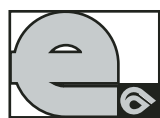


ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ



Ecoflam

энергосберегающие технологии



MAX 15

MAX 20

MAX 30



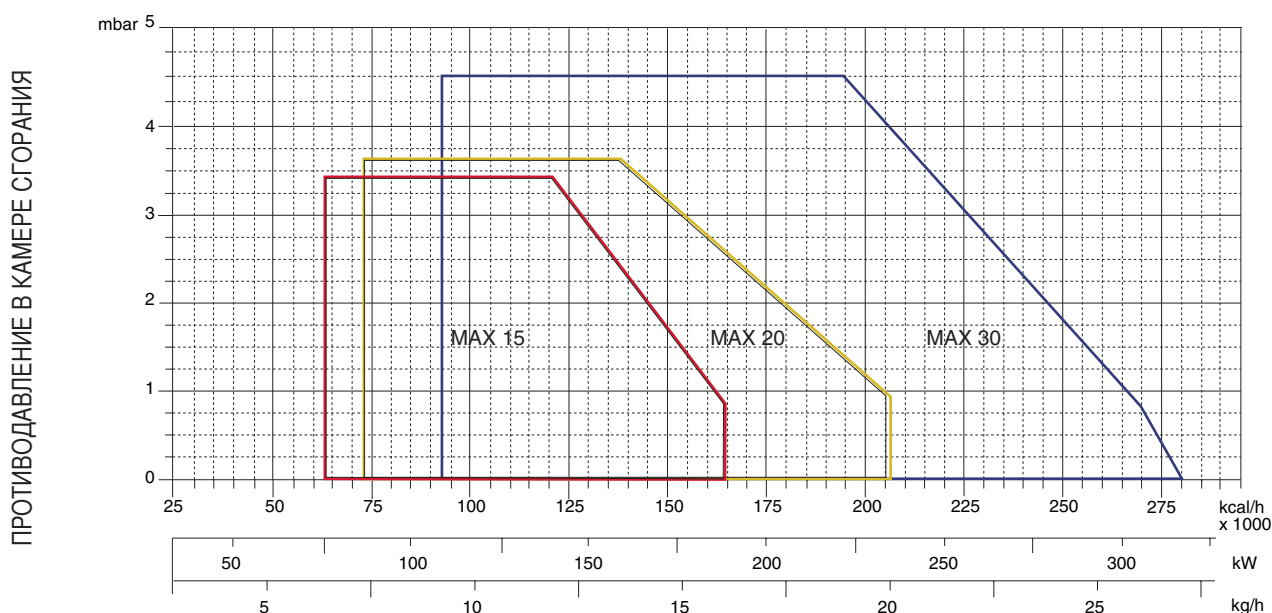
LB 1445

29.11.2005

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

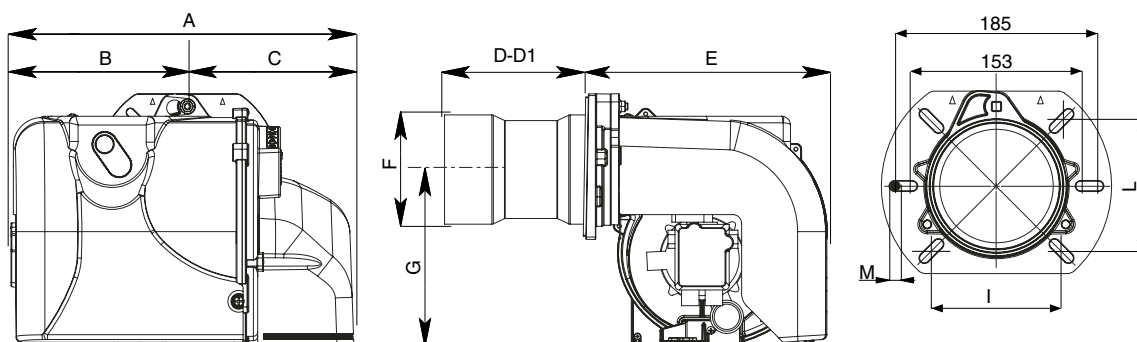
МОДЕЛЬ		MAX 15	MAX 20	MAX 30
Макс. теплопроизводительность	ккал/час	163.800	204.000	275.400
	кВт	190	237	319
Мин. теплопроизводительность	ккал/час	63.240	74.460	94.860
	кВт	73,4	86,4	110
Макс. расход дизтоплива	кг/ч	16	20	27
Мин. расход дизтоплива	кг/ч	6,2	7,3	9,3
Напряжение электропитания, 50 Гц	В	230	230	230
Мощность двигателя	Вт	130	200	200
Двигатель	об./мин	2.800	2.800	2.800
Трансформатор розжига	кВ/мА	2x7,5 /40	2x7,5 /40	2x7,5 /40
Контрольная аппаратура	LANDIS	LOA 24	LOA 24	LOA 24
	SATRONIC	TF 974	TF 974	TF 974
Вид топлива: дизельное топливо	ккал/час	10.200 макс. вязкость 1,5°E при 20°C		

