

Газовые котлы

# DTG 230 Eco.NOx



**Инструкция по  
установке и  
техническому  
обслуживанию**

# Декларация соответствия

## Декларация соответствия A.R. 8/1/2004 - BE

Производитель DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.  
57 rue de la gare  
F-67580 MERTZWILLER  
☎ +33 3 88 80 27 00  
✉ +33 3 88 80 27 99

Выпущено Смотри в конце справки

Данным документом мы удостоверяем, что нижеописанный спектр оборудования изготовлен в соответствии с требованиями, изложенными в Заявлении о Соответствии ЕС, и что он производится и поставляется в соответствии с требованиями и правилами, определяемыми Европейскими Директивами и Королевским Декретом от 8 января 2004 г :

Тип изделия Газовый напольный котел DTG 230 Eco.NOx  
Модели 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 секционные котлы  
Применяемые нормы - Королевский Декрет от 8 января 2004 г.  
- 90/396/CEE Директива для газового оборудования  
Затрагиваемая норма : EN 297 ; EN 656 ; EN 437  
- 2006/95/EC – Директива о низком напряжении  
Затрагиваемая норма : EN 60.335.1  
- 2004/108/CE – Директива об электромагнитной совместимости  
Затрагиваемая норма : EN 61000-6-3 ; EN 61000-6-1  
- 92/42/CEE Директива о производительности ★★CE

Инспектирующая организация  
Измеренные значения

Низкотемпературные газовые котлы  
GWI (D-Essen)

6 секционные котлы	NOx : 65 мг/кВт•ч	CO : 10 мг/кВт•ч
7 секционные котлы	NOx : 64 мг/кВт•ч	CO : 6 мг/кВт•ч
8 секционные котлы	NOx : 69 мг/кВт•ч	CO : 9 мг/кВт•ч
9 секционные котлы	NOx : 64 мг/кВт•ч	CO : 11 мг/кВт•ч
10 секционные котлы	NOx : 65 мг/кВт•ч	CO : 8 мг/кВт•ч
11 секционные котлы	NOx : 63 мг/кВт•ч	CO : 9 мг/кВт•ч
12 секционные котлы	NOx : 69 мг/кВт•ч	CO : 7 мг/кВт•ч
13 секционные котлы	NOx : 67 мг/кВт•ч	CO : 9 мг/кВт•ч
14 секционные котлы	NOx : 70 мг/кВт•ч	CO : 11 мг/кВт•ч

Класс 5 согласно EN 297 Pr A3 или EN 656

Дата : 05/02/07

Подпись  
Технический директор  
Mr. Bertrand Schaff



# Содержание

<b>1</b>	<b>Введение</b>	<b>5</b>
1.1	Используемые символы	5
1.2	Общие сведения	5
1.3	Сертификаты	6
1.3.1	Страна использования	6
1.3.2	Директива 97/23/ЕС	6
<b>2</b>	<b>Правила техники безопасности и рекомендации</b>	<b>7</b>
2.1	Правила техники безопасности	7
2.2	Рекомендации	7
<b>3</b>	<b>Техническое описание</b>	<b>8</b>
3.1	Общее описание	8
3.2	Технические характеристики	9
3.3	Основные компоненты	10
3.4	Принцип действия	11
<b>4</b>	<b>Установка</b>	<b>13</b>
4.1	Нормы и правила для установки	13
4.1.1	Франция	13
4.1.2	Бельгия	13
4.1.3	Германия	14
4.1.4	Швейцария	14
4.1.5	Другие страны	14
4.2	Упаковка	14
4.3	Монтаж	15
4.3.1	Размещение котла	15
4.3.2	Вентиляция	16
4.3.3	Основные размеры	17
4.3.4	Сборка оборудования	17
4.4	Гидравлическое подключение	18
4.4.1	Правила и нормы	18
4.4.2	Гидравлическое подключение контура отопления	18
4.4.3	Гидравлическое подключение контура горячей санитарно-технической воды	18
4.4.4	Водоподготовка	18
4.5	Подключение газа	19
4.6	Подключение дымовой трубы	19
4.7	Электрические подключения	20
4.8	Принципиальная схема	20
<b>5</b>	<b>Ввод в эксплуатацию</b>	<b>21</b>
5.1	Панель управления	21
5.2	Проверки перед вводом в эксплуатацию	21
5.3	Операция ввода в эксплуатацию	21
5.4	Газовые регулировки	22
5.4.1	Замена сопел горелок	22
5.4.2	Замена сопла запальной горелки	23
5.4.3	Регулировка давления на соплах	24
5.4.4	Регулировка плавности запуска	25
5.4.5	Настройка реле давления газа	26
5.4.6	Наклеивание этикетки	26
5.4.7	Регулировочные давления и маркировка калиброванных сопел	26
5.5	Проверки и настройки после ввода в эксплуатацию	27
5.6	Изменение настроек	27

<b>6</b>	<b>Выключение котла</b> .....	<b>28</b>
6.1	Меры предосторожности в случае риска замораживания .....	28
6.2	Меры предосторожности в случае длительного выключения котла (один год или несколько лет) .....	28
<b>7</b>	<b>Проверка и техническое обслуживание</b> .....	<b>29</b>
7.1	Контроль .....	29
7.1.1	Проверка запальной горелки .....	29
7.1.2	Органы безопасности .....	29
7.1.3	Уровень воды .....	29
7.1.4	Контроль безопасности горелки .....	30
7.1.5	Контроль защитного термостата .....	30
7.1.6	Контроль датчика тяги .....	30
7.2	Техническое обслуживание .....	31
7.2.1	Чистка основной и запальной горелки .....	31
7.2.2	Чистка теплообменника котла .....	32
7.2.3	Чистка окрашенных поверхностей .....	32
7.3	В случае неисправности .....	33
7.3.1	Сообщения об ошибках .....	33
7.3.2	Неисправности и их устранение .....	33
<b>8</b>	<b>Запасные части - DTG 230 Eco.NOx</b> .....	<b>35</b>
8.1	Теплообменник котла + Стабилизатор тяги .....	35
8.2	Газовая линия + Набор для переоборудования .....	36
8.2.1	7-13 секционные котлы .....	36
8.2.2	14 секционные котлы .....	37
8.3	Изоляция .....	38
8.4	Обшивка .....	39
8.5	Трансформатор гальванической развязки .....	39
8.6	Панели управления .....	39

# 1 Введение

## 1.1 Используемые символы



### Осторожно, опасность

Существует риск травмы пользователя или поломки оборудования. Уделить особое внимание технике безопасности для сохранности оборудования и отсутствия травм.



### Особая информация

Информация должна быть принята во внимание для обеспечения удобства.



### Ссылка

Обратитесь к другой инструкции или к другим страницам данной инструкции.

ГВС : Горячая санитарно-техническая вода

## 1.2 Общие сведения

Мы поздравляем Вас с выбором высококачественного продукта. Мы рекомендуем Вам прочитать следующие инструкции, чтобы обеспечить оптимальную работу Вашего оборудования. Мы убеждены, что оно полностью удовлетворит Вас и будет соответствовать Вашим ожиданиям.

- ▶ Хранить эту инструкцию в хорошем состоянии рядом с оборудованием.
- ▶ Правильная работа оборудования обуславливается точным соблюдением настоящей инструкции.

- ▶ Наша ответственность производителя не действует в случае неправильного использования оборудования, его неправильного или недостаточного технического обслуживания или же неправильной установки оборудования (что касается последнего, то Вы должны проследить, чтобы установка была выполнена квалифицированными специалистами).
- ▶ Исходя из интересов клиентов, компания De Dietrich Thermique SAS постоянно работает над улучшением своих продуктов. Все спецификации, указанные в данном документе, могут быть изменены без предварительного уведомления.

## 1.3 Сертификаты

Идентификационный № ЕС : **CE-0085BS0027**

6-9 секционные котлы : Тип котла B11<sub>BS</sub>

10-14 секционные котлы : Тип котла B11<sub>BS</sub> (Бельгия + Россия)  
Тип котла B11 (Другие страны)

**Франция** : Котлы с классом КПД № III согласно рекомендациям ATG B 84.

**Швейцария** : Котлы проверены по нормам LRV-92.

**Бельгия** : Котлы соответствуют характеристикам знака качества HR+.



### 1.3.1 Страна использования

Страна использования	Категория газа	Тип газа	Давление подключения (мбар)
FR	II <sub>2ESi3P</sub>	G20	20
		G25	25
		G31	37
BE (7-8 секционные котлы)	I <sub>2E+</sub>	G20	20
		G25	25
	I <sub>3P</sub>	G31	37
BE (9-14 секционные котлы)	I <sub>2E(R)B</sub>	G20	20
		G25	25
	I <sub>3P</sub>	G31	37
DE	II <sub>2ELL3P</sub>	G20	20
		G25	20
		G31	50
NL	II <sub>2L3P</sub>	G25	25
		G31	50
AT	II <sub>2H3P</sub>	G20	20
		G31	50
ES, GB, IE, PT, CH, CZ, DK, GR, RO, SI, SK	II <sub>2H3P</sub>	G20	20
		G31	37
IT, NO, SE, EE, FI, IS, LT, LV, TR	I <sub>2H</sub>	G20	20
LU	II <sub>2E3P</sub>	G20	20
		G31	50
RU	I <sub>2H</sub>	G20	20
		G20	13


Страна использования	Категория газа	Тип газа	Давление подключения (мбар)
PL	II <sub>2ELs3P</sub>	GZ50	20
		GZ350	13
		G31	37
HU	II <sub>2HS3P</sub>	G20	25
		G31	50
CY, MT	I <sub>3P</sub>	G31	50

#### ■ Бельгия

Котлы **DTG 230 Eco.NOx (7-8)** - I<sub>2E+</sub> поставляются и предварительно настроены для работы на природном газе группы H или L.


Котлы **DTG 230 Eco.NOx (9-14)** - I<sub>2E(R)B</sub> поставляются и предварительно настроены для работы на природном газе группы H.

Котлы **DTG 230 Eco.NOx (7-14)** - I<sub>3P</sub> поставляются и предварительно настроены для работы на пропане.

 Только техническому специалисту **Serv'Elite** разрешено выполнить перевод на другую группу газа.

#### ■ Другие страны

Котлы **DTG 230 Eco.NOx** поставляются и предварительно настроены для работы на природном газе групп H/E.

 Для работы на другой группе газа см. раздел "Газовые регулировки" (Страница : 22).

### 1.3.2 Директива 97/23/ЕС

Газовые и жидкотопливные котлы с рабочей температурой теплоносителя не более 110°C, а также водонагреватели для ГВС с рабочим давлением не более 10 бар относятся к статье 3.3 директивы и потому не могут быть объектом для маркировки CE, удостоверяющей соответствие директиве 97/23/ЕС.


Соответствие котлов и водонагревателей для ГВС De Dietrich действующим нормам, требуемое статьей 3.3 директивы 97/23/ЕС, подтверждается маркой CE, относящейся к директивам 90/396/CEE, 92/42/CEE, 2006/95/CE и 2004/108/CE.

# 2 Правила техники безопасности и рекомендации

## 2.1 Правила техники безопасности


### ■ Риск пожара

 Не хранить легковоспламеняющиеся вещества рядом с оборудованием.

 В случае запаха газа не использовать открытое пламя, не приводить в действие электрические контакты или выключатели (звонок, освещение, двигатель, лифт и т.д.).

1. Отключить подачу газа
2. Открыть окна
3. Погасить все источники огня
4. Покинуть помещения
5. Связаться с квалифицированным специалистом
6. Предупредить поставщика газа

### ■ Риск отравления

 Отверстия для притока воздуха в помещении не должны загромождаться (даже частично).

 В случае выделения дымовых газов

1. Выключить оборудование
2. Открыть окна
3. Покинуть помещения
4. Связаться с квалифицированным специалистом


### ■ Риск ожога


 Избегать прямого контакта с окошком для наблюдения за пламенем.

 В соответствии с настройками оборудования :

- Температура контура дымовых газов может превышать 60 °C
- Температура радиаторов может достигать 95 °C
- Температура горячей санитарно-технической воды может достигать 65 °C


### ■ Риск повреждения


 Не хранить хлор- или фторсодержащие вещества рядом с оборудованием.

 Установить оборудование в защищенном от замораживания помещении.

Не оставлять оборудование без технического обслуживания : Связаться с квалифицированным специалистом или заключить договор о техническом обслуживании для ежегодного технического обслуживания оборудования.

## 2.2 Рекомендации

 Только квалифицированному специалисту разрешено осуществлять действия на оборудовании и установке.

 Перед каждым действием выключать электрическое питание оборудования.

Регулярно проверять, что установка заполнена водой и находится под давлением.

Оставить оборудование доступным в любой момент.

Избегать слива установки.

Выбрать летний режим работы или режим защиты от замораживания вместо выключения оборудования для обеспечения следующих функций :

- Защита от замораживания
- Защита от коррозии водонагревателя, оборудованного титановым анодом

# 3 Техническое описание

---

## 3.1 Общее описание

---

Котлы серии **DTG 230 Eco.NOx** имеют следующие характеристики :

- Напольный чугунный газовый котел.
- Подключение к дымовой трубе.
- Атмосферная горелка с полным предварительным смешением и с очень низкими выбросами веществ, загрязняющих окружающую среду (2 ступени).
- Чугунный теплообменник со специально расположенными клиньями позволяет достигать очень высоких значений КПД. Кроме того, изгибы контура дымовых газов ограничивают естественную тягу при остановке и обеспечивают высокие значения КПД эксплуатации.
- Эффективная теплоизоляция котла для очень низких потерь в окружающую среду.

**i** Цифра, приведенная после DTG 230, обозначает количество секций котла.

**Пример** : DTG 230-7 Eco.NOx : 7 секционные котлы




## 3.2 Технические характеристики

Модели DTG 230-... Eco.NOx			6	7	8	9	10	11	12	13	14
Полезная мощность Природный газ Н/Е/Л/ЛЛ - GZ50 - Пропан - Н 13 мбар	1 ступень	кВт	27	27	36	36	45	45	54	54	54
	2 ступень	кВт	45	54	63	69.9*/72	81	90	99	108	117
Подводимая тепловая мощность Природный газ Н/Е/Л/ЛЛ - GZ50 - Пропан - Н 13 мбар	1 ступень	кВт	29.6	29.6	39.4	39.4	49.1	49.1	58.8	58.8	58.8
	2 ступень	кВт	49.3	59.1	68.9	76.5*/78.7	88.4	98.1	107.8	117.5	127.2
Полезная мощность GZ350	1 ступень	кВт	26	26	33	33	40	40	47	47	47
	2 ступень	кВт	43	52	59	66	72	80	88	94	100
Подводимая тепловая мощность GZ350	1 ступень	кВт	28.5	28.5	36.1	36.1	43.6	43.6	51.2	51.2	51.2
	2 ступень	кВт	47.1	56.9	64.5	72.1	78.6	87.2	95.8	102.3	108.7
Число секций			6	7	8	9	10	11	12	13	14
Массовый расход продуктов сгорания	1 ступень	кг/ч	94	94	125	125	166	166	199	199	199
	2 ступень	кг/ч	99	119	138	153*/158	177	197	216	236	255
Температура уходящих газов <sup>(1) (2)</sup>		°C	135	135	135	135	135	135	135	135	135
CO <sub>2</sub> (Природный газ Н/Е) <sup>(1)</sup>		%	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
Ток ионизации <sup>(1)</sup>		µA	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Требуемое разрежение за котлом <sup>(1)</sup>		mbar	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Минимальная температура подающей линии		°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Максимальная температура подающей линии		°C	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Максимальное рабочее давление		бар	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Электрическое подключение		В/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Электрическая мощность <sup>(1) (3)</sup>	<b>B3</b>	Вт	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	<b>DIEMATIC-m3</b>	Вт	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	<b>K3</b>	Вт	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Подключение газа		дюйм ы	R1	R1	R1	R1	R1	R1	R1	R1	R1
Подсоединение отопления		дюйм ы	R1 1/2	R1 1/2	R1 1/2	R1 1/2	R1 1/2	R1 1/2	R1 1/2	R1 1/2	R1 1/2
Внутренний диаметр патрубка уходящих газов		мм	150	160/180 <sup>(4)</sup>	180	180	200	200	200	220/225 <sup>(5)</sup>	220/225 <sup>(5)</sup>
Водовместимость		л	25	29	32.6	36.2	39.8	43.4	47	50.6	54.2
Гидравлическое сопротивление <sup>(1)</sup>	ΔT= 10K	мбар	8	22	56	96	120	160	216	260	320
	ΔT= 15K	мбар	3.5	10	25	43	53	71	96	115	142
	ΔT= 20K	мбар	2	5.5	14	24	30	40	54	65	80
Вес нетто (Без воды)		кг	203	230	257	283	305	334	357	386	408

### (\*) Только во ФРАНЦИИ :

Полезная мощность менее 70 кВт позволяет установить котел в мини-котельной.

