ЭНЕРГОМИР
www.energomir.su

CE ALPHATHERM EAC

ТЕХНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

ALPHA R
ALPHA R F

ALPHA R DUAL
ALPHA R DUAL F

СТАЛЬНЫЕ ГЕРМЕТИЧНЫЕ КОТЛЫ

Купить котлы Alphatherm: https://energomir.su/kotli-otopleniya/kotly-otopleniya-alphatherm.html

По вопросам продаж обращайтесь:
ЕКАТЕРИНБУРГ: +7 (343) 374-94-93
ЧЕЛЯБИНСК: +7 (351) 751-28-06
НИЖНИЙТАГИЛ: +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 (965) 658-21-06
ПЕРМЬ: +7 (342) 204-62-75
СУРГУТ: +7 (932) 402-58-83
НИЖНЕВАРТОВСК: +7 (3466) 21-98-83

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ 3

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 4

2.1 КОТЕЛ ALPHA R/ ALPHA R F 7÷130 4

2.2 КОТЕЛ ALPHA R/ALPHA R F 140÷350 6

2.3 КОТЕЛ ALPHA R/ALPHA R F 400÷600 7

2.4 КОТЕЛ ALPHA R DUAL 14÷170 7

2.5 КОТЕЛ ALPHA R DUAL F 80÷260 9

3 УСТАНОВКА 11

3.1 КОТЕЛЬНАЯ 11

3.1.1 РАСПОЛОЖЕНИЕ КОТЛА 11

3.1.2 ДЫМОХОД 11

3.2 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ 12

3.2.1 ВОДОГРЕЙНАЯ ТЕПЛОВАЯ УСТАНОВКА С ЗАКРЫТЫМ РАСШИРИТЕЛЬНЫМ БАКОМ – МОЩНОСТЬ ТОПКИ ≤ 300.000 ККАЛ/Ч (РИС. 1) 12

3.2.2 ВОДОГРЕЙНАЯ ТЕПЛОВАЯ УСТАНОВКА С ЗАКРЫТЫМ РАСШИРИТЕЛЬНЫМ БАКОМ – МОЩНОСТЬ ТОПКИ > 300.000 ККАЛ/Ч - ДАВЛЕНИЕ 5 БАР (РИС. 2) 12

3.2.3 РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРИБОРОВ ALPHA R DUAL F 80÷260 13

3.3 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ 14

3.4 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ОПЦИОННО ALPHA R/ALPHA R F (РИС. 3) 14

3.5 МОНТАЖ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ КОТЛОВ ALPHA R 140÷350 (РИС. 4 И ФОТОГРАФИИ) 15

3.6 КОТЕЛ ALPHA R/ALPHA R F 400÷600 17

3.7 ПРИНЦИП РАБОТЫ КОТЛА ALPHA R DUAL/ ALPHA R DUAL F 18

3.7.1 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ОПЦИОННО ALPHA R DUAL/ALPHA R DUAL F (РИС. 5) 18

3.8 РЕВЕРСИРОВАНИЕ ОТКРЫТИЯ ДВЕРЦЫ 19

3.9 ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГОРЕЛКИ 19

4 МОНТАЖ 20

4.1 ОБШИВКА КОТЛА ALPHA R 7÷40 (РИС. 9) 20

4.2 ОБШИВКА КОТЛА ALPHA R 50÷130 (РИС. 10) 21

4.3 ОБШИВКА КОТЛА ALPHA R DUAL 14÷70 (РИС. 11) 22

5 ЗАПУСК 23

5.3. ЗАПОЛНЕНИЕ УСТАНОВКИ ВОДОЙ 23

6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ 24

6.1 ПРОВЕРКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ 24

6.2 ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ 25

1 ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ

Каждый котел поставляется в комплекте с **табличкой изготовления**, которая содержится в конверте с документами. На табличке указываются следующие данные:

- Заводской номер или идентификационное обозначение;
- Номинальная тепловая мощность в ккал/ч и в кВт;
- Тепловая мощность топки в ккал/ч и в кВт;
- Виды используемого топлива;
- Максимальное рабочее давление.
-

В комплекте с котлом поставляется также **сертификат изготовления**, свидетельствующий о положительном результате гидравлического испытания.
Установка должна быть произведена в соответствии с действующими нормами, **профессионально квалифицированным персоналом**, то есть персоналом, имеющим специальную техническую подготовку в области отопительного оборудования. Ошибочная установка может нанести вред людям или вещам, за который производитель не несёт ответственности.
Во время **первого запуска** необходимо проверить эффективность регулирующих и контрольных приборов панели управления.

Гарантия действует при соблюдении условий, указанных в данном руководстве.
Наши котлы имеют марку CE, так как сконструированы и испытаны в соответствие с требованиями норматив Европейского Союза (CEE), а именно:

- **Директивы по газу** 2009/142/CE
- **Директивы по КПД** 92/42/CEE
- **Директивы по Электромагнитной Совместимости** 2004/108/CE
- **Директивы по Низкому Напряжению** 2006/95/CE**.**
-

ВАЖНО: данный котел предназначен для нагрева воды до температуры ниже температуры кипения под атмосферным давлением, и должен быть подсоединен к отопительному оборудованию или оборудованию ГВС в рамках своих эксплуатационных характеристик и своей мощности.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 КОТЕЛ ALPHA R/ ALPHA R F 7÷130

Характеристики	Полезная мощность		Мощность топки		КПД при 100% (P.C.I.)	КПД при 100% (звезды)	Расход газа макс. G20	Расход газа макс. G30	Расход газа макс. G31	Расход дымовых газов макс.	КПД при 30% (P.C.I.)
Модель	кВт	ккал/ч	кВт	ккал/ч	%	%	м³/ч	кг/ч	кг/ч	кг/ч	%
	Средняя температура 70°C				Средняя температура 70°C	(Директива КПД 92/42/CEE)					Средняя температура 70°C
ALPHA R 7	70	60.000	76	65.360	92,11	**	8,04	5,97	5,90	119,80	91,40
ALPHA R 8	80	69.000	87	74.820	91,95	**	9,21	6,83	6,76	137,23	91,50
ALPHA R 9	90	77.000	98	84.280	91,84	**	10,37	7,70	7,61	154,51	91,55
ALPHA R 10	100	86.000	109	93.740	91,74	**	11,53	8,56	8,47	171,80	91,66
ALPHA R 12	120	103.000	130	111.800	92,31	**	13,76	10,21	10,10	205,02	91,45
ALPHA R 15	150	129.000	163	140.180	92,02	**	17,25	12,80	12,66	257,03	91,30
ALPHA R 20	200	172.000	216	185.760	92,59	**	22,86	16,96	16,78	340,61	91,36
ALPHA R 25	250	215.000	271	233.060	92,25	**	28,68	21,28	21,05	427,33	91,70
ALPHA R 30	300	258.000	325	279.500	92,31	**	34,39	25,53	25,25	512,41	91,90
ALPHA R 35	350	301.000	379	325.940	92,35	**	40,11	29,77	29,44	597,64	91,90
ALPHA R 40	400	344.000	433	372.380	92,38	**	45,82	34,01	33,64	682,72	91,80
ALPHA R 50	500	430.000	542	466.120	92,25	-	57,35	42,57	42,11	854,52	91,90
ALPHA R 62	620	533.000	672	577.920	92,26	-	71,11	52,78	52,21	1059,54	91,80
ALPHA R 75	750	645.000	813	699.180	92,25	-	86,03	63,85	63,16	1281,85	91,80
ALPHA R 85	850	731.000	921	792.060	92,29	-	97,46	72,33	71,55	1452,15	91,80
ALPHA R 95	950	817.000	1030	885.800	92,23	-	108,99	80,89	80,02	1623,95	91,70
ALPHA R 100	1020	877.000	1106	951.160	92,22	-	117,04	86,86	85,92	1743,90	91,90
ALPHA R 120	1200	1.032.000	1301	1.118.860	92,24	-	137,67	102,18	101,07	2051,28	91,80
ALPHA R 130	1300	1.118.000	1409	1.211.740	92,26	-	149,10	110,66	109,46	2221,59	91,70

Характеристики	Противодавление газового тракта	Теплопотери через дымоход	Теплопотери через обшивку	Теплопотери при выключенной горелке	Температура дымовых газов (номин. мощ.-воздух=20°C)			CO2			Противодавление гидравлического тракта	Расчетное давление	Общий объем воды	Общий вес	Номин напряжение	Номин. частота	Степень защиты	Электрическая мощность	Топливо			
	мбар	%	%	%	°C	°C	°C	%	%	%	мбар	бар	л	кг	Вольт ~	Гц	IP	Вт				
					ГАЗ	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО	МАЗУТ	ГАЗ	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО	МАЗУТ	(ΔT=12K)							С электростанцией (за искл. насоса и горелки)	Природный газ	Сжиженный газ	Дизельное топливо	Мазут
ALPHA R 7	0,8	7,09	0,80	0,10	188	191	191	10,5	13,5	14,0	8	5	105	216	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 8	1,0	7,25	0,80	0,10	192	195	194	10,5	13,5	14,0	10	5	105	216	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 9	0,8	7,36	0,80	0,10	194	197	197	10,5	13,5	14,0	13	5	123	258	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 10	1,0	7,46	0,80	0,10	197	199	199	10,5	13,5	14,0	16	5	123	258	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 12	1,1	6,89	0,80	0,10	184	186	186	10,5	13,5	14,0	23	5	123	258	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 15	1,2	7,18	0,80	0,10	190	193	193	10,5	13,5	14,0	35	5	172	346	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 20	1,9	6,61	0,80	0,10	177	180	180	10,5	13,5	14,0	63	5	172	346	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 25	2,0	6,95	0,80	0,10	185	188	187	10,5	13,5	14,0	98	5	220	431	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 30	2,0	6,89	0,80	0,10	184	186	186	10,5	13,5	14,0	50	5	300	475	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 35	2,9	6,85	0,80	0,10	183	186	185	10,5	13,5	14,0	67	5	356	542	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 40	4,1	6,82	0,80	0,10	182	185	184	10,5	13,5	14,0	38	5	360	584	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 50	4,2	6,95	0,80	0,10	185	188	187	10,5	13,5	14,0	60	5	540	853	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 62	6,4	6,94	0,80	0,10	185	188	187	10,5	13,5	14,0	92	5	645	963	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 75	5,2	6,95	0,80	0,10	185	188	187	10,5	13,5	14,0	55	5	855	1205	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 85	7,2	6,91	0,80	0,10	184	187	187	10,5	13,5	14,0	71	5	855	1205	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 95	5,2	6,97	0,80	0,10	185	188	188	10,5	13,5	14,0	89	5	950	1417	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 100	4,0	6,98	0,80	0,10	186	189	188	10,5	13,5	14,0	42	5	1200	1843	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 120	5,5	6,96	0,80	0,10	185	188	188	10,5	13,5	14,0	58	5	1200	1843	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 130	6,5	6,94	0,80	0,10	185	188	187	10,5	13,5	14,0	68	5	1200	1843	230	50	IP40	20	X	X	X	X

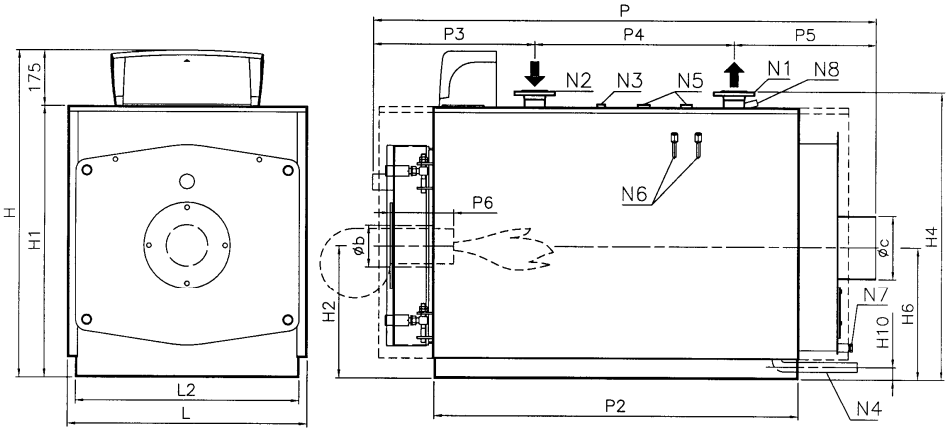
Характеристики	Полезная мощность		Мощность топки		КПД при 100% (P.C.I.)	КПД при 100% (звезды)	Расход газа макс. G20	Расход газа макс. G30	Расход газа макс. G31	Расход дымовых газов макс.	КПД при 30% (P.C.I.)
	кВт	ккал/ч	кВт	ккал/ч	%	%	м³/ч	кг/ч	кг/ч	кг/ч	%
	Средняя температура 70°C				Средняя температура 70°C	(Директива КПД 92/42/CEE)					Средняя температура 70°C
ALPHA R 7 F	70	60.000	74,2	63.812	94,34	***	7,85	5,83	5,76	116,97	94,80
ALPHA R 8 F	80	69.000	84,7	72.842	94,45	***	8,96	6,65	6,58	133,50	94,70
ALPHA R 9 F	90	77.000	95,2	81.872	94,54	***	10,07	7,48	7,40	150,04	95,00
ALPHA R 10 F	100	86.000	105,6	90.816	94,70	***	11,17	8,29	8,20	166,43	94,80
ALPHA R 12 F	120	103.000	126,5	108.790	94,86	***	13,39	9,94	9,83	199,51	95,10
ALPHA R 15 F	150	129.000	157,8	135.708	95,06	***	16,70	12,39	12,26	248,83	95,70
ALPHA R 20 F	200	172.000	210	180.600	95,24	***	22,22	16,49	16,31	331,08	95,30
ALPHA R 25 F	250	215.000	263,5	226.610	94,88	***	27,88	20,69	20,47	415,41	95,38
ALPHA R 30 F	300	258.000	315,5	271.330	95,09	***	33,39	24,78	24,51	497,51	95,59
ALPHA R 35 F	350	301.000	367	315.620	95,37	***	38,84	28,82	28,51	578,72	95,60
ALPHA R 40 F	400	344.000	420	361.200	95,24	***	44,44	32,99	32,63	662,16	95,40
ALPHA R 50 F	500	430.000	524	450.640	95,42	-	55,45	41,15	40,71	826,21	95,70
ALPHA R 62 F	620	533.000	649	558.140	95,53	-	68,68	50,97	50,42	1023,33	95,90
ALPHA R 75 F	750	645.000	786	675.960	95,42	-	83,17	61,73	61,06	1239,23	95,92
ALPHA R 85 F	850	731.000	891	766.260	95,40	-	94,29	69,98	69,22	1404,92	95,80
ALPHA R 95 F	950	817.000	997	857.420	95,29	-	105,50	78,30	77,45	1571,95	95,79
ALPHA R 100 F	1020	877.000	1069	919.340	95,42	-	113,12	83,96	83,05	1685,49	95,80
ALPHA R 120 F	1200	1.032.000	1259	1.082.740	95,31	-	133,23	98,88	97,81	1985,13	95,81
ALPHA R 130 F	1300	1.118.000	1364	1.173.040	95,31	-	144,34	107,13	105,97	2150,67	95,70

* Котлу не требуется противопожарный контроль.

