ЭНЕРГОМИР
https://energomir.su

072005_12

ИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ ГОРЕЛОК МОДЕЛЕЙ

FNP 25/2 – FNP 45/2 –FNP 70/2

FNDP 25/2 – FNDP 45/2 –FNDP 70/2

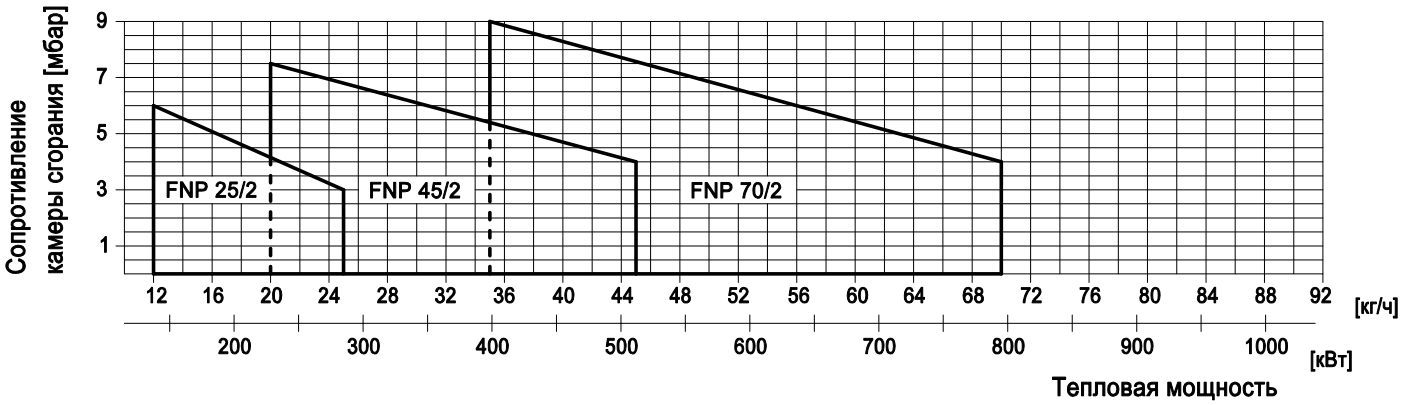
По вопросам продаж обращайтесь:
ЕКАТЕРИНБУРГ: +7 (343) 374-94-93
ЧЕЛЯБИНСК: +7 (351) 751-28-06
НИЖНИЙ ТАГИЛ: +7 (922) 171-31-23
ТЮМЕНЬ: +7 (3452) 60-84-52
КУРГАН: +7 (3522) 66-29-82
МАГНИТОГОРСК: +7 (922) 016-23-60
УФА: +7 (927) 236-00-24
ПЕРМЬ: +7 (342) 204-62-75
СУРГУТ: +7 (932) 402-58-83
НИЖНЕВАРТОВСК: +7 (3466) 21-98-83

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

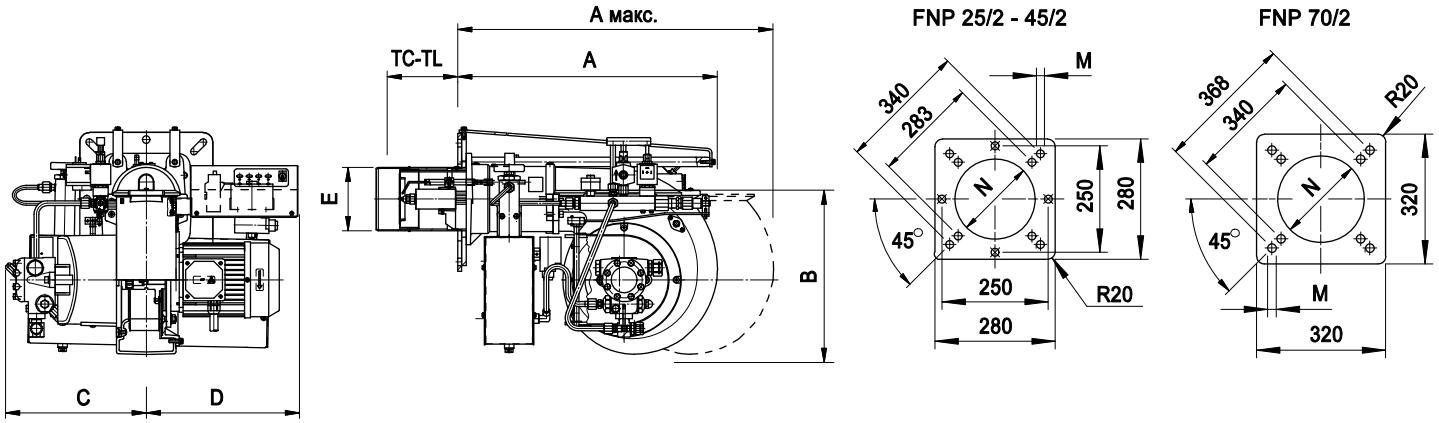
МОДЕЛЬ		FNP 25/2	FNP 45/2	FNP 70/2
Расход мин.-макс. *	[кг/ч]	12-25	20-45	35-70
Мощность мин.-макс. *	[Мкал/ч]	118-245	196-441	343-686
Мощность мин.-макс. *	[кВт]	137-284	227-512	398-796
ТЯЖЕЛОМ ТОПЛИВЕ 3° -7° E при 50° C				
Периодическая работа (мин. 1 остановка каждые 24 часа) ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ				
Допустимые условия эксплуатации / хранения: -15...+40°C/ -20...+70°C, макс. относ. влажн. 80%				
Макс. температура воздуха для горения	[°C]	60	60	60
Двигатель вентилятора	[кВт]	0.73	1.1	1.5
Сопротивлений	[кВт]	3	4	7.4
Напряжение питания:		3/Ф~400/230В,1/Ф~230В-50Гц		
Уровень электрозащиты:		IP44	IP44	IP44
Вес горелки	[кг]	35	36	41

