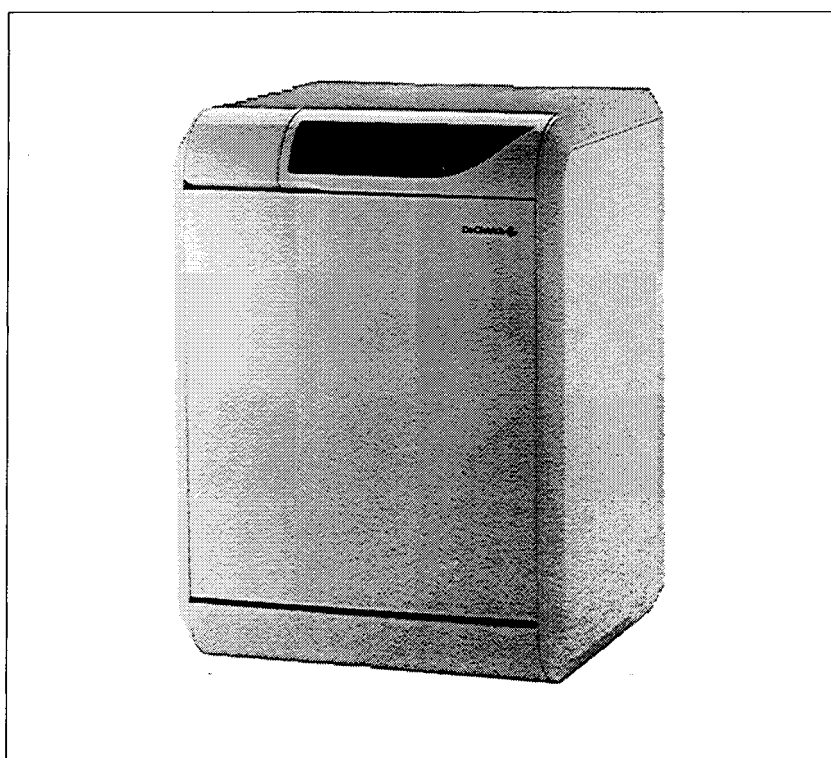


Специальные газовые котлы

# DTG E 120 NEZ DIEMATIC



Технические указания,  
инструкция по установке,  
ввод в эксплуатацию и  
техническое обслуживание

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b>	<b>1</b>
1.1 Техническая характеристика	1
1.2 Габаритные размеры	2
1.3 Характеристика производительности насоса системы отопления	2
1.4 Комплект поставки	2
<b>2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ</b>	<b>3</b>
2.1 Общее описание	3
2.2 Составные части котла	3
<b>3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА</b>	<b>4</b>
3.1 Установка котла	4
3.2 Приточно-вытяжная вентиляция котельного помещения	4
3.3 Выверка котла	4
3.4 Подключение трубопроводов	5
3.5 Подключение к дымовой трубе	5
3.6 Подключение к газовой сети и рабочее давление	5
3.7 Электрическое подключение	6
3.8 Принципиальная электрическая схема	10
<b>4. ПРИСПОСОБЛЕНИЕ КОТЛА К ДРУГОМУ ВИДУ ГАЗА</b>	<b>11</b>
4.1 Наклеивание этикетки	11
4.2 Замена сопел горелки	11
4.3 Регулировка регулятора давления	11
4.4 Замена сопла запальной горелки	12
<b>5. РЕГУЛИРОВОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ И МАРКИРОВКА КАЛИБРИРОВАННЫХ СОПЕЛ</b>	<b>12</b>
<b>6. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ</b>	<b>13</b>
6.1 Заполнение системы	13
6.2 Контрольные операции, проводимые перед вводом в эксплуатацию	13
6.3 Ввод в эксплуатацию	13
6.4 Контрольные операции и регулировочные работы, проводимые после ввода в эксплуатацию	15
<b>7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	<b>16</b>
7.1 Очистка горелки	16
7.2 Очистка корпуса котла	17
7.3 Поверхности с лакокрасочным покрытием	17
7.4 Неисправности и меры по их устранению	18
<b>8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ "DIEMATIC-Delta"</b>	<b>19</b>
8.1 Техническое описание	19
8.2 Принцип действия	21
<b>9. ВЫБОР ОБЩЕГО РЕЖИМА РАБОТЫ [АУТОМАТИК-, (АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ) MANUELLE SOMMERABSCHALTUNG, (РУЧНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ЛЕТНЕГО РЕЖИМА) MANUELLER BETRIEB или PUMPENABSCHALTUNG (РУЧНОЙ РЕЖИМ или ОТКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА)]</b>	<b>21</b>
9.1 Автоматический режим работы	21
9.2 Ручное отключение летнего режима	23
9.3 Ручной режим работы	23
9.4 Отключение насосов	23
<b>10. ЗАДАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУР СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ПОДОГРЕВА ВОДЫ</b>	<b>24</b>
<b>11. ВЫБОР ПРОГРАММЫ ОТОПЛЕНИЯ</b>	<b>25</b>
<b>12. РАБОТЫ ПО РЕГУЛИРОВКЕ, ПРОВОДИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННИКОМ</b> (установка времени - измерения - программирование - регулировочные работы)	<b>26</b>
12.1 Установка времени и даты - летнее время	26
12.2 Измерения	26
12.3 Программирование	27
12.4 Регулировочные работы	28
<b>13. СИГНАЛИЗАЦИЯ - ТРЕВОЖНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ</b>	<b>29</b>
<b>14. РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ, ПРОВОДИМЫЕ СПЕЦИАЛИСТОМ</b>	<b>30</b>
14.1 Регулировочные работы	30
14.2 Таблица регулировочных работ, проводимых специалистом	31
14.3 Пояснения по регулировочным работам, проводимым специалистом	32
<b>15. КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ, ВХОДОВ И ВЫХОДОВ</b>	<b>34</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1: Последовательность регулировочных работ, проводимых эксплуатационником</b>	<b>36</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2: Таблицы программ</b>	<b>38</b>

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Специальные газовые котлы DTG E 120 NEZ DIEMATIC представляют собой котлы с интегрированной электронной панелью управления с малотоксичными горелками без нагнетателя.

Котлы DTG E 120 NEZ DIEMATIC оснащены встроенным насосом системы отопления (характеристику производительности насоса см. разд. 1.3), расширительным баком (емкость 12 л), предохранительным клапаном (уставка: 3 бар), манометром и автоматическим суфлером. Составные части расположены под облицовкой котла.

Для котлов предусмотрено присоединение к дымовой трубе. Размещение котлов допускается в бытовых помещениях, так как они серийно оснащены устройством контроля дымовых газов.

## 1.1 Техническая характеристика

### Официальные допуски к эксплуатации

#### ● CE:

Котлы отвечают нижеследующим директивам ЕС и прошли испытание согласно европейским стандартам EN 297, тип: B11<sub>BS</sub>:

- 90/396 директива ЕЭС для газовых приборов
- 73/23 директива ЕЭС относительно применения в пределах определенных границ напряжения. Соответствующий стандарт: EN 60.335.1.
- 89/336 директива ЕЭС Совета по электромагнитной совместимости (ВМРТ)  
Соответствующие европейские стандарты EN 50.081.1 / EN 50.082.1 EN 55.014.

Изделие ID №: CE-0085 AR 0060

#### ● Германия (DE):

№ допуска конструкции: 01-223-539 X.  
Котлы прошли испытание в соответствии с правилами RAL-UZ39 и стандартом DIN DVGW VP112:  
- соглашение по применению чертежей RAL №: 10539  
- знак качества №: Q-014/008

● Австрия (AT): котлы отвечают Закону земли Штирия и прошли испытания в соответствии с австрийскими правилами PG 300, PG 307 и PG 344.

