070039_16



ИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ ГОРЕЛОК МОДЕЛЕЙ

G 0H – G 0HR – G 0S – G 0SR (2003)
G 1H – G 1HR – G 1S – G 1SR – G 1F (2003)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

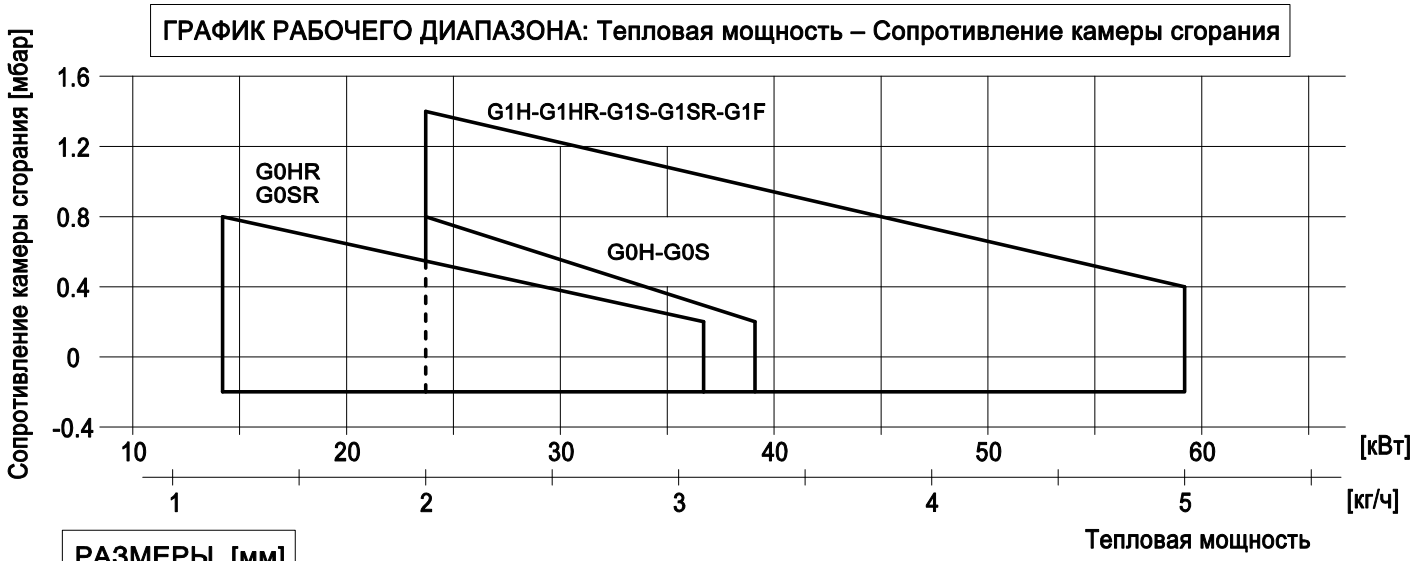
МОДЕЛЬ		G0HR G0SR	G0H G0S	G1HR G1SR	G1H G1S G1F
Расход мин.-макс. *	[кг/ч]	1,2-3,1	2,0-3,3	2,0-5,0	2,0-5,0
Мощность мин.-макс. *	[Мкал/ч]	12,2-31,6	20,4-33,7	20,4-51	20,4-51
Мощность мин.-макс. *	[кВт]	14,2-36,7	23,7-39,1	23,7-59,2	23,7-59,2
Топливо : жидкое топливо с вязкостью 1,5ºE при 20ºC = 6,2 сСт = 35 сек. Redwood №1					
Периодическая работа (мин. 1 остановка каждые 24 часа) одноступенчатая					
Допустимые условия эксплуатации / хранения: -15...+40°C/ -20...+70°C, макс. относ. влажн. 80%					
Макс. температура воздуха для горения	[°C]	60	60	60	60
Номинальная электрическая мощность	[Вт]	190	120	220	130
Двигатель вентилятора	[Вт]	90	90	100	100
Номинальная потребляемая мощность	[A]	0,9	0,6	1	0,6
Мощность подогревателя	[Вт]	30-110	-	30-110	-
Напряжение питания:		1/Ф 230В-50 Гц	1/Ф 230В-50 Гц	1/Ф 230В-50 Гц	1/Ф 230В-50 Гц
Уровень электрозащиты:		IP40	IP40	IP40	IP40
Уровень шума ** мин.-макс.	[Дб]	56-58	56-58	57-59	57-59
Вес горелки ***	[кг]	9	9	11	11