Регулировка этой мощности осуществляется изменением давления на соплах.

 Регулировка давления на соплах (Страница : 24)

- (1) При номинальной мощности (2 ступень)
- (2) Температура котла : 80 °C
- (3) Электрическая мощность **самого** котла без какого-либо дополнительного оборудования

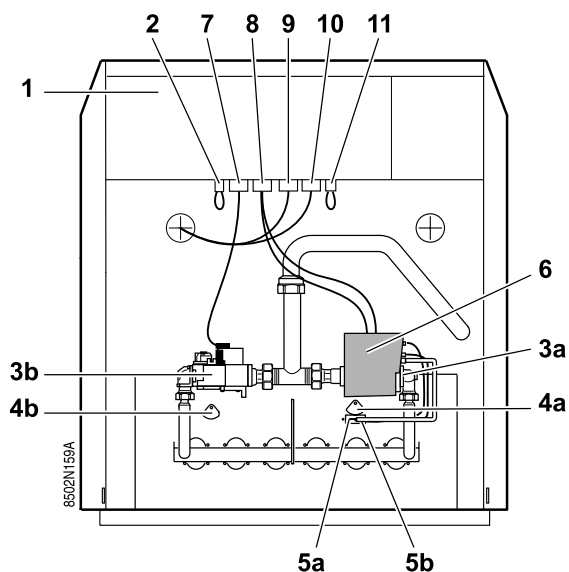
- (4) Котлы DTG 230-7 Eco.NOx/II изначально оборудованы патрубком отвода дымовых газов диаметром 160 мм. Если этот диаметр не соответствует стандарту для дымоходов, то также возможно подсоединение на диаметр 180 мм благодаря переходной муфте (поставляется с котлом), которую необходимо установить между патрубком отвода дымовых газов диаметром 160 мм и существующим дымоходом диаметром 180 мм.  
Ни в коем случае не стоит изменять вырез диаметром 159 мм в стабилизаторе тяги.
- (5) 220 мм для Франции благодаря поставляемому переходному кольцу.

### Условия эксплуатации :

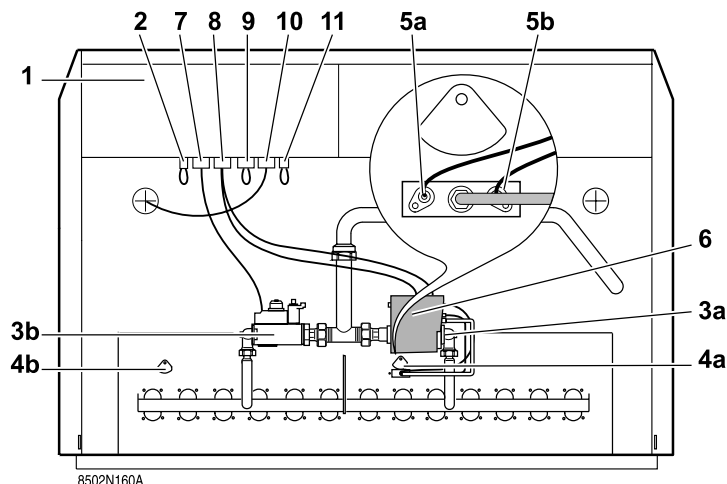
- Максимальная безопасная температура : 110 °C
- Максимальное рабочее давление : 6 бар
- Регулируемый термостат от 30 до 90 °C
- Защитный термостат : 110 °C

### 3.3 Основные компоненты

#### 6-13 секционные котлы



#### 14 секционные котлы



#### 1. Панель управления

Панели управления изначально содержат приоритет производства горячей санитарно-технической воды.

- **V3** : Самая совершенная панель управления гаммы с цифровым дисплеем содержит устройства регулировки, контроля и безопасности, обеспечивающие автономную работу котла.

- **Diematic-m3** : Самая совершенная панель управления гаммы с цифровым дисплеем содержит устройства регулировки, контроля и безопасности, обеспечивающие автономную работу котла.

Панель управления Diematic-m3 изначально содержит систему регулирования в зависимости от наружной температуры.

Панель управления Diematic-m3 также позволяет использовать котел в качестве "ведущего" котла для каскадных установок от 2 до 10 котлов.

Другие котлы (с 1 по 9) должны быть обязательно оборудованы панелью управления "K3"

- **K3** : Стандартная панель управления  
Эти котлы могут также быть использованы в качестве "ведомых" котлов в многокотловых установках, работающих в каскаде. "Ведущий" котел оборудован панелью Diematic-m3.

#### 2. Переключатель, установленный на заводе

Подсоединение для реле давления газа (Дополнительное оборудование - Ед. поставки GC191)

Природный газ : 12.5 мбар

Пропан : 20 мбар

#### 3. а : Газовый клапан - 1 ступень - Тип VK4100C1026

**б** : Газовый клапан - 2 ступень - Тип VK4105C1066 (7-13 секционные котлы) - Тип VR4605CB1033 (14 секционные котлы)

#### 4. а : Окошко для наблюдения за пламенем - 1 ступень

**б** : Окошко для наблюдения за пламенем - 2 ступень

#### 5. Запальная горелка в сборе

**а** : **Запальный электрод** : Он обеспечивает розжиг запальной горелки с помощью высоковольтной искры.

**б** : **Датчик ионизации** : Он определяет по ионизации наличие пламени запальной горелки.

**6. Программный блок** : Он установлен на газовом блоке и обеспечивает контроль последовательностей розжига, работы и выключения горелки.  
Тип Honeywell S 4565 BF 1161.

**i** После ручной разблокировки программный блок остается в режиме ожидания в течение примерно 1 минуты.

#### 7. Разъем клапана - 2 ступень

#### 8. Разъем программного блока и клапана - 1 ступень

**9. Датчик тяги** : Датчик тяги, установленный в стабилизаторе тяги, отключает подачу газа и переводит котел в блокировку в случае выхода наружу продуктов сгорания  
6-9 секционные котлы : поставляется

10-14 секционные котлы : Дополнительное оборудование (Переключатель, установленный на заводе) - Ед. поставки GC22

**⚠** **Бельгия + Россия** : Датчик тяги обязателен для всех моделей котлов и должен быть обязательно установлен.

#### 10. Отсечная заслонка

#### 11. Переключатель, установленный на заводе

- Подсоединение для блока циклического контроля герметичности (Дополнительное оборудование - Ед. поставки CY41)

или

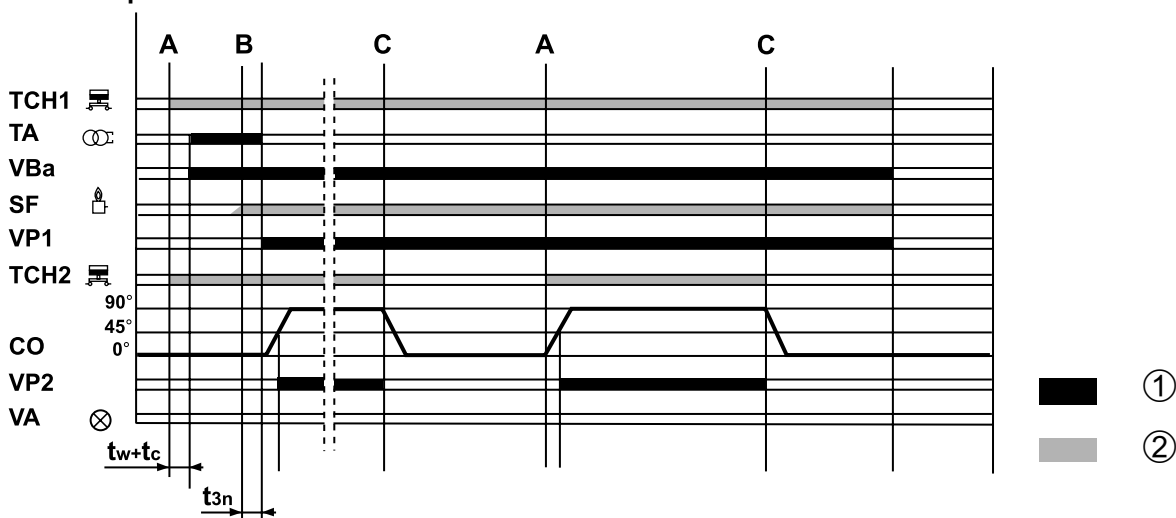
- Подсоединение для защитного клапана (Дополнительное оборудование - Ед. поставки GC191)

### 3.4 Принцип действия

Программный блок S4565 BF 1161

Последовательности этапов розжига и наблюдение за работой горелки обеспечиваются программным блоком.

#### ■ Цикл нормальной работы

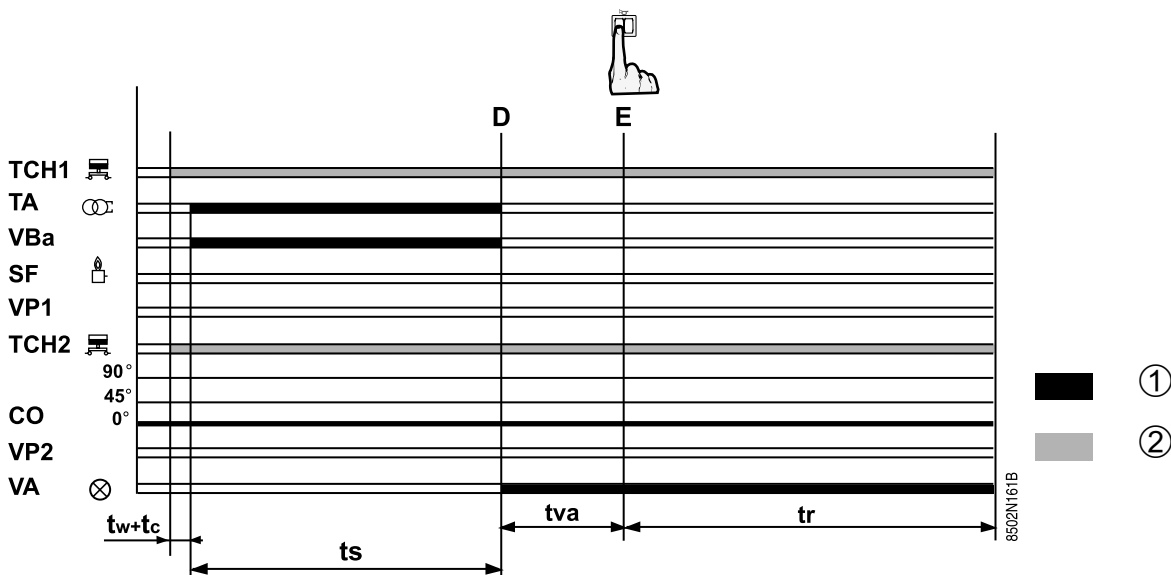


В случае запроса на тепло термостат TCH 1 замыкает контакт. На трансформатор розжига TA, встроенный в программный блок и на защитный клапан газового клапана (запитывает запальную горелку) подается напряжение.

Газ, выходящий из запальной горелки, поджигается запальным электродом и во временном интервале  $t_s$  на датчике ионизации SF появляется минимальный ток 0.9 мкА и открывается регулируемый клапан газового блока (подача газа на основную горелку).

Если более того, TCH2 в запросе, то открывается клапан 2-ой ступени VP2.

#### ■ Цикл работы с блокировкой (запуск без сигнала о пламени)



- Если пламя не обнаруживается до конца защитного времени  $t_s$ , то программный блок переходит в режим блокировки и загорается индикатор перехода в режим блокировки. Для повторного запуска котла нажать кнопку ручного сброса блокировки программного блока.
- Если происходит потеря пламени в режиме нормальной работы, блок автоматически повторяет последовательность запуска.

- Если пламя присутствует до запуска, то программный блок остается в состоянии ожидания.

## ■ Сброс блокировки

Блок вновь устанавливается в исходное положение путем нажатия на кнопку сброса блокировки. Если первая попытка не дает никакого результата, подождать, по меньшей мере, 15 секунд, перед тем как предпринять вторую попытку.

После воздействия на кнопку ручного сброса блокировки индикатор неисправности гаснет и программный блок снова запускается **после времени ожидания приблизительно 1 минута**.

**i** При первом пуске блок может оказаться в режиме блокировки : нажать на кнопку сброса блокировки для его включения.

**i** Если нажать на кнопку сброса блокировки в нормальном режиме работы, то газовые клапаны закроются и блок запускает новую серию операций розжига.

## ■ Список условных обозначений

- A** Термостат котла - 1-ой/2-ой ступени
- B** Образование пламени на запальной горелке
- C** Термостат котла - 1-ая ступень
- D** Переход в режим блокировки из-за отсутствия сигнала о пламени
- E** Нажать на кнопку разблокировку
- CO** Отсечная заслонка
- SF** Сигнал о пламени горелки
- TA** Трансформатор розжига
- TCH1** Термостат 1-ой ступени котла
- TCH2** Термостат 2-ой ступени котла
- VA** Сигнальный индикатор перехода в режим блокировки программного блока
- VBa** Газовый клапан запальной горелки
- VP1** Газовый клапан основной горелки - 1-ая ступень
- VP2** Газовый клапан основной горелки - 2-ая ступень
- t3n** Время стабилизации пламени : Подождать 3 секунды
- tr** Время ожидания повторного запуска : 1 мин
- ts** Защитное время : 55 с максимум
- tva** Время аварийной сигнализации : 15 с
- tw** Время ожидания : 0 с
- tc** Время самоконтроля : 1.5 с
- ① Выходные сигналы программного блока
- ② Необходимые входные сигналы

# 4 Установка

## 4.1 Нормы и правила для установки

### 4.1.1 Франция

#### ■ Жилые здания

##### Нормативные условия установки и технического обслуживания :

Установка и техническое обслуживание оборудования должны выполняться квалифицированным специалистом, соблюдая действующие в данной стране правила и нормы :

- Измененное постановление от 2 августа 1977 года

Технические правила и правила безопасности, применимые к установкам на газовом топливе и сжиженных углеводородах, расположенным внутри жилых зданий и их подсобных помещениях.

- Норма DTU P 45-204

Газовые установки (ранее DTU № 61-1 - Газовые установки – апрель 1982 года + дополнение № 1 от 1 июля 1984 года).

- Департаментские санитарные правила

Для аппаратов, подключенных к электрической сети :

- Норма NF C 15-100 – Электрические установки низкого напряжения – Правила.