● Швейцария (CH): котлы прошли проверку в соответствии с правилами LVR-92.

Страна назначения	DE		AT		CH		NL		LU	
Категория котла	II <sub>2</sub> ELL3B/P		II <sub>2</sub> H3B/P		II <sub>2</sub> H3B/P		II <sub>2</sub> L3B/P		II <sub>2</sub> E3B/P	
Вид газа	E (G20)	сжижен. газ (G30)	H (G20)	сжижен. газ (G30)	H (G20)	сжижен. газ (G30)	L (G25)	сжижен. газ (G30)	H (G20)	сжижен. газ (G30)
		LL (G25)	(G31)		(G31)		(G31)		(G31)	L (G25)
Давление в сети (мбар)	20	50	20	50	20	50	25	30	20	50

ТИП КОТЛА		DTG E 120-3 NEZ DIEMATIC	DTG E 120-4 NEZ DIEMATIC	DTG E 120-5 NEZ DIEMATIC
Номинальная тепловая мощность	кВт	12	18	24
Номинальная тепловая нагрузка <	кВт	13,4	20,1	26,7
Расход газа H (1)	м <sup>3</sup> /ч	1,42	2,13	2,82
Расход газа L (2)	м <sup>3</sup> /ч	1,65	2,47	3,28
Расход сжиженного газа	г/ч	1057	1585	2106
Количество секций	шт.	3	4	5
Количество сопел	шт.	2	3	4
Расход дымовых газов газа H	кг/ч	50	55	65
Температура дымовых газов газа H	°C	100	125	130
Потребность в тяге	мбар	0,05	0,05	0,05
Мин. темп. в подающей линии	°C	30	30	30
Макс. темп. в подающей линии	°C	90	90	90
Максимальное рабочее давление	бар	4	4	4
Параметры подключения электр. В - Гц		230 - 50	230 - 50	230 - 50
Потребляемая мощность	Вт	105	105	105
Газовый патрубок	"	1/2	1/2	1/2
Патрубок системы отопления (под. лин.-обратн. лин.)	"	1	1	1
Патрубка дымовых газов	мм	110	110	130
Водосодержание	л	10,1	11,8	13,5
Сопrotивление со стороны воды при ΔT = 15 K	мбар	4	8	14
Масса нетто котла	кг	107	123	138
Масса брутто готового к отправке котла	кг	119	135	150

(1) Природный газ E для Германии (15 °C, 1013 мбар)

(2) Природный газ LL для Германии (15 °C, 1013 мбар)

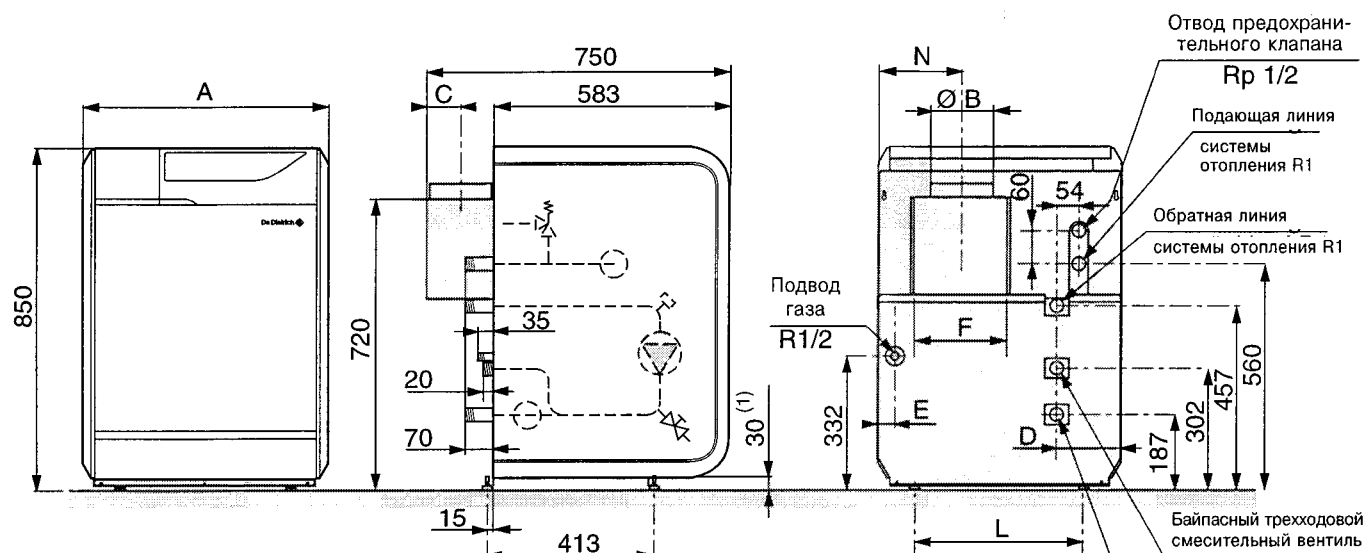
## Техническая характеристика панели управления DIEMATIC Delta:

- Напряжение питания: 230 В - 50 Гц
- Запас хода часов: не менее 2-х лет
- Максимальная сила тока на выход: 2 А  $\cos \phi = 0,7$  (= 450 Вт или 1/2 л.с. двигателя); защита контура тока управления обеспечена предохранителем 3,15 АТ

- Значения датчиков температуры котла и наружной температуры (кроме датчиков температуры помещения):

- 20°C	1388 Ω	25°C	2001 Ω
- 15°C	1450 Ω	30°C	2077 Ω
- 10°C	1514 Ω	40°C	2232 Ω
- 5°C	1579 Ω	50°C	2393 Ω
0°C	1646 Ω	60°C	2559 Ω
5°C	1714 Ω	70°C	2732 Ω
10°C	1784 Ω	80°C	2910 Ω
15°C	1855 Ω	90°C	3094 Ω
20°C	1927 Ω		

## 1.2 Габаритные размеры



КОТЕЛ DTG	E 120-3 NEZ DIEMATIC	E 120-4 NEZ DIEMATIC	E 120-5 NEZ DIEMATIC
A	456	600	600
∅ В внутр.	110	110	130
C	100	100	93
D	144	216	144
E	42,5	42	42,5
F	162	234	306
L	273	417	417
N	172	208	244

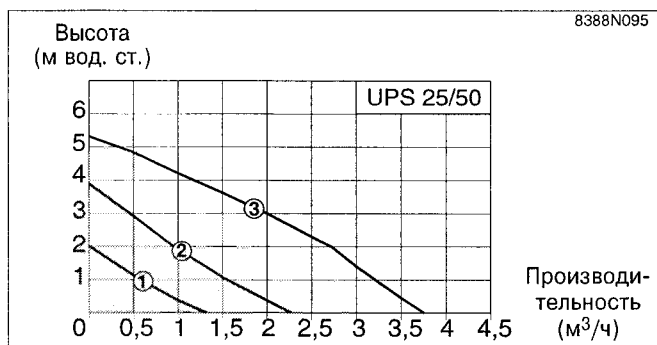
- (1) Минимальная высота: 30 мм  
Предел регулировки:  
30 до 42 мм

8388N020

## 1.3 Характеристика производительности насоса системы отопления

Насос системы отопления, интегрированный в котел, оснащается на заводе-изготовителе трехступенчатым электродвигателем.

