



## **ИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ ГОРЕЛОК МОДЕЛЕЙ**

**GAS X0CE – X1CE – X2CE X3CE – X4CE**



# ГОРЕЛКИ ГАЗОВЫЕ ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ

МОДЕЛИ: GAS X0CE-X1CE  
GAS X2CE-X3CE-X4CE

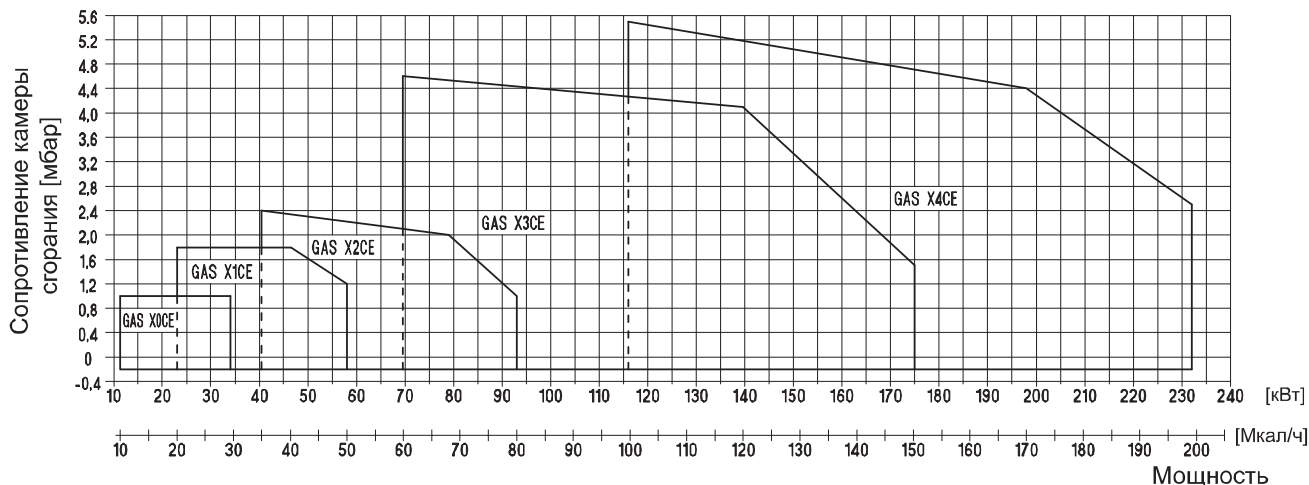
071054\_2A

01

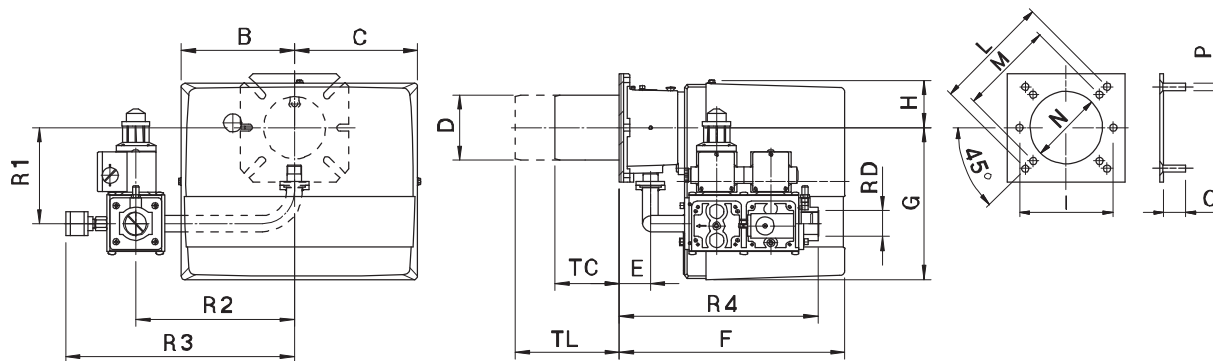
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| МОДЕЛЬ                              |                   | GAS X0CE                         | GAS X1CE | GAS X2CE | GAS X3CE | GAS X4CE  |
|-------------------------------------|-------------------|----------------------------------|----------|----------|----------|-----------|
| Мощность*                           | Мкал/ч            | 10-29.5                          | 20-50    | 35-80    | 60-150   | 100-200   |
| Мощность                            | кВт               | 11.5-34                          | 23-58    | 40.5-93  | 70-174   | 116-232   |
| Расход G20 (природный газ)          | м <sup>3</sup> /ч | 1.2-3.4                          | 2.3-5.8  | 4.1-9.4  | 7-17.4   | 11.6-23.2 |
| Расход G31 (сжиженный газ)          | м <sup>3</sup> /ч | 0.5-1.3                          | 0.9-2.3  | 1.6-3.6  | 2.7-6.5  | 4.5-9     |
| Номинальное давление G20            | мбар              | 20                               | 20       | 20       | 20       | 20        |
| Номинальное давление G25            | мбар              | 25                               | 25       | 25       | 25       | 25        |
| Номинальное давление G30            | мбар              | 29                               | 29       | 29       | 29       | 29        |
| Номинальное давление G31            | мбар              | 37                               | 37       | 37       | 37       | 37        |
| Максимальное давление               | мбар              | 40                               | 40       | 40       | 40       | 40        |
| Мощность двигателя                  | Вт                | 50                               | 75       | 75       | 110      | 200       |
| Макс. потребл. мощность             | Вт                | 160                              | 215      | 223      | 250      | 300       |
| Напряжение питания                  |                   | однофазное 230 В (-15%+10%) 50Гц |          |          |          |           |
| Степень электробезопасности         |                   | IP 40                            |          |          |          |           |
| Время срабатывания блока управления |                   | ≤ 3 сек.                         |          |          |          |           |

## РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН: мощность – сопротивление камеры сгорания



## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм)



| МОДЕЛЬ         | B   | C   | D   | E  | F   | G   | H  | I   | L   | M   | N   | O  | P   | TC  | TL  | R1  | R2  | R3  | R4  | RD     |
|----------------|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| GAS X0CE-D1/2" | 137 | 137 | 90  | 45 | 265 | 169 | 72 | 130 | 160 | 130 | 100 | 30 | M8  | 85  | 145 | 128 | 200 | 254 | 244 | G 1/2" |
| GAS X1CE-D1/2" | 157 | 170 | 90  | 45 | 313 | 210 | 65 | 130 | 160 | 130 | 100 | 30 | M8  | 85  | 145 | 128 | 200 | 254 | 244 | G 1/2" |
| GAS X1CE-D3/4" | 157 | 170 | 90  | 45 | 313 | 210 | 65 | 130 | 160 | 130 | 100 | 30 | M8  | 85  | 145 | 133 | 220 | 318 | 275 | G 1"   |
| GAS X2CE-D1/2" | 157 | 170 | 90  | 45 | 313 | 210 | 65 | 130 | 160 | 130 | 100 | 30 | M8  | 85  | 145 | 128 | 200 | 254 | 244 | G 1/2" |
| GAS X2CE-D3/4" | 157 | 170 | 90  | 45 | 313 | 210 | 65 | 130 | 160 | 130 | 100 | 30 | M8  | 85  | 145 | 133 | 220 | 318 | 275 | G 1"   |
| GAS X3CE-D1"   | 185 | 195 | 108 | 52 | 340 | 248 | 70 | 160 | 170 | 150 | 120 | 30 | M8  | 130 | 250 | 168 | 280 | 378 | 308 | G 1"   |
| GAS X4CE-D1"   | 185 | 195 | 125 | 78 | 368 | 248 | 70 | -   | 226 | 205 | 135 | 40 | M10 | 160 | 280 | 173 | 280 | 378 | 334 | G 1"   |



