

Газовые котлы

# DTG 230 S



**Инструкция по  
установке и  
техническому  
обслуживанию**

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE  
EG - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING  
EC - DECLARATION OF CONFORMITY  
EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

**Fabricant/Manufacturer/Hersteller/Fabrikant** : De Dietrich Thermique  
**Adresse/Adress/Adress** : 57 rue de la Gare  
**Ville, pays Stad, Land/City, Country/Land, Ort** : F-67580 MERTZWILLER

- déclare ici que le(s) produit(s) suivant(s) : DTG 230-7S ; DTG 230-8S ; DTG 230-9S  
- verklaart hiermede dat de toestel(len) : DTG 230-10S; DTG 230-11S; DTG 230-12S  
- this is to declare that the following product(s) : DTG 230-13S; DTG 230-14S  
- erklärt hiermit dass das (die) Produkt(e)

**Produit(s) par** : De Dietrich Thermique  
: 57, rue de la Gare,  
: F-67580 Mertzwiller

répond/répondent aux directives CEE suivantes:  
voldoet/voldoen aan de bepalingen van de onderstaande EEG-richtlijnen:  
is/are in conformity with the following EEC-directives:  
den Bestimmungen der nachfolgenden EG-Richtlinien entspricht/entsprechen:

CEE-Directive:	90/396/CEE	normes appliquées, toegepaste normen:
EEG-Richtlijn:	90/396/EEG	tested and examined to the following norms:
EEC-Directive:	90/396/EEC	verwendete Normen:
EG-Richtlinie:	90/396/EWG	EN 437; EN 656

92/42/CEE  
92/42/EEG  
92/42/EEC  
92/42/EWG

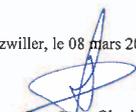
2006/95/CEE EN 60335.1  
2006/95/EEG  
2006/95/EEC  
2006/95/EWG

2004/108/CEE EN 61000-6-3  
2004/108/EEG EN 61000-6-1  
2004/108/EEC  
2004/108/EWG

97/23/CEE (art.3 section 3)  
97/23/EEG (art. 3, lid 3)  
97/23/EEC (article 3, sub 3)  
97/23/EWG (Art. 3, Absatz 3)

  
07

Mertzwiller, le 08 mars 2011

  
Jean-Yves Oberlé  
R&D Floor Standing Boiler Manager

C003450-A

# Содержание

<b>1</b>	<b>Введение</b>	<b>5</b>
1.1	Используемые символы	5
1.2	Généralités	5
1.2.1	Ответственность производителя	5
1.2.2	Ответственность монтажника	5
1.2.3	Ответственность пользователя	5
1.3	Сертификаты	6
1.3.1	Сертификаты	6
1.3.2	Категория газа	6
1.3.3	Директива 97/23/ЕС	6
<b>2.1</b>	<b>Правила техники безопасности</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	Другие страны	13
4.2	Упаковка	13
4.3	Выбор места для установки	14
4.3.1	Размещение котла	14
4.3.2	Вентиляция	15
4.3.3	Основные размеры	16
4.4	Сборка оборудования	16
4.5	Гидравлическое подключение	17
4.5.1	Правила и нормы	17
4.5.2	Гидравлическое подключение контура отопления	17
4.5.3	Гидравлическое подключение контура горячей санитарно-технической воды	17
4.5.4	Водоподготовка	17
4.6	Подключение газа	18
4.7	Подключение дымовой трубы	18
4.8	Электрические подключения	19
4.9	Принципиальная схема	19
<b>5</b>	<b>Ввод в эксплуатацию</b>	<b>20</b>
5.1	Панель управления	20
5.2	Проверки перед вводом в эксплуатацию	20
5.3	Операция ввода в эксплуатацию	20
5.4	Газовые регулировки	21
5.4.1	Замена сопел горелок	21
5.4.2	Замена сопла запальной горелки	21
5.4.3	Регулировка давления на соплах	22
5.4.4	Регулировка плавности запуска	23
5.4.5	Наклеивание этикетки	23
5.4.6	Регулировочные давления и маркировка калиброванных сопел	24
5.5	Проверки и настройки после ввода в эксплуатацию	24
5.6	Изменение настроек	24

<b>6</b>	<b>Выключение котла</b> .....	<b>25</b>
6.1	Меры предосторожности в случае риска замораживания .....	25
6.2	Меры предосторожности в случае длительного выключения котла (один год или несколько лет) .....	25
<b>7</b>	<b>Проверка и техническое обслуживание</b> .....	<b>26</b>
7.1	Контроль .....	26
7.1.1	Проверка запальной горелки .....	26
7.1.2	Органы безопасности .....	26
7.1.3	Уровень воды .....	26
7.1.4	Контроль безопасности горелки .....	27
7.1.5	Проверка защитного термостата .....	27
7.1.6	Проверка датчика опрокидывания тяги .....	27
7.2	Техническое обслуживание .....	28
7.2.1	Чистка основной и запальной горелки .....	28
7.2.2	Чистка теплообменника котла .....	29
7.2.3	Чистка окрашенных поверхностей .....	29
7.3	В случае неисправности .....	30
7.3.1	Сообщения об ошибках .....	30
7.3.2	Неисправности и их устранение .....	30
<b>8</b>	<b>Запасные части - DTG 230 S</b> .....	<b>32</b>
8.1	Теплообменник котла + Стабилизатор тяги .....	32
8.2	Газовая линия + Набор для переоборудования .....	33
8.4	Обшивка .....	36
8.6	Панели управления .....	36

# 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.
- ▶ 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.

### 1.2.1 Ответственность производителя

- ▶ Ответственность De Dietrich Thermique SAS как производителя не может быть применена в следующих случаях:
  - Несоблюдение инструкций по эксплуатации оборудования,
  - Неправильное или недостаточное техническое обслуживание оборудования,
  - Несоблюдение инструкций по установке оборудования

### 1.2.2 Ответственность монтажника

Монтажник ответственен за установку и за первый ввод в эксплуатацию оборудования. Монтажник должен соблюдать следующие правила :

- ▶ Прочитать и соблюдать указания, приведенные в поставляемых с Вашим оборудованием инструкциях,
- ▶ Выполнение установки в соответствии с действующими правилами и нормами,
- ▶ Осуществить первый ввод в эксплуатацию и выполнить все пункты необходимого контроля

Во время передачи установки пользователю монтажник должен особенно обратить внимание пользователя на следующие пункты:

- безопасность установки,
- Работа установки и котла,
- необходимость регулярного проведения технического обслуживания.

### 1.2.3 Ответственность пользователя

Мы Вам настоятельно рекомендуем соблюдать следующие правила для обеспечения оптимальной работы Вашего оборудования :

- ▶ Прочитать и соблюдать указания, приведенные в поставляемых с Вашим оборудованием инструкциях.

- ▶ Обратиться к квалифицированным специалистам для :
  - Выполнение установки в соответствии с действующими правилами и нормами
  - выполнение первого ввода в эксплуатацию
  - выполнения действий на оборудовании и установке
  - Заставить выполнить необходимые проверки и техническое обслуживание

Заставьте монтажника объяснить Вам Вашу установку.

## 1.3 Сертификаты

### 1.3.1 Сертификаты

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

7-9 секционные котлы : Тип котла B11<sub>BS</sub>

10-14 секционные котлы : Тип котла B11

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

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

### 1.3.2 Категория газа

Страна использования	Категория газа	Тип газа	Давление подключения (мбар)
FR (7-8 секционные котлы)	II <sub>2E+3P</sub>	G20	20
		G25	25
		G31	37
FR (9-14 секционные котлы)	II <sub>2ES3P</sub>	G20	20
		G25	25
		G31	37
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

Страна использования	Категория газа	Тип газа	Давление подключения (мбар)
RU	I <sub>2H</sub>	G20	20
			13
PL	II <sub>2ELS3P</sub>	GZ50	20
		GZ350	13
		G31	37

Котлы **DTG 230 S (7-8)** поставляются и предварительно настроены для работы на природном газе группы H/E или L/LL.

Котлы **DTG 230 S (9-14)** поставляются и предварительно настроены для работы на природном газе групп H/E.

 Для работы на другой группе газа см. раздел "Газовые регулировки" (Страница : 21).

### 1.3.3 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 ЕС, относящейся к директивам 90/396/ЕС, 92/42/ЕС, 2006/95/ЕС и 2004/108/ЕС.

## 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 загоразиваться (даже частично).

 В случае выделения дымовых газов

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

#### ■ Опасность 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.

 До начала любого действия отключить электрическое питание оборудования.

