

830-832 TANDEM

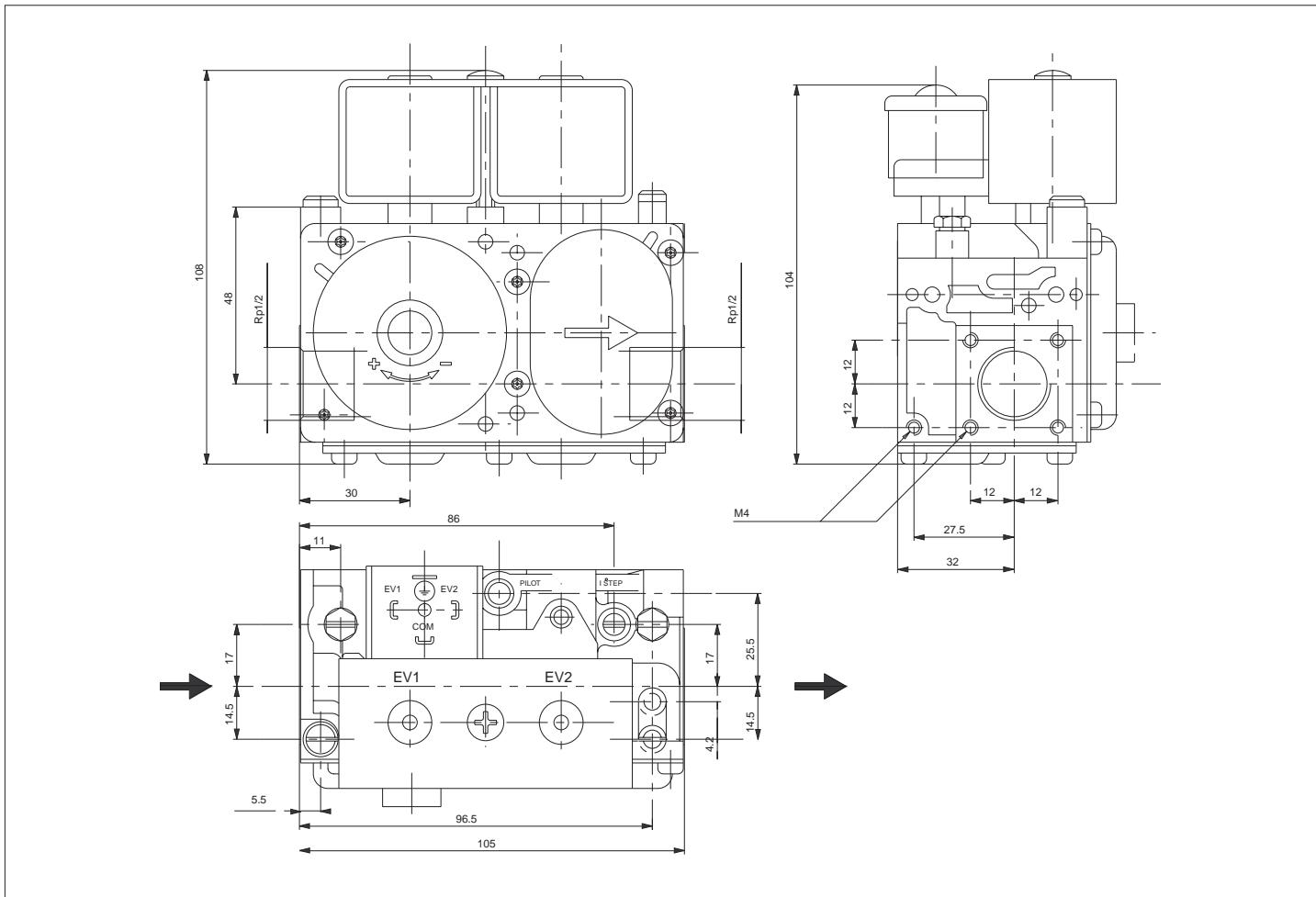
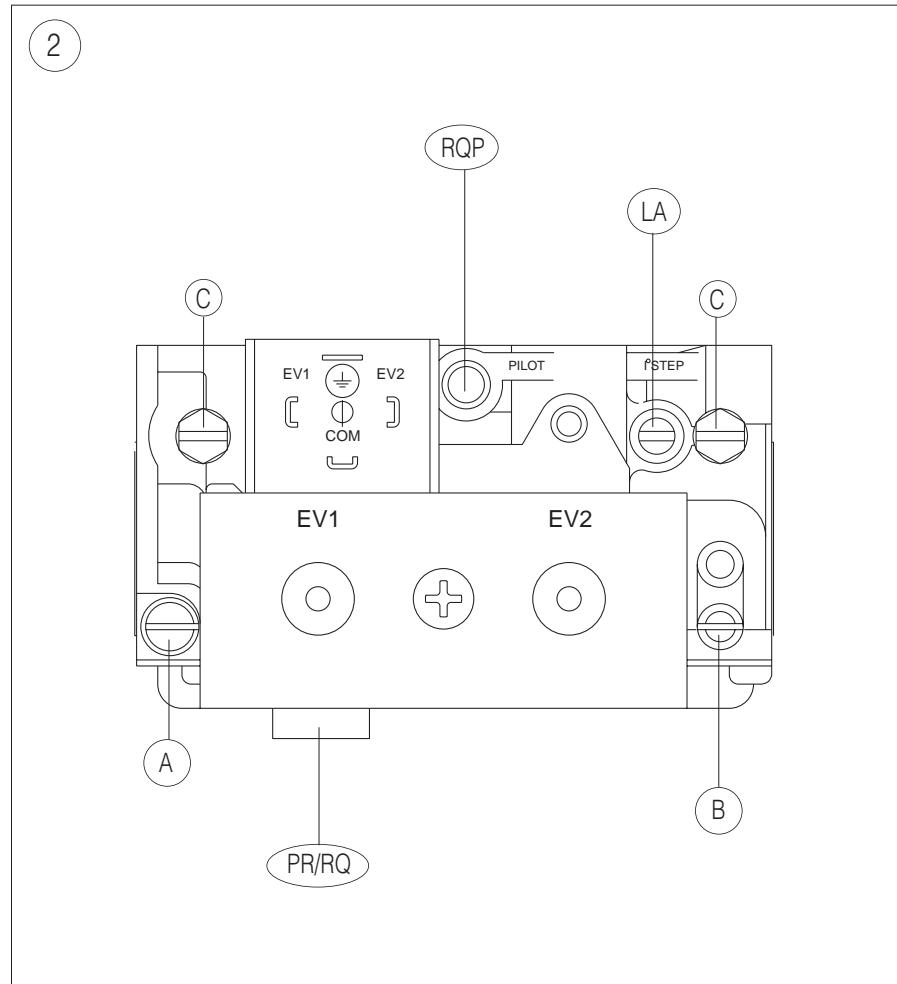
