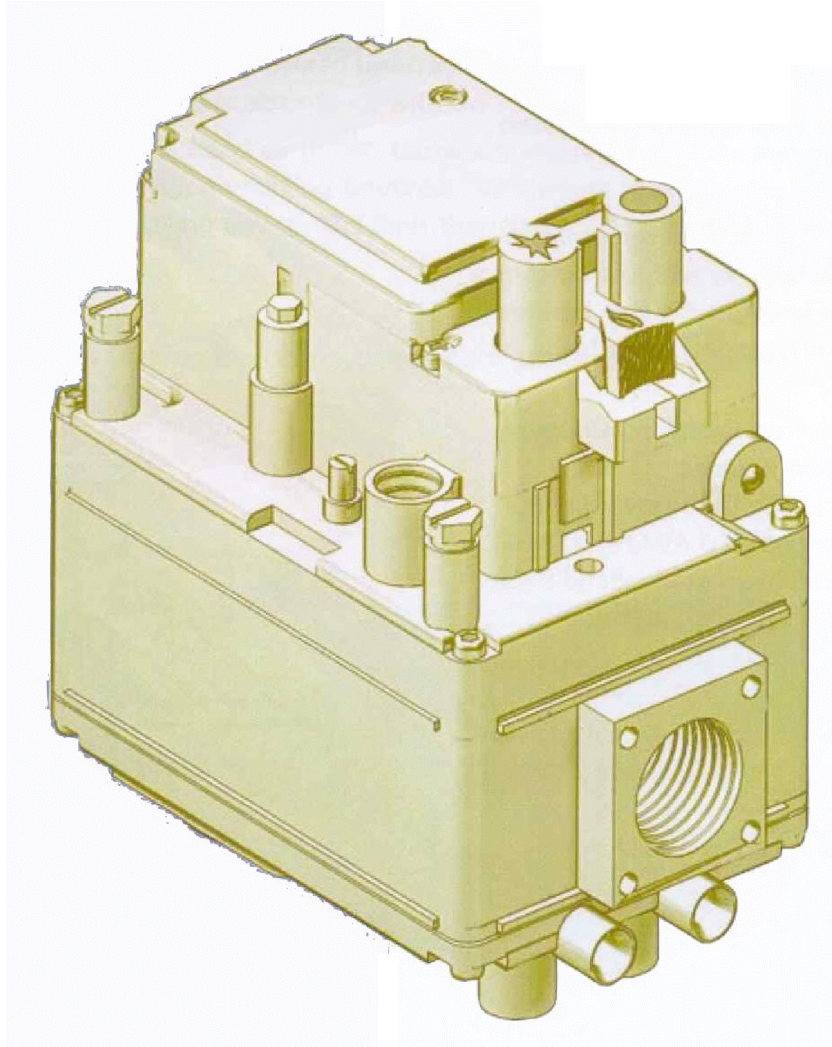

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ КОНЦЕРНА **“SIT”** ИТАЛИЯ
общество с ограниченной ответственностью
«Газовые технологии»

- ▶ 84500 Украина, Донецкая область, г. Артемовск, ул. Артема, 89
 - ▶ Код ОКПО 31875128
 - ▶ Тел/факс (0627) 44-88-92
 - ▶ e-mail: gaztech@gazcomp.dn.ua
-



**Устройство многофункциональное
для автоматического регулирования
и управления газовыми приборами
810 ELETTROSOT
с атмосферными горелками**

**Инструкция по монтажу, пуску и регулированию
автоматики на месте ее применения**

Комплект поставки

№ п/п	Код (по заказу)	Наименование	Количество
1	0.810.138	Газовый клапан 810 ELETTROSIT	1
2	0.073.953	Пьезо	1
3	0.978.099	Суппорт для пьезо	1
4	0.953.303	Винт	1
5	0.200.009	Термопара	1
6	0.974.402	Термопрерыватель	1
7	0.028.515.600	Кабель HV	1
8	0.160.118	Пилот	1
9	540355	Термостат регулируемый	1
10	0.710.008.350	Кабель HV	2
11	0.710.009.1100	Кабель HV	4
12	P64AB36036	Атмосферная трубка	4
13	G6.070.004	Датчик тяги	2
14	010282	Датчик температуры круглый	1

Технические данные.