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

Обеспечить доступ к оборудованию 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 S** имеют следующие характеристики :

- Напольный чугунный газовый котел.
- Подключение к дымовой трубе.
- Атмосферная горелка (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 S : 7 секционные котлы

## 3.2 Технические характеристики

Модели DTG 230-... S			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	36	36	45	45	54	54	54
	2 ступень	кВт	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	39.4	39.4	49.1	49.1	58.8	58.8	58.8
	2 ступень	кВт	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	33	33	40	40	47	47	47
	2 ступень	кВт	52	59	66	72	80	88	94	100
Подводимая тепловая мощность GZ350	1 ступень	кВт	28.5	36.1	36.1	43.6	43.6	51.2	51.2	51.2
	2 ступень	кВт	56.9	64.5	72.1	78.6	87.2	95.8	102.3	108.7
Число секций			7	8	9	10	11	12	13	14
Массовый расход продуктов сгорания	1 ступень	кг/ч	119	140	125	166	166	199	199	199
	2 ступень	кг/ч	119	138	153*/158	177	197	216	236	255
Температура уходящих газов <sup>(1) (2)</sup>		°С	135	135	135	135	135	135	135	135
СО <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
Ток ионизации <sup>(1)</sup>		мкА	3	3	3	3	3	3	3	3
Требуемое разрежение за котлом <sup>(1)</sup>		мбар	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Минимальная температура подающей линии		°С	30	30	30	30	30	30	30	30
Максимальная температура подающей линии		°С	90	90	90	90	90	90	90	90
Максимальное рабочее давление		бар(МПа)	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
Электрическая мощность <sup>(1) (3)</sup>	В3 DIEMATIC-m3 K3	Вт	20	20	20	20	20	20	20	20
		Вт	21	21	21	21	21	21	21	21
		Вт	19	19	19	19	19	19	19	19
Подключение газа		дюймы	R1	R1	R1	R1	R1	R1	R1	R1
Подсоединение отопления		дюймы	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	180	180	180	200	200	200	220/225 <sup>(3)</sup>	220/225 <sup>(3)</sup>
Водовместимость		л	29	32.6	36.2	39.8	43.4	47	50.6	54.2
Гидравлическое сопротивление <sup>(1)</sup>	ΔT= 10К	мбар	22	56	96	120	160	216	260	320
	ΔT= 15К	мбар	10	25	43	53	71	96	115	142
	ΔT= 20К	мбар	5.5	14	24	30	40	54	65	80
Вес нетто (Без воды)		кг	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 : 22)

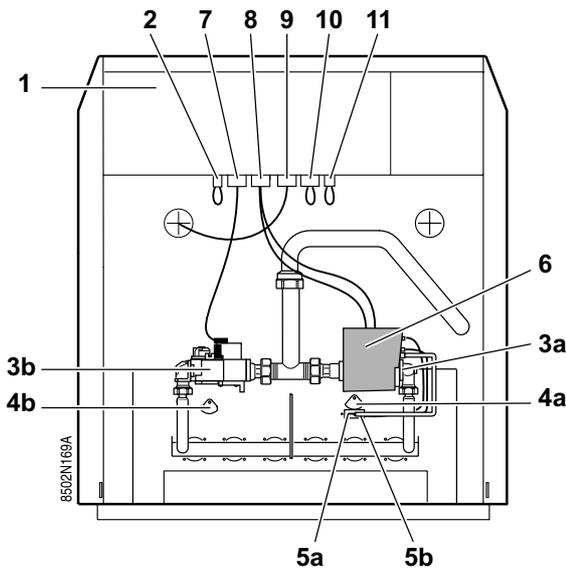
- (1) При номинальной мощности (2 ступень)
- (2) Температура котла : 80 °С
- (3) 220 мм для Франции благодаря поставляемому переходному кольцу.
- (4) Электрическая мощность **самого** котла без какого-либо дополнительного оборудования

### Условия эксплуатации :

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

### 3.3 Основные компоненты

#### 7-13 секционные котлы



#### 1. Панель управления

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

- **ВЗ**: 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 "КЗ".

- **КЗ**: 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. Перемычка, установленная на заводе

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

Природный газ : 12.5 мбар

Пропан : 20 мбар

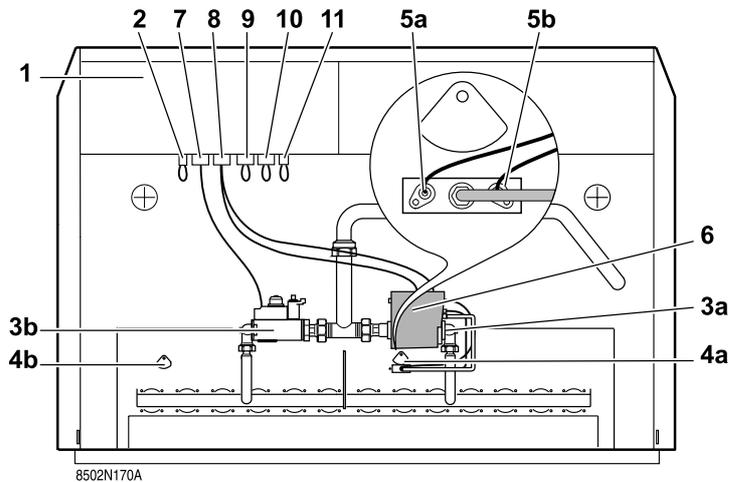
#### 3. а : Газовый клапан - 1 ступень - Тип VK4100C1026

**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

#### 14 секционные котлы



#### 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** : Программный блок обеспечивает и контролирует последовательности розжига, работы и гашения 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.

7-9 секционные котлы : поставляется с котлом

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

**! Россия** : Датчик тяги обязателен для всех моделей котлов и должен быть обязательно установлен. Датчик тяги поставляется в упаковке с документацией.

**10. Перемычка, установленная на заводе** : Не используется.

#### 11. Перемычка, установленная на заводе

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

или

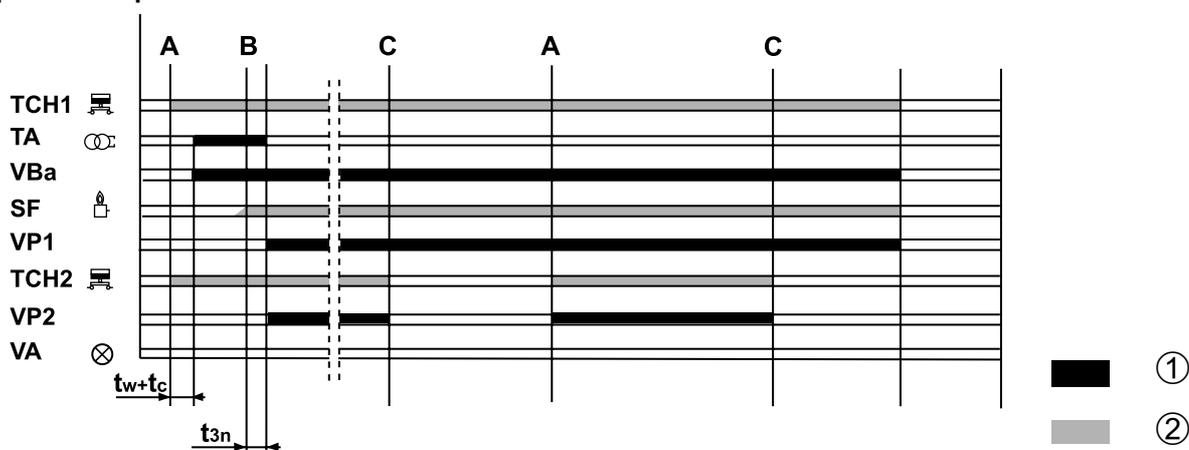
- Подсоединение для предохранительного клапана (Дополнительное оборудование - Ед. поставки GC191).

### 3.4 Принцип действия

Программный блок S4565 BF 1161

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

#### ■ Цикл нормальной работы

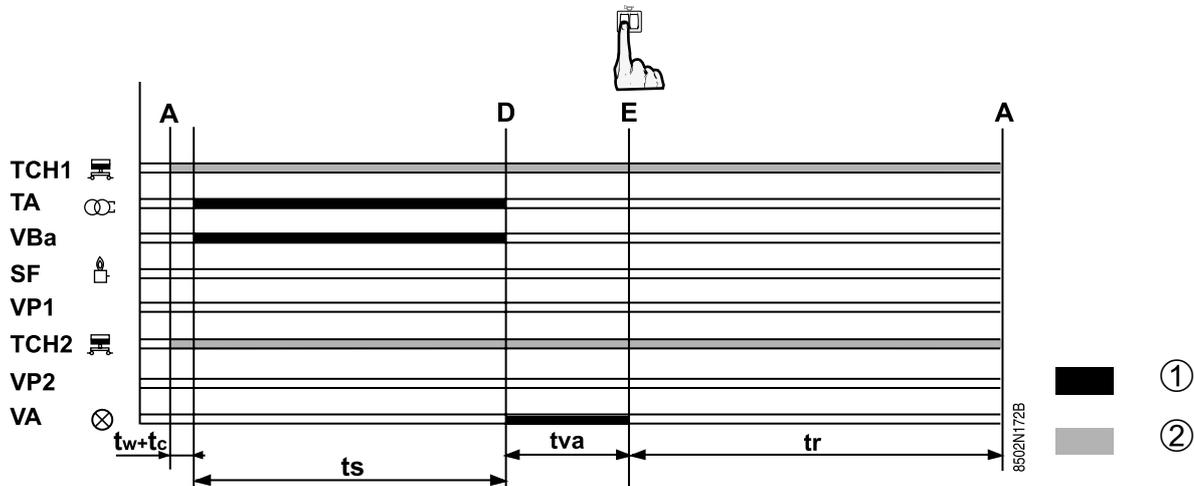


В случае запроса на тепло термостат TCH 1 замыкает контакт. На трансформатор розжига TA, встроенный в программный блок и на защитный клапан газового клапана (запитывает запальную горелку) подается напряжение.