* Исходные условия: Температура окружающей среды 20°C - барометрическое давление 1013 мбар – Высота над уровнем моря – 0 м

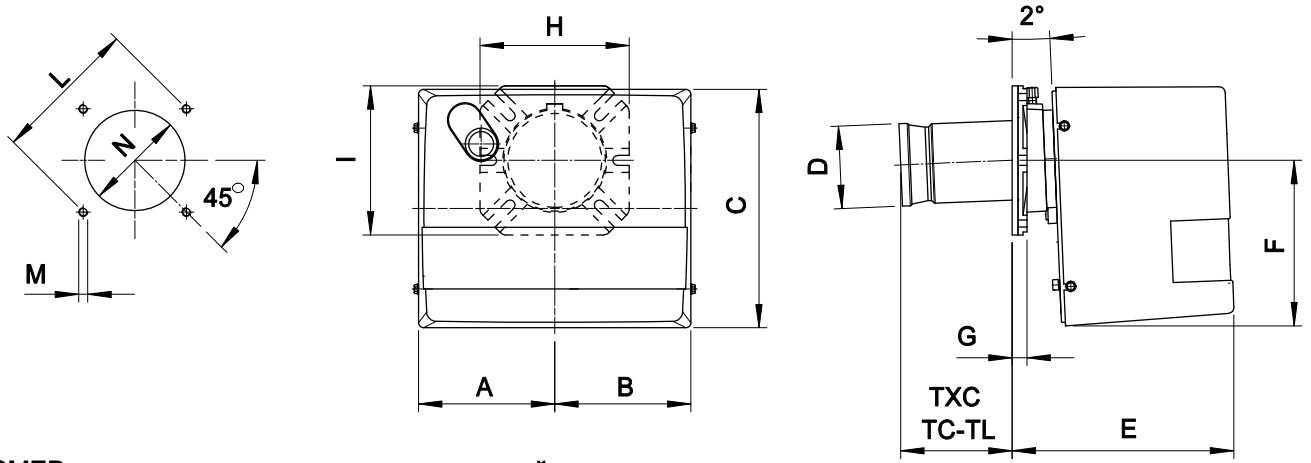
** Минимальное давление на подаче газа на рампе для получения максимальной мощности горелки с учетом нулевого давления в камере сгорания.