Характеристики	Противодавление газового тракта	Теплопотери через дымоход	Теплопотери через обшивку	Теплопотери при выключенной горелке	Температура дымовых газов (номин. мощ.-воздух=20°C)	CO2	Противодавление гидравлического тракта	Расчетное давление	Общий объем воды	Обший вес	Номин напряжение	Номин. частота	Степень защиты	Электрическая мощность	Топливо			
	мбар	%	%	%	°C	%	мбар	бар	л	кг	Вольт ~	Гц	IP	Вт				
					ГАЗ	ГАЗ	(ΔT=12K)							С электростанцией (за искл. насоса и горелки)	Природный газ	Сжиженный газ	Дизельное топливо	Мазут
ALPHA R 7 F	0,9	5,16	0,50	0,10	148	11,0	8	5	105	222	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 8 F	1,1	5,05	0,50	0,10	146	11,0	10	5	105	222	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 9 F	0,9	4,96	0,50	0,10	143	11,0	13	5	123	266	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 10 F	1,1	4,80	0,50	0,10	140	11,0	16	5	123	266	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 12 F	1,3	4,64	0,50	0,10	136	11,0	23	5	123	266	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 15 F	1,3	4,44	0,50	0,10	131	11,0	35	5	172	357	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 20 F	2,2	4,26	0,50	0,10	127	11,0	63	5	172	357	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 25 F	2,4	4,62	0,50	0,10	135	11,0	98	5	220	442	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 30 F	2,4	4,41	0,50	0,10	130	11,0	50	5	300	489	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 35 F	3,4	4,13	0,50	0,10	124	11,0	67	5	356	558	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 40 F	4,7	4,26	0,50	0,10	127	11,0	38	5	360	600	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 50 F	4,8	4,08	0,50	0,10	122	11,0	60	5	540	871	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 62 F	7,3	3,97	0,50	0,10	120	11,0	92	5	645	981	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 75 F	5,8	4,08	0,50	0,10	122	11,0	55	5	855	1230	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 85 F	8,0	4,10	0,50	0,10	123	11,0	71	5	855	1230	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 95 F	5,9	4,21	0,50	0,10	126	11,0	89	5	950	1446	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 100 F	4,5	4,08	0,50	0,10	122	11,0	42	5	1200	1880	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 120 F	6,2	4,19	0,50	0,10	125	11,0	58	5	1200	1880	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 130 F	7,3	4,19	0,50	0,10	125	11,0	68	5	1200	1880	230	50	IP40	20	X	X	-	-

Размеры		H	H1	H2	H4	H6	H10	L	L2	P	P2	P3	P4	P5	P6	Øb	Øc	N1	N2	N1/N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
		мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	DN/in	DN/in	PN	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in
ALPHA R 7	**ALPHA R 7 F**	**1063**	853	415	912	415	54,5	**756**	700	**994**	630	413	240	341	200-250	130	200	50	50	6	1"	1"	-	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 8	**ALPHA R 8 F**	**1063**	853	415	912	415	54,5	**756**	700	**994**	630	413	240	341	200-250	130	200	50	50	6	1"	1"	-	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 9	**ALPHA R 9 F**	**1030**	855	415	912	415	54,5	**756**	700	**1119**	755	513	265	341	200-250	130	200	50	50	6	1"	1"	-	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 10	**ALPHA R 10 F**	**1030**	855	415	912	415	54,5	**756**	700	**1119**	755	513	265	341	200-250	130	200	50	50	6	1"	1"	-	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 12	**ALPHA R 12 F**	**1030**	855	415	912	415	54,5	**756**	700	**1119**	755	513	265	341	200-250	130	200	50	50	6	1"	1"	-	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 15	**ALPHA R 15 F**	**1080**	905	440	962	440	54,5	**806**	750	**1364**	1000	513	475	376	200-250	160	250	50	50	6	1"	1"	-	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 20	**ALPHA R 20 F**	**1080**	905	440	962	440	54,5	**806**	750	**1364**	1000	513	475	376	200-250	160	250	50	50	6	1"	1"	-	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 25	**ALPHA R 25 F**	**1080**	905	440	962	440	54,5	**806**	750	**1614**	1250	513	725	376	200-250	160	250	50	50	6	1"	1"	-	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 30	**ALPHA R 30 F**	**1180**	1005	490	1061	490	54,5	**906**	850	**1614**	1250	523	700	391	200-250	180	250	65	65	6	1"	1"	-	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 35	**ALPHA R 35 F**	**1180**	1005	490	1061	490	54,5	**906**	850	**1864**	1500	523	980	361	200-250	180	250	65	65	6	1"	1"	-	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 40	**ALPHA R 40 F**	**1190**	1015	500	1095	500	50	**946**	890	**1872**	1502	600	850	422	230-280	225	250	80	80	6	1"	1"	1"1/4(1)	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 50	**ALPHA R 50 F**	**1380**	1205	610	1285	610	60	**1166**	1110	**1946**	1502	663	850	433	270-320	225	300	80	80	6	1"	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 62	**ALPHA R 62 F**	**1380**	1205	610	1285	610	60	**1166**	1110	**2235**	1792	663	1150	422	270-320	225	300	80	80	6	1"	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 75	**ALPHA R 75 F**	**1510**	1335	675	1417	675	60	**1296**	1240	**2247**	1753	704	1100	443	270-320	280	350	100	100	6	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 85	**ALPHA R 85 F**	**1510**	1335	675	1417	675	60	**1296**	1240	**2247**	1753	704	1100	443	270-320	280	350	100	100	6	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 95	**ALPHA R 95 F**	**1510**	1335	675	1417	675	60	**1296**	1240	**2497**	2003	704	1200	593	270-320	280	350	100	100	6	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 100	**ALPHA R 100 F**	**1660**	1485	750	1568	750	60	**1446**	1390	**2477**	2003	703	1200	574	270-320	280	400	125	125	6	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 120	**ALPHA R 120 F**	**1660**	1485	750	1568	750	60	**1446**	1390	**2477**	2003	703	1200	574	270-320	280	400	125	125	6	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 130	**ALPHA R 130 F**	**1660**	1485	750	1568	750	60	**1446**	1390	**2477**	2003	703	1200	574	270-320	280	400	125	125	6	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"

(1) Только соединение



N1 Подача
N2 Обратка
N3 Соединение для приборов
N4 Соединение забора/слива воды в/из установки
N5 Соединение для предохранительного/-ых клапана/-ов
N6 Зумпф для колб
N7 Зумпф управления
N8 Зумпф управления

2.2 КОТЕЛ ALPHA R/ALPHA R F 140÷350

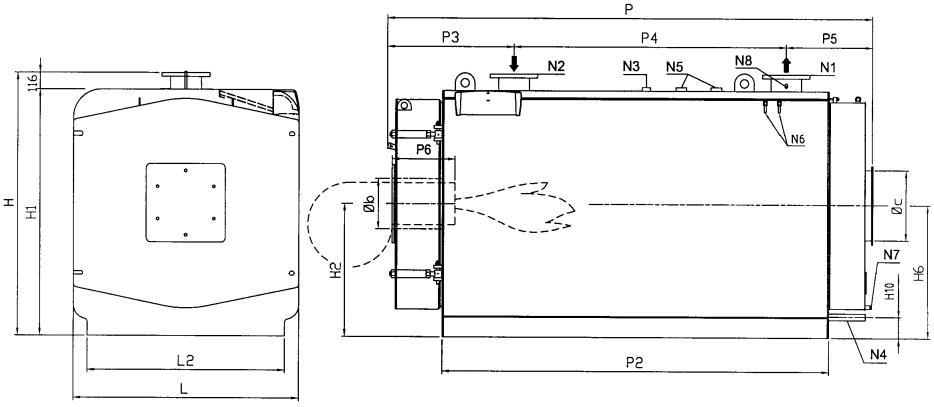
Характеристики	Полезная мощность		Мощность топки		КПД при 100% (P.C.I.)	Расход газа макс. G20	Расход газа макс. G30	Расход газа макс. G31	Расход дымовых газов макс.	КПД при 30% (P.C.I.)
	кВт	ккал/ч	кВт	ккал/ч	%	м³/ч	кг/ч	кг/ч	кг/ч	%
	Средняя температура 70°C				Средняя температура 70°C					Средняя температура 70°C
ALPHA R 140	**1400**	1.204.000	1517	1.304.620	92,29	160,53	119,14	117,85	2391,90	91,70
ALPHA R 160	**1600**	1.376.000	1733	1.490.380	92,33	183,39	136,11	134,63	2732,51	91,80
ALPHA R 180	**1800**	1.548.000	1950	1.677.000	92,31	206,35	153,15	151,49	3074,62	91,80
ALPHA R 200	**2000**	1.720.000	2167	1.863.620	92,29	229,31	170,19	168,35	3416,72	91,70
ALPHA R 240	**2400**	2.064.000	2600	2.236.000	92,31	275,13	204,20	201,99	4099,44	91,80
ALPHA R 300	**3000**	2.580.000	3250	2.795.000	92,31	343,92	255,25	252,48	5124,41	91,80
ALPHA R 350	**3500**	3.010.000	3792	3.261.120	92,30	401,27	297,82	294,59	5978,92	91,70

Характеристики	Противодавление газового тракта	Теплопотери через дымоход	Теплопотери через обшивку	Теплопотери при выключенной горелке	Температура дымовых газов (номин. мощ.-воздух=20°C)			CO2			Противодавление гидравлического тракта	Расчетное давление	Общий объем воды	Общий вес	Номин напряжение	Номин. частота	Степень защиты	Электрическая мощность	Топливо			
	мбар	%	%	%	°C	°C	°C	%	%	%	мбар	бар	л	кг	Вольт ~	Гц	IP	Вт				
					ГАЗ	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО	МАЗУТ	ГАЗ	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО	МАЗУТ	(ΔT=12K)							С электростанцией (за искл. насоса и горелки)	Природный газ	Сжиженный газ	Дизельное топливо	Мазут
ALPHA R 140	6,0	6,91	0,80	0,10	184	187	187	10,5	13,5	14,0	38	5	1500	2600	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 160	6,5	6,87	0,80	0,10	183	186	186	10,5	13,5	14,0	50	5	1500	2600	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 180	7,0	6,89	0,80	0,10	184	186	186	10,5	13,5	14,0	63	5	1650	2750	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 200	6,0	6,91	0,80	0,10	184	187	187	10,5	13,5	14,0	25	5	2000	3650	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 240	7,5	6,89	0,80	0,10	184	186	186	10,5	13,5	14,0	35	5	2300	3900	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 300	8,0	6,89	0,80	0,10	184	186	186	10,5	13,5	14,0	55	5	3150	5200	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 350	9,0	6,90	0,80	0,10	184	187	186	10,5	13,5	14,0	75	5	3650	5700	230	50	IP40	20	X	X	X	X

Характеристики	Полезная мощность		Мощность топки		КПД при 100% (P.C.I.)	Расход газа макс. G20	Расход газа макс. G30	Расход газа макс. G31	Расход дымовых газов макс.	КПД при 30% (P.C.I.)
	кВт	ккал/ч	кВт	ккал/ч	%	м³/ч	кг/ч	кг/ч	кг/ч	%
	Средняя температура 70°C				Средняя температура 70°C					Средняя температура 70°C
ALPHA R 140 F	**1400**	1.204.000	1468	1.262.480	95,37	155,34	115,29	114,05	2314,57	95,87
ALPHA R 160 F	**1600**	1.376.000	1675	1.440.500	95,52	177,25	131,55	130,13	2641,03	95,80
ALPHA R 180 F	**1800**	1.548.000	1885	1.621.100	95,49	199,47	148,05	146,44	2972,10	95,70
ALPHA R 200 F	**2000**	1.720.000	2094	1.800.840	95,51	221,59	164,46	162,68	3301,69	95,80
ALPHA R 240 F	**2400**	2.064.000	2518	2.165.480	95,31	266,46	197,76	195,62	3970,25	95,40
ALPHA R 300 F	**3000**	2.580.000	3142	2.702.120	95,48	332,49	246,77	244,09	4954,10	95,60
ALPHA R 350 F	**3500**	3.010.000	3670	3.156.200	95,37	388,36	288,24	285,11	5786,56	95,87

Характеристики	Противодавление газового тракта	Теплопотери через дымоход	Теплопотери через обшивку	Теплопотери при выключенной горелке	Температура дымовых газов (номин. мощ.-воздух=20°C)	CO2	Противодавление гидравлического тракта	Расчетное давление	Общий объем воды	Общий вес	Номин напряжение	Номин. частота	Степень защиты	Электрическая мощность	Топливо			
	мбар	%	%	%	°C	%	мбар	бар	л	кг	Вольт ~	Гц	IP	Вт				
					ГАЗ	ГАЗ	(ΔT=12K)							С электростанцией (за искл. насоса и горелки)	Природный газ	Сжиженный газ	Дизельное топливо	Мазут
ALPHA R 140 F	6,6	4,13	0,50	0,10	124	11,0	38	5	1500	2665	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 160 F	7,1	3,98	0,50	0,10	120	11,0	50	5	1500	2665	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 180 F	7,6	4,01	0,50	0,10	121	11,0	63	5	1650	2815	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 200 F	6,6	3,99	0,50	0,10	120	11,0	25	5	2000	3730	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 240 F	8,1	4,19	0,50	0,10	125	11,0	35	5	2300	3980	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 300 F	8,6	4,02	0,50	0,10	121	11,0	55	5	3150	5300	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 350 F	9,6	4,13	0,50	0,10	124	11,0	75	5	3650	5800	230	50	IP40	20	X	X	-	-

Размеры		H	H1	H2	H6	H10	L	L2	P	P2	P3	P4	P5	P6	Øb	Øc	N1	N2	N1/N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
		мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	DN/in	DN/in	PN	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in
ALPHA R 140	**ALPHA R 140 F**	**1746**	1630	880	880	150	**1470**	1270	**2886**	2300	831	1300	755	350-400	320	400	150	150	16	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 160	**ALPHA R 160 F**	**1746**	1630	880	880	150	**1470**	1270	**2886**	2300	831	1300	755	350-400	320	400	150	150	16	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 180	**ALPHA R 180 F**	**1746**	1630	880	880	150	**1470**	1270	**3096**	2510	771	1850	475	450-500	320	400	150	150	16	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 200	**ALPHA R 200 F**	**1876**	1760	945	945	150	**1600**	1400	**3220**	2510	903	1550	767	450-500	360	500	200	200	16	1"	1"1/4	2"	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 240	**ALPHA R 240 F**	**1876**	1760	945	945	150	**1600**	1400	**3480**	2770	903	1950	627	450-500	360	500	200	200	16	1"	1"1/4	2"	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 300	**ALPHA R 300 F**	**2146**	2030	1080	1080	150	**1870**	1670	**3480**	2770	903	2050	527	450-500	400	550	200	200	16	1"	1"1/4	2"	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R 350	**ALPHA R 350 F**	**2146**	2030	1080	1080	150	**1870**	1670	**3935**	3225	903	2050	982	450-500	400	550	200	200	16	1"	1"1/4	2"	1/2"	1/2"	1/2"



N1 Подача
N2 Обратка
N3 Соединение для приборов
N4 Соединение забора/слива воды в/из установки
N5 Соединение для предохранительного/-ых клапана/-ов
N6 Зумпф для колб
N7 Зумпф управления
N8 Зумпф управления