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 степени 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** Есть запрос на тепло - 1-ой/2-ой ступени
- B** Образование пламени на запальной горелке
- C** Есть запрос на тепло - 1-ая ступень
- D** Переход в режим блокировки из-за отсутствия сигнала о пламени
- E** Нажать на кнопку разблокировку
- 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 :

- Постановление от 27 апреля 2009 года (изменения к постановлению 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

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

На основании статьи 25 постановления от 27 апреля 2009 года (изменения к постановлению от 2 августа 1977 года) и статьи 1 изменённого постановления от 05/02/1999, монтажник должен выдать разрешения на ввод в эксплуатацию, одобренные министерством строительства и газовой отрасли :

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

#### 4.1.2 Другие страны

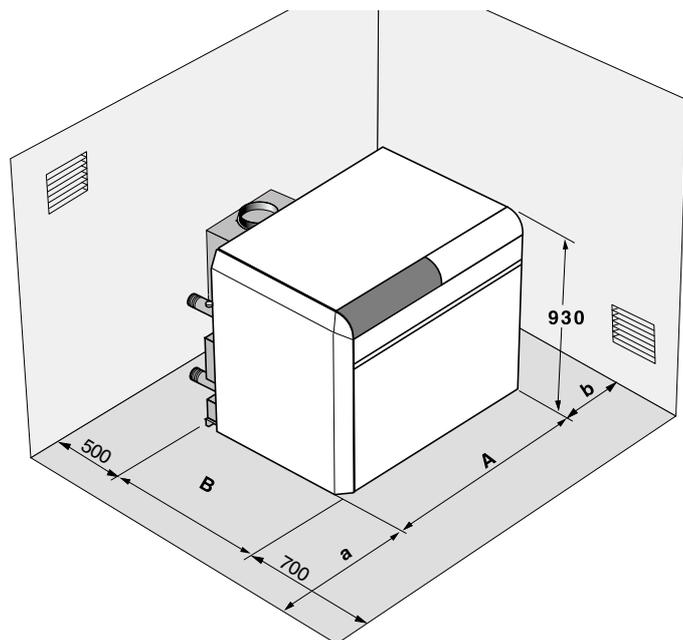
Установка и техническое обслуживание котла должны быть выполнены квалифицированным специалистом в соответствии с действующими местными и национальными правилами и нормами.

### 4.2 Упаковка

 См. инструкцию по монтажу.

## 4.3 Выбор места для установки

### 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-.. S		7	8	9	10	11	12	13	14
<b>A</b>	(мм)	863	846	1113	1113	1280	1280	1447	1447
<b>B</b>	(мм)	952	952	1007	1007	1007	1007	1007	1007

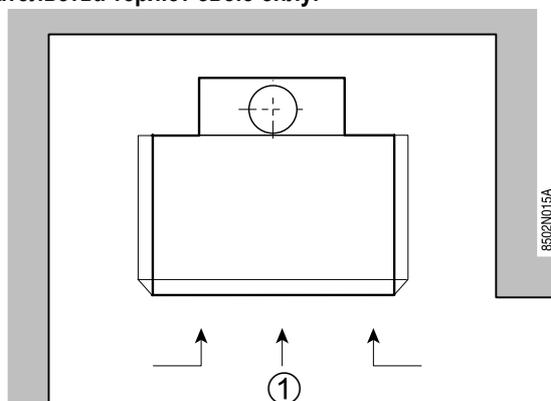
### 4.3.2 Вентиляция

#### 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.

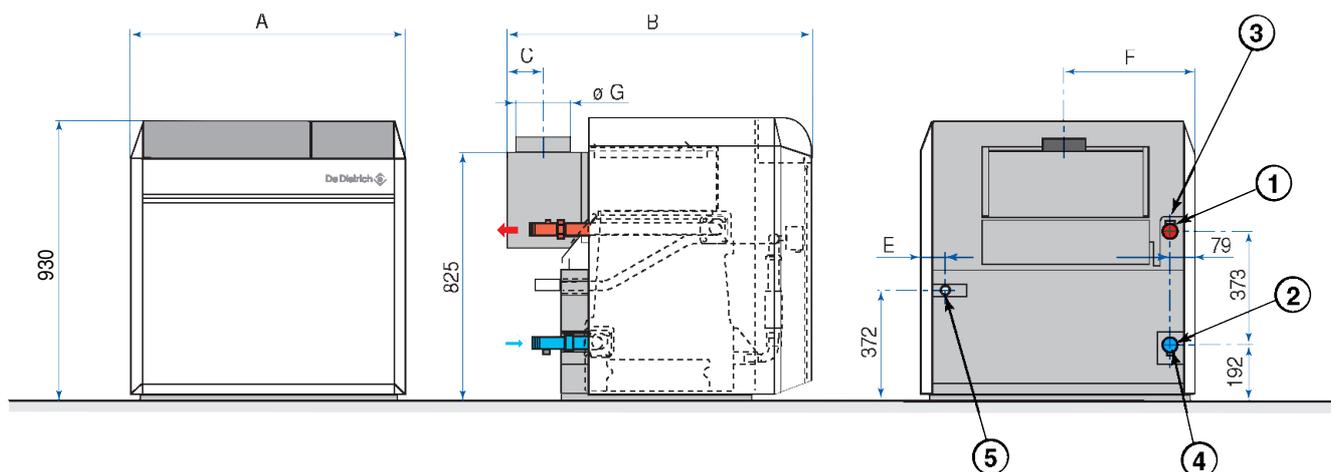
- **Вытяжная вентиляция** : Сечение равно половине общего сечения дымоходов с минимумом 2.5 дм<sup>2</sup>.

- **Приточная вентиляция** :

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

P = Установленная мощность, кВт

### 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-... S	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>A</b>	863	946	1113	1113	1280	1280	1447	1447
<b>B</b>	952	952	1007	1007	1007	1007	1007	1007
<b>C</b>	102	102	124	124	124	124	124	124
<b>E</b>	75	75	159	75	159	75	159	75
<b>F</b>	452	494	536	578	619	661	703	703
<b>Ø G</b>	180	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

## 4.4 Сборка оборудования

 См. инструкцию по монтажу

## 4.5 Гидравлическое подключение

### 4.5.1 Правила и нормы

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

#### ■ Монтаж котла на новые установки (установки со сроком службы менее 6 месяцев)

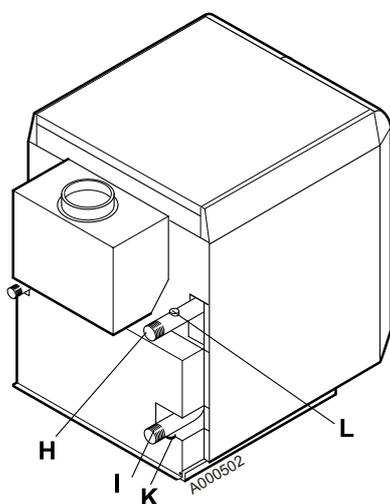
- Промыть установку универсальным моющим средством для удаления остатков монтажных операций (медные опилки, пакля, остатки припоя).

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

#### ■ Монтаж 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.

### 4.5.2 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.

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

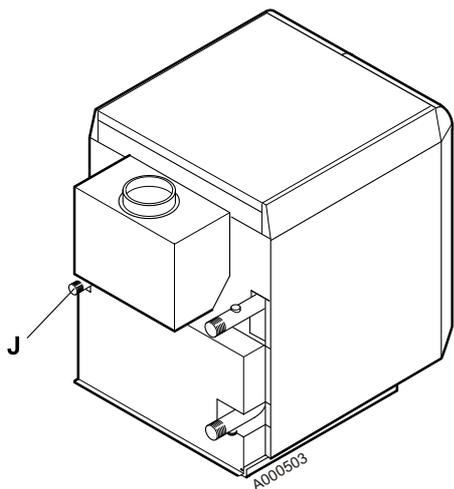
 Инструкцию для водонагревателя горячей санитарно-технической воды

### 4.5.4 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)

## 4.6 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**.

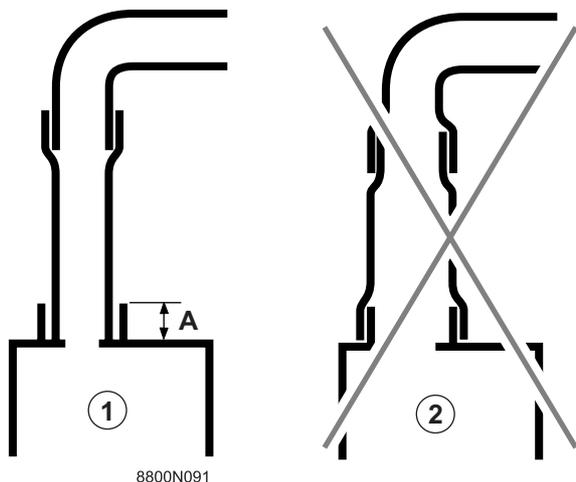
### ■ Франция

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

### ■ Другие страны

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

## 4.7 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.

## 4.8 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.

**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 (2 А, 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 :

 См. инструкцию для панели управления котла.

## 4.9 Принципиальная схема

 См. инструкцию для панели управления котла.

## 5 Ввод в эксплуатацию

 Только квалифицированный специалист может выполнить первый ввод в эксплуатацию.

### 5.1 Панель управления

 См. инструкцию для панели управления котла.

### 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 :

 См. раздел : Газовые регулировки (Страница : 21)

- Проверить давление подачи.

- Проверить давление на соплах и пусковое давление.

 Регулировочные давления и маркировка калиброванных сопел (Страница : 24).

- В случае необходимости отрегулировать давление

 Регулировка давления на соплах (Страница : 22)  
Регулировка плавности запуска (Страница : 23)

#### ■ 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

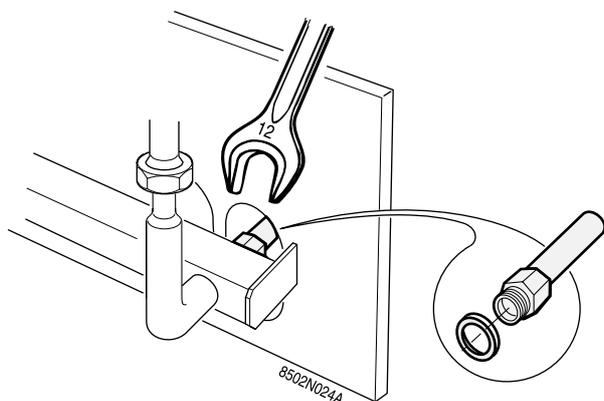
Котлы DTG 230 S (7-8) поставляются и предварительно настроены для работы на природном газе группы H/E или L/LL.