*** Для горелки со стальным кожухом (F) добавить 3 кг к весу

ГРАФИК РАБОЧЕГО ДИАПАЗОНА: Тепловая мощность – Сопротивление камеры сгорания



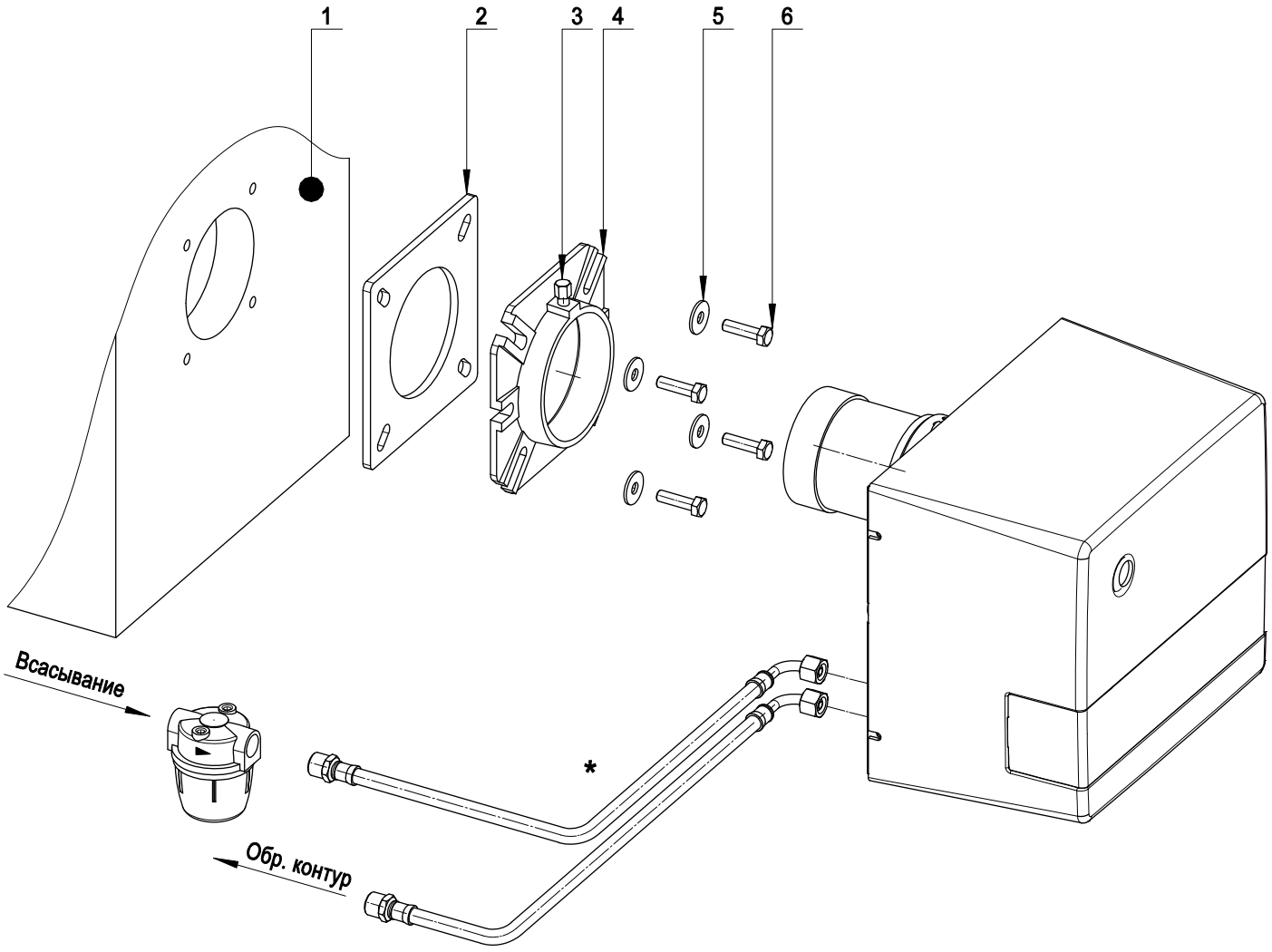
РАЗМЕРЫ [мм]

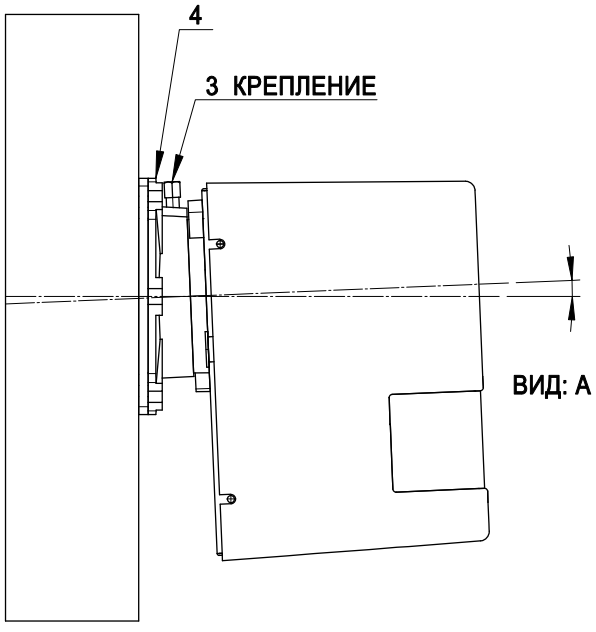


* : РАЗМЕР связи рекомендовало между горелкой и котлом.

