RU

Газовые котлы

# DTG 330 S




## Инструкция по установке и техническому обслуживанию

300021320-001-F

De Dietrich

# Декларация соответствия CE

Оборудование соответствует модели типа, описанного в декларации соответствия CE. Оно произведено и выпущено в обращение в соответствии с требованиями европейских Директив. Оригинал декларации соответствия доступен у производителя.

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

| | |
|---|---|
| **Fabricant/Manufacturer/Hersteller/Fabrikant** | **: De Dietrich Thermique** |
| **Adresse/Addres/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 330-8S ; DTG 330-9S ; DTG 330-10S** |
| **- verklaart hiermede dat de toestel(len)** | **: DTG 330-11S; DTG 330-12S; DTG 330-14S** |
| **- this is to declare that the following product(s)** | **: DTG 330-16S; DTG 330-18S; DTG 330-20S** |
| **- 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)** |

CE
09

Mertzwiller, le 08 mars 2011

Jean-Yves Oberlé
R&D Floor Standing Boiler manager

C003449-A

# Содержание


**1 Введение . . . . . 5**

1.1 Используемые символы . . . . . 5
1.2 Généralités . . . . . 5
1.2.1 Responsabilité du fabricant . . . . . 5
1.2.2 Responsabilité de l'installateur . . . . . 5
1.2.3 Responsabilité de l'utilisateur . . . . . 5
1.3 Сертификаты . . . . . 6
1.3.1 Сертификаты . . . . . 6
1.3.2 Категория газа . . . . . 6
1.3.3 Директива 97/23/EC . . . . . 6

**2 Правила техники безопасности и рекомендации . . . . . 7**

2.1 Правила техники безопасности . . . . . 7
2.2 Рекомендации . . . . . 7

**3 Техническое описание . . . . . 8**

3.1 Общее описание . . . . . 8
3.2 Технические характеристики . . . . . 8
3.3 Основные компоненты . . . . . 9
3.4 Принцип действия . . . . . 10

**4 Установка . . . . . 11**

4.1 Нормы и правила для установки . . . . . 11
4.1.1 Франция . . . . . 11
4.1.2 Другие страны . . . . . 11
4.2 Упаковка . . . . . 11
4.3 Выбор места для установки . . . . . 12
4.3.1 Размещение котла . . . . . 12
4.3.2 Вентиляция . . . . . 13
4.3.3 Основные размеры . . . . . 14
4.4 Сборка оборудования . . . . . 14
4.5 Гидравлическое подключение . . . . . 15
4.5.1 Правила и нормы . . . . . 15
4.5.2 Гидравлическое подключение контура отопления . . . . . 15
4.5.3 Гидравлическое подключение контура горячей санитарно-технической воды . . . . . 15
4.5.4 Водоподготовка . . . . . 15
4.6 Подключение газа . . . . . 16
4.7 Подключение дымовой трубы . . . . . 16
4.8 Электрические подключения . . . . . 17
4.9 Принципиальная схема . . . . . 17

**5 Ввод в эксплуатацию . . . . . 18**

5.1 Панель управления . . . . . 18
5.2 Проверки перед вводом в эксплуатацию . . . . . 18
5.3 Операция ввода в эксплуатацию . . . . . 18
5.4 Газовые регулировки . . . . . 19
5.4.1 Замена сопел горелок . . . . . 19
5.4.2 Замена сопла запальной горелки . . . . . 19
5.4.3 Регулировка давления на соплах . . . . . 20
5.4.4 Настройка реле давления газа . . . . . 22
5.4.5 Наклеивание этикетки . . . . . 22
5.4.6 Регулировочные давления и маркировка калиброванных сопел . . . . . 23
5.5 Проверки и настройки после ввода в эксплуатацию . . . . . 25
5.6 Изменение настроек . . . . . 25

**6 Выключение котла . . . . . 25**
6.1 Меры предосторожности в случае риска замораживания . . . . . 25
6.2 Меры предосторожности в случае длительного выключения котла (один год или несколько лет) . . . . . 25
**7 Проверка и техническое обслуживание . . . . . 26**
7.1 Контроль . . . . . 26
7.1.1 Органы безопасности . . . . . 26
7.1.2 Уровень воды . . . . . 26
7.1.3 Контроль безопасности горелки . . . . . 26
7.1.4 Контроль защитного термостата . . . . . 26
7.1.5 Контроль датчика тяги . . . . . 26
7.2 Техническое обслуживание . . . . . 27
7.2.1 Чистка основной и запальной горелки . . . . . 27
7.2.2 Чистка теплообменника котла . . . . . 28
7.2.3 Чистка окрашенных поверхностей . . . . . 28
7.2.4 Чистка газового фильтра . . . . . 29
7.3 В случае неисправности . . . . . 30
7.3.1 Сообщения об ошибках . . . . . 30
7.3.2 Неисправности и их устранение . . . . . 30
**8 Запасные части - DTG 330 S . . . . . 32**
8.1 Теплообменник котла . . . . . 32
8.2 Рама + Стабилизатор тяги . . . . . 33
8.3 Изоляция . . . . . 34
8.4 Газовая линия - 20/25 мбар + Набор для переоборудования . . . . . 35
8.5 Газовая линия - 300 мбар + Набор для переоборудования . . . . . 36
8.6 Обшивка . . . . . 37
8.7 Трансформатор гальванической развязки . . . . . 37
8.8 Панели управления . . . . . 37

# 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.

### 1.2.1 Ответственность производителя

Наше оборудование произведено с соблюдением основных требований различных применяемых директив. Оборудование поставляется с маркировкой CE и со всеми необходимыми документами.

Заботясь о качестве нашей продукции, мы пытаемся постоянно её улучшать. Таким образом, мы оставляем за собой право в любой момент изменить характеристики, приведенные в этом документе.

Наша ответственность как производителя не действует 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.
- Объяснить установку пользователю.
- Если необходимо техническое обслуживание, то предупредить пользователя об обязательной проверке и техническом обслуживании оборудования.
- Вернуть все инструкции пользователю.

### 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.
- Пригласить квалифицированных специалистов для монтажа системы и первого ввода в эксплуатацию.
- Заставьте монтажника объяснить Вам Вашу установку.
- Заставить выполнить необходимые проверки и техническое обслуживание.
- Хранить инструкции в хорошем состоянии рядом с оборудованием.

### 1.2.4 Соответствие конструкции и изготовления

Настоящий продукт соответствует требованиям параграфа 3 пункта 3 Директивы Европейского Союза 97 / 23 / CE относительно приборов под давлением.

# 1.3 Сертификаты

## 1.3.1 Сертификаты

Идентификационный № EC : **CE-0085BS0023**

Тип котла B11 ($B11_{BS}$ Котел с датчиком опрокидывания тяги)

**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 20/25 мбар | $I_{2ESI}$ | G20 | 20 |
| | | G25 | 25 |
| FR 300 мбар | $I_{2ESI}$ | G20 | 300 |
| | | G25 | 300 |
| CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GR, IE, IS, IT, LT, LV, NO, PT, RO, SE, SI, SK, TR | $I_{2H}$ | G20 | 20 |
| PL | $I_{2ELs}$ | GZ50 | 20 |
| | | GZ350 | 13 |

| Страна использования | Категория газа | Тип газа | Давление подключения (мбар) |
|---|---|---|---|
| RU | $I_{2H}$ | G20 | 20 |
| | | | 13 |
| LU | $I_{2E}$ | G20/G25 | 20 |

Котлы **DTG 330 S** поставляются и предварительно настроены для работы на природном газе групп H/E.

Для работы на другой группе газа см. раздел "Газовые регулировки" (Страница : 19).

## 1.3.3 Директива 97/23/EC

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/EC.

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

# 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 помещение не должны загораживаться (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.**

**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 330 S** имеют следующие характеристики :

- Напольный чугунный газовый котел.
- Подключение к дымовой трубе.
- Атмосферная горелка (2 ступени).
- Электронный розжиг при помощи запальной горелки.
- 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.

## 3.2 Технические характеристики

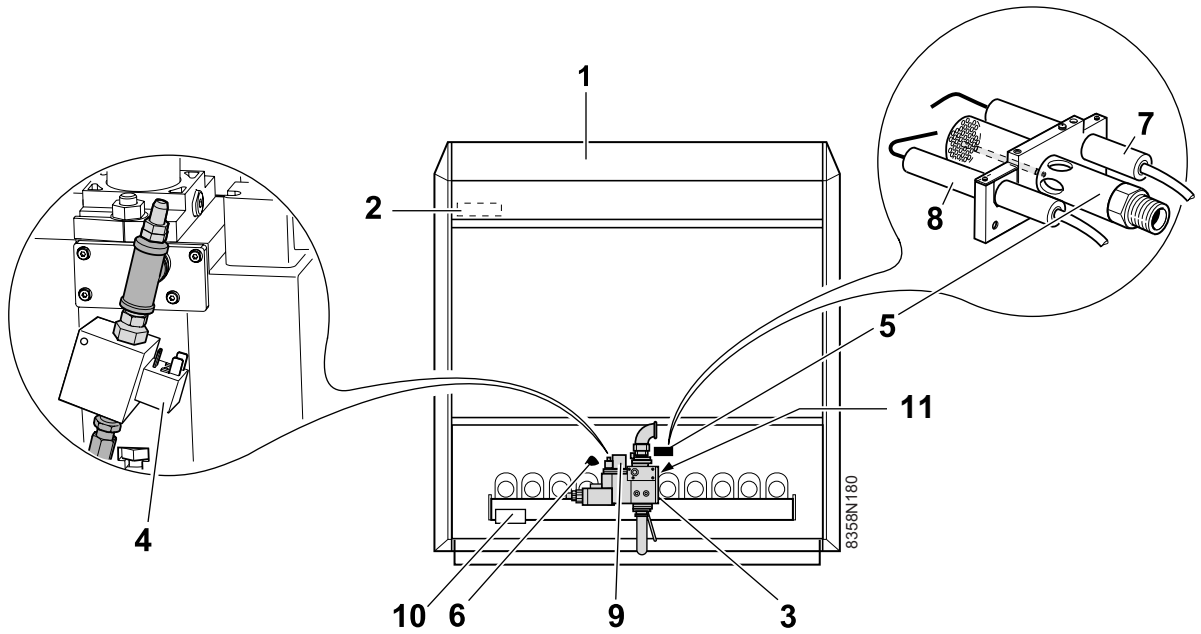
| **Модели DTG 330-... S** | | | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **14** | **16** | **18** | **20** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Полезная мощность **Природный газ H, E, L, LL** | 1 ступень | кВт | 83-98 | 95-112 | 107-126 | 119-140 | 131-154 | 155-182 | 179-210 | 202-238 | 226-266 |
| | 2 ступень | кВт | 119-140 | 136-160 | 153-180 | 170-200 | 187-220 | 221-260 | 255-300 | 289-340 | 323-380 |
| Подводимая тепловая мощность **Природный газ H, E, L, LL** | 1 ступень | кВт | 93.1-108.9 | 106.3-124.3 | 119.4-139.7 | 132.5-155 | 145.6-170.4 | 171.9-201.1 | 197.9-231.8 | 224-262.1 | 250.1-292.6 |
| | 2 ступень | кВт | 131.1-152.6 | 149.6-174.2 | 168.1-195.8 | 188.7-217.3 | 205.0-239.0 | 242.1-282.2 | 278.7-325.2 | 315.5-368.2 | 352.2-411.1 |
| Полезная мощность **Природный газ H 13 mbar** | 1 ступень | кВт | 83 | 95 | 107 | 119 | 131 | 155 | 179 | 202 | 226 |
| | 2 ступень | кВт | 119 | 136 | 153 | 170 | 187 | 221 | 255 | 289 | 323 |
| Подводимая тепловая мощность **Природный газ H 13 mbar** | 1 ступень | кВт | 93.1 | 106.3 | 119.4 | 132.5 | 145.6 | 171.9 | 197.9 | 224 | 250.1 |
| | 2 ступень | кВт | 131.1 | 149.6 | 168.1 | 188.7 | 205.0 | 242.1 | 278.7 | 315.5 | 352.2 |
| Число секций | | | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| Массовый расход продуктов сгорания | 2 ступень | кг/с | 0.097 | 0.102 | 0.126 | 0.138 | 0.144 | 0.177 | 0.191 | 0.203 | 0.258 |
| Температура уходящих газов (1) (2) | | °C | 125 | 133 | 123 | 125 | 130 | 126 | 133 | 140 | 126 |
| $CO_2$ | 1 ступень | % | 3.9-4.9 | 4.5-5.5 | 3.8-4.8 | 3.9-4.9 | 4.3-5.3 | 4-5 | 4.5-5.5 | 5-6 | 4-5 |
| | 2 ступень | % | 5.4-6.4 | 6-7 | 5.3-6.3 | 5.4-6.4 | 5.8-6.8 | 5.5-6.5 | 6-7 | 6.5-7.5 | 5.5-6.5 |
| Минимальный ток ионизации | | мкА | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| Требуемое разрежение за котлом | | даПа | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 0.7 |
| Минимальная температура подающей линии | | °C | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 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 (1) (3) | **B3**<br>**DIEMATIC-m3**<br>**K3** | Вт | 92<br>95<br>91 | 92<br>95<br>91 | 92<br>95<br>91 | 92<br>95<br>91 | 92<br>95<br>91 | 92<br>95<br>91 | 92<br>95<br>91 | 92<br>95<br>91 | 92<br>95<br>91 |
| Подключение газа | 13/20/25 мбар | дюймы | R1 | R1 | R1 | R1 | R1 | R1 1/4 | R1 1/4 | R1 1/4 | R1 1/2 |
| | 300 мбар (3) | дюймы | R3/4 | R3/4 | R3/4 | R3/4 | R3/4 | R3/4 | R3/4 | R3/4 | R3/4 |
| Подсоединение отопления | | дюймы | R2 | R2 | R2 | R2 | R2 | R2 | R2 | R2 | R2 |
| Внутренний диаметр патрубка уходящих газов | | мм | 250 | 250 | 300 | 300 | 300 | 350 | 350 | 350 | 400 |
| Водовместимость | | л | 61 | 68 | 76 | 84 | 91 | 106 | 122 | 137 | 154 |
| Гидравлическое сопротивление (1) | ΔT= 10K | мбар | 65 | 85 | 108 | 133 | 161 | 225 | 299 | 384 | 480 |
| | ΔT= 15K | мбар | 29 | 38 | 48 | 59 | 72 | 100 | 133 | 171 | 213 |
| | ΔT= 20K | мбар | 16 | 21 | 27 | 33 | 40 | 56 | 75 | 96 | 120 |
| Вес нетто (Без воды) | | кг | 575 | 635 | 690 | 750 | 805 | 920 | 1035 | 1150 | 1350 |

(1) При номинальной мощности (2 ступень)
(2) Температура котла : 80 °C
(3) Только по специальному запросу для Франции
(4) Электрическая мощность **самого** котла без какого-либо дополнительного оборудования

**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




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

   - **B3** : 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. **Программный блок :** Программный блок обеспечивает и контролирует последовательности розжига, работы и гашения горелки.
   Тип RV 00 541 400 00.
3. **Газовый мультиблок** (Защитный клапан + Основной клапан + Фильтр + Реле минимального давления газа)
4. **Клапан розжига**
5. **Запальная горелка**
6. **Окошко для наблюдения за пламенем**
7. **Датчик ионизации** : Он определяет по ионизации наличие пламени запальной горелки.
8. **Запальный электрод** : Он обеспечивает розжиг запальной горелки с помощью высоковольтной искры.
9. **Реле минимального давления газа**
   Версия 13 мбар : 8 мбар
   Версия 20 мбар : 12.5 мбар
   Версия 300 мбар : 150 мбар
10. **Блок запального устройства**
11. **Реле максимального давления газа с ручной разблокировкой** (Только для модели 300 мбар) : Оно останавливает котел в случае случайного увеличения давления в сети.