2.3 КОТЕЛ ALPHA R/ALPHA R F 400÷600

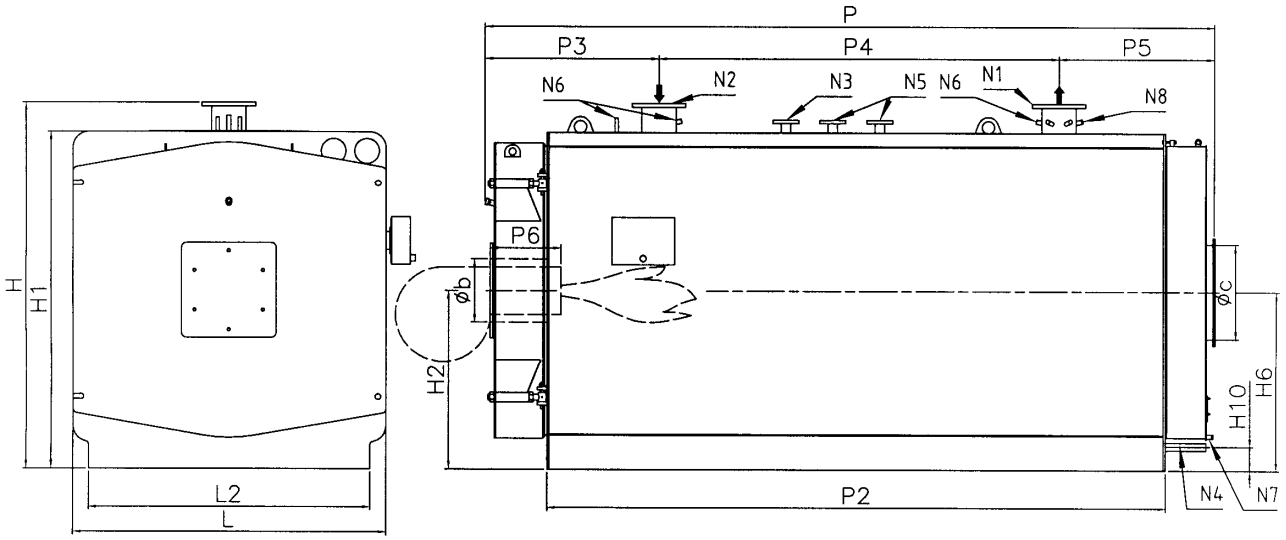
Характеристики	Полезная мощность		Мощность топки		КПД при 100% (P.C.I.)	Расход газа макс. G20	Расход газа макс. G30	Расход газа макс. G31	Расход дымовых газов макс.	КПД при 30% (P.C.I.)
	кВт	ккал/ч	кВт	ккал/ч	%	м³/ч	кг/ч	кг/ч	кг/ч	%
	Средняя температура 70°C				Средняя температура 70°C					Средняя температура 70°C
ALPHA R 400	**4000**	3.440.000	4333	3.726.380	92,31	458,52	340,31	336,62	6831,95	91,80
ALPHA R 450	**4500**	3.870.000	4865	4.183.900	92,50	514,81	382,09	377,95	7670,67	91,90
ALPHA R 500	**5000**	4.300.000	5402	4.645.720	92,56	571,64	424,27	419,67	8517,44	91,90
ALPHA R 600	**6000**	5.160.000	6480	5.572.800	92,59	685,71	508,93	503,41	10217,08	91,90

Характеристики	Противодавление газового тракта	Теплопотери через дымоход	Теплопотери через обшивку	Теплопотери при выключенной горелке	Температура дымовых газов (номин. мощ.-воздух=20°C)			CO2			Противодавление гидравлического тракта	Расчетное давление	Общий объем воды	Обший вес	Номин напряжение	Номин. частота	Степень защиты	Электрическая мощность	Топливо			
	мбар	%	%	%	°C	°C	°C	%	%	%	мбар	бар	л	кг	Вольт ~	Гц	IP	Вт				
					ГАЗ	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО	МАЗУТ	ГАЗ	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО	МАЗУТ	(ΔT=12K)							С электростанцией (за искл. насоса и горелки)	Природный газ	Сжиженный газ	Дизельное топливо	Мазут
ALPHA R 400	9,0	6,89	0,80	0,10	184	186	186	10,5	13,5	14,0	98	6	4450	7420	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 450	10,0	6,70	0,80	0,10	179	182	182	10,5	13,5	14,0	124	6	4900	7920	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 500	10,0	6,64	0,80	0,10	178	181	180	10,5	13,5	14,0	63	6	6200	9530	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R 600	12,0	6,61	0,80	0,10	177	180	180	10,5	13,5	14,0	91	6	6900	11330	230	50	IP40	20	X	X	X	X

Характеристики	Полезная мощность		Мощность топки		КПД при 100% (P.C.I.)	Расход газа макс. G20	Расход газа макс. G30	Расход газа макс. G31	Расход дымовых газов макс.	КПД при 30% (P.C.I.)
	кВт	ккал/ч	кВт	ккал/ч	%	м³/ч	кг/ч	кг/ч	кг/ч	%
	Средняя температура 70°C				Средняя температура 70°C					Средняя температура 70°C
ALPHA R 400 F	**4000**	3.440.000	4195	3.607.700	95,35	443,92	329,47	325,90	6614,41	95,45
ALPHA R 450 F	**4500**	3.870.000	4720	4.059.200	95,34	499,47	370,70	366,68	7442,10	95,50
ALPHA R 500 F	**5000**	4.300.000	5245	4.510.700	95,33	555,03	411,94	407,47	8269,95	95,46
ALPHA R 600 F	**6000**	5.160.000	6295	5.413.700	95,31	666,14	494,40	489,04	9925,49	95,48

Характеристики	Противодавление газового тракта	Теплопотери через дымоход	Теплопотери через обшивку	Теплопотери при выключенной горелке	Температура дымовых газов (номин. мощ.-воздух=20°C)	CO2	Противодавление гидравлического тракта	Расчетное давление	Общий объем воды	Обший вес	Номин напряжение	Номин. частота	Степень защиты	Электрическая мощность	Топливо			
	мбар	%	%	%	°C	%	мбар	бар	л	кг	Вольт ~	Гц	IP	Вт				
					ГАЗ	ГАЗ	(ΔT=12K)							С электростанцией (за искл. насоса и горелки)	Природный газ	Сжиженный газ	Дизельное топливо	Мазут
ALPHA R 400 F	11,0	3,85	0,80	0,10	114	10,5	98	6	4450	7540	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 450 F	11,0	3,86	0,80	0,10	114	10,5	124	6	4900	8040	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 500 F	11,0	3,87	0,80	0,10	114	10,5	63	6	6200	9670	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R 600 F	12,0	3,89	0,80	0,10	115	10,5	91	6	6900	11480	230	50	IP40	20	X	X	-	-

Размеры		H	H1	H2	H6	H10	L	L2	P	P2	P3	P4	P5	P6	Øb	Øc	N1	N2	N1/N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
		мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	DN/in	DN/in	PN	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in
ALPHA R 400	ALPHA R 400 F	**2326**	2140	1135	1135	150	**1980**	1780	**4310**	3596	1105	2200	1005	450-500	400	600	200	200	16	50	1"1/4	50	1/2"-3/4"	1/2"	1/2"
ALPHA R 450	ALPHA R 450 F	**2326**	2140	1135	1135	150	**1980**	1780	**4660**	3946	1105	2550	1005	500-550	400	600	200	200	16	50	1"1/4	50	1/2"-3/4"	1/2"	1/2"
ALPHA R 500	ALPHA R 500 F	**2529**	2340	1235	1235	150	**2180**	1980	**4729**	3948	1174	2550	1005	500-550	450	650	250	250	16	65	1"1/4	65	1/2"-3/4"	1/2"	1/2"
ALPHA R 600	ALPHA R 600 F	**2529**	2340	1235	1235	150	**2180**	1980	**5261**	4488	1174	3100	987	530-580	450	650	250	250	16	65	1"1/4	65	1/2"-3/4"	1/2"	1/2"



N1 Подача
N2 Обратка
N3 Соединение для приборов
N4 Соединение забора/слива воды в/из установки
N5 Соединение для предохранительного/-ых клапана/-ов
N6 Зумпф для колб
N7 Зумпф управления
N8 Зумпф управления

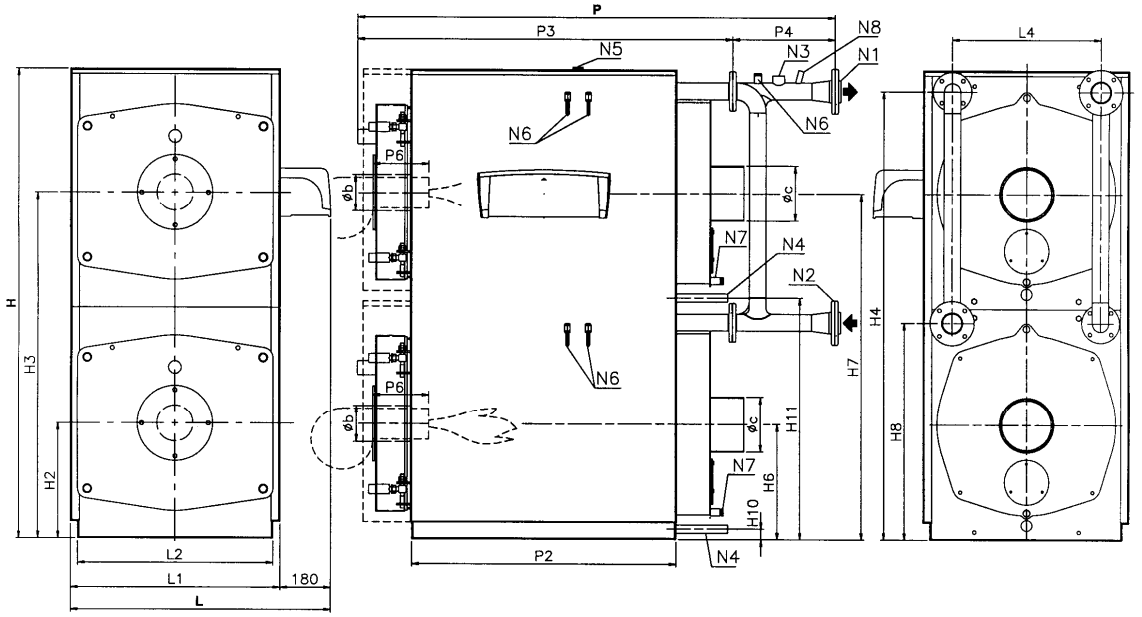
2.4 КОТЕЛ ALPHA R DUAL 14÷170

Характеристики	Полезная мощность		Мощность топки		КПД при 100% (P.C.I.)	КПД при 100% (звезды)	Расход газа макс. G20	Расход газа макс. G30	Расход газа макс. G31	Расход дымовых газов макс.	КПД при 30% (P.C.I.)
	кВт	ккал/ч	кВт	ккал/ч	%	%	м³/ч	кг/ч	кг/ч	кг/ч	%
	Средняя температура 70°C				Средняя температура 70°C	(Директива КПД 92/42/CEE)					Средняя температура 70°C
ALPHA R DUAL 14	140	120.000	152	130.720	92,11	**	16,08	11,94	11,81	239,59	91,40
ALPHA R DUAL 16	160	138.000	174	149.640	91,95	**	18,41	13,67	13,52	274,31	91,50
ALPHA R DUAL 18	180	155.000	196	168.560	91,84	**	20,74	15,39	15,23	309,03	91,55
ALPHA R DUAL 20	200	172.000	218	187.480	91,74	**	23,07	17,12	16,94	343,74	91,66
ALPHA R DUAL 24	240	206.000	260	223.600	92,31	**	27,51	20,42	20,20	409,90	91,45
ALPHA R DUAL 30	300	258.000	326	280.360	92,02	**	34,50	25,60	25,33	514,05	91,30
ALPHA R DUAL 40	400	344.000	432	371.520	92,59	**	45,71	33,93	33,56	681,08	91,36
ALPHA R DUAL 50	500	430.000	542	466.120	92,25	-	57,35	42,57	42,11	854,52	91,70
ALPHA R DUAL 60	600	516.000	650	559.000	92,31	-	68,78	51,05	50,50	1024,82	91,90
ALPHA R DUAL 70	700	602.000	758	651.880	92,35	-	80,21	59,53	58,89	1195,13	91,90
ALPHA R DUAL 80	800	688.000	866	744.760	92,38	-	91,64	68,01	67,28	1365,44	91,80
ALPHA R DUAL 100	1000	860.000	1084	932.240	92,25	-	114,71	85,14	84,21	1709,18	91,90
ALPHA R DUAL 124	1240	1.066.000	1344	1.155.840	92,26	-	142,22	105,56	104,41	2119,08	91,80
ALPHA R DUAL 150	1500	1.290.000	1626	1.398.360	92,25	-	172,06	127,70	126,32	2563,69	91,80
ALPHA R DUAL 170	1700	1.462.000	1842	1.584.120	92,29	-	194,92	144,67	143,10	2904,31	91,80

Характеристики	Противодавление	Теплопотери	Теплопотери	Теплопотери при	Температура дымовых газов (номин. мощ.-воздух=20°C)			CO2			Противодавление	Расчетное давление	Общий объем	Обший вес	Номин напряжени	Номин. частота	Степень защиты	Электрическая	Топливо			
	мбар	%	%	%	°C	°C	°C	%	%	%	мбар	бар	л	кг	Вольт ~	Гц	IP	Вт				
					ГАЗ	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО	МАЗУТ	ГАЗ	ДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО	МАЗУТ	(ΔT=12K)							С электростанцией (за искл. насоса и горелки)	Природный газ	Сжиженный газ	Дизельное топливо	Мазут
ALPHA R DUAL 14	0,8	7,09	0,80	0,10	188	191	191	10,5	13,5	14,0	11	5	210	465	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R DUAL 16	1,0	7,25	0,80	0,10	192	195	194	10,5	13,5	14,0	14	5	210	465	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R DUAL 18	0,8	7,36	0,80	0,10	194	197	197	10,5	13,5	14,0	18	5	246	549	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R DUAL 20	1,0	7,46	0,80	0,10	197	199	199	10,5	13,5	14,0	22	5	246	549	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R DUAL 24	1,1	6,89	0,80	0,10	184	186	186	10,5	13,5	14,0	32	5	246	549	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R DUAL 30	1,2	7,18	0,80	0,10	190	193	193	10,5	13,5	14,0	22	5	344	726	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R DUAL 40	1,9	6,61	0,80	0,10	177	180	180	10,5	13,5	14,0	38	5	344	726	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R DUAL 50	2,0	6,95	0,80	0,10	185	188	187	10,5	13,5	14,0	60	5	440	898	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R DUAL 60	2,0	6,89	0,80	0,10	184	186	186	10,5	13,5	14,0	86	5	600	986	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R DUAL 70	2,9	6,85	0,80	0,10	183	186	185	10,5	13,5	14,0	118	5	712	1122	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R DUAL 80	4,1	6,82	0,80	0,10	182	185	184	10,5	13,5	14,0	63	5	720	1285	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R DUAL 100	4,2	6,95	0,80	0,10	185	188	187	10,5	13,5	14,0	98	5	1080	1830	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R DUAL 124	6,4	6,94	0,80	0,10	185	188	187	10,5	13,5	14,0	62	5	1290	2065	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R DUAL 150	5,2	6,95	0,80	0,10	185	188	187	10,5	13,5	14,0	44	5	1710	2621	230	50	IP40	20	X	X	X	X
ALPHA R DUAL 170	7,2	6,91	0,80	0,10	184	187	187	10,5	13,5	14,0	56	5	1710	2621	230	50	IP40	20	X	X	X	X

