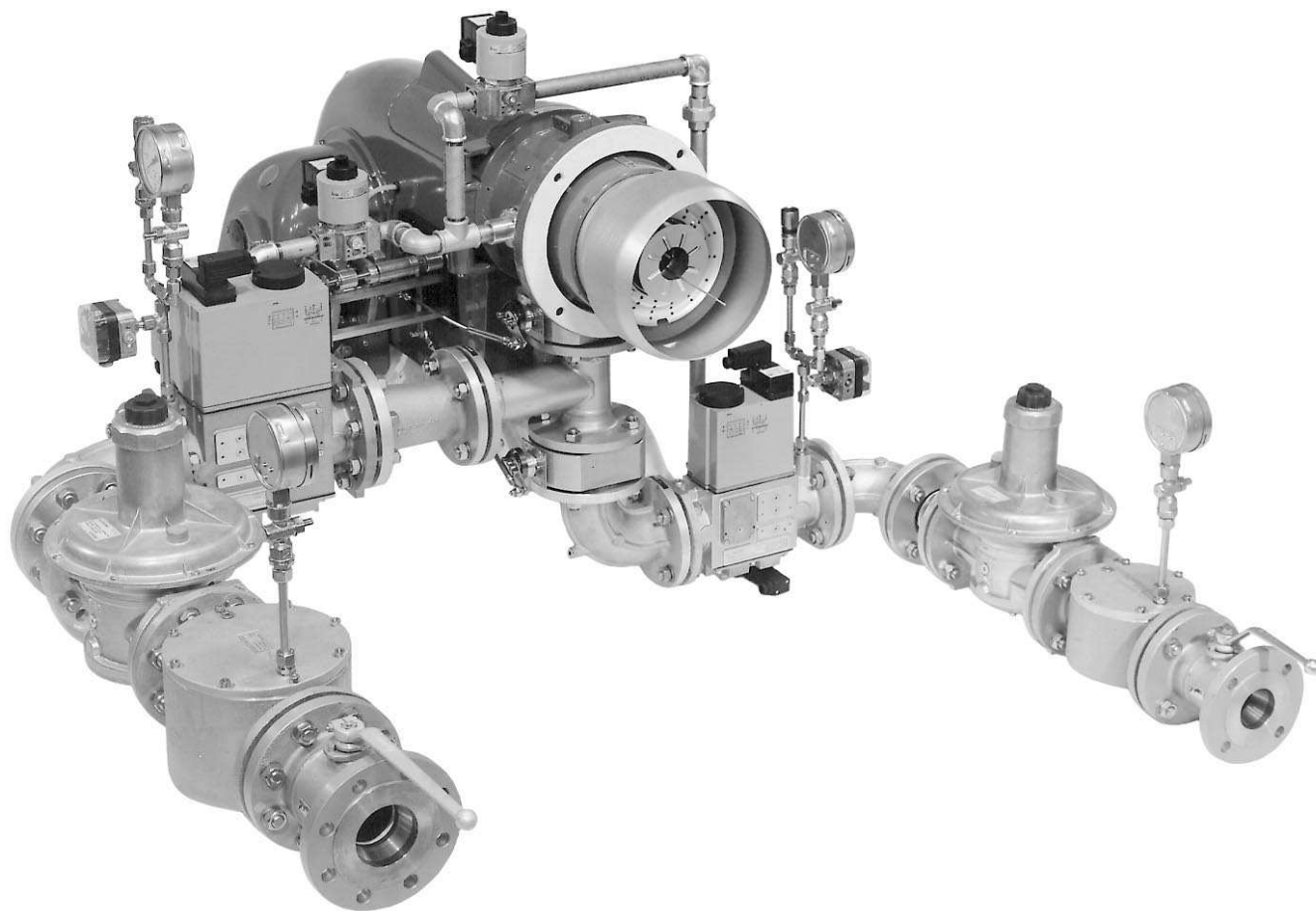


Комбинированная горелка Weishaupt для двух видов газа

8343501 – 1/98

Дополнительные листы к инструкции по монтажу и эксплуатации,
печатный номер 502 и 503.

–weishaupt–



Общие сведения

Техническое описание

Комбинированные горелки для двух видов газа серийно оснащены дополнительным газовым дросселем (для второго вида газа), который регулируется отдельно при помощи второго дискового кулачка. Это позволяет сжигать различные виды газа.