## 3.4 Принцип действия

Программный блок RV 00 541 400 00

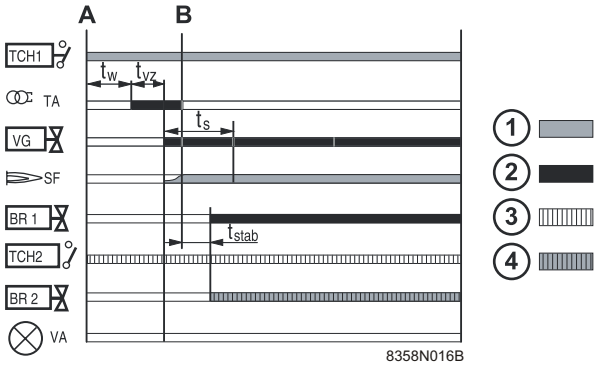
Последовательности этапов розжига и наблюдение за работой горелки обеспечиваются программным блоком.

### ■ Принцип действия

Котел может работать или на 1-ой или на 2-ой ступени согласно потребностям установки в тепле.

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

### ■ Цикл нормальной работы

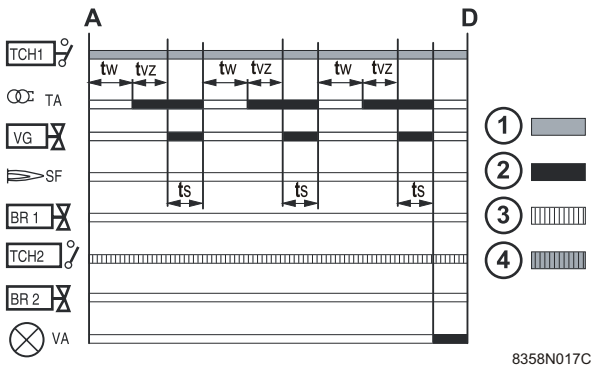



В случае запроса на тепло термостат TCH 1 замыкает контакт. Блок выполняет самоконтроль около 1 секунды.

После времени ожидания **tw** трансформатор розжига **TA** вырабатывает последовательность искр на электроде розжига. После времени предварительного розжига **tvz** открывается клапан запальной горелки **VG**, а также защитный клапан **VS**.

На датчике ионизации **SF** появляется сигнал о пламени в виде минимального тока ионизации *1 µA и розжиг прекращается. После времени стабилизации **tstab** основная горелка разжигается на 1-ой ступени **BR1** (или на 2-ой ступени, если есть запрос от термостата 2-ой ступени**TCH2**).

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




- Если пламя не обнаруживается до конца защитного времени **ts**, то программный блок переходит в режим блокировки и зажигается 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.

### ■ 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.

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** Начало пуска
**B** Образование пламени на запальной горелке + Ввод в эксплуатацию горелки
**BR1** 1-ая ступень
**BR2** 2-ая ступень
**D** Переход в режим блокировки из-за отсутствия сигнала о пламени
**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
**VG** Клапан розжига + Защитный клапан **VS**
**tstab** Время стабилизации пламени : 5 с
**tvz** Время предварительного розжига : 10 с
**ts** Защитное время : 10 с максимум
**tva** Время аварийной сигнализации : 15 с
**tw** Время ожидания : 5 с
① Необходимые входные сигналы
② Выходные сигналы программного блока
③ Термостатический запрос 2-ой ступени
④ 2-ступенчатая работа

# 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 CH – 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

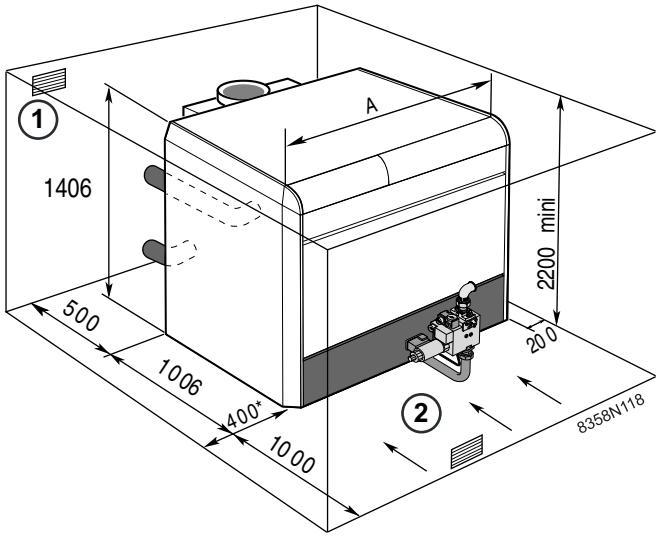
Установка и техническое обслуживание котла должны быть выполнены квалифицированным специалистом в соответствии с действующими местными и национальными правилами и нормами.

## 4.2 Упаковка

См. инструкцию по монтажу

# 4.3 Выбор места для установки

## 4.3.1 Размещение котла



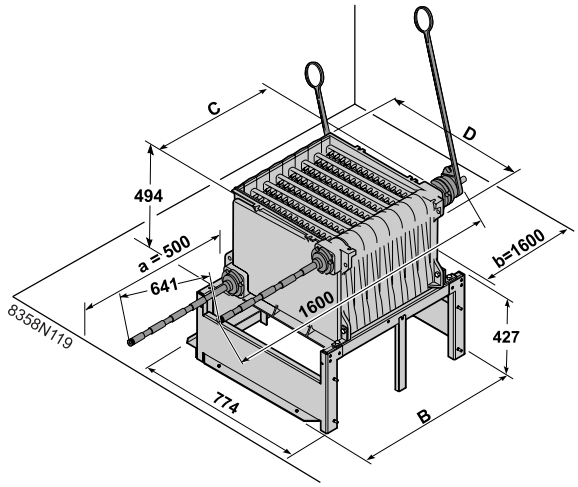

* Сторона подключений по воде

- 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 (JD S для 8-14-секционных котлов, JD-TE или JD-TE Plus для всех моделей) - поставка теплообменника котла в разобранном виде.

если a = 1600 мм ; b = 500 мм

если a = 500 мм ; b = 1600 мм

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




| DTG 330-... S | | | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | | (мм) | 970 | 1058 | 1146 | 1234 | 1322 | 1498 | 1674 | 1850 | 2026 |
| B | | (мм) | 938 | 1026 | 1114 | 1202 | 1290 | 1466 | 1642 | 1818 | 1994 |
| C (1) | | (мм) | 704 | 792 | 880 | 968 | 792 | 880 | 968 | 1056 | 1760 |
| D | Боковая секция | (мм) | 704 | 704 | 704 | 704 | 704 | 704 | 704 | 704 | 704 |
| | Промежуточная секция | (мм) | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 | 720 |

(1) Толщина секции : 88 мм

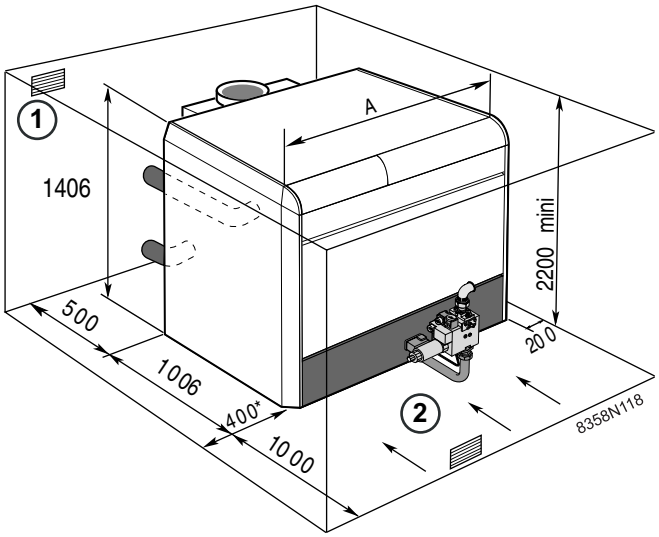
## 4.3.2 Вентиляция

**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 :

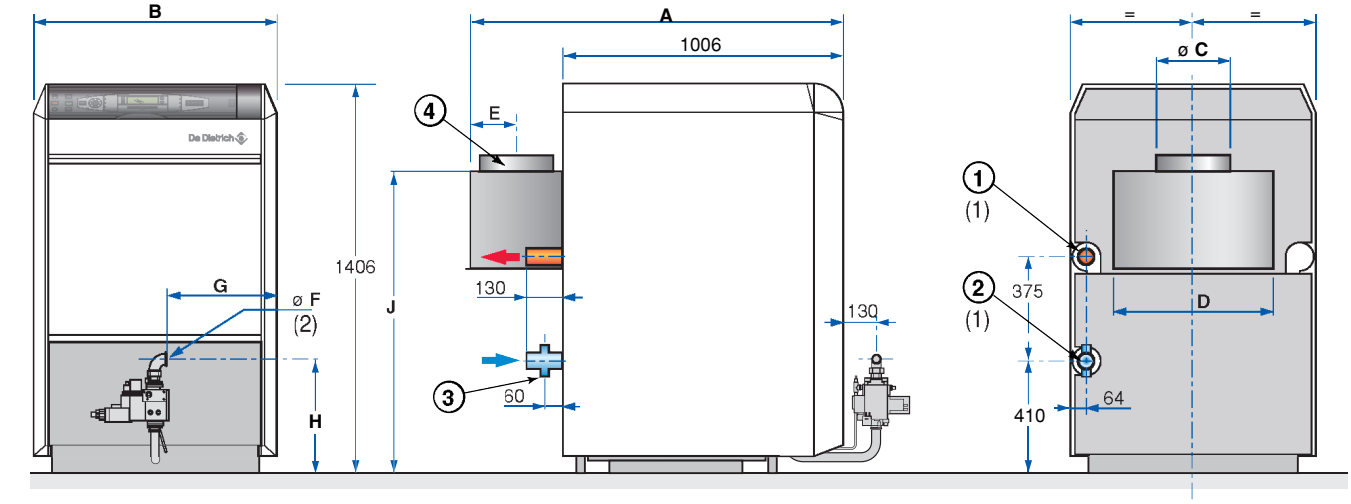
② Котлы номинальной мощностью от 25 до 70 кВт согласно DTU 61.1 (NF P 45-204).
Участок обязательной вентиляции в случае прямого притока воздуха должен иметь минимальную площадь сечения 70 см$^2$.

③ 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 $^2$.
- **Приточная вентиляция** :
  Прямой приток воздуха : $S(dm^2) \geq \frac{0,86P}{20}$

P = Установленная мощность, кВт

## 4.3.3 Основные размеры




① Подающая труба системы отопления - R2

② Обратная труба системы отопления - R2

③ Слив - Rp 3/4

④ Патрубок уходящих газов - диам. **C**

| DTG 330 S | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **A** | 1362 | 1362 | 1362 | 1362 | 1362 | 1412 | 1412 | 1412 | 1412 |
| **B** | 970 | 1058 | 1146 | 1234 | 1322 | 1498 | 1674 | 1850 | 2026 |
| **ØC** | 250 | 250 | 300 | 300 | 300 | 350 | 350 | 350 | 400 |
| **D** | 632 | 720 | 808 | 896 | 984 | 1160 | 1336 | 1512 | 1688 |
| **E** | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | 190 | 190 | 190 | 225 |
| **ØF (20/25 мбар)** | Rp 1 | Rp 1 | Rp 1 | Rp 1 | Rp 1 | Rp 1 1/4 | Rp 1 1/4 | Rp 1 1/4 | Rp 1 1/2 |
| **ØF (300 мбар)** | Rp 3/4 | Rp 3/4 | Rp 3/4 | Rp 3/4 | Rp 3/4 | Rp 3/4 | Rp 3/4 | Rp 3/4 | Rp 3/4 |
| **G** | 447 | 491 | 535 | 579 | 623 | 704 | 792 | 880 | 963 |
| **H** | 445 | 445 | 445 | 445 | 445 | 454 | 454 | 454 | 507 |
| **J** | 1094 | 1094 | 1094 | 1094 | 1094 | 1194 | 1194 | 1194 | 1194 |

(1) Гидравлические подключения должны быть выполнены с одной и той же стороны (т.е. с правой или с левой), но ни в коем случае не в шахматном порядке.

(2) Подсоединение газа возможно справа или слева от котла.

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.

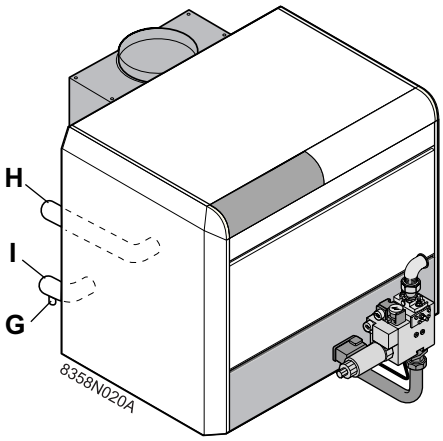
#### ■ Монтаж котла на новые установки (установки со сроком службы менее 6 месяцев)

- 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




**G** Слив Rp 3/4
**H** Подающая труба системы отопления R 2" (1)
**I** Обратная труба системы отопления R 2" (1)

(1) Возможно сварное подсоединение после отпиливания резьбы.

Гидравлические подключения должны быть выполнены с одной и той же стороны (т.е. с правой или с левой), но ни в коем случае не в шахматном порядке.

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

Подсоединение газа возможно справа или слева от котла.

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**.

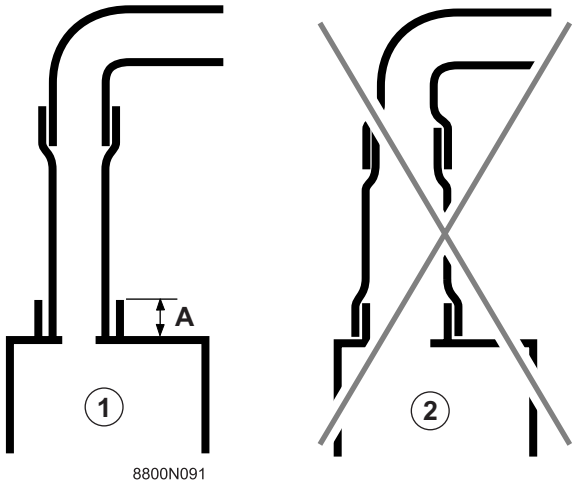
### ■ Франция

Диаметры трубопроводов должны быть определены согласно спецификаций B 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 ⏚.**

**Максимальная доступная мощность на выходе 450 Вт (2 A, с cos φ = 0.7) и пусковой ток должен быть менее 16 A.**
**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 мм2. Для остальных электрических подключений использовать 3-жильный кабель сечением 0.75 мм2.

Выполнить электрические подключения :

См. инструкцию для панели управления котла.

Инструкция для возможного дополнительного оборудования.

## 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 : 19)

- Проверить давление подачи.
- Проверить давление на соплах и пусковое давление.

Регулировочные давления и маркировка калиброванных сопел (Страница : 23)

- В случае необходимости отрегулировать давление

Регулировка давления на соплах (Страница : 20)

### ■ 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 B3** :

- 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 K3** (Котел в каскаде с автоматически 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**.