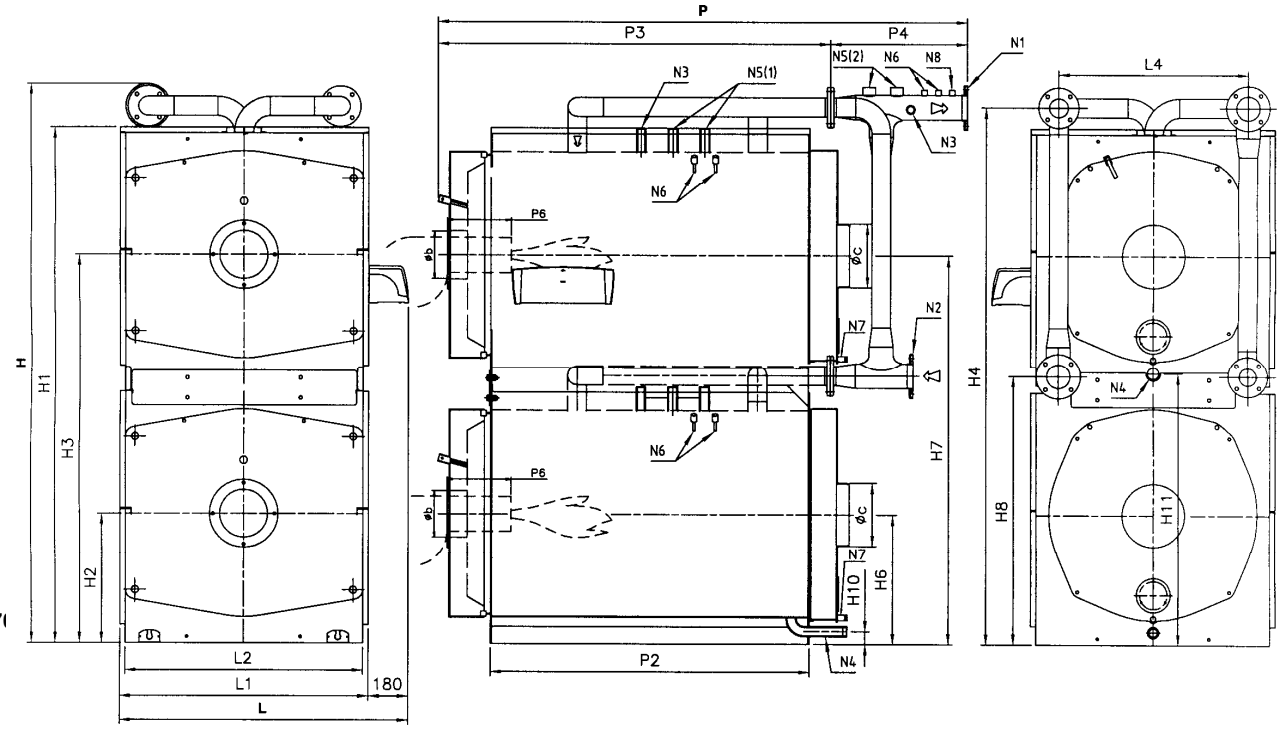
Размеры	H	H1	H2	H3	H4	H6	H7	H8	H10	H11	L	L1	L2	L4	P	P2	P3	P4	P6	Øb	Øc	N1	N2	N1/N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	DN/in	DN/in	PN	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in
ALPHA R DUAL 14	1693	-	415	1245	1610	415	1245	780	54,5	884,5	939	756	700	540	1365	630	996	369	200-250	130	200	65	65	6	1"	1"	1"	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 16	1693	-	415	1245	1610	415	1245	780	54,5	884,5	939	756	700	540	1365	630	996	369	200-250	130	200	65	65	6	1"	1"	1"	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 18	1693	-	415	1245	1610	415	1245	780	54,5	884,5	939	756	700	540	1490	755	1121	369	200-250	130	200	65	65	6	1"	1"	1"	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 20	1693	-	415	1245	1610	415	1245	780	54,5	884,5	939	756	700	540	1490	755	1121	369	200-250	130	200	65	65	6	1"	1"	1"	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 24	1693	-	415	1245	1610	415	1245	780	54,5	884,5	939	756	700	540	1490	755	1121	369	200-250	130	200	65	65	6	1"	1"	1"	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 30	1793	-	440	1320	1710	440	1320	830	54,5	934,5	989	806	750	590	1798	1000	1400	398	200-250	160	250	80	80	6	1"	1"	1"	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 40	1793	-	440	1320	1710	440	1320	830	54,5	934,5	989	806	750	590	1798	1000	1400	398	200-250	160	250	80	80	6	1"	1"	1"	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 50	1793	-	440	1320	1710	440	1320	830	54,5	1034,5	989	806	750	590	2048	1250	1650	398	200-250	160	250	80	80	6	1"	1"	1"	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 60	1993	-	490	1470	1910	490	1470	930	54,5	1034,5	1089	906	850	690	2049	1250	1651	398	200-250	180	250	80	80	6	1"	1"	1"	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 70	1993	-	490	1470	1910	490	1470	930	54,5	1034,5	1089	906	850	690	2299	1500	1901	398	200-250	180	250	80	80	6	1"	1"	1"	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 80	2244	2040	500	1525	2139	500	1525	1069	50	1075	1129	946	890	720	2440	1502	1795	645	230-280	225	250	100	100	6	1"	1"	1"1/4(1)+1"1/2(2)	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 100	2624	2420	610	1825	2520	610	1825	1259	60	1275	1349	1166	1110	900	2490	1502	1847	643	270-320	225	300	100	100	6	1"	1"1/4	1"1/4+1"1/2(2)	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 124	2640	2420	610	1825	2520	610	1825	1259	60	1275	1349	1166	1110	900	2792	1792	2113	679	270-320	225	300	125	125	6	1"	1"1/4	1"1/4+1"1/2(2)	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 150	2935	2680	675	2020	2793	675	2020	1372	60	1405	1479	1296	1240	1000	2756	1753	2087	668	270-320	280	350	150	150	6	1"	1"1/4	1"1/2+1"1/2(2)	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 170	2935	2680	675	2020	2793	675	2020	1372	60	1405	1479	1296	1240	1000	2756	1753	2087	668	270-320	280	350	150	150	6	1"	1"1/4	1"1/2+1"1/2(2)	1/2"	1/2"	1/2"

(1)Только соединение



Модель 14÷70

N1 Подача
N2 Обратка
N3 Соединение для приборов
N4 Соединение забора/слива воды в/из установки
N5 Соединение для предохранительного/-ых клапана/-ов
N6 Зумпф для колб
N7 Зумпф управления
N8 Зумпф управления



Модель 80÷170

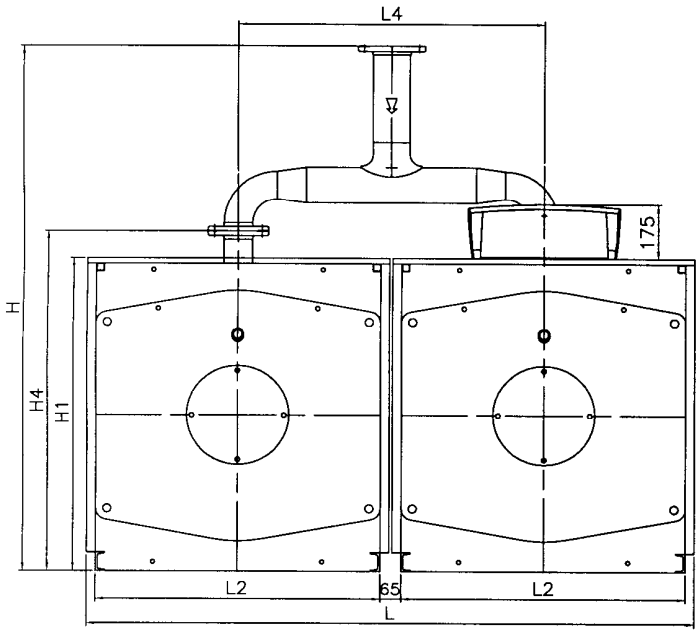
2.5 КОТЕЛ ALPHA R DUAL F 80÷260

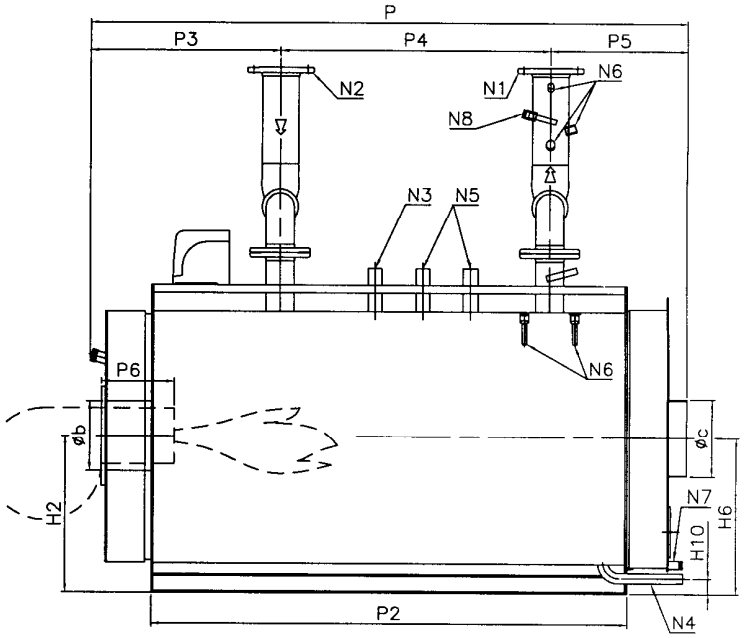
Характеристики	Полезная мощность		Мощность топки		КПД при 100% (P.C.I.)	Расход газа макс. G20	Расход газа макс. G30	Расход газа макс. G31	Расход дымовых газов макс.	КПД при 30% (P.C.I.)
	кВт	ккал/ч	кВт	ккал/ч	%	м³/ч	кг/ч	кг/ч	кг/ч	%
	Средняя температура 70°C				Средняя температура 70°C					Средняя температура 70°C
ALPHA R DUAL 80 F	**800**	688.000	840	722.400	95,24	88,89	65,97	65,26	1324,46	95,40
ALPHA R DUAL 100 F	**1000**	860.000	1048	901.280	95,42	110,90	82,31	81,42	1652,41	95,70
ALPHA R DUAL 124 F	**1240**	1.066.000	1298	1.116.280	95,53	137,35	101,94	100,84	2046,52	95,90
ALPHA R DUAL 150 F	**1500**	1.290.000	1572	1.351.920	95,42	166,35	123,46	122,12	2478,62	95,92
ALPHA R DUAL 170 F	**1700**	1.462.000	1782	1.532.520	95,4	188,57	139,96	138,44	2809,69	95,80
ALPHA R DUAL 190 F	**1900**	1.634.000	1994	1.714.840	95,29	211,01	156,61	154,91	3144,05	95,70
ALPHA R DUAL 200 F	**2040**	1.754.000	2138	1.838.680	95,42	226,24	167,92	166,10	3370,98	95,75
ALPHA R DUAL 240 F	**2400**	2.064.000	2518	2.165.480	95,31	266,46	197,76	195,62	3970,25	95,85
ALPHA R DUAL 260 F	**2600**	2.236.000	2728	2.346.080	95,31	288,68	214,25	211,93	4301,33	95,78

Характеристики	Противодавление газового тракта	Теплопотери через дымоход	Теплопотери через обшивку	Теплопотери при выключенной горелке	Температура дымовых газов (номин. мощ.-воздух=20°C)	CO2	Противодавление гидравлического тракта	Расчетное давление	Общий объем воды	Общий вес	Номин напряжение	Номин. частота	Степень защиты	Электрическая мощность	Топливо			
	мбар	%	%	%	°C	%	мбар	бар	л	кг	Вольт ~	Гц	IP	Вт				
					ГАЗ	ГАЗ	(ΔT=12K)							С электростанцией (за искл. насоса и горелки)	Природный газ	Сжиженный газ	Дизельное топливо	Мазут
ALPHA R DUAL 80 F	4,7	4,26	0,50	0,10	127	11,0	63	5	720	1255	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R DUAL 100 F	4,8	4,08	0,50	0,10	122	11,0	98	5	1080	1802	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R DUAL 124 F	7,3	3,97	0,50	0,10	120	11,0	62	5	1290	2033	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R DUAL 150 F	5,8	4,08	0,50	0,10	122	11,0	44	5	1710	2566	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R DUAL 170 F	8,0	4,10	0,50	0,10	123	11,0	56	5	1710	2566	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R DUAL 190 F	5,9	4,21	0,50	0,10	126	11,0	22	5	1900	2998	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R DUAL 200 F	4,5	4,08	0,50	0,10	122	11,0	26	5	2400	3905	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R DUAL 240 F	6,2	4,19	0,50	0,10	125	11,0	35	5	2400	3905	230	50	IP40	20	X	X	-	-
ALPHA R DUAL 260 F	7,3	4,19	0,50	0,10	125	11,0	42	5	2400	3905	230	50	IP40	20	X	X	-	-

Размеры	H	H1	H2	H4	H6	H10	L	L2	L4	P	P2	P3	P4	P5	P6	Øb	Øc	N1	N2	N1/N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	DN/in	DN/in	PN	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in	DN/in
ALPHA R DUAL 80 F	**1690**	1015	500	1095	500	50	**1901**	890	955	**1872**	1502	600	850	422	230-280	225	250	100	100	6	1"	1"	1"1/4(1)	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 100 F	**1880**	1205	610	1285	610	60	**2341**	1110	1175	**1946**	1502	663	850	433	270-320	225	300	100	100	6	1"	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 124 F	**1902**	1205	610	1285	610	60	**2341**	1110	1175	**2235**	1792	663	1150	422	270-320	225	300	125	125	6	1"	1"1/4	1"1/4	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 150 F	**1990**	1335	675	1417	675	60	**2600**	1240	1305	**2247**	1753	704	1100	443	270-320	280	350	150	150	6	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 170 F	**1990**	1335	675	1417	675	60	**2600**	1240	1305	**2247**	1753	704	1100	443	270-320	280	350	150	150	6	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 190 F	**1990**	1335	675	1417	675	60	**2600**	1240	1305	**2497**	2003	704	1200	593	270-320	280	350	200	200	6	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 200 F	**2025**	1485	750	1568	750	60	**2900**	1390	1455	**2477**	2003	703	1200	574	270-320	280	400	200	200	6	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 240 F	**2025**	1485	750	1568	750	60	**2900**	1390	1455	**2477**	2003	703	1200	574	270-320	280	400	200	200	6	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"
ALPHA R DUAL 260 F	**2025**	1485	750	1568	750	60	**2900**	1390	1455	**2477**	2003	703	1200	574	270-320	280	400	200	200	6	1"	1"1/4	1"1/2	1/2"	1/2"	1/2"

[1] Только соединение





N1 Подача
N2 Обратка
N3 Соединение для приборов
N4 Соединение забора/слива воды в/из установки
N5 Соединение для предохранительного/-ых клапана/-ов
N6 Зумпф для колб
N7 Зумпф управления
N8 Зумпф управления

3 УСТАНОВКА

Перед **подключением** котла необходимо осуществить следующие операции:

- Аккуратно промыть весь **трубопровод установки** для того, чтобы смыть возможные отходы, которые могут подорвать хорошее функционирование котла;
- Проверить, чтобы в **дымоходе** была **соответствующая тяга**, не было сужений, шлаков; а также не был присоединен дренаж каких-либо других приборов (если только данное не было осуществлено для лучшего использования). Относительно этого необходимо принять во внимание все действующие нормы.

3.1 КОТЕЛЬНАЯ

3.1.1 РАСПОЛОЖЕНИЕ КОТЛА

Отопительное устройство должно располагаться в котельной в соответствие с действующими нормативами.

Рекомендуется устанавливать котлы в помещениях с достаточным доступом воздуха, в которых гарантирована возможность осуществления операций по периодическому и внеочередному обслуживанию котла.

3.1.2 ДЫМОХОД

Дымоходы должны быть рассчитаны согласно действующим нормам.