#### ■ Публичные учреждения

##### Нормативные условия установки :

Установка и техническое обслуживание оборудования должны выполняться, соблюдая действующие правила и нормы, особенно :

- Противопожарные правила и правила предотвращения паники в публичных учреждениях :

a. Общие предписания

### 4.1.2 Бельгия

Установка и техническое обслуживание оборудования должны выполняться квалифицированным специалистом, соблюдая действующие в данной стране правила и нормы :

- NBN D 30-003 : Центральное отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
- NBN D 51-003 : Внутренние установки, работающие на природном газе и размещение используемого оборудования
- NBN D 51-006 : Внутренние установки, работающие на пропане или бутане в газовой фазе с максимальным рабочим давлением 5 бар и размещение используемого оборудования
- NBN B 61-001 : Котельные и дымовые трубы
- NBN B 61-002 : Котлы для центрального отопления мощностью до 70 кВт - Указания по месту их установки, подачи воздуха и отвода продуктов сгорания

Для всех аппаратов :

- Статья GZ – Установки на газовом топливе и сжиженных углеводородах.

Далее, в зависимости от использования :


- Статья СН – Отопление, вентиляция, охлаждение, кондиционирование воздуха и производство пара и горячей санитарно-технической воды.

b. Особые предписания для каждого типа публичного учреждения (больницы, магазины и т. д...).

#### ■ Сертификат соответствия

Согласно статье номер 25 второй редакции декрета, изданного 02/08/1977, и статье 1 второй редакции декрета от 05/02/1999, техник, устанавливающий оборудование, должен иметь сертификаты, подтвержденные соответствующими Министерствами и их подразделениями, отвечающими за строительство и безопасность при работе с газом :

- Разные модели (модели 1, 2 или 3), применяемые после выполнения новой газовой установки.
- "Модель 4" после замены, в особенности, котла на новый.

 **Заводская настройка котла выполнена для работы на природном газе. Категорически запрещено осуществлять вмешательство на газовом блоке.**

### 4.1.3 Германия

---

Установка и техническое обслуживание оборудования должны выполняться квалифицированным специалистом, соблюдая действующие в данной стране правила и нормы :

- DIN 4705 : расчет размеров дымовых труб
- DIN EN 12828 (редакция от июня 2003 г.) : системы отопления в зданиях. Планирование установок для отопления горячей водой (с максимальной рабочей температурой до 105°C и максимальной мощностью до 1 МВт)

- DIN 4753 : отопительные установки с питьевой и промышленной водой
- DIN 1988 : технические правила, касающиеся установок с питьевой водой (TRW)
- DRGW-TRGI : технические правила, касающиеся газовых установок, включая дополнения
- Рабочая карточка DVGW G 260/I : технические правила, касающиеся природы газа

### 4.1.4 Швейцария

---

Установка и техническое обслуживание оборудования должны выполняться квалифицированным специалистом, соблюдая действующие в данной стране правила и нормы :

- Указания Ассоциации окружных учреждений противопожарного страхования AEAI
- Местные и окружные указания
- Директивы Швейцарской Ассоциации Водной и Газовой Промышленности SSIGE

- Директивы, касающиеся сжиженных газов, часть 2

Безопасное расстояние между горючими материалами и котлом, а также газовые отходы должны соответствовать норме AEAI.

### 4.1.5 Другие страны

---

Установка и техническое обслуживание котла должны быть выполнены квалифицированным специалистом в соответствии с действующими местными и национальными правилами и нормами.

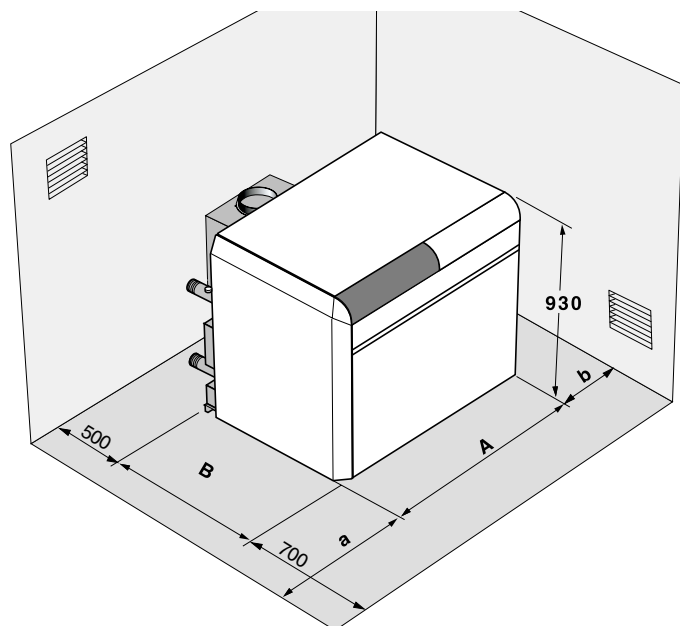
## 4.2 Упаковка

---

 Инструкция по монтажу

## 4.3 Монтаж

### 4.3.1 Размещение котла



- Размеры (в мм) соответствуют минимальным рекомендуемым размерам для обеспечения хорошей доступности вокруг котла.
- Размеры **a** и **b** соответствуют размерам, которые необходимо соблюдать для обеспечения вывода инструмента для сборки (JDS или JD-TE Plus) - поставка теплообменника котла в разобранном виде.

если  $a = 1400$  мм ;  $b = 500$  мм

если  $a = 500$  мм ;  $b = 1400$  мм

**⚠ Запрещено складировать, даже временно, воспламеняющиеся вещества и материалы в котельной или рядом с котлом. Соблюдать безопасное расстояние не менее 2 метров.**

DTG 230-... Eco.NOx	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>A</b> (мм)	779	863	846	1113	1113	1280	1280	1447	1447
<b>B</b> (мм)	952	952	952	1007	1007	1007	1007	1007	1007

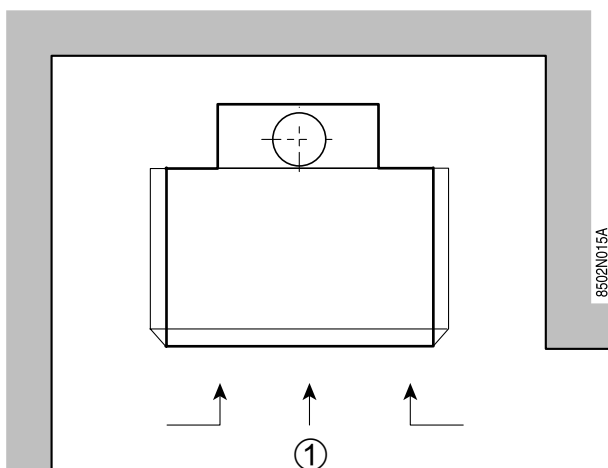
## 4.3.2 Вентиляция

### **Внимание :**

С целью избежания повреждений котла, недопустимо загрязнение воздуха, идущего на горение, хлор- или фторсодержащими соединениями, которые в значительной степени активизируют коррозию. Эти соединения присутствуют, например, в аэрозольных баллончиках, красках, растворителях, чистящих и моющих средствах, клеях, солях для таяния снега и т. д... Таким образом, необходимо :

- Избегать поступлений воздуха из помещений, где используются эти вещества: парикмахерские, прачечные, промышленные помещения (с растворителями), помещения с холодильными установками (опасность утечки хладагента) и т.д.
- Избегать складирования вблизи котла подобных веществ.

**Мы обращаем ваше внимание на то, что в случае коррозии котла и/или его составных частей хлор- и/или фторсодержащими соединениями, наши гарантийные обязательства теряют свою силу.**



### **① Воздух для горения должен подаваться к горелке спереди.**

Отверстия для притока воздуха должны быть расположены таким образом по отношению к вентиляционным отверстиям, чтобы воздухообмен затрагивал весь объем котельной.

**Следует обратиться к действующим в стране правилам и нормам.**

### ■ **Франция**

Прямой приток воздуха :

- Котлы номинальной мощностью от 25 до 70 кВт согласно DTU 61.1 (NF P 45-204).  
Участок обязательной вентиляции в случае прямого притока воздуха должен иметь минимальную площадь сечения 70 см<sup>2</sup>.
- Котлы номинальной мощностью более 70 кВт согласно DTU 65.4 (NF P 52-221).  
Обязательна приточная и вытяжная вентиляция.

- **Вытяжная вентиляция :** Сечение равно половине общего сечения дымоходов с минимумом 2.5 дм<sup>2</sup>.

- **Приточная вентиляция :**

$$\text{Прямой приток воздуха : } S(\text{дм}^2) \geq \frac{0,86P}{20}$$

P = Установленная мощность, кВт

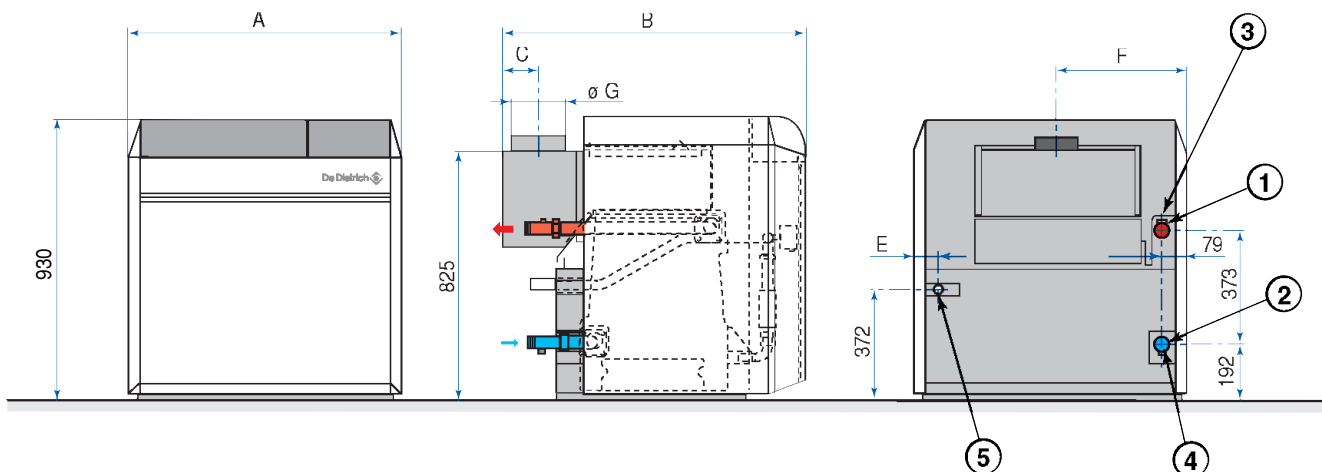
### ■ **Бельгия**

Сечение обязательной приточной вентиляции в помещении, где установлен котел, должно соответствовать следующим нормам :

- NBN D 51-003 : Внутренние установки, работающие на природном газе и размещение используемого оборудования
- NBN B 61-001 : Котельные и дымовые трубы
- NBN B 61-002 : Котлы для центрального отопления мощностью до 70 кВт - Указания по месту их установки, подачи воздуха и отвода продуктов сгорания



### 4.3.3 Основные размеры



- ① Подающая труба системы отопления - R1 1/2
- ② Обратная труба системы отопления - R1 1/2
- ③ Подсоединение предохранительного клапана - Rp 1
- ④ Слив - Rp 3/4
- ⑤ Подвод газа - R1

DTG 230-... Eco.NOx	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>A</b>	789	863	946	1113	1113	1280	1280	1447	1447
<b>B</b>	952	952	952	1007	1007	1007	1007	1007	1007
<b>C</b>	102	102	102	124	124	124	124	124	124
<b>E</b>	80	75	75	159	75	159	75	159	75
<b>F</b>	415	452	494	536	578	619	661	703	703
<b>Ø G</b>	150	160/180 <sup>(2)</sup>	180	180	200	200	200	220/225 <sup>(1)</sup>	220/225 <sup>(1)</sup>

- (1) 220 мм для Франции благодаря поставляемому переходному кольцу. R : Внутренняя резьба  
Rp : Наружная резьба
- (2) Котлы DTG 230-7 Eco.NOx/II изначально оборудованы патрубком отвода дымовых газов диаметром 160 мм. Если этот диаметр не соответствует стандарту для дымоходов, то также возможно подсоединение на диаметр 180 мм благодаря переходной муфте (поставляется с котлом), которую необходимо установить между патрубком отвода дымовых газов диаметром 160 мм и существующим дымоходом диаметром 180 мм.  
Ни в коем случае не стоит изменять вырез диаметром 159 мм в стабилизаторе тяги.

### 4.3.4 Сборка оборудования

Инструкция по монтажу

## 4.4 Гидравлическое подключение

### 4.4.1 Правила и нормы

Установка должна быть выполнена в соответствии с действующими нормативными правилами и нормами, а также и рекомендациями, приведенными в данной инструкции.

#### ■ Установка котла на новых установках (установки со сроком службы менее 6 месяцев)

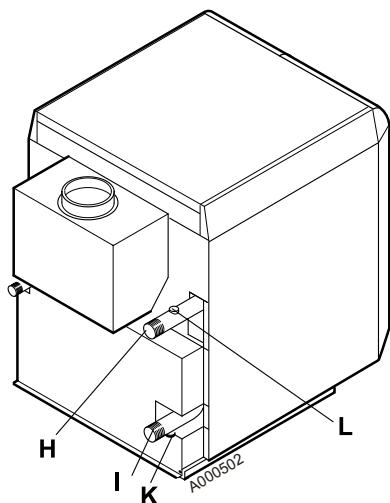
- Промыть установку универсальным моющим средством для удаления остатков монтажных операций (медные опилки, пакля, остатки припоя).

- Тщательно промыть установку, пока вытекающая вода не станет прозрачной, и не будет содержать никаких примесей.

#### ■ Установка котла на существующие установки

- Провести очистку установки от шлама.
- Промыть установку.
- Промыть установку универсальным моющим средством для удаления остатков монтажных операций (медные опилки, пакля, остатки припоя).
- Тщательно промыть установку, пока вытекающая вода не станет прозрачной, и не будет содержать никаких примесей.

### 4.4.2 Гидравлическое подключение контура отопления



H Подающая труба системы отопления R1 1/2 <sup>(1)</sup>

I Обратная труба системы отопления R1 1/2 <sup>(1)</sup>


K Слив Rp 3/4

L Дополнительная подающая линия или подсоединение предохранительного клапана Rp1


(1) Возможно сварное подсоединение после отпиливания резьбы.

Предусмотреть установку отстойника для шлама на обратной линии в непосредственной близости от котла.

### 4.4.3 Гидравлическое подключение контура горячей санитарно-технической воды

 Инструкцию для водонагревателя горячей санитарно-технической воды

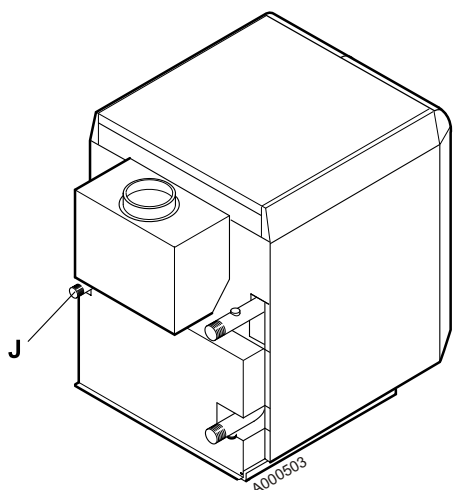
### 4.4.4 Водоподготовка

 Установки центрального отопления должны быть очищены, чтобы удалить все загрязнения (медные опилки, пакля, остатки припоя) остающиеся от монтажных операций, а также от отложений, которые могут вызвать дефекты в работе (шумы в установке, химическая реакция между различными металлами). С другой стороны является важным предохранить установку центрального отопления от риска коррозии, образования накипи и развития микроорганизмов, используя ингибитор коррозии, подходящий для всех типов установок (стальных и чугунных радиаторов, теплых полов из ППР). Используемые химические продукты для водоподготовки отопительных систем должны быть сертифицированы либо Главным Комитетом Общественной Гигиены Франции (CSHPF), либо Французским Агентством Санитарной

#### Безопасности (AFSSA)

**Швейцария:** Качество воды должно соответствовать директивам No 97-1F, SICC "Обработка воды, предназначенной для отопительных, паровых, охлаждающих установок и установок кондиционирования".