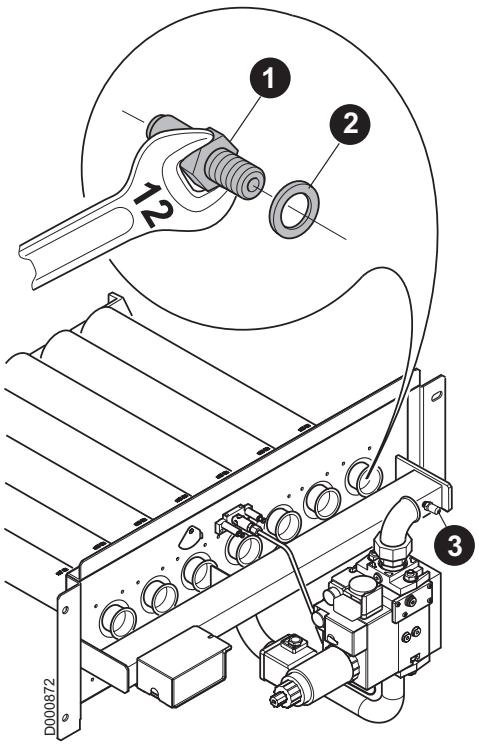
## 5.4 Газовые регулировки

Котлы **DTG 330 S** 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.**

1 + 2 Отвинтить сопла ключом на 12 и поставить новые сопла с их новыми прокладками.

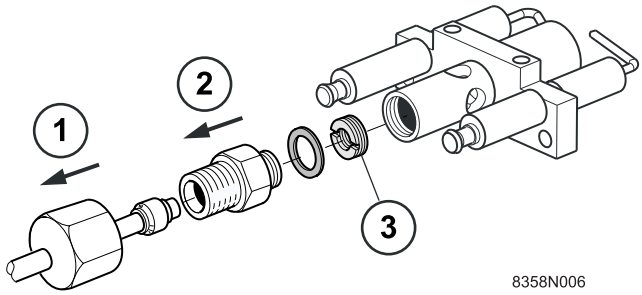
| | Сопло | Маркировка сопла |
|---|---|---|
| Природный газ H/E GZ50 | диам. 3.90 мм | 390 A |
| Природный газ L/LL/H-13mbar | диам. 4.50 мм | 450 A |
| GZ350 | диам. 5.30 мм | 530 A |

**Сборка :**
Правильно установить прокладки на место.
Вворачивать сопла сначала вручную и затем тщательно затянуть ключом.

**Выполнить контроль герметичности газа.**

3 Отвод для измерения давления

### 5.4.2 Замена сопла запальной горелки




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

① Снять трубку подачи газа запальной горелки (ключ на 13).

② Снять насадок + прокладку.

③ Отвернуть сопло при помощи отвертки и ввернуть новое сопло.

| | Сопло | Маркировка сопла |
|---|---|---|
| Природный газ H/E GZ50 | диам. 0.8 мм | 80 |
| Природный газ L/LL/H-13mbar | диам. 1 мм | 100 |

| | Сопло | Маркировка сопла |
|---|---|---|
| GZ350 | диам. 1.2 мм | 120 |

- Установить все детали на место (Ключ на 13)

**Выполнить контроль герметичности газа**

## 5.4.3 Регулировка давления на соплах

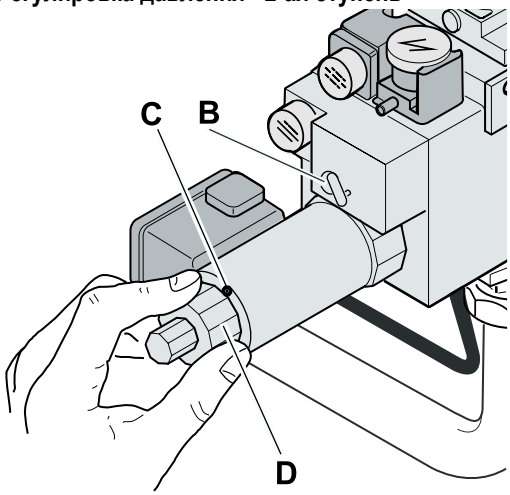
Запустить котел.

.Проверки перед вводом в эксплуатацию (Страница : 18)
Операция ввода в эксплуатацию (Страница : 18)

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

### ■ Регулировка для моделей 13/20/25 мбар

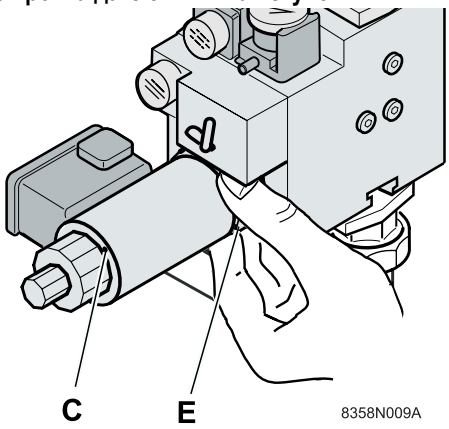
**1. Регулировка давления - 2-ая ступень**




- Подключить манометр к отводу для измерения давления, расположенному на распределительном устройстве для сопел.
- Вывести котел в работу на 2-ой ступени, воздействуя на термостат или термостаты.
- Отвернуть винт с цилиндрической головкой с прорезью **C** приблизительно на 1 оборот.
- Вывернуть ручку регулировки **D** до упора (в направлении против часовой стрелки).
- Затянуть блокировочный винт **C**.
- Отрегулировать давление на соплах при помощи регулировочного винта **B**.
  Поворот вправо - увеличение расхода.
  Поворот влево - уменьшение расхода.

Если винт **B** повернут до упора, а требуемое давление не достигнуто, то снова отвернуть винт **B** на четверть оборота и продолжить настройку при помощи **D** после ослабления блокировочного винта **C**.

**2. Регулировка давления - 1-ая ступень**

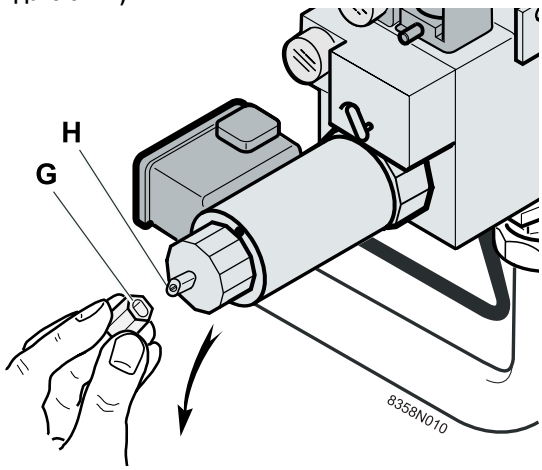



- Вывести котел в работу на 1-ой ступени, воздействуя на переключатель выбора работы горелки панели управления котла.
- Отрегулировать расход таким образом, чтобы достичь давления на соплах (0.5 x Давление - 2 ступень)

Регулировочные давления и маркировка калиброванных сопел (Страница :23)

- Настроить расход 1-ой ступени с кольцом **E**.
  Поворот вправо - уменьшение расхода.
  Поворот влево - увеличение расхода.
- Затянуть блокировочный винт **C**

**3. Регулировка плавности запуска (или начального давления)**




**G** : Защитная заглушка

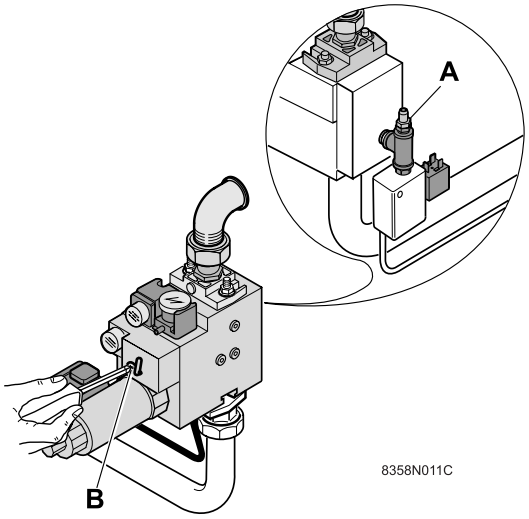
На заводе плавность запуска настроена на минимум (низкое давление запуска).

В зависимости от условий установки изменить регулировку плавности с целью обеспечения оптимального запуска котла.

- Отвернуть защитную заглушку.
  Используя его как ключ, повернуть регулировочный стержень **H** для получения желаемого начального расхода.
  Настроить расход 1-ой ступени с кольцом **E**.
  Поворот вправо - уменьшение расхода.
  Поворот влево - увеличение расхода.
- Установить на место заглушку.

## ■ Регулировка для моделей 300 мбар

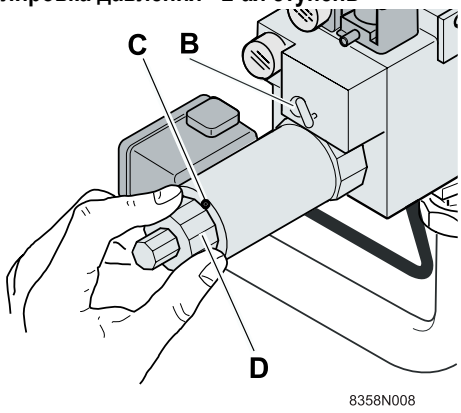
### 1. Регулировка давления запальной горелки




- Вывести котел в работу на 2-ой ступени, воздействуя на термостат или термостаты.
- **A** : Подключить манометр к отводу измерения давления
- Отрегулировать давление на запальной горелке на 400 мм вод. ст. при помощи регулировочного винта регулятора давления **B**.
  Поворот вправо - увеличение давления.
  Поворот влево - уменьшение давления.

Регулятор давления необходим для :
- Уменьшение давления в газовом трубопроводе между Мультиблоком и горелкой.
- Сглаживание изменений давления газа в распределительной сети.
- Регулировка осуществляется при помощи винта с тонкой резьбой.
  Между регулировкой минимального и максимального давления приблизительно 60 оборотов.
  Диапазон выходного давления : 1 мм вод. ст..

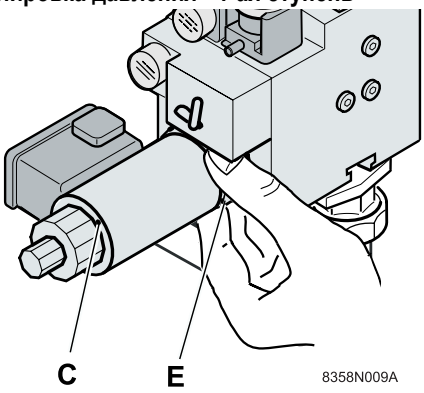
### 2. Регулировка давления - 2-ая ступень




- Подключить манометр к отводу для измерения давления, расположенному на распределительном устройстве для сопел.
- Вывести котел в работу на 2-ой ступени, воздействуя на термостат или термостаты.
- Отвернуть винт с цилиндрической головкой с прорезью **C** приблизительно на 1 оборот.
- Отрегулировать расход, поворачивая ручку регулировки **D**.
  Поворот вправо - уменьшение расхода.
  Поворот влево - увеличение расхода.

Если давление 2-ой ступени не может быть достигнуто, то продолжить настройку с винтом **B**.

### 3. Регулировка давления - 1-ая ступень

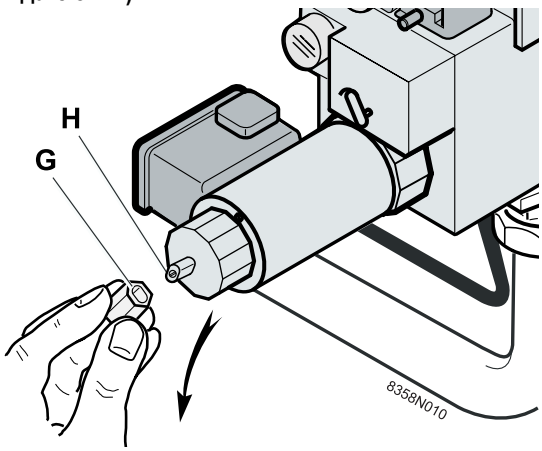



- Вывести котел в работу на 1-ой ступени, воздействуя на переключатель выбора работы горелки панели управления котла.
- Отрегулировать расход таким образом, чтобы достичь давления на соплах (0.5 x Давление - 2 ступень)

Регулировочные давления и маркировка калиброванных сопел (Страница :23)

- Настроить расход 1-ой ступени с кольцом **E**.
  Поворот вправо - уменьшение расхода.
  Поворот влево - увеличение расхода.
- Затянуть блокировочный винт **C**

### 4. Регулировка плавности запуска (или начального давления)




**G** : Защитная заглушка

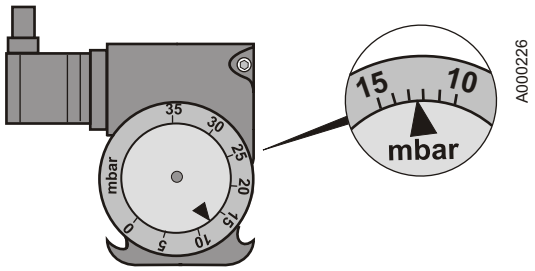
На заводе плавность запуска настроена на минимум (низкое давление запуска).

В зависимости от условий установки изменить регулировку плавности с целью обеспечения оптимального запуска котла.

- Отвернуть защитную заглушку.
  Используя его как ключ, повернуть регулировочный стержень **H** для получения желаемого начального расхода.
  Настроить расход 1-ой ступени с кольцом **E**.
  Поворот вправо - уменьшение расхода.
  Поворот влево - увеличение расхода.
- Установить на место заглушку.

## 5.4.4 Настройка реле давления газа

### ■ Версия 13/20/25 мбар

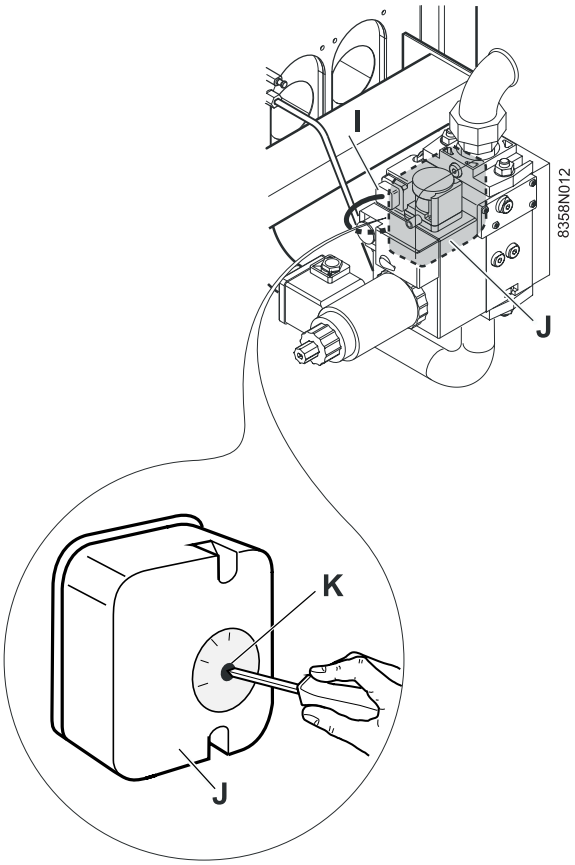



Реле минимального давления газа, установленное на клапане, настроено на заводе на значение 12.5 мбар, что соответствует настройке для природного газа.

При работе с газом 13 мбар, установить значение давления отключения на 8 мбар.

В случае падения давления подачи газа реле минимального давления отключает котел.

### ■ Версия 300 мбар




**I** Реле минимального давления газа : 150 мбар
**J** Реле максимального давления газа : 50 мбар
**K** Кнопка ручного сброса блокировки - Реле максимального давления газа

Газовая линия котла модели 300 мбар оснащена 2 реле давления газа.

