



Традиции качества и надежности

ИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ ГОРЕЛОК МОДЕЛЕЙ:

GVPF 20CE – GVPF 30CE – GVPF 50CE



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
МОДЕЛЬ

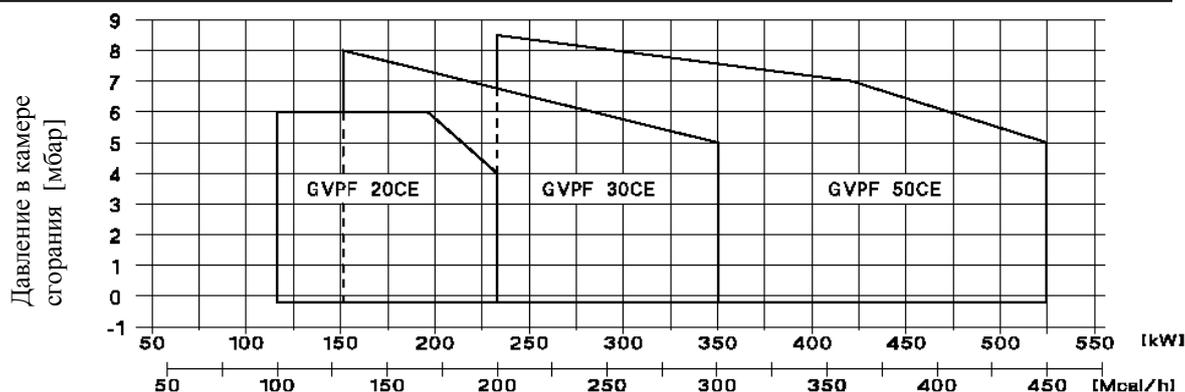
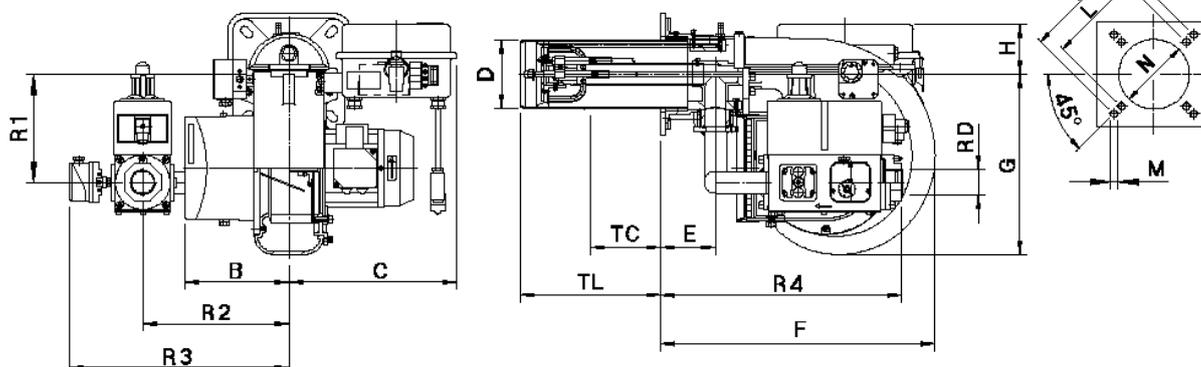
	GVPF 20CE	GVPF 30CE	GVPF 50CE
Производительность	[Mcal/h] 100-200	130-300	200-450
Производительность	[kW] 116-232	151-348	232-522
Расход газа G20 (МЕТАН)	[Nm ³ /h] 11,7-23,4	15,2-35	23,4-52,6
Расход газа G31 (сжиж.газ)	[Nm ³ /h] 4,5-9	5,8-13,5	9-20,3
Ном.давление G20 (МЕТАН)	[mbar] 20	20	20
Ном.давление G25	[mbar] 25	25	25
Ном.давление G30	[mbar] 29	29	29
Ном.давление G31 (сжиж.газ)	[mbar] 30	35	35
МАКС. давление	[mbar] 50	50	50
Мощность двигателя	[W] 240	370	740
МАКС. потребл. мощность	[W] 440	620	1300

Электрическое напряжение	однофазное 230V(-15%·+10%) 50Hz	однофазное 230V(-15%·+10%) 50Hz	трехфазное 230/400V(-15%·+10%) 50Hz
--------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---

Степень электрической защиты:

IP40

Время безопасности для контроля пламени

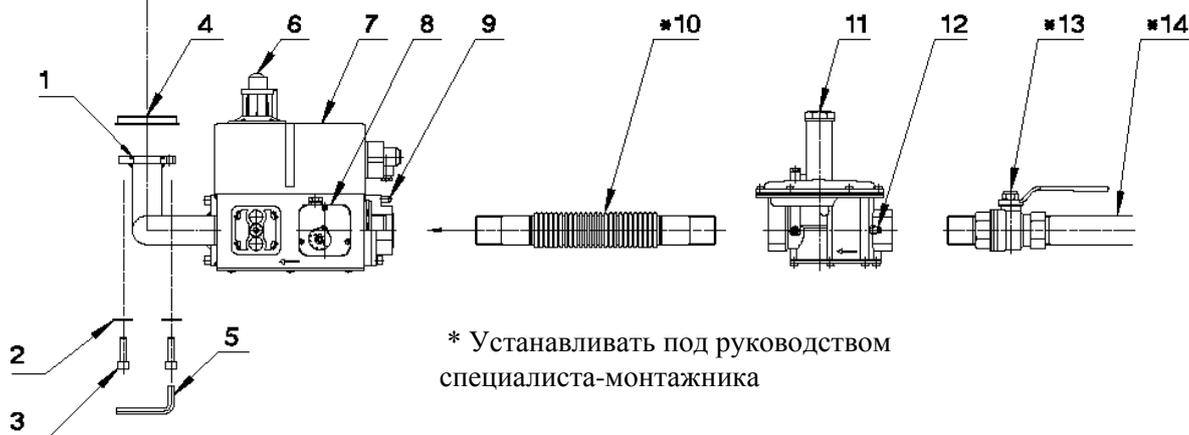
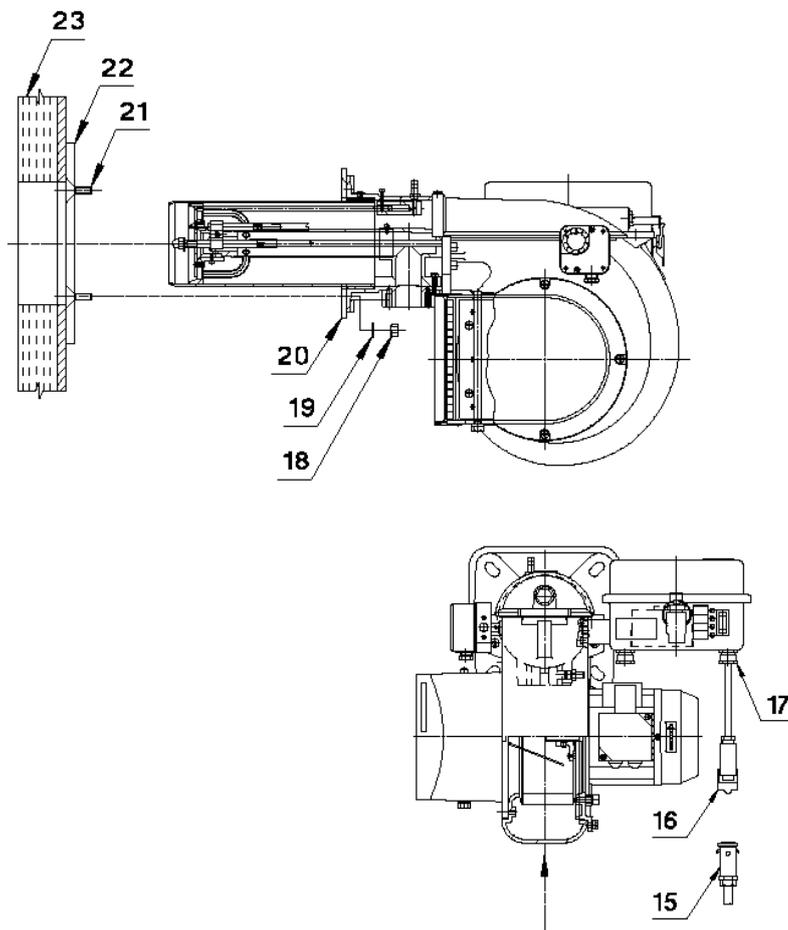
≤ 3 sec.
РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН: Мощность – Давление в камере сгорания

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, мм


MODELLO	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	TC	TL	R1	R2	R3	R4	RD
GVPF 20CE	188	301	125	98	493	327	90	226	205	10	135	250	335	171	280	378	354	G 1"
GVPF 30CE	188	301	138	98	493	327	90	226	205	10	148	250	335	203	280	420	456	G 1 1/2"
GVPF 50CE	188	301	150	98	493	327	90	226	205	10	160	250	335	203	280	420	456	G 1 1/2"
GVPF 50CE (G25)	188	301	150	98	493	327	90	226	205	10	160	250	335	203	280	420	456	G 2"

СХЕМА МОНТАЖА

ОПИСАНИЕ

- 1 Прокладка OR
- 2 Шайба
- 3 Винт
- 4 Заглушка
- 5 Шестигранный ключ
- 6 Рабочий клапан
- 7 Клапан безопасности
- 8 Датчик давления минимума
- 9 Штуцер замера давления ГАЗА
- 10 Противовибрационный шов
- 11 Стабилизационный фильтр
- 12 Штуцер замера давления
- 13 Шаровой кран
- 14 Подводка ГАЗА
- 15 Штыревой контакт ГАЗОВОЙ РАМПЫ
- 16 Электроразъем ГАЗОВОЙ РАМПЫ
- 17 Проход для кабеля
- 18 Гайка
- 19 Шайба
- 20 Прокладка ISOMART
- 21 Шпилька
- 22 Контр-фланец
- 23 Генератор



* Устанавливать под руководством специалиста-монтажника

Газовая рампa крепится к горелке с помощью 4 винтов с цилиндрической головкой (Поз.3)

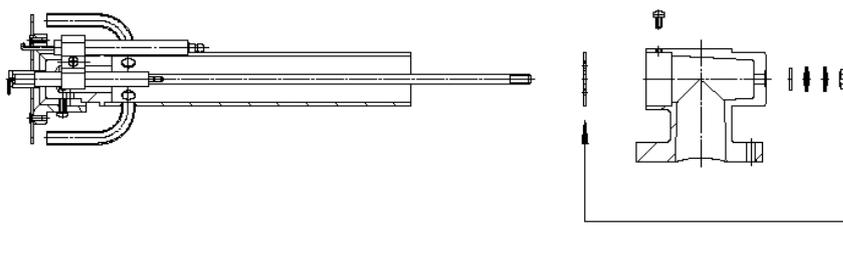
- Н.В. Прежде чем установить фланец, убедиться в том, что кольцо OR (Поз.1) правильно расположено в своем гнезде. **ВНИМАНИЕ!** : Снять заглушку (Поз.4)

ПЕРЕВОД ГОРЕЛОК НА ДРУГОЙ ТИП ГАЗА

Для перевода с МЕТАНА на СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ и наоборот достаточно заменить КОМПЛЕКТ ГОЛОВКИ.

Для модели же GVPF 20CE достаточно снять КОМПЛЕКТ ГОЛОВКИ и добавить (СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ) или убрать (МЕТАН) таблетку-накладку.

Для замены короткой головки на длинную достаточно затребовать КОМПЛЕКТ ГОЛОВКИ, РЕГУЛИРОВКИ ГОЛОВКИ И ФОРСУНКУ. После любого перевода необходимо вновь отрегулировать горелку.