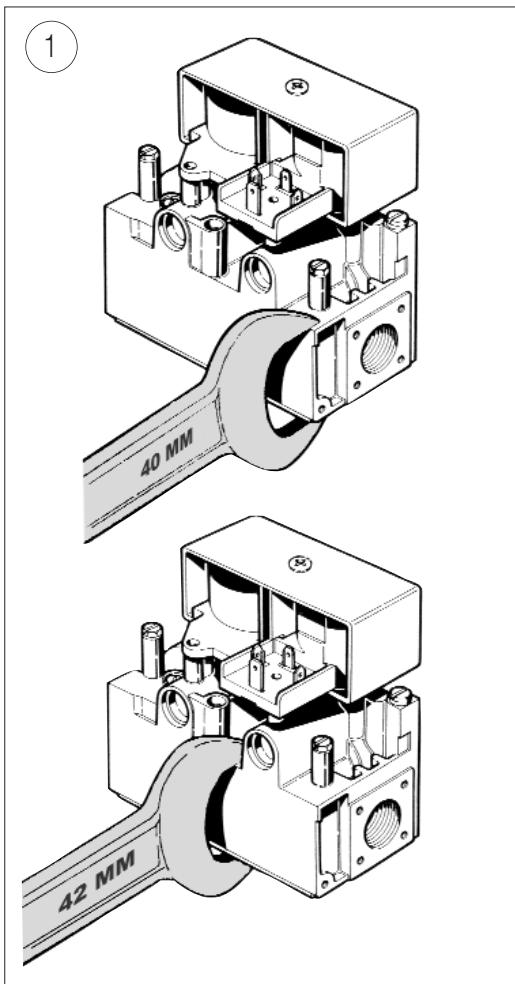
ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И УСТАНОВКЕ