- Реле минимального давления отслеживает входное давление (давление подачи).
  Оно настроено таким образом, что котел отключается, как только давление подачи достигает минимального значения, при котором горелка не может эксплуатироваться (заводская настройка : 150 мбар).
- Реле максимального давления отслеживает выходное давление (давление на соплах подачи)
  Оно настроено таким образом, что котел отключается, как только возникает повышенное давление (заводская настройка : 50 мбар).

Эти реле давления установлены на газовом клапане мультиблока 300 мбар и электрически соединены последовательно.

Реле максимального давления имеет ручную разблокировку.
Если давление на распределительном газовом коллекторе превышает заданное значение 50 мбар (аномальное увеличение давления в сети, разрыв газового редуктора,...), то реле максимального давления электрически отключает программный блок и блокируется.
Для повторного запуска котла нажать кнопку разблокировки защитного термостата, а потом возобновить операции по вводу котла в эксплуатацию.

## 5.4.5 Наклеивание этикетки

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

## 5.4.6 Регулировочные давления и маркировка калиброванных сопел

| Котлы DTG 330-... S | | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Природный газ H/E (G20) GZ50** | | | | | | | | | | |
| Полезная мощность - 1 ступень | кВт | 83-98 | 95-112 | 107-126 | 119-140 | 131-154 | 155-182 | 179-210 | 202-238 | 226-266 |
| Полезная мощность - 2 ступень | кВт | 119-140 | 136-160 | 153-180 | 170-200 | 187-220 | 221-260 | 255-300 | 289-340 | 323-380 |
| Подводимая тепловая мощность - 1 ступень | кВт | 93.1-108.9 | 106.3-124.3 | 119.4-139.7 | 132.5-155 | 145.6-170.4 | 171.9-201.1 | 197.9-231.8 | 224-262.1 | 250.1-292.6 |
| Подводимая тепловая мощность - 2 ступень | кВт | 131.1-152.6 | 149.6-174.2 | 168.1-195.8 | 188.7-217.3 | 205.0-239.0 | 242.1-282.2 | 278.7-325.2 | 315.5-368.2 | 352.2-411.1 |
| Расход газа - 1 ступень | $м^3/ч^{(1)}$ | 9.85-11.52 | 11.24-13.15 | 12.63-14.78 | 14.02-16.41 | 15.41-18.03 | 18.19-21.28 | 20.94-24.50 | 23.71-27.74 | 26.47-30.97 |
| Расход газа - 2 ступень | $м^3/ч^{(1)}$ | 13.87-16.15 | 15.83-18.43 | 17.79-20.72 | 19.97-22.99 | 21.69-25.29 | 25.62-29.86 | 29.49-34.41 | 33.39-38.96 | 37.27-43.50 |
| Выходное давление газа - 1 ступень | мм. вод. ст | Давление (1 ступень) = 0.5 x Настроенное давление (2 ступень) | | | | | | | | |
| Выходное давление газа - 2 ступень | мм. вод. ст | 90-120 | 90-120 | 90-120 | 90-120 | 90-120 | 90-120 | 90-120 | 90-120 | 90-120 |
| Сопло (Основная горелка) | мм | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 | 3.9 |
| Сопло (Запальная горелка) | мм | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |
| **Природный газ L/LL (G25)** | | | | | | | | | | |
| Полезная мощность - 1 ступень | кВт | 83-98 | 95-112 | 107-126 | 119-140 | 131-154 | 155-182 | 179-210 | 202-238 | 226-266 |
| Полезная мощность - 2 ступень | кВт | 119-140 | 136-160 | 153-180 | 170-200 | 187-220 | 221-260 | 255-300 | 289-340 | 323-380 |
| Подводимая тепловая мощность - 1 ступень | кВт | 93.1-108.9 | 106.3-124.3 | 119.4-139.7 | 132.5-155 | 145.6-170.4 | 171.9-201.1 | 197.9-231.8 | 224-262.1 | 250.1-292.6 |
| Подводимая тепловая мощность - 2 ступень | кВт | 131.1-152.6 | 149.6-174.2 | 168.1-195.8 | 188.7-217.3 | 205.0-239.0 | 242.1-282.2 | 278.7-325.2 | 315.5-368.2 | 352.2-411.1 |
| Расход газа - 1 ступень | $м^3/ч^{(1)}$ | 11.46-13.40 | 13.08-15.30 | 14.70-17.19 | 16.31-19.08 | 17.92-20.97 | 21.16-24.75 | 24.36-28.50 | 27.57-32.26 | 30.78-36.02 |
| Расход газа - 2 ступень | $м^3/ч^{(1)}$ | 16.14-18.78 | 18.41-21.44 | 20.69-24.10 | 23.22-26.74 | 25.23-29.42 | 29.80-34.73 | 34.30-40.02 | 38.83-45.32 | 43.35-50.60 |
| Выходное давление газа - 1 ступень | мм. вод. ст | Давление (1 ступень) = 0.5 x Настроенное давление (2 ступень) | | | | | | | | |
| Выходное давление газа - 2 ступень | мм. вод. ст | 74-100 | 74-100 | 74-100 | 74-100 | 74-100 | 74-100 | 74-100 | 74-100 | 74-100 |
| Сопло (Основная горелка) | мм | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| Сопло (Запальная горелка) | мм | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| **GZ350** | | | | | | | | | | |
| Полезная мощность - 1 ступень | кВт | 78 | 90 | 101 | 112 | 120 | 146 | 168 | 186 | 213 |
| Полезная мощность - 2 ступень | кВт | 112 | 128 | 144 | 160 | 165 | 208 | 240 | 255 | 304 |
| Подводимая тепловая мощность - 1 ступень | кВт | 87.1 | 99.4 | 111.8 | 124.0 | 132.7 | 160.9 | 185.2 | 240.8 | 234.1 |
| Подводимая тепловая мощность - 2 ступень | кВт | 122.4 | 139.7 | 157.0 | 174.3 | 179.5 | 226.1 | 260.3 | 276.3 | 329.0 |
| Расход газа - 1 ступень | $м^3/ч^{(1)}$ | 12.81 | 14.62 | 16.43 | 18.24 | 19.52 | 23.66 | 27.24 | 30.12 | 34.43 |
| Расход газа - 2 ступень | $м^3/ч^{(1)}$ | 18.00 | 20.55 | 23.09 | 25.63 | 26.40 | 33.25 | 38.28 | 40.63 | 48.38 |
| Выходное давление газа - 1 ступень | мбар | 2.7 | 2.7 | 2.7 | 2.7 | 2.7 | 2.7 | 2.7 | 2.7 | 2.7 |
| Выходное давление газа - 2 ступень | мбар | 5.4 | 5.4 | 5.4 | 5.4 | 4.9 | 5.4 | 5.4 | 4.9 | 5.4 |
| Сопло (Основная горелка) | мм | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 | 5.3 |
| Сопло (Запальная горелка) | мм | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 | 1.2 |

| Котлы DTG 330-... S | | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Природный газ H - 13 мбар (G20 - 13mbar)** | | | | | | | | | | |
| Полезная мощность - 1 ступень | кВт | 83 | 95 | 107 | 119 | 131 | 155 | 179 | 202 | 226 |
| Полезная мощность - 2 ступень | кВт | 119 | 136 | 153 | 170 | 187 | 221 | 255 | 289 | 323 |
| Подводимая тепловая мощность - 1 ступень | кВт | 93.1 | 106.3 | 119.4 | 132.5 | 145.6 | 171.9 | 197.9 | 224 | 250.1 |
| Подводимая тепловая мощность - 2 ступень | кВт | 131.1 | 149.6 | 168.1 | 188.7 | 205.0 | 242.1 | 278.7 | 315.5 | 352.2 |
| Расход газа - 1 ступень | $м^3/ч^{(1)}$ | 9.85 | 11.24 | 12.63 | 14.02 | 15.41 | 18.19 | 20.94 | 23.71 | 26.47 |
| Расход газа - 2 ступень | $м^3/ч^{(1)}$ | 13.87 | 15.83 | 17.79 | 19.97 | 21.69 | 25.62 | 29.49 | 33.39 | 37.27 |
| Выходное давление газа - 1 ступень | мм. вод. ст | Давление (1 ступень) = 0.5 x Настроенное давление (2 ступень) | | | | | | | | |
| Выходное давление газа - 2 ступень | мм. вод. ст | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 |
| Сопло (Основная горелка) | мм | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 | 4.5 |
| Сопло (Запальная горелка) | мм | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

(1) 15 °C - 1013 мбар

## 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 :

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

### 7.1.1 Органы безопасности

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

### 7.1.2 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.**

### 7.1.3 Контроль безопасности горелки

Закрыть кран подачи газа.

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

### 7.1.4 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.

### 7.1.5 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

Только квалифицированный специалист может выполнить контроль.

Обеспечить хорошую вентиляцию помещения во время контроля.

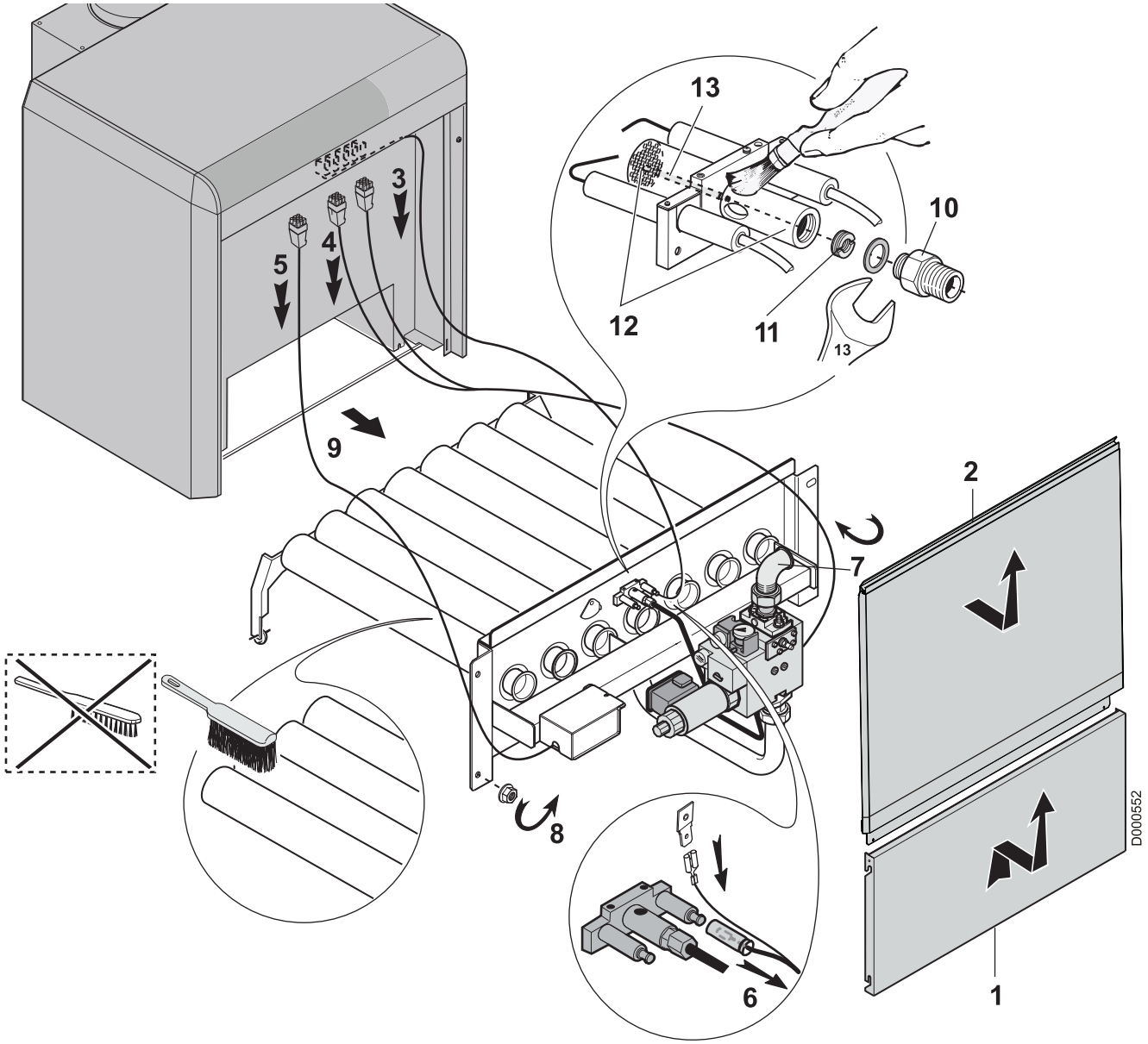
- Погасить котел и снять участок трубы, соединяющий котел с дымовой трубой. Закрыть патрубок уходящих газов при помощи пластины из листового металла (или из другого огнеупорного материала).
- С момента пуска продукты сгорания будут удаляться в заднюю часть котла через нижнее отверстие стабилизатора тяги.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

### 7.2.1 Чистка основной и запальной горелки




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

### ■ Основная горелка

Очистить рампы горелки (прорези) при помощи мягкой щетки, метелки или пылесоса.

**Не использовать металлическую щетку**.

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

### ■ Запальная горелка

⑩ Снять трубку подачи газа запальной горелки (ключ на 13).

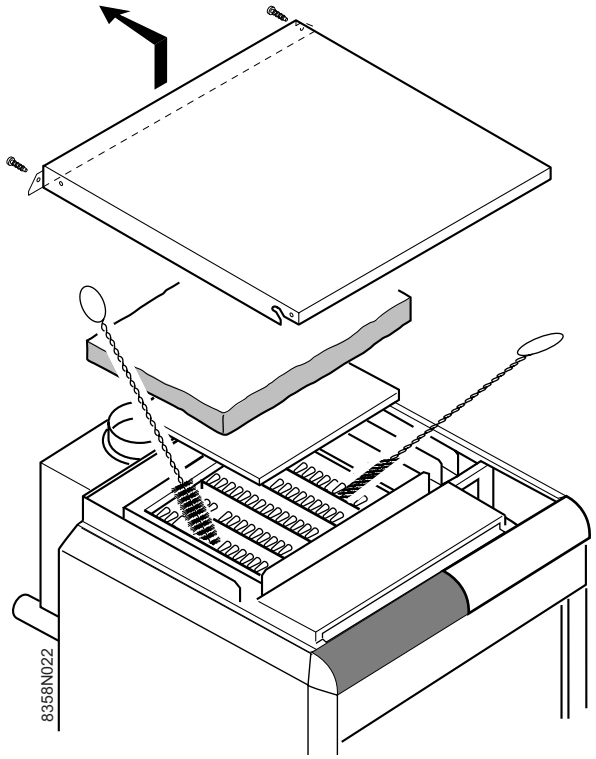
Очистить :

- ⑪ Сопло
- ⑫ Запальная горелка
- ⑬ Жаровая труба.

**Не использовать металлическую щетку.**

**Выполнить контроль герметичности газа.**

## 7.2.2 Чистка теплообменника котла




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.

## 7.2.4 Чистка газового фильтра

Чистить фильтр, по меньшей мере, 1 раз в год.

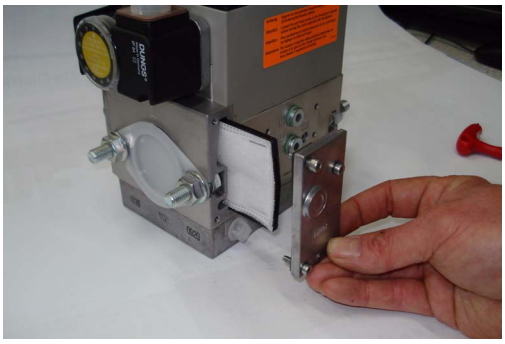
Если потери давления превышают 10 мбар - заменить фильтр.

1. Отключить подачу газа.
2. Отвернуть крышку.
3. Заменить фильтр.
4. Установить на место крышку.