Подсоединение магистрального газа	$R_p \frac{1}{2}$ или $3/8$ JS0
Положение монтажа	Рукояткой вверх или на 90 гр. по отношению к вертикальной оси
Используемые семейства газа	I, II, III
Максимальное входное давление газа	60 mbar
Регулируемый диапазон выходного давления	3 – 30 mbar
Диапазон рабочей температуры	0 - 70° C
Регулятор давления	Класс B
Устройство контроля пламени	Термоэлементы SIT серии 200 ÷ 290
Время воспламенения	< 10 сек
Время выключения	< 60 сек
Ожидаемое количество циклов выключения	5 000
Ручное отключение	
Ожидаемое количество циклов	5 000
Тепловая мощность	До 100 кВт
Габаритные размеры, мм дл. x шир x выс.	130 x 60 x 140
Масса, кг.	1,0

I. Введение.

- 1.1 Настоящая инструкция предназначена для монтажа, пуска и регулирования автоматики 810 ELETTROSIT с газогорелочным устройством.
- 1.2 Автоматика выполняет функции пуска, регулирования и защиты газогорелочных устройств.
- 1.3 Автоматика требует наличия электропитания и может быть использована в широком диапазоне. Особенно подходит для бытовых отопительных котлов, бойлеров и для всех тех устройств, где необходим точный контроль температуры.

II. Указания мер безопасности.

- 2.1 При обнаружении запаха газа приступать к розжигу **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**
- 2.2 Наблюдая за горением, регулируя автоматику, не приближайте лицо к запальному отверстию.
- 2.3 Работа котла с неисправной автоматикой **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

III. Устройство автоматики.

3.1 Автоматика включает в себя следующие узлы: см. рис. 1.