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

ГРАФИК РАБОЧЕГО ДИАПАЗОНА: Тепловая мощность – Сопротивление камеры сгорания



РАЗМЕРЫ [мм]



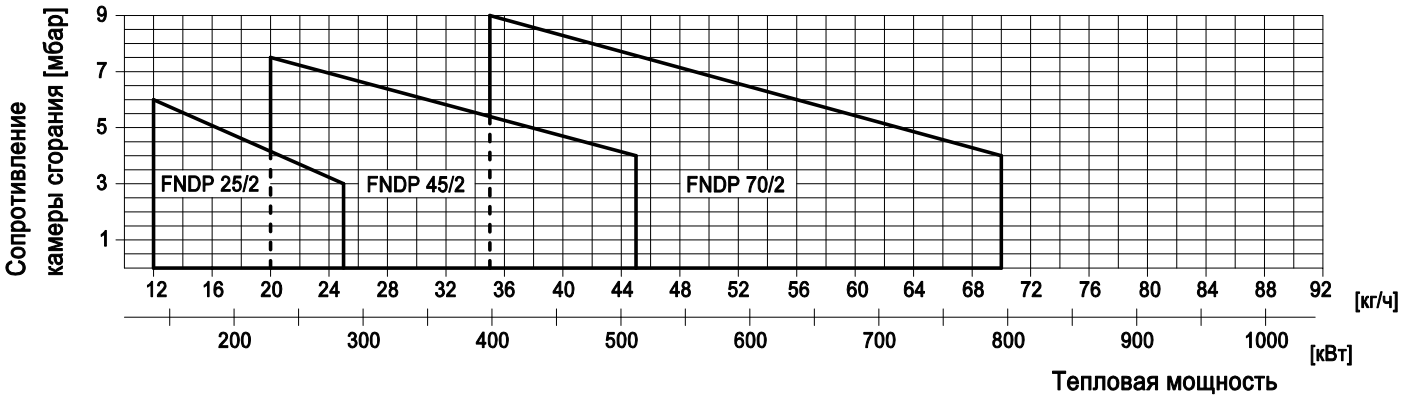
МОДЕЛЬ	A	A макс.	B	C	D	E	TC	TL	M	N
FNP 25/2	540	950	325	295	319	135	170	350	M12	145
FNP 45/2	540	950	325	295	319	150	170	350	M12	160
FNP 70/2	660	1100	355	295	326	165	250	350	M12	180

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

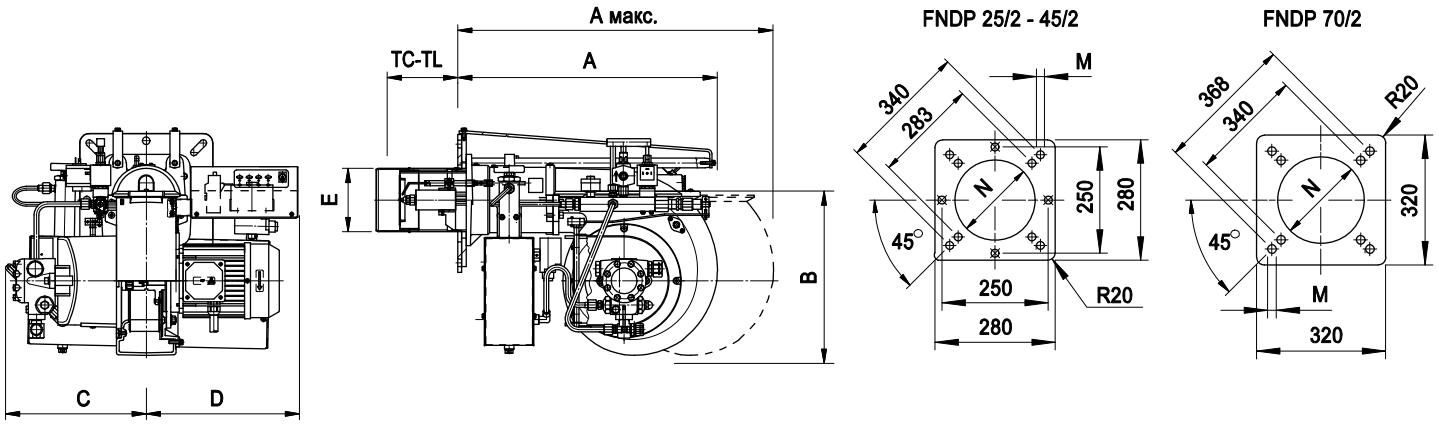
МОДЕЛЬ		FNDP 25/2	FNDP 45/2	FNDP 70/2
Расход мин.-макс. *	[кг/ч]	12-25	20-45	35-70
Мощность мин.-макс. *	[Мкал/ч]	118-245	196-441	343-686
Мощность мин.-макс. *	[кВт]	137-284	227-512	398-796
ТЯЖЕЛОМ ТОПЛИВЕ макс. 20° E при 50° C				
Периодическая работа (мин. 1 остановка каждые 24 часа) ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ				
Допустимые условия эксплуатации / хранения: -15...+40°C/ -20...+70°C, макс. относ. влажн. 80%				
Макс. температура воздуха для горения	[°C]	60	60	60
Двигатель вентилятора	[кВт]	0.73	1.1	1.5
Сопротивлений	[кВт]	3	4	7.4
Напряжение питания:		3/Ф~400/230В,1/Ф~230В-50Гц		
Уровень электрозащиты:		IP44	IP44	IP44
Вес горелки	[кг]	35	36	41