ГОРЕЛКА		КОМПЛЕКТ ГОЛОВКИ	РЕГУЛИРОВКА ГОЛОВКИ	ФОРСУНКА	ГАЗОВАЯ ТАБЛЕТКА	
МОДЕЛЬ	КОД	КОД	КОД	КОД	КОД	
GVPF 20CE	МЕТАНО	1GV0251CE	052693	052694	052620	-
GVPF 20CE TL	МЕТАНО	1GV0250CE	052636	052749	051100	-
GVPF 20CE	G.P.L.	1GV0261CE	052695	052694	052620	021675
GVPF 20CE TL	G.P.L.	1GV0260CE	052637	052749	051100	021675
GVPF 30CE	МЕТАНО	1GV0351CE	052662	052660	052659	-
GVPF 30CE TL	МЕТАНО	1GV0350CE	052577	052750	052753	-
GVPF 30CE	G.P.L.	1GV0361CE	052677	052660	052659	-
GVPF 30CE TL	G.P.L.	1GV0360CE	052588	052750	052753	-
GVPF 50CE	МЕТАНО	1GV0551CE	052682	052660	052678	-
GVPF 50CE TL	МЕТАНО	1GV0550CE	052743	052750	051383	-
GVPF 50CE	G.P.L.	1GV0561CE	052683	052660	052678	-
GVPF 50CE TL	G.P.L.	1GV0560CE	052747	052750	051383	-

ВНИМАНИЕ!

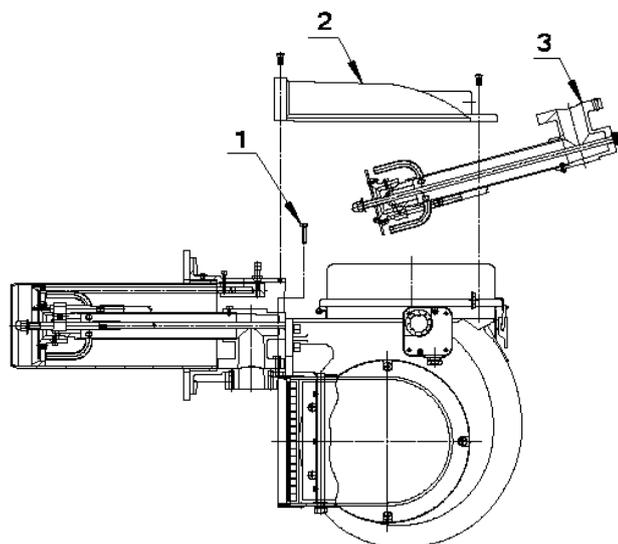
Для использования различных типов ГАЗА используются различные КОМПЛЕКТЫ смещения. В этой связи горелка должна использоваться только для того типа ГАЗА, который указан на идентификационной табличке. После перевода на новый тип газа необходимо использовать идентификационные таблички с указанием нового типа ГАЗА.

ДЕМОНТАЖ ГОРЕЛОЧНОЙ ГОЛОВКИ

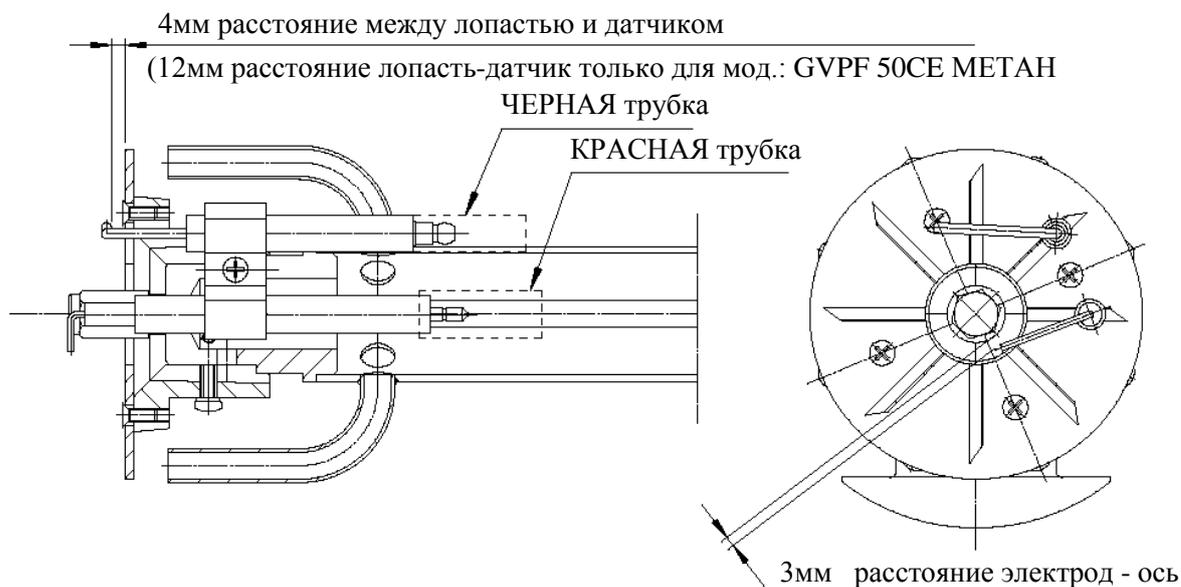
Горелочную головку можно снять, не демонтируя горелку с генератора:

- 1°) Снять крышку (2), открутив три винта.
- 2°) Ослабить винт (1) с помощью фиксированного ключа на 10 мм.
- 3°) Демонтировать головку (3) путем поворота ее на 180°:
- 4°) Отсоединить кабель поджига (**Красный**).
- 5°) Отсоединить кабель датчика (**Черный**).

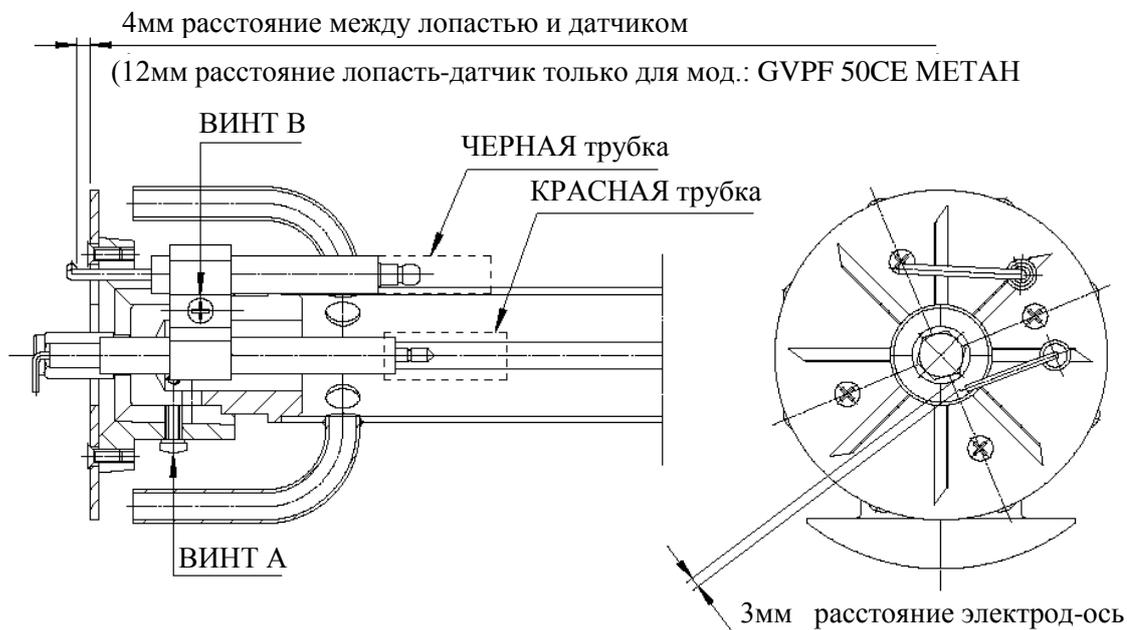
Н.В. При обратной установке не перепутайте кабели.
(см. РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ)



РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ

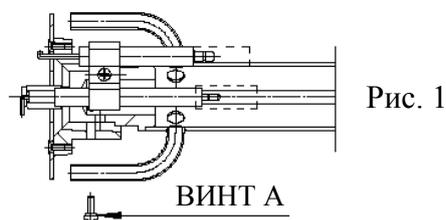


РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРОДОВ

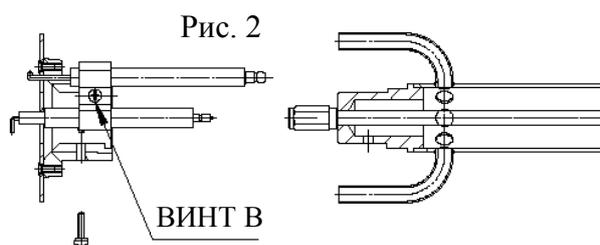


РЕГУЛИРОВКА ЭЛЕКТРОДОВ

1) Отвинтить винт А (Рис. 1)



2) Снять диффузор (Рис. 2)



3) Ослабить винт В (Рис. 2) так, чтобы электроды могли свободно двигаться.

4) Вновь установить диффузор.

5) Правильно установить электроды.

6) Вновь снять диффузор и затянуть винт В (Рис.2).

7) Установить обратно диффузор и затянуть винт А (Рис. 1).

РЕГУЛИРОВКА ГОРЕЛКИ

ВНИМАНИЕ: прежде, чем включить горелку, необходимо убедиться в соблюдении общих норм безопасности, в частности, проверить:

- подключение электропитания.
- тип газа.
- давление газа.
- герметичность установки и ее правильный монтаж.
- наличие воды в установке.
- вентиляцию в помещении с генератором.
- работоспособность термостатов или датчиков давления генератора.

Открыть кран и включить горелку.

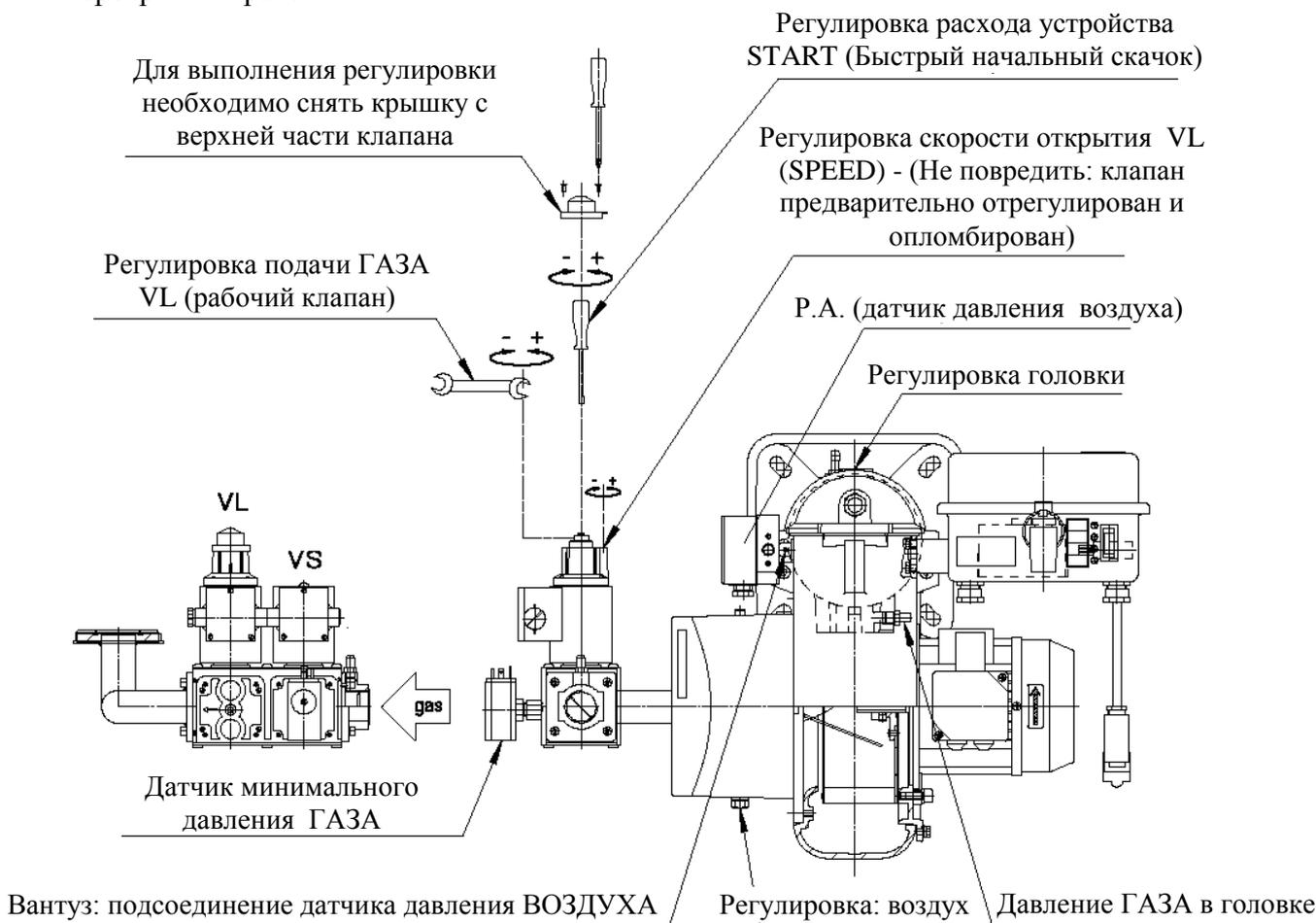
Подождать образование пламени после предварительной продувки.