Как правило, используются различные виды газа с разным давлением. Поэтому на комбинированных горелках для каждого вида газа устанавливается отдельная группа арматуры. Арматура подбирается согласно общей документации, отдельно для каждого газа.

Воздух сжигания регулируется на дисковом кулачке перемещением регулировочных кулачков, начиная с расхода газа с более низкой теплотой сгорания (верхний дроссель). Расход газа с более высокой теплотой сгорания (нижний дроссель) регулируется после переключения на другой вид топлива при помощи второго дискового кулачка с уже настроенным количеством воздуха. Это меньшее количество газа также проходит через верхнюю заслонку дросселя, которая имеет большое отверстие и поэтому не влияет на расход газа.

Связанное электронное регулирование

При связанном электронном регулировании (СЭР) устанавливается только верхний газовый дроссель. Управление осуществляется серводвигателем. Для каждого используемого вида газа программируется отдельный выбег сервопривода.

Управление горелкой

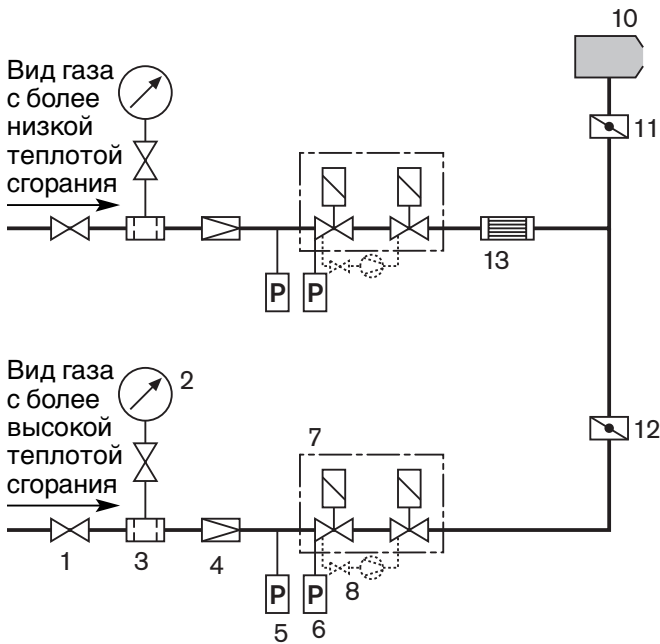
Управление горелкой для двух видов газа отличается от управления стандартной газовой горелкой только тем, что в регулировочном контуре активно реле давления для выбранного вида газа и происходит переключение с одной арматуры на другую (обе арматуры имеют идентичную конструкцию).

Концевые выключатели клапанов основного газа используются как взаимное блокирующее устройство уже при выборе топлива. Через блок временных функций предотвращается прямое переключение с одного вида газа на другой. При переходе на другой вид газа осуществляется новый запуск горелки.

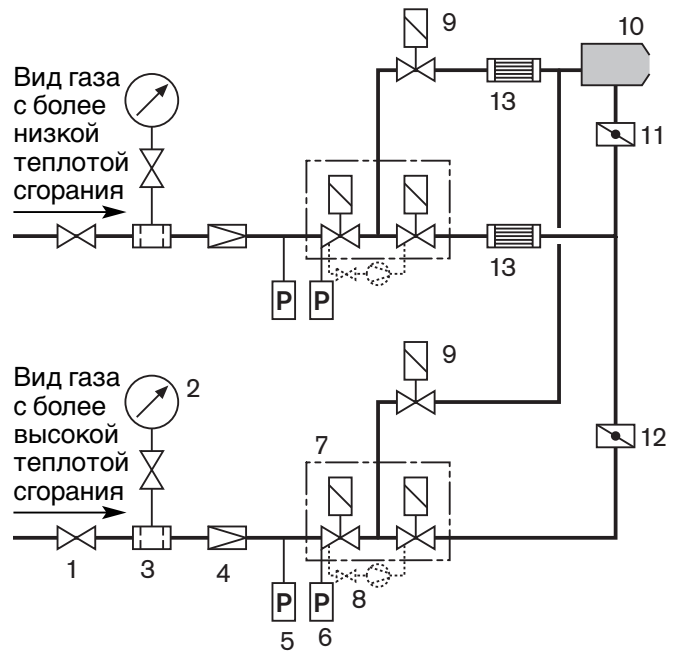
После настройки горелки на оба вида газа можно переключаться на другой вид газа без изменений или вмешательства в устройство горелки или арматуры. При сбое подачи одного вида газа возможно немедленное переключение на другой вид газа.