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

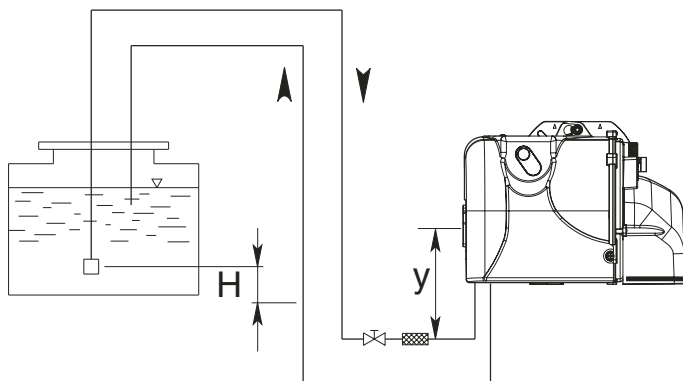
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



МОДЕЛИ	A	B	C	D	D1	E	F	G	I	L	M
MAX 15	392	202	190	160	260	276	107	201	120-131	120-131	M8
MAX 20	392	202	190	160	260	276	125	201	120-131	120-131	M8
MAX 30	392	202	190	160	260	276	125	201	120-131	120-131	M8
D = короткая огневая головка D1 = длинная огневая головка											

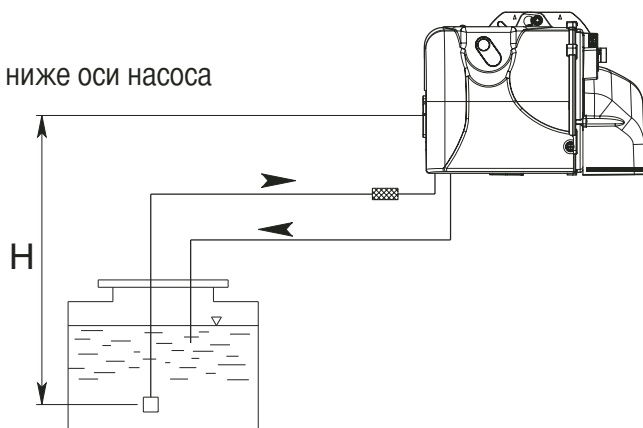
СПОСОБЫ ПОДАЧИ ТОПЛИВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАСОСА SUNTEC AS 47 A

Всасывание



H (m)	Длина топливопровода (m)	
	ø 8 mm	ø 10 mm
0,5	30	65
1	35	70
1,5	40	75
2	45	80
2,5	50	85
3	55	90
3,5	60	95

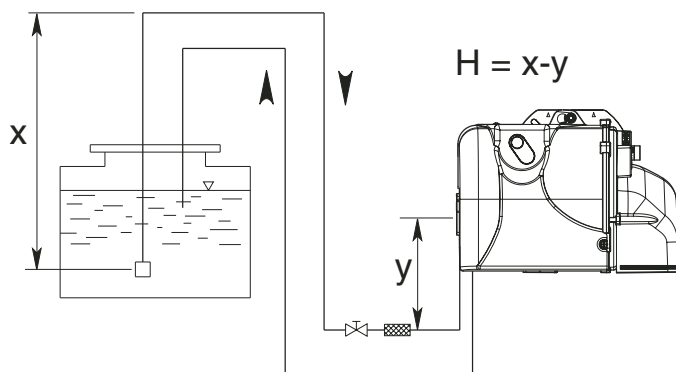
Бак ниже оси насоса



H (m)	Длина топливопровода (m)	
	ø 8 mm	ø 10 mm
0,5	23	55
1	21	50
1,5	19	45
2	17	40
2,5	14	34
3	9	28
3,5	4	22

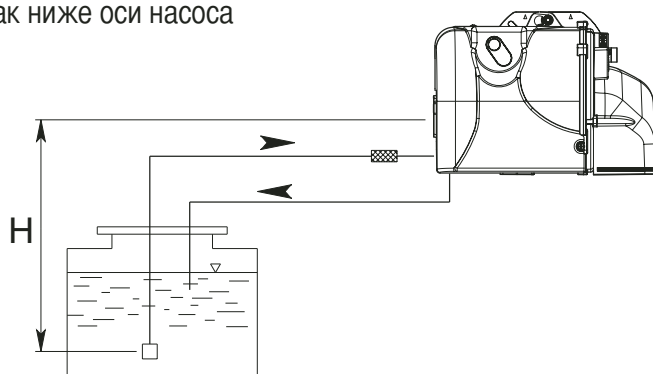
СПОСОБЫ ПОДАЧИ ТОПЛИВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НАСОСА DANFOSS BFP21 R3

Всасывание



H (m)	Длина топливопровода (m)		
	ø 6 mm	ø 8 mm	ø 10 mm
0,5	19	60	100
1	21	66	100
1,5	23	72	100
2	25	79	100
2,5	27	85	100
3	29	91	100
3,5	31	98	100

Бак ниже оси насоса



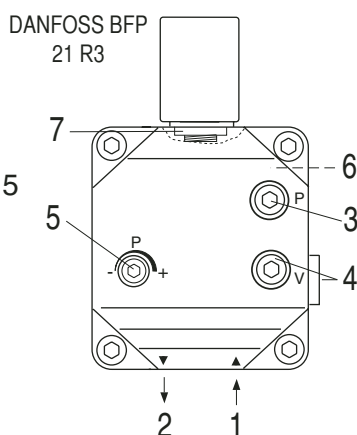
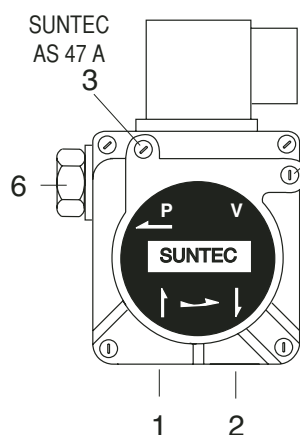
H (m)	Длина топливопровода (m)		
	ø 6 mm	ø 8 mm	ø 10 mm
0,5	15	47	100
1	13	41	99
1,5	11	34	84
2	9	28	68
2,5	7	22	53
3	5	15	37
3,5	-	9	22