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L мин.	L *	L макс.	M	N мин.	N *	N макс.	TXC	TC	TL
G0...2003	137	137	240	83	223	169	15	150	150	130	150	170	M8	90	110	130	77	112	152
G1...2003	157	170	275	83	265	210	15	150	150	130	150	170	M8	90	110	130	-	112	152

СХЕМА УСТАНОВКИ ГОРЕЛКИ

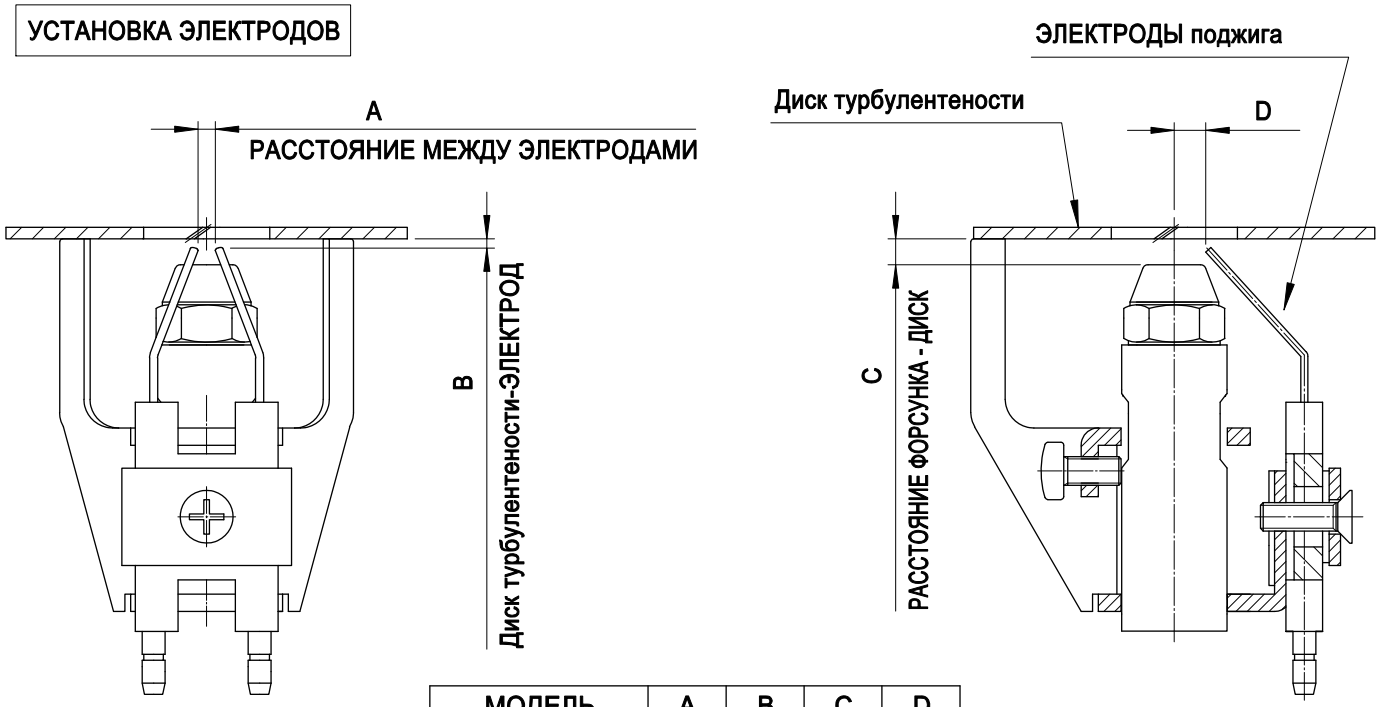




Закрепить в дверце котла (1) фланец (4) при помощи шайб (5) и винтов (6), используя изолирующий экран (2).
Затем установить горелку на опору фланца (4) и зажать винтом (3).
После окончания установки проверить, чтобы горелка имела небольшой уклон, см. вид A.

* Горелка предрасположена для подключения питающего трубопровода справа, слева, сверх или снизу.

УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДОВ



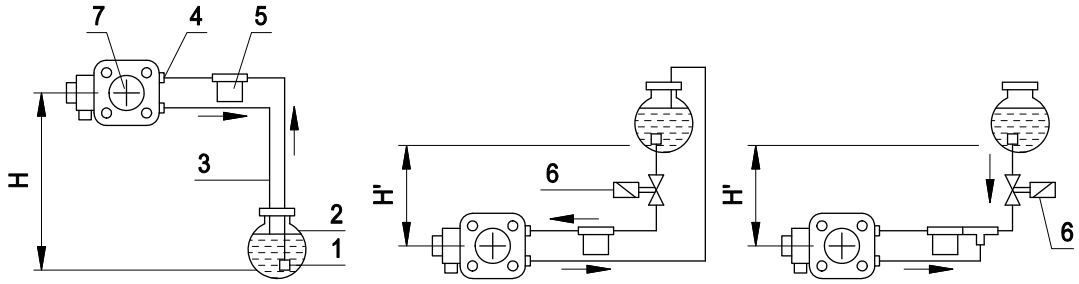
МОДЕЛЬ	A	B	C	D
G0...	3	1.5	4	5.5
G1...	3	1.5	4	5.5