Котлы DTG 230 S (9-14) поставляются и предварительно настроены для работы на природном газе групп H/E.

Для работы на другом типе газа выполнить следующие операции.

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

### 5.4.1 Замена сопел горелок



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

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

	Маркировка сопла 7-8 секционные котлы	Маркировка сопла 9-14 секционные котлы
Природный газ H/E - GZ50 20 мбар	272B	257B
Природный газ H -- 13 мбар	285B	285B
Природный газ L/LL	272B	310B
Пропан	160B	160B
GZ350	365B	365B

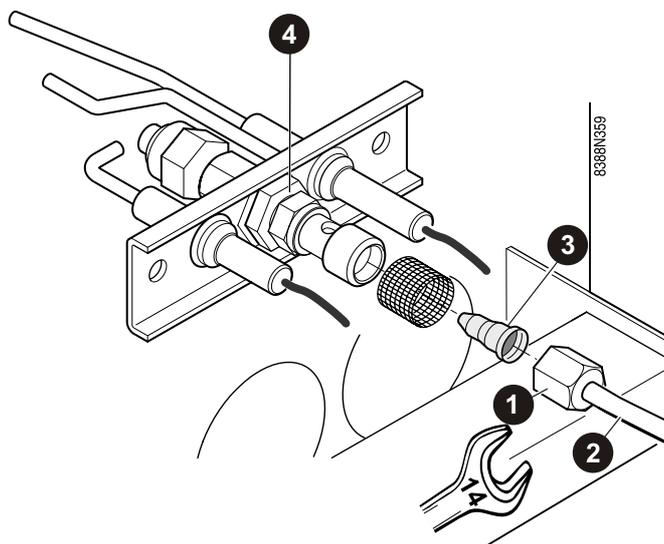
**i** Повторная сборка :

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



**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 7-8 секционные котлы	Маркировка сопла 9-14 секционные котлы
Природный газ H/E - GZ50 20 мбар	40	40
Природный газ H - 13 мбар	40	40
Природный газ L/LL	40	50
Пропан	30	30
GZ350	6	0.60
H - G20 - 13 мбар	??	??

Заново установить трубку подачи газа (ключ на 14).

**⚠** Выполнить контроль герметичности газа.

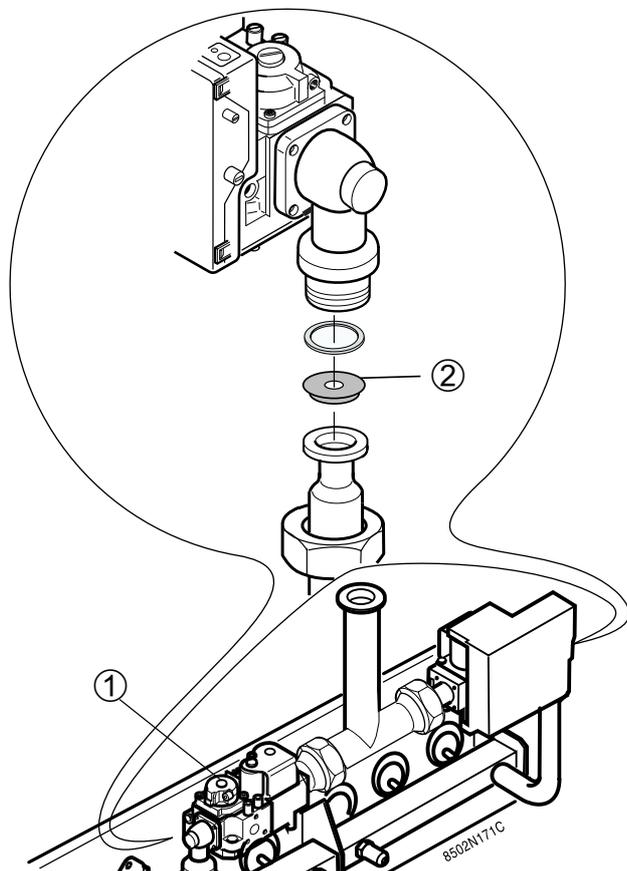
### 5.4.3 Регулировка давления на соплах

Запустить котел.

 Проверки перед вводом в эксплуатацию (Страница : 20)  
Операция ввода в эксплуатацию (Страница : 20)

 **Регулировка давления должна быть выполнена квалифицированным специалистом.**

#### ■ 7-8 секционные котлы



① Защитный колпачок

② Диафрагмы для природного газа

**i** На моделях **DTG 230-7 S + DTG 230-8 S** регулятор давления газа завинчен до конца (не работает). Для природного газа давление на соплах определяется диафрагмой, расположенной в фитинге на выходе газового клапана.

**Удалить диафрагму во время перехода на пропан, на газ GZ350 и на природный 13 мбар.**

**i** В случае замены газового клапана :

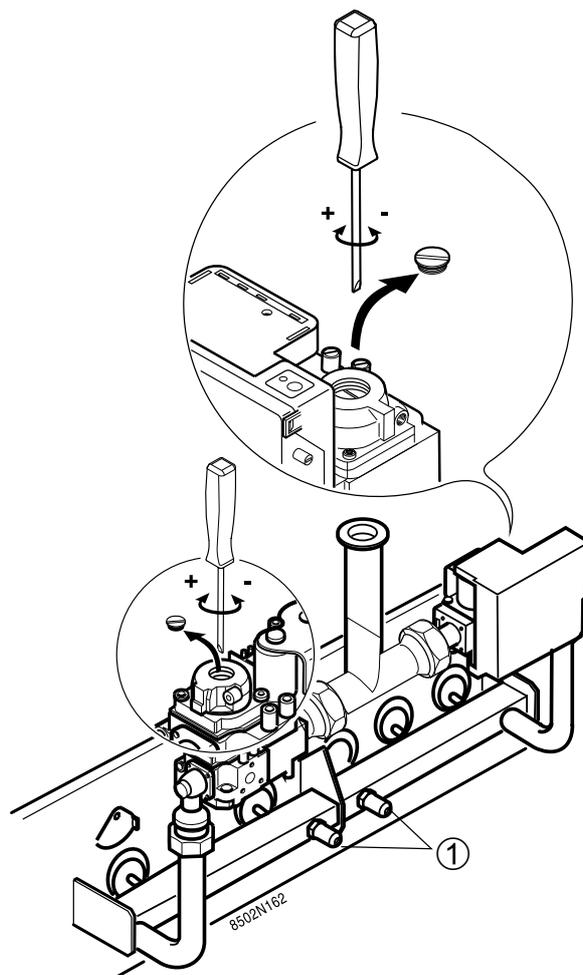
Проверить, что винт под защитным колпачком завернут до конца.

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

 **Все страны, кроме Франции :**

- Снять диафрагмы.
- Выполнить регулировку давления на соплах (Смотри : 9-14 секционные котлы).

#### ■ 9-14 секционные котлы

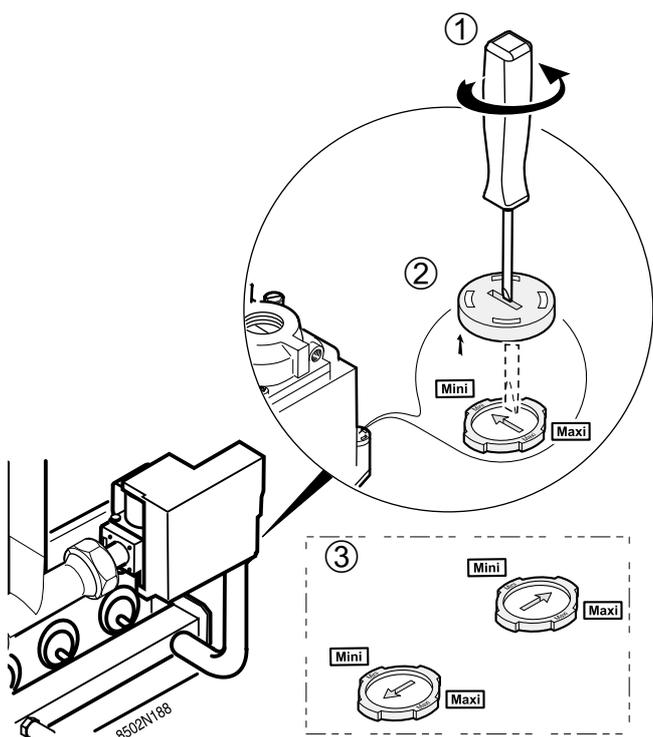


① Отвод для измерения давления

- 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 :24)  
Давление должно быть одинаковым на **2 отводах для измерения давления** распределительного устройства.
- Установить защитные колпачки на место.

## 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 отрегулировано на **максимум**.

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

	Пусковое давление	Рекомендуемое положение
Природный газ H/E - 20 мбар Природный газ L/LL GZ50	11 мбар	макс.
Природный газ H - 13 мбар	6 мбар	макс.
Пропан	10 мбар	C (1/4 оборота)
GZ350	5 мбар	макс.