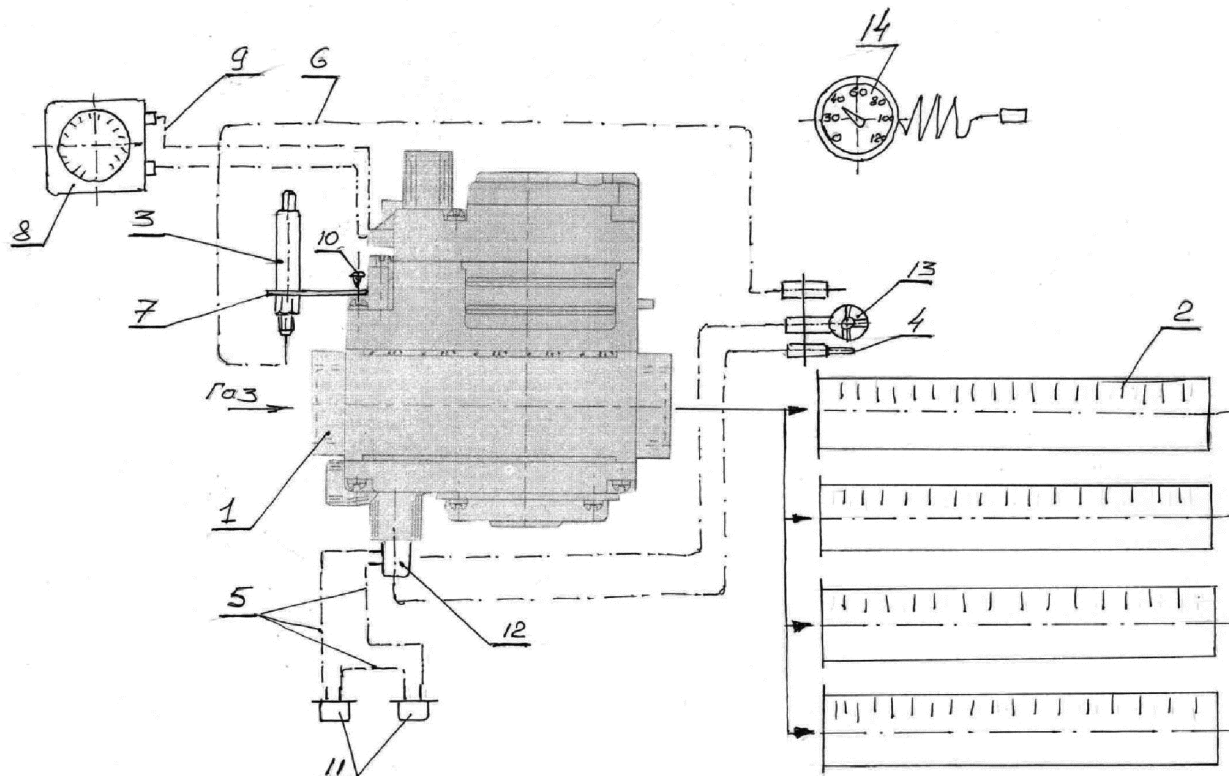


Рис. 1

- 1 Газовый клапан 810 ELETTROSIT
- 2 Атмосферная трубка
- 3 Пьезо
- 4 Термопара
- 5 Кабель HV
- 6 Кабель HV
- 7 Суппорт
- 8 Термостат регулируемый
- 9 Кабель HV
- 10 Винт
- 11 Датчик тяги
- 12 Термопрерыватель
- 13 Пилот
- 14 Датчик температуры круглый

IV. Установка автоматики.

4.1 Общие рекомендации.

- 4.1.1 Монтаж автоматики должен быть проведен в соответствии со специфическими стандартами для каждой установки.
- 4.1.2 Все операции по установке, настройке и регулировке должны быть выполнены исключительно квалифицированным персоналом и основываться на специфических характеристиках автоматики.
- 4.1.3 Автоматика должна быть установлена только внутри газовых агрегатов, так как она не предназначена для работы вне помещений.

4.2 Механические подсоединения.

- 4.2.1 Укрепите газовый клапан автоматики, согласно компоновочного чертежа газового аппарата.
- 4.2.2 Установите пилотную горелку согласно компоновочного чертежа газового аппарата.
- 4.2.3 Подсоедините трубопровод магистрального газа к входному отверстию используя крепеж собственной разработки.
- 4.2.4 Подсоедините трубопровод к выходному отверстию и к основной газовой горелке, используя крепеж собственной разработки.
- 4.2.5 Установите и закрепите на плате пилотной горелки искровой электрод и термочувствительный элемент термопары SIT.
- 4.2.6 Подсоедините трубопровод к установленной пилотной горелке и к отверстию газового клапана.
- 4.2.7 Подсоедините термопару SIT к отверстию.
- 4.2.8 Подсоедините высоковольтный кабель к искровому электроду и пьезовоспламенителю.
- 4.2.9 Установите и закрепите в верхней части водяного кожуха котла термочувствительный баллон термостата.
- 4.2.10 Подсоедините клеммы милливольтного генератора и кабель регулируемого термостата к клеммам согласно рис. 1.

ВНИМАНИЕ: ПОСЛЕ УСТАНОВКИ И МОНТАЖА АВТОМАТИКИ
ПРОВЕРЬТЕ ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ВСЕХ СОЕДИНЕНИЙ!

V. Работа автоматики, наладка и регулировка.

Работа автоматики основана на двухступенчатом контроле и регулировании заданных параметров.


Принцип работы первой ступени контроля основан на электромеханической работе термочувствительного элемента термопары SIT и электромагнитного клапана.

Принцип работы второй ступени контроля и регулирования основан на электромеханической работе термочувствительного элемента, способного при нагреве вырабатывать напряжение и автоматического стопорного клапана, открывающего и закрывающего подачу газа на основную горелку при наличии или отсутствии напряжения.

Включение и выключение стопорного клапана осуществляется регулируемым термостатом, реагирующим на колебания температуры теплоносителя в котле (при использовании комнатных термостатов - колебания температуры в комнате).

5.1 Пуск газогорелочных устройств.

5.1.1 Розжиг пилотной (запальной) горелки:


Нажмите и проверните круглую рукоятку управления в положение 

5.1.1.1 Нажмите рукоятку управления до упора и не отпуская ее нажмите кнопку пьезовоспламенителя. Не отпускайте рукоятку в течение 5-10 секунд.