Russian

4 - 8



Многофункциональный блок управления газом включает в себя спаренный предохранительный соленоид и регулятор выходного давления газа с сервоуправлением. Блок управления предназначен для использования в агрегатах с автоматическим воспламенением и системой обнаружения факела, с прямым воспламенением горелки или запальной горелки с прерыванием. Все регулировки могут быть выполнены с верхней поверхности и он подходит для всех трех семейств газа.

ОПИСАНИЕ

Двухпозиционный электромагнитный клапан класса В, тихий ход (EV1, EV2).

Регулятор давления класса С (PR).

Вариант: регулируемый регулятор расхода газа (RQ).

Устройство ступенчатого открытия (вариант), позволяющее осуществлять настройку начального расхода газа (LA).

Присоединение к газовой магистрали Rp 1/2" ISO 7, или фланцем.

Выход газа к запальной горелке трубы ф4 ММ, ф6 ММ или ф1/4".

Устройство настройки расхода газа на запальной горелке (RQP).

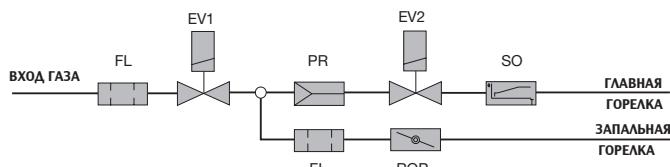
Штуцеры для измерения давления газа.

Входной фильтр и фильтр запальной горелки (FL).

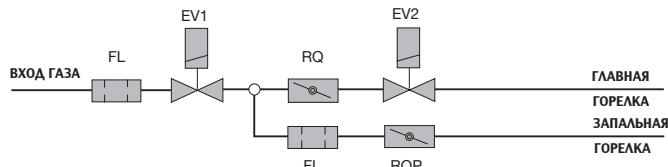
Присоединение к камере сгорания для компенсирования давления (опциональное).

РАБОЧАЯ СХЕМА

Вариант с регулятором давления PR и ступенчатым открытием LA.



Вариант с регулятором расхода RQ.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Ниже следующие технические данные относятся к стандарту EN 126 - « Устройства многофункциональные регулирующие для газовых аппаратов ».

	830 - 832	830	832
Присоединения	Rp 1/2" ISO 7-1:1982		
Рабочее положение	любое		
Семейства газа	Первое, второе и третье		
Максимальное входное давление газа	60 мбар		
Диапазон настройки регулятора	3...50 мбар	(20...50 мбар вариант)	
Рабочая температура окружающей среды	0...60°C	(-20...+60°C вариант)	
Регулятор давления	Класс С		
Устойчивость при кручении и изгибе	Группа 2		
Время открытия и закрытия			
электромагнитных клапанов	< 1 с		
Автоматический клапан EV1		Класс В	Класс А
Автоматический клапан EV2		Класс В	Класс А

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Автоматические клапаны	830 EV1+EV2	832 EV1+EV2
Напряжение (переменный ток)	Потребление (mA)	Потребление (mA)
24 В 50 Гц «Low Energy»	500	
24 В 60 Гц «Low Energy»	600	
240 В 50 Гц	70	90
220 В 50 Гц	90	100
220 В 60 Гц	90	
24 В 50 Гц	850	900
24 В 60 Гц	900	
Степень электрической защиты IP 54 с использованием соединителя типа 150		

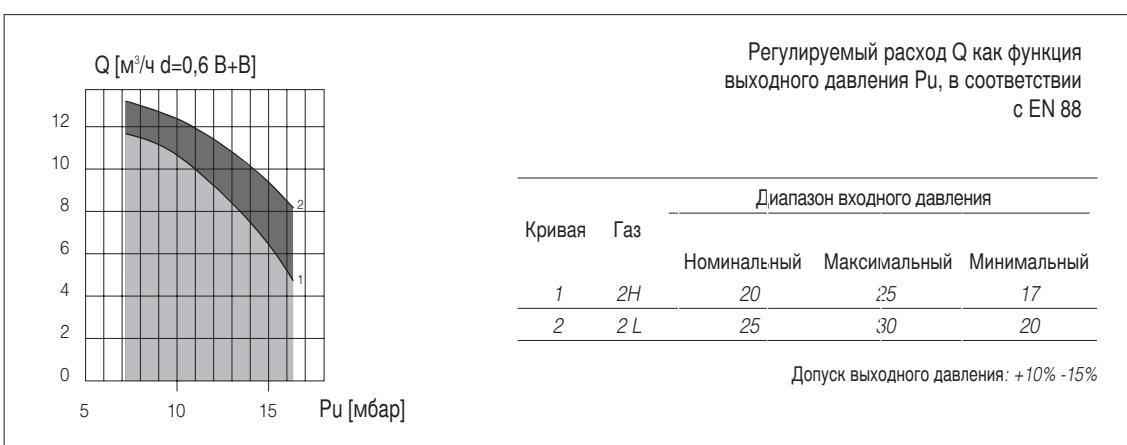
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Функция подачи газа

Двухпозиционный электромагнитный клапан присоединен последовательно к потоку магистрального газа. Электрическое присоединение при помощи 3-полюсного соединителя (опциональный кабель, степень электрической защиты IP 54) или нормальных зажимов.