**УСТАНОВКА ГОРЕЛКИ**

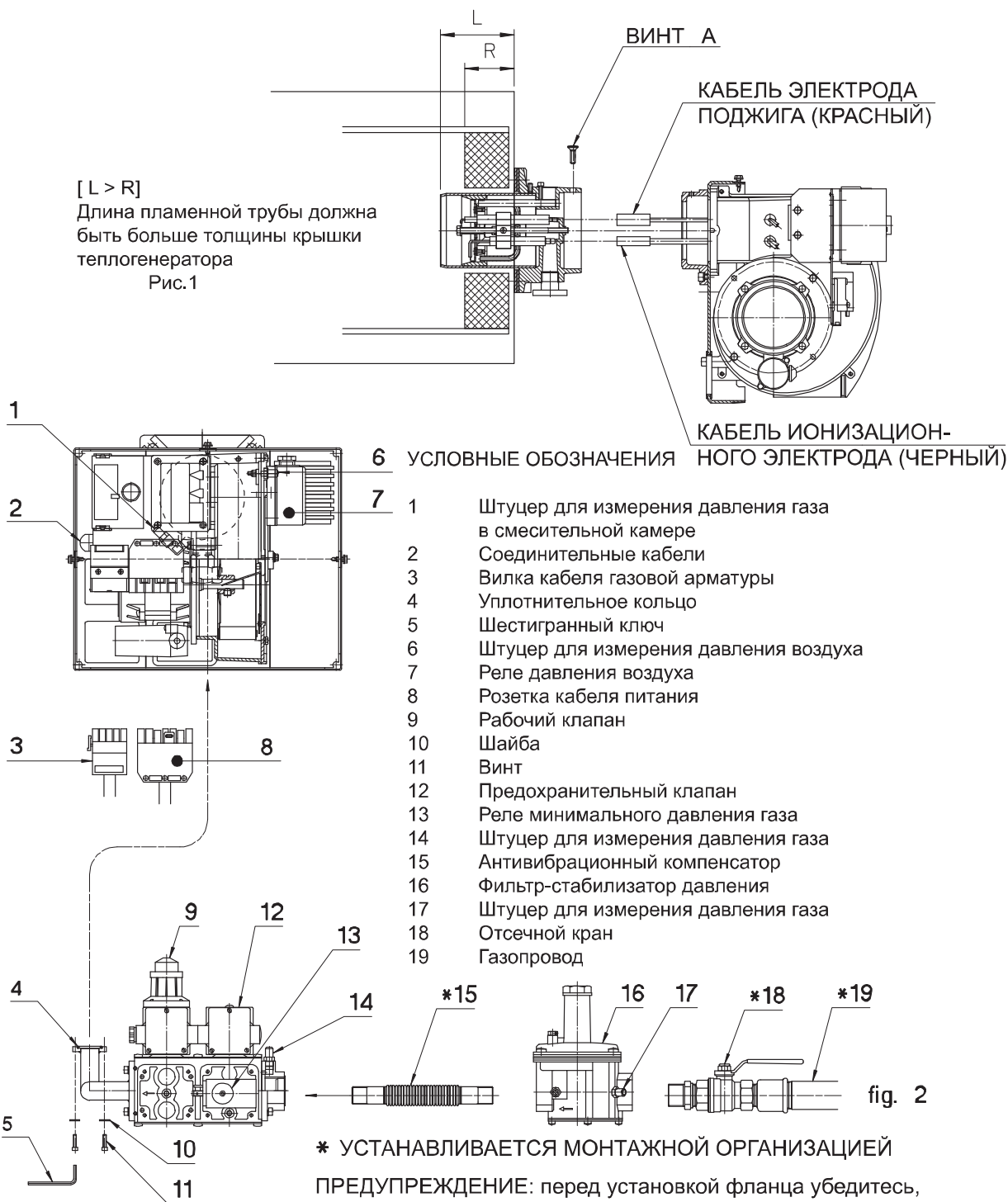
УСТАНОВКА ГОРЕЛКИ

1- Снять смесительный узел горелки ослабив винт А и отсоединив кабели электрода поджига (КРАСНЫЙ) и ионизационного электрода (ЧЕРНЫЙ)

2- Установить смесительный узел на теплогенератор

3- Подключить газовую арматуру к газопроводу в соответствии с рис. 2

**ВНИМАНИЕ: НЕ ПЕРЕПУТАЙТЕ КАБЕЛИ ПРИ ПОВТОРНОМ ПОДКЛЮЧЕНИИ**





## ГОРЕЛКИ ГАЗОВЫЕ ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ

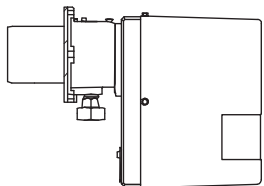
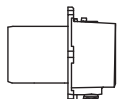
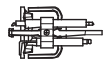


МОДЕЛИ: GAS X0CE-X1CE  
GAS X2CE-X3CE-X4CE

071054\_2B

03

### ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ГОРЕЛКИ

Для переключения горелок с ПРИРОДНОГО газа на СЖИЖЕННЫЙ и обратно необходимо заменить СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ. Для горелки GAS X0CE необходимо заменить КОЛЛЕКТОР и ДИАФРАГМУ. Для горелок GAS X1CE-X2CE-X3CE-X4CE достаточно установить (для работы на СЖИЖЕННОМ газе) или снять (для работы на ПРИРОДНОМ газе) диафрагму в СМЕСИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКТЕ. Для переключения с короткой пламенной трубой на длинную необходимо заменить СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ. После каждого переключения необходимо заново произвести настройку горелки.

| ГОРЕЛКА                  |  |  |  |  |  |
|--------------------------|---|---|--|---|---|
| МОДЕЛЬ                   | КОД   | КОД   | КОД  | КОД   | КОД   |
| GAS X0CE ПРИРОДН. ГАЗ    | 002301  | 052600  | 052596   | 052529  | 021658  |
| GAS X0CE TL ПРИРОДН. ГАЗ | 002302  | 052601  | 052597   | 052529  | 021658  |
| GAS X0CE СЖИЖ. ГАЗ       | 002303  | 052602  | 052598   | 052587  | 021659  |
| GAS X0CE TL СЖИЖ. ГАЗ    | 002304  | 052603  | 052599   | 052587  | 021659  |
| GAS X1CE ПРИРОДН. ГАЗ    | 002305  | 052583  | 052557   | -   | -   |
| GAS X1CE TL ПРИРОДН. ГАЗ | 002306  | 052584  | 052558   | -   | -   |
| GAS X1CE СЖИЖ. ГАЗ       | 002307  | 052585  | 052594   | -   | 021655  |
| GAS X1CE TL СЖИЖ. ГАЗ    | 002308  | 052586  | 052595   | -   | 021655  |
| GAS X2CE ПРИРОДН. ГАЗ    | 002309  | 052553  | 052557   | -   | -   |
| GAS X2CE TL ПРИРОДН. ГАЗ | 002310  | 052554  | 052558   | -   | -   |
| GAS X2CE СЖИЖ. ГАЗ       | 002311  | 052555  | 052559   | -   | 021648  |
| GAS X2CE TL СЖИЖ. ГАЗ    | 002312  | 052556  | 052560   | -   | 021648  |
| GAS X3CE ПРИРОДН. ГАЗ    | 002677  | 053987  | 053989   | -   | -   |
| GAS X3CE TL ПРИРОДН. ГАЗ | 002678  | 054558  | 054560   | -   | -   |
| GAS X3CE СЖИЖ. ГАЗ       | 002679  | 053988  | 053991   | -   | 021654  |
| GAS X3CE TL СЖИЖ. ГАЗ    | 002680  | 054559  | 054561   | -   | 021654  |
| GAS X4CE ПРИРОДН. ГАЗ    | 002694  | 054569  | 054565   | -   | -   |
| GAS X4CE TL ПРИРОДН. ГАЗ | 002695  | 054570  | 054566   | -   | -   |
| GAS X4CE СЖИЖ. ГАЗ       | 002696  | 054571  | 054567   | -   | 021675  |
| GAS X4CE TL СЖИЖ. ГАЗ    | 002697  | 054572  | 054568   | -   | 021675  |

Условные обозначения:

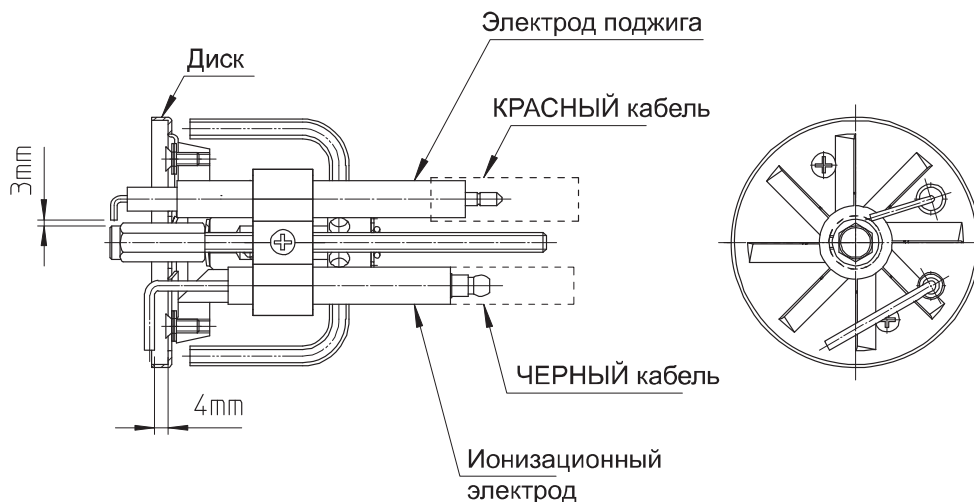
TL = длинная пламенная труба

#### ВНИМАНИЕ:

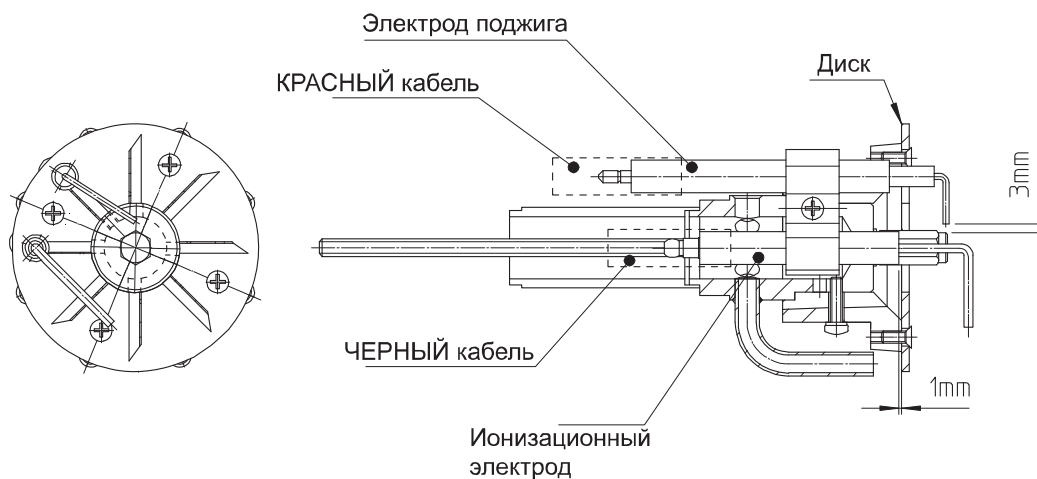
Для сжигания различных газов используются различные смесительные комплекты. В связи с этим должно использоваться только топливо, указанное на этикетке, приклеенной на горелке. При переключении на другой вид топлива необходимо приклеить новую этикетку с указанием типа этого топлива.



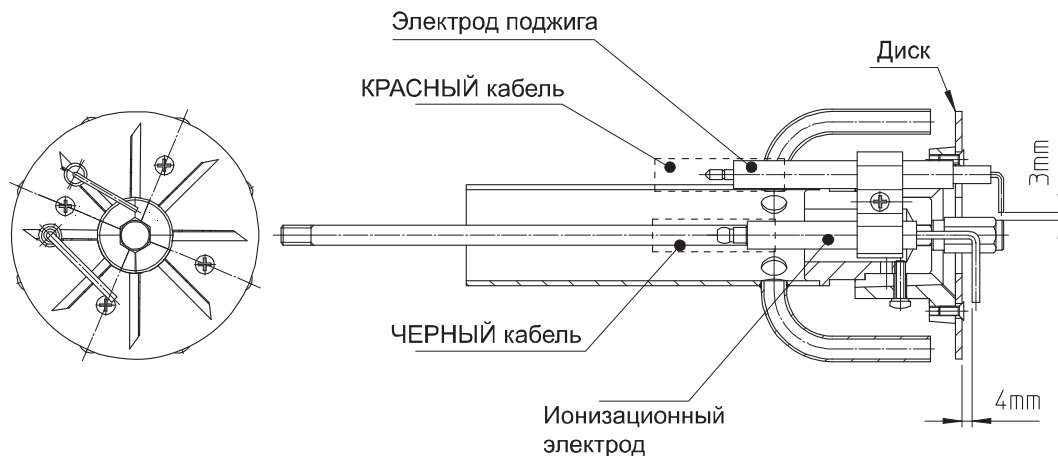
**УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДОВ ДЛЯ ГОРЕЛКИ GAS X0CE-X1CE-X2CE**



**УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДОВ ДЛЯ ГОРЕЛКИ GAS X3CE**



**УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОДОВ ДЛЯ ГОРЕЛКИ GAS X4CE**



**РЕГУЛИРОВКА ГОРЕЛКИ****ВНИМАНИЕ:**

Перед запуском горелки необходимо убедиться в соблюдении основных требований безопасности. В частности, проконтролируйте:

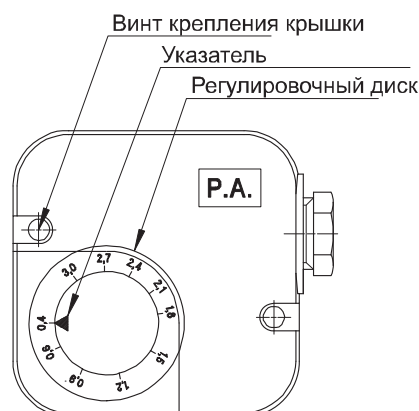
- электропитание
- тип газа
- давление газа
- герметичность соединений оборудования
- наличие воды в системе
- систему вентиляции котельной
- срабатывание предохранительного термостата котла

Откройте кран и запустите горелку. Подождите, пока пламя окончательно не стабилизируется после предварительной продувки. Установите параметры работы горелки согласно таблице настроек. При помощи газоанализатора произведите окончательную настройку горелки (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ: 9,5-10% CO<sub>2</sub>; СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ: 11,5-12% CO<sub>2</sub>). Отрегулируйте реле давления воздуха и проконтролируйте исправность его срабатывания, частично перекрывая подачу воздуха. Кроме того, проконтролируйте исправность срабатывания реле минимального давления газа, медленно перекрывая кран.

**РЕГУЛИРОВКА РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА (P.A.)**

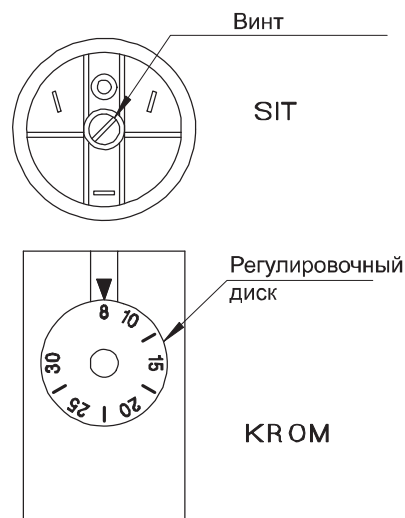
Реле давления воздуха контролирует наименьшее давление воздуха, создаваемое вентилятором. Для регулировки реле давления воздуха необходимо воспользоваться газоанализатором. Регулировка реле осуществляется следующим образом:

- Не изменяя положения заслонки воздухозаборника, постепенно перекрывайте доступ воздуха, пока его станет не хватать: CO ≤ 10 000 промилль
- Медленно поворачивайте регулировочный диск реле давления, пока горелка не заблокируется
- Полностью откройте подачу воздуха и запустите горелку
- Повторите пункт а) для проверки срабатывания реле давления