## 4.5 Подключение газа



J Подвод газа R1

Необходимо руководствоваться действующими нормами и предписаниями. В любом случае как можно ближе к котлу должен быть установлен запорный кран. На входе котла должен быть установлен **газовый фильтр**.

### ■ Франция

Диаметры трубопроводов должны быть определены согласно спецификаций В 171 ATG (Ассоциация Газовой Техники).

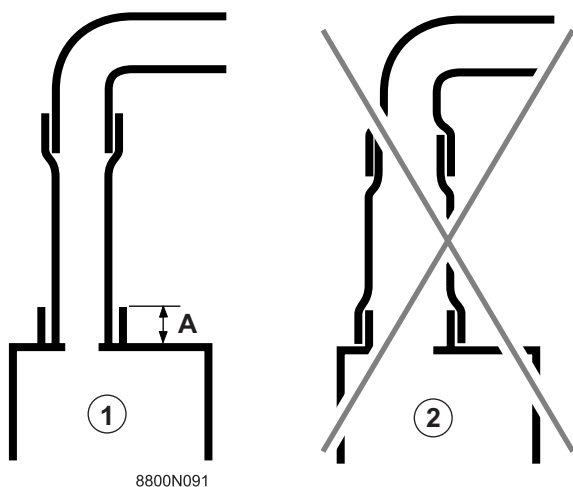
### ■ Бельгия

Установка и подключение газа к котлу должны быть выполнены квалифицированным специалистом в соответствии с указаниями норм NBN D 51.003, NBN D 30.003, NBN B 61.001, NBN B 61.002 и NBN D 51.006. Сертифицированный запорный кран ARGV должен быть предусмотрен на трубе до котла и около него.

### ■ Другие страны

Диаметры трубопроводов должны быть определены согласно действующим в данной стране правилам и нормам.

## 4.6 Подключение дымовой трубы



① Правильно

② Неправильно

A 40 мм (минимум)

Оборудование должно быть установлено согласно действующим правилам с герметичной трубой из нержавеющей стали, алюминия или эмалированной изнутри жести, устойчивой к воздействию горячих дымовых газов и вероятных кислотных конденсатов. Расположение дымовой трубы должно позволить отведение этих вероятных конденсатов.


Она должна соответствовать нормам, действующим для труб, предназначенных для такого использования. Следует избегать использования стандартных жестяных труб. Труба для подсоединения к контуру отвода продуктов сгорания должна быть как можно короткой и без заужения диаметра.

Длина вертикальной части на выходе из стабилизатора тяги перед переходом в колено должна быть равна, как минимум, 3 диаметрам патрубка уходящих газов.

По всей своей длине труба должна иметь сечение не меньше, чем сечение патрубка уходящих газов котла. Эта труба должна быть легко демонтируемой и не должна иметь резких изменений сечения.

Труба отвода продуктов сгорания должна содержаться в хорошем состоянии и проверяться, по меньшей мере, раз в год.

## 4.7 Электрические подключения

 Электрические подключения должны быть выполнены квалифицированным специалистом при отключенном электропитании.


 Не изменять внутренние соединения панели управления.

Выполнить электрические подключения оборудования, соблюдая :

- указания действующих норм,
- обозначения электрических схем, поставляемых с оборудованием,
- рекомендации инструкции.

### ■ Соблюдаемые нормы


**Франция :** Электрические подключения должны соответствовать стандарту NF C 15.100.


 **Бельгия + Россия :** Датчик тяги обязателен для всех моделей котлов и должен быть обязательно установлен.


**Другие страны :** Электрические подключения должны соответствовать действующим стандартам.

### ■ Соблюдаемые правила

- Запитать оборудование при помощи цепи, содержащей однополюсный выключатель с зазором между контактами в открытом положении более 3 мм.
- Подключить все кабели клеммную колодку панели управления.


 **Соблюдать полярность, указанную на клеммах: фаза (L), нейтраль (N) и земля  $\frac{\perp}{\perp}$ .**


 **Максимальная доступная мощность на выходе 450 Вт (с  $\cos \varphi = 0.7$ ) и пусковой ток должен быть менее 16 А. Если нагрузка превышает одно из этих значений, то ее необходимо подключить через контактор (установленный не в панели управления).**

 **Отделить кабели датчиков от кабелей 230 В. Вне котла : использовать 2 кабельных канала или кабелепровода, расположенных на расстоянии, как минимум, 10 см один от другого.**


Для электрических подключений 230 В использовать 3-проводные кабели сечением 0.75 мм<sup>2</sup>. Для остальных электрических подключений использовать 3-жильный кабель сечением 0.75 мм<sup>2</sup>.

Выполнить электрические подключения :


 Инструкция для панели управления.

 Инструкция для возможного дополнительного оборудования.


## 4.8 Принципиальная схема

 Инструкция для панели управления

# 5 Ввод в эксплуатацию

 Только квалифицированный специалист может выполнить первый ввод в эксплуатацию.

## 5.1 Панель управления

 Инструкция для панели управления


## 5.2 Проверки перед вводом в эксплуатацию

### ■ Гидравлический контур

- Проверить, что система и котел нормально заполнены водой, что обеспечен корректный проток воды и удален воздух.
- Проверить гидравлическую герметичность соединений.


### ■ Газовый тракт

- Проверить, что оборудование правильно настроено для используемого типа газа. Если это не такой случай :


 Газовые регулировки (Страница : 22)

- Проверить давление подачи.

- Проверить давление на соплах и пусковое давление.

 Регулировочные давления и маркировка калиброванных сопел (Страница : 26)


- В случае необходимости отрегулировать давление

 Регулировка давления на соплах (Страница : 24)  
Регулировка плавности запуска (Страница : 25)

### ■ Электрические разъемы

- Проверить правильную установку разъемов под панелью управления.

## 5.3 Операция ввода в эксплуатацию

 Только квалифицированный специалист может выполнить первый ввод в эксплуатацию.

1. Проверить давление воды в установке. При необходимости добавить воды.

2. Открыть газовый кран.

3. Выполнить настройки панели управления :

#### ▶ Панель управления ВЗ :

- Установить переключатель TEST-STB/☀/☁ на ☁.
- Установить переключатель отключения насосов на ⏸
- Установить термостат котла на требуемое значение.
- В случае производства горячей санитарно-технической воды : Установить термостат ГВС на требуемое значение. Рекомендуемая отметка - 6 (приблизительно 60).

#### ▶ Панель управления DIEMATIC-m3 :

- Установить переключатель AUTO / ⚡ / TEST STB на AUTO.
- Установить переключатель отключения насосов на ⏸
- Установить термостат котла в максимальное положение (между отметками 7 1/2 и 9).

#### ▶ Панель управления К3 (Котел в каскаде с автоматическим управлением от котла DIEMATIC-m3) :

- Установить переключатель AUTO / ⚡ / TEST STB на AUTO.

4. Установить переключатель горелки на 2 (2-ступенчатые модели)

5. Проверить, что защитный термостат разблокирован. Снять колпачок защитного термостата и нажать на кнопку ручного разблокирования с помощью отвертки.

6. Установить переключатель Вкл/Выкл на 1.

## 5.4 Газовые регулировки

### ■ Бельгия

Котлы DTG 230 Eco.NOx (7-8) - I<sub>2E+</sub> поставляются и предварительно настроены для работы на природном газе группы Н или L.

Котлы DTG 230 Eco.NOx (9-14) - I<sub>2E(R)B</sub> поставляются и предварительно настроены для работы на природном газе группы Н.

Котлы DTG 230 Eco.NOx (7-14) - I<sub>3p</sub> поставляются и предварительно настроены для работы на пропане

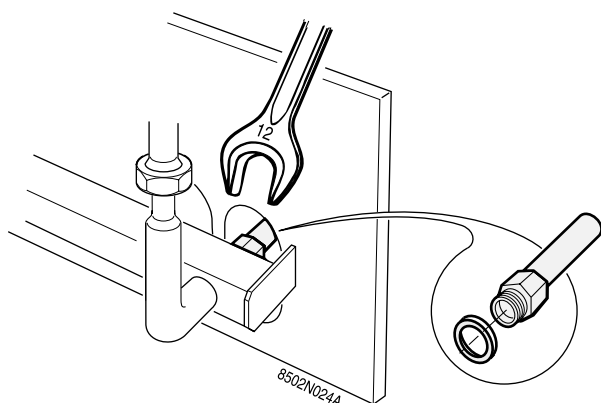
**⚠** Перевод с газа второго семейства на газ третьего семейства и наоборот запрещен.

Разрешена только проверка оборудования и настройки.

**⚠** Только техническому специалисту Serv'Elite разрешено выполнить перевод на другую группу газа.

### 5.4.1 Замена сопел горелок

**⚠** Бельгия : Только техническому специалисту Serv'Elite разрешено выполнить перевод на другую группу газа.



### ■ Другие страны

Котлы DTG 230 Eco.NOx поставляются и предварительно настроены для работы на природном газе групп Н/Е.

Для работы на другом типе газа выполнить следующие операции.

**⚠** Все эти операции должны производиться квалифицированным специалистом.

**⚠** Отключить электрическое питание и подачу газа котла.

Отвинтить сопла ключом на 12 и поставить новые сопла с их новыми прокладками.

Маркировка сопла	
Природный газ Н/Е GZ50	250В
Природный газ L/LL	300В
	250В (Бельгия, 7-8 секционные котлы)
Пропан	160В
Н - 13 мбар	272В
GZ350	365В

#### **i** Сборка :

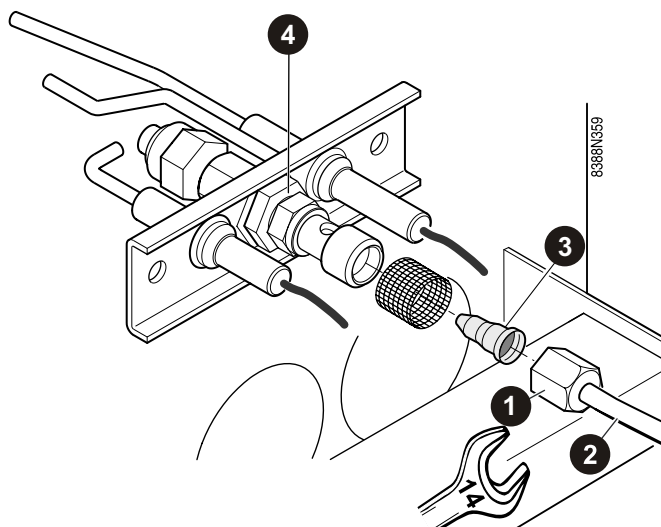
Правильно установить прокладки на место.

Вворачивать сопла сначала вручную и затем тщательно затянуть ключом.

**⚠** Выполнить контроль герметичности газа

## 5.4.2 Замена сопла запальной горелки

**!** Бельгия : Только техническому специалисту Serv'Elite разрешено выполнить перевод на другую группу газа.



- 1 Отвинтить гайку подсоединения (ключ на 14)
- 2 Потянуть на себя трубку подачи газа
- 3 Снять сопло запальной горелки
- 4 Поставить новое сопло


	Маркировка сопла	Диаметр сопла (мм)
Природный газ H/E GZ50	40	0.40
	50	0.50
Природный газ L/LL	40 (Бельгия, 7-8 секционные котлы)	0.40 (Бельгия, 7-8 секционные котлы)
	30	0.30
H - 13 мбар	40	0.40
GZ350	6	0.60

Заново установить трубку подачи газа (ключ на 14)

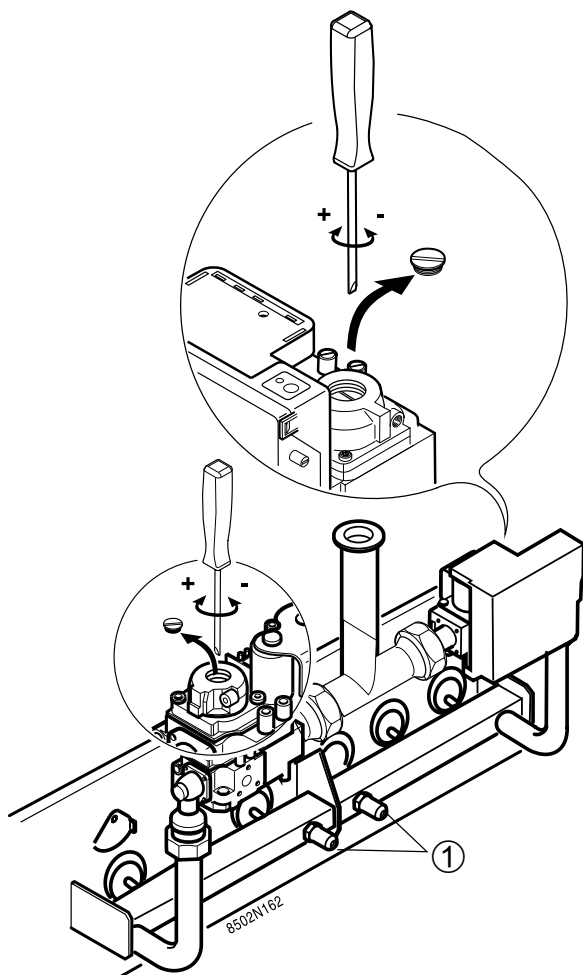
**!** Выполнить контроль герметичности газа.

### 5.4.3 Регулировка давления на соплах

Запустить котел.


 Проверки перед вводом в эксплуатацию (Страница : 21)  
Операция ввода в эксплуатацию (Страница : 21)

 Регулировка давления должна быть выполнена квалифицированным специалистом.



① Отвод для измерения давления

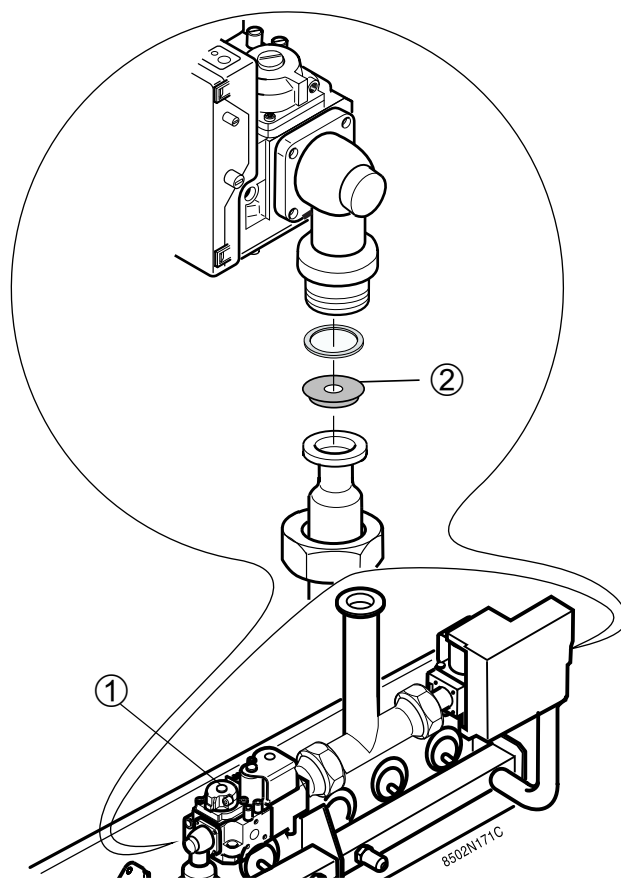
- Подсоединить манометр на левый или правый отвод распределительного устройства.
- Установить термостаты котла в максимальное положение.
- Отвернуть защитный колпачок каждого клапана.
- Отрегулировать давление на правом и левом клапанах при помощи винта, который находится под защитным колпачком.