- ① 1. ступень
- ② 2. ступень
- ③ 3. ступень



8388N095

## 1.4 Комплект поставки

ОБОЗНАЧЕНИЕ	Единица поставки №	DTG	DTG	DTG
		E 120-3 NEZ DIEMATIC	E 120-4 NEZ DIEMATIC	E 120-5 NEZ DIEMATIC
Котел в готовом виде	DM 29	1		
	DM 30		1	
	DM 31			1

**Примечание:** Относительно поставляемой по спецзаказу оснастки см. действующий прейскурант.

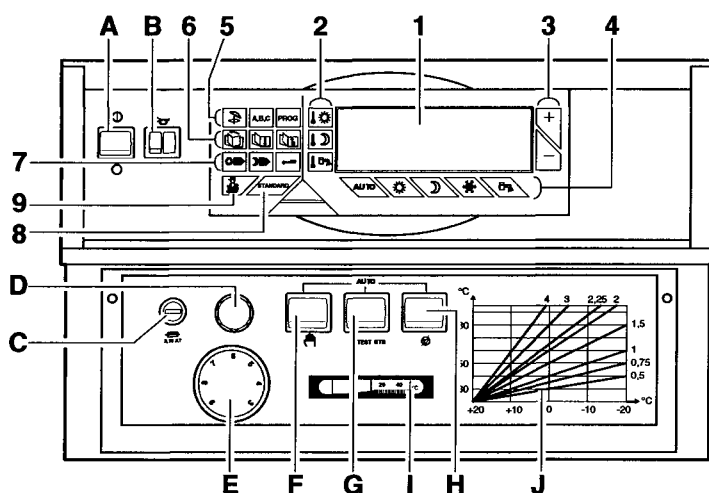
## 2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

### 2.1 Общее описание

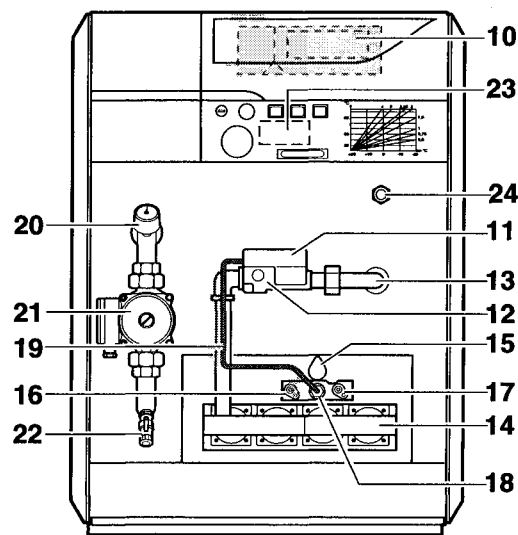
Котел DTG E 120 NEZ DIEMATIC представляет собой чугунный газовый котел с атмосферными малотоксичными горелками. Корпус котла из чугуна совершенно новой конструкции с зацепляющимися выступами допускает снижение температуры

дымовых газов до уровня конденсации и обеспечение максимально высокого коэффициента полезного действия без необходимости учета принудительных условий установки устройства повторного использования тепла.

### 2.2 Составные части котла





8388N002



8388N107

#### Панель управления:


**A. Включатель/выключатель** со световым индикатором включения: включает  или выключает  подачу напряжения питания котла.

**B. Клавиша сброса неисправности автомата газового отопления с интегрированной индикацией неисправности:** непосредственно после возникновения неисправности котла загорается индикатор неисправности красного цвета. С целью сброса неисправности котла необходимо нажать на указанную клавишу.

**C. Предохранитель 3,15 АТ**

**D. Предохранительный ограничитель температуры:** он включен в контур подачи напряжения питания и отрегулирован на 110 °С. При превышении температуры он отключает подачу напряжения питания к автомату газового отопления, и котел выключается. Повторное включение котла возможно только от руки деблокировкой предохранительного ограничителя температуры. Для этого снять защитный колпачок **D** и нажать на кнопку, например, при помощи отвертки.


**E. Термостат котла (30-90 °С)**

**F. Выключатель на два положения "AUTO -  " (АВТОМАТИКА - Ручн. режим):**

Автоматика/принудительный режим работы

**G. Клавишный переключатель "AUTO - TEST-STB" (АВТОМАТИКА - ТЕСТ предохранительного ограничителя температуры):** клавиша для проверки предохранительного ограничителя температуры

**H. Переключатель "AUTO -  " (АВТОМАТИКА - Отключение**

**насосов):** - Положение  : в данном положении допускается выключение насосов (насоса системы отопления и насоса-нагнетателя, если имеется) от руки с целью, например, проверки предохранительного ограничителя температуры без нагрева всей системы отопления.

- Положение **AUTO (АВТОМАТИКА):** положение для нормального режима работы

**I. Термометр котла**

**J. Характеристика отопления (для монтера)**

#### Система регулирования Diematic-Delta:

**1. Дисплей**

**2. Клавиши установки температур**

**3. Установочные клавиши  и **

**4. Клавиши выбора режимов работы**

**5. Клавиши выбора**

**6. Клавиши для выполнения регулировок и измерений**

**7. Клавиши программирования**

**8. Клавиша "STANDARD" ("Стандартная" программа)**

**9. Клавиша для работ, выполняемых специалистом**

**10. Снимаемая панель диалогового блока управления**

**11. Автомат газового отопления:** автомат газового отопления предназначен для контроля газового пламени и обеспечения безопасности при зажигании и погашении пламени

**12. Блок регулировки подачи газа с интегрированным автоматом газового отопления:** он предназначен для регулирования подачи газа к горелке

**13. Подвод газа**

**14. Горелка**

**15. Смотровое окошко**

**16. Запальный электрод:** он предназначен для зажигания запальной горелки

**17. Ионизационный зонд:** он предназначен для контроля пламени запальной горелки при помощи ионизационного тока

**18. Запальная горелка**

**19. Подвод газа к запальной горелке**

**20. Манометр**

**21. Насос системы отопления**

**22. Спускной кран**

**23. Термостат контроля дымовых газов (TAF):** он расположен внутри задней стенки корпуса устройства контроля дымовых газов и прекращает подачу газа в случае поступления дымовых газов через устройство защиты дымовых газов в помещение установки котла. Котел переходит на режим неисправности. Повторное включение котла осуществляется нажатием разблокировочной кнопки **B** на панели управления.

**24. Приемная втулка**

### 3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОТЛА

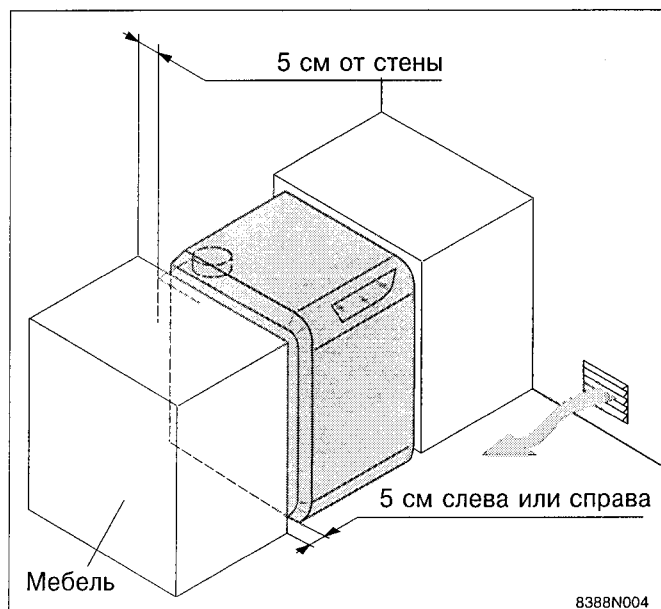
**Швейцария:** при установке котла необходимо соблюдать следующие правила:

- Правила V.K.F. (Объединение обществ по страхованию от пожара)
- Правила кантонов и местные правила
- Правила S.V.G.W. (Инструкции по газу).