**РЕГУЛИРОВКА РЕЛЕ МИНИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА (P.G. min)**

Реле минимального давления газа последовательно соединено с термостатами и блокирует работу горелки, когда давление в линии опускается ниже установленного значения (на 20% меньше рабочего давления газа). Реле минимального давления газа крепится на газовой арматуре в зависимости от положения клапана VS. Регулировка реле осуществляется следующим образом:

- Доведите горелку до максимальной мощности (относительно мощности теплогенератора)
- Измерьте давление на штуцере реле давления и постепенно перекрывайте кран до снижения измеренного давления на 20%
- Медленно поворачивайте регулировочный диск реле давления, пока горелка не заблокируется
- Полностью откройте кран и запустите горелку. Повторите пункт а) для проверки срабатывания реле давления

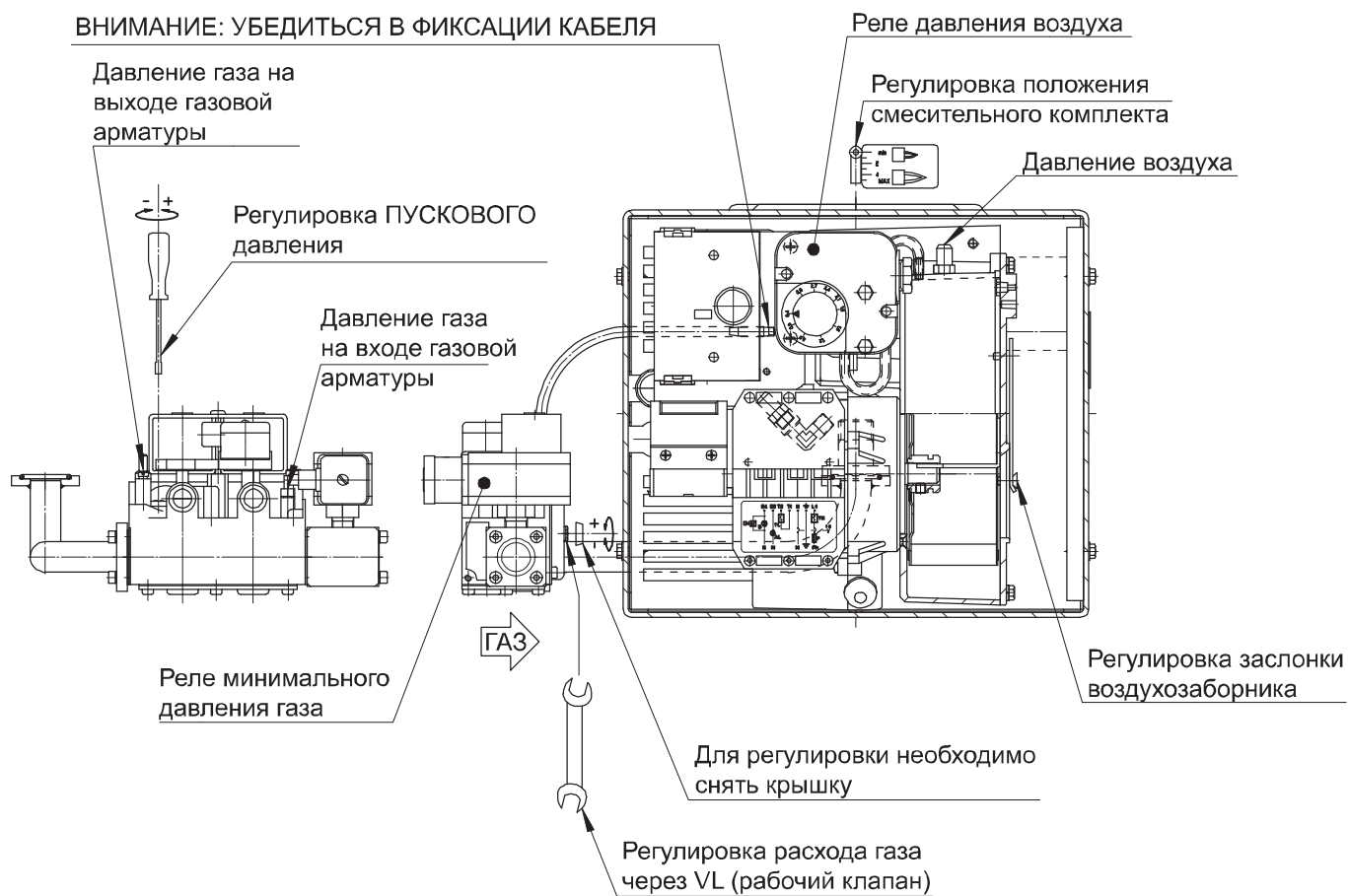




**ТАБЛИЦА НАСТРОЕК**

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

| МОЩНОСТЬ |        | Регулировка смесит-го комплекта<br>Отметка № | Открытие воздушной заслонки<br>Отметка № | Давление воздуха<br>мбар | G20 (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ) |                                     | G31 (СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ) |                                     |
|----------|--------|--|--|--------------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| кВт      | Мкал/ч |  |  |                          | Расход м3/ч         | Давление в смесительной камере мбар | Расход м3/ч         | Давление в смесительной камере мбар |
| 11.5     | 10     | 0  | 1.5                                      | 1.6                      | 1.2                 | 2.6                                 | 0.5                 | 3.9                                 |
| 15       | 13     | 0.5  | 3  | 2.2                      | 1.5                 | 3.8                                 | 0.6                 | 6.1                                 |
| 19.5     | 17     | 1  | 4  | 2.5                      | 2                   | 5                                   | 0.8                 | 8.1                                 |
| 23       | 20     | 1.5  | 4.5                                      | 2.6                      | 2.3                 | 5.9                                 | 0.9                 | 10                                  |
| 26.5     | 23     | 2  | 5  | 2.4                      | 2.7                 | 6.4                                 | 1                   | 10.9                                |
| 30       | 26     | 2.5  | 5.5                                      | 2                        | 3                   | 7.1                                 | 1.2                 | 11.8                                |
| 34       | 29.5   | 3  | 7  | 2.2                      | 3.4                 | 8.3                                 | 1.3                 | 14.2                                |