ПУСК ТОПЛИВНОГО НАСОСА

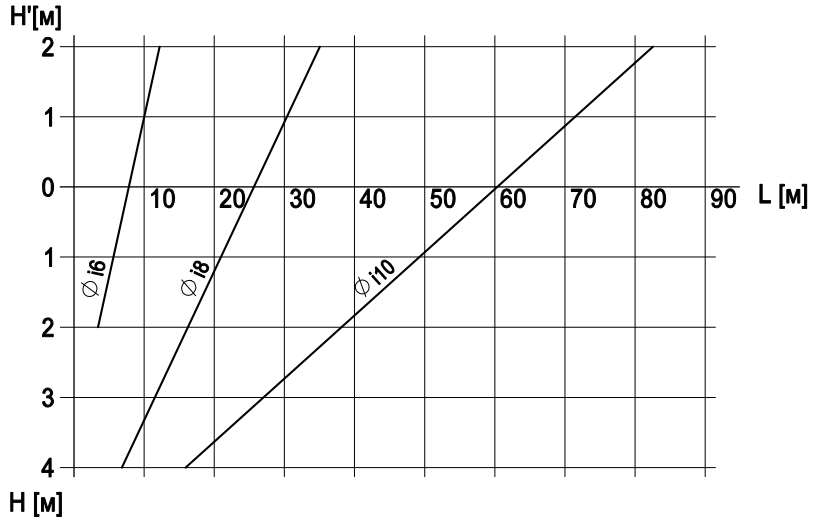
Убедитесь в правильном подключении всасывающего и обратного контуров (отмечено стрелками на схеме), и в том, что обратный контур не имеет закрытых участков. Запустите горелку с одновременной подсветкой фотосопротивления и стравите воздух из штуцера отбора давления до появления из него топлива.

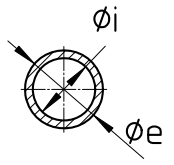
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА И ДИАМЕТРЫ ТОПЛИВОПРОВОДА

1 : Фпльтр
2 : Резервуар
3 : Обратный контур
4 : Всасывающий контур
5 : Фпльтр топливпровода
6 : Клапан
7 : Насос



УСТАНОВКА ДОЛЖНА ПРОИЗВОДИТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ ТРЕБОВАНЯМИ





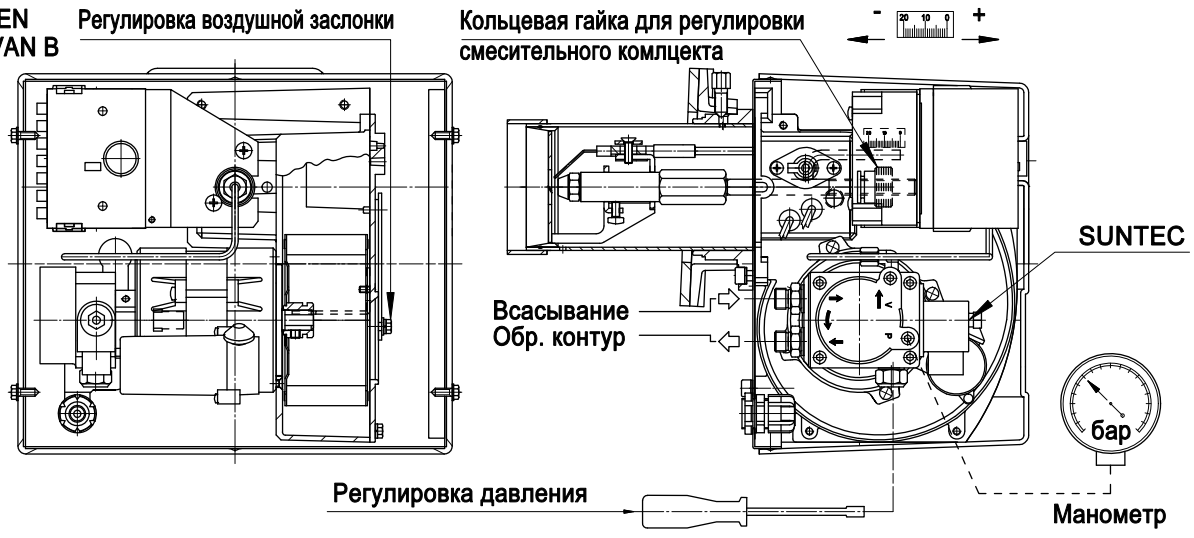
Данные приведены для герметичной системы. Рекомендуется использование медных труб. Отрицательное давление не должно превышать 0,4 бар.