 Регулировочные давления и маркировка калиброванных сопел (Страница :26)

Давление должно быть одинаковым на **2 отводах для измерения давления** распределительного устройства.

- Установить защитные заглушки на место.

### ■ Действительно только для Бельгии (7-8 секционные котлы)



① Защитный колпачок

② Диафрагмы для природного газа

**i** На моделях DTG 230-7 Eco.NOX BE + DTG 230-8 Eco.NOX BE регулятор давления газа закручен до конца (не работает).

Давление на соплах для природного газа определяется диафрагмой, расположенной в фитинге на выходе газового клапана.

**Снять диафрагму при переходе с природного газа на пропан.**

**i** В случае замены газового клапана :

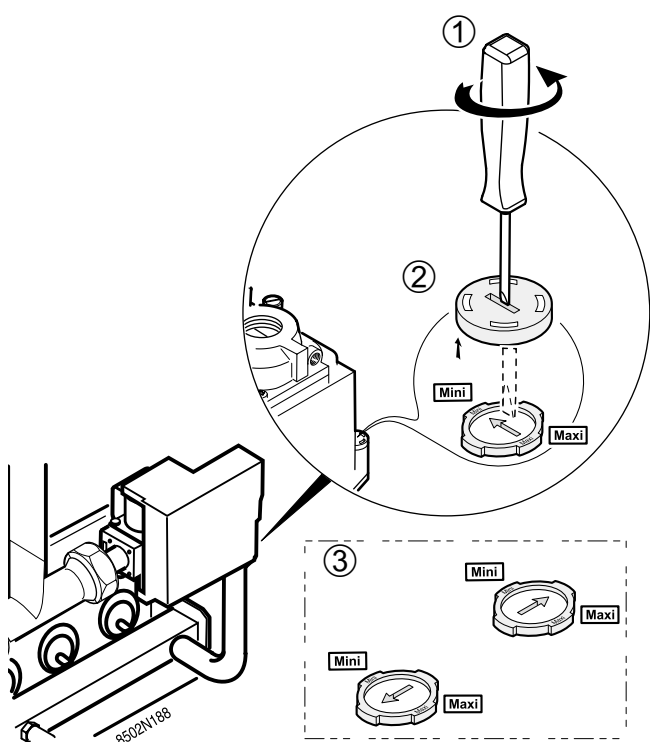
Проверить, что винт под защитным колпачком завернут до конца.

Тщательно выполнить настройки давления и плавности открывания так, как описано в этом разделе.



## 5.4.4 Регулировка плавности запуска

### ■ Правый клапан



- ① 1/4 оборота
- ② Природный газ
- ③ Пропан

При необходимости, пусковое давление может быть отрегулировано на **правом клапане (1-ой ступени)** при помощи плоской отвертки.

На заводе оно установлено на **минимум**.

Для изменения этой настройки необходимо сначала снять при помощи отвертки (1/4 оборота) защитный колпачок.

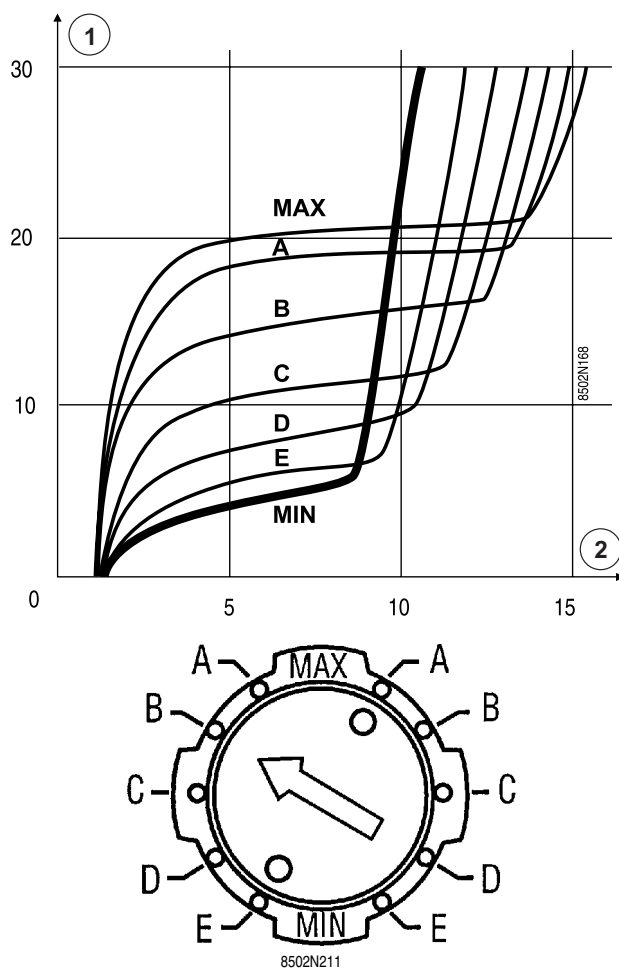
	Пусковое давление	Рекомендуемое положение
Природный газ H/E	5 мбар	мин.
Природный газ L/LL GZ50		
Пропан	10 мбар	C (1/4 оборота)
H - 13 мбар	4-5 мбар	мин.
GZ350	5 мбар	мин.

### ■ Левый клапан

Плавность левого клапана (2-ая ступень) всегда отрегулирована на "Минимум".

Для левого клапана 14-секционного котла не требуется никакая настройка.

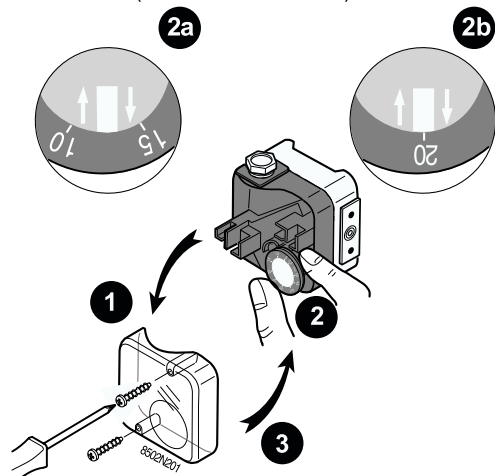
### ■ Действие настройки винта плавности запуска



- ① Давление (мбар)
- ② Время (с)

## 5.4.5 Настройка реле давления газа

Только на котлах, оборудованных набором защитного клапана + реле давления газа (ед. поставки GC191)



- ❶ Снять защитный колпачок.
- ❷ Отрегулировать давление :  
2a Природный газ : 12.5 мбар  
2b Пропан : 20 мбар
- ❸ Установить на место защитный колпачок.

## 5.4.6 Наклеивание этикетки

Наклеить этикетку, которая обозначает, для какого типа газа оборудован и настроен котел.

## 5.4.7 Регулировочные давления и маркировка калиброванных сопел

### ■ Бельгия

Котлы DTG 230-... Eco.NOx		7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Природный газ Н</b>									
Давление на соплах	мбар	15	15	15	15	15	15	15	15
Пусковое давление	мбар	5	5	5	5	5	5	5	5
Количество сопел		6	7	8	9	10	11	12	13
Сопло для		250В	250В	250В	250В	250В	250В	250В	250В
Диафрагма	1 ступень	7	7	-	-	-	-	-	-
	2 ступень	7	8	-	-	-	-	-	-
Расход газа - 2 ступень	м <sup>3</sup> /ч <sup>(1)</sup>	6.25	7.29	8.33	9.35	10.38	11.41	12.43	13.46
<b>Природный газ L</b>									
Давление на соплах	мбар	18	18	11	11	11	11	11	11
Пусковое давление	мбар	5	5	5	5	5	5	5	5
Количество сопел		6	7	8	9	10	11	12	13
Сопло для		250В	250В	300В	300В	300В	300В	300В	300В
Диафрагма	1 ступень	7	7	-	-	-	-	-	-
	2 ступень	7	8	-	-	-	-	-	-
Расход газа - 2 ступень	м <sup>3</sup> /ч <sup>(1)</sup>	6.64	7.74	9.69	10.88	12.07	13.27	14.46	15.66
<b>Пропан</b>									
Давление на соплах	мбар	32	32	32	32	32	32	32	32
Пусковое давление	мбар	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество сопел		6	7	8	9	10	11	12	13
Сопло для		160В	160В	160В	160В	160В	160В	160В	160В
Диафрагма	1 ступень	-	-	-	-	-	-	-	-
	2 ступень	-	-	-	-	-	-	-	-
Расход газа - 2 ступень	кг/ч	4.59	5.35	6.11	6.87	7.62	8.37	9.13	9.88


(1) 15 °C - 1013 мбар

## ■ Другие страны


Котлы DTG 230-... Eco.NOx		6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Природный газ H/E GZ50</b>										
Давление на соплах	мбар	15	15	15	14*/15	15	15	15	15	15
Пусковое давление	мбар	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Количество сопел		5	6	7	8	9	10	11	12	13
Сопло для		250B	250B	250B	250B	250B	250B	250B	250B	250B
Расход газа - 2 ступень	м <sup>3</sup> /ч <sup>(1)</sup>	5.22	6.25	7.29	8.10*/ 8.33	9.35	10.38	11.41	12.43	13.46
<b>Природный газ L/LL</b>										
Давление на соплах	мбар	11	11	11	10.5*/11	11	11	11	11	11
Пусковое давление	мбар	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Количество сопел		5	6	7	8	9	10	11	12	13
Сопло для		300B	300B	300B	300B	300B	300B	300B	300B	300B
Расход газа - 2 ступень	м <sup>3</sup> /ч <sup>(1)</sup>	6.07	7.27	8.48	9.42*/ 9.69	10.88	12.07	13.27	14.46	15.66
<b>H - 13 мбар</b>										
Давление на соплах	мбар	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
Пусковое давление	мбар	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
Количество сопел		5	6	7	8	9	10	11	12	13
Сопло для		272B	272B	272B	272B	272B	272B	272B	272B	272B
Расход газа - 2 ступень	м <sup>3</sup> /ч <sup>(1)</sup>	4.76	5.67	6.60	7.52	8.43	9.34	10.25	11.17	12.08
<b>GZ350</b>										
Давление на соплах	мбар	7.3	7.6	7.6	6.8	6.4	6.4	6.7	6.1	5.7
Пусковое давление	мбар	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Количество сопел		5	6	7	8	9	10	11	12	13
Сопло для		365B	365B	365B	365B	365B	365B	365B	365B	365B
Расход газа - 2 ступень	м <sup>3</sup> /ч <sup>(1)</sup>	6.93	8.37	9.49	10.61	11.56	12.82	14.09	15.04	15.99
<b>Пропан</b>										
Давление на соплах	мбар	32	32	32	28*/32	32	32	32	32	32
Пусковое давление	мбар	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество сопел		5	6	7	8	9	10	11	12	13
Сопло для		160B	160B	160B	160B	160B	160B	160B	160B	160B
Расход газа - 2 ступень	кг/ч	3.83	4.59	5.35	5.94*/ 6.11	6.87	7.62	8.37	9.13	9.88

<sup>(1)</sup> 15 °C - 1013 мбар


\* **Только во ФРАНЦИИ** : Эти значения соответствуют полезной мощности 69.9 кВт.

 Технические характеристики (Страница : 9)

## 5.5 Проверки и настройки после ввода в эксплуатацию

 Выполнить все проверки раздела "Проверка и техническое обслуживание" (Страница : 29).

## 5.6 Изменение настроек

 Инструкция для панели управления

# 6 Выключение котла

---

Установить переключатель Вкл/Выкл на 0.

## ■ Панель управления DIEMATIC-m3

 **Панель управления всегда должна быть включена :**

- для использования функции антиблокировки насоса контура отопления,
- для обеспечения работы Titan Active System ®, когда титановый анод защищает водонагреватель ГВС.

Использовать режим :

- "лето" для отключения отопления.
- "защита от замораживания" для отключения котла в случае отсутствия.

## 6.1 Меры предосторожности в случае риска замораживания

---

### Контур отопления :

Использовать правильно дозированные составы против замораживания для предотвращения замерзания воды системы отопления. По умолчанию, полностью опорожнить установку. Во всех случаях проконсультироваться с Вашей монтажной организацией.

### Контур горячей санитарно-технической воды :

Опорожнить водонагреватель и трубопроводы санитарно-технической воды.

## 6.2 Меры предосторожности в случае длительного выключения котла (один год или несколько лет)

---

- Закрыть кран подачи газа
- Тщательно прочистить котел и дымовую трубу.
- Закрыть дверцу камеры сгорания для предотвращения любой циркуляции воздуха в котле.

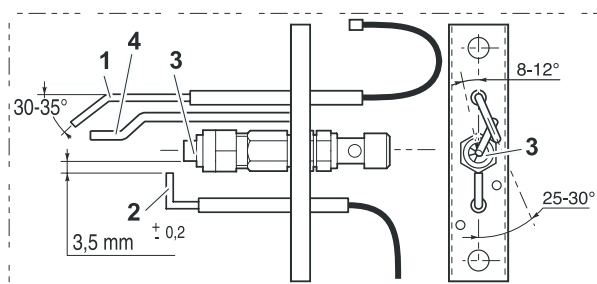
# 7 Проверка и техническое обслуживание

## 7.1 Контроль

Выполнять следующие проверки по меньшей мере 1 раз в год :

- Проверка запальной горелки
- Органы безопасности
- Уровень воды
- Контроль безопасности горелки
- Контроль защитного термостата
- Контроль датчика тяги

### 7.1.1 Проверка запальной горелки



Проверить, в зависимости от размеров, указанных на рисунке, положение датчика ионизации 1, зазор запального электрода 2 и положение распределителя пламени 3 (необходимо только в случае неисправной работы котла).

### 7.1.2 Органы безопасности

Проверить защитные устройства (клапан и особенно группу безопасности), руководствуясь поставляемой с ними инструкцией.

### 7.1.3 Уровень воды

Регулярно проверять уровень воды в установке. При необходимости, добавляйте ее, избегая резких добавлений холодной воды в горячий котел. Если эта операция повторяется несколько раз в течение сезона, то найти и устранить утечку.

**⚠ Не рекомендуется опорожнять установку, кроме случаев абсолютной необходимости. Пример : Многомесячное отсутствие с риском замораживания в здании.**

## 7.1.4 Контроль безопасности горелки

---

Закрывать кран подачи газа.

Проверить реакцию системы безопасности. (Переход в режим блокировки программного блока из-за отсутствия ионизации).

## 7.1.5 Контроль защитного термостата

---

Установить 3-позиционный переключатель на **TEST STB**. Горелка зажигается независимо от настроек системы регулирования. Удерживать переключатель в этом положении до отключения защитного термостата (110°C).

Для повторного запуска котла нажать кнопку разблокировки защитного термостата, а потом возобновить операции по вводу котла в эксплуатацию.

## 7.1.6 Контроль датчика тяги

---

В случае выхода продуктов сгорания наружу через стабилизатор тяги, устройство безопасности против выхода наружу продуктов сгорания отключает электропитание клапана и котел переходит в режим блокировки.

Проверить правильную работу датчика тяги при первом вводе в эксплуатацию и во время ежегодного технического обслуживания котла.