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

ГРАФИК РАБОЧЕГО ДИАПАЗОНА: Тепловая мощность – Сопротивление камеры сгорания



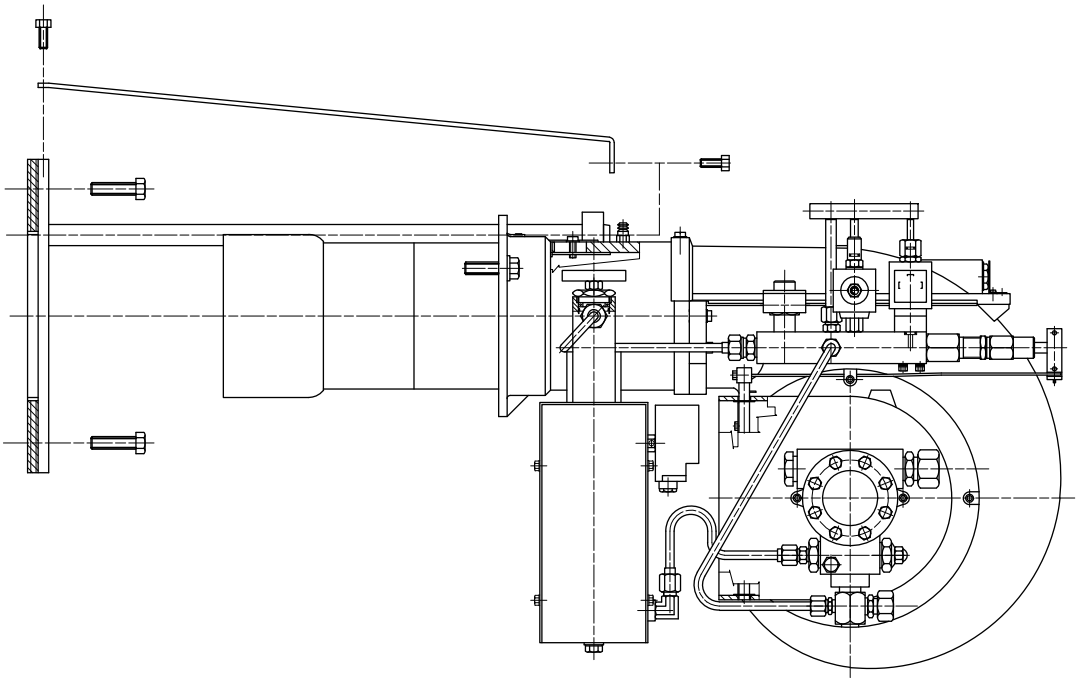
РАЗМЕРЫ [мм]