Отрегулировать мощность горелки в соответствии с примерными таблицами регулировки.

С помощью газоанализатора выполнить окончательную регулировку горелки (МЕТАН: 9.5-10% CO₂ ; СЖИЖ.ГАЗ: 11.5-12% CO₂).

Затем отрегулировать датчик давления воздуха и проверить его работоспособность путем частичного перекрытия подачи воздуха.

Проверить также работоспособность датчика давления ГАЗА на минимуме путем медленного перекрытия крана.



РЕГУЛИРОВКА ДАТЧИКА ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА (P.A.)

Датчик давления воздуха контролирует минимальное давление ВОЗДУХА вентилятора. Для регулировки необходимо воспользоваться газоанализатором: далее выполнить следующее:

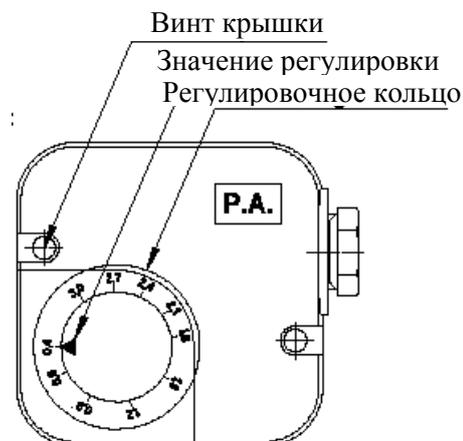
А) Постепенно перекрыть подачу воздуха, не изменяя при этом позицию заслонки, до достижения дефекта воздуха: $CO \leq 10.000$ ppm.

В) Медленно повернуть кольцо регулировки датчика давления вплоть до блокировки горелки.

Н.В. Когда давление превысит 3 мбар, необходимо открыть спусковое отверстие в месте соединения датчика давления воздуха (см. лист 5).

С) Полностью освободить подачу воздуха и включить горелку.

Д) Повторить пункт –А) и проверить работоспособность датчика давления.


РЕГУЛИРОВКА ДАТЧИКА ДАВЛЕНИЯ ГАЗА НА МИНИМУМ (P.G. min)

Он соединен последовательно с термостатами и отключает горелку, когда линейное давление газа опускается ниже оттарированного значения (тарировка на 20% ниже рабочего давления газа). Датчик давления газа минимума смонтирован на газовой рампе в соответствии с клапаном VS. Для регулировки выполнить следующее:

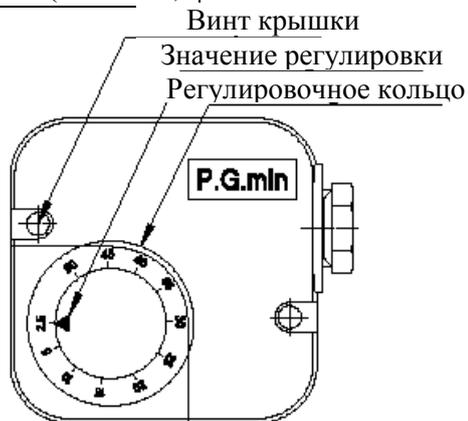
А) Довести горелку до максимальной мощности (соответствующей генератору теплого воздуха).

В) Измерить давление в месте подсоединения датчика давления и медленно закрыть шаровой кран, пока давление не понизится на 20%.

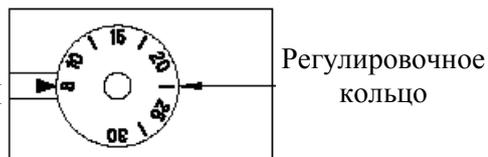
С) Медленно повернуть кольцо регулировки датчика давления вплоть до блокировки горелки.

Д) Полностью открыть шаровой кран и запустить горелку.

Е) Повторить пункт –А) и проверить работоспособность датчика давления.



МОД. KROM


РЕГУЛИРОВКА ДАТЧИКА ДАВЛЕНИЯ ГАЗА НА МАКСИМУМ (P.G. max)

Он соединен последовательно с ионизационным зондом и отключает питание, если давление газа превышает рабочее МАКС. значение (тарировка на 20% выше рабочего давления газа). Датчик давления газа максимума смонтирован на горелке недалеко от соединительного фланца газовой рампы. Для регулировки выполнить следующее:

А) Довести горелку до максимальной мощности (соответствующей генератору теплого воздуха).

В) Измерить давление в месте подсоединения датчика давления.

С) Медленно повернуть кольцо регулировки датчика давления вплоть до блокировки горелки.

Д) Увеличить давление срабатывания на 20% с помощью регулировочного кольца и вновь повторить цикл горелки. В случае блокировки дополнительно увеличить давление срабатывания.

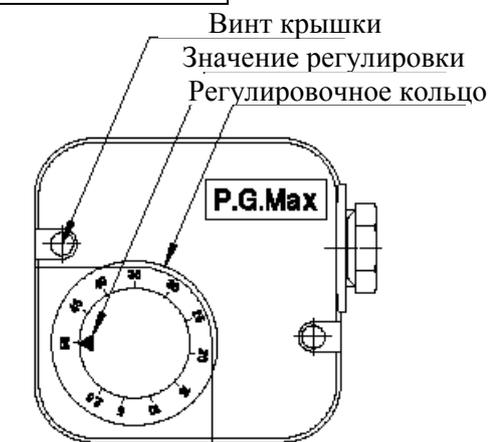


ТАБЛИЦА ПРИМЕРНЫХ РЕГУЛИРОВОК

Выполнить регулировку при давлении в камере 0,1 мбар.

Окончательная регулировка должна быть выполнена в рабочем режиме с помощью газоанализатора.

МОЩНОСТЬ		РЕГУЛИРОВКА ГОЛОВКИ		ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШН. ЗАСЛОНКИ	ДАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА	G20 (МЕТАН)	
кВт	Мкал/ч	кол-во рисок				РАСХОД	ДАВЛЕНИЕ ГОЛОВКИ
				кол-во рисок	мбар	Nm ³ /h	мбар
116	100	0		0.9	5.4	11.7	5.9
139	120	2		1.3	4.8	14	5.0
162	140	3		1.8	5.1	16.4	5.2
186	160	5		2	4.9	18.7	5.1
209	180	7		2.4	5.7	21	5.9
232	200	8		3.1	6.5	23.4	6.8

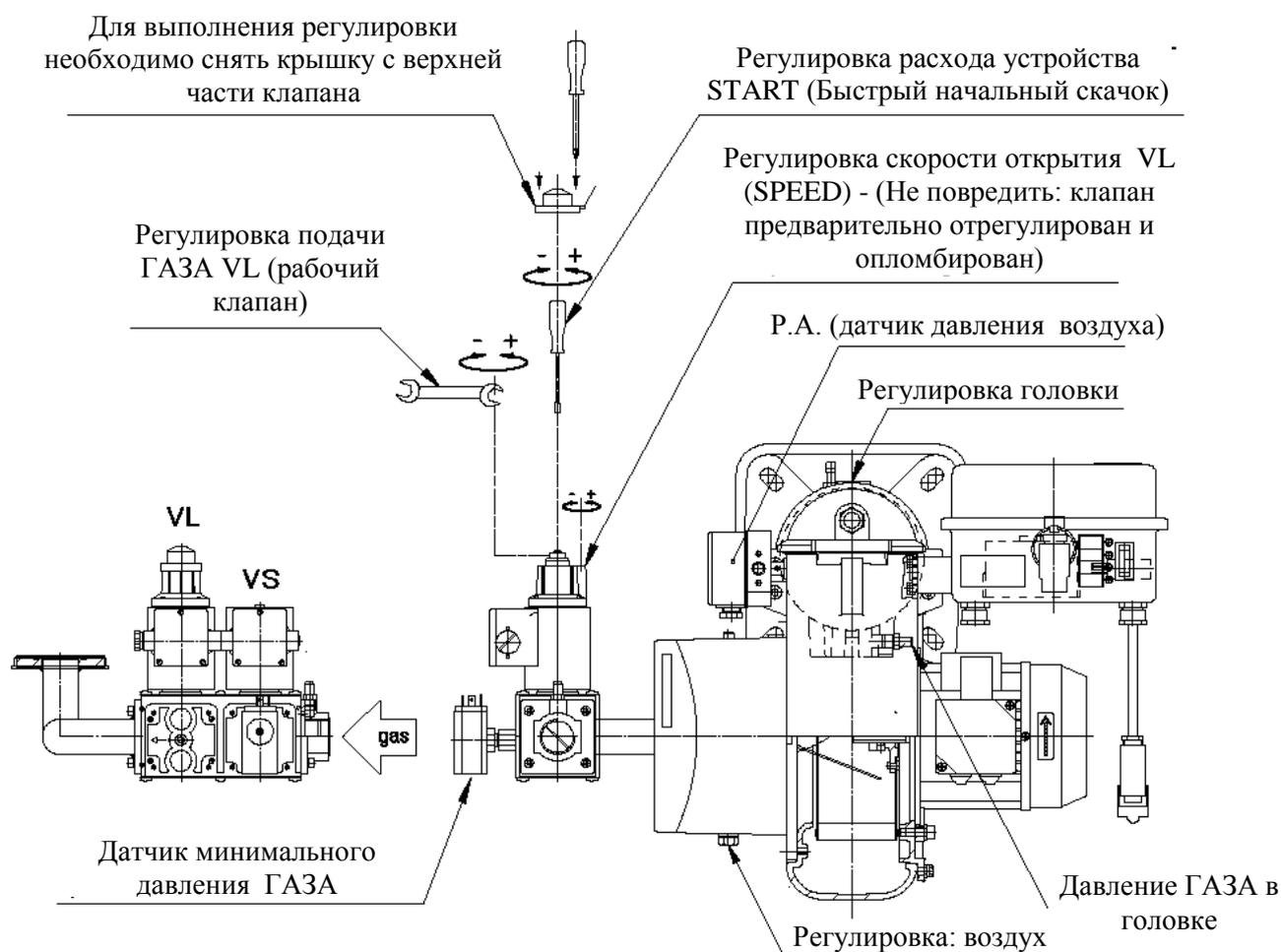


ТАБЛИЦА ПРИМЕРНЫХ РЕГУЛИРОВОК

Выполнить регулировку при давлении в камере 0,1 мбар.