### 5.4.5 Наклеивание этикетки

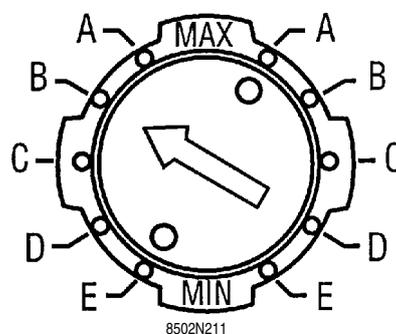
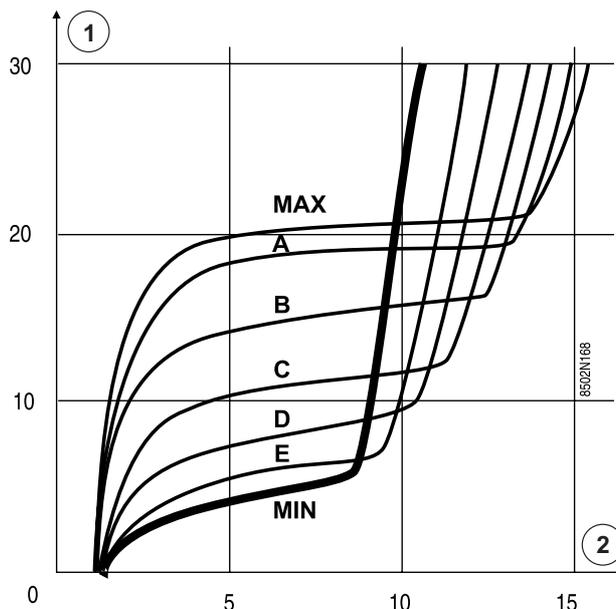
Наклеить этикетку, которая обозначает, для какого типа газа оборудован и настроен котел.

### ■ Левый клапан

Плавность левого клапана (2-ая ступень) всегда отрегулирована на "Минимум" (7-13 секционные котлы).

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

### ■ Действие настройки винта плавности запуска



- ① Давление (мбар)
- ② Время (с)

### 5.4.6 Регулировочные давления и маркировка калиброванных сопел

Котлы DTG 230-... S		7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Природный газ H/E - GZ50</b>									
Давление на соплах	мбар	11	11	13*/14	14	14	14	14	14
Пусковое давление	мбар	11	11	11	11	11	11	11	11
Количество сопел		6	7	8	9	10	11	12	13
Сопло		272B	272B	257B	257B	257B	257B	257B	257B
Диафрагма (Только во Франции - Снять для остальных стран, Страница : 22)	1 ступень	5.7	6.5	-	-	-	-	-	-
	2 ступень	5.7	5.7	-	-	-	-	-	-
Расход газа - 2 ступень	м <sup>3</sup> /ч <sup>(1)</sup>	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	13.8	13.8	9.5*/10	10	10	10	10	10
Пусковое давление	мбар	11	11	11	11	11	11	11	11
Количество сопел		6	7	8	9	10	11	12	13
Сопло		272B	272B	310B	310B	310B	310B	310B	310B
Диафрагма (Только во Франции - Снять для остальных стран, Страница : 22)	1 ступень	5.7	6.5	-	-	-	-	-	-
	2 ступень	5.7	5.7	-	-	-	-	-	-
Расход газа - 2 ступень	м <sup>3</sup> /ч <sup>(1)</sup>	6.64	7.75	9.42*/9.69	10.88	12.07	13.27	14.46	15.66
<b>Пропан</b>									
Давление на соплах	мбар	32	32	30*/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		160B	160B	160B	160B	160B	160B	160B	160B
Расход газа - 2 ступень	кг/ч	4.59	5.35	5.94*/6.11	6.87	7.62	8.37	9.13	9.88
<b>GZ 350</b>									
Давление на соплах	мбар	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
Количество сопел		6	7	8	9	10	11	12	13
Сопло		365B	365B	365B	365B	365B	365B	365B	365B
Расход газа - 2 ступень	м <sup>3</sup> /ч <sup>(1)</sup>	8.37	9.49	10.61	11.56	12.82	14.09	15.04	15.99
<b>Природный газ H - G20 - 13 мбар</b>									
Давление на соплах	мбар	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
Пусковое давление	мбар	6	6	6	6	6	6	6	6
Количество сопел		6	7	8	9	10	11	12	13
Сопло		285B	285B	285B	285B	285B	285B	285B	285B
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

(1) 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 : 26).

## 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.

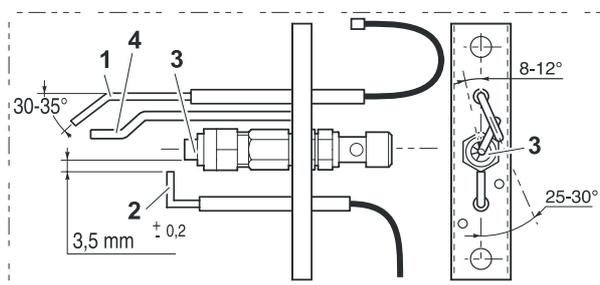
# 7 Проверка и техническое обслуживание

## 7.1 Контроль

Выполнять следующие проверки по меньшей мере 1 раз в год :

- Проверка запальной горелки
- Органы безопасности
- Уровень воды
- Контроль безопасности горелки
- Проверка защитного термостата
- Проверка датчика опрокидывания 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 использовать устройство автоматический подпитки.

**⚠ 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 Проверка 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 Проверка датчика опрокидывания 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.

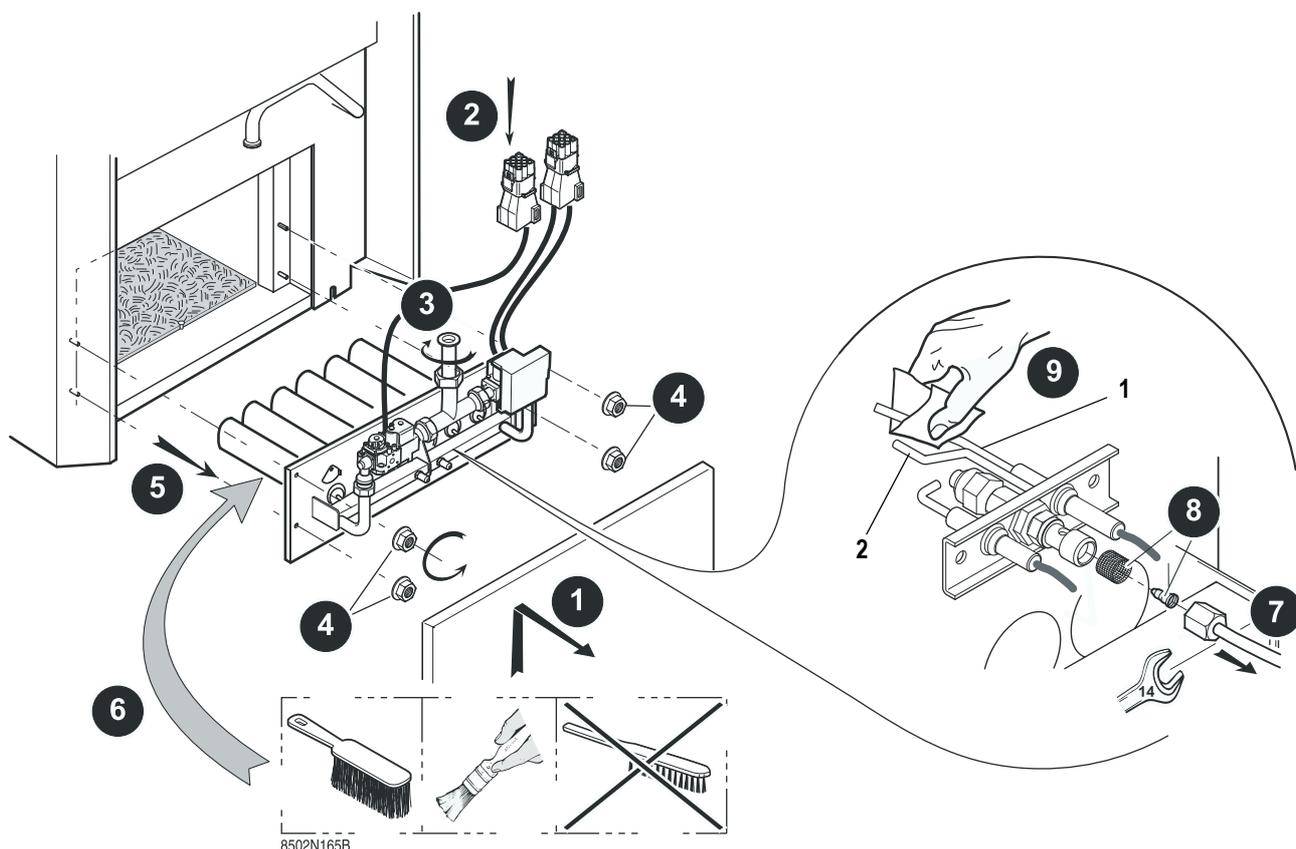
- Погасить котел и снять участок трубы, соединяющий котел с дымовой трубой. Закрывать патрубок уходящих газов при помощи пластины из листового металла (или из другого огнеупорного материала).
- С момента пуска продукты сгорания будут удаляться в заднюю часть котла через нижнее отверстие стабилизатора 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.