ТАБЛИЦА НАСТРОЕК

Параметры заданы для сопротивления камеры сгорания равного 0,1 мбар.
Окончательную настройку производить при помощи газоанализатора.

МОДЕЛЬ	ФОРСУНКА G.P.H. x a°	ДАВЛЕНИЕ [бар]	РАСХОД [кг/ч]	ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт-Мкал/ч]	ВОЗДУХ [№ ШПИЛЕК]	СМЕС. КОМПЛЕКТ [№ ШПИЛЕК]
G0HR G0SR	0.40 x 60° S	10	1.2	14.2-12.2	2.5	2
		12	1.4	16.6-14.3	3	2
	0.50 x 60° S	10	1.7	20.1-17.3	3.5	3
		12	1.8	21.3-18.4	4	3
	0.60 x 60° S	10	1.9	22.5-19.4	5	4
		12	2.1	24.8-21.3	5.5	4
	0.65 x 60° S	10	2.2	26-22.4	5	6
		12	2.5	29.6-25.5	6	6
	0.75 x 60° S	10	2.6	30.8-26.5	5	8
		12	2.8	33.1-28.7	6	8
	0.85 x 60° S	10	3.1	36.7-31.6	7	10
G0H G0S	0.50 x 60° S	10	1.9	22.5-19.4	4	3
		12	2.2	26-22.4	4.5	3
	0.60 x 60° S	10	2.3	27.2-23.4	5	6
		12	2.6	30.8-26.5	6	6
	0.65 x 60° S	10	2.5	29.6-25.4	6	8
		12	2.7	31.9-27.4	7	8
	0.75 x 60° S	10	2.9	34.3-29.5	5.5	10
		12	3.2	37.8-32.5	6	10