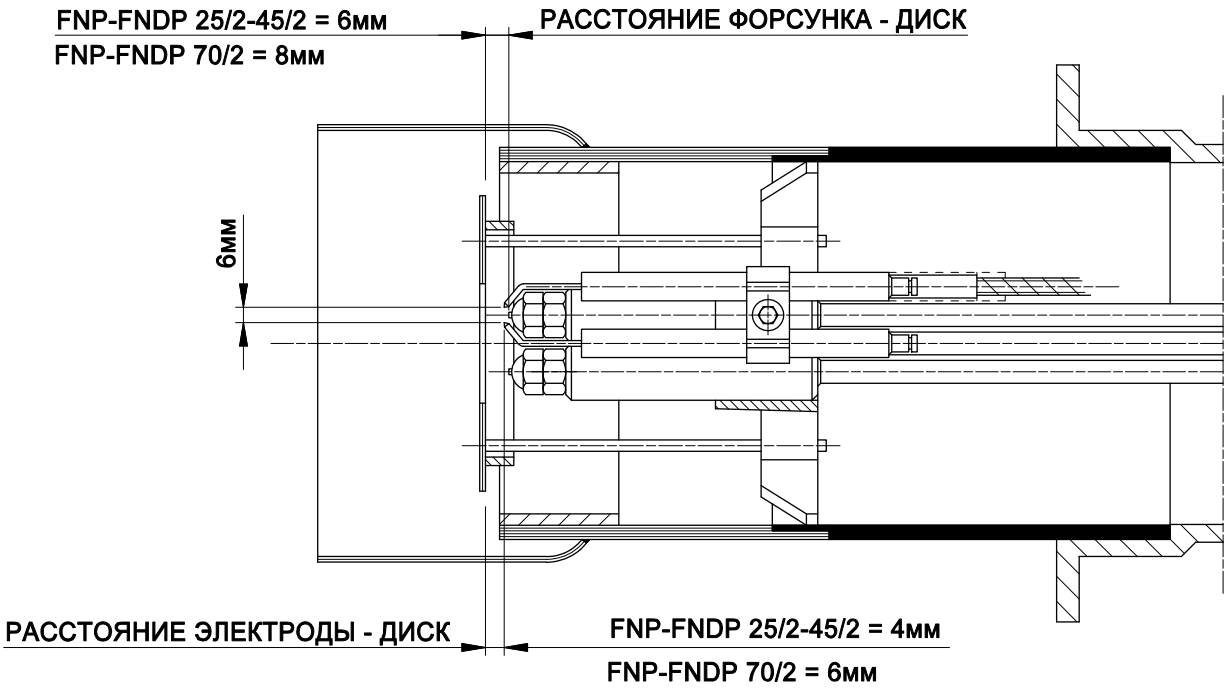
МОДЕЛЬ	A	A макс.	B	C	D	E	TC	TL	M	N
FNDP 25/2	540	950	325	295	319	135	170	350	M12	145
FNDP 45/2	540	950	325	295	319	150	170	350	M12	160
FNDP 70/2	660	1100	355	295	326	165	250	350	M12	180

УСТАНОВКА ГОРЕЛКИ

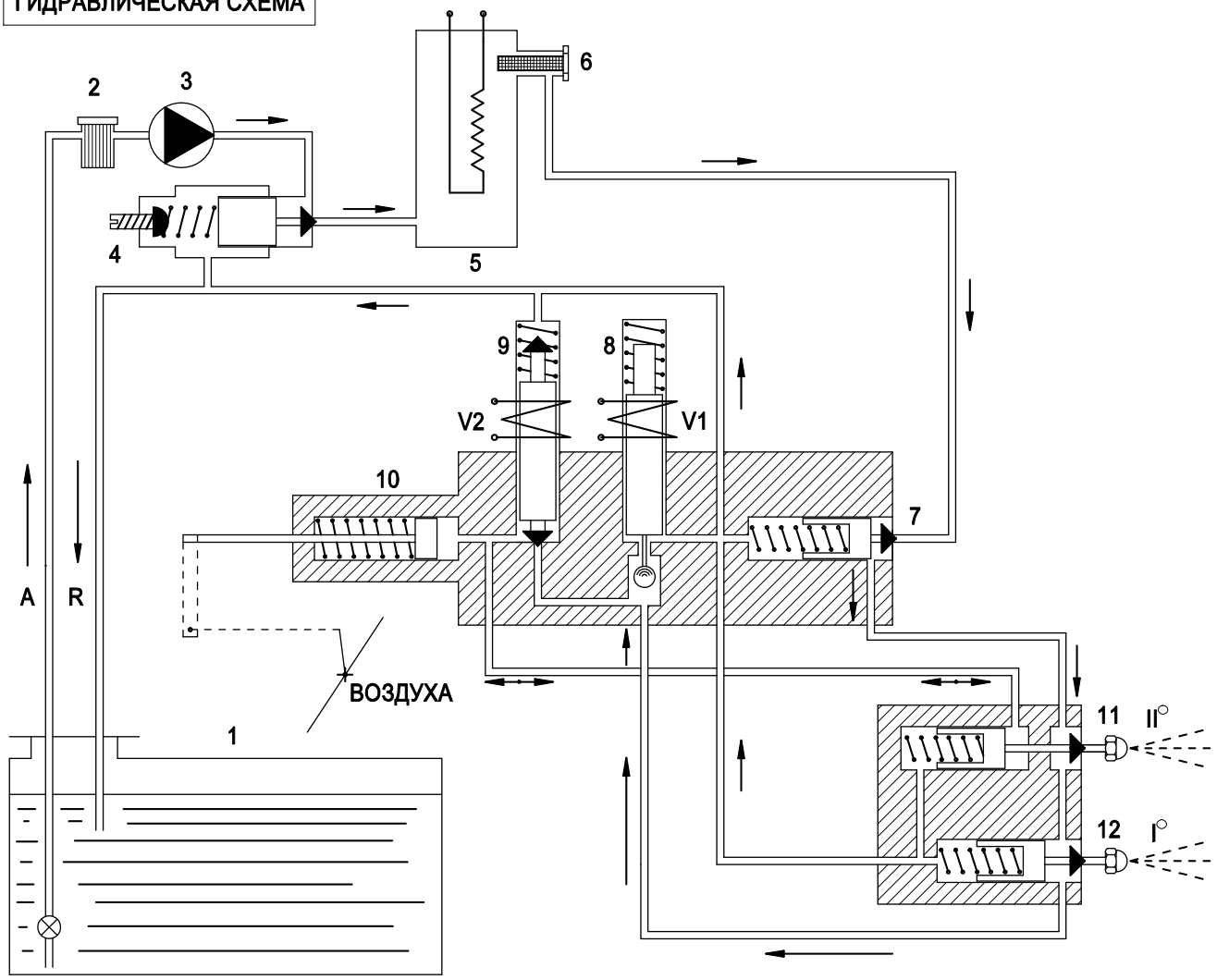
1) Отсоедините блок крепления горелки и установите его на дверцу котла
2) Вставьте горелку на направляющие блока крепления горелки до упора и закрепите винтами на переходном фланце
Примечание: не оставляйте горелку на направляющих без фиксации соединительных тяг
3) Прикрутите соединительные тяги к направляющим блока крепления горелки



УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДОВ



ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА



ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОМЫВКА

При каждом запуске жидкое топливо, которое находится в топливной ёмкости 1) всасывается насосом 3), очищается фильтром 2) и поступает в регулятор давления 4).
Далее поступает в емкость для подогрева 5), в фильтр 6), в противогазовый клапан 7), на плунжеры 11) и 12), на клапан 8) (нормально открытый) и возвращается в емкость по обратному трубопроводу.

ЗАПУСК 1-й СТУПЕНИ

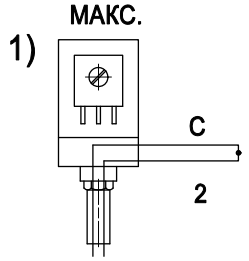
По истечении 15 секунд после предварительной промывки, электрическое устройство воздействует на клапан V1: топливо под давлением поднимает плунжер 12) и в распыленном виде выходит через 1-ю форсунку.
Электрическая дуга трансформатора зажигает топливо: так происходит образование 1-й стадии.

ЗАПУСК 2-й СТУПЕНИ

По истечении 15 секунд 1-й стадии, электрическое устройство воздействует на клапан V2: топливо под давлением поднимает плунжер 11) и в распыленном виде выходит через 2-ю форсунку.

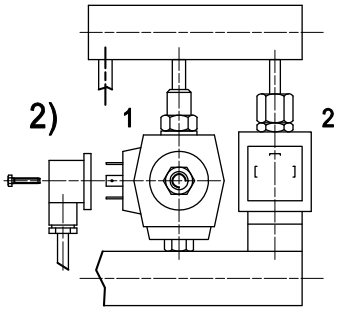
Примечание: при подключении дистанционного управления к разъемам 10-11 горелки, можно открывать или закрывать подачу топлива на 2-ю форсунку, получая таким образом, модуляцию пламени.

ЗАПОЛНЕНИЕ ЁМКОСТИ



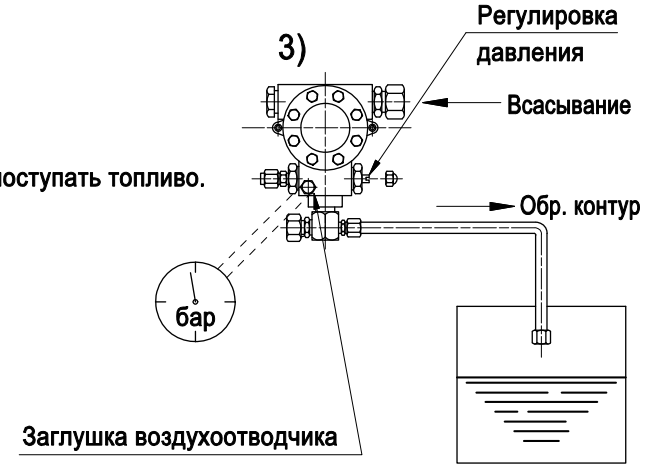
Когда ёмкость для предварительного подогрева опустошается, необходимо заполнить её предварительно отключив напряжение на сопротивлениях; для этого следует:

1) Отсоединить подсоединительные провода (C и 2) от термостата MAX (МАКС) и соединить между собой.



2) Отсоединить разъем от клапана 1.

3) отсоединить обратный трубопровод и вставить его в сосуд.



4) Запустить мотор и освещать фотосопротивление до тех пор, пока из обратного трубопровода не начнет поступать топливо; если имеются трудности с запуском насоса, снять заглушку воздухоотводчика и установить её на место, как только начнет поступать топливо.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

1-я ПРОЧИСТКА ФИЛЬТРА НА ПОДАЮЩЕЙ МАГИСТРАЛИ

Когда давление на манометре, установленном в точке измерения давления, опускается ниже предусмотренных значений, рекомендуется прочистить фильтр на подающей магистрали, расположенного на выходе их резервуара для подогрева топлива.

Примечание: Перед демонтажем фильтра, сбросьте давление в резервуаре при помощи соответствующего клапана.

2-я ПРОЧИСТКА ФИЛЬТРА НАСОСА И ЛИНЕЙНЫХ ФИЛЬТРОВ

Возникновении шумов в работе насоса и нестабильное давление в подающей линии означает, что топливо не поступает, необходимо прочистить все фильтры на всасывающей линии и фильтр насоса.