ПАРАМЕТРЫ ТАРИРОВАНИЯ

	ФОРСУНКА		НАСОС	РАСХОД	РЕГУЛИРОВКА ОГНЕВОЙ	РЕГУЛИРОВКА РАСХОДА
	галлон /час	spry	бар	кг/ч	ГОЛОВКИ положение	ВОЗДУХА положение
MAX 15	1,50	60°	12	6,2	0	1,5
	1,65	60°	12	7,0	1	2,0
	1,75	60°	12	7,6	2	2,5
	2,00	60°	12	8,3	2,5	3,0
	2,25	60°	12	9,3	3	3,2
	2,50	60°	12	10,4	3,5	3,5
	2,75	60°	12	11,5	4	4
	3,00	60°	12	12,5	4,5	4,5
	3,50	60°	12	14,9	5	4,5
	4,00	60°	11	16,0	5	5
MAX 20	1,75	60°	12	7,6	0	1,5
	2,00	60°	12	8,3	1	1,7
	2,25	60°	12	9,3	2	2
	2,50	60°	12	10,4	2,5	2,8
	2,75	60°	12	11,5	3	3
	3,00	60°	12	12,5	3,5	3,6
	3,50	60°	12	14,9	4,0	4,1
	4,00	60°	12	16,7	4,5	4,3
	4,50	60°	12	19,1	5	5
MAX 30	2,25	60°	12	9,3	0	1,5
	2,50	60°	12	10,4	0,5	2
	3,00	60°	12	12,5	1,5	2,2
	3,50	60°	12	14,9	2,0	2,5
	4,00	60°	12	16,7	2,5	3
	4,50	60°	12	19,1	3	3,3
	5,00	60°	12	21,8	3,5	3,8
	5,50	60°	12	23,6	4	4
	6,00	60°	12	25	4,5	4,5
	6,50	60°	11	27	5	5

ФОРСУНКА: DANFOSS H-S 80°-60°; DELAVAN W 60°; STEINEN S 60°

ПУСК И РЕГУЛИРОВКА ТОПЛИВНОГО НАСОСА



- 1 - ВСАСЫВАНИЕ
- 2 - ОБРАТНЫЙ КОНТУР
- 3 - СПУСКНИК И ГНЕЗДО МАНОМЕТРА
- 4 - ГНЕЗДО ВАКУУММЕТРА
- 5 - РЕГУЛИРОВКА ДАВЛЕНИЯ
- 6 - К ФОРСУНКЕ
- 7 - ФИЛЬТР. ЭЛЕМЕНТ

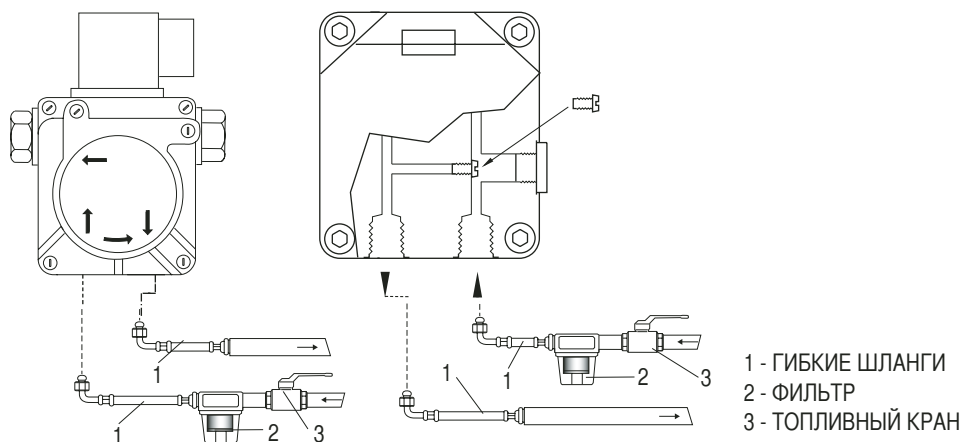
УДОСТОВЕРЬТЕСЬ: Что обеспечена абсолютная герметичность трубопроводов;

-Что там, где возможно, были применены

жесткие трубы (предпочтительно, медные); -Что разрежение на всасывании не превышает 0,45 бар. Это необходимо для того, чтобы избежать кавитации насоса; - Что установленный донный клапан имеет требуемые размеры.