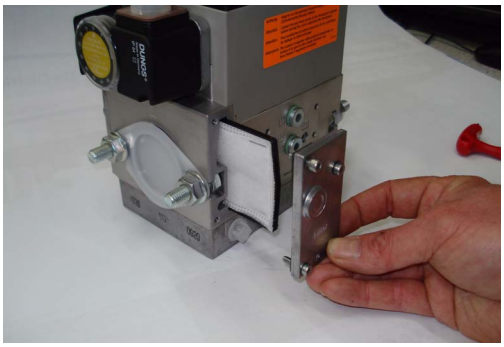
**Выполнить контроль герметичности газа.**

### ■ Версия 20 мбар

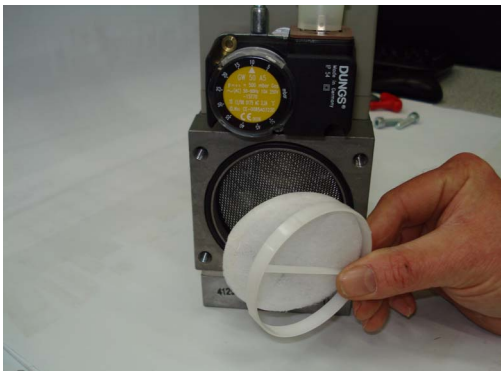
от 8 до 12 секций



от 14 до 18 секций



20 секционные котлы



### ■ Версия 300 мбар



# 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 ⏽ |
| 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<br>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.<br>Выполнить ручной сброс блокировки программного блока.<br>Проверить исправное состояние датчика тяги. Выполнить ручной сброс блокировки программного блока.<br>⚠ **Мы обращаем Ваше внимание на серьезность вмешательства в работу датчика тяги: для устранения неисправности с отводом продуктов сгорания необходимо улучшить тягу дымовой трубы.**<br>**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.** |
| | 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 |

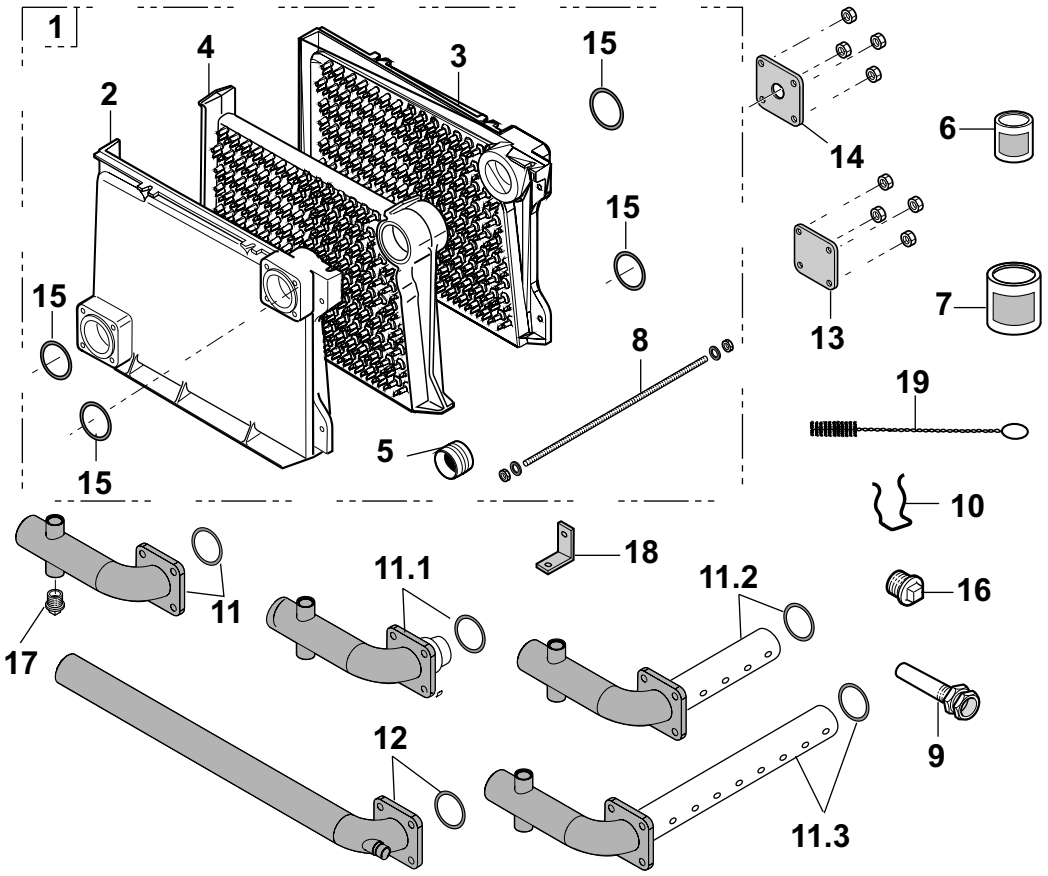
| Признаки | Возможные причины | Способ устранения |
|---|---|---|
| Загрязненный чугунный теплообменник котла (сторона топки) | Слишком большое давление на входе | Проверить подачу газа |
| | Загрязненная горелка | Почистить горелку |
| | Недостаточная или плохо расположенная вентиляция котельной | 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 330 S

23/05/2011 - 300021320-002-E

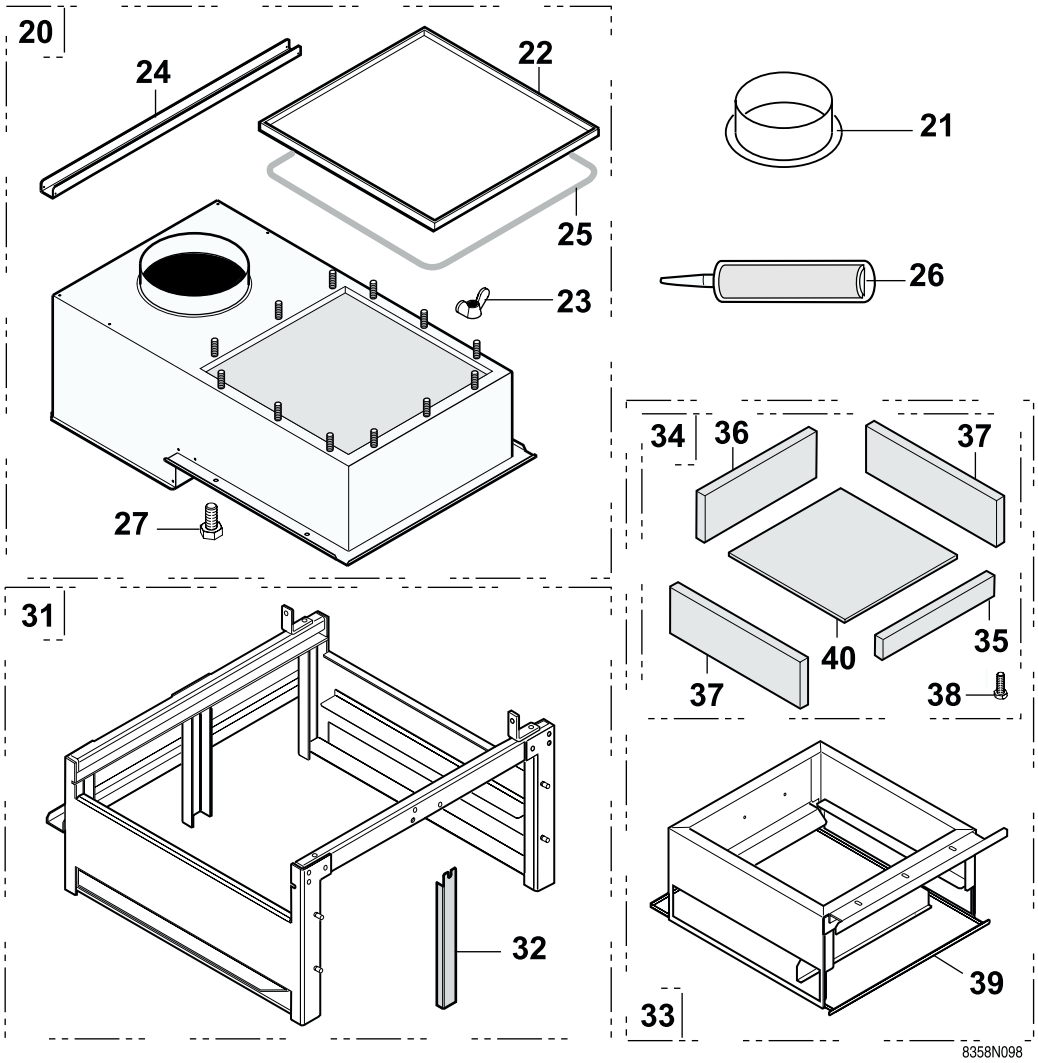
Для заказа запасной части указать номер артикула, приведенный в перечне.

## 8.1 Теплообменник котла

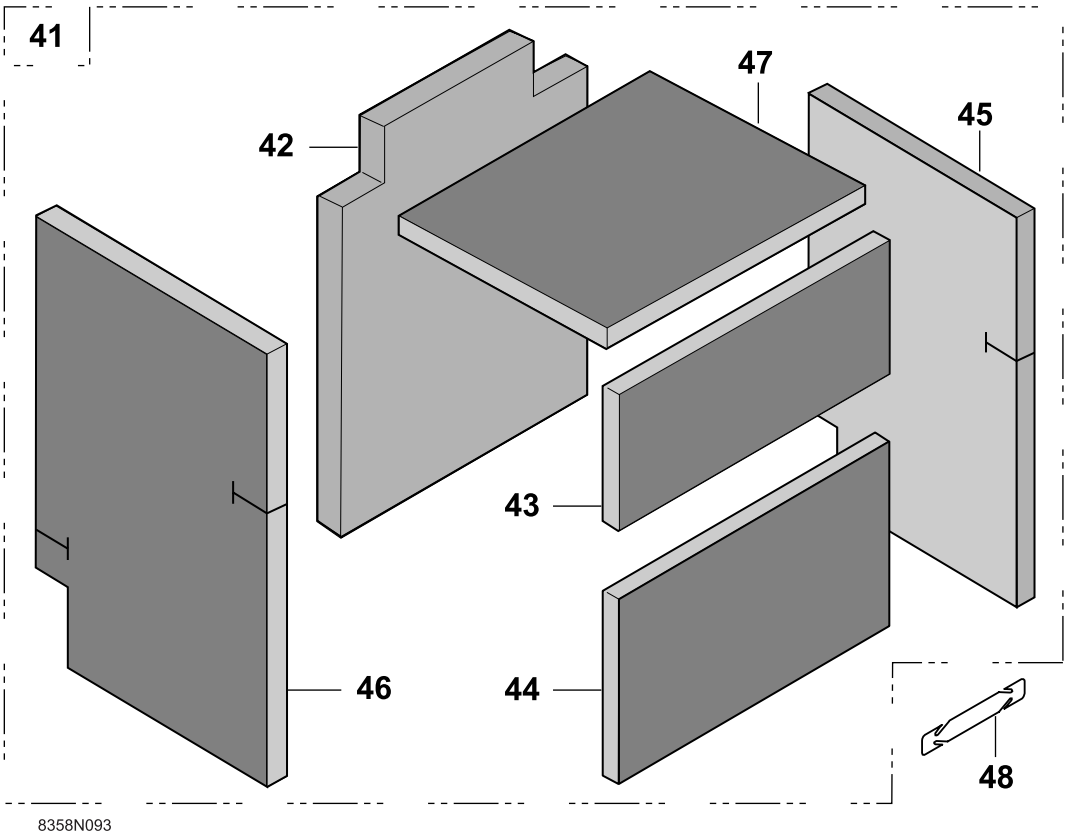



DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S. - Центр Запасных Частей
4 rue d'Oberbronn - F-67110 REICHSHOFFEN - +33 (0)3 88 80 26 50 - +33 (0)3 88 80 26 98
cpr@dedietrichthermique.com