5.1.1.2 Отпустите рукоятку и проверьте наличие пламени на пилотной горелке.


5.1.1.3 Если пламени нет, повторите пункт 5.1.1.1, увеличивая время нажатия кнопки.

5.1.2 Розжиг основной газовой горелки.

5.1.2.1 Для включения основной газовой горелки поверните рукоятку управления против часовой стрелки до положения 

5.2 Отключение основной и пилотной (запальной) горелки.

5.2.1 Для отключения основной газовой горелки поверните рукоятку по часовой стрелке до позиции "выключено"  При этом будет гореть факел пилотной горелки.

5.2.2 Для полного отключения подачи газа поверните рукоятку в положение 

5.3 Регулировка температуры теплоносителя.

5.3.1 Регулировку температуры теплоносителя производит регулируемый термостат через термочувствительный баллон.

5.3.2 При достижении теплоносителем заданной температуры, термостат автоматически разрывает электрическую цепь стопорного клапана, тем самым прекращая подачу газа к основной горелке.

5.3.3 При понижении температуры теплоносителя термостат замыкает электрическую цепь стопорного клапана, тем самым открывает подачу газа к основной горелке.

Воспламенение газа происходит от факела пилотной (запальной) горелки.

5.4 Защита газогорелочных устройств.

5.4.1 Защита при внезапном отключении газа.

5.4.1.1 При внезапном отключении газа или задува пламени пилотной и основной горелки, прекращается нагрев термочувствительного элемента термопары SIT; понижаясь э.д.с. термопары выключит магнитный блок и клапан магнитного блока перекроет подачу газа.

5.4.1.2 Без повторного ручного пуска газогорелочного устройства, подача газа к основной горелке невозможна.

5.4.2 Защита при отсутствии тяги.

Для реализации защиты газогорелочных агрегатов при отсутствии тяги к газовому клапану может подключаться датчик тяги.

Датчик тяги представляет собой термореле, которое размыкает контакты при превышении температуры выше заданной. При отсутствии тяги термореле, помещенное в верхней части топочной камеры, перегревается и размыкает цепь подключения термопары к газовому клапану. При этом магнитный блок перекроет подачу газа.

5.5 Регулировка и наладка.

ВНИМАНИЕ: все регулировочные и наладочные работы должны быть выполнены на базе специфических характеристик автоматики.

5.5.1 Проверьте входное и выходное давление газа, используя точки проверки. Для этого открутите резьбовые заглушки и подключите контролирующие приборы.

После проверки, установите резьбовые заглушки и проверьте их на герметичность. Рекомендуемый вращающий момент 2,5 Nm.

5.5.2 Регулировка выходного давления.

Открутите защитную заглушку с регулятора давления. Вращайте регулировочный винт по часовой стрелке для увеличения выходного давления. После настройки закрутите защитную заглушку.

5.5.3 Регулировка потока газа в пилотную (запальную) горелку:

VI. Специальные положения

- 6.1 Слесарь специализированного предприятия газового хозяйства должен в соответствии с графиком проверять следующие показатели автоматики:
- работоспособность термостата;
 - отсечку автоматикой газа при отсутствии тяги;
 - отсечку автоматикой газа при кратковременном отключении подачи газа;
 - отсечку автоматикой при погашении пламени пилотной (запальной) горелки.
- 6.2 О всех проверках следует делать записи в эксплуатационном журнале, который должен храниться у абонента.
- 6.3 Автоматика должна содержаться в чистоте.
- 6.4 Автоматику следует оберегать от механических повреждений.

Абоненту запрещается:

- производить настройку и ремонт узлов автоматики;
 - разбирать узлы, заменять детали и т.п.;
 - допускать к обслуживанию автоматики посторонних лиц и детей.
- 6.5 Ремонт:
- разрешается только один вид ремонтных операций: замена магнитного блока.

VII. Правила перевозки и хранения автоматики.

- 7.1 Автоматика поставляется в евроупаковке.
- 7.2 Перевозить автоматику можно любым видом транспорта, обеспечивающим целостность упаковки и автоматики.
- 7.3 Хранить автоматику только в закрытых помещениях с относительной влажностью не более 80% и температурой не ниже 5° С.