3.2 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

3.2.1 ВОДОГРЕЙНАЯ ТЕПЛОВАЯ УСТАНОВКА С ЗАКРЫТЫМ РАСШИРИТЕЛЬНЫМ БАКОМ – Мощность топки ≤ 300.000 ккал/ч (Рис. 1)

Котел должен иметь:
a - Предохранительный клапан
b - Расширительный бак (соединенный с трубой диаметром ≥ 18 мм)
c - Регулирующие термостаты
d - Предохранительный термостат
e - Блокировочное реле давления
f - Зумпф для контрольного термометра
g - Манометр с фланцем для контрольного манометра
h - Тепло-дренажный клапан или клапан перекрывания топлива.
N1 - Подача
N2 - Обратка
N3 - Соединение для приборов
N4 - Нижнее соединение:
N4b соединение расширительного бака
N4c забор/слив
N6 - Зумпфы для колб (термометр, регулирующий термостат, предохранительный термостат, термостат запуска насоса).

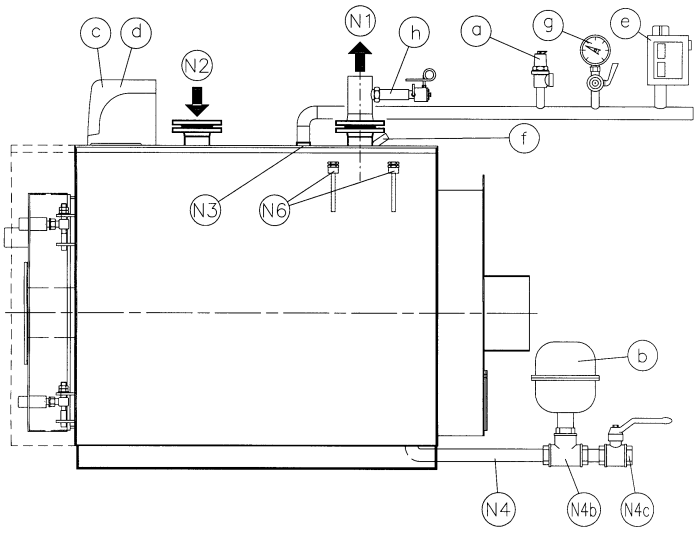


Рис. 1

3.2.2 ВОДОГРЕЙНАЯ ТЕПЛОВАЯ УСТАНОВКА С ЗАКРЫТЫМ РАСШИРИТЕЛЬНЫМ БАКОМ – Мощность топки > 300.000 ккал/ч - давление 5 бар (Рис. 2)

Котел должен иметь:
a - 1 предохранительный клапан
2 предохранительных клапана если P > 500.000 ккал/ч
b - Расширительный бак
c - Регулирующие термостаты
d - 1° предохранительный термостат
f - Блокирующее реле давления
g - Зумпф для контрольного термометра
h - Манометр с фланцем для контрольного манометра
i - Тепло-дренажный клапан или клапан перекрывания топлива.
N1 - Подача
N2 - Обратка
N3 - Соединение для приборов
N4 - Нижнее соединение:
N4b соединение расширительного бака
N4c забор/слив
N5 - Соединение предохранительных клапанов
N6 - Зумпфы для колб (термометр, регулирующий термостат, предохранительный термостат, термостат запуска насоса).

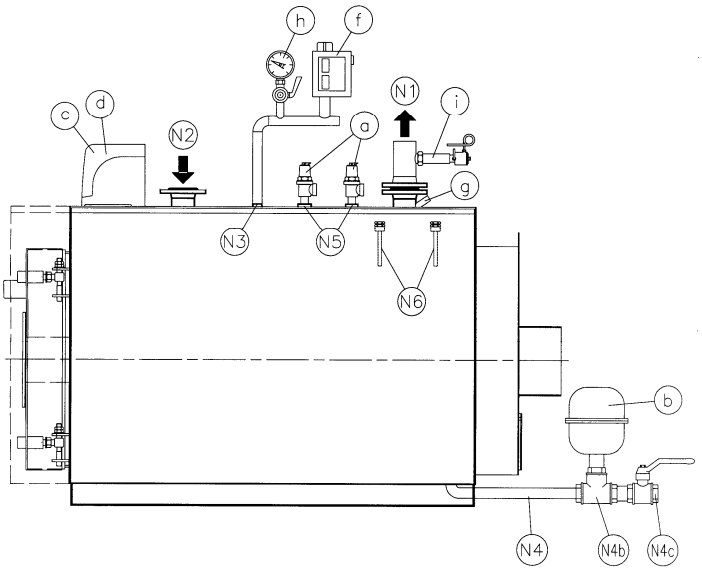
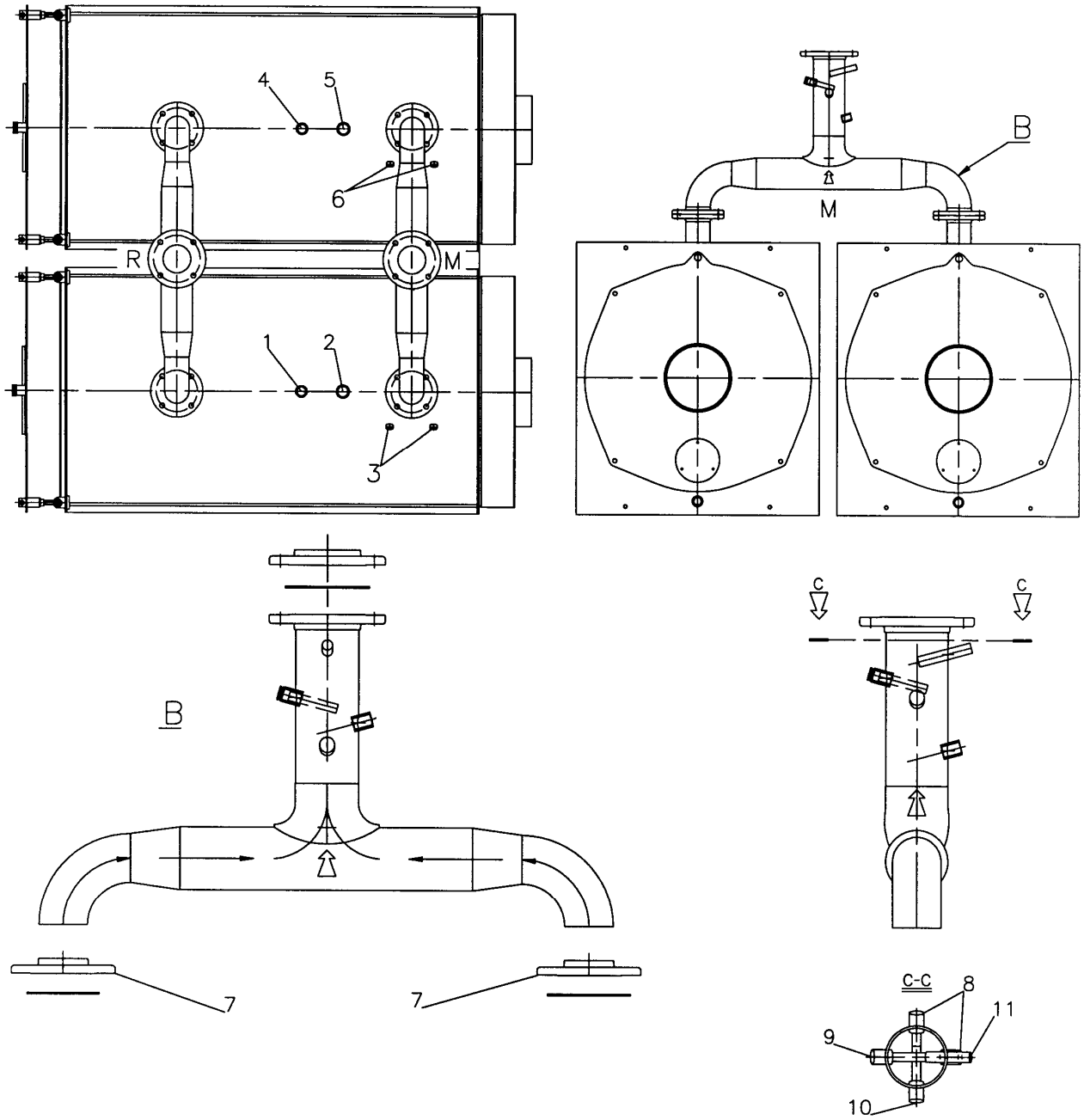


Рис. 2

Гидравлическое давление после редукционного клапана на трубопроводе подачи не должно превышать **рабочего давления, указанного на табличке детали** (котел, бойлер и т.д.).

- Поскольку во время работы котла давление воды, находящейся внутри, увеличивается, необходимо следить, чтобы его значение не превышало максимального гидравлического давления, указанного на табличке детали.
- Необходимо убедиться, что слив предохранительных клапанов и возможного бойлера подсоединен к сливной воронке с целью избежания **затопления помещения** во время работы клапанов.
- Необходимо убедиться, что гидравлические и отопительные трубопроводы **не используются в качестве заземления** для электрических подключений, в противном случае может быть причинен ущерб котлу, бойлеру и радиаторам.
- После заполнения оборудования следует закрыть кран питания и оставить его в данном положении. Возможные **утечки в установке** будут показаны при помощи манометра, сигнализирующего падение давления в системе.

3.2.3 РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРИБОРОВ ALPHA R DUAL F 80÷260



Описание

1. Соединение реле давления
2. Соединение 1го предохранительного клапана или 1го тепло-дренажного клапана
3. Зумпфы для колб термостата запуска циркуляции и предохранительного термостата 1го котла
4. Соединение манометра с фланцем для манометра
5. Соединение 2го предохранительного клапана или 2го тепло-дренажного клапана
6. Зумпфы для колб термостата запуска циркуляции и предохранительного термостата 2го котла
7. Фланцы для сварки после установки котла
8. Зумпф для колбы клапанов отсекателей топлива 1го и 2го котлов
9. Зумпф для колбы термометра
10. Зумпф для колбы битермостатов 1го и 2го котлов, тепло сопротивление цифрового датчика последовательности (дополнительно)
11. Зумпф для проверки температуры

M. Подача
R. Обратка

3.3 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Электрооборудование котельной используется только для обогрева строений и **регламентируется различными законодательными нормами, как общего характера, так и специализированными в зависимости от вида используемого топлива**.

3.4 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ОПЦИОННО ALPHA R/ALPHA R F (Рис. 3)

На входящей (опционно) панели управления, выполненной из пластикового материала со степенью защиты IP40, расположены следующие регулирующие и предохранительные приборы:

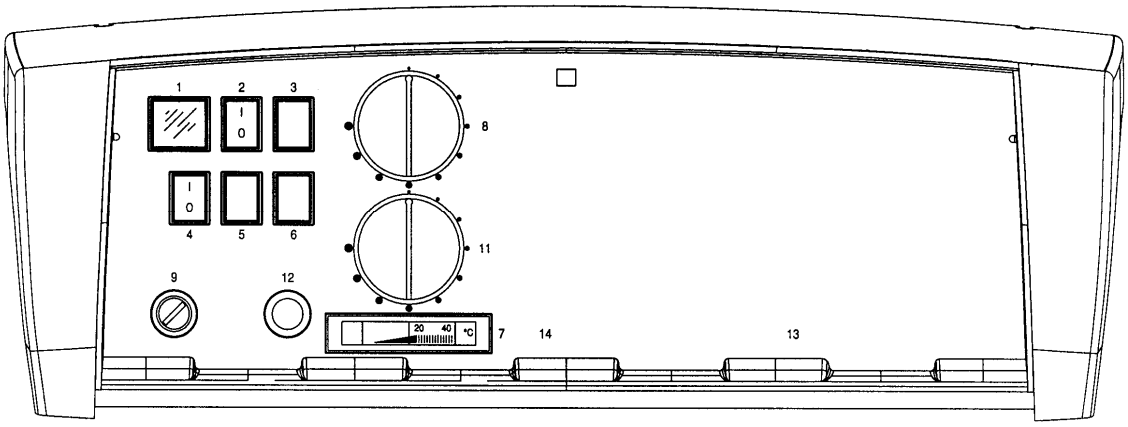


Рис. 3

ОПИСАНИЕ

1 ИНДИКАТОР СЕТИ
2 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ГОРЕЛКИ N. 1
4 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЦИРКУЛЯЦИИ УСТРОЙСТВА
7 ТЕРМОМЕТР КОТЛА
8 РЕГУЛИРУЮЩИЙ ТЕРМОСТАТ N. 1
9 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ N. 1
11 РЕГУЛИРУЮЩИЙ ТЕРМОСТАТ N. 2

Внешняя крышка панели управления открывается для допуска к клеммам и капиллярным трубкам термостатов и термометра. Кроме того, внутри находится копия электрической схемы.
Регулирующие термостаты (TR1 и TR2) имеют рабочее поле от 55°C до 110°C и настраиваются пользователем посредством передней рукоятки управления.
Предохранительный термостат (TS) имеет фиксированную настройку (115-6)°C и ручную перезарядку в соответствии с D.M. 1/12/75 raccolta «R».
Термостат запуска циркуляции (TM) имеет фиксированную настройку 50°C с рабочим полем 6°C: при пуске котла из холодного состояния, таким образом, поддерживается более высокая температура, что защищает от опасности конденсации уходящих газов.
Для правильной установки обратитесь к инструкции по монтажу обшивки котла.

Электрическая схема
Ссылка на схему, поставляемую вместе со специальным распределительным щитом.

3.5 МОНТАЖ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ КОТЛОВ ALPHA R 140÷350 (РИС. 4 И ФОТОГРАФИИ)

a. Выбрать сторону для монтажа панели управления (правую или левую), снять крышки (1) и углубить отверстие по подготовленным надрезанным линиям (2).
b. Извлечь из топки комплект кронштейна с опорной стойкой (3).
c. Открыть панель управления (4) и сформировать по надрезанным линиям отверстие, подготовленное в задней части.
d. Пропустить колбы (5) термостатов и термометра через отверстие, продевая их затем в трубу шкафа опорной стойки и через верхние отверстия продеть их в защитную трубу до зумпфов (6). Затем закрепить их соответствующими противовыдвижными пружинами.
e. Соединить провода горелки (7) с панелью управления с помощью защитного кожуха и закрепить их с помощью уплотнителей проводов (8).
f. Прикрепить панель управления к опорной стойке (3) с помощью поставленного комплекта.
g. Закрепить на двух винтах (9) комплект кронштейн-панель управления на верхней обвязке котла.
h. Установить обратно крышки (1).