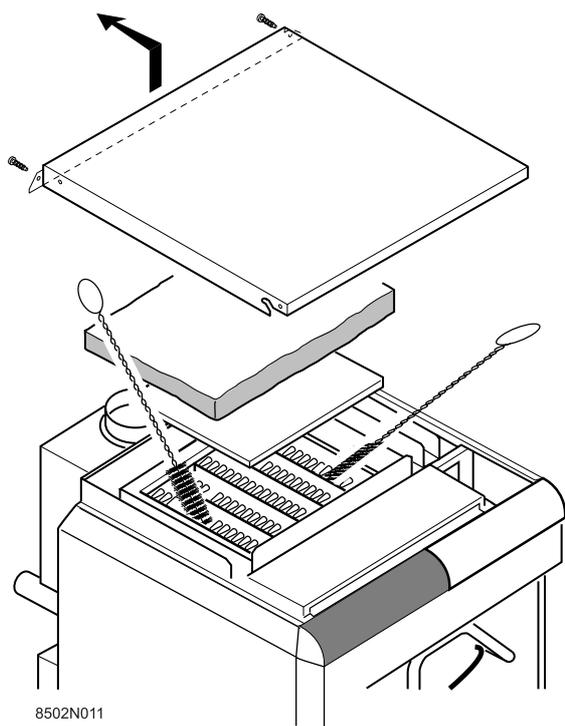
#### ■ Запальная горелка

**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



**i** Состояние загрязнения теплообменника котла должно контролироваться один раз в год.

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 Система регулирования (дополнительное оборудование) не находится в запросе на отопление	Вызвать запрос на отопление, воздействуя на термостат котла или систему регулирования (дополнительное оборудование)
	Из-за перегрева защитный термостат отключился	Устранить причину перегрева и выполнить сброс блокировки защитного термостата
	Нет электропитания	Установить переключатель Вкл/Выкл на ①
Горелка не зажигается, и программный блок в блокировке (горит красный индикатор неисправности)	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
	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
Горелка зажигается, и программный блок в блокировке (красный индикатор неисправности горит)	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.
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	

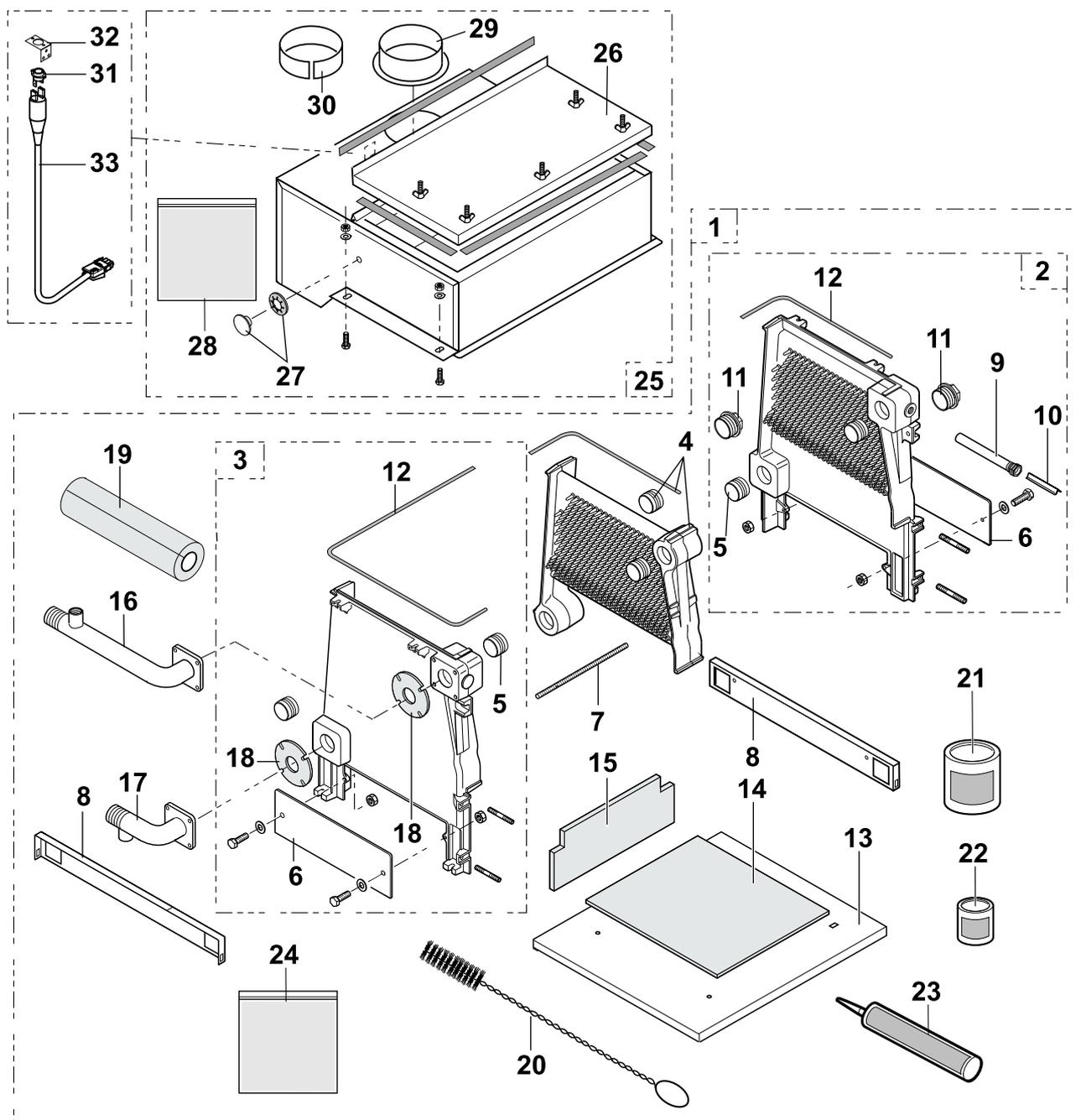
Признаки	Возможные причины	Способ устранения
Загрязненный чугунный теплообменник котла (сторона топки)	Слишком большое давление на входе	Проверить подачу газа
	Загрязненная горелка	Почистить горелку
	Недостаточная или плохо расположенная вентиляция котельной	Увеличить вентиляционные отверстия, прочистить 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	
	Слишком высокое давление	

# 8 Запасные части - DTG 230 S

26/11/2007 - 300021283-002-D

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

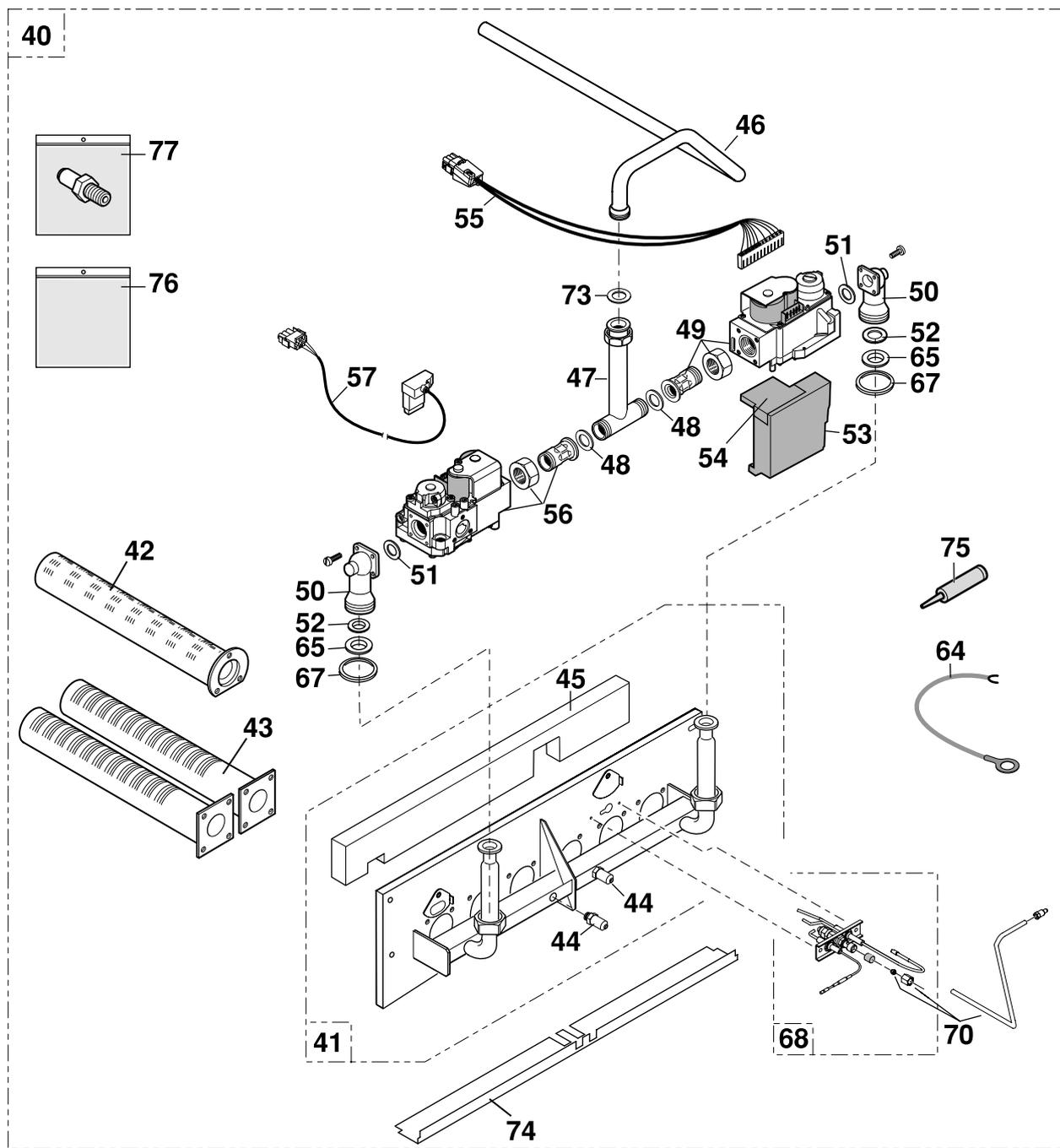
## 8.1 Теплообменник котла + Стабилизатор тяги