#### 3.1 Установка котла

При установке котла необходимо обеспечить минимальное свободное расстояние в 5 см между задней, правой или левой панелями и стенами, а также мебелью.

Так как котел оснащен устройством контроля дымовых газов, его можно устанавливать и в бытовых помещениях.



#### 3.2 Приточно-вытяжная вентиляция котельного помещения

Исполнение систем вентиляции должно соответствовать, между прочим, § 5.3.2 правил TRGI 86 и внесенному изменению от ноября 93 г.

**Примечание:** Указываем на то, что установка котла в помещениях, в которых следует считаться с существенными загрязнениями воздуха галогенированными углеводородами (в химчистках, типографиях, парикмахерских, в бытовых помещениях и помещениях для хобби, где применяются средства для очистки и обезжиривания, растворители и разбавители или аэрозоли

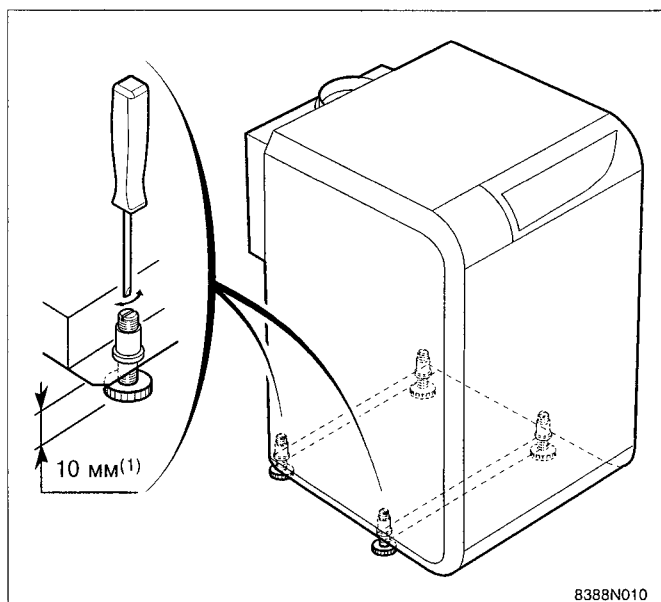
и т.п.), разрешается только в том случае, если приняты соответствующие меры для очистки необходимого для горения воздуха. При несоблюдении этих указаний обязанность предоставления гарантии при повреждениях котла, возникающих по вышеперечисленным причинам, теряет свою силу.

#### 3.3 Выверка котла

Выверка котла производится вывертыванием или ввертыванием при помощи отвертки четырех регулируемых ножек, установленных на основании.

**Примечание:** Перед выполнением работ по выверке котла обеспечить разгрузку регулируемой ножки при помощи рычага.

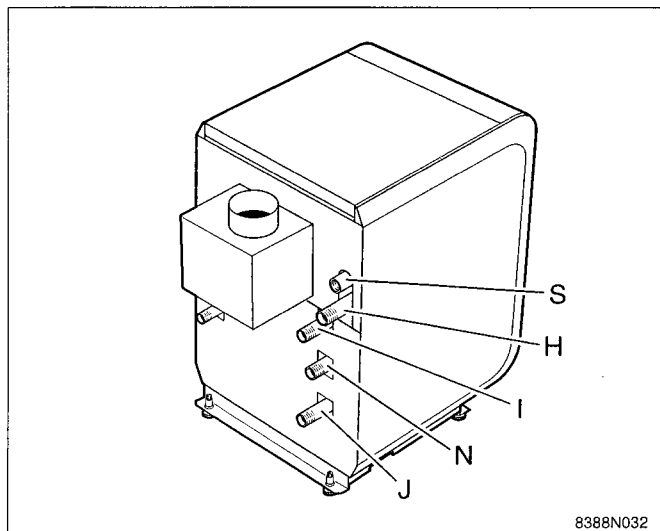
- (1) **Регулируемые ножки:**  
Минимальная высота: 10 мм  
Предел регулировки: 10 до 22 мм



### 3.4 Подключение трубопроводов

Примечание: Перед подключением котла к более старой системе отопления необходимо обеспечить тщательную промывку системы с целью предотвращения загрязнения котла шламом.

- S:** Отвод предохранительного клапана Rp 1/2
- H:** Подающая линия R 1
- I:** Обратная линия R 1
- N:** Байпасный трехходовой смесительный вентиль R 1
- J:** Обратная линия водоподогревателя R 1



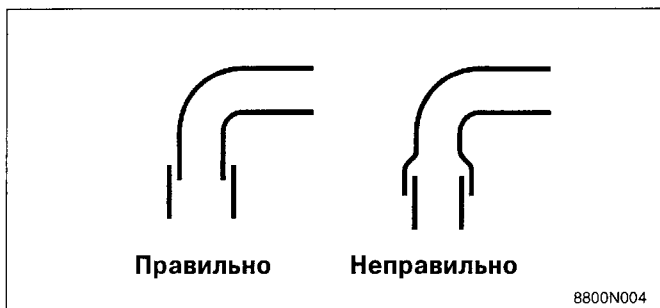
### 3.5 Подключение к дымовой трубе

Присоединение котла должно производиться в соответствии с действующими правилами при помощи герметичной трубы из алюминия или листового металла с эмалевым покрытием, устойчивым к теплу дымовых газов и кислотосодержащему конденсату. Расположение трубы должно обеспечивать стекание образующего конденсата. Труба должна отвечать действующим предписаниям для данного назначения.

Труба дымовых газов должна быть как можно короче и по всей длине иметь одинаковый диаметр. Поперечное сечение не должно быть меньше диаметра присоединительного патрубка на котле.

**Исполнение трубы должна обеспечить легкий демонтаж. Она не должна иметь резких отклонений диаметра.**

Постоянно следует следить за исправным состоянием линии выпуска дымовых газов. Контроль и очистку производить не реже одного раза в год.



**Австрия:** при подключении к дымовой трубе соблюдать австрийский стандарт ÖNORM M7523. Котел следует подключать к газоходу исполнения I в соответствии со стандартом ÖNORM B 8200.

### 3.6 Подключение к газовой сети и рабочее давление

Для подключения котла к газовой сети соблюдать действующие предписания. Во всех случаях запорный кран следует устанавливать как можно ближе к котлу.

Рабочее давление газовой сети:

**Австрия:** при подключении к газовой сети соблюдать стандарт ÖVGW - директиву G1 (газ TR), G4, а также местные строительные нормы. Обязательно обеспечить минимальное давление подключения 17 мбар, а при давлении ниже этого значения установить нагрузку на 85 % номинальной нагрузки и поставить в известность предприятие по газоснабжению.