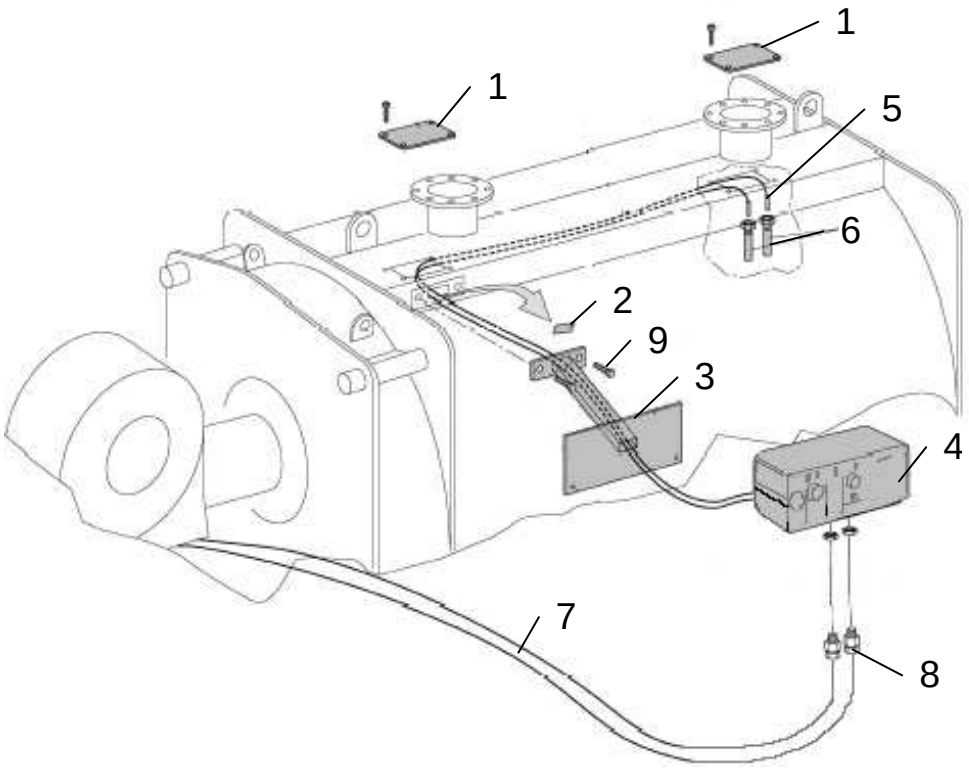
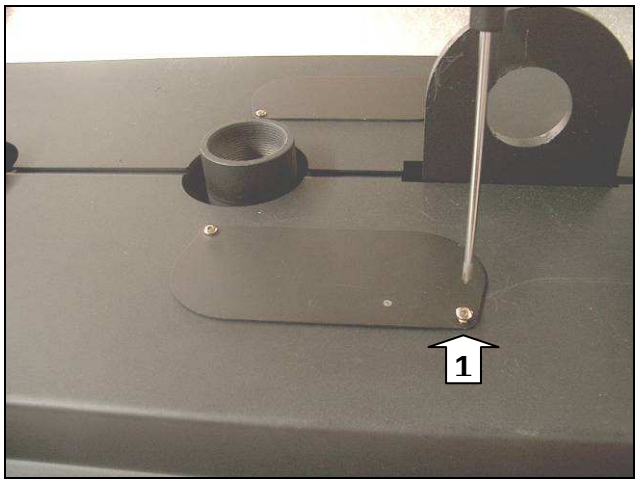
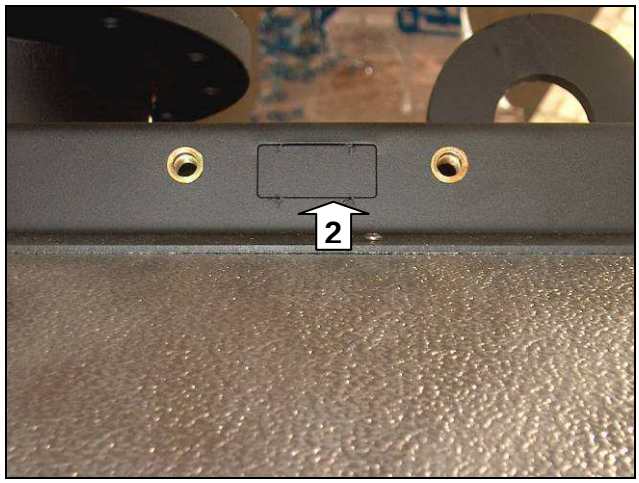
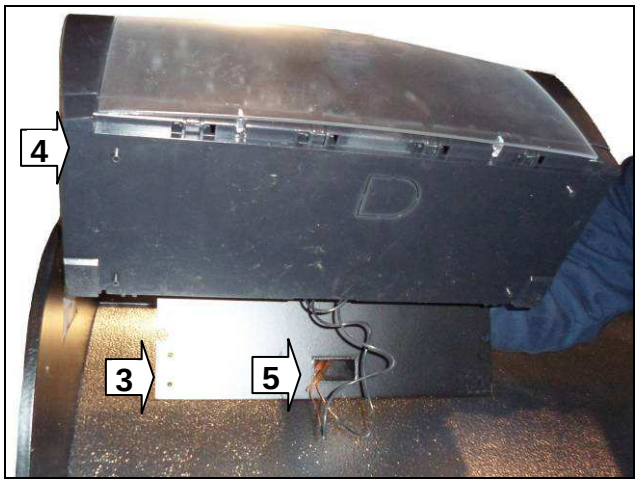
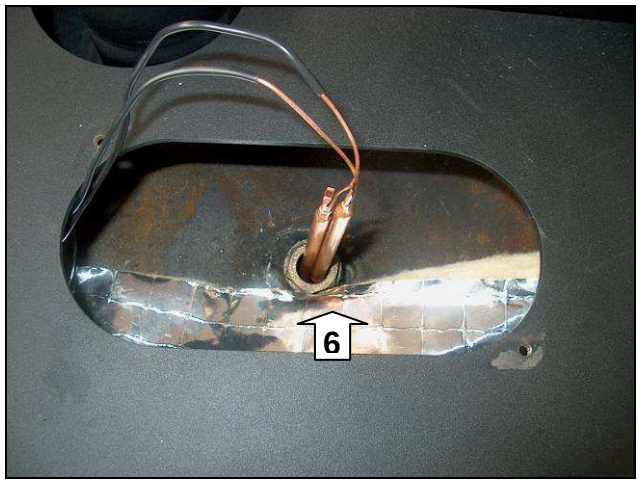


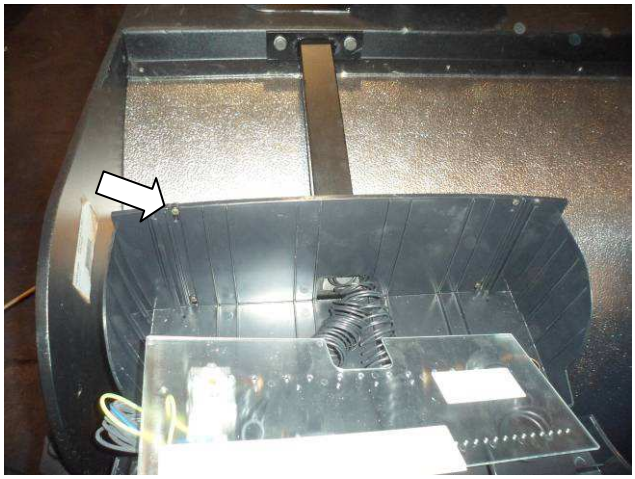
Рис. 4

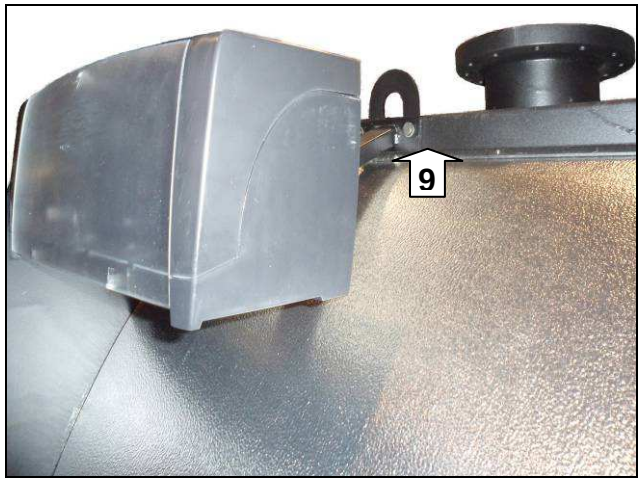

1


2


4
3
5


6

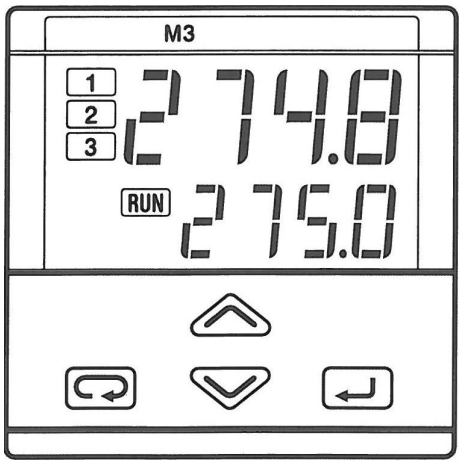



9

3.6 КОТЕЛ ALPHA R/ALPHA R F 400÷600

Генераторы укомплектованы электрической панелью управления (IP 55 уровень защиты) с полным комплектом вспомогательных устройств котла.

ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕГУЛЯТОР



Регулятор отображает температуру воды в котле и позволяет установить три предела в рабочем диапазоне датчика; далее следует описание работы:

1. OP1 – Значение ВКЛ/ВЫКЛ горелки;
2. OP2 – Значение второй ступени горелки;
3. OP3 – значение останова противоконденсатного насоса.

Отображение и изменение значений выходов

OP1:

На главном экране под указанием температуры отобразиться установленное значение ВКЛ/ВЫКЛ горелки; для его изменения необходимо использовать курсоры и для увеличения или уменьшения, подождать 2 секунды и параметр сохранится автоматически.

OP2:

На главном экране нажать кнопку , параметр A2S.P – это значение второй ступени горелки; его можно изменить с помощью кнопок и подтвердить кнопкой .

OP3:

На главном экране нажать кнопку , а затем кнопку , параметр A3S.P – это значение ВЫКЛ противоконденсатного насоса; его можно изменить с помощью кнопок и подтвердить кнопкой .

Примечание: для получения более полной информации обращайтесь к техническому руководству, расположенному внутри электрического шкафа.

Электрическая схема

Ссылка на схему, поставляемую вместе со специальным распределительным щитом.

3.7 ПРИНЦИП РАБОТЫ КОТЛА ALPHA R DUAL/ ALPHA R DUAL F

Котел состоит из двух одинаковых по мощности блоков вертикальной компоновки с единой панелью управления. Каждый блок может работать автономно, т.е. котел может функционировать частично, для чего на панели управления удвоено количество всех контролирующих приборов (выключателей горелок, термостатов и термометров), подключение которых описано в главе 4.5. Возможна настройка битермостатов TR1 и TR2 таким образом, чтобы между ними была разница приблизительно 10°C (принимая во внимание, что рукоятки управления покрывают рабочее поле от 42 до 87 °C с поворотом в ½ круга). Температура воды подачи, образующаяся от смешивания двух одинаковых потоков, равна среднему значению между показателями термостатов блоков.

3.7.1 ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ОПЦИОННО ALPHA R DUAL/ALPHA R DUAL F (Рис. 5)

ПРИМЕЧАНИЕ: При компоновке котла, предусматривающей наличие двух панелей управления, ссылаться на пункт 3.4.

На входящей (опционно) панели управления, выполненной из пластикового материала со степенью защиты IP40, расположены следующие регулирующие и контрольные приборы:

Внешняя крышка панели открывается для допуска к клеммам и капиллярным трубкам термостатов и термометра. Кроме того, внутри находится копия электрической схемы

Регулирующие битермостаты (TR1 и TR2) имеют рабочее поле от 42°C до 87°C и настраиваются пользователем посредством передней рукоятки управления. Дифференциал температуры каждого битермостата фиксированный и равен приблизительно 7°C.

Предохранительные термостаты (TS1 е TS2) имеют фиксированную настройку 115°C и ручную перезарядку в соответствии с D.M. 1/12/75 raccolta «R».

Термостаты запуска циркуляции (TM1 и TM2) имеют фиксированную настройку 45°C и рабочее поле 6°C: при пуске котла из холодного состояния таким образом поддерживается более высокая температура, что защищает от опасности конденсации уходящих газов.
Для правильной установки обратитесь к инструкции по монтажу обшивки котла.

Примечание: каждый их двух счетчиков активируется при включении соответствующей ему горелки. Рекомендуется контролировать показания счетчиков, чтобы количество часов работы нижней и верхней горелок было приблизительно одинаковое.

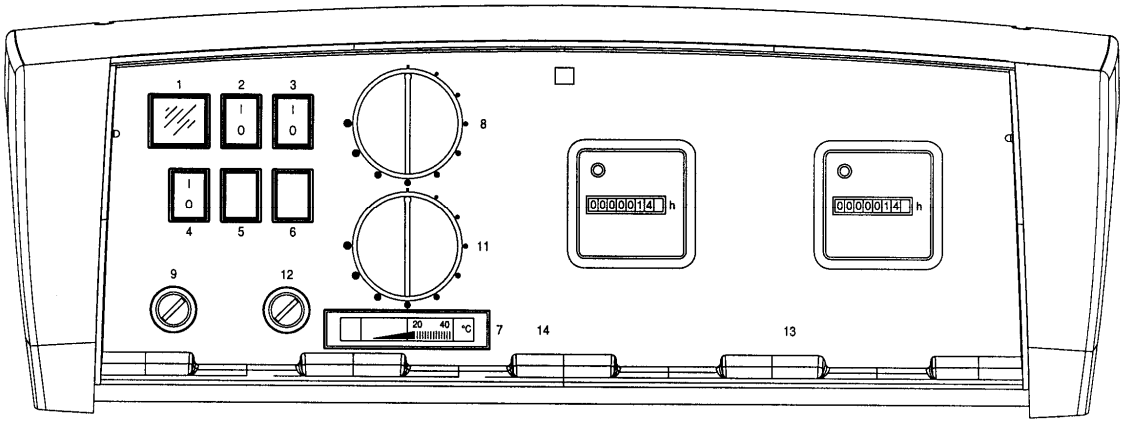


Рис. 5

ОПИСАНИЕ

1 ИНДИКАТОР СЕТИ
2 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ГОРЕЛКИ N. 1
3 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ГОРЕЛКИ N. 2
4 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЦИРКУЛЯЦИИ УСТРОЙСТВА
7 ТЕРМОМЕТР КОТЛА
8 РЕГУЛИРУЮЩИЙ ТЕРМОСТАТ N. 1
9 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ N. 1
11 РЕГУЛИРУЮЩИЙ ТЕРМОСТАТ N. 2
12 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ТЕРМОСТАТ N. 2
13 СЧЕТЧИК КОТЛА N. 1
14 СЧЕТЧИК КОТЛА N. 2

Электрическая схема

Ссылка на схему, поставляемую вместе со специальным распределительным щитом.

3.8 РЕВЕРСИРОВАНИЕ ОТКРЫТИЯ ДВЕРЦЫ

При необходимости реверсивного открытия дверцы осуществить следующие операции:

1. Заменить внешнюю гайку (втулку) одной петли на диаметрально противоположную закрывающую втулку, затем зафиксировать конус на дверце со стороны петли при помощи внутренней гайки.
2. Повторить операцию 1 для второй петли.
3. Для регулирования воздействовать на соответствующие гайки петель.

3.9 ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГОРЕЛКИ

Перед установкой горелки необходимо осуществить аккуратную внутреннюю чистку питательного топливного трубопровода для того, чтобы убрать возможные отходы, которые могут ухудшить качество работы котла; проверить максимальное значение герметизации в топке по таблице технических данных. Указанное значение в действительности может увеличиваться до 20%, если в качестве топлива используется не природный газ или дизель, а мазут. Помимо вышеперечисленного, необходимо осуществить следующие проверки:

a) Проверить внешнюю и внутреннюю герметичность питательного топливного устройства;
b) Отрегулировать расход топлива по мощности котла;
c) Проверить, чтобы использовался тот тип топлива, который предусмотрен для данного котла;
d) Проверить, чтобы давление подачи топлива соответствовало значениям, указанным на табличке горелки;
e) Проверить, чтобы устройство подачи топлива было рассчитано на максимальный расход, необходимый для котла и обеспечено всеми предохранительными и контрольными устройствами, предусмотренными действующими нормами.
f) Проверить расчет вентиляционных отверстий в котельной, чтобы был гарантирован приток воздуха, предусмотренный установленными нормами, и в любом случае достаточный для обеспечения хорошего качества процесса горения;

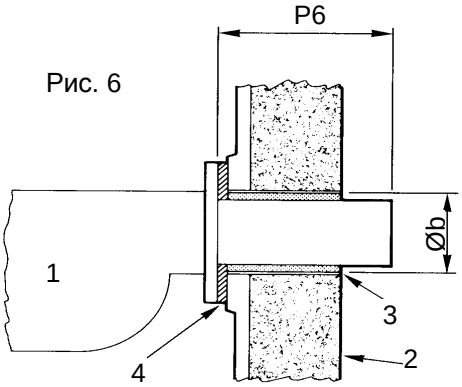
В частности, для использования газа необходимо:

g) Проверить, чтобы питательная линия и газовая рампа соответствовали действующим нормативам;
h) Проверить герметичность всех газовых соединений;
i) Проверить, чтобы газовые трубы не использовались для заземления электрических приборов.