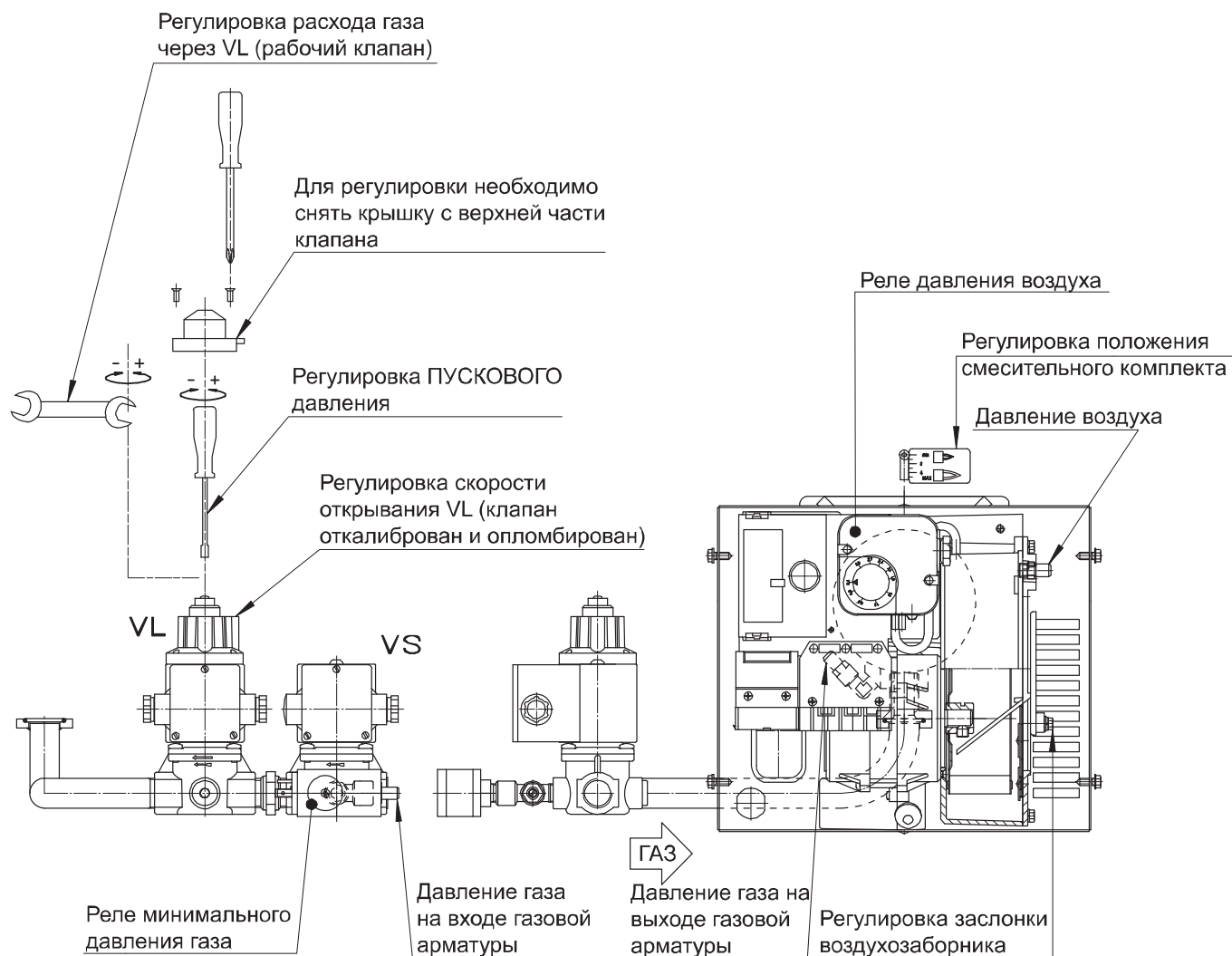




**ТАБЛИЦА НАСТРОЕК**

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

| МОЩНОСТЬ |        | Регулировка смесит-го комплекта<br>Отметка № | Открытие воздушной заслонки<br>Отметка № | Давление воздуха<br>мбар | G20 (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ) |                                     | G31 (СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ) |                                     |
|----------|--------|--|--|--------------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| кВт      | Мкал/ч |  |  |                          | Расход м3/ч         | Давление в смесительной камере мбар | Расход м3/ч         | Давление в смесительной камере мбар |
| 11.5     | 10     | 0  | 1.5                                      | 1.6                      | 1.2                 | 2.6                                 | 0.5                 | 3.9                                 |
| 15       | 13     | 0.5  | 3  | 2.2                      | 1.5                 | 3.8                                 | 0.6                 | 6.1                                 |
| 19.5     | 17     | 1  | 4  | 2.5                      | 2                   | 5                                   | 0.8                 | 8.1                                 |
| 23       | 20     | 1.5  | 4.5                                      | 2.6                      | 2.3                 | 5.9                                 | 0.9                 | 10                                  |
| 26.5     | 23     | 2  | 5  | 2.4                      | 2.7                 | 6.4                                 | 1                   | 10.9                                |
| 30       | 26     | 2.5  | 5.5                                      | 2                        | 3                   | 7.1                                 | 1.2                 | 11.8                                |
| 34       | 29.5   | 3  | 7  | 2.2                      | 3.4                 | 8.3                                 | 1.3                 | 14.2                                |