Регулятор давления

Осуществляется при помощи регулятора прямого типа, диапазон настройки с 3 до 50 мбар.

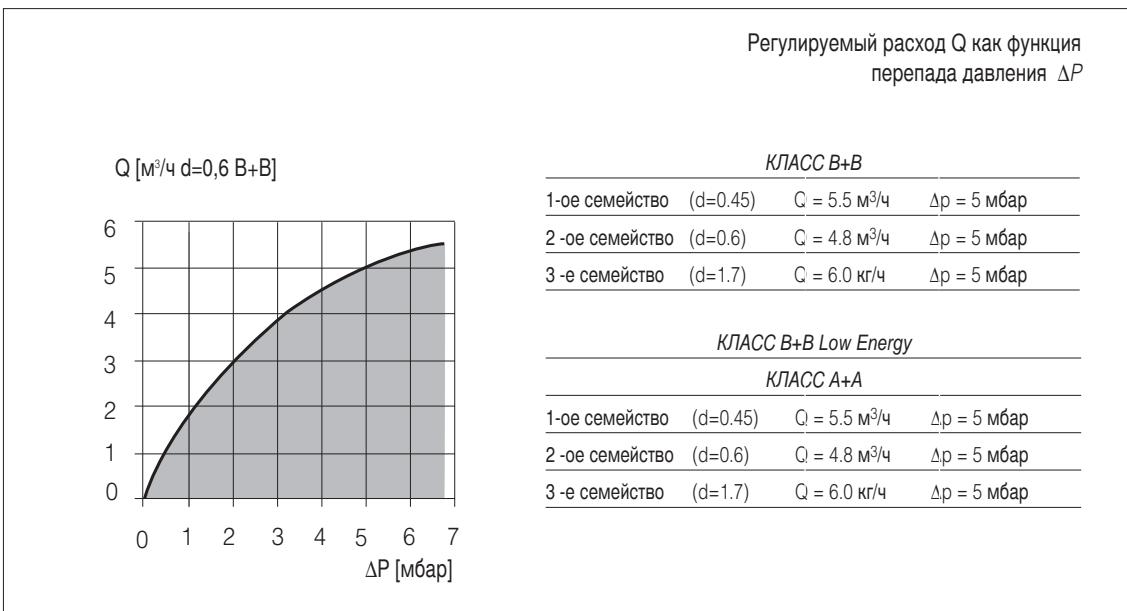


Многофункциональный блок управления имеет переходник для трубы ф 4mm, которая подводится к камере сгорания под давлением и позволяет фиксировать тепловой поток независимо от давления в камере сгорания.

Настройка регулятора расхода

Настройка выполняется вращением регулировочного винта регулятора расхода на линии подачи магистрального газа.

Кроме плавной настройки можно использовать набор специальных опциональных винтов с различными калиброванными отверстиями, который располагается вместо регулятора расхода.