Если котел не используется в течение длительного времени, необходимо перекрыть подачу топлива.

ВАЖНО: проверить, чтобы зазоры между форсункой горелки и дверцей были заполнены теплоизолирующим материалом (Рис. 6). Изоляционный керамический шнур входит в стандартный комплект поставки котла. Если он не подходит к конкретной используемой горелке, необходимо использовать оплетку другого диаметра, но из такого же материала.

Рис. 6



Описание:

1. Горелка
2. Дверца
3. Теплоизоляционный материал
4. Фланец

Смотреть параграф: Технические данные по длине форсунки (**P6**), диаметру отверстия горелки (**Øb**) и герметизации.

ВНИМАНИЕ: для работы на мазуте/биогазе необходимо, чтобы дверца была изолирована цементом и снабжена специальными опорами. Возможные изменения и/или если это не было сообщено при заказе, вызывает потерю гарантии.

4 МОНТАЖ

4.1 ОБШИВКА КОТЛА ALPHA R 7÷40 (Рис. 9)

<u>Для установки обшивки с пружинными зажимами следует обращаться к соответствующим инструкциям.</u>

a) Обернуть стекловатой корпус котла, оставив видимыми Зумпфы для колб (P), расположенные на правой стороне.
b) В отверстия, находящиеся на нижней части панелей (1S) и (1D), в зависимости от предназначения отверстия дверцы, пропустить соединительные провода между горелкой - панелью управления.
c) Установить панель (1S), закрепив верхний сгиб к трубе с квадратным сечением и нижний к лонжерону котла.
d) Установить верхнюю панель (2S) на котле и закрепить на нее шкаф управления. Размотать капилляры термостатов и термометра и вставить колбы в Зумпфы.
e) Установить панель (1D) как в пункте b), затем панель (2D), убедившись, что капилляры вставлены в соответствующие отверстия. Прочно зафиксировать панель управления.
f) Зафиксировать верхние панели винтами и закрыть проходные отверстия заглушками (см.рис.).

Суперизоляция (по запросу)

g) Установить панели (3) и (4), прикрепляя их к боковым панелям.

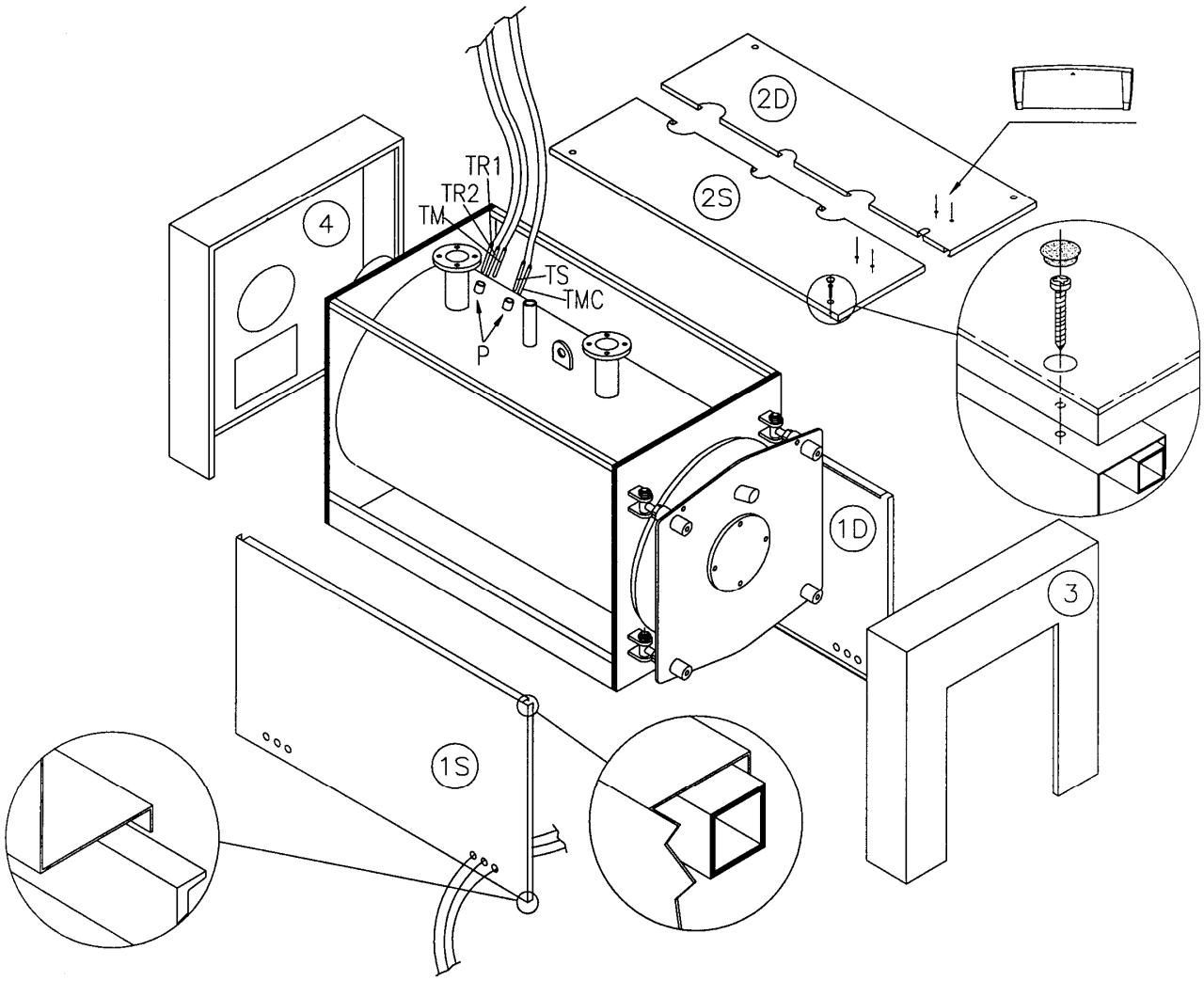


Рис. 9

Описание: P Зумпфы для колб - **TR1-TR2** Регуляционные термостаты - **TS** Предохранительный термостат - **TM** Термостат запуска циркуляции - **TMC** Термометр котла.

4.2 ОБШИВКА КОТЛА ALPHA R 50÷130 (Рис. 10)

Для установки обшивки с пружинными зажимами следует обращаться к соответствующим инструкциям.

a) Обернуть стекловатой корпус котла, оставив видимыми Зумпфы для колб (P), расположенные на правой стороне.
b) В отверстия, находящиеся на нижней части панелей (1S) и (1D), в зависимости от предназначения отверстия дверцы, пропустить соединительные провода между горелкой - панелью управления.
c) Установить нижнюю панель (1S), закрепив сгиб трубы с квадратным сечением, выполнить ту же операцию с верхней панелью (2S).
d) Установить верхнюю панель (3S) на котел; зафиксировать панель управления на панели (3S); размотать капилляры термостатов и термометра и вставить колбы в зумпфы (P).
e) Установить панели (1D), (2D) и (3D) убедиться, что капилляры вставлены в соответствующие отверстия (3D). Прочно зафиксировать панель управления.

Суперизоляция (по запросу)

f) Установить панели (5S) и (5D), прикрепляя их к боковым панелям при помощи скоб; соединить передние панели (4B) и (4A), прикрепив к панелям (5S) и (5D). Закрыть обшивку дверцы верхней панелью (6), закрепив ее винтами и закрыв отверстия заглушками (см.рисунок).
g) Установить панели (8S) и (8D), прикрепляя их к боковым панелям при помощи скоб. Соединить задние панели (9B) и (9A), прикрепив к панелям (8S) и (8D); закрыть обшивку дымохода верхней панелью (10), закрепив ее винтами и закрыв отверстия заглушками.

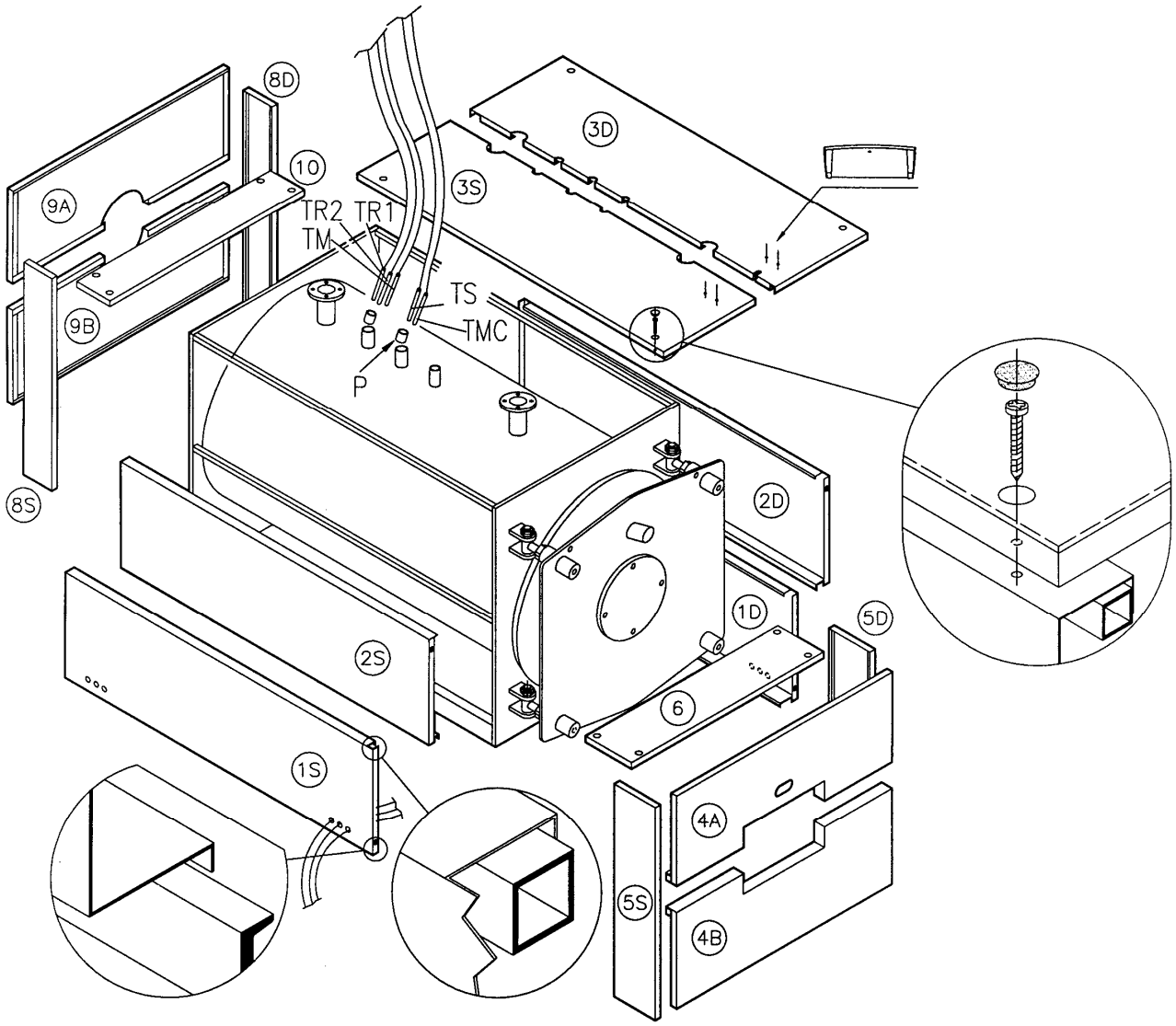


Рис. 10

Описание: P Зумпфы для колб - **TR1-TR2** Регулирующие термостаты котла – **TS** Предохранительный термостат - **TM** Термостат запуска циркуляции - **TMC** Термометр котла.

4.3 ОБШИВКА КОТЛА ALPHA R DUAL 14÷70 (Рис. 11)

Для установки обшивки с пружинными зажимами следует обращаться к соответствующим инструкциям.

ПРИМЕЧАНИЕ: При компоновке котла, предусматривающей наличие двух панелей управления, заменить обшивку (P2) на (P3) или (P1) на (P4) для ее монтажа на той же стороне.
Для моделей с одной боковой обшивкой монтаж на одной и той же стороне требует выполнения отверстий для второй панели. Для моделей 80÷170 (с боковыми горизонтальными обшивками) использовать шаблон для монтажного отверстия двух панелей управления.

a) Обернуть стекловатой корпус котла, оставив видимыми зумпфы для колб (P), расположенные на правой стороне.
b) Открыть панель управления и через отверстие в обшивке (P1 или P2) вставить колбы в соответствующие зумпфы (см. рис). Зафиксировать панель управления.
c) Установить панели (P1, P4), закрепив верхний сгиб к трубе с квадратным сечением, а нижний – к лонжерону котла.
d) Установить панели (P2, P3), закрепив верхний сгиб к трубе с квадратным сечением, а нижний – к лонжерону котла; объединить, таким образом, боковые панели, вставляя язычки в соответствующие петли.
e) Вставить панель (P5).
f) Выполнить электрические соединения панели управления.