Окончательная регулировка должна быть выполнена в рабочем режиме с помощью газоанализатора.

МОЩНОСТЬ		РЕГУЛИРОВКА ГОЛОВКИ		ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШН. ЗАСЛОНКИ	ДАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА	G20 (МЕТАН)	
кВт	Мкал/ч	кол-во	рисок			РАСХОД	ДАВЛЕНИЕ ГОЛОВКИ
				кол-во	мбар	Nm ³ /h	мбар
116	100	0		1.7	4.3	4.5	7.6
139	120	1		2	4.1	5.4	8.5
162	140	3		2.2	4.4	6.3	10.3
186	160	5		2.8	5.4	7.2	12.7
209	180	7		3.2	5.6	8.1	15
232	200	8		3.7	6.9	9	18.4

Для выполнения регулировки необходимо снять крышку с верхней части клапана

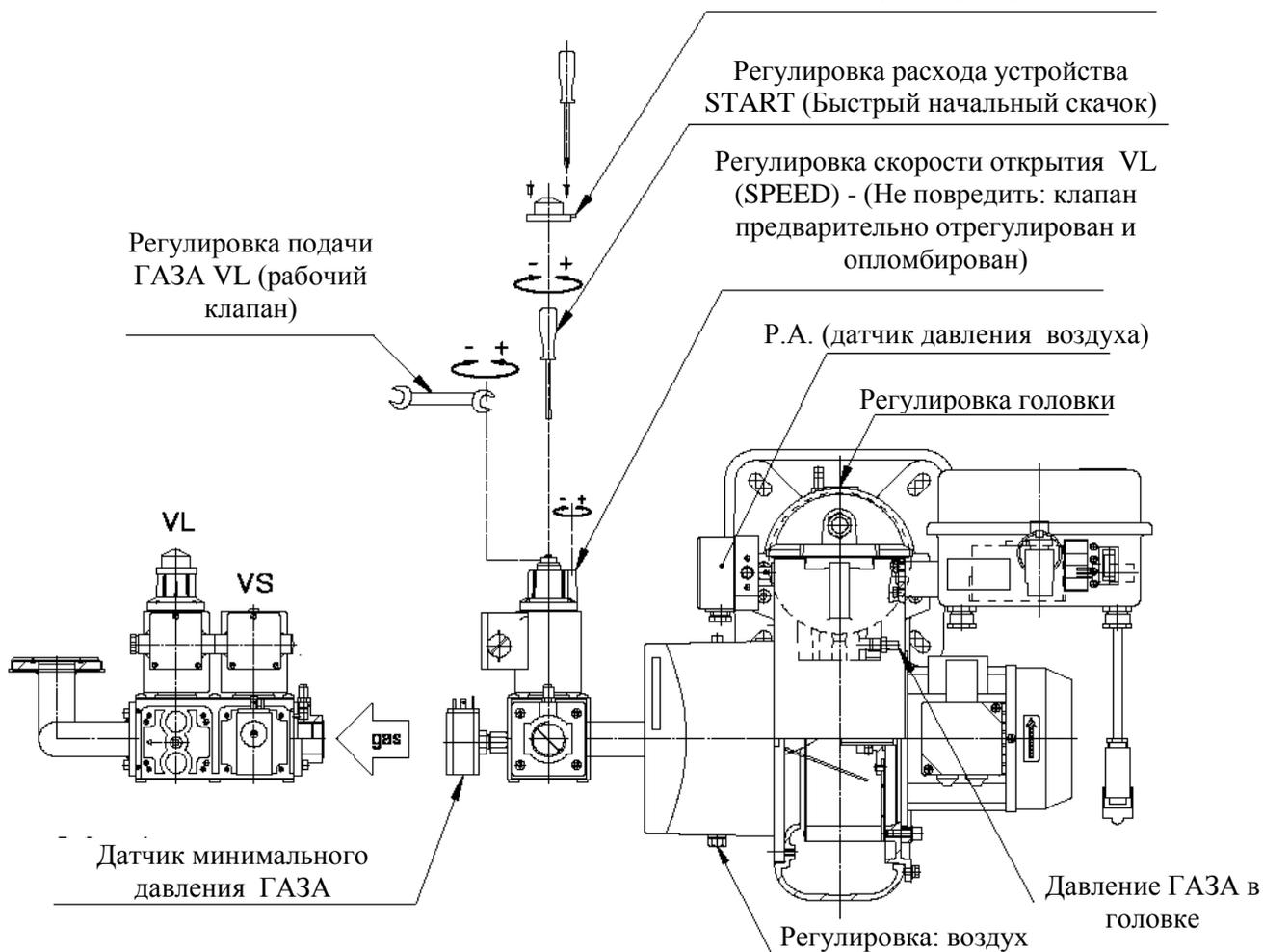


ТАБЛИЦА ПРИМЕРНЫХ РЕГУЛИРОВОК

Выполнить регулировку при давлении в камере 0,1 мбар.
 Окончательная регулировка должна быть выполнена в рабочем режиме с помощью газоанализатора.

МОЩНОСТЬ		РЕГУЛИРОВКА ГОЛОВКИ кол-во рисок	ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШН. ЗАСЛОНКИ кол-во рисок	ДАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА мбар	G20 (МЕТАН)	
кВт	Мкал/ч				РАСХОД Nm ³ /h	ДАВЛЕНИЕ ГОЛОВКИ мбар
151	130	0	1.5	2.4	15.2	1.9
174	150	0.5	2.3	3.8	17.5	2.8
203	175	1.5	2.5	5.5	20.5	3.6
232	200	2	3	6.5	23.4	4.2
261	225	3	3.5	7.8	26.3	4.2
290	250	4	4	7.8	29.2	5
319	275	6	5	8.7	32.2	6.1
348	300	8	5	8.3	35.1	7.5

Для выполнения регулировки необходимо снять крышку с верхней части клапана

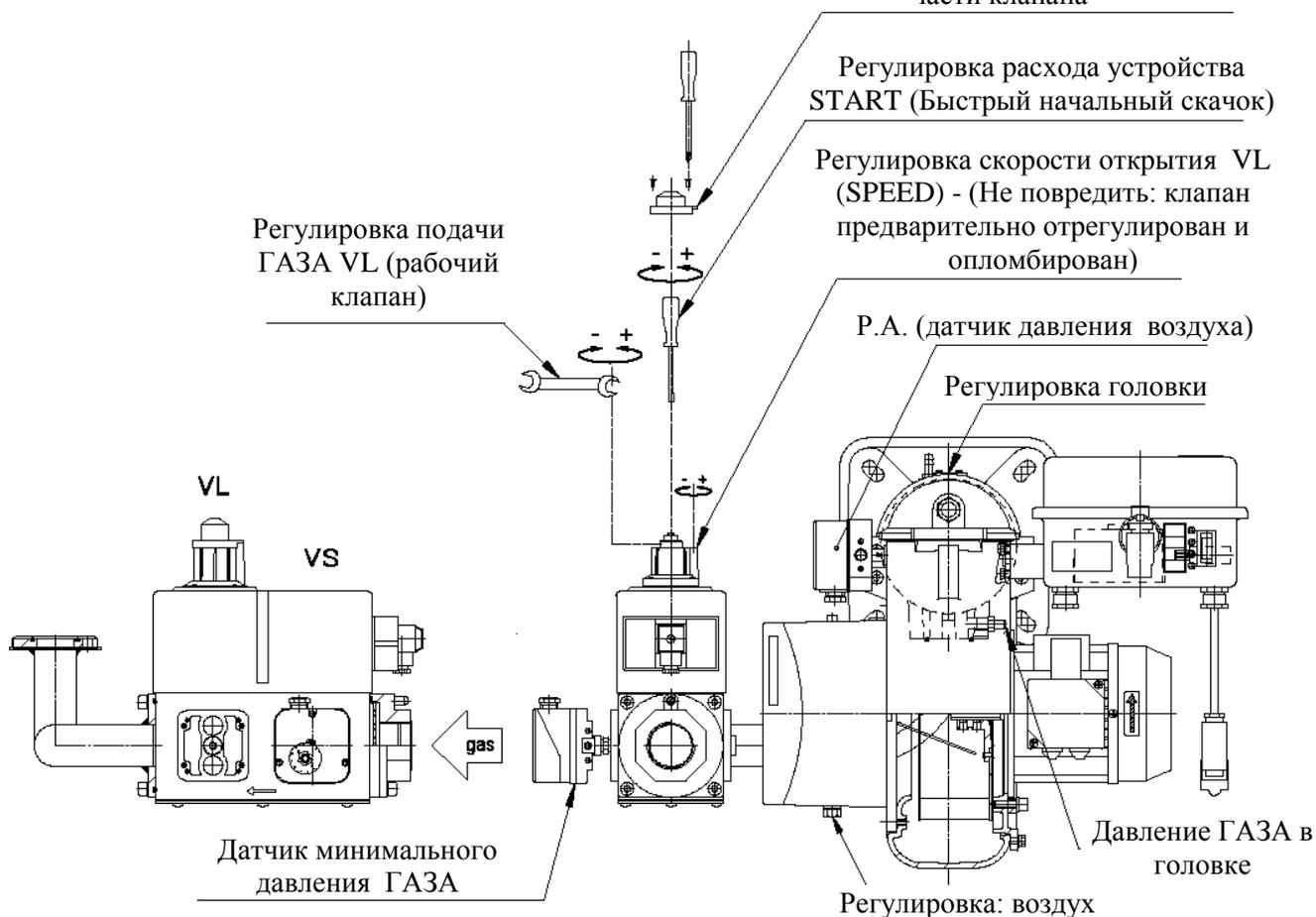


ТАБЛИЦА ПРИМЕРНЫХ РЕГУЛИРОВОК

Выполнить регулировку при давлении в камере 0,1 мбар.

Окончательная регулировка должна быть выполнена в рабочем режиме с помощью газоанализатора.