Расположение и установка арматур

Функциональная схема



Плавно-двухступенчатая (Z), плавно-двухступенчатая (ZM) и моделируемая горелка



Плавно-двухступенчатая (Z), плавно-двухступенчатая (ZM) и моделируемая горелка с газом зажигания

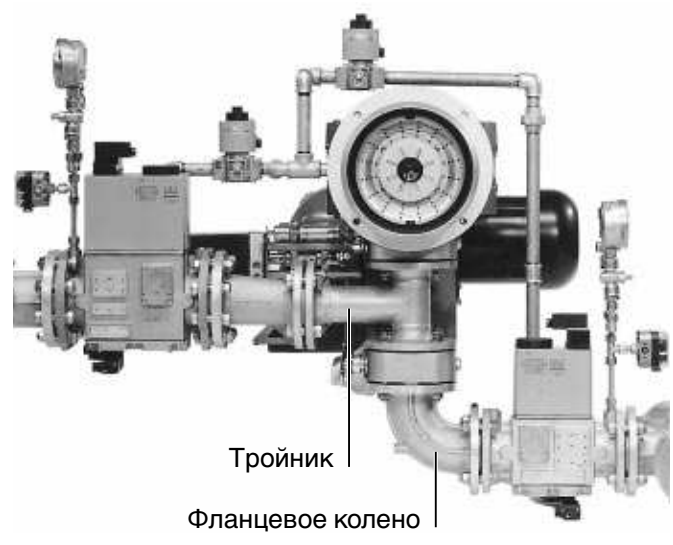
- 1 Шаровой кран
- 2 Манометр с кнопочным краном
- 3 Газовый фильтр
- 4 Регулятор давления
- 5 Реле максимального давления газа (только для соблюдения норм Германии по эксплуатации паровых котлов и котлов с перегретой водой - TRD)
- 6 Реле минимального давления газа
- 7 Двойной магнитный клапан (DMV) с концевым выключателем

- 8 Контроль герметичности VPS
- 9 Клапан газа зажигания (только начиная с типоразмера 8)
- 10 Горелка
- 1 Газовый дроссель (для вида газа с более низкой теплотой сгорания)
- 12 Газовый дроссель (для вида газа с более высокой теплотой сгорания)
- 13 Защита от проскока пламени (как опция, при использовании газа, выделяющегося в процессе очистки сточных вод)

Подвод газа возможен как справа, так и слева. Тройник и фланцевое колено при необходимости можно повернуть на 180°.

Дальнейшие указания по установке, а так же пример установки отдельной газовой рампы: см. в инструкции по монтажу и эксплуатации.

Механизм подачи газа

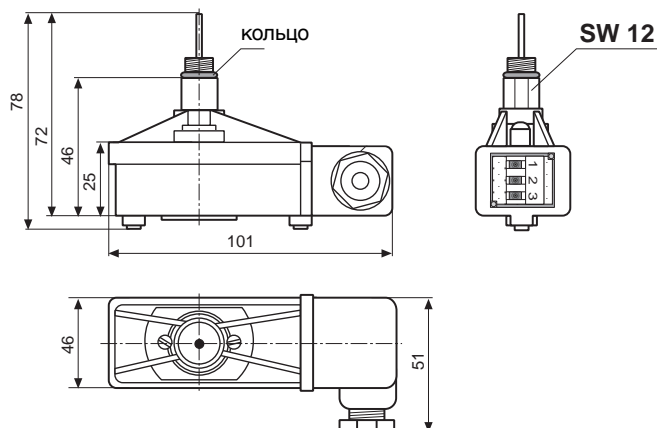


Монтаж концевого выключателя

Магнитный клапан и конечный выключатель поставляются отдельно друг от друга.

1. Закрывать шаровый кран.
2. Снять резьбовую заглушку с прокладкой с основания клапана.
3. Ввинтить конечный контакт с новой прокладкой 10x1,5 в резьбовое отверстие.
4. Затянуть гаечным ключом SW 12.
5. Отвинтить штекер и произвести электрическое подключение.
6. Произвести контроль герметичности.