3-ПРОЧИСТКА СОПРОТИВЛЕНИЯ

Если при работающей горелке температура на выходе продолжает понижаться вплоть до блокировки, необходимо снять сопротивление и прочистить его.

Примечание: прежде чем демонтировать сопротивление, необходимо сбросить давление в топливной ёмкости.

ТАБЛИЦА НАСТРОЕК

ФОРСУНКИ G.P.H. 1-й ступени - 2-й ступени 45° 45°			ДАВЛЕНИЕ бар	РАСХОД кг/ч	РЕГУЛИРОВКА КАМЕРЫ № ШПИЛЕК	ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ 1-й ступени	ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ 2-й ступени	* Сопротивление камеры сгорания мбар
1.00	-	1.00	22	12.4	мин.	мин.	2	0.5
1.00	-	1.25	24	14.2	1	0.5	2.5	1.1
1.25	-	1.25	24	15.6	2	1	3	1.6
1.50	-	1.50	24	19.4	3	1.5	4	2.6
1.75	-	1.75	24	22.6	5	2	4.5	3.3
2.00	-	2.00	24	25.8	7	2.5	5	3.9

Рекомендуется использовать форсунки "MONARCH" типа "г" до 2 галлонов в час - типа "P.L.P" >= 2.25 галлонов час

- Для тепловой мощности в топки принимать во внимание, что 1 кг жидкого топлива = приблизительно 9.800 ккал/ч.
- Для увеличения расхода жидкого топлива можно регулировать насос до максимального значения в 28 бар.
- Окончательная настройка горелки должна быть произведена с целью получения показателей:
  CO_2> 12% - Bacharach <= 3 - Температура отходящих газов 220° C.