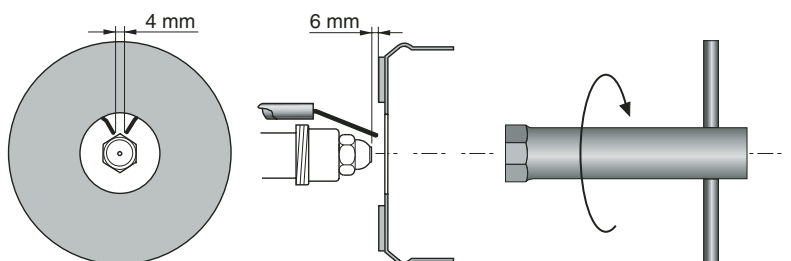
Во время заводских испытаний горелки насос тарируется на давление в 12 бар. Перед запуском горелки стравите через гнездо отбора давления содержащийся в насосе воздух. Для облегчения пуска насоса заполните топливопровод топливом. Запустите горелку и проверьте создаваемое насосом давление. Если запуск насоса не произошел в течение времени предварительной продувки, после блокировки горелки, нажмите красную кнопку, расположенную на контрольной аппаратуре, и перезапустите горелку. Если после успешного запуска насоса и после предварительной продувки произошла аварийная блокировка горелки в связи с падением давления топлива в насосе, для повторного пуска горелки потребуются взвести кнопку

перезапуска. Работа насоса без топлива в течение более, чем 3 минут запрещается. **ВНИМАНИЕ:** перед запуском горелки убедитесь, что обратный контур топливопровода открыт. Если при пуске обратный контур окажется перекрыт, последует немедленное разрушение насоса.



ЧИСТКА И ЗАМЕНА ФОРСУНКИ

Для демонтажа форсунки пользуйтесь исключительно имеющимся в комплекте ключом. Обратите внимание на то, чтобы не повредить электроды. Установите новую форсунку, при этом монтаж следует выполнять с максимальной осторожностью. **ВНИМАНИЕ:** После замены форсунки обязательно проверьте положение электродов (см. рис.). Неправильное положение электродов может затруднить розжиг горелки.

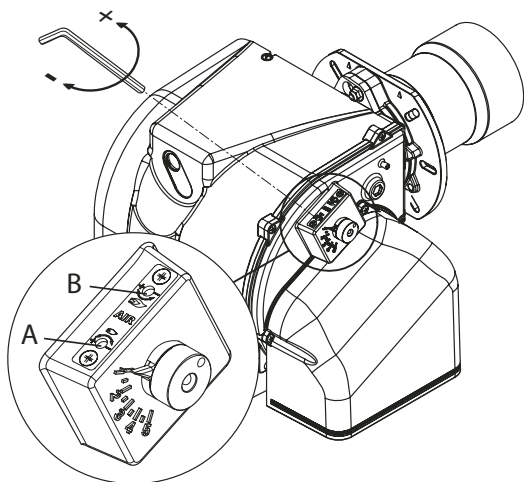
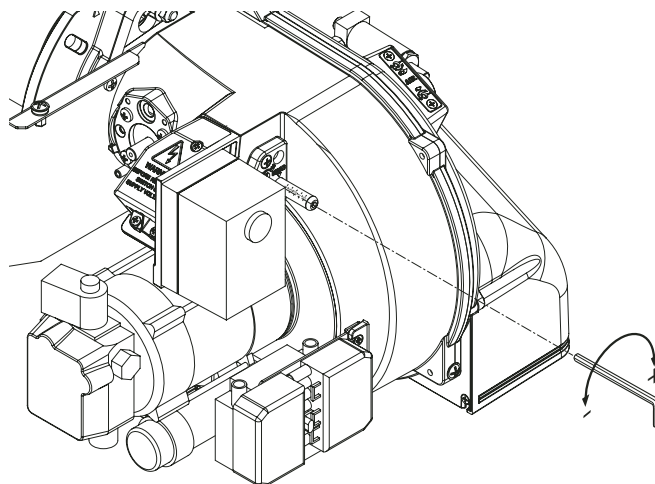