Концевой выкл. двойного магнитного клапана



Настройка точки переключения

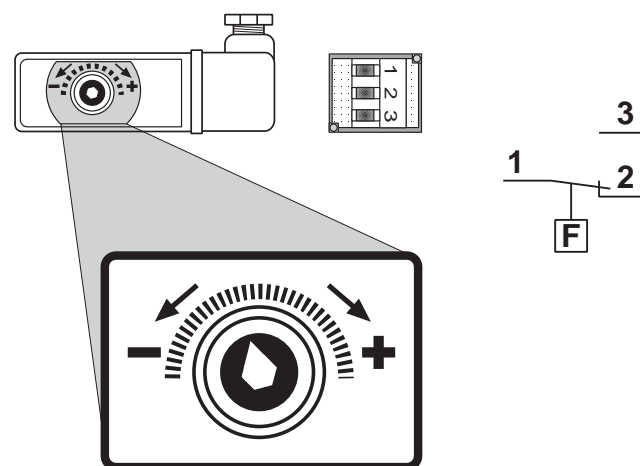
Если при закрытом клапане нет контакта от клеммы 1 к клемме 3.

1. Снять крышку.
2. Вращать регулировочный винт по направлению « + » до точки переключения.
3. Повернуть регулировочный винт еще на одно деление шкалы.
4. Проверить работоспособность клапана.

Новая настройка точки переключения

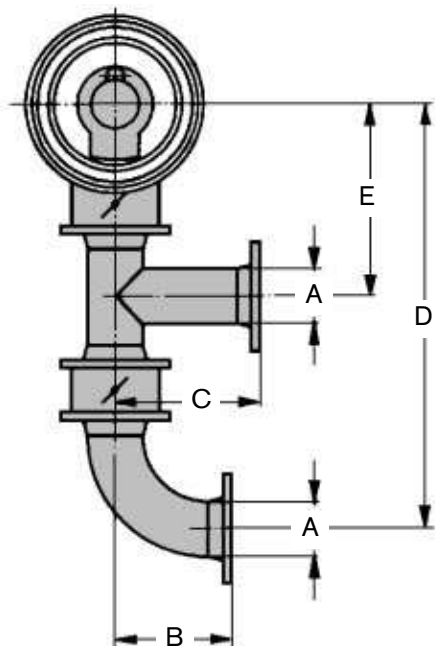
1. Снять крышку.
2. Вращать регулировочный винт по направлению « - » до упора, затем повторить действия, описанные выше.

Регулировочный винт и коммутационный контакт



Размеры

Подключение двух газов

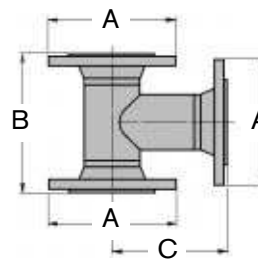


Горелки для двух видов газа, типы G1-G11, G30-G70

Типоразмер горелки	A	B	C	D	D*	E
1	DN 25	75	180	390	326	190
3	DN 40	100	195	455	391	215
5	DN 50	120	205	515	451	245
7-8	DN 65	140	215	575	511	275
9-10	DN 80	165	220	660	596	325
11	DN 100	205	230	805	721	395
30/2-A	DN 50	120	205	555	491	290
40/1-B	DN 50	120	205	555	491	290
40/2-A	DN 65	140	215	615	551	320
50/1-B	DN 65	140	215	615	551	320
50/2-A	DN 80	165	220	705	641	370
60/2-A	DN 100	205	230	830	746	425
70/1-B	DN 100	205	230	830	746	425
70/1-A	DN 100	205	230	845	761	440
70/2-A	DN 100	205	230	845	761	440

D* при СЭР без нижнего газового дросселя

Тройник



Тройник

A	B	C
DN 25	120	180
DN 40	150	195
DN 50	165	205
DN 65	185	215
DN 80	220	220
DN 100	240	230

Ввод в эксплуатацию и настройка

Этап 1

Настройка для первого вида газа

1. Открыть шаровой кран.
2. Включить рабочий выключатель.
3. Установить переключатель на вид газа с более низкой теплотой сгорания.
4. Разблокировать установку.
5. После предварительной продувки подождать образование пламени.
6. Проверить контрольный ток на микроамперметре.

Настройка нагрузки зажигания

(см. инструкцию по монтажу и эксплуатации)

Переход в большую нагрузку

1. При расцепленном сервоприводе, поворачивать рукой дисковый кулачок, переходя от одного регулировочного кулачка к другому. При этом производить промежуточные измерения CO.
2. Переключателем установить регулировочную шайбу в конечное положение.

Настройка большой нагрузки

1. Проверить расход газа на газовом счетчике.
2. Отрегулировать давление газа на регуляторе давления.