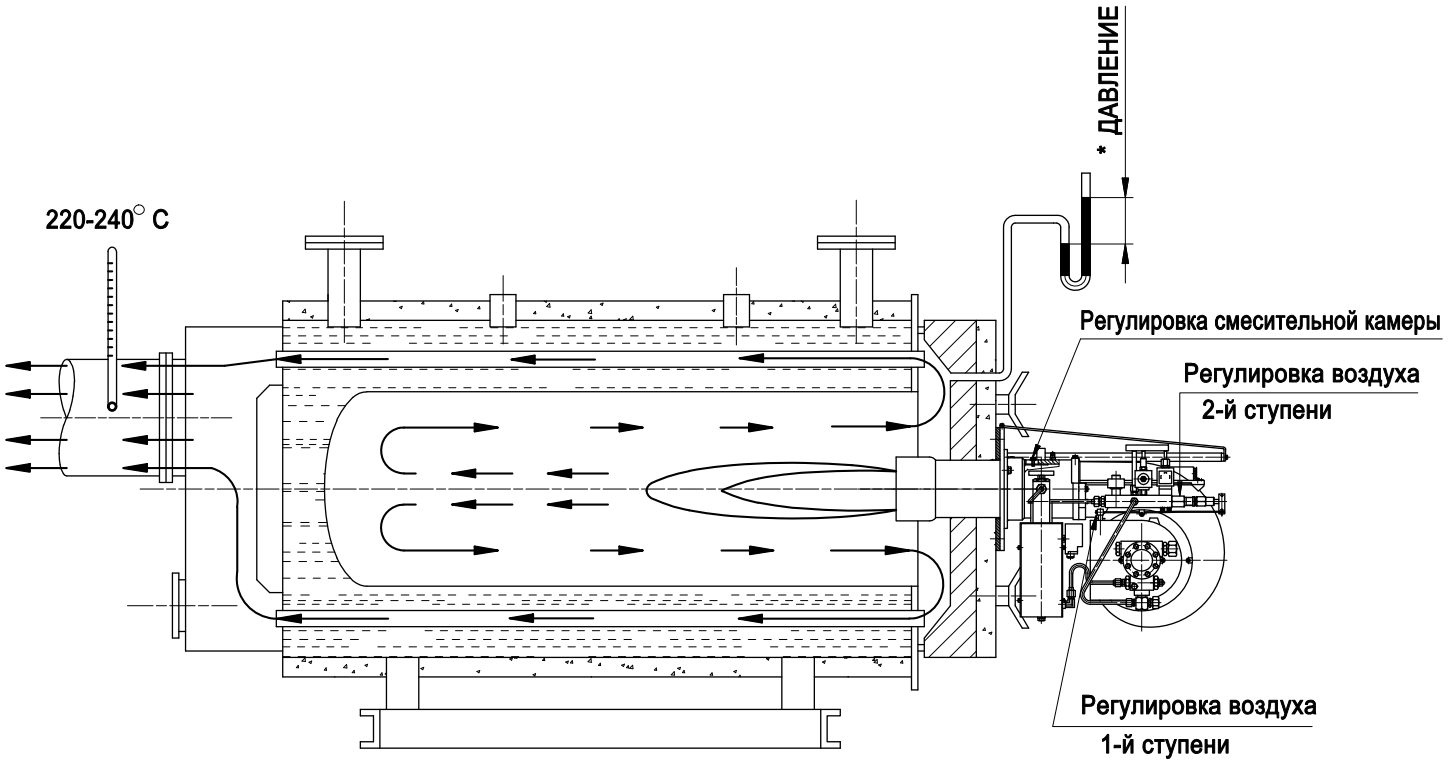


ТАБЛИЦА НАСТРОЕК

ФОРСУНКИ G.P.H. 1-й ступени - 2-й ступени 45° 45°	ДАВЛЕНИЕ бар	РАСХОД кг/ч	РЕГУЛИРОВКА КАМЕРЫ № ШПИЛЕК	ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ 1-й ступени 1-й 2-й	ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ 2-й ступени 1-й 2-й	* Сопротивление камеры сгорания мбар
1.50 - 1.75	24	21	2	0.5	1.5	1.2
2.00 - 2.00	24	25.8	3	1	2.5	2
2.25 - 2.25	24	29	4	1.5	3.5	2.6
2.50 - 2.50	24	32.2	5	2	4.5	3.7
3.00 - 3.00	24	38.6	6	2.5	5.5	4.9
3.50 - 3.50	24	45	7	3	6.5	5.5

Рекомендуется использовать форсунки "MONARCH" типа "r" до 2 галлонов в час - типа "P.L.P" >= 2.25 галлонов час

- Для тепловой мощности в топки принимать во внимание, что 1 кг жидкого топлива = приблизительно 9.800 ккал/ч.
- Для увеличения расхода жидкого топлива можно регулировать насос до максимального значения в 28 бар.
- Окончательная настройка горелки должна быть произведена с целью получения показателей:
  CO_2> 12% - Bacharach <= 3 - Температура отходящих газов 220° C.