### ■ Процедура контроля

**i** Только квалифицированный специалист может выполнить контроль.

**i** Обеспечить хорошую вентиляцию помещения во время контроля.

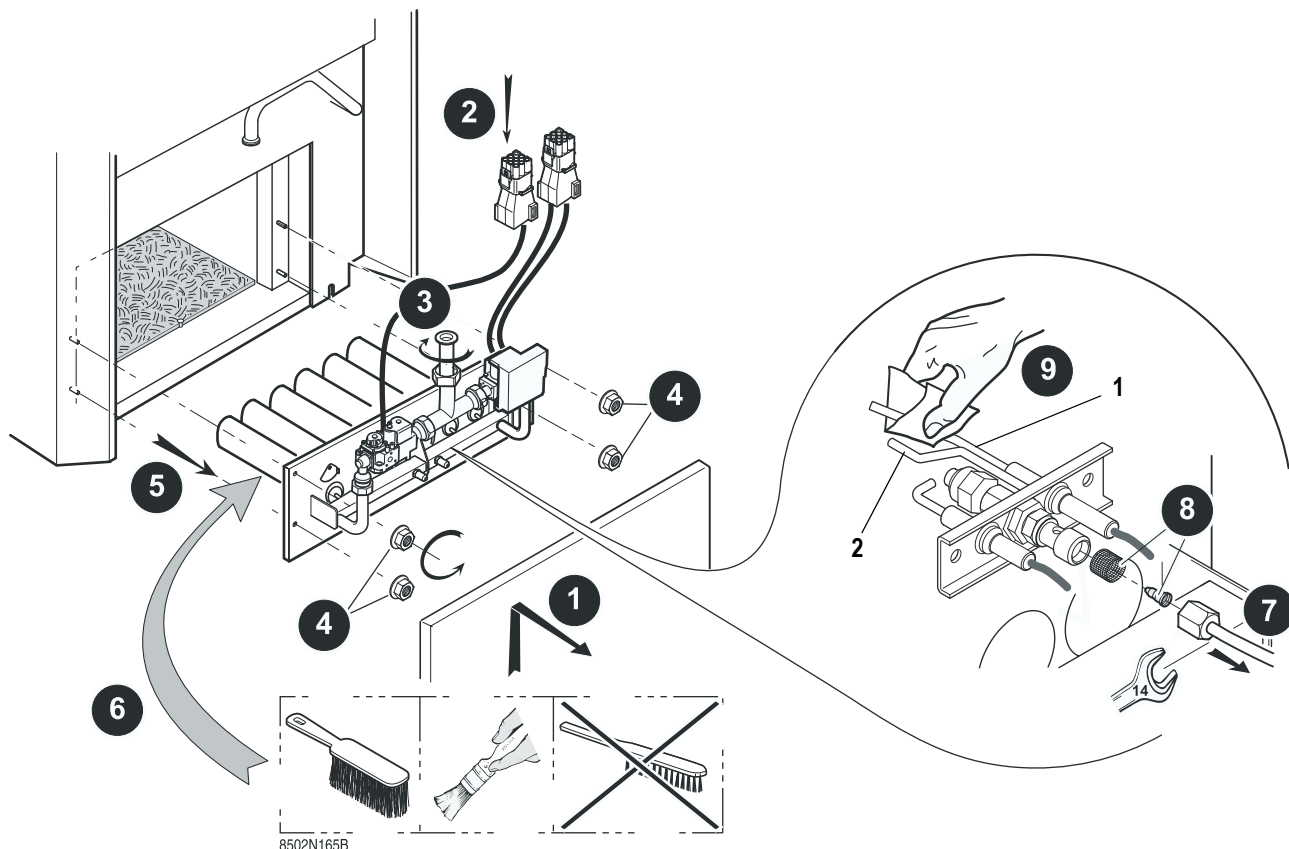
- Погасить котел и снять участок трубы, соединяющий котел с дымовой трубой. Закрывать патрубок уходящих газов при помощи пластины из листового металла (или из другого огнеупорного материала).
- С момента пуска продукты сгорания будут удаляться в заднюю часть котла через нижнее отверстие стабилизатора тяги.
- Датчик тяги мгновенно размыкается и отключает электрическое питание газового клапана. Горелка гаснет.
- После этого контроля вновь установить участок трубы, соединяющий котел с дымовой трубой. Подождать приблизительно 5 минут (время охлаждения датчика), затем нажать на кнопку ручного сброса блокировки программного блока.

## 7.2 Техническое обслуживание

Выполнять следующие операции по техническому обслуживанию, по меньшей мере, 1 раз в год :

- Чистка основной и запальной горелки
- Чистка теплообменника котла
- Чистка окрашенных поверхностей

### 7.2.1 Чистка основной и запальной горелки



**⚠** Отключить электрическое питание и подачу газа котла.

#### ■ Основная горелка

**6** Очистить рампы горелки (прорези) при помощи мягкой щетки, метелки или пылесоса.  
**Не использовать металлическую щетку.**

**i** При повторной сборке установить провод соединения с массой горелки на предусмотренное место на крепежную гайку справа от выдвигаемой горелки.

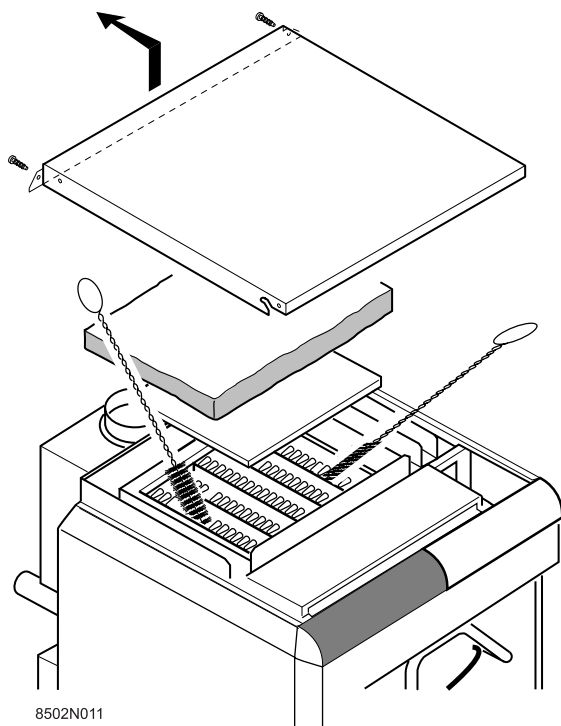
#### ■ Запальная горелка

**8** Прочистить фильтр и сопло запальной горелки.

**9** Удалить возможные отложения с датчика ионизации **1** и электрода массы **2** (например, наждачной бумаги).

**⚠** Выполнить контроль герметичности газа.

## 7.2.2 Чистка теплообменника котла



Если необходимо почистить котел, то извлечь горелку в сборе для предотвращения засорения сажей и другими отложениями отверстий газовой рампы.

С уже вынутой горелкой :

- Снимите верхнюю панель обшивки котла.
- Снять верхнюю изоляцию.
- Снять лючок для чистки стабилизатора тяги.
- При необходимости прочистить теплообменник котла при помощи специальной поставляемой щетки.
- Почистить топку при помощи пылесоса.


## 7.2.3 Чистка окрашенных поверхностей

- Использовать только мыльный раствор и губку.
- Промыть чистой водой.
- Высушить мягкой тряпкой или замшей.






## 7.3 В случае неисправности

### 7.3.1 Сообщения об ошибках

 Инструкция для панели управления

### 7.3.2 Неисправности и их устранение

Признаки	Возможные причины	Способ устранения
Котел не запускается, но программный блок в нормальном режиме (красный индикатор неисправности не горит)	Термостат котла не находится в запросе на отопление	Вызвать запрос на отопление, воздействуя на термостат котла или систему регулирования (дополнительное оборудование)
	Система регулирования (дополнительное оборудование) не находится в запросе на отопление	
	Из-за перегрева защитный термостат отключился	Устранить причину перегрева и выполнить сброс блокировки защитного термостата
Горелка не зажигается, и программный блок в блокировке (горит красный индикатор неисправности)	Нет электропитания	Установить переключатель Вкл/Выкл на 
	Постановка в режим блокировки из-за отсутствия газа	Прочистить линию подачи газа, а потом нажать на кнопку сброса неисправности на панели управления
	Неисправен газовый клапан 1-ой ступени	Проверить газовый блок и в случае необходимости заменить его
	Отсутствие искры на электроде	Проверить подключения электрических кабелей к программному блоку и к электроду
	Переход в режим блокировки из-за размыкания датчика тяги	Проверить хорошую тягу в месте подключения дымовой трубы. Нажать на кнопку ручного сброса блокировки программного блока
Горелка зажигается, и программный блок в блокировке (красный индикатор неисправности горит)	Отсутствие тока ионизации	Проверить подключение датчика ионизации и провода заземления Проверить положение датчика ионизации и распределителя пламени запальной горелки
	Засоренность фильтра или сопла запальной горелки	Прочистить фильтр и сопло запальной горелки
	Отключение TAF.	Проверить хорошую тягу в месте подключения дымовой трубы. Выполнить ручной сброс блокировки программного блока. Проверить исправное состояние датчика тяги. Выполнить ручной сброс блокировки программного блока. <b> Мы обращаем Ваше внимание на серьезность вмешательства в работу датчика тяги: для устранения неисправности с отводом продуктов сгорания необходимо улучшить тягу дымовой трубы. В случае выхода из строя датчика тяги, он должен быть обязательно заменен изделием, указанным в нашем списке «Перечень запасных частей». Его положение не должно быть изменено, он оснащен 2 выступами на угловом кронштейне, которые устанавливаются в 2 отверстия стабилизатора тяги. Термостат не должен отключаться.</b>
Фазный и нейтральный провода неправильно подключены в панели управления котла.	Подключить фазу на зажим 1, а нейтраль на зажим 2.	

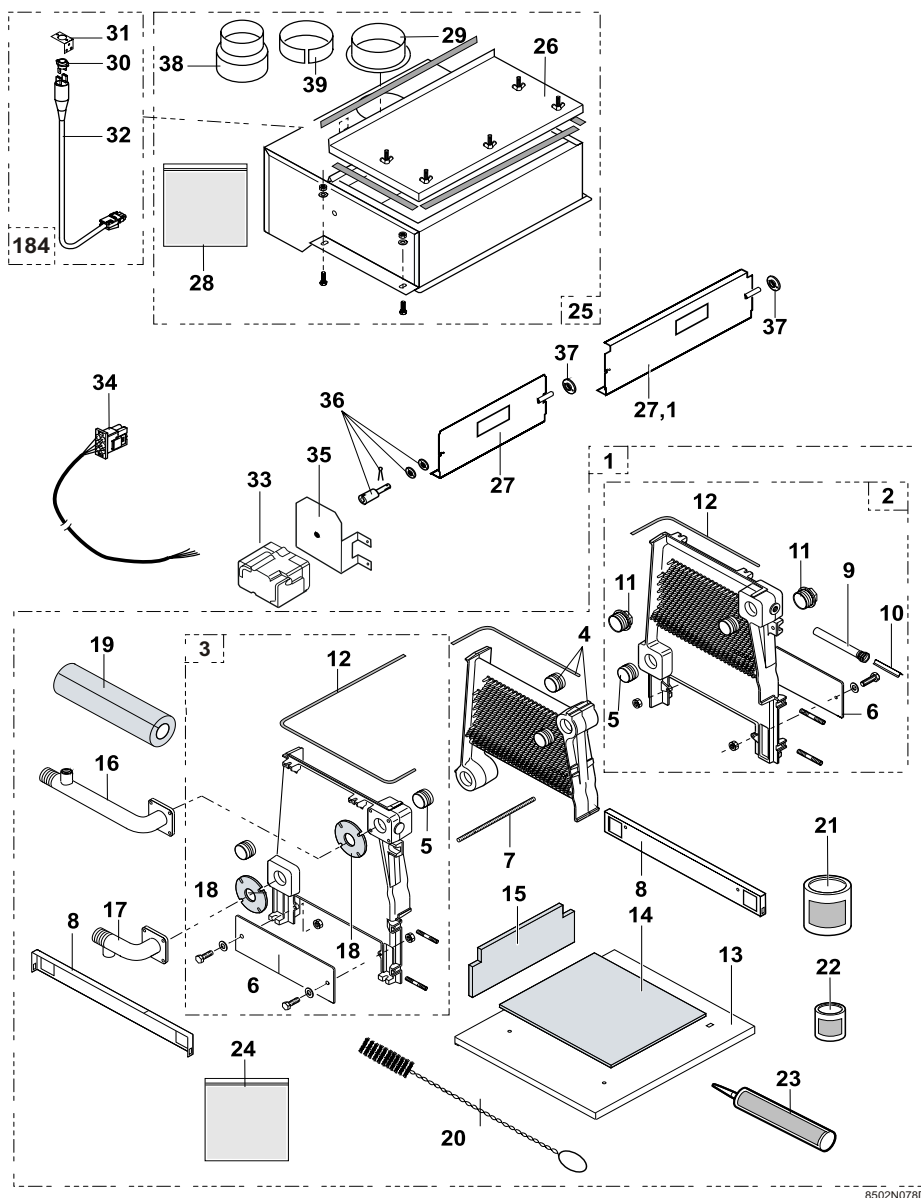
Признаки	Возможные причины	Способ устранения
Горелка зажигается, но с меньшей мощностью	Малое давление на входе	Проверить подачу газа
	Загрязнен фильтр	Прочистить фильтр
	Неисправен газовый блок	Заменить газовый блок
	Неисправен газовый блок	Проверить газовый блок и заменить его в случае необходимости
	Неправильные сопла и/или диафрагмы	Проверить их
	Неисправен или плохо отрегулирован двигатель заслонки	Проверить двигатель
Загрязненный чугунный теплообменник котла (сторона топки)	Слишком большое давление на входе	Проверить подачу газа
	Загрязненная горелка	Почистить горелку
	Недостаточная или плохо расположенная вентиляция котельной	Увеличить вентиляционные отверстия, прочистить их
	Неисправен газовый блок	Проверить газовый блок и заменить его в случае необходимости
Котел шумит	Плохое удаление воздуха	Удалить воздух должным образом
	Теплообменник покрыт накипью	Очистить от накипи контур отопления
	Неправильно подобранные сопла (Свист)	Проверить сопла
Котел слишком горячий или слишком холодный по отношению к запросу на тепло	Трехпозиционный переключатель в положении 	Проверить положение трехпозиционного переключателя
	Неправильная регулировка термостата котла	Установить термостат на максимальное значение, если котел оснащен системой регулирования или термостатом комнатной температуры
Затухание пламени	Слишком большие сопла	Проверить сопла и давление
	Слишком малое давление	
Свист	Слишком малые сопла	Проверить сопла и давление
	Слишком высокое давление	