ЗАПУСК И РЕГУЛИРОВКА ГОРЕЛКИ

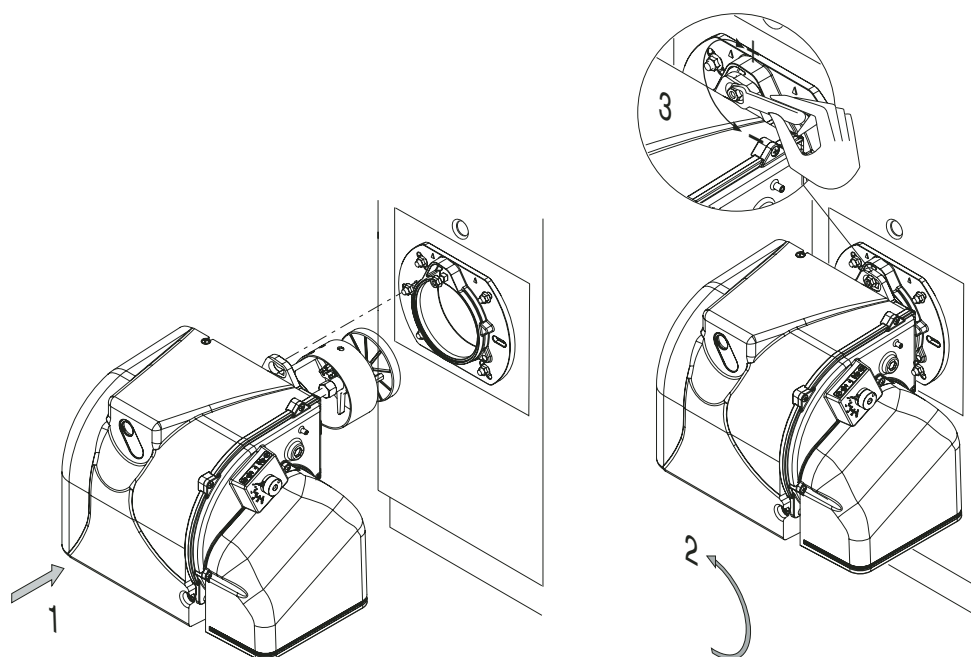
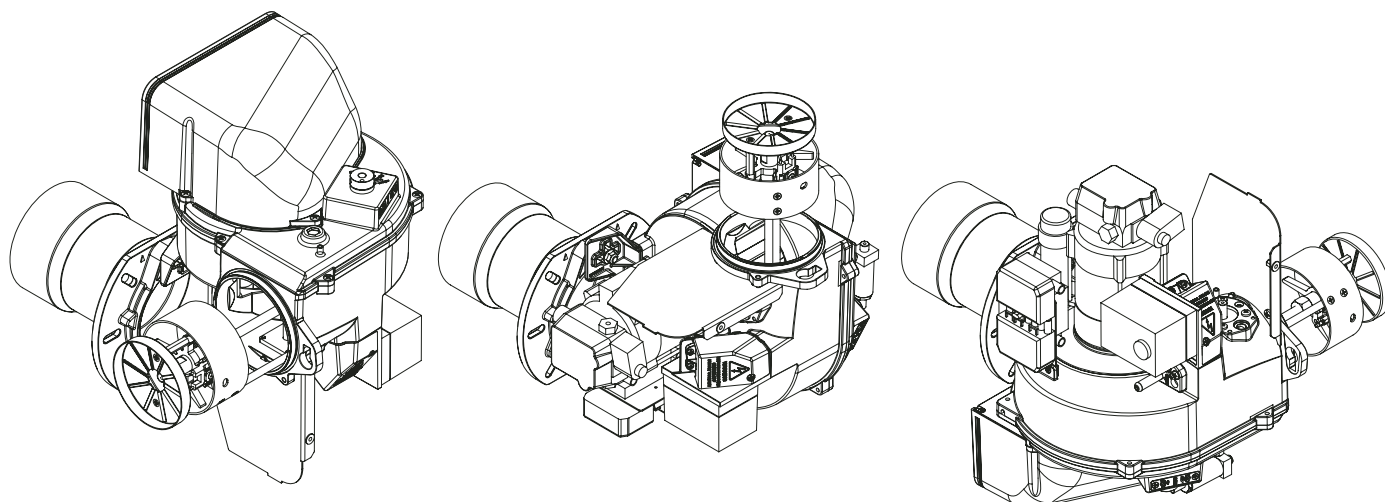
По завершении монтажа горелки проверьте:

- Напряжение электропитания горелки и исправность предохранителей.
- Электрические соединения;
- Правильность выбора длины топливопровода и его герметичность.
- Соответствие типа топлива модели горелки.
- Правильность присоединения термостатов котла и прочей предохранительной аппаратуры.

При положительных результатах проверки можно приступать к испытанию горелки. Подайте напряжение горелку. Аппаратура управления одновременно подает напряжение на трансформатор розжига и на двигатель горелки, который обеспечивает предварительную продувку камеры сгорания в течение приблизительно 12 секунд. По завершении предварительной продувки контрольная аппаратура подает напряжение на электроклапан топливного насоса, трансформатор розжига генерирует искру, и происходит розжиг горелки. Если розжиг прошел успешно, то по истечении 5-10 секунд (время аварийной блокировки) контрольная аппаратура исключает из цепи трансформатор розжига. В случае неудачного розжига контрольная аппаратура блокирует горелку в течение 10 секунд. Давление топливного насоса должно быть равно примерно 12 бар. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Если горелка оборудована нагревательным элементом, то подогрев огневой головки длится около 1 минуты. В таком случае после того, как термостаты котла замыкают цепь, разрешение на пуск горелки поступает с термостата, установленного на самом нагревательном элементе.

РЕГУЛИРОВКА РАСХОДА ВОЗДУХА**РЕГУЛИРОВКА ПОЛОЖЕНИЯ ОГНЕВОЙ ГОЛОВКИ**

Для регулировки расхода воздуха вращайте винт "А" до тех пор, пока не будет достигнут требуемый результат: при вращении винта против часовой стрелки расход увеличивается, по часовой – уменьшается.
ПРИМЕЧАНИЕ: винт "В" не используется.

МОНТАЖ ГОРЕЛКИ**ВОЗМОЖНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ГОРЕЛКИ ВО ВРЕМЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ**

НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Горелка не запускается.