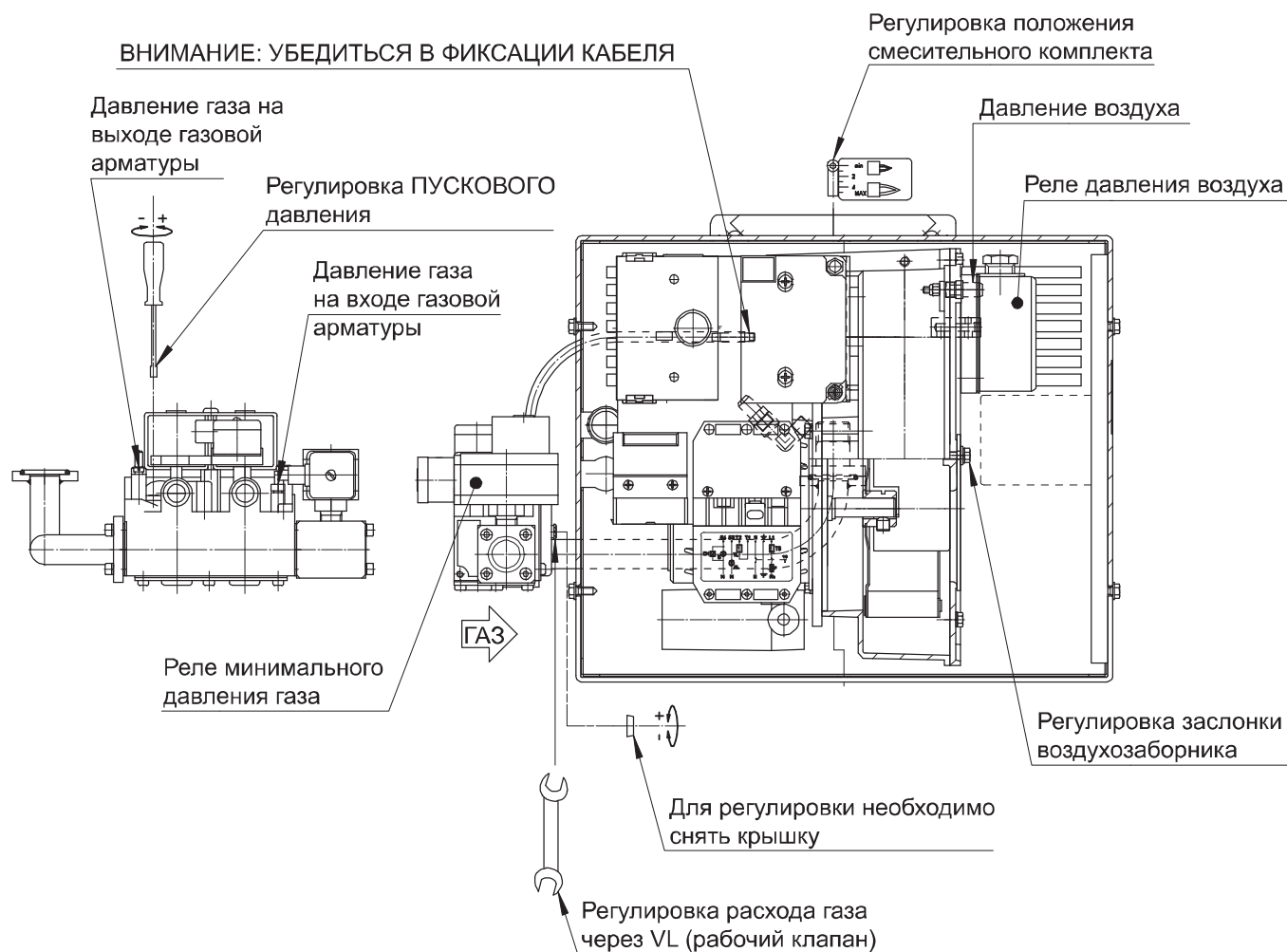




**ТАБЛИЦА НАСТРОЕК**

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

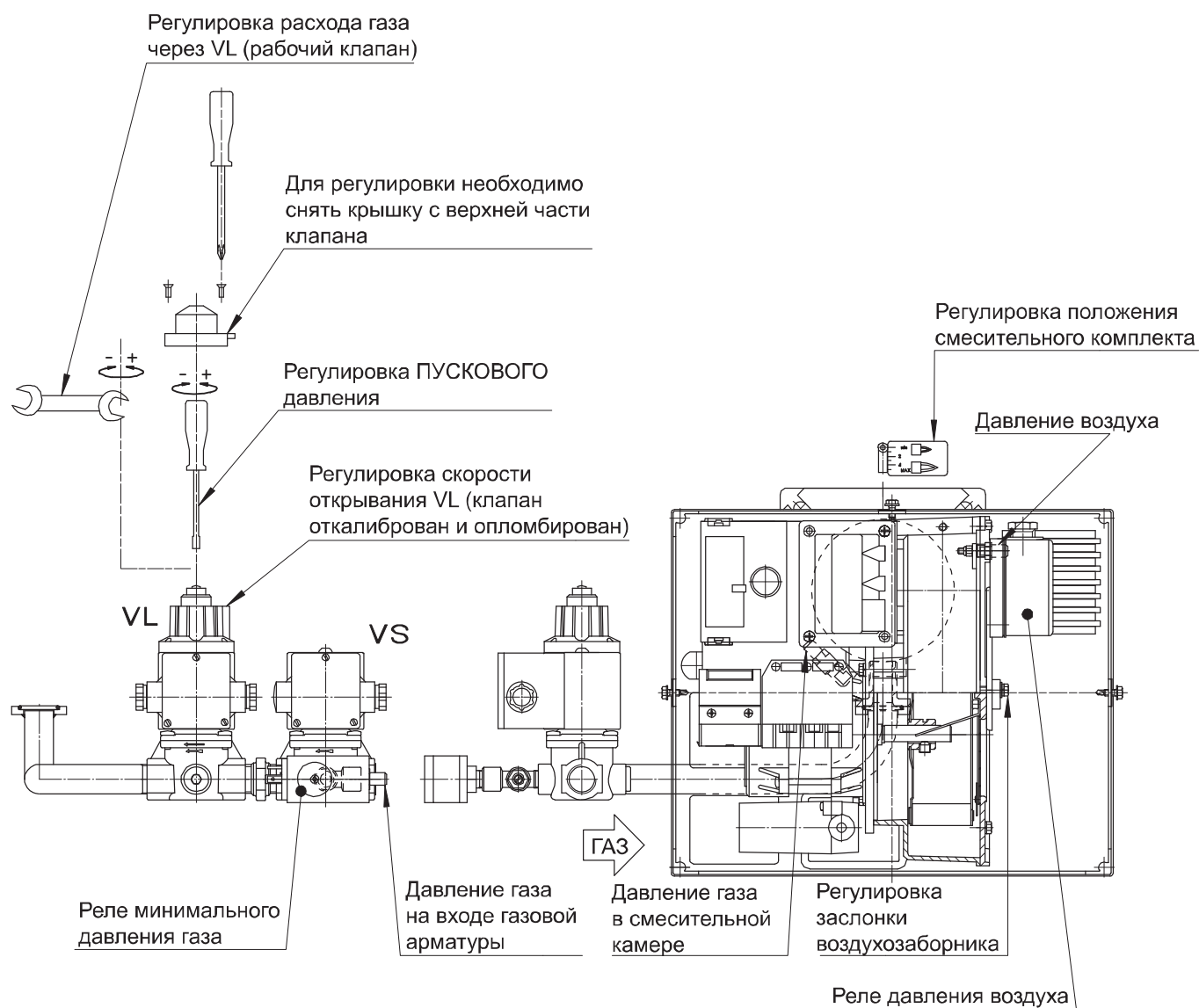
| МОЩНОСТЬ |        | Регулировка смесит-го комплекта |  | Открытие воздушной заслонки<br>Отметка № | Давление воздуха<br>мбар | G20 (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ) |  | G31 (СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ) |  |
|----------|--------|---------------------------------|--|--|--------------------------|---------------------|--|---------------------|--|
| кВт      | Мкал/ч | Отметка №                       |  |  |                          | Расход<br>м3/ч      | Давление в смесительной камере<br>мбар | Расход<br>м3/ч      | Давление в смесительной камере<br>мбар |
| 23       | 20     | 0                               |  | 4.5                                      | 4.5                      | 2.3                 | 4.7                                    | 0.9                 | 7.3                                    |
| 35       | 30     | 1                               |  | 9.5                                      | 7.4                      | 3.5                 | 8                                      | 1.4                 | 13.7                                   |
| 46.5     | 40     | 2.5                             |  | 11                                       | 7                        | 4.7                 | 8.2                                    | 1.8                 | 17.3                                   |
| 58       | 50     | 3.5                             |  | 13                                       | 6.7                      | 5.8                 | 8.5                                    | 2.3                 | 20.1                                   |



**ТАБЛИЦА НАСТРОЕК**

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

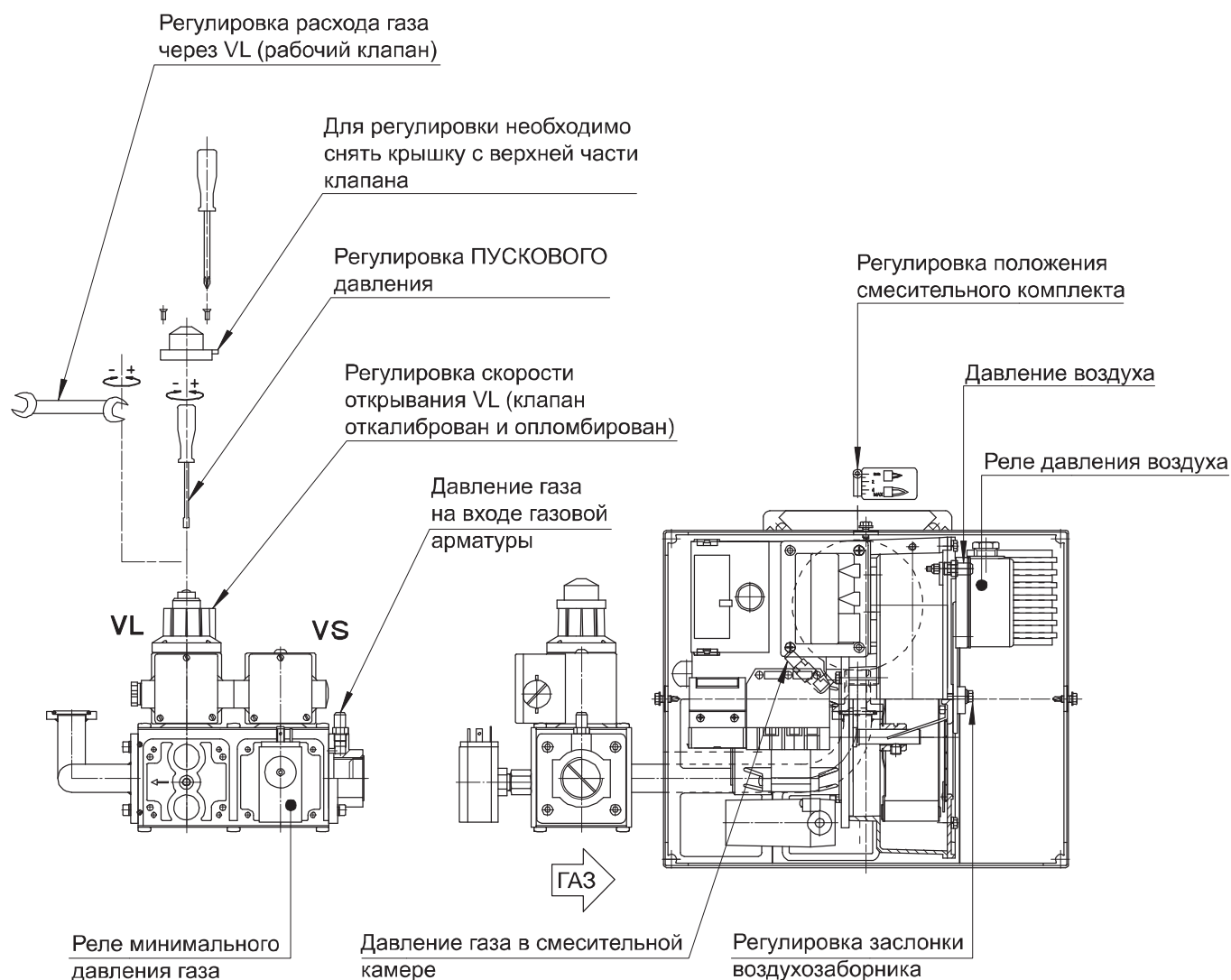
| МОЩНОСТЬ |        | Регулировка смесит-го комплекта<br>Отметка № | Открытие воздушной заслонки<br>Отметка № | Давление воздуха<br>мбар | G20 (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ) |  | G31 (СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ) |  |
|----------|--------|--|--|--------------------------|---------------------|--|---------------------|--|
| кВт      | Мкал/ч |  |  |                          | Расход<br>м3/ч      | Давление в смесительной камере<br>мбар | Расход<br>м3/ч      | Давление в смесительной камере<br>мбар |
| 23       | 20     | 0  | 4.5                                      | 4.5                      | 2.3                 | 4.7                                    | 0.9                 | 7.3                                    |
| 35       | 30     | 1  | 9.5                                      | 7.4                      | 3.5                 | 8                                      | 1.4                 | 13.7                                   |
| 46.5     | 40     | 2.5  | 11                                       | 7                        | 4.7                 | 8.2                                    | 1.8                 | 17.3                                   |
| 58       | 50     | 3.5  | 13                                       | 6.7                      | 5.8                 | 8.5                                    | 2.3                 | 20.1                                   |