Страна назначения	DE		AT		CH		NL		LU	
Категория котла	II <sub>2</sub> ELL3B/P		II <sub>2</sub> H3B/P		II <sub>2</sub> H3B/P		II <sub>2</sub> L3B/P		II <sub>2</sub> E3B/P	
Вид газа	E (G20) LL (G25)	Сжиженный газ (G30) (G31)	H (G20)	Сжиженный газ (G30) (G31)	H (G20)	Сжиженный газ (G30) (G31)	L (G25)	Сжиженный газ (G30) (G31)	H (G20) L (G25)	Сжиженный газ (G30) (G31)
Давление газовой сети (мбар)	20	50	20	50	20	50	25	30	20	50

### 3.7 Электрическое подключение

**Внимание:** Работы по электрическому подключению должен производить электромонтер (директива Объединения немецких электротехников VDE 0105, часть 1).

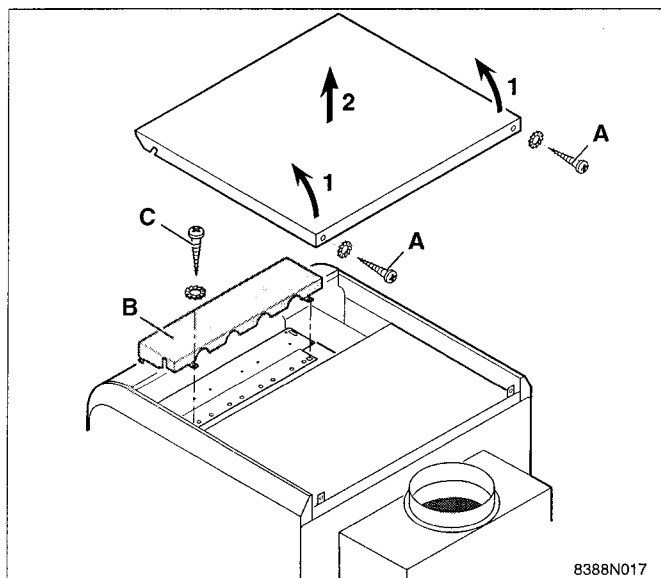
Так как электрическая система на заводе подвергалась тщательной проверке, проведение изменений на внутренних соединениях ни в коем случае не допускается.

Для электрических присоединений необходимо соблюдать приложенную схему подключений, а также нижеуказанные данные. Питание котла необходимо обеспечить от цепи с выключателем на все полюса (раствор > 3 мм). Защита автомата газового отопления обеспечена предохранителем 3,15 А (инерционно-плавкий предохранитель) внутри распределительного ящика.

#### Открытие распределительного ящика:

- Отключить ток,
- Снять кожух котла (вывинтив 2 винта **A** с зубчатыми шайбами): приподнять кожух сзади (**1**) и снять (**2**),
- снять крышку **B**, прикрепленную при помощи 2 самонарезных винтов **C** и 2 зубчатых шайб.

**Внимание:** При обратной сборке крышки зубчатые шайбы установить на место!

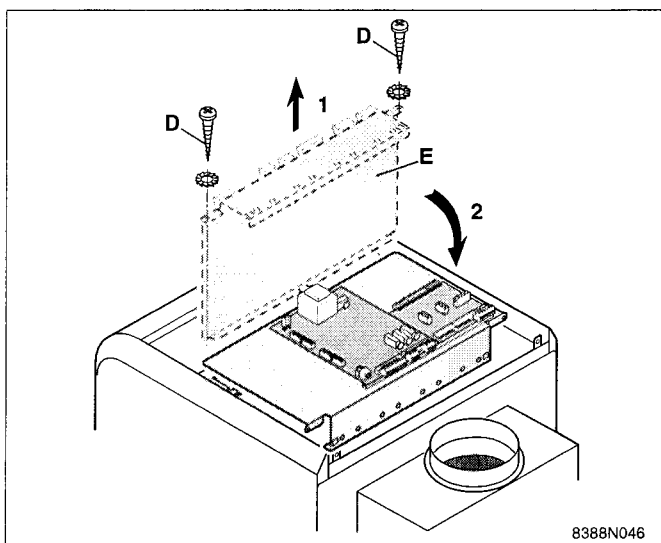


Для облегчения доступа к электрическим выводам:

- Отвинтить 2 винта крепления **D** держателя печатных плат **E** и уложить его на котле.

- Присоединить описанные ниже выводы и установить затем держатель плат **E** на место.

- Прикрепить кабели как описано ниже.



**Подключения необходимо выполнять на предусмотренных маркированных зажимных колодках внутри корпуса панели управления.**

**Примечание 1:** Максимальная сила тока на выход составляет  $2 \text{ A} \cos \phi = 0,7$  (= 450 Вт или 1/2 л.с. электродвигателя).

**Примечание 2:** Для кабелей датчиков температуры и кабелей других цепей необходимо обеспечить отдельную прокладку: внутри котла следует прикрепить кабели датчиков температуры с одной стороны, а остальные кабели - с другой при помощи предусмотренных хомутов. Для прокладки кабелей вне котла применять 2 трубы или кабельные каналы, расположенные на расстоянии не менее 10 см друг от друга.





### 3.7.1 Расположение датчика наружной температуры

#### - Место установки

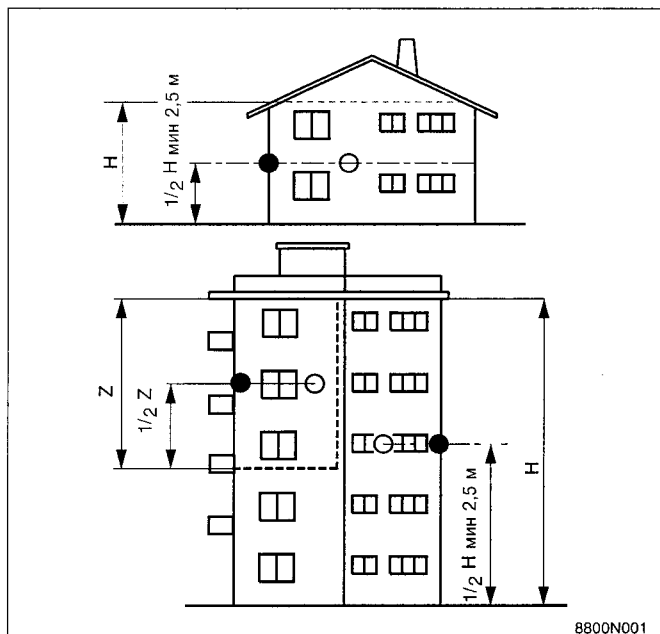
Наружный датчик устанавливается на самом холодном месте внешнего фасада здания (с северной или северо-западной стороны), подверженному непосредственному воздействию атмосферных условий, предохранив его от прямого воздействия солнечных лучей.