Регулировка воздуха сжигания

- ☞ Отрегулировать подачу воздуха сжигания на дисковом кулачке перемещением регулировочных кулачков.

При нестабильности пламени и недопустимом значении CO2 пламенную голову необходимо выдвинуть.

Необходимо произвести следующие измерения:

- расход газа
- CO, CO₂

Эти измерения повторить на каждом регулировочном кулачке между большой нагрузкой и нагрузкой зажигания, при этом обратить внимание на равномерный изгиб пружинной ленты.

Настройка малой нагрузки

- ☞ Установить переключатель на малую нагрузку.
- ☞ Настроить кулачковый переключатель на сервоприводе на требуемую малую нагрузку. Следить за температурой дымовых газов!

Если при настройке на большую нагрузку давление газа изменилось, то необходимо повторно проверить расход газа зажигания.

Регулировочные шайбы для настройки расхода воздуха и газа



Этап 2

Настройка для второго вида газа (с более высокой теплотой сгорания)

1. Рабочий переключатель в положении «выкл».
2. Установить переключатель на вид газа с более высокой теплотой сгорания.
3. Рабочий переключатель в положении «вкл».

Указание

Не изменять расход воздуха!

- ☞ Отрегулировать расход газа на дисковом кулачке перемещением регулировочных кулачков.
- ☞ Повторить все настройки и измерения, как и при первом виде газа.

Настройка реле давления газа и воздуха (см. инструкцию по монтажу и эксплуатации)

Документация

Для двух видов газа:

- нагрузка зажигания, расход газа
- контрольный ток
- малая и большая нагрузка, расход газа
- давление газа перед запорным краном
- давление газа после регулятора давления
- CO₂, CO
- температура дымовых газов
- давление вентилятора
- тяга или давление в камере сгорания.

Компания РАЦИОНАЛ - эксклюзивный поставщик горелок Weishaupt в Россию.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ РЕГИОН	
Москва	(095) 783 68 47
Нижний Новгород	(8312) 37 68 17
Саратов	(8452) 27 74 94
Воронеж	(0732) 77 02 35
Ярославль	(0852) 79 57 32
Тула	(0872) 40 44 10
Тверь	(0822) 35 83 77
Белгород	(0722) 31 63 58
Смоленск	(0812) 64 49 96
Липецк	8 910 253 07 00

www.weishaupt.ru
www.razional.ru

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ РЕГИОН	
Санкт-Петербург	(812) 718 62 19
Архангельск	(8182) 20 14 44
Мурманск	(8152) 44 76 16
Вологда	(8172) 75 59 91
Петрозаводск	(8142) 76 88 05
Великий Новгород	(8162) 62 14 07

ЮЖНЫЙ РЕГИОН	
Ростов-на-Дону	(863) 236 04 63
Волгоград	(8442) 95 83 88
Краснодар	(861) 210 16 05
Астрахань	(8512) 34 01 34
Ставрополь	(8652) 26 98 53
Махачкала	8 928 224 98 91

ПОВОЛЖСКИЙ РЕГИОН	
Казань	(8432) 78 87 86
Самара	(8462) 22 13 27
Ижевск	(3412) 51 45 08
Оренбург	(3532) 53 50 22
Пенза	(8412) 32 00 42
Киров	(8332) 56 60 95
Челябинск	(8352) 28 91 48
Саранск	(8342) 24 44 34

УРАЛЬСКИЙ РЕГИОН	
Екатеринбург	(3403) 217 27 00
Омск	(3812) 45 14 30
Челябинск	(3512) 73 69 43
Уфа	(3472) 42 04 39

Пермь	(3422) 19 59 52
Тюмень	(3452) 59 30 03
Сыктывкар	8 912 866 98 83

СИБИРСКИЙ РЕГИОН	
Новосибирск	(383) 354 70 92
Красноярск	(3912) 21 82 82
Барнаул	(3852) 24 38 72
Хабаровск	(4212) 32 75 54
Иркутск	(3952) 47 24 34
Томск	(3822) 52 93 75
Кемерово	(3842) 25 93 44
Якутск	(4112) 31 19 14

Печатный номер
83043546
январь 1998

Фирма оставляет за собой право на внесение любых изменений.

Перепечатка запрещена.

ООО "ЭнергоГазИнжиниринг"

143400, Московская область, г. Красногорск, ул. Успенская д.3, офис 304

Тел/факс.: +7 (495) 9806177

www.energogaz.ru energogaz@energogaz.ru