# 8 Запасные части - DTG 230 Eco.NOx

26/11/07 - 300011540-002-D

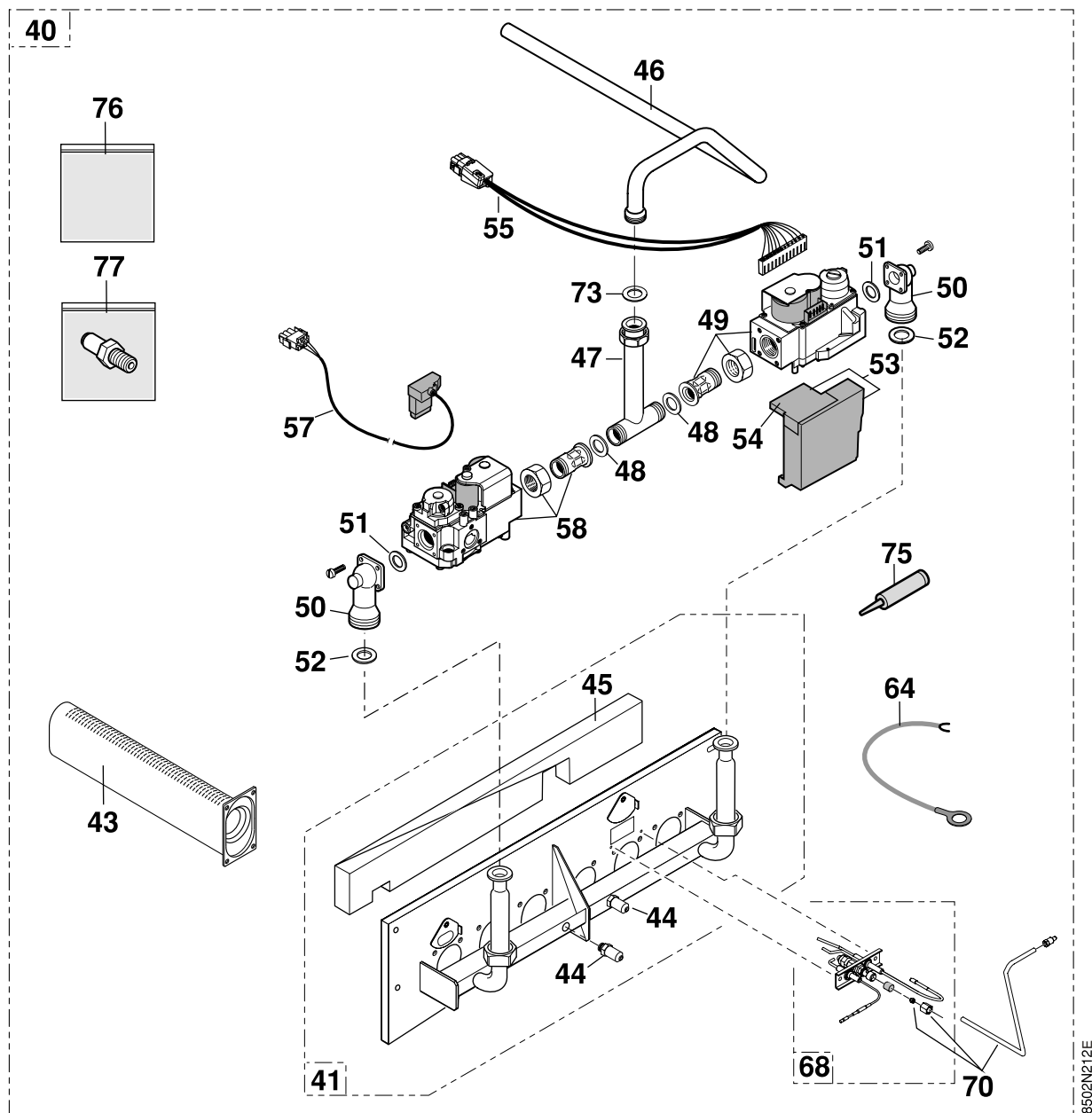
**i** Для заказа запасной части указать номер артикула, приведенный в перечне.

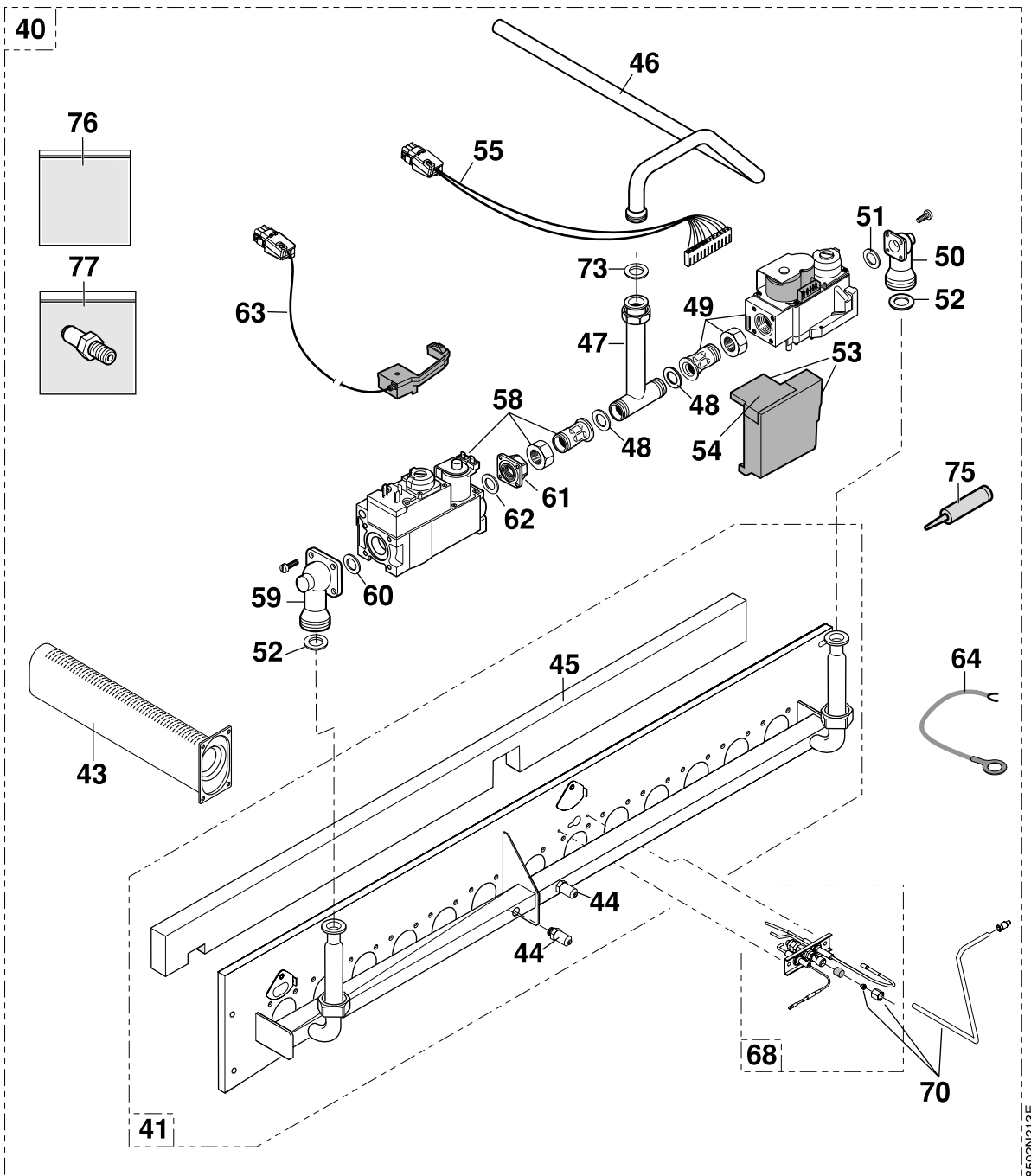
## 8.1 Теплообменник котла + Стабилизатор тяги

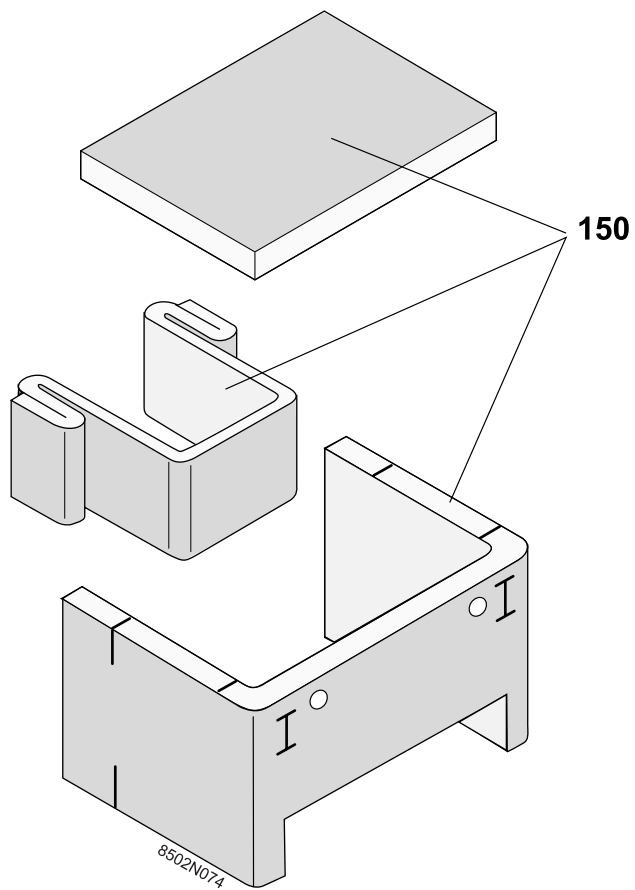


## 8.2 Газовая линия + Набор для переоборудования

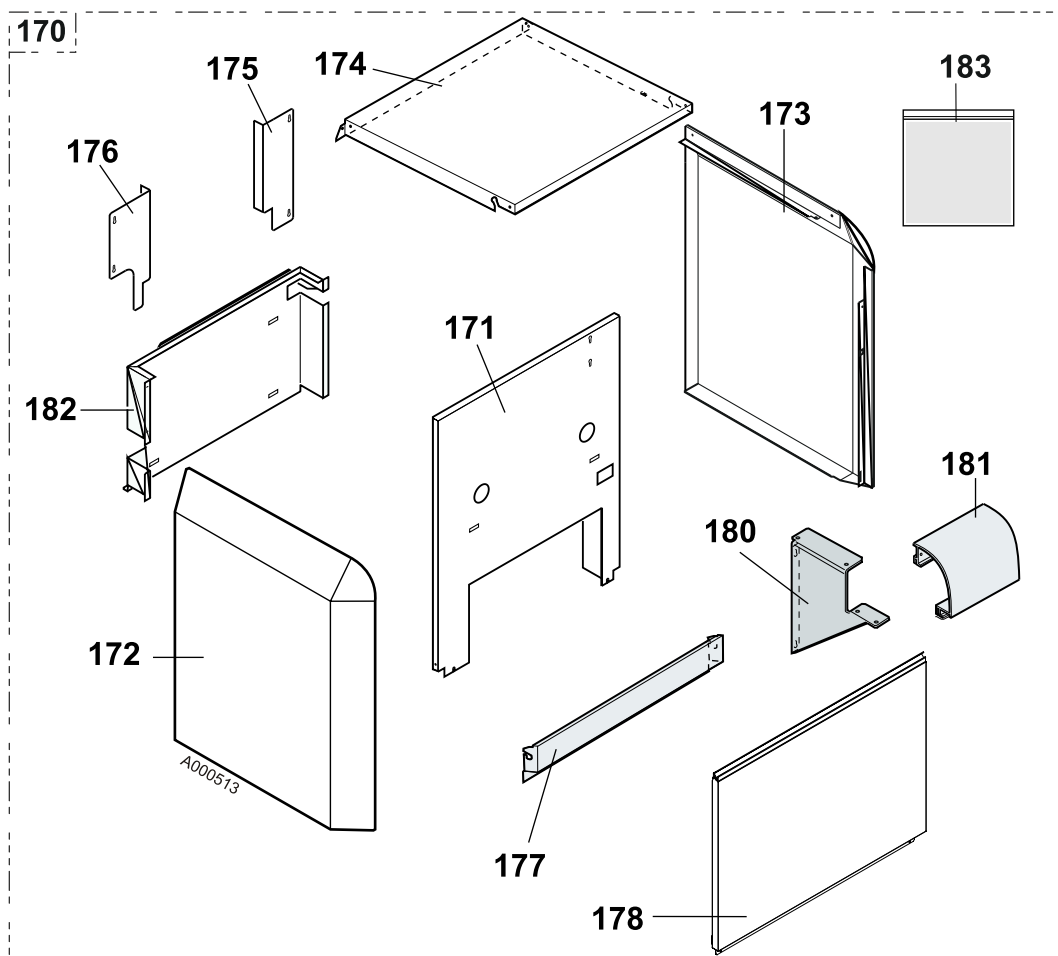
### 8.2.1 7-13 секционные котлы



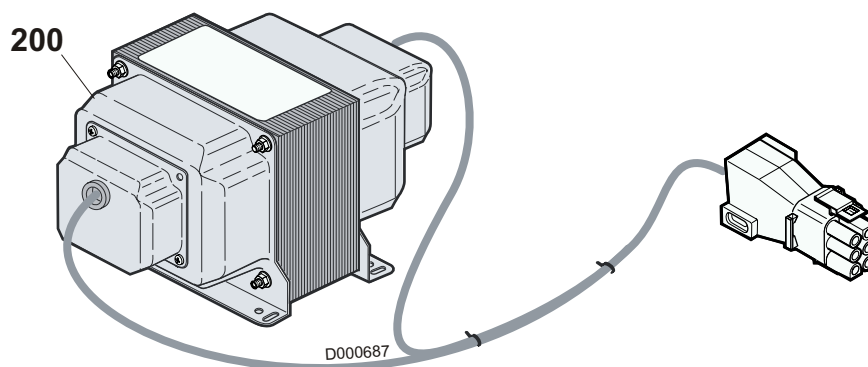





## 8.4 Обшивка



## 8.5 Трансформатор гальванической развязки



## 8.6 Панели управления

 Инструкция для панели управления

Поз.	Код	Обозначение
<b>Теплообменник котла</b>		
1	83688972	Теплообменник котла - 6 секционные котлы
1	83778910	Теплообменник котла - 7 секционные котлы
1	83778911	Теплообменник котла - 8 секционные котлы
1	83778912	Теплообменник котла - 9 секционные котлы
1	83778913	Теплообменник котла - 10 секционные котлы
1	83778914	Теплообменник котла - 11 секционные котлы
1	83778915	Теплообменник котла - 12 секционные котлы
1	83778916	Теплообменник котла - 13 секционные котлы
1	83778917	Теплообменник котла - 14 секционные котлы
2	83775500	Боковая правая секция в сборе
3	83775501	Боковая левая секция в сборе
4	83775502	Промежуточная секция
5	83770547	Ниппель
6	83778920	Закрывающая пластина в сборе
7	83775620	Сборочная шпилька 490 мм
7	83775503	Сборочная шпилька 580 мм
7	83775504	Сборочная шпилька 660 мм
7	83775505	Сборочная шпилька 750 мм
7	83775506	Сборочная шпилька 830 мм
7	83775507	Сборочная шпилька 910 мм
7	83775508	Сборочная шпилька 1000 мм
7	83775509	Сборочная шпилька 1080 мм
7	83775510	Сборочная шпилька 1170 мм
8	83778726	Крепежная поперечина в сборе
9	95365611	Приемная гильза 160 мм
10	95365613	Разделитель погружной гильзы
11	94950249	Латунная заглушка 11/2" 290
12	95046127	Клейкий шнур Ø10
13	85028544	Основание в сборе - 6 секционные котлы
13	83778904	Основание в сборе - 7 секционные котлы
13	83778905	Основание в сборе - 8 секционные котлы
13	83778906	Основание в сборе - 9-10 секционные котлы
13	83778907	Основание в сборе - 11-12 секционные котлы
13	83778908	Основание в сборе - 13-14 секционные котлы
14	97550726	Теплоизоляция под горелкой для - 6 секционные котлы
14	97550727	Теплоизоляция под горелкой для - 7 секционные котлы
14	97550728	Теплоизоляция под горелкой для - 8 секционные котлы
14	97550729	Теплоизоляция под горелкой для - 9 секционные котлы
14	97550730	Теплоизоляция под горелкой для - 10 секционные котлы
14	97550731	Теплоизоляция под горелкой для - 11 секционные котлы