**H** : высота контролируемой датчиком жилой зоны,

● : рекомендуемое место установки при помощи монтажного угольника

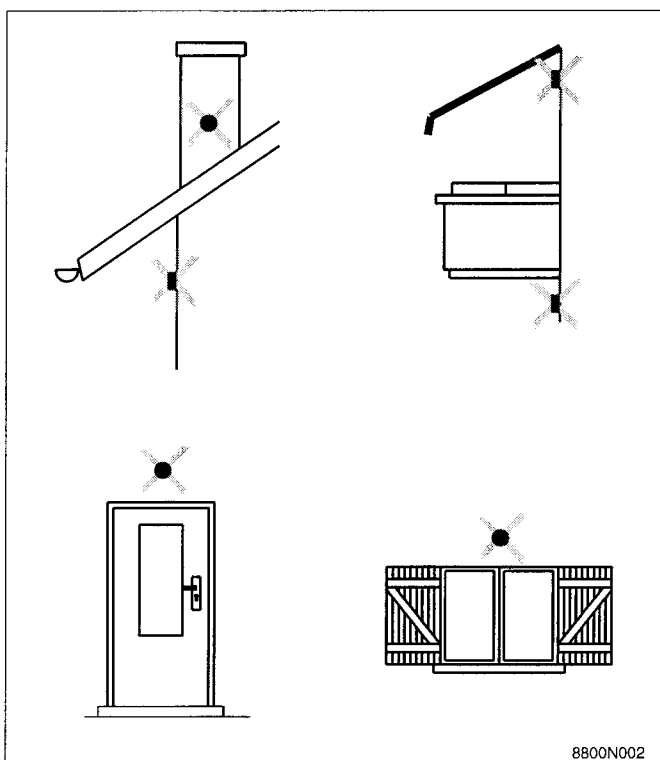
○ : свободное альтернативное место установки (в случае затруднений)

**Z** : контролируемая датчиком жилая зона.



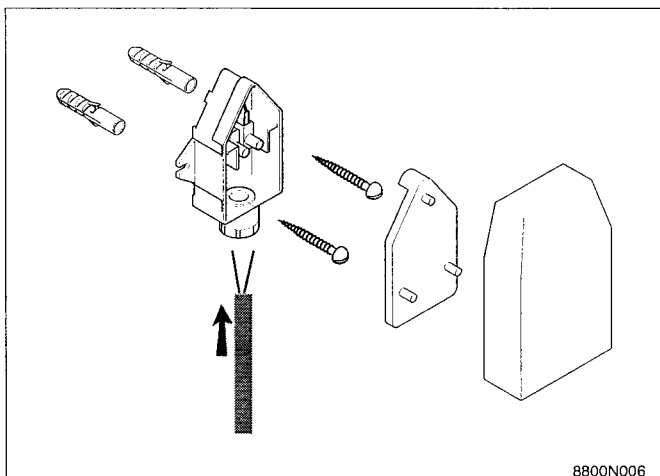
#### - Места, не рекомендуемые для монтажа датчика:

С целью обеспечения непосредственного воздействия атмосферных условий не допускается монтаж датчика на защищенном месте, в нише или под балконом.



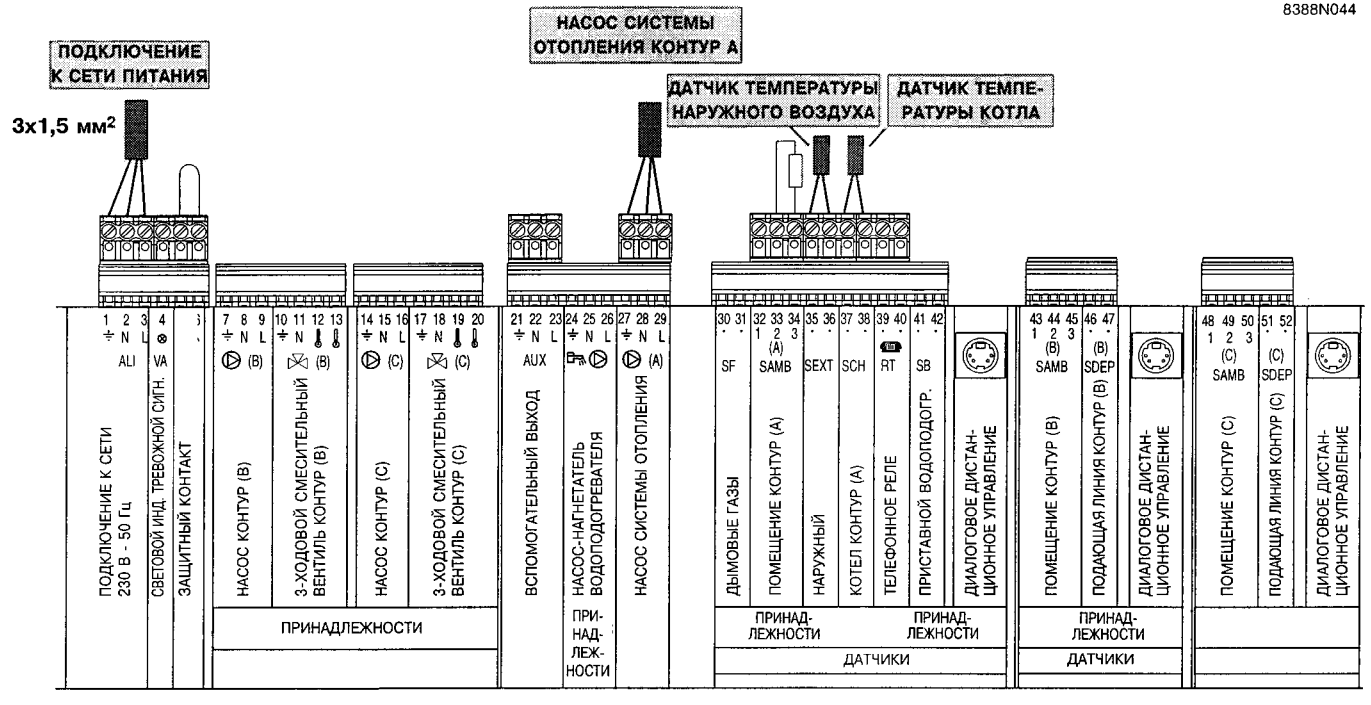
#### - Крепление:

Крепление наружного датчика осуществляется 2-мя поставляемыми в комплекте шурупами  $\varnothing 4$  и дюбелями на наружной стене здания.



### 3.7.2 Основные присоединения

8388N044



#### ● Присоединение сети

Присоединение сети осуществляется при помощи трехжильного кабеля сечением 1,5 мм<sup>2</sup> к зажимам 1, 2, 3.

#### ● Электрическое подключение датчиков

Разъемы кабелей датчиков температуры синего цвета, а соединительных кабелей 230 В - серого.

Проложить кабели датчиков температуры на правой стороне котла и присоединить их к соответствующим зажимным колодкам датчиков:

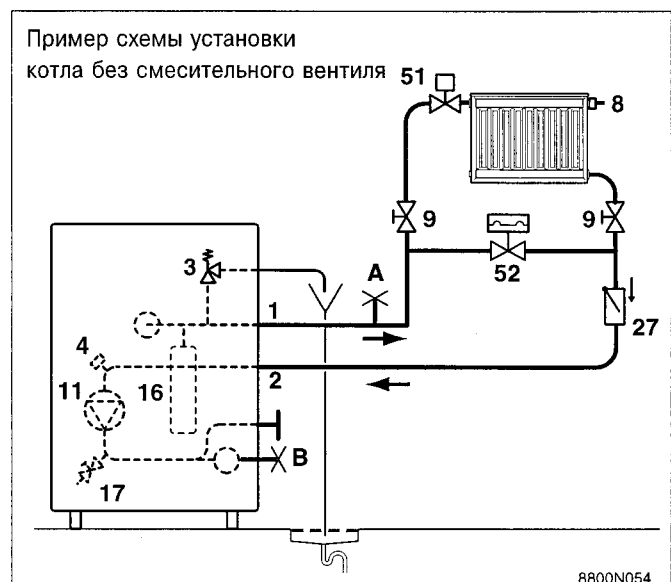
зажимы 35-36: датчик наружной температуры (SEXT)

зажимы 37-38: датчик температуры котла (SCH).