МОЩНОСТЬ		РЕГУЛИРОВКА ГОЛОВКИ кол-во рисок	ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШН. ЗАСЛОНКИ кол-во рисок	ДАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА мбар	G20 (МЕТАН)	
кВт	Мкал/ч				РАСХОД Nm ³ /h	ДАВЛЕНИЕ ГОЛОВКИ мбар
151	130	0	0.8	1.7	5.8	4.7
174	150	0.5	1.2	2.6	6.6	6
203	175	1	1.7	3.7	7.8	7.6
232	200	1.5	1.8	4.4	9	9.2
261	225	2	2.1	5.4	10.1	11.3
290	250	3.5	2.7	6.7	11.2	14
319	275	6	3	7.2	12.4	16
348	300	8	3.2	6.5	13.5	17.1

Для выполнения регулировки необходимо снять крышку с верхней части клапана

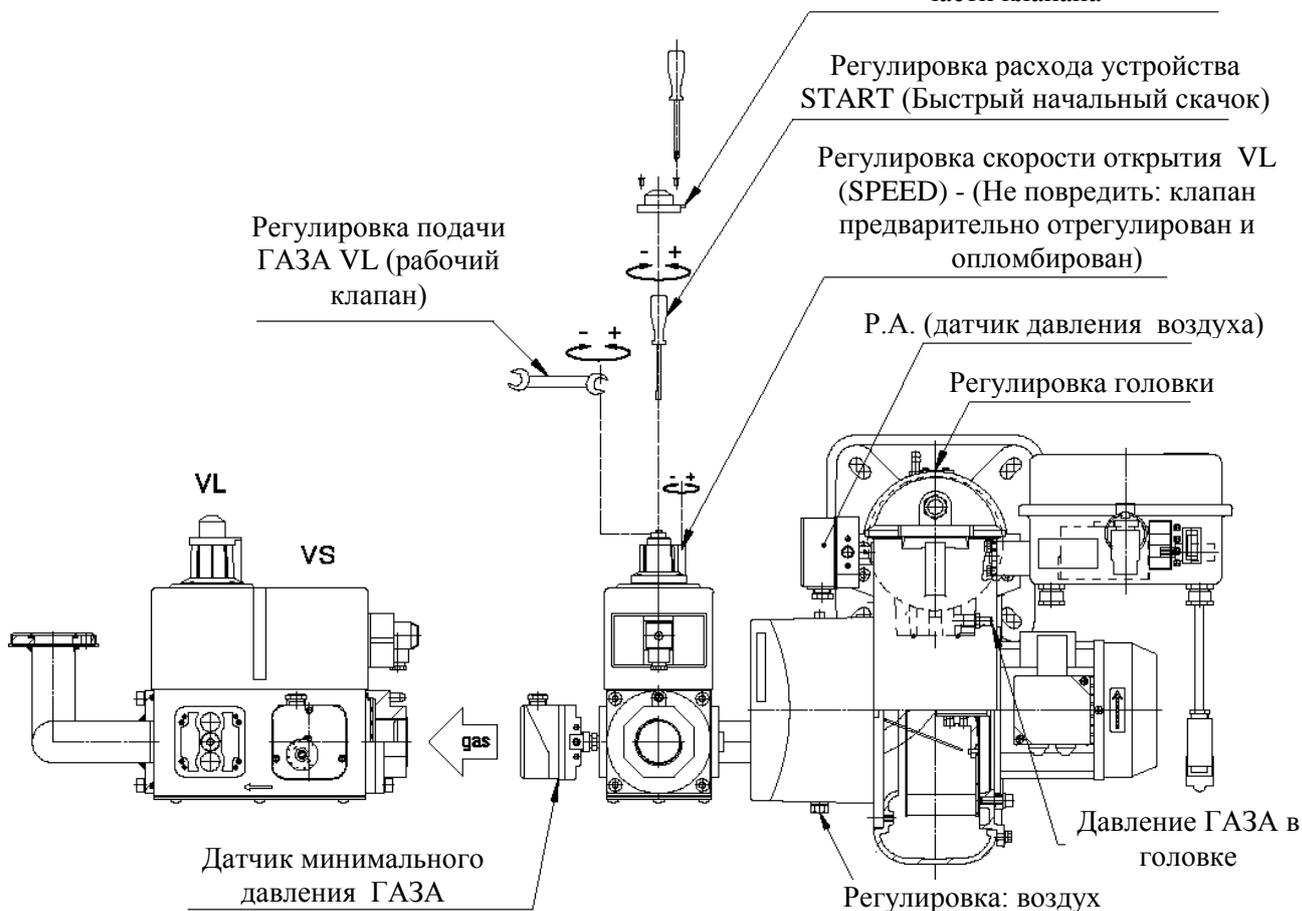


ТАБЛИЦА ПРИМЕРНЫХ РЕГУЛИРОВОК

Выполнить регулировку при давлении в камере 0,1 мбар.

Окончательная регулировка должна быть выполнена в рабочем режиме с помощью газоанализатора.

МОЩНОСТЬ		РЕГУЛИРОВКА ГОЛОВКИ кол-во рисок	ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШН. ЗАСЛОНКИ кол-во рисок	ДАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА мбар	G20 (МЕТАН)	
кВт	Мкал/ч				РАСХОД Nm ³ /h	ДАВЛЕНИЕ ГОЛОВКИ мбар
232	200	0	1.9	5.6	23.4	0.7
290	250	1.5	2.8	8	29.2	1.3
348	300	3	3.3	9	35.1	2.2
406	350	5	4	8.4	40.9	3.5
464	400	6	4.5	8.7	46.8	4.8
522	450	8	5.3	9.1	52.6	6.6

Для выполнения регулировки необходимо снять крышку с верхней части клапана

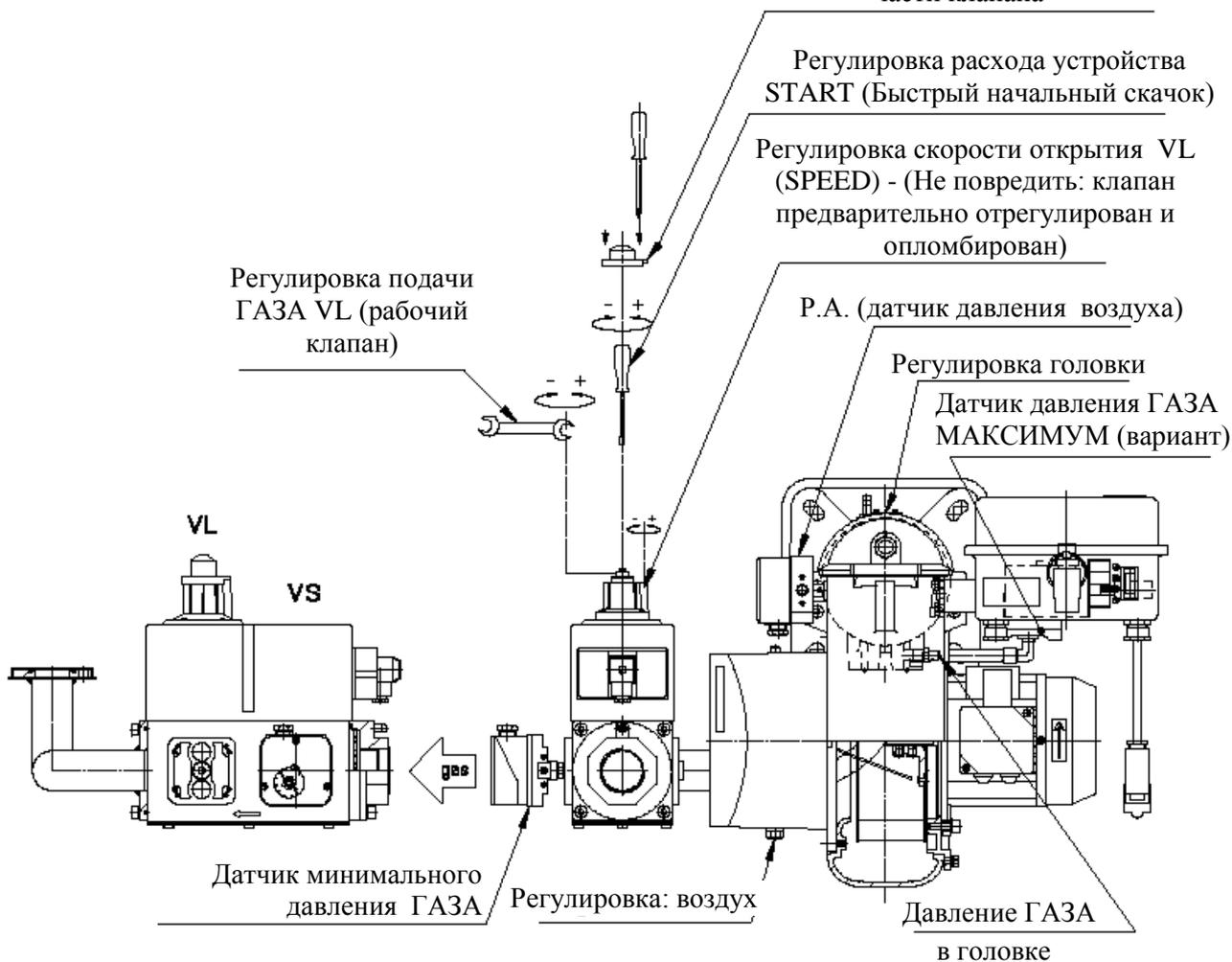


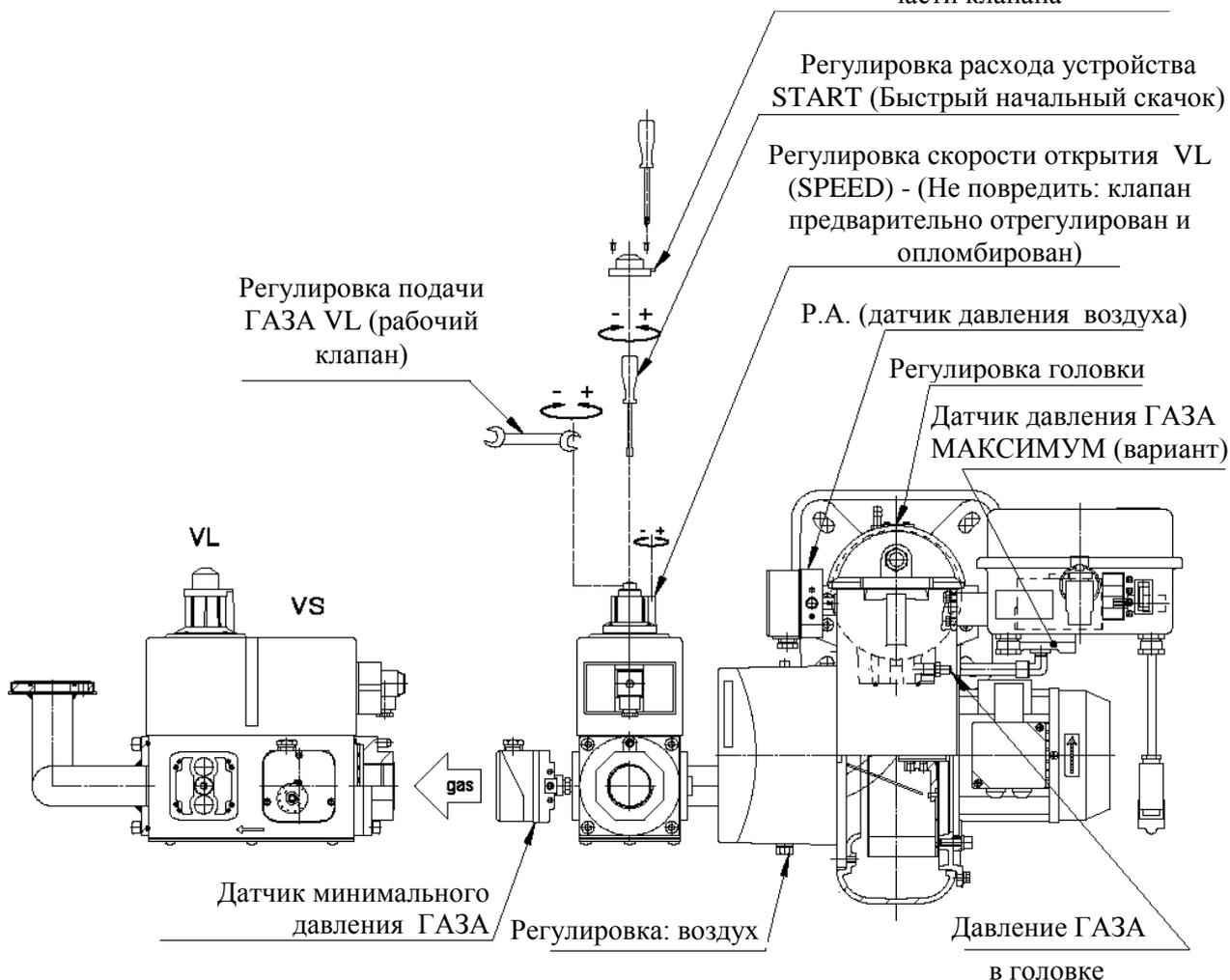
ТАБЛИЦА ПРИМЕРНЫХ РЕГУЛИРОВОК

Выполнить регулировку при давлении в камере 0,1 мбар.

Окончательная регулировка должна быть выполнена в рабочем режиме с помощью газоанализатора.