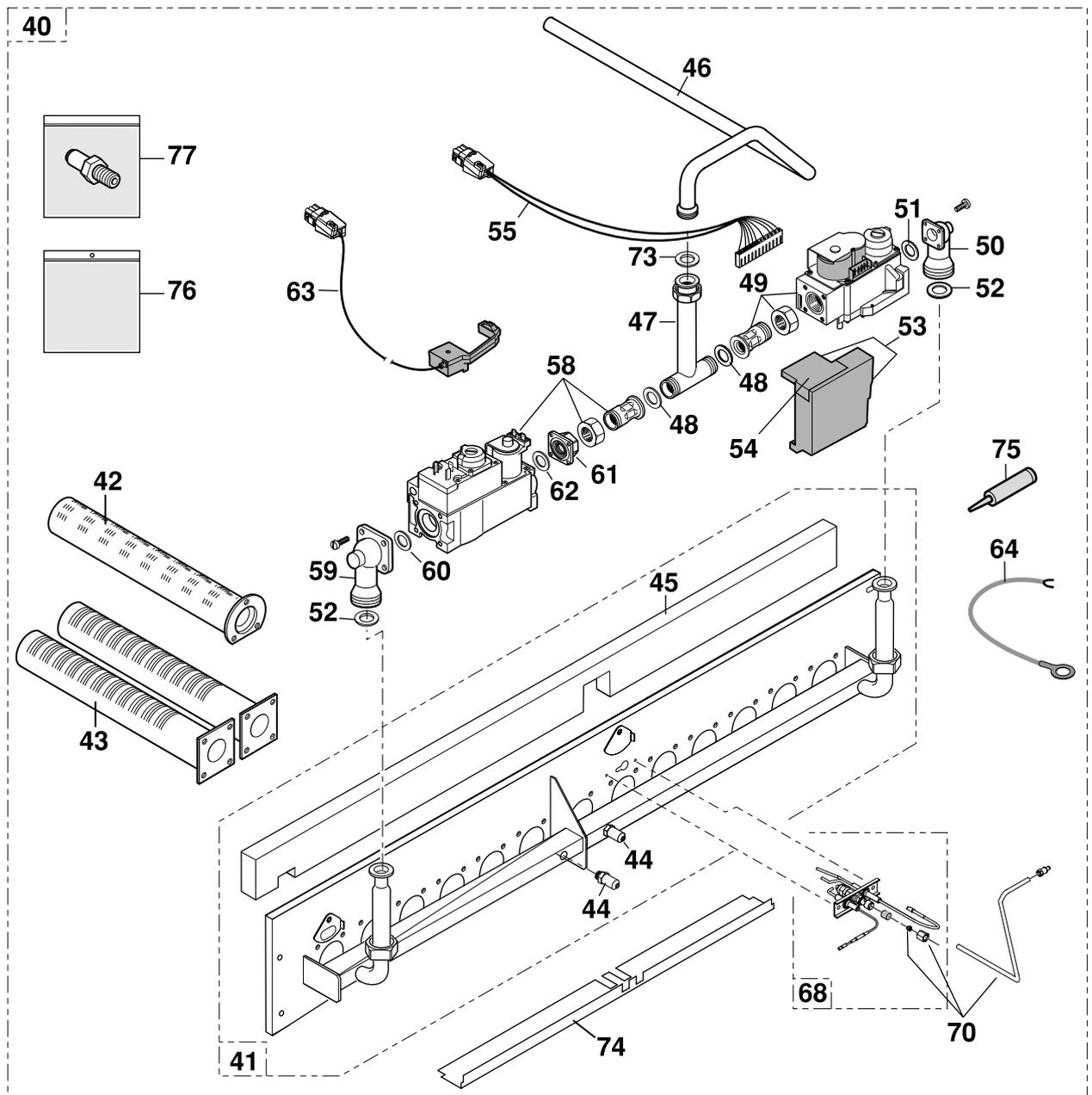
8502N013B

## 8.2 Газовая линия + Набор для переоборудования

### 8.2.1 7-13 секционные котлы

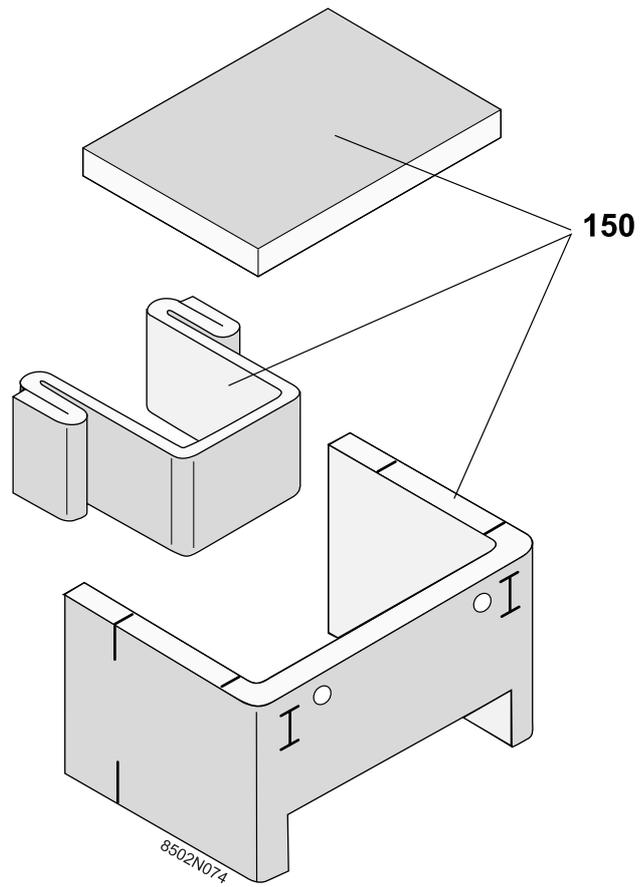


### 8.2.2 14 секционные котлы

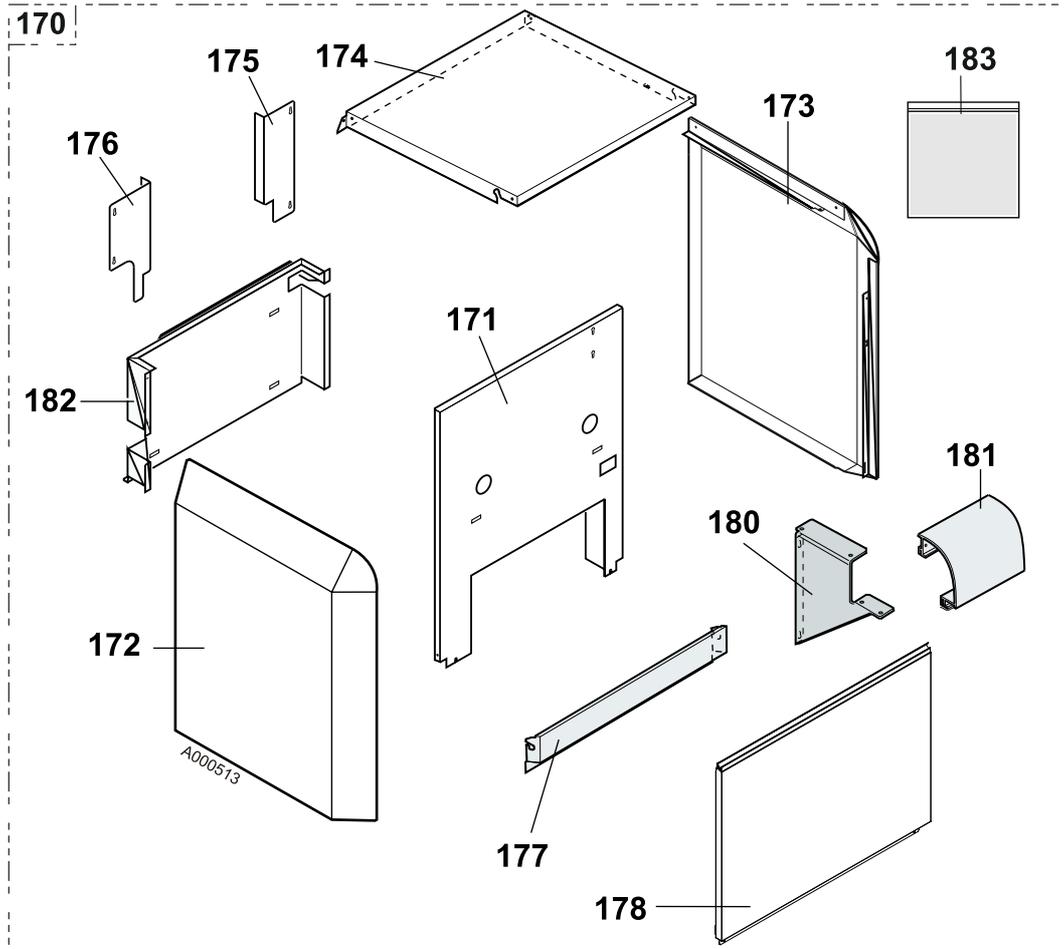


8502N215D

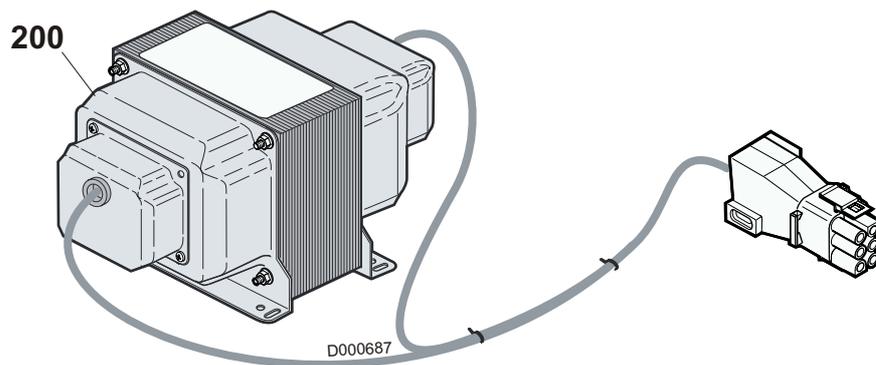
### 8.3 Изоляция



## 8.4 Обшивка



## 8.5 Трансформатор гальванической развязки



## 8.6 Панели управления

 Инструкция для панели управления

Поз.	Код	Обозначение
<b>Теплообменник котла</b>		
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	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	Пружина для приёмной гильзы
11	94950249	Латунная заглушка 11/2" 290
12	95046127	Клейкий шнур Ø10
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	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
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