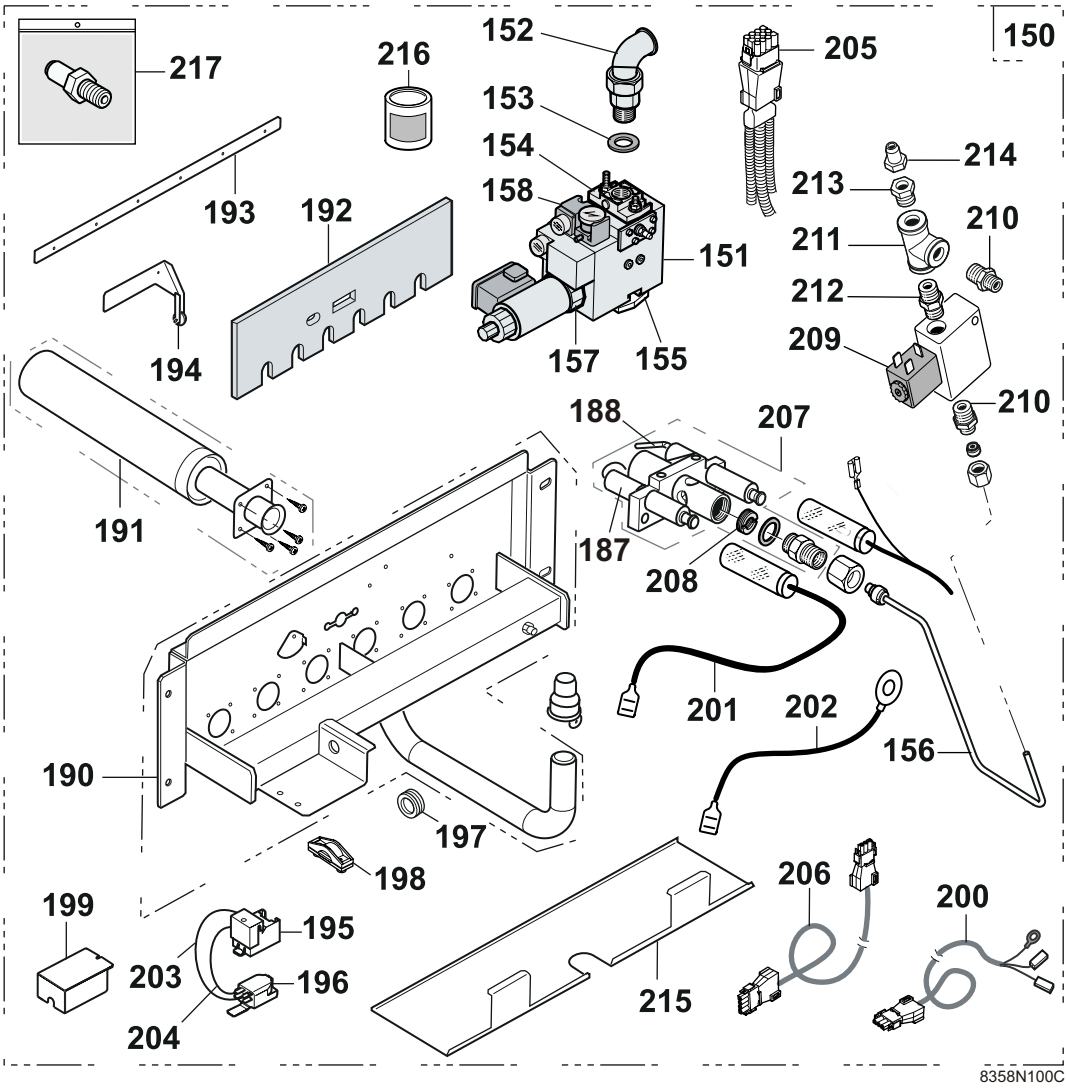
## 8.2 Рама + Стабилизатор тяги



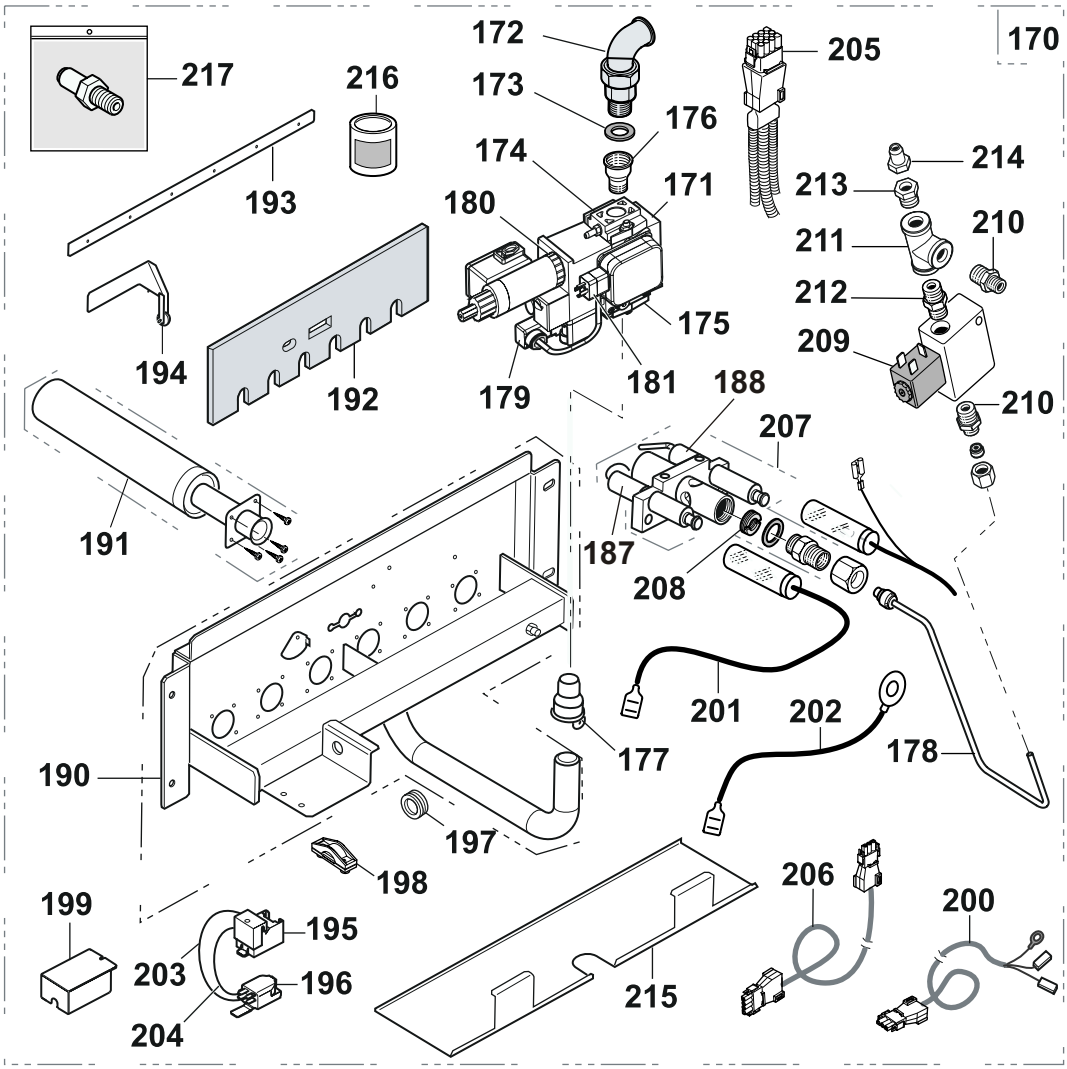
## 8.3 Изоляция



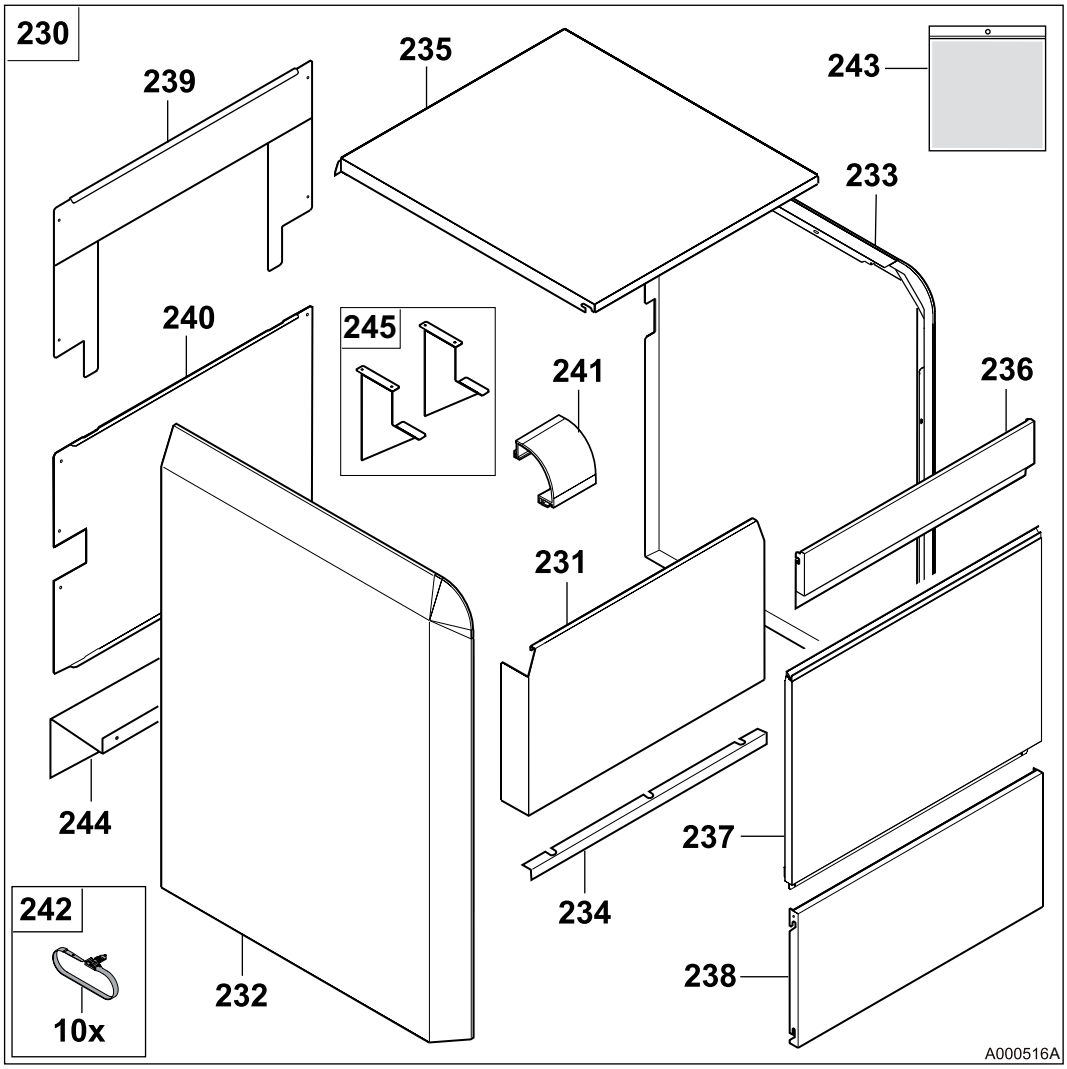
## 8.4 Газовая линия - 20/25 мбар + Набор для переоборудования



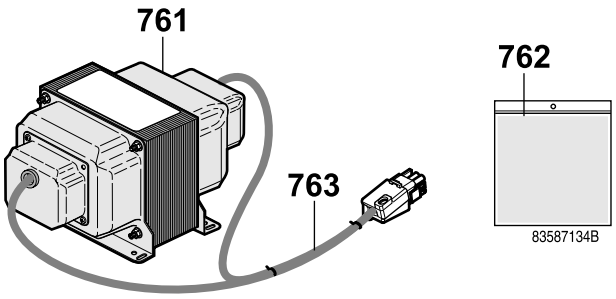
## 8.5 Газовая линия - 300 мбар + Набор для переоборудования



## 8.6 Обшивка




## 8.7 Трансформатор гальванической развязки




## 8.8 Панели управления

Инструкция для панели управления

| Поз. | Код | Обозначение |
|---|---|---|
| | | **Теплообменник котла** |
| 1 | 83585500 | Теплообменник котла - 8 секционные котлы |
| 1 | 83585501 | Теплообменник котла - 9 секционные котлы |
| 1 | 83585502 | Теплообменник котла - 10 секционные котлы |
| 1 | 83585503 | Теплообменник котла - 11 секционные котлы |
| 1 | 83585504 | Теплообменник котла - 12 секционные котлы |
| 1 | 83585505 | Теплообменник котла - 14 секционные котлы |
| 1 | 83585506 | Теплообменник котла - 16 секционные котлы |
| 1 | 83585507 | Теплообменник котла - 18 секционные котлы |
| 1 | 83585508 | Теплообменник котла - 20 секционные котлы |
| 2 | 83585509 | Боковая левая секция в сборе |
| 3 | 83585510 | Боковая правая секция в сборе |
| 4 | 83585511 | Промежуточная секция |
| 5 | 81160571 | Ниппель |
| 6 | 300007460 | Мастика |
| 7 | 94305027 | Смазка для ниппеля |
| 8 | 83457020 | Сборочная шпилька 670 мм |
| 8 | 83457021 | Сборочная шпилька 760 мм |
| 8 | 83457022 | Сборочная шпилька 870 мм |
| 8 | 83457023 | Сборочная шпилька 930 мм |
| 8 | 83457024 | Сборочная шпилька 1010 мм |
| 8 | 83457025 | Сборочная шпилька 1195 мм |
| 8 | 83457026 | Сборочная шпилька 1370 мм |
| 8 | 83457027 | Сборочная шпилька 1550 мм |
| 8 | 83585512 | Сборочная шпилька 1730 мм |
| 9 | 95365611 | Приемная гильза 160 мм |
| 10 | 97581286 | Пружина для удерживания |
| 11 | 83585554 | Обратная труба - 8-9 секционные котлы |
| 11.1 | 83585582 | Обратная труба - 10-11 секционные котлы |
| 11.2 | 83585560 | Обратная труба - 12-14-16 секционные котлы |
| 11.3 | 83585555 | Обратная труба - 18-20 секционные котлы |
| 12 | 83585553 | Труба подающей линии |
| 13 | 97581697 | Глухой фланец |
| 14 | 97581119 | Фланец с внутренней резьбой |
| 15 | 300007203 | Прокладка диам. 115x74x4 |
| 16 | 94950110 | Латунная заглушка 1 1/2" 290 |
| 17 | 94950140 | Латунная заглушка 3/4" 290 |
| 18 | 83450501 | Установочная ножка |
| 19 | 97505037 | Нейлоновая щетка - Длина 500 мм |
| | | **Рама + Стабилизатор тяги** |
| 20 | 83588501 | Стабилизатор тяги - 8 секционные котлы |
| 20 | 83588502 | Стабилизатор тяги - 9 секционные котлы |
| 20 | 83588503 | Стабилизатор тяги - 10 секционные котлы |
| 20 | 83588504 | Стабилизатор тяги - 11 секционные котлы |
| 20 | 83588505 | Стабилизатор тяги - 12 секционные котлы |
| 20 | 83588506 | Стабилизатор тяги - 14 секционные котлы |
| 20 | 83588507 | Стабилизатор тяги - 16 секционные котлы |
| 20 | 83588508 | Стабилизатор тяги - 18 секционные котлы |
| 20 | 83588509 | Стабилизатор тяги - 20 секционные котлы |
| 21 | 81168078 | Патрубок уходящих газов диам. 251 - 8-9 секционные котлы |
| 21 | 83458217 | Патрубок уходящих газов диам. 304 - 10-11-12 секционные котлы |
| 21 | 83458218 | Патрубок уходящих газов диам. 354 - 14-16-18-20 секционные котлы |
| 21 | 81238193 | Патрубок уходящих газов диам. 404 - 20 секционные котлы |
| 22 | 83585513 | Пластина для чистки - 8 секционные котлы |
| 22 | 83585514 | Пластина для чистки - 9 секционные котлы |
| 22 | 83585515 | Пластина для чистки - 10 секционные котлы |
| 22 | 83585516 | Пластина для чистки - 11 секционные котлы |
| 22 | 83585517 | Пластина для чистки - 12 секционные котлы |
| 22 | 83585518 | Пластина для чистки - 14 секционные котлы |
| 22 | 83585519 | Пластина для чистки - 16 секционные котлы |
| 22 | 83585520 | Пластина для чистки - 18 секционные котлы |
| 22 | 83585521 | Пластина для чистки - 20 секционные котлы |
| 23 | 95870055 | Гайка-барашек M6 |
| 24 | 83588050 | Верхняя поперечина - 8 секционные котлы |
| 24 | 83588051 | Верхняя поперечина - 9 секционные котлы |
| 24 | 83588052 | Верхняя поперечина - 10 секционные котлы |
| 24 | 83588053 | Верхняя поперечина - 11 секционные котлы |
| 24 | 83588054 | Верхняя поперечина - 12 секционные котлы |
| 24 | 83588055 | Верхняя поперечина - 14 секционные котлы |
| 24 | 83588056 | Верхняя поперечина - 16 секционные котлы |
| 24 | 83588057 | Верхняя поперечина - 18 секционные котлы |
| 24 | 83588058 | Верхняя поперечина - 20 секционные котлы |
| 26 | 83585561 | Прокладка |
| 26 | 94285095 | Мастика 310 |
| 27 | 83585522 | Фиксирующий винт |
| 31 | 83588739 | Шасси в сборе - 8 секционные котлы |
| 31 | 83588740 | Шасси в сборе - 9 секционные котлы |
| 31 | 83588741 | Шасси в сборе - 10 секционные котлы |
| 31 | 83588742 | Шасси в сборе - 11 секционные котлы |
| 31 | 83588743 | Шасси в сборе - 12 секционные котлы |
| 31 | 83588744 | Шасси в сборе - 14 секционные котлы |
| 31 | 83588745 | Шасси в сборе - 16 секционные котлы |
| 31 | 83588746 | Шасси в сборе - 18 секционные котлы |
| 31 | 83588747 | Шасси в сборе - 20 секционные котлы |
| 32 | 97581180 | Центральная задняя ножка - 16-18-20 секционные котлы |
| 33 | 83588706 | Топка в сборе - 8 секционные котлы |