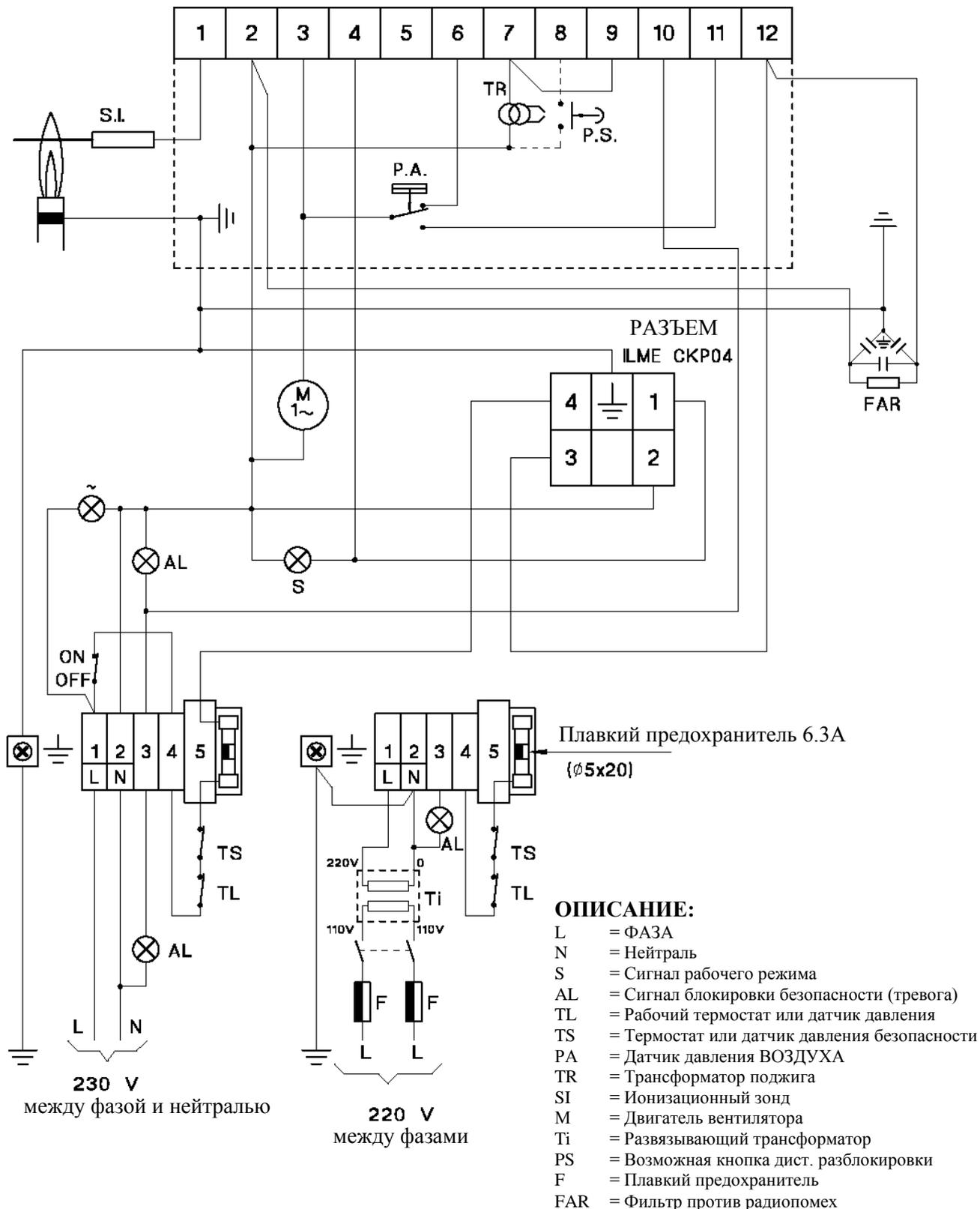
МОЩНОСТЬ		РЕГУЛИРОВКА ГОЛОВКИ		ОТКРЫТИЕ ВОЗДУШН. ЗАСЛОНКИ кол-во рисок	ДАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА мбар	G20 (МЕТАН)	
кВт	Мкал/ч	кол-во рисок	кол-во рисок			РАСХОД Nm ³ /h	ДАВЛЕНИЕ ГОЛОВКИ мбар
232	200	0	1.5	4.6	9	5.5	
290	250	1.5	2.5	7.3	11.2	8.6	
348	300	3	3.4	9.2	13.5	10.8	
406	350	5	3.8	8.1	15.7	10.5	
464	400	6	4.4	8.6	18	11.7	
522	450	8	5.3	9.2	20.3	14	

Для выполнения регулировки необходимо снять крышку с верхней части клапана



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГОРЕЛКИ

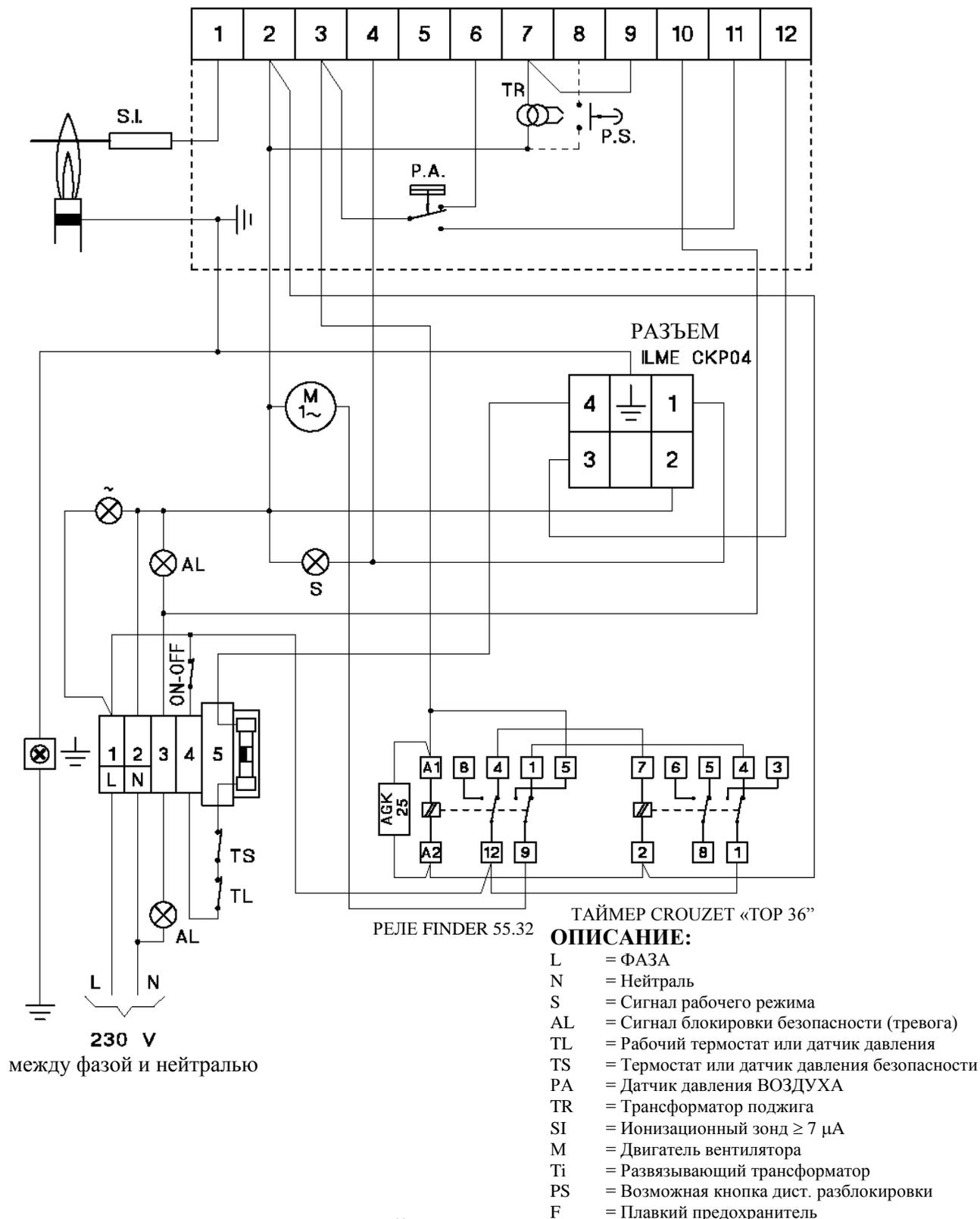
LANDIS & GYR "LGB 21.330 A 27"
 LANDIS & GYR "LMG 21.330 A 27"



Н.В. НЕ ПЕРЕПУТАТЬ ФАЗУ С НЕЙТРАЛЬЮ

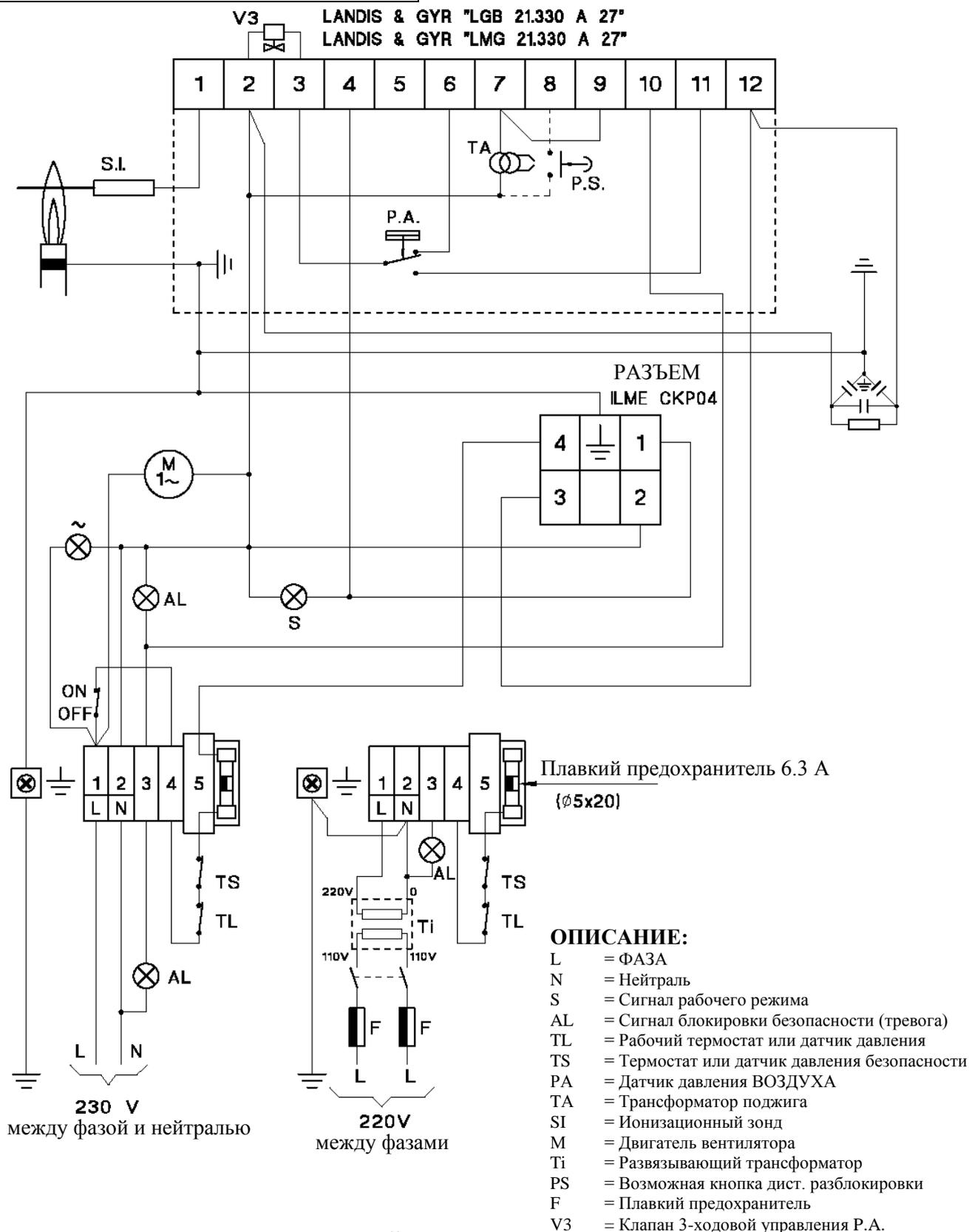
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГОРЕЛКИ

LANDIS & GYR "LGB 21.330 A 27"
LANDIS & GYR "LMG 21.330 A 27"



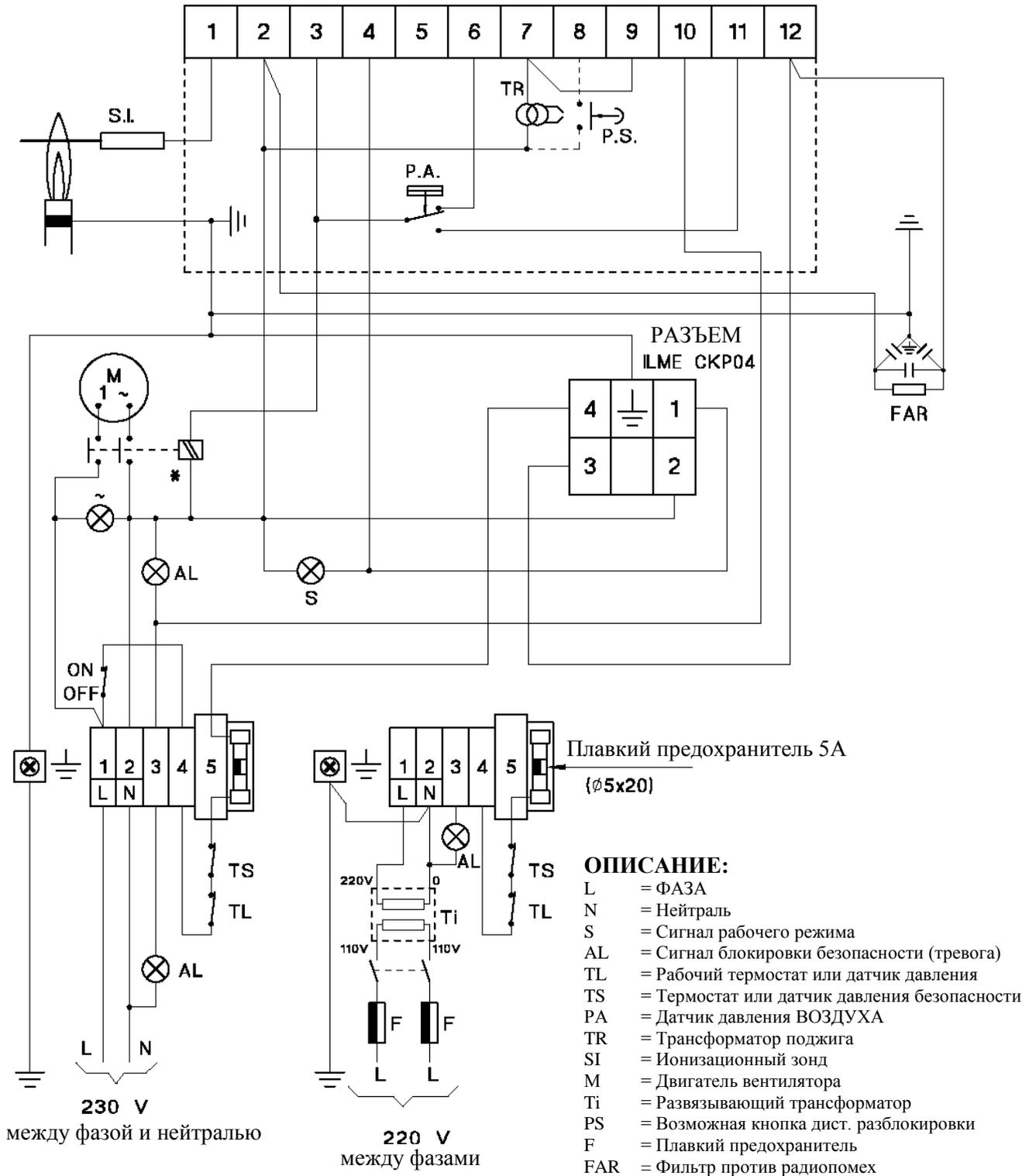
Н.В. НЕ ПЕРЕПУТАТЬ ФАЗУ С НЕЙТРАЛЬЮ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГОРЕЛКИ



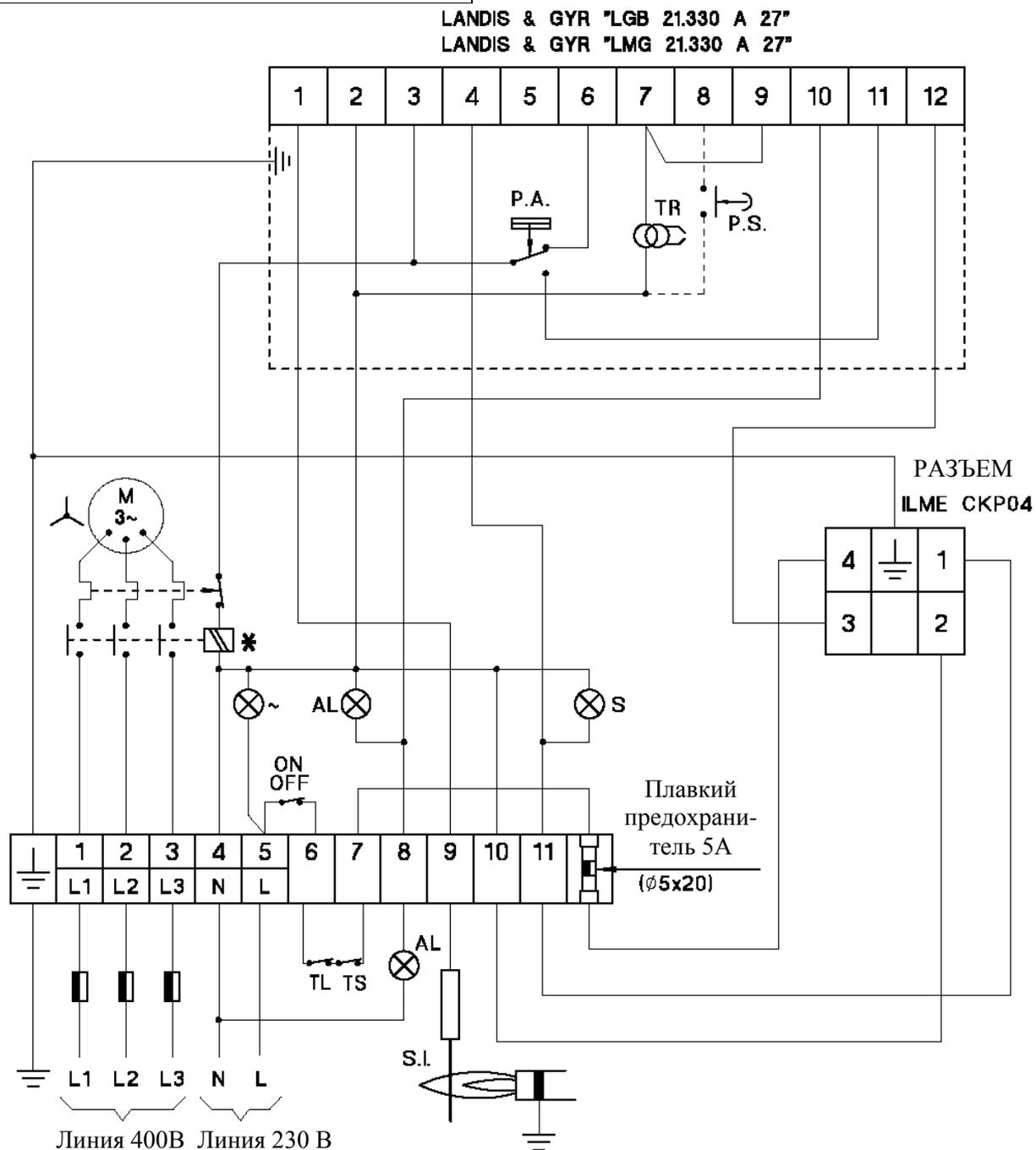
Н.В. НЕ ПЕРЕПУТАТЬ ФАЗУ С НЕЙТРАЛЬЮ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГОРЕЛКИ

 LANDIS & GYR "LGB 21.330 A 27"
 LANDIS & GYR "LMG 21.330 A 27"

Н.В. НЕ ПЕРЕПУТАТЬ ФАЗУ С НЕЙТРАЛЬЮ

 * N.B.: Сопротивление катушки контактора должно составлять $\leq 1,6 \text{ k ohm}$

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГОРЕЛКИ



При напряжении 230 В /Три фазы
соединить двигатель по треугольной схеме \triangle

* N.B.: Сопротивление катушки контактора
должно составлять $\leq 1600 \text{ ohm}$

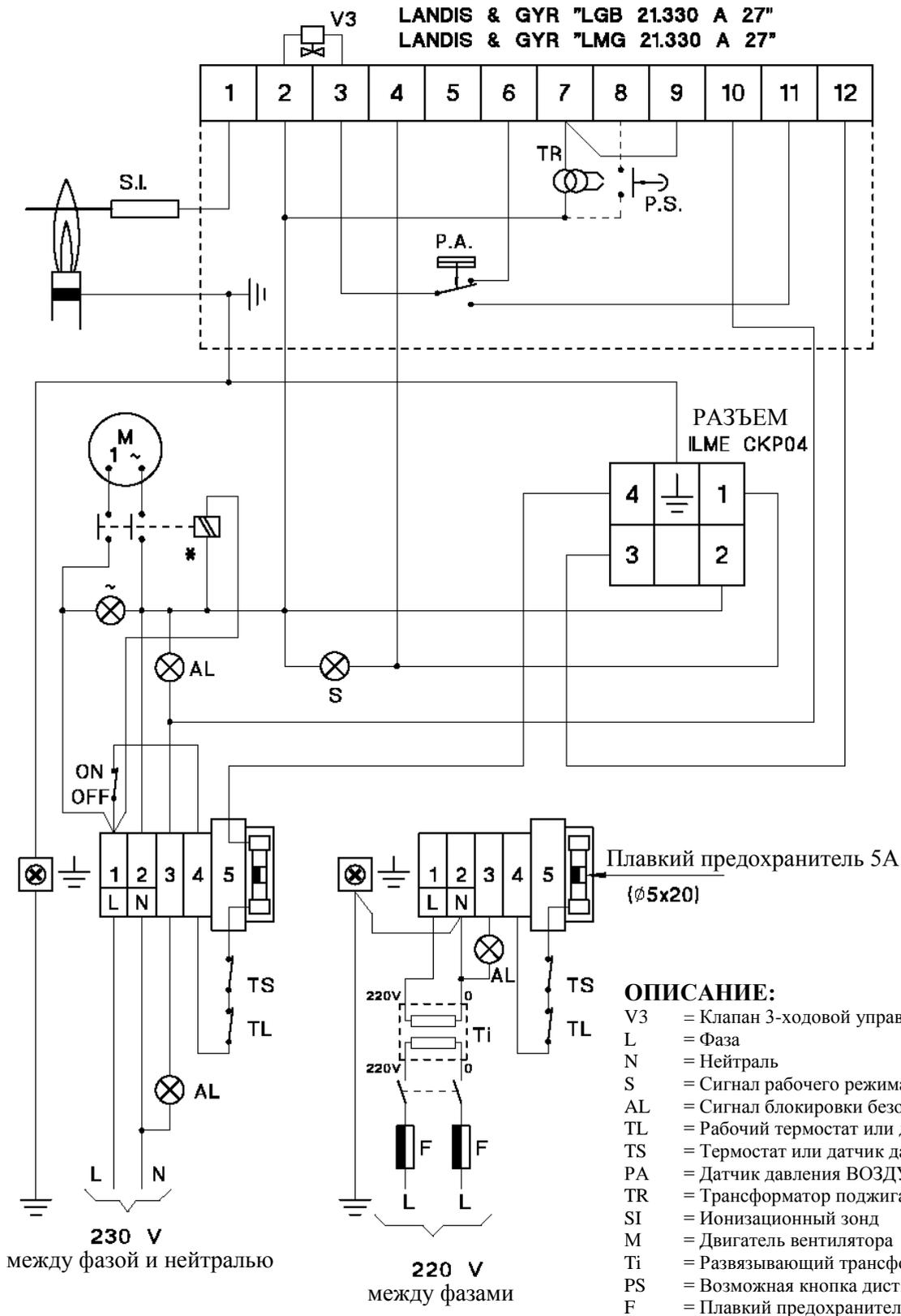
ОПИСАНИЕ:

- S = Сигнал рабочего режима
- M = Двигатель вентилятора
- P.A. = Датчик давления ВОЗДУХА
- TL = Рабочий термостат или датчик давления
- TS = Термостат или датчик давления безопасности

- P.S. = Возможная кнопка дист. разблокировки
- AL = Сигнал блокировки безопасности (тревога)
- TR = Трансформатор поджига
- S.I. = Ионизационный зонд

N.B. НЕ ПЕРЕПУТАТЬ ФАЗУ С НЕЙТРАЛЬЮ

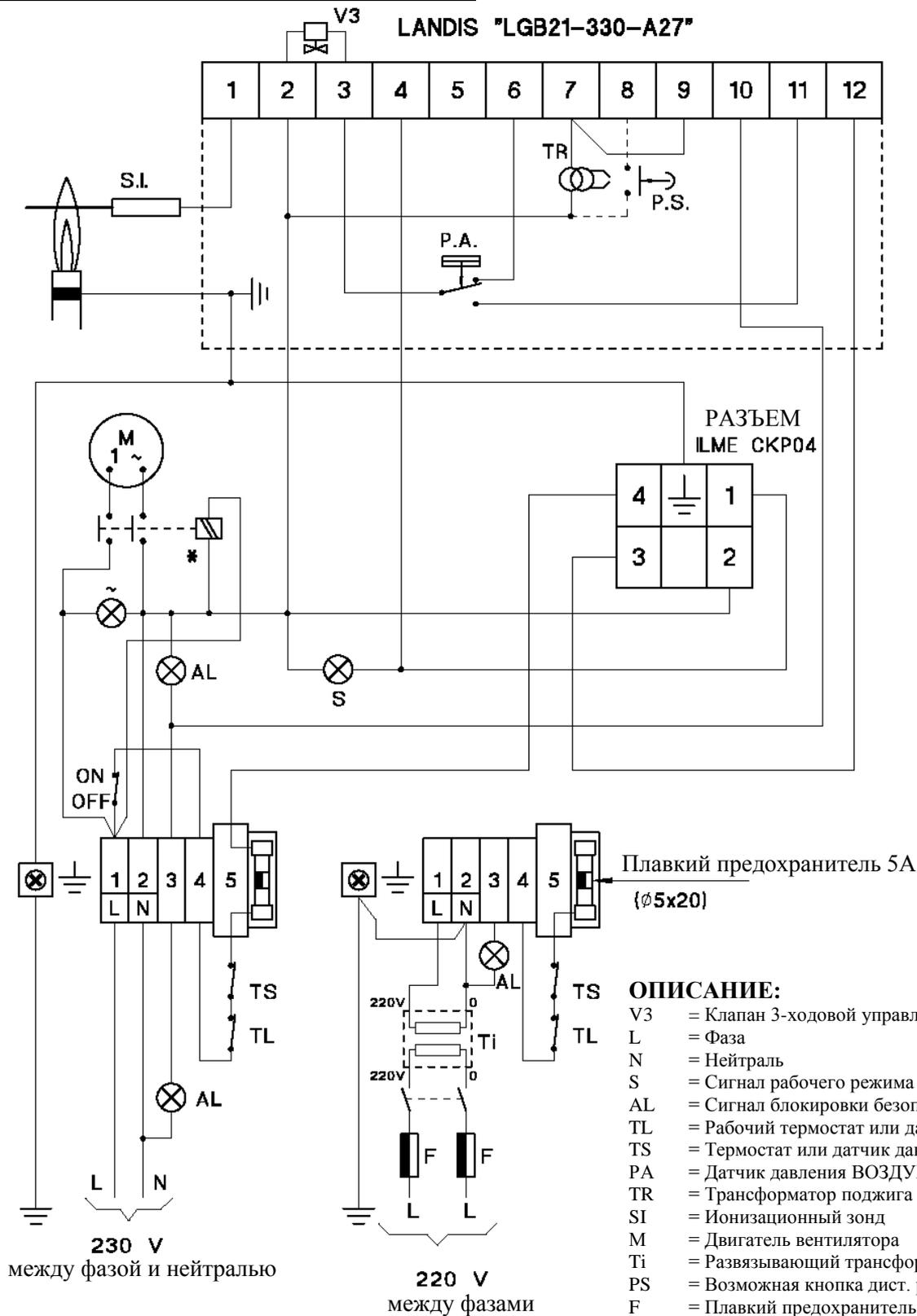
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГОРЕЛКИ



* N.B.: Сопротивление катушки контактора должно составлять $\leq 1,6 \text{ k ohm}$

N.B. НЕ ПЕРЕПУТАТЬ ФАЗУ С НЕЙТРАЛЬЮ

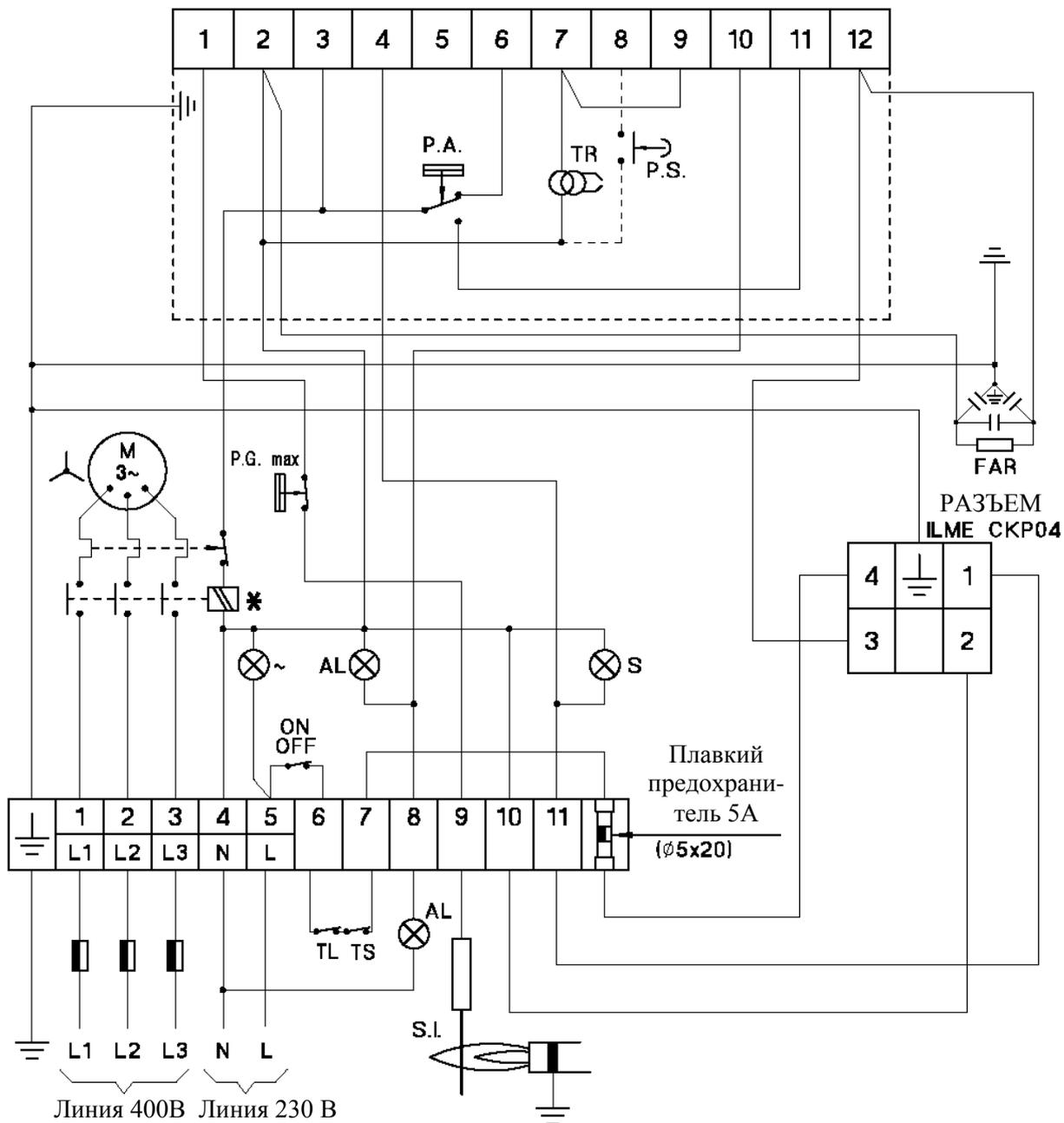
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГОРЕЛКИ



N.B. НЕ ПЕРЕПУТАТЬ ФАЗУ С НЕЙТРАЛЬЮ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ГОРЕЛКИ

LANDIS & GYR "LGB 21.330 A 27"
LANDIS & GYR "LMG 21.330 A 27"



При напряжении 230 В /Три фазы
соединить двигатель по треугольной схеме \triangle

* N.B.: Сопротивление катушки контактора
должно составлять $\leq 1600 \text{ ohm}$

ОПИСАНИЕ:

- S = Сигнал рабочего режима
- M = Двигатель вентилятора
- P.A. = Датчик давления ВОЗДУХА
- TL = Рабочий термостат или датчик давления
- TS = Термостат или датчик давления безопасности

- P.S. = Возможная кнопка дист. разблокировки
- AL = Сигнал блокировки безопасности (тревога)
- TR = Трансформатор поджига
- S.I. = Ионизационный зонд
- P.G.max = Датчик давления ГАЗА максимума (вариант)
- FAR = Фильтр против радиопомех

N.B. НЕ ПЕРЕПУТАТЬ ФАЗУ С НЕЙТРАЛЬЮ

Эксклюзивный представитель в России



ООО "Фрамосс-Волга"

410017 г. Саратов, ул. Чернышевского, д.90 оф.515
тел. 8-927-224-83-55; тел/факс (845-2) 48-33-88; 23-70-45

e-mail: framoss-volga@yandex.ru

<http://framoss-volga.ru>

<http://blowthermru.ru>



BLOWTHERM S.P.A.

Via GUIDO RENI 5 – 35134 PADOVA – ITALY

Te. 049 601600 – Fax. 049 9301471

Технические данные и размеры не носят обязательного характера. Фирма-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения без предварительного оповещения. Снимаем с себя любую ответственность за неточности, содержащиеся в настоящем сборнике, произошедшие из-за ошибок печати или перепечатывания.