Поз.	Код	Обозначение
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	85028639	Стабилизатор тяги - 7 секционные котлы
25	85028640	Стабилизатор тяги - 8 секционные котлы
25	85028641	Стабилизатор тяги - 9 секционные котлы
25	85028642	Стабилизатор тяги - 10 секционные котлы
25	85028643	Стабилизатор тяги - 11 секционные котлы
25	85028644	Стабилизатор тяги - 12 секционные котлы
25	85028645	Стабилизатор тяги - 13 секционные котлы
25	85028646	Стабилизатор тяги - 14 секционные котлы
25	85021557	Окрашенный стабилизатор тяги - 7 секционные котлы
25	85021558	Окрашенный стабилизатор тяги - 8 секционные котлы
25	85021559	Окрашенный стабилизатор тяги - 9 секционные котлы
25	85021560	Окрашенный стабилизатор тяги - 10 секционные котлы
25	85021561	Окрашенный стабилизатор тяги - 11 секционные котлы
25	85021562	Окрашенный стабилизатор тяги - 12 секционные котлы
25	85021563	Окрашенный стабилизатор тяги - 13 секционные котлы

Поз.	Код	Обозначение
25	85021564	Окрашенный стабилизатор тяги - 14 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	83775533	Заглушка
28	83778708	Пакет с крепежными деталями стабилизатора тяги
29	97581497	Патрубок уходящих газов диам. 180
29	81168076	Патрубок уходящих газов диам. 201
29	83778146	Патрубок уходящих газов диам. 225
30	83778226	Переходное кольцо
31	95363357	Ограничительный термостат 65 °С
32	83758077	Крепежный уголок
33	85024917	Датчик тяги + Электрическая цепь
<b>Газовая линия</b>		
40	85025562	Газовый тракт в сборе - 7 секционные котлы
40	85025563	Газовый тракт в сборе - 8 секционные котлы
40	85025564	Газовый тракт в сборе - 9 секционные котлы
40	85025565	Газовый тракт в сборе - 10 секционные котлы
40	85025566	Газовый тракт в сборе - 11 секционные котлы
40	85025567	Газовый тракт в сборе - 12 секционные котлы
40	85025568	Газовый тракт в сборе - 13 секционные котлы
40	85025569	Газовый тракт в сборе - 14 секционные котлы
41	85025570	Опора горелки - 7 секционные котлы
41	85025571	Опора горелки - 8 секционные котлы
41	85025572	Опора горелки - 9 секционные котлы
41	85025573	Опора горелки - 10 секционные котлы
41	85025574	Опора горелки - 11 секционные котлы
41	85025575	Опора горелки - 12 секционные котлы
41	85025576	Опора горелки - 13 секционные котлы
41	85025577	Опора горелки - 14 секционные котлы
42	85025557	Основная горелка
43	83688595	Горелка FURIGAS
44	95360220	Отвод для измерения давления
45	85025660	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 7 секционные котлы
45	85025661	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 8 секционные котлы

Поз.	Код	Обозначение
45	85025662	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 9 секционные котлы
45	85025663	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 10 секционные котлы
45	85025664	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 11 секционные котлы
45	85025665	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 12 секционные котлы
45	85025666	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 13 секционные котлы
45	85025667	Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 14 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-колесо
51	95023306	Тороидальная прокладка 27.7x22.7x2.5
52	97550196	Прокладка диам. 27.2x16x3
53	85025578	Программный блок
54	95365259	Крышка программного блока
55	85024922	Электрический кабель программный блок - панель управления
56	85024705	Газовый клапан - 2 ступень - 6-13 секционные котлы
57	85024923	Электрическая цепь - Газовый клапан - 2 ступень
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	Тороидальная прокладка
63	85024901	Электрическая цепь - Газовый клапан - 2 ступень
64	85024916	Провод заземления
65	95369106	Диафрагма (5.7x24.3x1)
65	95369107	Диафрагма (6.5x24.3x1)
67	95013068	Прокладка 24x30x1.5
68	85025640	Запальная горелка в сборе
70	85025579	Подводящая трубка запальной горелки
73	95013064	Прокладка диам. 44x32x2
74	85028033	Пластина для защиты от обратного пламени - 7 секционные котлы
74	85028108	Пластина для защиты от обратного пламени - 8 секционные котлы

Поз.	Код	Обозначение
74	85028109	Пластина для защиты от обратного пламени - 9 секционные котлы
74	83778188	Пластина для защиты от обратного пламени - 10 секционные котлы
74	83778189	Пластина для защиты от обратного пламени - 11 секционные котлы
74	83778190	Пластина для защиты от обратного пламени - 12 секционные котлы
74	83778191	Пластина для защиты от обратного пламени - 13 секционные котлы
74	83778192	Пластина для защиты от обратного пламени - 14 секционные котлы
75	88008961	Клей 1000 (баночка 100 мл)
76	85025516	Пакет с винтами
<b>Набор для переоборудования</b>		
77	200003390	Набор для переоборудования на пропан
77	85027192	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 7 секционные котлы
77	85027193	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 8 секционные котлы
77	85027200	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 9 секционные котлы
77	85027201	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 10 секционные котлы
77	85027202	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 11 секционные котлы
77	85027203	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 12 секционные котлы
77	85027204	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 13 секционные котлы
77	85027205	Набор для переоборудования на природный газ H/E - 14 секционные котлы
77	85027194	Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 9 секционные котлы
77	85027195	Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 10 секционные котлы
77	85027196	Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 11 секционные котлы
77	85027197	Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 12 секционные котлы
77	85027198	Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 13 секционные котлы
77	85027199	Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 14 секционные котлы
<b>Изоляция</b>		
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

Поз.	Код	Обозначение
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	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	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	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
175	85028030	Задняя верхняя правая панель - 9-11-13 секционные котлы
176	85028031	Задняя верхняя левая панель
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

Поз.	Код	Обозначение
177	200007885	Передняя верхняя панель - 13-14 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	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 винтами
<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 К3







CE  
0085

EAC

**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 REMEHA GmbH**



[www.remeha.de](http://www.remeha.de)  
Rheiner Strasse 151  
D- 48282 EMSDETTEN  
☎ +49 (0)25 72 / 9161-0  
☎ +49 (0)25 72 / 9161-102  
info@remeha.de

**DE DIETRICH**



[www.dedietrich-otoplenie.ru](http://www.dedietrich-otoplenie.ru)  
129164, Россия, г. Москва  
Зубарев переулок, д. 15/1  
Бизнес-центр «Чайка Плаза»,  
офис 309  
☎ +7 (495) 221-31-51  
dedietrich@nnt.ru

**VAN MARCKE**



[www.vanmarcke.be](http://www.vanmarcke.be)  
Weggevoerdenlaan 5  
B- 8500 KORTRIJK  
☎ +32 (0)56/23 75 11

**NEUBERG S.A.**



[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)  
39 rue Jacques Stas  
L- 2010 LUXEMBOURG  
☎ +352 (0)2 401 401

**DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.**



[www.dedietrich-calefaccion.es](http://www.dedietrich-calefaccion.es)  
C/Salvador Espriu, 11  
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT  
☎ +34 935 475 850  
info@dedietrich-calefaccion.es

**DE DIETRICH SERVICE**



[www.dedietrich-heiztechnik.com](http://www.dedietrich-heiztechnik.com)  
☎ Freecall 0800 / 201608

**WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG**



[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)  
Bahnstrasse 24  
CH-8603 SCHWERZENBACH  
+41 (0) 44 806 44 24  
Serviceline +41 (0)8 00 846 846  
☎ +41 (0) 44 806 44 25  
ch.klima@waltermeier.com

**WALTER MEIER (Climat Suisse) SA**

[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)  
Z.I. de la Veyre B, St-Légier  
CH-1800 VEVEY 1  
☎ +41 (0) 21 943 02 22  
Serviceline +41 (0)8 00 846 846  
☎ +41 (0) 21 943 02 33  
ch.climat@waltermeier.com

**DUEDI S.r.l.**



[www.duediclima.it](http://www.duediclima.it)  
Distributore Ufficiale Esclusivo  
De Dietrich-Thermique Italia  
Via Passatore, 12 - 12010  
San Defendente di Cervasca  
CUNEO  
☎ +39 0171 857170  
☎ +39 0171 687875  
info@duediclima.it

**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

**BDR Thermea (Czech republic) s.r.o**



[www.dedietrich.cz](http://www.dedietrich.cz)  
Jeseniova 2770/56  
130 00 Praha 3  
☎ +420 271 001 627  
info@dedietrich.cz

AD001-AI

© 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.

06/11/2013



300021283-001-02

**De Dietrich**

DE DIETRICH THERMIQUE

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