**ТАБЛИЦА НАСТРОЕК**

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

| МОЩНОСТЬ |        | Регулировка смесит-го комплекта<br>Отметка № | Открытие воздушной заслонки<br>Отметка № | Давление воздуха<br>мбар | G20 (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ) |                                     | G31 (СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ) |                                     |
|----------|--------|--|--|--------------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| кВт      | Мкал/ч |  |  |                          | Расход м3/ч         | Давление в смесительной камере мбар | Расход м3/ч         | Давление в смесительной камере мбар |
| 40.5     | 35     | 0  | 8.5                                      | 5.2                      | 4.1                 | 6                                   | 1.6                 | 8.1                                 |
| 46.5     | 40     | 0.5  | 8.5                                      | 4.3                      | 4.7                 | 5.4                                 | 1.8                 | 7.5                                 |
| 58       | 50     | 1.5  | 9.5                                      | 4.4                      | 5.8                 | 6.4                                 | 2.3                 | 10.2                                |
| 69.5     | 60     | 3  | 11                                       | 4.9                      | 7                   | 7.9                                 | 2.7                 | 14.6                                |
| 81       | 70     | 4  | 11                                       | 4.5                      | 8.2                 | 8.2                                 | 3.2                 | 15.8                                |
| 93       | 80     | 5  | 13                                       | 5.1                      | 9.3                 | 9.8                                 | 3.6                 | 18.5                                |

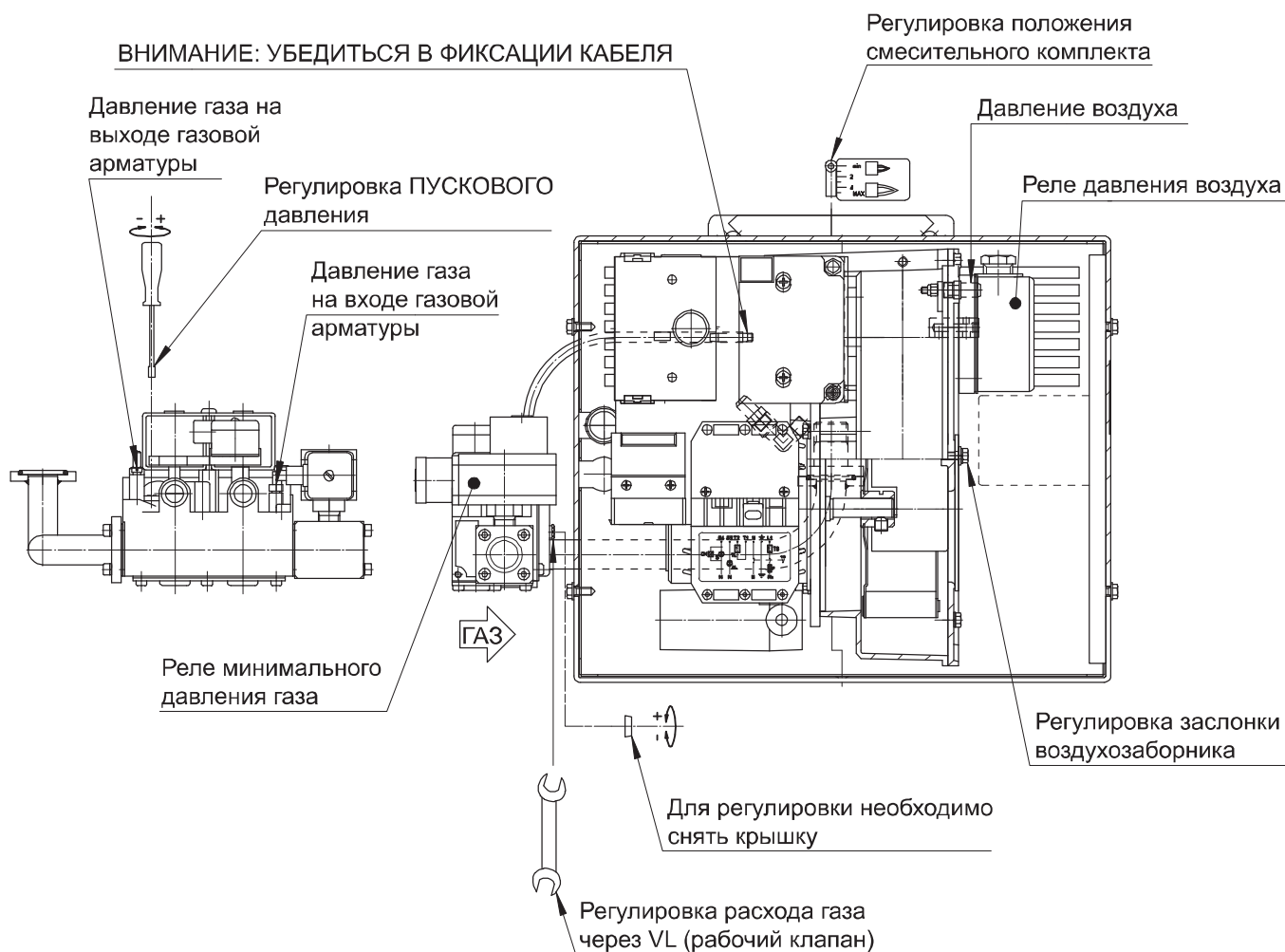




**ТАБЛИЦА НАСТРОЕК**

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

| МОЩНОСТЬ |        | Регулировка смесит-го комплекта |     | Открытие воздушной заслонки<br>Отметка № | Давление воздуха<br>мбар | G20 (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ) |  | G31 (СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ) |  |
|----------|--------|---------------------------------|-----|--|--------------------------|---------------------|--|---------------------|--|
| кВт      | Мкал/ч | Отметка №                       |     |  |                          | Расход<br>м3/ч      | Давление в смесительной камере<br>мбар | Расход<br>м3/ч      | Давление в смесительной камере<br>мбар |
| 40.5     | 35     | 0                               | 8.5 | 5.2                                      | 4.1                      | 6                   | 1.6                                    | 8.1                 |  |
| 46.5     | 40     | 0.5                             | 8.5 | 4.3                                      | 4.7                      | 5.4                 | 1.8                                    | 7.5                 |  |
| 58       | 50     | 1.5                             | 9.5 | 4.4                                      | 5.8                      | 6.4                 | 2.3                                    | 10.2                |  |
| 69.5     | 60     | 3                               | 11  | 4.9                                      | 7                        | 7.9                 | 2.7                                    | 14.6                |  |
| 81       | 70     | 4                               | 11  | 4.5                                      | 8.2                      | 8.2                 | 3.2                                    | 15.8                |  |
| 93       | 80     | 5                               | 13  | 5.1                                      | 9.3                      | 9.8                 | 3.6                                    | 18.5                |  |