Поз.	Код	Обозначение
14	97550732	Теплоизоляция под горелкой для - 12 секционные котлы
14	97550733	Теплоизоляция под горелкой для - 13 секционные котлы
14	97550734	Теплоизоляция под горелкой для - 14 секционные котлы
15	97550716	Задняя теплоизоляция - 6 секционные котлы
15	97550717	Задняя теплоизоляция - 7 секционные котлы
15	97550718	Задняя теплоизоляция - 8 секционные котлы
15	97550719	Задняя теплоизоляция - 9 секционные котлы
15	97550720	Задняя теплоизоляция - 10 секционные котлы
15	97550721	Задняя теплоизоляция - 11 секционные котлы
15	97550722	Задняя теплоизоляция - 12 секционные котлы
15	97550723	Задняя теплоизоляция - 13 секционные котлы
15	97550724	Задняя теплоизоляция - 14 секционные котлы
16	97549668	Труба подающей линии
17	97549660	Обратная труба - 7-8 секционные котлы
17	97549670	Обратная труба - 9-10 секционные котлы
17	97549671	Обратная труба - 11-12 секционные котлы
17	97549672	Обратная труба - 13-14 секционные котлы
18	97550189	Прокладка
19	83774091	Теплоизоляция подающей трубы
20	96960228	Нейлоновая щетка - Длина 500 мм
21	300007460	Мастика
22	94305027	Смазка для ниппеля
23	94285066	Паста PERMABOND A1044
24	83775534	Набор крепежных деталей теплообменника котла
<b>Стабилизатор тяги</b>		
25	85021517	Стабилизатор тяги - 6 секционные котлы
25	85021518	Стабилизатор тяги - 7 секционные котлы
25	85021519	Стабилизатор тяги - 8 секционные котлы
25	85021520	Стабилизатор тяги - 9 секционные котлы
25	85021521	Стабилизатор тяги - 10 секционные котлы
25	85021522	Стабилизатор тяги - 11 секционные котлы
25	85021523	Стабилизатор тяги - 12 секционные котлы
25	85021524	Стабилизатор тяги - 13 секционные котлы
25	85021525	Стабилизатор тяги - 14 секционные котлы
25	85021548	Окрашенный стабилизатор тяги - 6 секционные котлы
25	85021549	Окрашенный стабилизатор тяги - 7 секционные котлы
25	85021550	Окрашенный стабилизатор тяги - 8 секционные котлы
25	85021551	Окрашенный стабилизатор тяги - 9 секционные котлы
25	85021552	Окрашенный стабилизатор тяги - 10 секционные котлы




Поз.	Код	Обозначение
25	85021553	Окрашенный стабилизатор тяги - 11 секционные котлы
25	85021554	Окрашенный стабилизатор тяги - 12 секционные котлы
25	85021555	Окрашенный стабилизатор тяги - 13 секционные котлы
25	85021556	Окрашенный стабилизатор тяги - 14 секционные котлы
26	85025529	Лючок для ревизии - 6 секционные котлы
26	85025500	Лючок для ревизии - 7 секционные котлы
26	85025501	Лючок для ревизии - 8 секционные котлы
26	85025502	Лючок для ревизии - 9 секционные котлы
26	85025503	Лючок для ревизии - 10 секционные котлы
26	85025504	Лючок для ревизии - 11 секционные котлы
26	85025505	Лючок для ревизии - 12 секционные котлы
26	85025506	Лючок для ревизии - 13 секционные котлы
26	85025507	Лючок для ревизии - 14 секционные котлы
27	83681526	Отсечная заслонка - 6 секционные котлы
27	83681527	Отсечная заслонка - 7 секционные котлы
27	83681528	Отсечная заслонка - 8 секционные котлы
27	83681529	Отсечная заслонка - 9 секционные котлы
27.1	83681530	Отсечная заслонка - 10 секционные котлы
27.1	83681531	Отсечная заслонка - 11 секционные котлы
27.1	83681532	Отсечная заслонка - 12 секционные котлы
27.1	83681533	Отсечная заслонка - 13 секционные котлы
27.1	85021537	Отсечная заслонка - 14 секционные котлы
28	83778708	Пакет с крепежными деталями стабилизатора тяги
29	97581503	Патрубок уходящих газов диам. 150
29	97581498	Патрубок уходящих газов диам. 160
29	97581497	Патрубок уходящих газов диам. 180
29	81168076	Патрубок уходящих газов диам. 201
29	83778146	Патрубок уходящих газов диам. 225
30	95363357	Ограничительный термостат 65 °С
31	83758077	Крепежный уголок
32	85024917	Датчик тяги + Электрическая цепь
33	95100254	Двигатель заслонки
34	85024911	Электрическая цепь заслонки
35	83688113	Опора двигателя заслонки
36	97560058	Ось двигателя заслонки
37	97560206	Подшипник заслонки
38	97581939	Переходная муфта Ø180/160
39	83778226	Переходное кольцо
<b>Газовая линия</b>		
40	85025580	Газовый тракт в сборе - 6 секционные котлы
40	85025581	Газовый тракт в сборе - 7 секционные котлы

Поз.	Код	Обозначение
40	85025582	Газовый тракт в сборе - 8 секционные котлы
40	85025583	Газовый тракт в сборе - 9 секционные котлы
40	85025584	Газовый тракт в сборе - 10 секционные котлы
40	85025585	Газовый тракт в сборе - 11 секционные котлы
40	85025586	Газовый тракт в сборе - 12 секционные котлы
40	85025587	Газовый тракт в сборе - 13 секционные котлы
40	85025588	Газовый тракт в сборе - 14 секционные котлы
41	85025589	Опора горелки - 6 секционные котлы
41	85025590	Опора горелки - 7 секционные котлы
41	85025591	Опора горелки - 8 секционные котлы
41	85025592	Опора горелки - 9 секционные котлы
41	85025593	Опора горелки - 10 секционные котлы
41	85025594	Опора горелки - 11 секционные котлы
41	85025595	Опора горелки - 12 секционные котлы
41	85025596	Опора горелки - 13 секционные котлы
41	85025597	Опора горелки - 14 секционные котлы
43	83688783	Горелка WORGAS
44	95360220	Отвод для измерения давления
45	85025641	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 6 секционные котлы
45	85025642	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 7 секционные котлы
45	85025643	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 8 секционные котлы
45	85025644	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 9 секционные котлы
45	85025645	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 10 секционные котлы
45	85025646	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 11 секционные котлы
45	85025647	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 12 секционные котлы
45	85025648	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 13 секционные котлы
45	85025649	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 14 секционные котлы
46	97549040	Труба подачи газа - 6 секционные котлы
46	97549041	Труба подачи газа - 7-8-9 секционные котлы
46	97549042	Труба подачи газа - 10-11-12 секционные котлы
46	97549043	Труба подачи газа - 13-14 секционные котлы
47	97549353	Соединительная труба
48	95013062	Прокладка диам. 30x21x2
49	85024704	Газовый клапан - 1 ступень - 6-14 секционные котлы
50	97549889	Фланец-коллено
51	95023306	Тороидальная прокладка 27.7x22.7x2.5
52	97550196	Прокладка диам. 27.2x16x3
53	85025578	Программный блок

Поз.	Код	Обозначение
54	95365259	Крышка программного блока
55	85024922	Электрический кабель программный блок - панель управления
57	85024923	Электрическая цепь - Газовый клапан - 2 ступень
58	85024705	Газовый клапан - 2 ступень - 6-13 секционные котлы
58	85024706	Газовый клапан - 2 ступень - 14 секционные котлы
59	97549839	Фланец-колесо
60	97550178	Прокладка диам. 33x21x4
61	97549231	Фланец прямой - 1/2"
62	97580632	Тороидальное уплотнение
63	85024901	Электрическая цепь - Газовый клапан - 2 ступень
64	85024916	Провод замыкания на корпус
68	85025640	Запальная горелка в сборе
70	85025579	Подводящая трубка запальной горелки
73	95013064	Прокладка диам. 44x32x2
75	88008961	Клей 1000 (баночка 100 мл)
<b>Набор для переоборудования</b>		
77	200003390	Набор для переоборудования на пропан
77	85027174	Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 6 секционные котлы
77	85027175	Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 7 секционные котлы
77	85027176	Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 8 секционные котлы
77	85027177	Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 9 секционные котлы
77	85027178	Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 10 секционные котлы
77	85027179	Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 11 секционные котлы
77	85027180	Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 12 секционные котлы
77	85027181	Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 13 секционные котлы
77	85027182	Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 14 секционные котлы
77	85027183	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 6 секционные котлы
77	85027184	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 7 секционные котлы
77	85027185	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 8 секционные котлы
77	85027186	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 9 секционные котлы
77	85027187	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 10 секционные котлы
77	85027188	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 11 секционные котлы
77	85027189	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 12 секционные котлы

Поз.	Код	Обозначение
77	85027190	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 13 секционные котлы
77	85027191	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 14 секционные котлы
77	85027230	Набор для переоборудования GZ35
<b>Изоляция</b>		
150	83778610	Теплоизоляция в сборе - 6 секционные котлы
150	83778931	Теплоизоляция в сборе - 7 секционные котлы
150	83778932	Теплоизоляция в сборе - 8 секционные котлы
150	83778933	Теплоизоляция в сборе - 9 секционные котлы
150	83778934	Теплоизоляция в сборе - 10 секционные котлы
150	83778935	Теплоизоляция в сборе - 11 секционные котлы
150	83778936	Теплоизоляция в сборе - 12 секционные котлы
150	83778937	Теплоизоляция в сборе - 13 секционные котлы
150	83778938	Теплоизоляция в сборе - 14 секционные котлы
<b>Обшивка</b>		
170	200008210	Обшивка в сборе - 6 секционные котлы
170	200008211	Обшивка в сборе - 7 секционные котлы
170	200008212	Обшивка в сборе - 8 секционные котлы
170	200008213	Обшивка в сборе - 9 секционные котлы
170	200008214	Обшивка в сборе - 10 секционные котлы
170	200008215	Обшивка в сборе - 11 секционные котлы
170	200008269	Обшивка в сборе - 12 секционные котлы
170	200008290	Обшивка в сборе - 13 секционные котлы
170	200008291	Обшивка в сборе - 14 секционные котлы
171	200008292	Передняя панель - 6 секционные котлы
171	200008294	Передняя панель - 7 секционные котлы
171	200008295	Передняя панель - 8 секционные котлы
171	85028822	Передняя панель - 9 секционные котлы
171	85028823	Передняя панель - 10 секционные котлы
171	85028824	Передняя панель - 11 секционные котлы
171	85028825	Передняя панель - 12 секционные котлы
171	85028826	Передняя панель - 13 секционные котлы
171	85028827	Передняя панель - 14 секционные котлы
172	200008332	Левая боковая панель в сборе
173	200008333	Правая боковая панель в сборе
174	200008334	Верхняя панель в сборе - 6 секционные котлы
174	200008335	Верхняя панель в сборе - 7 секционные котлы
174	200008336	Верхняя панель в сборе - 8 секционные котлы
174	200008337	Верхняя панель в сборе - 9-10 секционные котлы
174	200008338	Верхняя панель в сборе - 11-12 секционные котлы
174	200008339	Верхняя панель в сборе - 13-14 секционные котлы
175	85028029	Задняя верхняя правая панель - 8-10-12-14 секционные котлы

Поз.	Код	Обозначение
175	85028030	Задняя верхняя правая панель - 9-11-13 секционные котлы
176	85028031	Задняя верхняя левая панель
177	200007880	Передняя верхняя панель - 6 секционные котлы
177	200007881	Передняя верхняя панель - 7 секционные котлы
177	200007882	Передняя верхняя панель - 8 секционные котлы
177	200007883	Передняя верхняя панель - 9-10 секционные котлы
177	200007884	Передняя верхняя панель - 11-12 секционные котлы
177	200007885	Передняя верхняя панель - 13-14 секционные котлы
178	200007905	Передняя панель в сборе - 6 секционные котлы
178	200007906	Передняя панель в сборе - 7 секционные котлы
178	200007907	Передняя панель в сборе - 8 секционные котлы
178	200007908	Передняя панель в сборе - 9-10 секционные котлы
178	200007909	Передняя панель в сборе - 11-12 секционные котлы
178	200007910	Передняя панель в сборе - 13-14 секционные котлы
180	85028014	Опора дополнительной детали
181	200008298	Дополнительная деталь - 7 секционные котлы
181	200008299	Дополнительная деталь - 8 секционные котлы
181	200008300	Дополнительная деталь - 9-10 секционные котлы
181	200008301	Дополнительная деталь - 11-12 секционные котлы
181	200008302	Дополнительная деталь - 13-14 секционные котлы
182	85028097	Задняя нижняя панель - 6 секционные котлы
182	83778172	Задняя нижняя панель - 7 секционные котлы
182	83778173	Задняя нижняя панель - 8 секционные котлы
182	83778174	Задняя нижняя панель - 9 секционные котлы
182	83778175	Задняя нижняя панель - 10 секционные котлы
182	83778176	Задняя нижняя панель - 11 секционные котлы
182	83778177	Задняя нижняя панель - 12 секционные котлы
182	83778178	Задняя нижняя панель - 13 секционные котлы
182	83778179	Задняя нижняя панель - 14 секционные котлы
183	83778702	Пакет с набором винтов
<b>Трансформатор гальванической развязки</b>		
200	85024800	Трансформатор гальванической развязки
<b>Панели управления</b>		
 Инструкция для панели управления		
	GJ5	Панель управления В3
	GJ7	Панель управления Diematic-m3
	GJ6	Панель управления K3

**DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.**[www.dedietrich-thermique.fr](http://www.dedietrich-thermique.fr)

Direction des Ventes France  
57, rue de la Gare  
F- 67580 MERTZWILLER  
☎ +33 (0)3 88 80 27 00  
✉ +33 (0)3 88 80 27 99

**DE DIETRICH HEIZTECHNIK**[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

Am Concorde Park 1 - B 4 / 28  
A-2320 SCHWECHAT / WIEN  
☎ +43 (0)1 / 706 40 60-0  
✉ +43 (0)1 / 706 40 60-99  
office@dedietrich.at

**DE DIETRICH REMEHA GmbH**[www.dedietrich-remeha.de](http://www.dedietrich-remeha.de)

Rheiner Strasse 151  
D- 48282 EMSDETTEN  
☎ +49 (0)25 72 / 23-5  
✉ +49 (0)25 72 / 23-102  
info@dedietrich.de

**NEUBERG S.A.**[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

39 rue Jacques Stas  
L- 2010 LUXEMBOURG  
☎ +352 (0)2 401 401

**VAN MARCKE**[www.vanmarcke.be](http://www.vanmarcke.be)

Weggevoerdenlaan 5  
B- 8500 KORTRIJK  
☎ +32 (0)56/23 75 11

**DE DIETRICH**[www.dedietrich-otoplenie.ru](http://www.dedietrich-otoplenie.ru)

8 Gilyarovskogo Str. 7  
R- 129090 MOSCOW  
☎ +7 495.974.16.03  
✉ +7 495.974.66.08  
dedietrich@nnt.ru

**VESCAL S.A.**[www.chauffeur.ch](http://www.chauffeur.ch) / [www.heizen.ch](http://www.heizen.ch)

Z.I de la Veyre, St-Légier  
1800 VEVEY 1  
☎ +41 (0)21 943 02 22  
✉ +41 (0)21 943 02 33

**DE DIETRICH**[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

Room 512, Tower A, Kelun Building  
12A Guanghua Rd, Chaoyang District  
C-100020 BEIJING  
☎ +86 (0)106.581.4017  
+86 (0)106.581.4018  
+86 (0)106.581.7056  
✉ +86 (0)106.581.4019  
contactBJ@dedietrich.com.cn

**CE**  
0085**PG**  
MF 4

© Авторские права

Вся техническая информация, которая содержится в данной инструкции, а также рисунки и электрические схемы являются нашей собственностью и не могут быть воспроизведены без нашего письменного предварительного разрешения.

Возможны изменения.

26/11/07



300011540-001-D

**De Dietrich**

DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30