#### ● Подключение прямого контура отопления (контур котла) без смесительного вентиля (контур А)

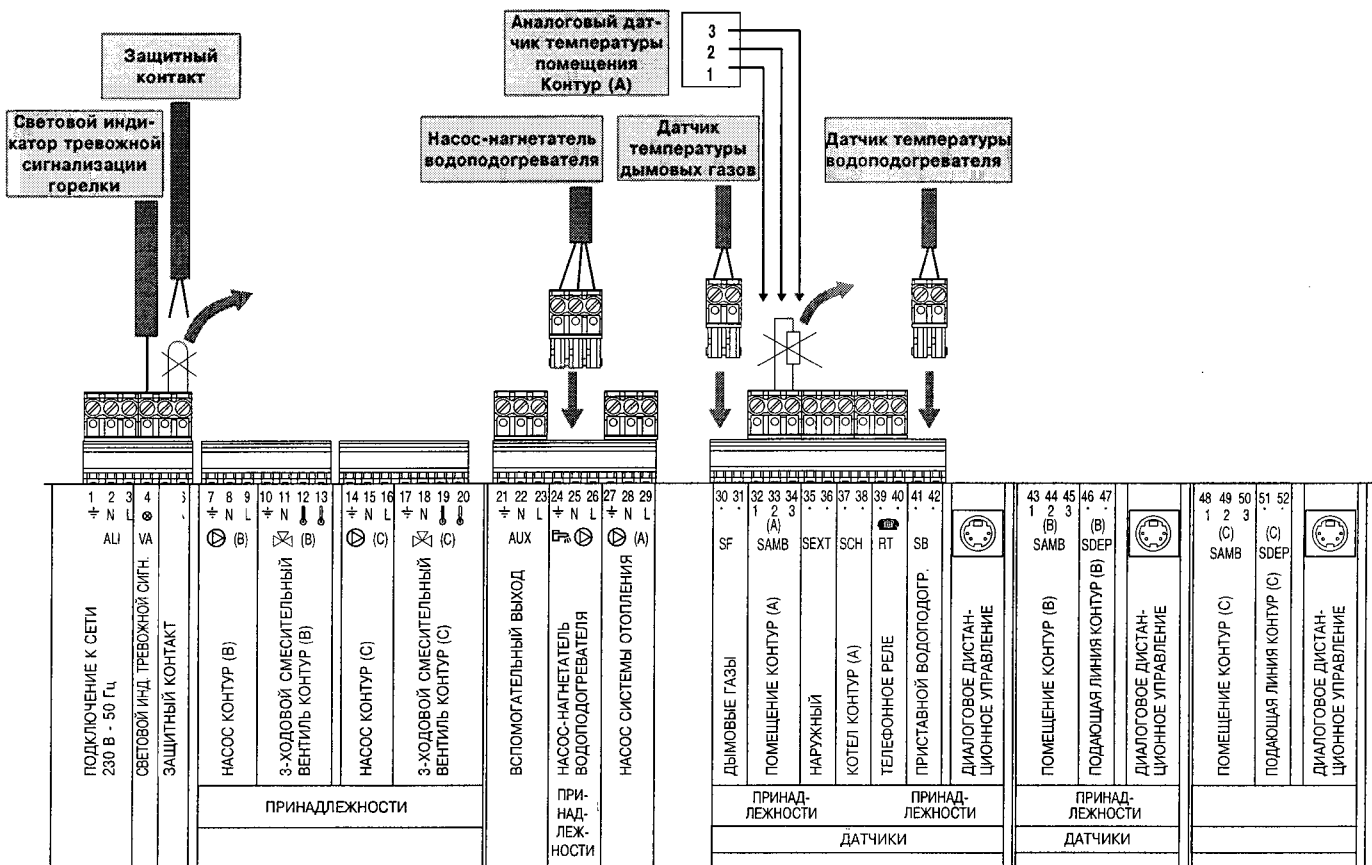
- 1 Подающая линия отопления
- 2 Обратная линия отопления
- 3 Предохранительный клапан 3 бар
- 4 Манометр
- 8 Суфлер с ручным управлением
- 9 Запорный вентиль
- 11 Циркуляционный насос
- 17 Спускной кран
- 27 Обратный клапан
- 51 Термостатный клапан
- 52 Перепускной клапан

A-B Места присоединения водоподогревателя



8800N054

### 3.7.3 Подключение принадлежностей



8388N45

**Аналоговый датчик температуры помещения с дистанционным управлением (единица поставки BG20) для контура (A):** SAMB (A): снять резистор зажимов 33 и 34 зажимной колодки датчиков температуры и подключить 3 провода датчиков (1, 2, 3) к зажимам (32-33-34).

**- Диалоговое дистанционное управление (единица поставки DB118):** подключение осуществляется на круглом разьеме (Mini Din) или на 4-х контактном разьеме, расположенном позади круглого разьема (Mini Din) (см. инструкцию, прилагаемую к принадлежностям).

● **Подключение контура отопления с 3-ходовым смесительным вентилем (контур В)**

Перед подключением контура смесительного вентиля необходимо установить дополнительную плату и датчик температуры для

одного смесительного вентиля - единица поставки DB 115 (см. инструкцию по монтажу, поставляемую вместе с платой).

● **Подключение двух контуров отопления с 3-ходовым смесительным вентилем (контур В и контур С)**

Перед подключением двух контуров смесительного вентиля необходимо установить две дополнительные платы и датчик темпера-

туры для одного смесительного вентиля - единица поставки DB 115 (см. инструкцию по монтажу, поставляемую вместе с платой).