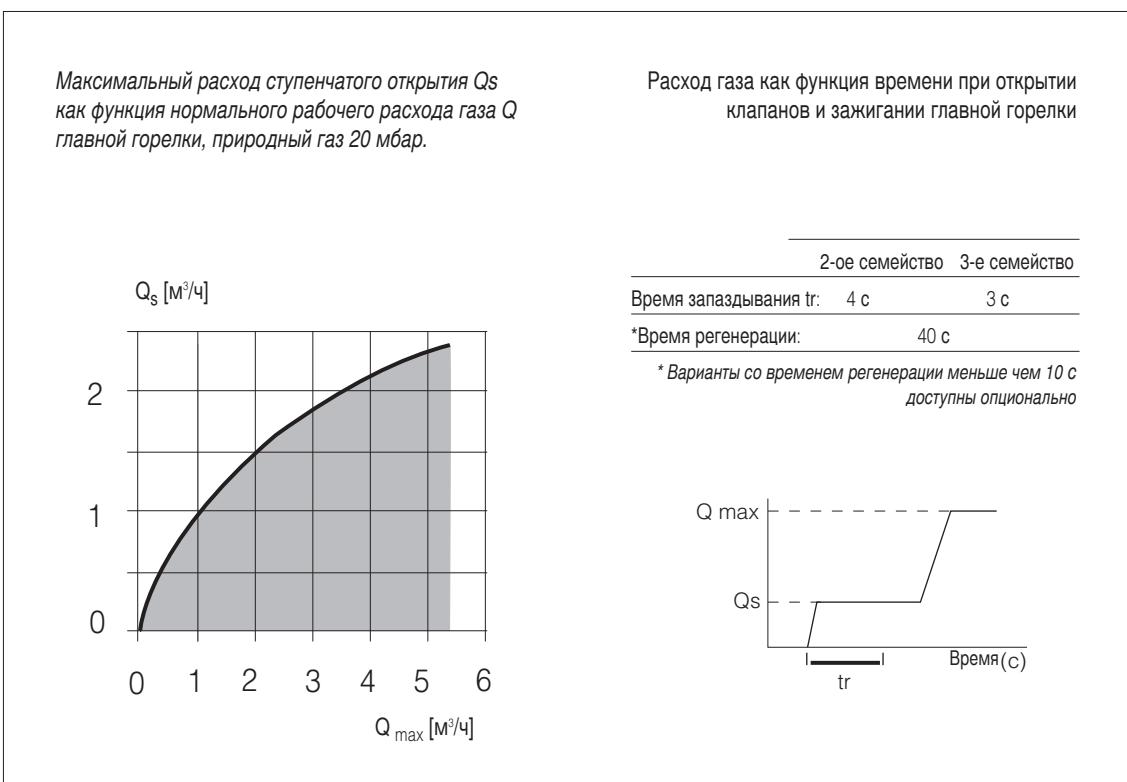


Настройка расхода газа в запальной горелке

Настройка выполняется вращением регулировочного винта на линии подачи газа к запальной горелке. Фильтр защищает запальную горелку от загрязнения при подаче газа.

Функция устройства ступенчатого открытия

Получается путем пневматической системы запаздывания подачи магистрального газа. Позволяет простую наладку начального давления газа и плавное воспламенение главной горелки. Кривая показывает максимальный расход ступенчатого открытия, как функцию нормального рабочего расхода.



УСТАНОВКА

830-832 TANDEM соответствует действующим стандартам по безопасности.

Не смотря на это, его установка на агрегат должна быть проверена в соответствии со специфическими требованиями для каждой установки. В особенности, необходимо убедиться в соответствии требованиям, касающимся номера и класса автоматических запорных клапанов и класса регулятора давления. Все операции по установке, настройке и регулировке должны быть выполнены исключительно квалифицированным персоналом на основе специфических характеристик агрегата. Многофункциональный блок управления предназначен исключительно для установки внутри тепловых агрегатов, и не предназначен для работы вне помещений.

МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

Общие рекомендации

Не утрамбовывайте уплотняющие детали. Не ослабляйте сборочные винты. Не снимайте ярлыков. Избегайте толчков (ударов падений и т.д.). Снимайте колпачки, защищающие от пыли, только во время монтажа. Не превышайте рекомендованный момент кручения. Убедитесь, что поток газа соответствует направлению, указанному стрелкой на корпусе блока управления. Примите меры, чтобы во время монтажа в клапан не попали инородные материалы. В особенности проверьте чистоту входных и выходных труб. Не подвергайте многофункциональный блок управления изгибающему моменту, превышающему 35 Нм, и крутящему моменту, превышающему 25 Нм. Используйте только специфицированные гаечные ключи при выполнении присоединений.

Присоединение магистрального газа

Используйте газовую трубку с резьбой Rp 1/2" ISO 7. Затяжной момент 25 Нм.

В случае использования фланцев (опциональные детали), сначала прикручивайте трубы к фланцам, а затем фланцы к многофункциональному блоку управления.

Рекомендуемый затяжной момент для крепежных винтов фланца: 3 Нм.

Присоединение запальной горелки

Могут быть использованы трубы диаметров 4мм, 6мм or 1/4". Используйте гайки и конусные уплотнители соответствующего размера.

Затяжной момент 7 Нм.