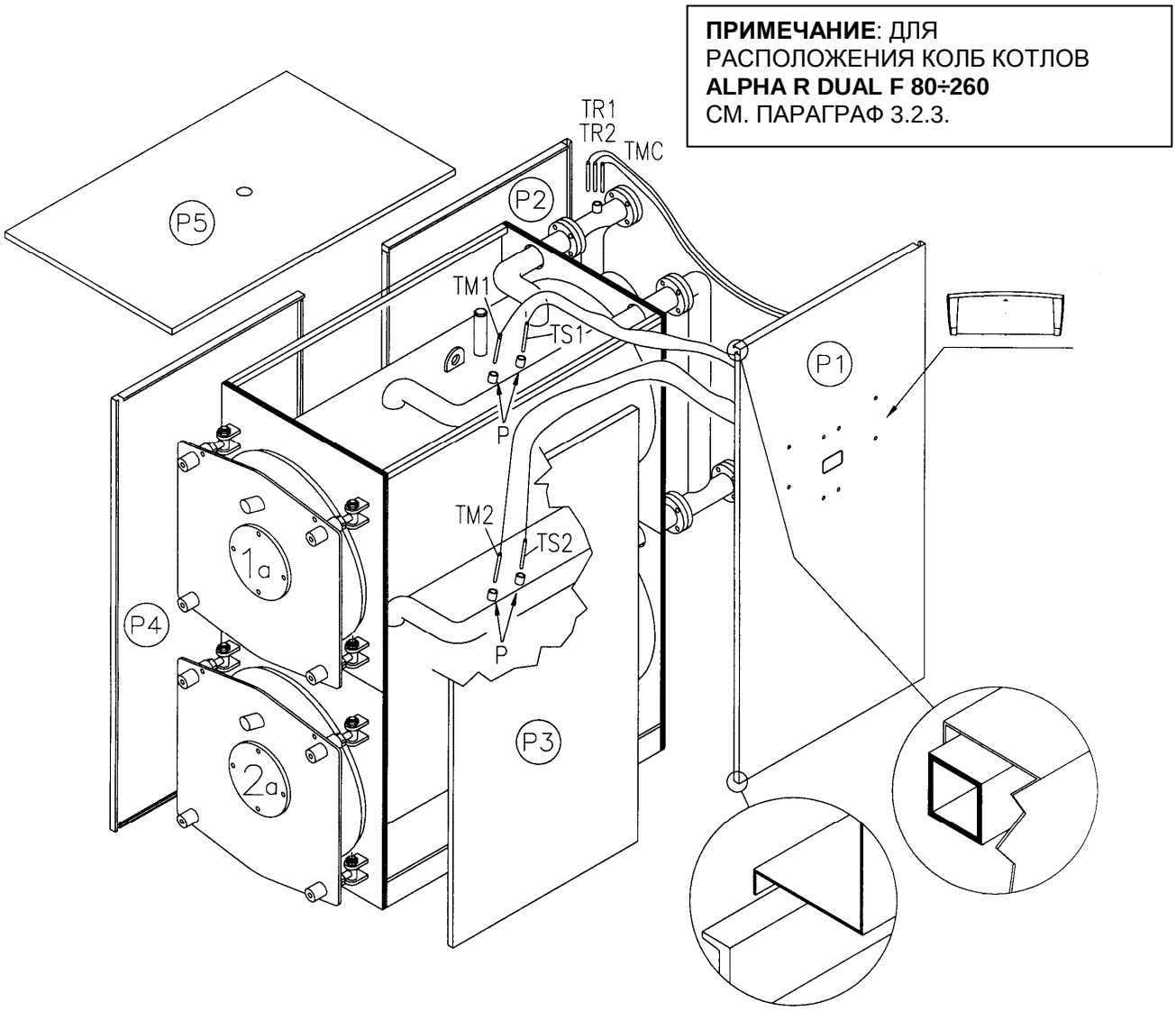


Рис. 11

Описание: P Зумпфы для колб - **TR1** Регулирующ.термостат 1го котла - **TR2** Регулирующ.термостат 2го котла - **TS1** Предохр.термостат 1го котла - **TS2** Предохр.термостат 2го котла – **TM1** Термостат запуска циркуляции 1го котла – **TM2** Термостат запуска циркуляции 2го котла – **TMC** Термометр котла.

5 ЗАПУСК

ВАЖНО: Перед пуском открыть дверцу и полностью вставить турбулизаторы в передние концы дымогарных труб, заботясь о том, чтобы их можно было протолкнуть внутрь хотя бы на 100.

Данные о размерах (диаметр x длина) турбулизаторов и их количестве для конкретных моделей котлов ALPHA R приведены в таблице.
1:36x500; 2-36x670; 3÷36x840; 4-36x1200; 5-48x1500; 6-48x1800; 7÷48x2000

Таблица:

ALPHA R	Количество	Размер	ALPHA R	Количество	Размер
7	12	1	75	50	4
8	12	1	85	50	4
9	16	2	95	58	4
10	16	2	100	74	4
12	16	2	120	74	4
15	22	3	130	74	4
20	22	3	140	65	5
25	22	3	160	65	5
30	28	3	180	65	6
35	28	4	200	80	6
40	29	4	240	80	6
50	35	4	300	106	6
62	35	4	350	106	7

5.1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

Перед пуском котла необходимо проверить, чтобы:

- **Данные на табличке** соответствовали данным электрической, питательной гидравлической и питательной топливной сетей;
- **Рабочее поле** горелки совпадало с рабочим полем котла;
- В котельной находились инструкции как для котла, так и для горелки;
- **Дымоход** работал правильно;
- имеющееся в наличии **вентиляционное отверстие** было хорошо рассчитано и свободно от препятствий;
- **Дверца, дымоход** и **плита горелки** были закрыты, чтобы обеспечить герметичность газов в любой точке котельной;
- Оборудование было полностью **заполнено водой** и не было возможных **воздушных пробок**;
- имелась защита **от замерзания**;
- **Циркуляционные насосы** функционировали правильно;
- Расширительный бак и предохранительный/ые клапан/ы были правильно подсоединены (без отсекания) и функционировали.
- Электрические соединения и термостаты функционировали.

5.2. ОБРАБОТКА ВОДЫ

Самые общие явления, которые проверяются в тепловых устройствах:

- **Накипь извести**

  Накипь извести препятствует теплообмену между горючим газом и водой, приводя к увеличению температуры деталей сверх нормы, подверженных к воспламенению и поэтому к значительному снижению продолжительности работы котла.
  Известь концентрируется там, где высока температура стен и на конструктивном уровне лучшей защитой является уничтожение подобных областей перегрева.
  Накипь создаёт изолирующий слой, который снижает теплообмен в котле, тем самым снижая его эффективность. Это означает, что значительная часть тепла, полученного от горения, не полностью переходит в воду оборудования, но пропадает через дымоход.

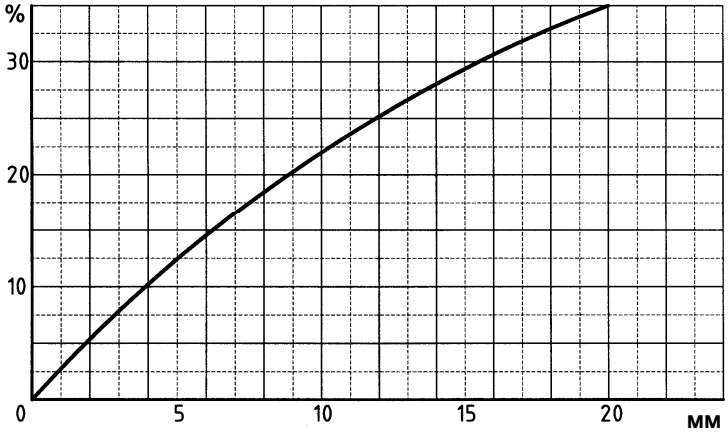


Диаграмма извести

Описание

% % неиспользованное топливо

мм мм известь

- **Коррозия со стороны воды**

  Коррозия металлических поверхностей котла со стороны воды вызвана её проходимостью через железный раствор, то есть через его ионы (Fe+). В этом процессе очень важно наличие растворённых газов, а в частности кислорода и углекислого газа. Часто встречаются коррозийные явления с мягкой водой и/или деминерализованной, которая по своей природе является самым агрессивным веществом в отношении железа (кислотная вода с Ph<7): в этих случаях, если это является защитным средством от явлений накипи, но не в той же степени как в отношении коррозии, необходимо обусловить саму воду средствами, тормозящими коррозийные процессы.

5.3. ЗАПОЛНЕНИЕ УСТАНОВКИ ВОДОЙ

Вода должна поступать в систему отопления как можно медленней и в количестве пропорционально мощности по вытяжке воздуха частей котла, задействованных при его заполнении. Время варьирует в зависимости от величины оборудования, но в любом случае не менее 2 или 3 часов. В случае оборудования с закрытым расширительным баком необходимо запускать воду до тех пор, пока стрелка манометра не достигнет отметки статистического давления, предусмотренного для бака. Затем можно приступать к первому согреву воды до максимальной температуры, допустимой оборудованию. В течение этой операции воздух, находящийся в воде, выйдет через автоматические или ручные воздушные клапаны, предусмотренные в оборудовании. По окончанию выброса воздуха, вернуть давление до заранее установленного значения и закрыть ручной и/или автоматический кран подачи.

6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

6.1 ПРОВЕРКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

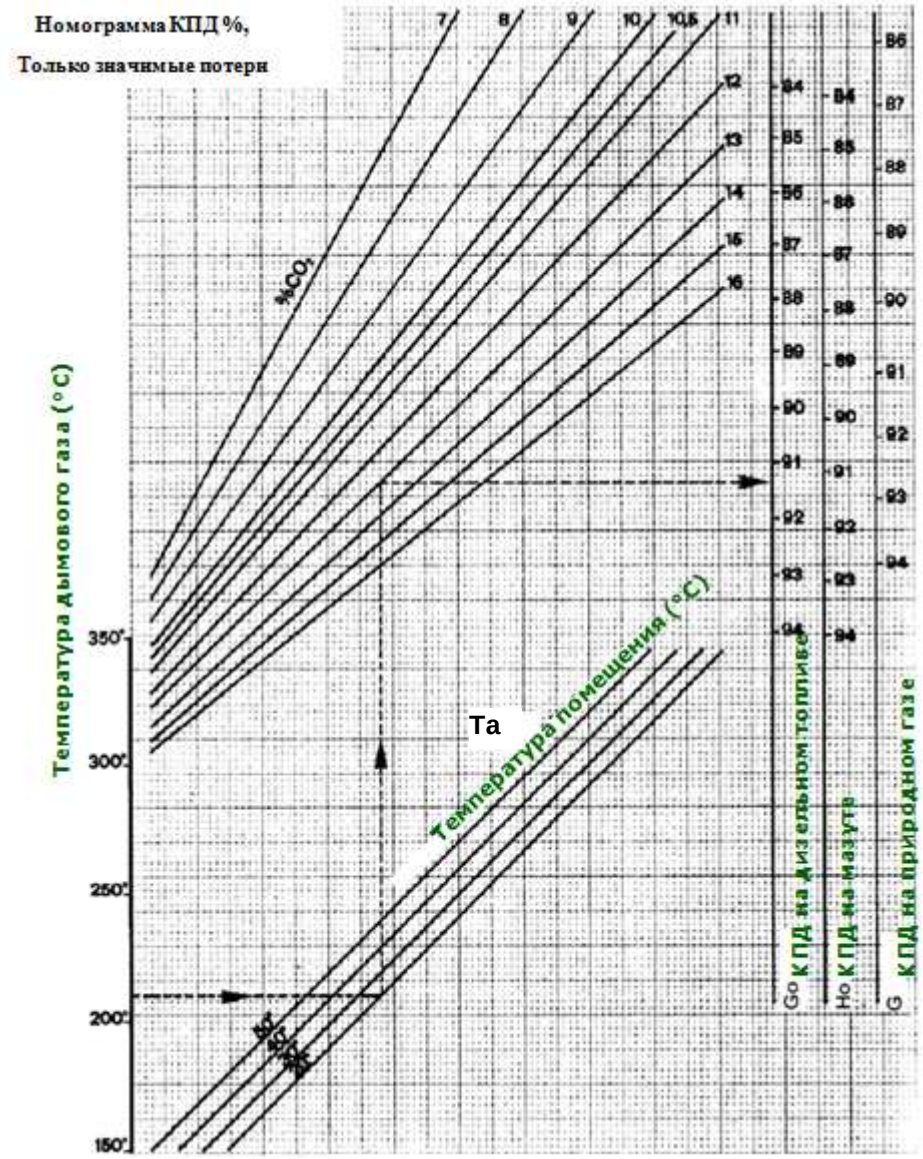
Отопительное оборудование должно использоваться допустимым образом, так чтобы гарантировать с одной стороны высокое качество процесса горения со сниженными выбросами в атмосферу углекислого газа, негорючих углеводородов и копоти, а с другой стороны избегать нанесения вреда людям и вещам.

Направляемые значения сгорания:

ТОПЛИВО	$\%CO_2$	Температура уход.газов	% CO
Газ	10	190°C	0 – 20 ppm
Дизель	13	195°C	10 – 80 ppm
Мазут	13,5	200°C	50 – 150 ppm

Ниже приведена диаграмма, которая в зависимости от температуры дыма, воздуха и процентного соотношения углекислого газа (%CO2) определяет производительность котла, но не учитывает рассеивания через обшивку котла.

Пример:
Топливо ..... ДИЗЕЛЬ
Температура окр.среды.....20 °C
$\%CO_2$.....13 %
КПД.....91,4 %



Описание:
Tf **Температура уход.газов °C –** Ta **Температура окруж.среды °C –** Go **Дизель –** Ho **Мазут –** G **Газ**

Герметизация должна входить в значения, указанные в таблице технических данных.

ВАЖНО

Тепловой перепад между подачей и обраткой не должен превышать 30°C во избежание термического шока котла. Температура возврата должна быть выше 50°C при работе на газе метане или сжиженном газе и выше 40°C при работе на дизельном топливе и мазуте с целью защиты котла от коррозии, вызванной кислотным конденсатом дымовых газов; следовательно, гарантия не покрывает повреждения, вызванные конденсатом.

Рекомендуется повышать температуру возврата, устанавливая смесительный клапан и/или рециркуляционный насос.

Необходимо иметь всегда включённым выключатель горелки; таким образом, температура воды в котле будет примерно равна значению, установленному термостатом.

В случае плохой дымонепроницаемости в передней части котла (дверца и плита горелки) или же в задней части (дымоход), необходимо отрегулировать анкерные болты закрытия отдельных деталей; если этого недостаточно, необходимо предусмотреть замену соответствующих прокладок.

ВНИМАНИЕ

Не открывайте дверцу и не снимайте дымоход во время работы горелки, после выключения горелки следует подождать несколько минут, чтобы остыли изоляционные материалы.

6.2 ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Каждая операция по чистке или обслуживанию котла осуществляется после отключения топливного и электрического питания.

Экономия в эксплуатации зависит от чистки поверхностей теплообмена и регулирования горелки. Для этого необходимо:

- Чистить трубный пучок специальной щеткой, входящей в комплект оборудования, один раз в месяц при работе на мазутном топливе, один раз в три месяца при работе на дизельном топливе. При корректном использовании газа метана и/или сжиженного нефтяного газа не требуется чистка трубного пучка; периодичность чистки в любом случае зависит от характеристик устройства.

Быстрая чистка может быть осуществлена, открыв переднюю дверцу, вынув турболизаторы и почистив трубы при помощи специально предназначенного ёршика, входящего в стандартный комплект поставки котла. Для более глубокой чистки необходимо снять дымоход и выпустить остатки угарного газа.

- проверять профессионально - квалифицированным персоналом настройку горелки;
- анализировать воду оборудования и обеспечивать соответствующую водоподготовку, чтобы избежать создание накипи извести, которая изначально снижает производительность котла и со временем может привести к поломке;
- проверять, чтобы огнеупорная обшивка была целой, прокладки – герметичными, в противном случае отремонтировать;
- периодически проверять рабочее состояние регулирующих и предохранительных устройств оборудования.

alta tecnologia del calore

ICI CALDAIE SpA
Via G. Pascoli, 38
37059 Campagnola di Zevio VR

Telefono 045 8738511
Fax 045 8731148
Info@icicaldaie.com
www.icicaldaie.com

Partita Iva 00227490232
Rag. Soc. n. 6677
C.C.I.A.A. VR n. 69600

Appartenente al Gruppo Finluc
Iscritto R.I. VR 02245640236

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ НОРМАМ ЕВРОСОЮЗА

Ниже подписавшаяся, Эмануэла Луккини, член административного правления, ICI CALDAIE S.p.A., находящейся по адресу ул Д..Пасколи, 38 - 37059 Кампаньола ди Цевио (Верона) Италия.

ЗАЯВЛЯЕТ, ЧТО КОТЛЫ

ALPHA R/ALPHA R F
ALPHA R DUAL/ALPHA R DUAL F

Соответствуют типу в теме аттестата сертификации CE

Согласно директивам совета:
Директивы по газу 2009/142/CE
Директивы по КПД 92/42/CEE
Директивы по Электромагнитной Совместимости 2004/108/CE
Директивы по Низкому Напряжению 2006/95/CE.

С. Мария ди Чевио, 18/03/2014

ICI CALDAIE S.p.A.
Direttore Generale
Emanuela Lucchini

Иллюстрации и данные, указанные в инструкции, являются показательными и ни к чему не обязывающими. Компания оставляет за собой право вносить любые изменения для улучшения и обновления продукции без предварительного предупреждения.