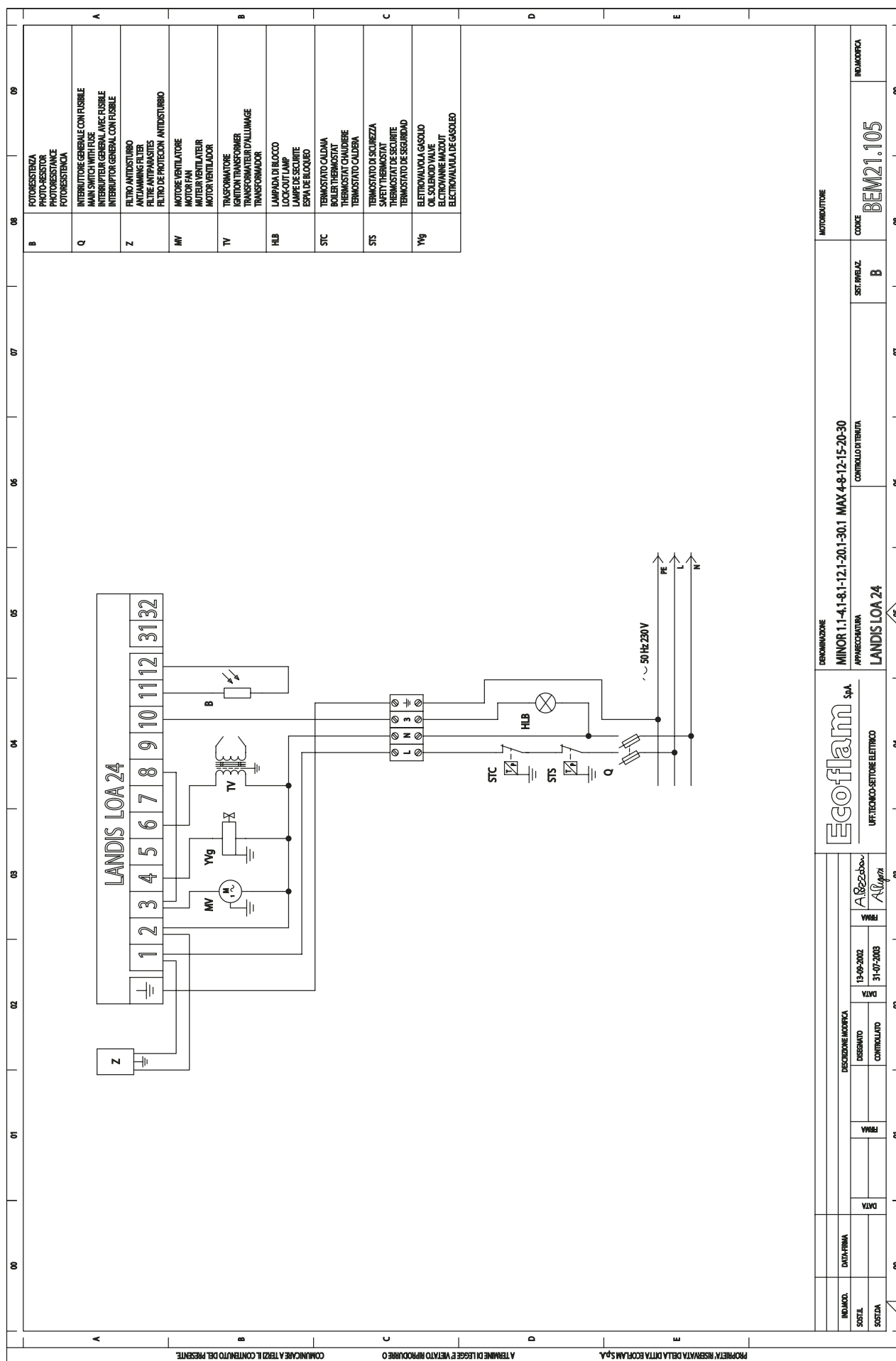
- Главный выключатель находится в положении "0".
- Сгорели плавкие предохранители.
- Термостаты котла не замкнули электрическую цепь.
- Вышла из строя контрольная аппаратура.

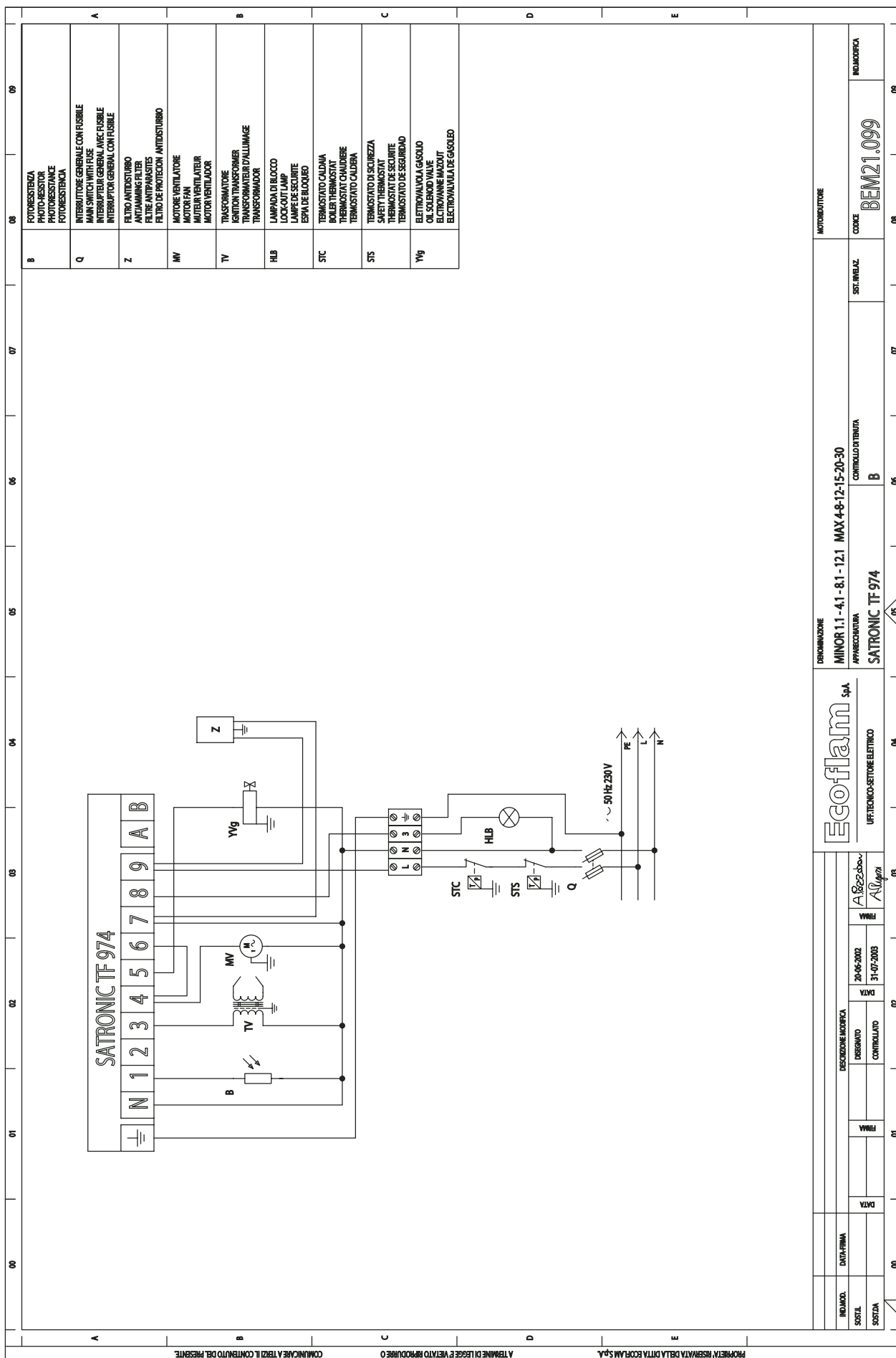
После предварительной продувки розжиг не происходит, следует аварийная блокировка горелки.