Присоединение к камере сгорания

Используйте резьбовое соединение «A» к присоединению регулятора давления к камере сгорания.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если выход запальной горелки не используется, он должен быть закрыт при помощи опциональной заглушки код 0.972.041. Затяжной момент 7 Нм. По проведении всех работ проверьте герметичность и правильное функционирование агрегата.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

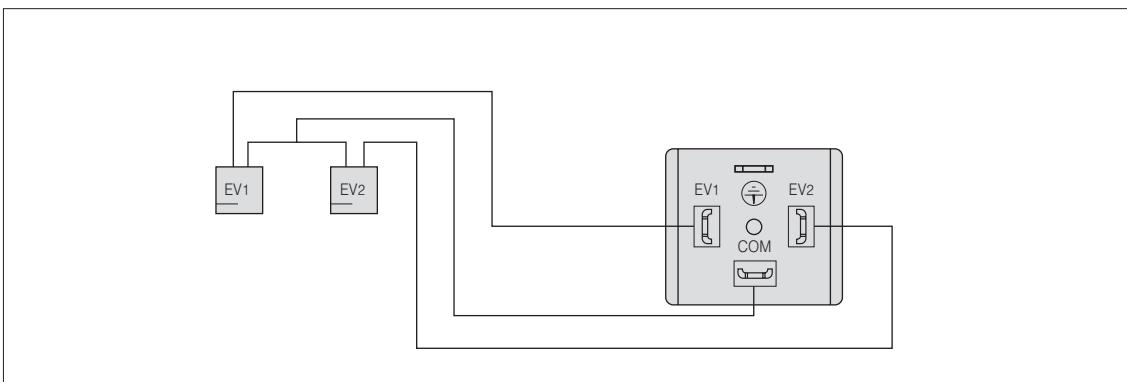
Общие рекомендации

Все электрические присоединения должны быть выполнены в соответствии с действующими стандартами по электричеству. Проверьте, что напряжение и частота тока катушек, указанные на клапане, совпадает напряжением и частотой тока сети соответствует напряжение и частота тока сети. Перед началом монтажа отсоедините источник питания.

Проверьте, что все присоединения, и в особенности заземление, выполнены правильно. На версии 24 В электропитание должно подаваться посредством изолирующего трансформатора (с очень малым по условиям безопасности напряжением в соответствии с EN 60742)

Выполняйте присоединения, как это специфицировано в технических инструкциях для устройства детектора пламени и/или в специфических стандартах для агрегатов. Электрические предохранительные отключающие устройства (например, устройства сбоя факела, предохранительный термостат и т.п.); должны отключать электропитание обоих электромагнитных клапанов одновременно.

СХЕМА ПРОВОДКИ



НАСТРОЙКИ И РЕГУЛИРОВКИ

Все регулировки должны быть сделаны на базе специфических характеристик агрегата. Проверьте входное и выходное давление, используя штуцеры для измерения давления газа. После проверки, тщательно уплотните штуцера для измерения давления поставленными винтами: Рекомендуемый затяжной момент: 2.5 Нм.

Наладка расхода газа до главной горелки

Выполняется вращением винта RP/RQ отверткой (с бока) или 8 мм ключем (сверху) до достижения данного давления. Вращение по часовой стрелке:

Вариант с регулятором давления: давление повышается.

Вариант с регулятором расхода: давление понижается.

Отключение функции регулятора давления

В случае необходимости можно отключить регулятор давления полным завинчиванием винта PR.

Отключение функции регулятора расхода

Достигается полным завинчиванием регулировочного винта и после этого его отвинчиванием на 1,5-2 оборота.

Наладка начального расхода газа ступенчатого открытия

Выполняется вращением винта «1 step» отверткой до достижения безопасного и плавного воспламенения. Вращение по часовой стрелке: начальный расход газа понижается; выполняйте постепенным испытанием воспламенения. После каждой наладки проверьте правильное воспламенение при выключении катушек запорных клапанов на минимальное время 40 с (10 с для варианта с быстрой регенерацией). Опционально: используйте специальный винт с калиброванным отверстием, полностью завинченный (рекомендуемый затяжной момент: 1 Нм).

Наладка подачи газа до запальной горелки.

Наладка выполняется винтом «Pilot». Вращение по часовой стрелке уменьшает поток газа.

ВАЖНО: В конце всех настроечных и регулировочных операций проверьте электрическую изоляцию и эффективность агрегата. После выполнения всех регулировок, укрепите установленные уплотнители и регулировочные винты лакокрасочным покрытием, принимая меры предосторожности для того, чтобы не засорить дыхательное отверстие A регулятора давления и устройства ступенчатого открытия B.

Ремонт

Разрешаются ремонтные операции только по замене катушек, автоматических запорных клапанов. Эта операция должна выполняться только квалифицированным персоналом в соответствии с инструкциями, установки запасных частей.