| Поз. | Код | Обозначение |
|---|---|---|
| 33 | 83588707 | Топка в сборе - 9 секционные котлы |
| 33 | 83588708 | Топка в сборе - 10 секционные котлы |
| 33 | 83588709 | Топка в сборе - 11 секционные котлы |
| 33 | 83588710 | Топка в сборе - 12 секционные котлы |
| 33 | 83588711 | Топка в сборе - 14 секционные котлы |
| 33 | 83588712 | Топка в сборе - 16 секционные котлы |
| 33 | 83588713 | Топка в сборе - 18 секционные котлы |
| 33 | 83588714 | Топка в сборе - 20 секционные котлы |
| 34 | 83588791 | Теплоизоляция топки в сборе - 8 секционные котлы |
| 34 | 83588792 | Теплоизоляция топки в сборе - 9 секционные котлы |
| 34 | 83588793 | Теплоизоляция топки в сборе - 10 секционные котлы |
| 34 | 83588794 | Теплоизоляция топки в сборе - 11 секционные котлы |
| 34 | 83588795 | Теплоизоляция топки в сборе - 12 секционные котлы |
| 34 | 83588796 | Теплоизоляция топки в сборе - 14 секционные котлы |
| 34 | 83588797 | Теплоизоляция топки в сборе - 16 секционные котлы |
| 34 | 83588798 | Теплоизоляция топки в сборе - 18 секционные котлы |
| 34 | 83588799 | Теплоизоляция топки в сборе - 20 секционные котлы |
| 35 | 94229236 | Передняя теплоизоляция топки - 8 секционные котлы |
| 35 | 94229237 | Передняя теплоизоляция топки - 9 секционные котлы |
| 35 | 94229238 | Передняя теплоизоляция топки - 10-16 секционные котлы |
| 35 | 94229239 | Передняя теплоизоляция топки - 11 секционные котлы |
| 35 | 94229240 | Передняя теплоизоляция топки - 12-18 секционные котлы |
| 35 | 94229241 | Передняя теплоизоляция топки - 14-20 секционные котлы |
| 35 | 94229242 | Передняя теплоизоляция топки - 16-10-20 секционные котлы |
| 36 | 94229277 | Задняя теплоизоляция топки - 8 секционные котлы |
| 36 | 94229278 | Задняя теплоизоляция топки - 9 секционные котлы |
| 36 | 94229279 | Задняя теплоизоляция топки - 10-16 секционные котлы |
| 36 | 94229280 | Задняя теплоизоляция топки - 11 секционные котлы |
| 36 | 94229281 | Задняя теплоизоляция топки - 12-18 секционные котлы |
| 36 | 94229282 | Задняя теплоизоляция топки - 14-20 секционные котлы |
| 36 | 94229283 | Задняя теплоизоляция топки - 16-10-20 секционные котлы |
| 37 | 94229284 | Боковая теплоизоляция топки |
| 38 | 83585557 | Фиксирующий винт |
| 39 | 83581560 | Окрашенный лоток - 8 секционные котлы |
| 39 | 83581561 | Окрашенный лоток - 9 секционные котлы |
| 39 | 83581562 | Окрашенный лоток - 10 секционные котлы |
| 39 | 83581563 | Окрашенный лоток - 11 секционные котлы |
| 39 | 83581564 | Окрашенный лоток - 12 секционные котлы |
| 39 | 83581565 | Окрашенный лоток - 14 секционные котлы |
| 39 | 83581566 | Окрашенный лоток - 16 секционные котлы |
| 39 | 83581567 | Окрашенный лоток - 18 секционные котлы |
| 39 | 83581568 | Окрашенный лоток - 20 секционные котлы |
| 40 | 94229286 | Теплоизоляция лотка - 8 секционные котлы |
| 40 | 94229287 | Теплоизоляция лотка - 9 секционные котлы |
| 40 | 94229288 | Теплоизоляция лотка - 10 секционные котлы |
| 40 | 94229289 | Теплоизоляция лотка - 11 секционные котлы |
| 40 | 94229290 | Теплоизоляция лотка - 12 секционные котлы |
| 40 | 94229291 | Теплоизоляция лотка - 14 секционные котлы |
| 40 | 94229292 | Теплоизоляция лотка - 16 секционные котлы |
| 40 | 94229293 | Теплоизоляция лотка - 18 секционные котлы |
| 40 | 94229294 | Теплоизоляция лотка - 20 секционные котлы |
| | | **Изоляция** |
| 41 | 83585523 | Теплоизоляция теплообменника - 8 секционные котлы |
| 41 | 83585524 | Теплоизоляция теплообменника - 9 секционные котлы |
| 41 | 83585525 | Теплоизоляция теплообменника - 10 секционные котлы |
| 41 | 83585526 | Теплоизоляция теплообменника - 11 секционные котлы |
| 41 | 83585527 | Теплоизоляция теплообменника - 12 секционные котлы |
| 41 | 83585528 | Теплоизоляция теплообменника - 14 секционные котлы |
| 41 | 83585529 | Теплоизоляция теплообменника - 16 секционные котлы |
| 41 | 83585530 | Теплоизоляция теплообменника - 18 секционные котлы |
| 41 | 83585531 | Теплоизоляция теплообменника - 20 секционные котлы |
| 42 | 83584004 | Задняя теплоизоляция теплообменника - 8 секционные котлы |
| 42 | 83584005 | Задняя теплоизоляция теплообменника - 9 секционные котлы |
| 42 | 83584006 | Задняя теплоизоляция теплообменника - 10 секционные котлы |
| 42 | 83584007 | Задняя теплоизоляция теплообменника - 11 секционные котлы |
| 42 | 83584008 | Задняя теплоизоляция теплообменника - 12 секционные котлы |
| 42 | 83584009 | Задняя теплоизоляция теплообменника - 14 секционные котлы |
| 42 | 83584010 | Задняя теплоизоляция теплообменника - 16 секционные котлы |
| 42 | 83584011 | Задняя теплоизоляция теплообменника - 18 секционные котлы |
| 42 | 83584012 | Задняя теплоизоляция теплообменника - 20 секционные котлы |
| 43 | 83584014 | Передняя верхняя теплоизоляция - 8 секционные котлы |

| Поз. | Код | Обозначение |
|---|---|---|
| **43** | 83584015 | Передняя верхняя теплоизоляция - 9 секционные котлы |
| **43** | 83584016 | Передняя верхняя теплоизоляция - 10 секционные котлы |
| **43** | 83584017 | Передняя верхняя теплоизоляция - 11 секционные котлы |
| **43** | 83584018 | Передняя верхняя теплоизоляция - 12 секционные котлы |
| **43** | 83584019 | Передняя верхняя теплоизоляция - 14 секционные котлы |
| **43** | 83584020 | Передняя верхняя теплоизоляция - 16 секционные котлы |
| **43** | 83584021 | Передняя верхняя теплоизоляция - 18 секционные котлы |
| **43** | 83584022 | Передняя верхняя теплоизоляция - 20 секционные котлы |
| **44** | 83584024 | Передняя нижняя теплоизоляция - 8 секционные котлы |
| **44** | 83584025 | Передняя нижняя теплоизоляция - 9 секционные котлы |
| **44** | 83584026 | Передняя нижняя теплоизоляция - 10 секционные котлы |
| **44** | 83584027 | Передняя нижняя теплоизоляция - 11 секционные котлы |
| **44** | 83584028 | Передняя нижняя теплоизоляция - 12 секционные котлы |
| **44** | 83584029 | Передняя нижняя теплоизоляция - 14 секционные котлы |
| **44** | 83584030 | Передняя нижняя теплоизоляция - 16 секционные котлы |
| **44** | 83584031 | Передняя нижняя теплоизоляция - 18 секционные котлы |
| **44** | 83584032 | Передняя нижняя теплоизоляция - 20 секционные котлы |
| **45** | 83584033 | Боковая правая теплоизоляция - 8-9-10-11-12 секционные котлы |
| **45** | 83584034 | Боковая правая теплоизоляция - 14-16-18-20 секционные котлы |
| **46** | 83584035 | Боковая левая теплоизоляция - 8-9-10-11-12 секционные котлы |
| **46** | 83584036 | Боковая левая теплоизоляция - 14-16-18-20 секционные котлы |
| **47** | 83584038 | Верхняя теплоизоляция - 8 секционные котлы |
| **47** | 83584039 | Верхняя теплоизоляция - 9 секционные котлы |
| **47** | 83584040 | Верхняя теплоизоляция - 10 секционные котлы |
| **47** | 83584041 | Верхняя теплоизоляция - 11 секционные котлы |
| **47** | 83584042 | Верхняя теплоизоляция - 12 секционные котлы |
| **47** | 83584043 | Верхняя теплоизоляция - 14 секционные котлы |
| **47** | 83584044 | Верхняя теплоизоляция - 16 секционные котлы |
| **47** | 83584045 | Верхняя теплоизоляция - 18 секционные котлы |
| **47** | 83584046 | Верхняя теплоизоляция - 20 секционные котлы |
| **48** | 84068082 | Крепление |

| Поз. | Код | Обозначение |
|---|---|---|
| | | **Газовая линия - 20/25 мбар** |
| **150** | 83588696 | Газовый тракт в сборе - 8 секционные котлы |
| **150** | 83588697 | Газовый тракт в сборе - 9 секционные котлы |
| **150** | 83588698 | Газовый тракт в сборе - 10 секционные котлы |
| **150** | 83588699 | Газовый тракт в сборе - 11 секционные котлы |
| **150** | 83588700 | Газовый тракт в сборе - 12 секционные котлы |
| **150** | 83588701 | Газовый тракт в сборе - 14 секционные котлы |
| **150** | 83588702 | Газовый тракт в сборе - 16 секционные котлы |
| **150** | 83588703 | Газовый тракт в сборе - 18 секционные котлы |
| **150** | 83588704 | Газовый тракт в сборе - 20 секционные котлы |
| **151** | 83585622 | Газовый клапан - 8-9-10-11-12 секционные котлы |
| **151** | 83585623 | Газовый клапан - 14-16-18 секционные котлы |
| **151** | 83585624 | Газовый клапан - 20 секционные котлы |
| **152** | 94960535 | Колено 1" - 8-9-10-11-12 секционные котлы |
| **152** | 94960536 | Колено 1"1/4 - 14-16-18 секционные котлы |
| **152** | 94960537 | Колено 1"1/2 - 20 секционные котлы |
| **153** | 95013064 | Прокладка диам. 44x32x2 - 8-9-10-11-12 секционные котлы |
| **153** | 95013065 | Прокладка диам. 56x42x2 - 14-16-18 секционные котлы |
| **153** | 95013066 | Прокладка диам. 62x46x2 - 20 секционные котлы |
| **154** | 97549204 | Фланец (1") + Заглушка - 8-9-10-11-12 секционные котлы |
| **154** | 97549205 | Фланец (1"1/4) + Заглушка - 14-16-18 секционные котлы |
| **154** | 97549213 | Фланец (1"1/2) + Заглушка - 20 секционные котлы |
| **155** | 97549212 | Фланец (1") + Отвод для измерения давления - 8-9-10-11-12 секционные котлы |
| **155** | 95361003 | Фланец (1"1/4) + Отвод для измерения давления - 14-16-18 секционные котлы |
| **155** | 97549214 | Фланец (1"1/2) + Отвод для измерения давления - 20 секционные котлы |
| **156** | 83585583 | Трубка запальной горелки |
| **157** | 97549216 | Колесико |
| **158** | 97646000 | Реле давления газа |
| **187** | 95332831 | Запальный электрод |
| **188** | 95332841 | Электрод ионизации |
| **190** | 83585563 | Опора горелки - 8 секционные котлы |
| **190** | 83585564 | Опора горелки - 9 секционные котлы |
| **190** | 83585565 | Опора горелки - 10 секционные котлы |
| **190** | 83585566 | Опора горелки - 11 секционные котлы |
| **190** | 83585567 | Опора горелки - 12 секционные котлы |
| **190** | 83585568 | Опора горелки - 14 секционные котлы |
| **190** | 83585569 | Опора горелки - 16 секционные котлы |
| **190** | 83585570 | Опора горелки - 18 секционные котлы |
| **190** | 83585571 | Опора горелки - 20 секционные котлы |
| **191** | 83585572 | Горелка FURIGAS |

| Поз. | Код | Обозначение |
|---|---|---|
| **192** | 83585573 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 8 секционные котлы |
| **192** | 83585574 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 9 секционные котлы |
| **192** | 83585575 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 10 секционные котлы |
| **192** | 83585576 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 11 секционные котлы |
| **192** | 83585577 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 12 секционные котлы |
| **192** | 83585578 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 14 секционные котлы |
| **192** | 83585579 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 16 секционные котлы |
| **192** | 83585580 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 18 секционные котлы |
| **192** | 83585581 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 20 секционные котлы |
| **193** | 83588280 | Ребро жёсткости горелки - 8 секционные котлы |
| **193** | 83588281 | Ребро жёсткости горелки - 9 секционные котлы |
| **193** | 83588282 | Ребро жёсткости горелки - 10 секционные котлы |
| **193** | 83588283 | Ребро жёсткости горелки - 11 секционные котлы |
| **193** | 83588284 | Ребро жёсткости горелки - 12 секционные котлы |
| **193** | 83588285 | Ребро жёсткости горелки - 14 секционные котлы |
| **193** | 83588286 | Ребро жёсткости горелки - 16 секционные котлы |
| **193** | 83588287 | Ребро жёсткости горелки - 18 секционные котлы |
| **193** | 83588288 | Ребро жёсткости горелки - 20 секционные котлы |
| **194** | 83588760 | Ролик FURIGAS в сборе |
| **195** | 84064820 | Запальное устройство |
| **196** | 96544002 | Фильтр подавления помех |
| **197** | 95320579 | Проходная втулка для кабеля |
| **198** | 95320186 | Зажимы для кабелей |
| **199** | 83588228 | Крышка запального устройства |
| **200** | 83584913 | Кабель (Запальное устройство) |
| **201** | 83584906 | Кабель (Трансформатор розжига/Запальное устройство) |
| **202** | 83584914 | Заземляющий провод (Трансформатор розжига/ Опора) |
| **203** | 83584915 | ЧЕРНЫЙ провод (Фильтр/Трансформатор розжига) |
| **204** | 83584916 | СИНИЙ провод (Фильтр/Трансформатор розжига) |
| **205** | 83584935 | Кабельный жгут газовой линии |
| **206** | 83504915 | Кабельный жгут реле давления газа |
| **207** | 83588601 | Запальная горелка |
| **208** | 97580449 | Сопло запальной горелки - 0.8 мм |
| **209** | 95361538 | Клапан розжига |
| **210** | 94948065 | Переходная муфта 1/4"-1/8" |
| **211** | 94926030 | Тройник 1/4" |
| **212** | 94946035 | Двойной штуцер 1/4" |
| **213** | 94948055 | Переходная муфта 1/4"-1/8" |

| Поз. | Код | Обозначение |
|---|---|---|
| **214** | 95360220 | Отвод для измерения давления |
| **215** | 83588338 | Пластина для защиты от обратного пламени - 8 секционные котлы |
| **215** | 83588339 | Пластина для защиты от обратного пламени - 9 секционные котлы |
| **215** | 83588340 | Пластина для защиты от обратного пламени - 10 секционные котлы |
| **215** | 83588341 | Пластина для защиты от обратного пламени - 11 секционные котлы |
| **215** | 83588342 | Пластина для защиты от обратного пламени - 12 секционные котлы |
| **215** | 83588343 | Пластина для защиты от обратного пламени - 14 секционные котлы |
| **215** | 83588344 | Пластина для защиты от обратного пламени - 16 секционные котлы |
| **215** | 83588345 | Пластина для защиты от обратного пламени - 18 секционные котлы |
| **215** | 83588346 | Пластина для защиты от обратного пламени - 20 секционные котлы |
| **216** | 88008961 | Клей 1000 (баночка 100 мл) |
| | | **Газовая линия - 300 мбар** |
| **170** | 83588800 | Газовый тракт в сборе - 8 секционные котлы |
| **170** | 83588801 | Газовый тракт в сборе - 9 секционные котлы |
| **170** | 83588802 | Газовый тракт в сборе - 10 секционные котлы |
| **170** | 83588803 | Газовый тракт в сборе - 11 секционные котлы |
| **170** | 83588804 | Газовый тракт в сборе - 12 секционные котлы |
| **170** | 83588805 | Газовый тракт в сборе - 14 секционные котлы |
| **170** | 83588806 | Газовый тракт в сборе - 16 секционные котлы |
| **170** | 83588807 | Газовый тракт в сборе - 18 секционные котлы |
| **170** | 83588808 | Газовый тракт в сборе - 20 секционные котлы |
| **171** | 83585625 | Газовый клапан |
| **172** | 94920247 | Колено 3/4" |
| **173** | 95013063 | Прокладка диам. 38x27x2 |
| **174** | 97549201 | Фланец (3/4") + Заглушка |
| **175** | 95361007 | Фланец (3/4") + Отвод для измерения давления |
| **176** | 94944142 | Переходная муфта 3/4" - 8-9-10-11-12 секционные котлы |
| **176** | 94944143 | Переходная муфта 1"1/4 - 14-16-18 секционные котлы |
| **176** | 94944144 | Переходная муфта 1"1/2 - 20 секционные котлы |
| **178** | 83585552 | Трубка запальной горелки |
| **179** | 97646001 | Реле давления газа |
| **180** | 97549215 | Колесико |
| **181** | 97646002 | Реле максимального давления газа с ручной разблокировкой |
| **187** | 95332831 | Запальный электрод |
| **188** | 95332841 | Электрод ионизации |
| **190** | 83585563 | Опора горелки - 8 секционные котлы |
| **190** | 83585564 | Опора горелки - 9 секционные котлы |