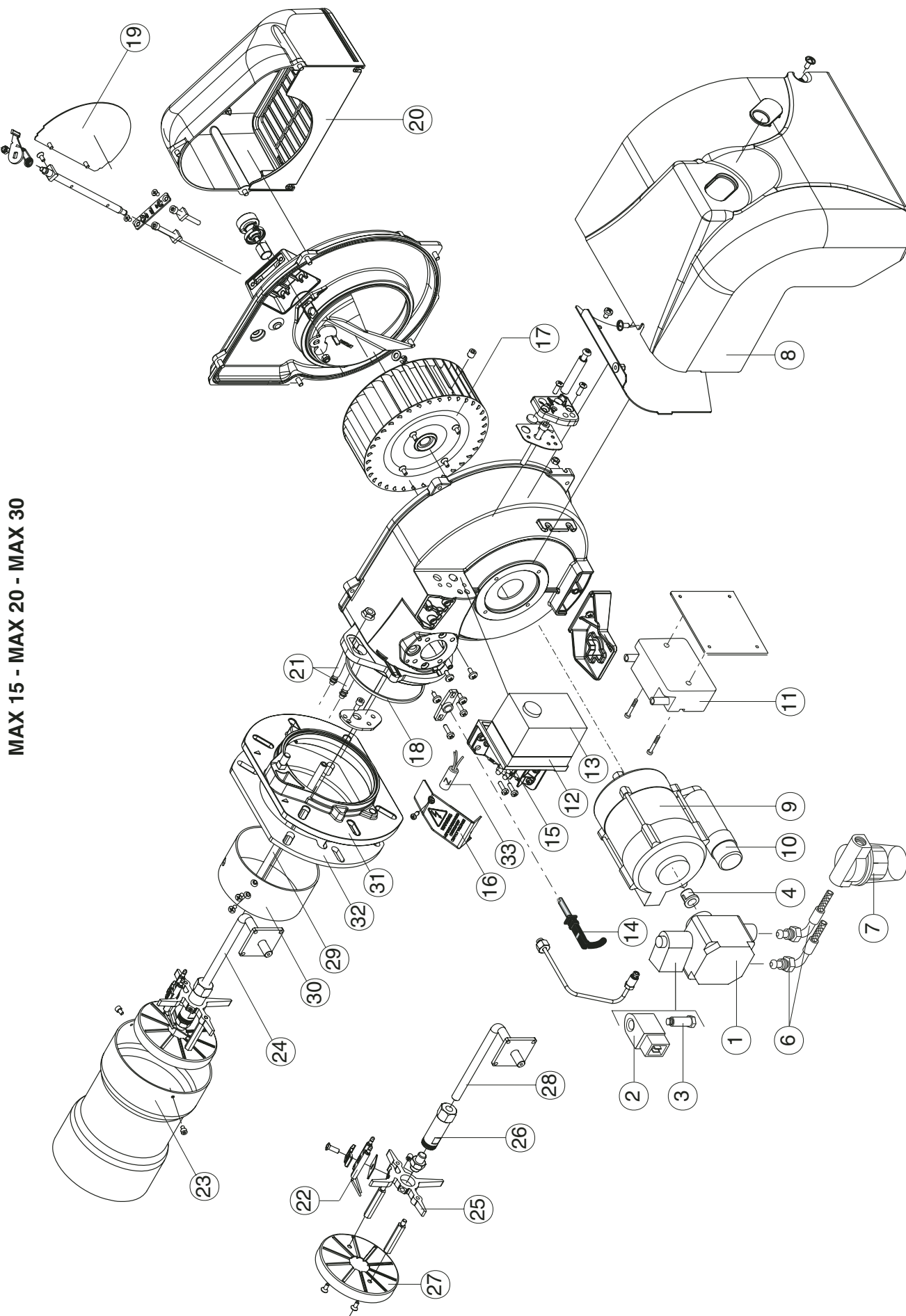
- Вышла из строя контрольная аппаратура.
- Вышел из строя трансформатор.
- Засорились электроды.
- Вышли из строя электроды.
- Неправильно установлены электроды.
- Засорилась форсунка.
- Форсунка сильно изношена.
- Засорились фильтры.
- Слишком низкое давление топлива.
- Слишком большой расход воздуха горения для форсунки данной производительности.