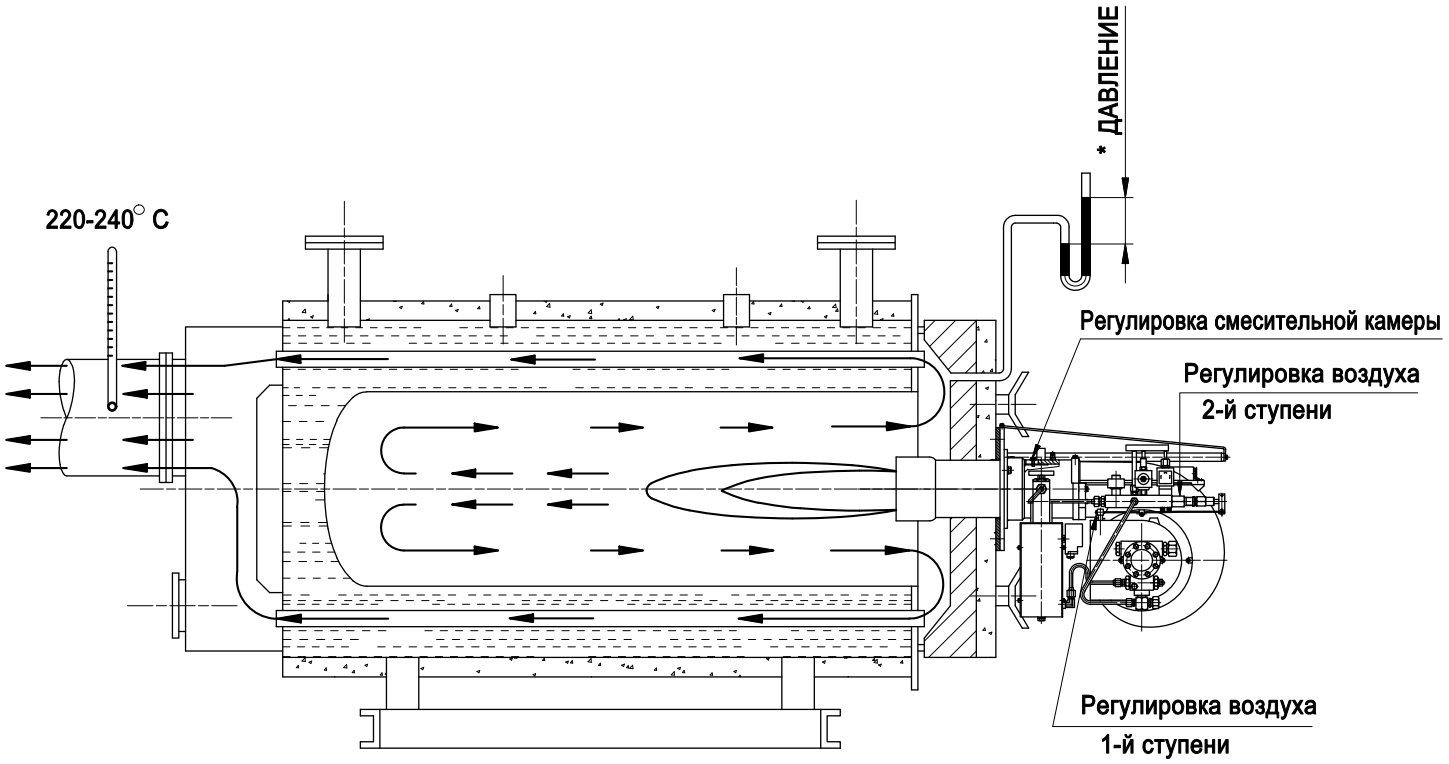
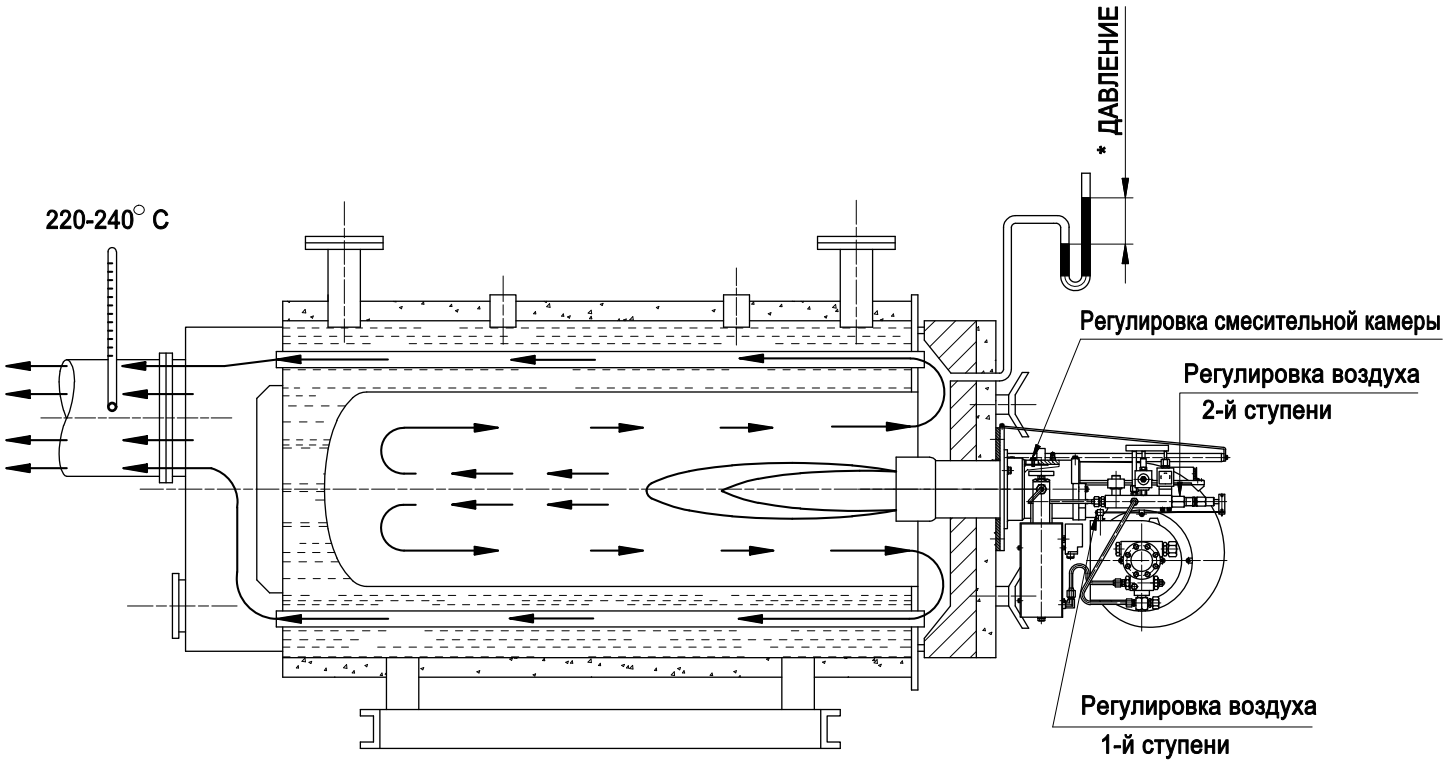


ТАБЛИЦА НАСТРОЕК

ФОРСУНКИ G.P.H. 1-й ступени - 2-й ступени 45° 45°			ДАВЛЕНИЕ бар	РАСХОД кг/ч	РЕГУЛИРОВКА КАМЕРЫ № ШПИЛЕК	ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ 1-й ступени 1-й 2-й	ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ 2-й ступени 1-й 2-й	* Сопротивление камеры сгорания мбар
2.50	-	3.00	24	35.4	2	1.5	3.5	1.8
3.00	-	3.50	24	41.8	4	2	4.5	2.3
3.50	-	4.00	24	48.3	6	2.5	5.5	2.8
4.50	-	4.50	24	58	8	3	6.5	3.6
5.00	-	6.00	24	71	МАКС.	3.5	8	4

Рекомендуется использовать форсунки "MONARCH" типа "г" до 2 галлонов в час - типа "P.L.P" >= 2.25 галлонов час

- Для тепловой мощности в топки принимать во внимание, что 1 кг жидкого топлива = приблизительно 9.800 ккал/ч.
- Для увеличения расхода жидкого топлива можно регулировать насос до максимального значения в 28 бар.
- Окончательная настройка горелки должна быть произведена с целью получения показателей:
  CO_2> 12% - Bacharach <= 3 - Температура отходящих газов 220° C.



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