- ФОРСУНКА STEINEN
- ФОРСУНКА DELAVAN B



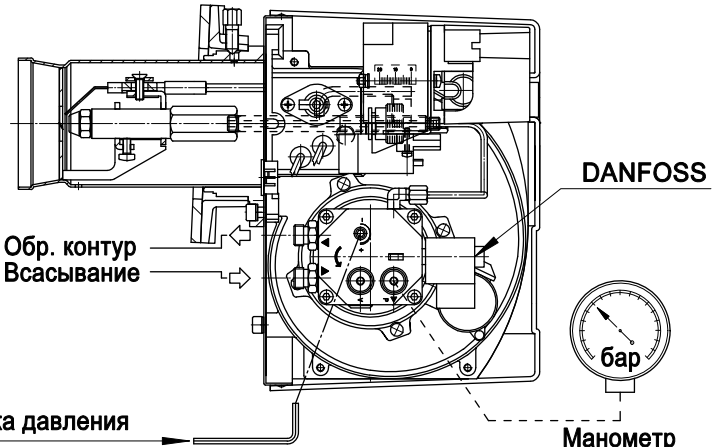
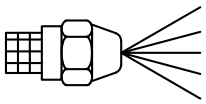
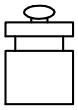
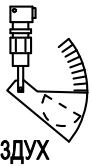
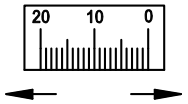
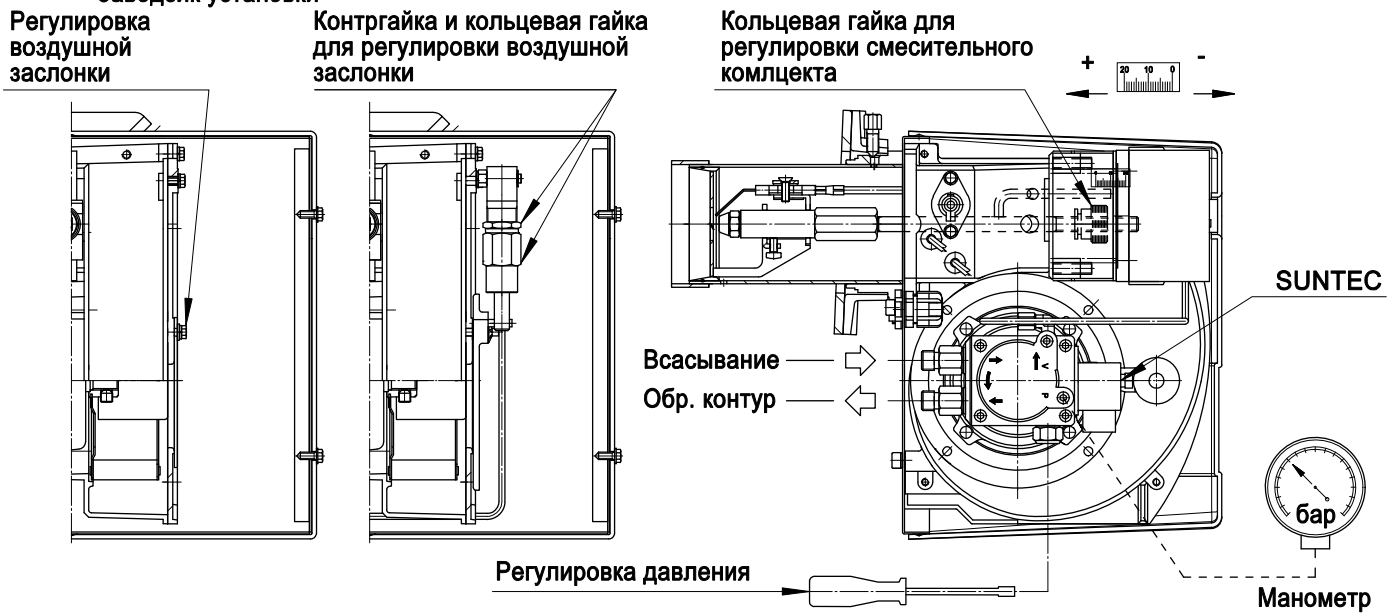


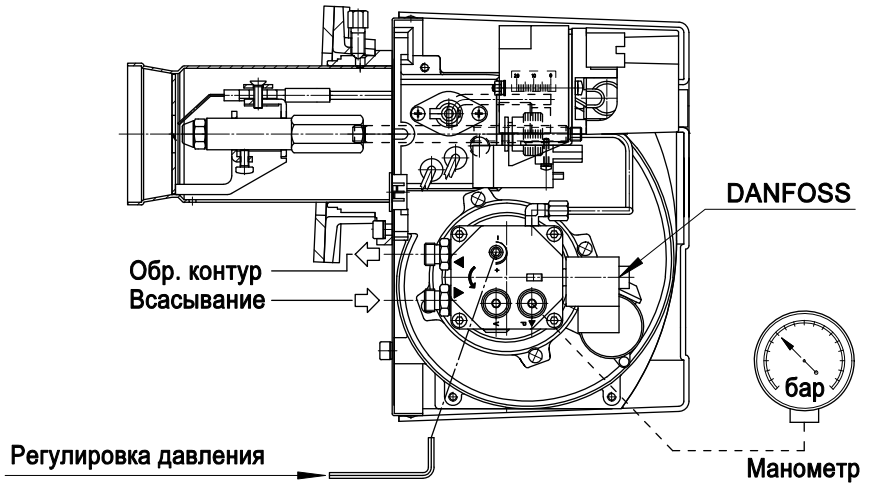
ТАБЛИЦА НАСТРОЕК

Параметры заданы для сопротивления камеры сгорания равного 0,1 мбар.
Окончательную настройку производить при помощи газоанализатора.