Сразу после розжига происходит аварийная блокировка горелки.

- Вышла из строя контрольная аппаратура.
- Засорилась форсунка.
- Форсунка сильно изношена.
- Фотоэлемент не "видит" факел.
- Засорились фильтры.
- Слишком низкое давление топлива.
- Слишком большой расход воздуха горения для форсунки данной производительности.







№	НАИМЕНОВАНИЕ	MAX 15 код	MAX 20 код	MAX 30 код
1	- НАСОС	DANFOSS BFP21 R3	P121/71	P121/71
		SUNTEC AS 47 A	P122/1	P122/1
2	- КАТУШКА	DANFOSS	V510/2	V510/2
		SUNTEC	V504	V504
3	- КЛАПАН	DANFOSS	V412/1	V412/1
		SUNTEC	V410	V410
4	- МУФТА	AEG	MP504	MP504
5	- ФИТИНГ ДЛЯ ГИБК. ШЛАНГА		-	-
6	- ГИБКИЙ ШЛАНГ	PARIGI NW 4 MG	S952/15	S952/15
7	- ФИЛЬТР	ART.70451-006PG	S105	S105
8	- КРЫШКА		BFC06133/057	BFC06133/057
9	- ДВИГАТЕЛЬ	130 W AEG	M181/32	-
		200 W AEG	-	M181/51
10	- КОНДЕНСАТОР	4 µF x 100-130 W AEG	C107/10	-
		6 µF x 200 W AEG	-	C107/12
11	- ТРАНСФОРМАТОР	DANFOSS CM	T130	T130
12	- МОНТАЖНАЯ ПЛАСТИНА КОНТРОЛЬНОЙ АППАРАТУРЫ	LANDIS	A402	A402
		SATRONIC	A414	A414
13	- КОНТРОЛЬНАЯ АППАРАТУРА	LANDIS LOA 24	A117/1	A117/1
		SATRONIC TF 974	A151	A151
14	- ФОТОРЕЗИСТОР	LANDIS	A207/1	A207/1
		SATRONIC TF 974	A151	A151
15	- КЛЕММНИК		E228	E228
16	- АЕКООА АҢЕБВҢАА		BFC09011/1	BFC09011/1
17	- ВЕНТИЛЯТОР	160 x 52	W114/4	-
		160 x 62	-	W114/5
18	- УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА		BFG01029	BFG01029
19	- ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА		BFS02108/001	BFS02108/001
20	- ВОЗДУХОЗАБОР		BAA10004	BAA10004
21	- ПРОВОДА РОЗЖИГА	TC	BFE01401/4	BFE01401/4
		TL	BFE01401/6	BFE01401/6
22	- ЭЛЕКТРОДЫ		BFE01106	BFE01106
23	- СТАКАН	TC	BFB03010/007	BFB04016/007
		TL	BFB03011/007	BFB04015/007
24	- ОГНЕВАЯ ГОЛОВКА	TC		
		TL		
25	- КРЕСТОВИНА		BFC10027/001	BFC10022/001
26	- ДЕРЖАТЕЛЬ ФОРСУНКИ		BFC11016	BFC11016
27	- РАССЕКАТЕЛЬ		BFD04020	BFD05051/007
28	- КРЕПЕЖНАЯ ТРУБКА ГОЛОВКИ	TC	BFA06415/001	BFA06415/001
		TL	BFA06416/001	BFA06416/001
29	- КРЕПЕЖНАЯ ТРУБКА МАНЖЕТЫ	TC	BFA06419/001	BFA06419/001
		TL	BFA06420/001	BFA06420/001
30	- МАНЖЕТА		BFA07107/007	BFA07106/007
31	- ФЛАНЕЦ		BFF01017/104	BFF01017/204
32	- ПРОКЛАДКА ГОРЕЛКИ		BFG02036/1	BFG02036/2
33	- ФИЛЬТР ПОДАВЛЕНИЯ ПОМЕХ	D.E.M.	S132/3	S132/3

TC = КОРОТКАЯ ОГНЕВАЯ ГОЛОВКА TL = ДЛИННАЯ ОГНЕВАЯ ГОЛОВКА



Ecoflam

“Экофлам С.п.А.” оставляет за собой право вносить в конструкцию оборудования любые необходимые изменения без особого предупреждения.

“ECOFLAM S.p.A.”

via Roma 64 - 31023 Resana (TV) Italy - tel. 0423/715345 - telefax 0423/715444

<http://www.ecoflam.it> - e-mail: ecoflam@ecoflam.it