| Поз. | Код | Обозначение |
|---|---|---|
| **190** | 83585565 | Опора горелки - 10 секционные котлы |
| **190** | 83585566 | Опора горелки - 11 секционные котлы |
| **190** | 83585567 | Опора горелки - 12 секционные котлы |
| **190** | 83585568 | Опора горелки - 14 секционные котлы |
| **190** | 83585569 | Опора горелки - 16 секционные котлы |
| **190** | 83585570 | Опора горелки - 18 секционные котлы |
| **190** | 83585571 | Опора горелки - 20 секционные котлы |
| **191** | 83585572 | Горелка FURIGAS |
| **192** | 83585573 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 8 секционные котлы |
| **192** | 83585574 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 9 секционные котлы |
| **192** | 83585575 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 10 секционные котлы |
| **192** | 83585576 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 11 секционные котлы |
| **192** | 83585577 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 12 секционные котлы |
| **192** | 83585578 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 14 секционные котлы |
| **192** | 83585579 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 16 секционные котлы |
| **192** | 83585580 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 18 секционные котлы |
| **192** | 83585581 | Теплоизоляция выдвигаемой горелки - 20 секционные котлы |
| **193** | 83588280 | Ребро жёсткости горелки - 8 секционные котлы |
| **193** | 83588281 | Ребро жёсткости горелки - 9 секционные котлы |
| **193** | 83588282 | Ребро жёсткости горелки - 10 секционные котлы |
| **193** | 83588283 | Ребро жёсткости горелки - 11 секционные котлы |
| **193** | 83588284 | Ребро жёсткости горелки - 12 секционные котлы |
| **193** | 83588285 | Ребро жёсткости горелки - 14 секционные котлы |
| **193** | 83588286 | Ребро жёсткости горелки - 16 секционные котлы |
| **193** | 83588287 | Ребро жёсткости горелки - 18 секционные котлы |
| **193** | 83588288 | Ребро жёсткости горелки - 20 секционные котлы |
| **194** | 83588760 | Ролик FURIGAS в сборе |
| **195** | 84064820 | Запальное устройство |
| **196** | 96544002 | Фильтр подавления помех |
| **197** | 95320579 | Проходная втулка для кабеля |
| **198** | 95320186 | Зажимы для кабелей |
| **199** | 83588228 | Крышка запального устройства |
| **200** | 83584913 | Кабель (Запальное устройство) |
| **201** | 83584906 | Кабель (Трансформатор розжига/Запальное устройство) |
| **202** | 83584914 | Заземляющий провод (Трансформатор розжига/ Опора) |
| **203** | 83584915 | ЧЕРНЫЙ провод (Фильтр/Трансформатор розжига) |
| **204** | 83584916 | СИНИЙ провод (Фильтр/Трансформатор розжига) |
| **205** | 83584935 | Кабельный жгут газовой линии |

| Поз. | Код | Обозначение |
|---|---|---|
| **206** | 83504915 | Кабельный жгут реле давления газа |
| **207** | 83588601 | Запальная горелка |
| **208** | 97580449 | Сопло запальной горелки - 0.8 мм |
| **209** | 95361538 | Клапан розжига |
| **210** | 94948065 | Переходная муфта 1/4"-1/8" |
| **211** | 94926030 | Тройник 1/4" |
| **212** | 94946035 | Двойной штуцер 1/4" |
| **213** | 94948055 | Переходная муфта 1/4"-1/8" |
| **214** | 95360220 | Отвод для измерения давления |
| **215** | 83588338 | Пластина для защиты от обратного пламени - 8 секционные котлы |
| **215** | 83588339 | Пластина для защиты от обратного пламени - 9 секционные котлы |
| **215** | 83588340 | Пластина для защиты от обратного пламени - 10 секционные котлы |
| **215** | 83588341 | Пластина для защиты от обратного пламени - 11 секционные котлы |
| **215** | 83588342 | Пластина для защиты от обратного пламени - 12 секционные котлы |
| **215** | 83588343 | Пластина для защиты от обратного пламени - 14 секционные котлы |
| **215** | 83588344 | Пластина для защиты от обратного пламени - 16 секционные котлы |
| **215** | 83588345 | Пластина для защиты от обратного пламени - 18 секционные котлы |
| **215** | 83588346 | Пластина для защиты от обратного пламени - 20 секционные котлы |
| | | **Набор для переоборудования** |
| **217** | 83588762 | Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 8 секционные котлы |
| **217** | 83588763 | Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 9 секционные котлы |
| **217** | 83588764 | Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 10 секционные котлы |
| **217** | 83588765 | Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 11 секционные котлы |
| **217** | 83588766 | Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 12 секционные котлы |
| **217** | 83588767 | Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 14 секционные котлы |
| **217** | 83588768 | Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 16 секционные котлы |
| **217** | 83588769 | Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 18 секционные котлы |
| **217** | 83588770 | Набор для переоборудования на природный газ L/LL - 20 секционные котлы |
| **217** | 83588781 | Набор для переоборудования на природный газ H/E - 8 секционные котлы |
| **217** | 83588782 | Набор для переоборудования на природный газ H/E - 9 секционные котлы |
| **217** | 83588783 | Набор для переоборудования на природный газ H/E - 10 секционные котлы |

| Поз. | Код | Обозначение |
|---|---|---|
| **217** | 83588784 | Набор для переоборудования на природный газ H/E - 11 секционные котлы |
| **217** | 83588785 | Набор для переоборудования на природный газ H/E - 12 секционные котлы |
| **217** | 83588786 | Набор для переоборудования на природный газ H/E - 14 секционные котлы |
| **217** | 83588787 | Набор для переоборудования на природный газ H/E - 16 секционные котлы |
| **217** | 83588788 | Набор для переоборудования на природный газ H/E - 18 секционные котлы |
| **217** | 83588789 | Набор для переоборудования на природный газ H/E - 20 секционные котлы |
| | | **Обшивка** |
| **230** | 200008748 | Обшивка в сборе - 8 секционные котлы |
| **230** | 200008749 | Обшивка в сборе - 9 секционные котлы |
| **230** | 200008770 | Обшивка в сборе - 10 секционные котлы |
| **230** | 200008771 | Обшивка в сборе - 11 секционные котлы |
| **230** | 200008772 | Обшивка в сборе - 12 секционные котлы |
| **230** | 200008773 | Обшивка в сборе - 14 секционные котлы |
| **230** | 200008774 | Обшивка в сборе - 16 секционные котлы |
| **230** | 200008775 | Обшивка в сборе - 18 секционные котлы |
| **230** | 200008776 | Обшивка в сборе - 20 секционные котлы |
| **231** | 83588618 | Передняя панель - 8 секционные котлы |
| **231** | 83588619 | Передняя панель - 9 секционные котлы |
| **231** | 83588620 | Передняя панель - 10 секционные котлы |
| **231** | 83588621 | Передняя панель - 11 секционные котлы |
| **231** | 83588622 | Передняя панель - 12 секционные котлы |
| **231** | 83588623 | Передняя панель - 14 секционные котлы |
| **231** | 83588624 | Передняя панель - 16 секционные котлы |
| **231** | 83588625 | Передняя панель - 18 секционные котлы |
| **231** | 83588626 | Передняя панель - 20 секционные котлы |
| **232** | 200008318 | Левая боковая панель в сборе |
| **233** | 200008319 | Правая боковая панель в сборе |
| **234** | 83588208 | Угловой кронштейн для поддержания - 8 секционные котлы |
| **234** | 83588209 | Угловой кронштейн для поддержания - 9 секционные котлы |
| **234** | 83588210 | Угловой кронштейн для поддержания - 10 секционные котлы |
| **234** | 83588211 | Угловой кронштейн для поддержания - 11 секционные котлы |
| **234** | 83588212 | Угловой кронштейн для поддержания - 12 секционные котлы |
| **234** | 83588213 | Угловой кронштейн для поддержания - 14 секционные котлы |
| **234** | 83588214 | Угловой кронштейн для поддержания - 16 секционные котлы |
| **234** | 83588215 | Угловой кронштейн для поддержания - 18 секционные котлы |

| Поз. | Код | Обозначение |
|---|---|---|
| **234** | 83588216 | Угловой кронштейн для поддержания - 20 секционные котлы |
| **235** | 200008320 | Верхняя панель в сборе - 8 секционные котлы |
| **235** | 200008323 | Верхняя панель в сборе - 9 секционные котлы |
| **235** | 200008324 | Верхняя панель в сборе - 10 секционные котлы |
| **235** | 200008325 | Верхняя панель в сборе - 11 секционные котлы |
| **235** | 200008326 | Верхняя панель в сборе - 12 секционные котлы |
| **235** | 200008327 | Верхняя панель в сборе - 14 секционные котлы |
| **235** | 200008328 | Верхняя панель в сборе - 16 секционные котлы |
| **235** | 200008329 | Верхняя панель в сборе - 18 секционные котлы |
| **235** | 200008340 | Верхняя панель в сборе - 20 секционные котлы |
| **236** | 83580553 | Передняя верхняя панель - 8 секционные котлы |
| **236** | 83580554 | Передняя верхняя панель - 9 секционные котлы |
| **236** | 83580555 | Передняя верхняя панель - 10 секционные котлы |
| **236** | 83580556 | Передняя верхняя панель - 11 секционные котлы |
| **236** | 83580557 | Передняя верхняя панель - 12 секционные котлы |
| **236** | 83580558 | Передняя верхняя панель - 14 секционные котлы |
| **236** | 83580559 | Передняя верхняя панель - 16 секционные котлы |
| **236** | 83580560 | Передняя верхняя панель - 18 секционные котлы |
| **236** | 83580561 | Передняя верхняя панель - 20 секционные котлы |
| **237** | 200008341 | Передняя нижняя панель - 8 секционные котлы |
| **237** | 200008342 | Передняя нижняя панель - 9 секционные котлы |
| **237** | 200008343 | Передняя нижняя панель - 10 секционные котлы |
| **237** | 200008344 | Передняя нижняя панель - 11 секционные котлы |
| **237** | 200008345 | Передняя нижняя панель - 12 секционные котлы |
| **237** | 200008346 | Передняя нижняя панель - 14 секционные котлы |
| **237** | 200008347 | Передняя нижняя панель - 16 секционные котлы |
| **237** | 200008348 | Передняя нижняя панель - 18 секционные котлы |
| **237** | 200008349 | Передняя нижняя панель - 20 секционные котлы |
| **238** | 83588947 | Передняя нижняя панель - 8 секционные котлы |
| **238** | 83588948 | Передняя нижняя панель - 9 секционные котлы |
| **238** | 83588949 | Передняя нижняя панель - 10 секционные котлы |
| **238** | 83588950 | Передняя нижняя панель - 11 секционные котлы |
| **238** | 83588951 | Передняя нижняя панель - 12 секционные котлы |
| **238** | 83588952 | Передняя нижняя панель - 14 секционные котлы |
| **238** | 83588953 | Передняя нижняя панель - 16 секционные котлы |
| **238** | 83588954 | Передняя нижняя панель - 18 секционные котлы |
| **238** | 83588955 | Передняя нижняя панель - 20 секционные котлы |
| **239** | 83588938 | Задняя верхняя панель - 8 секционные котлы |
| **239** | 83588939 | Задняя верхняя панель - 9 секционные котлы |
| **239** | 83588940 | Задняя верхняя панель - 10 секционные котлы |
| **239** | 83588941 | Задняя верхняя панель - 11 секционные котлы |
| **239** | 83588942 | Задняя верхняя панель - 12 секционные котлы |
| **239** | 83588943 | Задняя верхняя панель - 14 секционные котлы |
| **239** | 83588944 | Задняя верхняя панель - 16 секционные котлы |

| Поз. | Код | Обозначение |
|---|---|---|
| **239** | 83588945 | Задняя верхняя панель - 18 секционные котлы |
| **239** | 83588946 | Задняя верхняя панель - 20 секционные котлы |
| **240** | 83588306 | Задняя нижняя панель - 8 секционные котлы |
| **240** | 83588307 | Задняя нижняя панель - 9 секционные котлы |
| **240** | 83588308 | Задняя нижняя панель - 10 секционные котлы |
| **240** | 83588309 | Задняя нижняя панель - 11 секционные котлы |
| **240** | 83588310 | Задняя нижняя панель - 12 секционные котлы |
| **240** | 83588311 | Задняя нижняя панель - 14 секционные котлы |
| **240** | 83588312 | Задняя нижняя панель - 16 секционные котлы |
| **240** | 83588313 | Задняя нижняя панель - 18 секционные котлы |
| **240** | 83588314 | Задняя нижняя панель - 20 секционные котлы |
| **241** | 200008360 | Дополнительная деталь - 8 секционные котлы |
| **241** | 200008361 | Дополнительная деталь - 9 секционные котлы |
| **241** | 200008362 | Дополнительная деталь - 10 секционные котлы |
| **241** | 200008363 | Дополнительная деталь - 11 секционные котлы |
| **241** | 200008364 | Дополнительная деталь - 12 секционные котлы |
| **241** | 200008365 | Дополнительная деталь - 14 секционные котлы |
| **241** | 200008366 | Дополнительная деталь - 16 секционные котлы |
| **241** | 200008367 | Дополнительная деталь - 18 секционные котлы |
| **241** | 200008368 | Дополнительная деталь - 20 секционные котлы |
| **242** | 83585562 | Набор из 10 хомутов |
| **243** | 83588629 | Пакет с набором винтов |
| **244** | 83588327 | Дефлектор задней панели |
| **245** | 85028014 | Опора дополнительной детали |
| | | **Трансформатор гальванической развязки** |
| **761** | 96541620 | Трансформатор гальванической развязки |
| **762** | 83588737 | Пакет с набором винтов |
| **763** | 83584922 | Электрическая цепь |
| | | **Панели управления** |
| | | Инструкция для панели управления |
| | GK1 | Панель управления B3 |
| | GK3 | Панель управления Diematic-m3 |
| | GK2 | Панель управления K3 |

**DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.**




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

**ÖAG AG**




www.oeag.at

Schemmerlstrasse 66-70
A-1110 WIEN
+43 (0)50406 - 61624
+43 (0)50406 - 61569
dedietrich@oeag.at

**DE DIETRICH REMEHA GmbH**




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

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

**VAN MARCKE**




www.vanmarcke.be

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

**DE DIETRICH**




www.dedietrich-otoplenie.ru

129090 г. Москва
ул. Гиляровского, д. 8
офис 52
+7 495 988-43-04
+7 495 988-43-04
dedietrich@nnt.ru

**WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG**




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

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

**DE DIETRICH**




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


AD001-AC

CE 0085

МГ 04


© 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.



23/05/2011

300021320- 001- F

De Dietrich

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