 ФОРСУНКА G.P.H. x a°	 ДАВЛЕНИЕ [бар]	 РАСХОД [кг/ч]	 ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ [кВт-Мкал/ч]	 ВОЗДУХ [№ ШПИЛЕК]	 СМЕС. КОМПЛЕКТ [№ ШПИЛЕК]
0.50 x 60° S	12	2.0	23.7-20.4	4.5	0
0.65 x 60° S	10	2.4	28.4-24.5	5.5	4
	12	2.6	30.7-26.5	6.0	7
0.75 x 60° S	10	2.8	33.2-28.6	6.5	10
	* 12	3.0	35.5-30.6	7.0	12
0.85 x 60° S	10	3.1	36.7-31.6	6.5	14
	12	3.4	40.3-34.7	7.5	14
1.00 x 60° S	10	3.6	42.6-36.7	8.5	15
	12	4.0	47.3-40.8	9.0	16
1.25 x 60° S	10	4.6	54.4-46.9	9.5	18
	12	5.0	59.2-51	9.5	20

- ФОРСУНКА STEINEN МОД. "cono S"
* Заводсик установки





КОНТРОЛЬ ГОРЕНИЯ

Для получения лучшего КПД сгорания и охраны окружающей среды,
рекомендуется осуществлять проверку настроек горения при помощи соответствующих инструментов.
Необходимо учитывать следующие основные значения:

CO_2 указывает с каким избытком воздуха происходит горение; при увеличении количества воздуха процентное значение CO_2 уменьшается, а при уменьшении количества воздуха CO_2 увеличивается.

Количество дыма (Bacharach). Указывает на количество несгоревших твёрдых частиц, имеющихся в дымовых газах.
При превышении №2 по шкале BH, необходимо удостовериться, что форсунка не имеет дефектов и соответствует горелке и котлу (марка, тип, угол распыления).
В общем, №BH имеет тенденцию к уменьшению при увеличении давления на насосы, в данном случае обратите внимание на расход топлива, который будет увеличиваться.

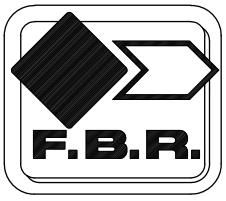
Температура дымовых газов. Значение, которое представляет собой дисперсию тепла в дымоходе;
чем выше температура, тем выше дисперсия и ниже КПД сгорания.
Если температура очень высокая, необходимо уменьшить количество сжигаемого топлива.

ВАЖНО:

В некоторых странах действующее законодательство требует настроек, отличающихся от указанных, а также соблюдения других параметров.
Горелки данной серии спроектированы с учетом требований самых строгих международных норм по энергосбережению и охране окружающей среды.

НЕИСПРАВНОСТИ - СРЕДСТВА

НЕИСПРАВНОСТИ	ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ	СРЕДСТВА
Мотор не вращает.	Отсутствие электроэнергии.	a) проверить плавкие предохранители. b) проверить термостаты (комнатный, котла, предохранительный).
Мотор вращает, но не происходит образование пламени с последующей остановкой и блокировкой.	a) не происходит разряд на электродах. b) засорена форсунка. c) не поступает топливо.	a) проверить правильное положение наконечников электродов и очистить их. b) прочистить или заменить форсунку. c) проверить уровень топлива в емкости; проверить, чтобы краны на линии подачи топлива были открыты.
Горелка запускается. Происходит образование пламени, а затем остановка и блокировка.	a) загрязнено фотосопротивление. b) форсунка плохо распыляет.	a) очистить фотосопротивление. b) прочистить или заменить форсунку.
Пламя неровное, короткое с искрами.	a) форсунка плохо распыляет. b) слишком низкое давление в насосе. c) в топливе присутствует вода.	a) прочистить или заменить форсунку. b) проверить и повысить давление. c) удалить воду из ёмкости и прочистить фильтры.
Пламя коптящее.	a) форсунка плохо распыляет. b) недостаточное количество воздуха для горения.	a) прочистить или заменить форсунку. b) проверить, чтобы воздушная заслонка открывалась правильно; проверьте, чтобы крыльчатка не была загрязнена.



MADE IN ITALY

F.B.R. BRUCIATORI S.r.l.

Via V. VENETO, 152 - 37050 Angiari (VR) ITALY
Tel. +39 0442 97000 - Fax +39 0442 97299
www.fbr.it - fbr@fbr.it - italia@fbr.it - export@fbr.it