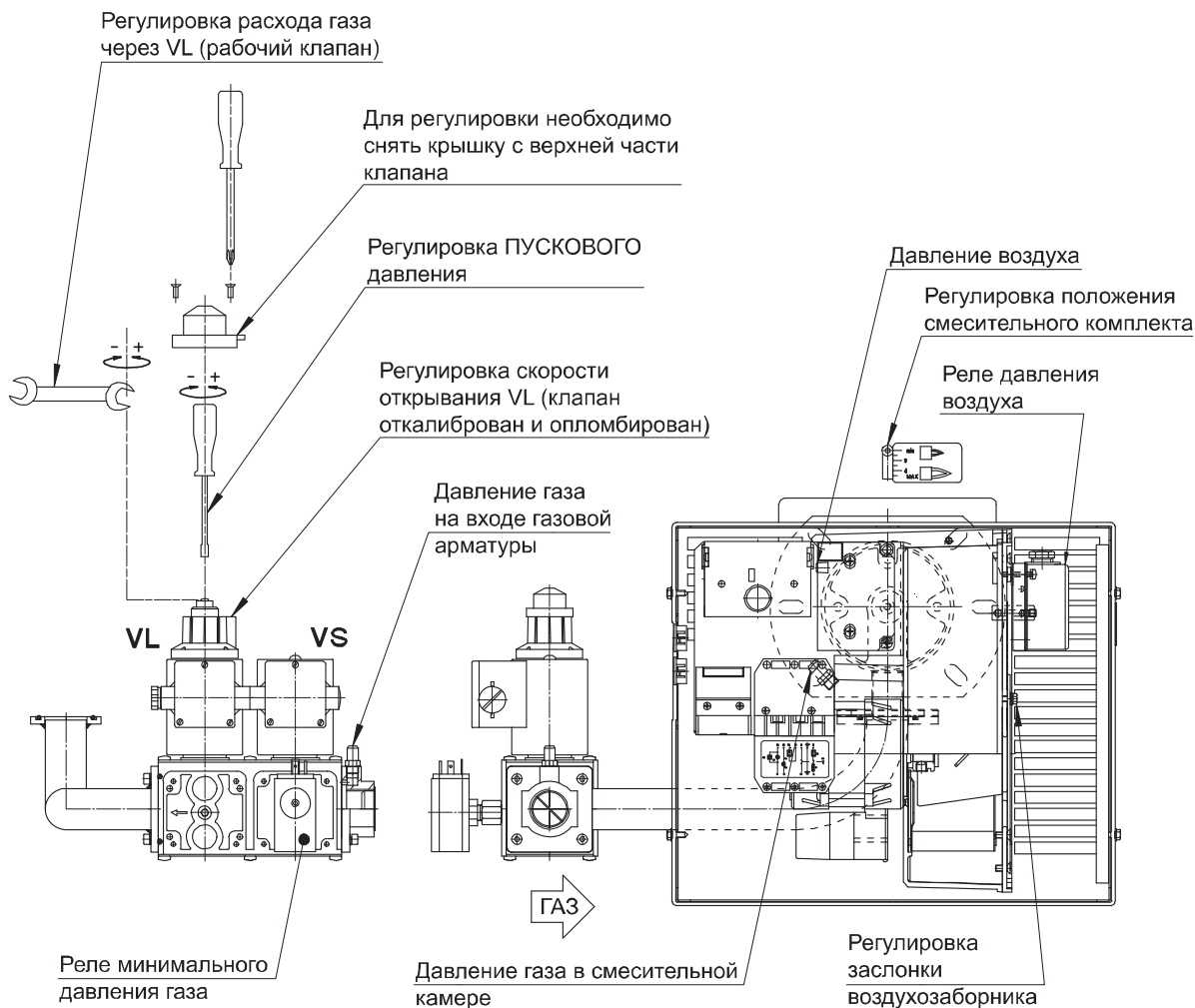




**ТАБЛИЦА НАСТРОЕК**

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

| МОЩНОСТЬ |        | Регулировка смесит-го комплекта<br>Отметка № | Открытие воздушной заслонки<br>X° | Давление воздуха<br>мбар | G20 (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ) |  | G31 (СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ) |  |
|----------|--------|--|-----------------------------------|--------------------------|---------------------|--|---------------------|--|
| кВт      | Мкал/ч |  |                                   |                          | Расход<br>м3/ч      | Давление в смесительной камере<br>мбар | Расход<br>м3/ч      | Давление в смесительной камере<br>мбар |
| 70       | 60     | 0  | 10°                               | 3                        | 7                   | 2.9                                    | 2.7                 | 7.2                                    |
| 81       | 70     | 0.5  | 12.5°                             | 3.3                      | 8.2                 | 3.3                                    | 3.2                 | 8.8                                    |
| 93       | 80     | 1  | 15°                               | 3.5                      | 9.3                 | 3.6                                    | 3.6                 | 10.7                                   |
| 104      | 90     | 1.5  | 15°                               | 4                        | 10.5                | 3.9                                    | 4.1                 | 13                                     |
| 116      | 100    | 2  | 17.5°                             | 4.5                      | 11.7                | 4.6                                    | 4.5                 | 15.2                                   |
| 128      | 110    | 2.5  | 20°                               | 4.9                      | 12.9                | 5.1                                    | 5                   | 17.5                                   |
| 140      | 120    | 3  | 25°                               | 5.6                      | 14                  | 5.7                                    | 5.4                 | 19.9                                   |
| 151      | 130    | 3.5  | 27.5°                             | 5.8                      | 15.2                | 6.3                                    | 5.9                 | 22.7                                   |
| 163      | 140    | 4  | 37.5°                             | 6.6                      | 16.4                | 7.1                                    | 6.3                 | 25.6                                   |
| 174      | 150    | 5  | 45°                               | 7                        | 17.5                | 7.6                                    | 6.8                 | 28                                     |





**ТАБЛИЦА НАСТРОЕК**

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

| МОЩНОСТЬ |        | Регулировка смесит-го комплекта<br>Отметка № | Открытие воздушной заслонки<br>X° | Давление воздуха<br>мбар | G20 (ПРИРОДНЫЙ ГАЗ) |  | G31 (СЖИЖЕННЫЙ ГАЗ) |  |
|----------|--------|--|-----------------------------------|--------------------------|---------------------|--|---------------------|--|
| кВт      | Мкал/ч |  |                                   |                          | Расход<br>м3/ч      | Давление в смесительной камере<br>мбар | Расход<br>м3/ч      | Давление в смесительной камере<br>мбар |
| 116      | 100    | 0  | 15°                               | 3                        | 11.7                | 2.9                                    | 4.5                 | 5.9                                    |
| 128      | 110    | 1  | 15°                               | 2.8                      | 12.9                | 2.6                                    | 5                   | 6.3                                    |
| 140      | 120    | 1.5  | 17.5°                             | 3.3                      | 14                  | 3                                      | 5.4                 | 7.3                                    |
| 151      | 130    | 2  | 20°                               | 3.3                      | 15.2                | 3.2                                    | 5.9                 | 8.2                                    |
| 163      | 140    | 3  | 22.5°                             | 3.3                      | 16.4                | 3.1                                    | 6.3                 | 8.9                                    |
| 174      | 150    | 4  | 22.5°                             | 3.4                      | 17.5                | 3.1                                    | 6.8                 | 10                                     |
| 186      | 160    | 5  | 25°                               | 3.3                      | 18.7                | 3.4                                    | 7.2                 | 11                                     |
| 198      | 170    | 5.5  | 27.5°                             | 3.6                      | 19.9                | 3.8                                    | 7.7                 | 12.4                                   |
| 209      | 180    | 6.5  | 30°                               | 3.7                      | 21                  | 4.1                                    | 8.1                 | 13.9                                   |
| 220      | 190    | 7  | 30°                               | 4                        | 22.2                | 4.5                                    | 8.6                 | 15.3                                   |
| 232      | 200    | 8  | 35°                               | 4.5                      | 23.4                | 5                                      | 9                   | 16.8                                   |

