	-	-	-	-	1
Фотодатчик сигнализирующий ФДС (фотодатчик пламени и сигнализатор горения основной горелки)	-	-	-	1	-
Фильтр газовый ФН	1	1	1	1	1
Шланг газовый труб.1/2" (наружный) / труб. 1/2" (внутренний)	1	1	1	1	1
ЗИП (прокладка-2шт, сопло ?2,5-1шт сопло ?2-1шт)	1	1	1	1	1
Блок розжига запальника БРЗ-04-М1, БРЗ-04М1-2К	-	-	1	-	-
Руководство по эксплуатации В407.030.000.000РЭ	1	1	1	1	1
Паспорт В407.030.000.000ПС	1	1	1	1	1

* Тип датчиков оговаривается в заказе

** Для газовых горелок может комплектоваться устройством УСКФ-И.

*** При комплектации блоком БРЗ-04-М1, БРЗ-04-М1-2К – функции контроля пламени запальника введены в блок БРЗ-04-М1, БРЗ-04-М1-2К.

Обозначение при заказе: Запально-сигнализирующее устройство ЗСУ-ПИ-60-03, длина 5000.