● **Прочие присоединения**

**Подключение водоподогревателя:**

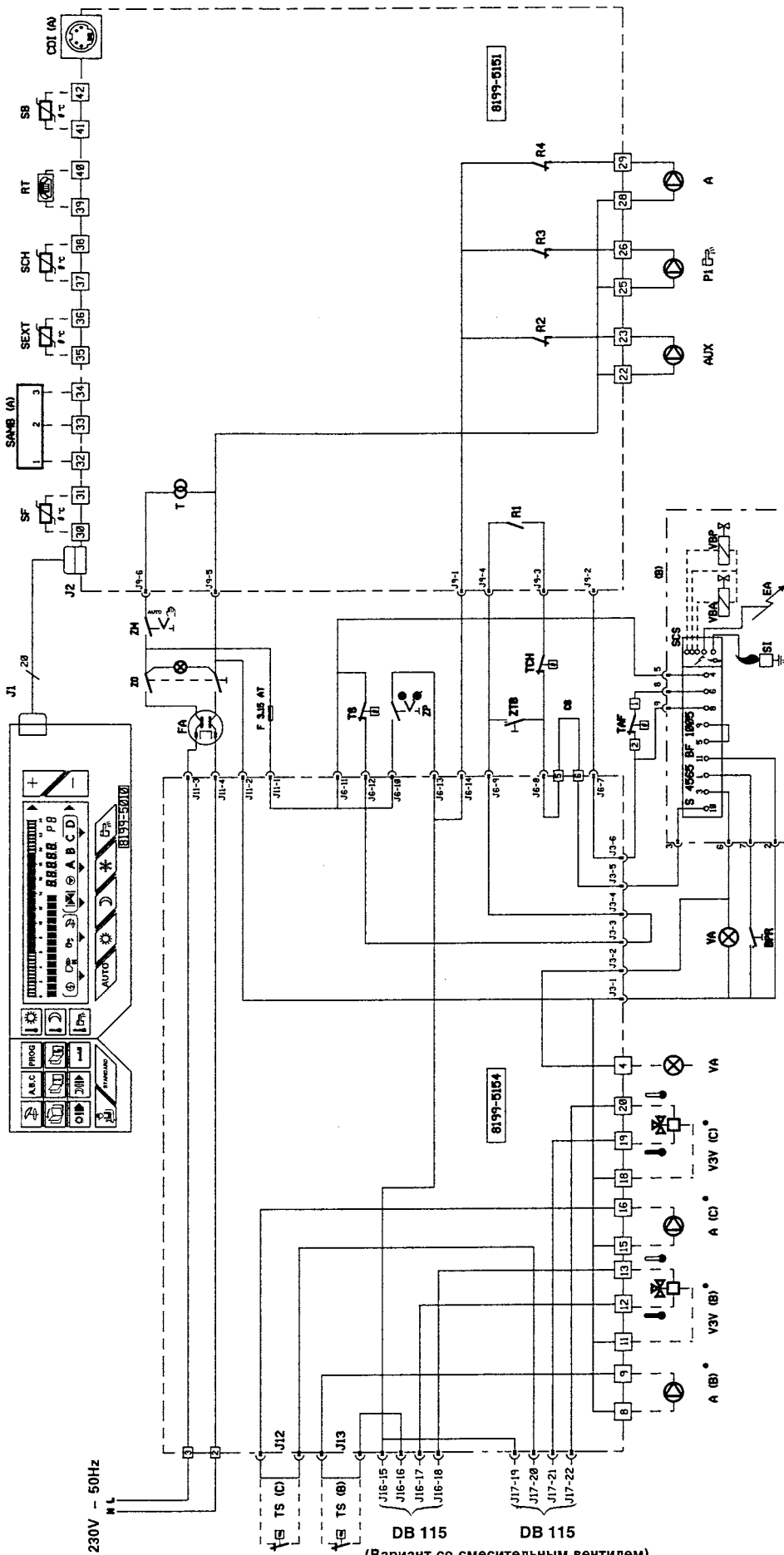
- подключить датчик горячей воды к зажимам 41-42 колодки датчика температуры (SB) при помощи 2-х контактного разьема синего цвета.
- подключить насос-нагнетатель к зажимам 24-25-26 при помощи 3-х контактного разьема серого цвета с учетом фазы (L), нулевого провода (N) и заземления ( $\perp$ ).

**Подключение индикатора тревожной сигнализации горелки (VA):** подключение осуществляется к зажиму 4 и нулевому проводу (подача напряжения происходит при возникновении неисправности горелки).

**Подключение датчика дымовых газов (SF):** подключить датчик дымовых газов к зажимам 30-31 при помощи 2-х контактного разьема синего цвета.

**Подключение защитного контакта (CS):** подключается к зажимам 5-6 после снятия установленной перемычки. На этом месте допускается подключение внешнего защитного устройства, как например, реле потока. В разомкнутом положении этого контакта горелка выключается при одновременном включении звукового сигнала.

### 3.8 Принципиальная электрическая схема



(Вариант со смесительным вентилем)

<b>A</b>	Насос системы отопления	<b>R3</b>	Реле управления насоса-нагревателя водоподогревателя	<b>TS</b>	Предохранительный ограничитель темп.
<b>AUX</b>	Дополнительный насос	<b>R4</b>	Реле управления насоса системы отопления	<b>VA</b>	Световой индикатор тревожной сигнализации
<b>B</b>	Горелка	<b>RT</b>	Телефонное реле	<b>VBA</b>	Клапан запальной горелки
<b>BPR</b>	Клавиша сброса неисправности горелки	<b>SB</b>	Датчик температуры водоподогревателя	<b>VBP</b>	Клапан основной горелки
<b>CDI</b>	Диалоговое дистанционное управление	<b>SCS</b>	Автомат газового отопления	<b>VG</b>	Газовый клапан
<b>CS</b>	Защитный контакт	<b>SCH</b>	Датчик температуры котла	<b>V3V</b>	Трехходовой смесительный вентиль
<b>EA</b>	Запальный электрод	<b>SAMB</b>	Датчик температуры помещения	<b>ZG</b>	Главный выключатель
<b>FA</b>	Помехоподавляющий фильтр	<b>S EXT</b>	Датчик температуры наружного воздуха	<b>ZM</b>	Переключатель автоматического и ручного режимов работы
<b>F3,15 AT</b>	Предохранитель 3,15 А, инерционно-плавкий	<b>SF</b>	Датчик температуры дымовых газов	<b>ZP</b>	Выключатель насоса
<b>L</b>	Фаза	<b>SI</b>	Ионизационный электрод	<b>ZTB</b>	Тест-переключатель горелки
<b>N</b>	Нулевой провод	<b>T</b>	Трансформатор	*	Заземление
<b>P1</b>	Насос-нагреватель водоподогревателя	<b>TAF</b>	Термостат контроля дымовых газов	→	Поставляется по спецзаказу
<b>R1</b>	Реле управления горелки 1-ой ступени	<b>TCH</b>	Термостат котла		Разъем
<b>R2</b>	Реле управления дополнительного насоса				

## 4. ПРИСПОСОБЛЕНИЕ КОТЛА К ДРУГОМУ ВИДУ ГАЗА

При переключении с природного газа Н<sup>(1)</sup> на природный газ L<sup>(2)</sup> (не распространяется на условия Австрии и Швейцарии) или на сжиженный газ и наоборот необходимо выполнять следующее:

- (1) для Германии (DE): природный газ E
- (2) для Германии (DE): природный газ LL

### 4.1 Наклеивание этикетки

При переходе с природного газа Н на природный газ L или на сжиженный газ необходимо вместо этикетки "Природный газ Н" наклеить этикетку "Природный газ L" или "Сжиженный газ" и наоборот.

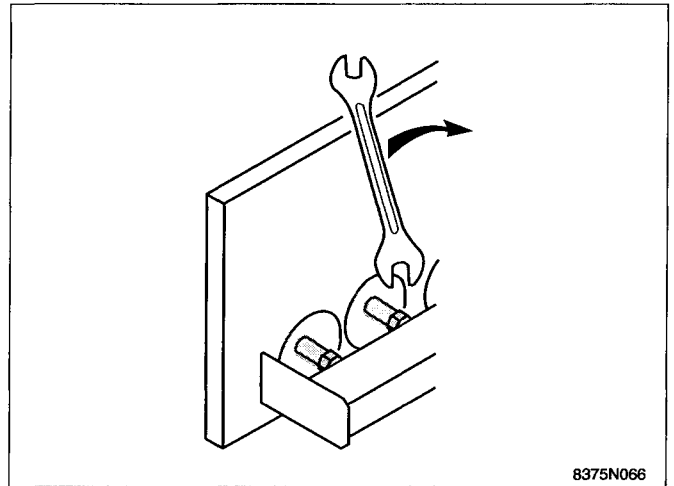
Таким образом видно на какой вид газа котел отрегулирован.

### 4.2 Замена сопел горелки

- вывинтить сопла при помощи вилкообразного гаечного ключа (правая резьба),
- установить новые сопла на место (см. маркировку сопел в нижеследующей таблице).

**Примечание:** Размер под ключ сопел для природного газа составляет SW 13, а для сопел для сжиженного газа - SW 12.

**Внимание:** Перед установкой каждого сопла горелки обязательно заменять алюминиевое уплотнение. Сопла сначала завинтить от руки, а затем окончательно затянуть гаечным ключом. Проверить посадку сопла на герметичность.



8375N066

### 4.3 Регулировка регулятора давления

- снять защитный колпачок **A** регулятора давления,
- отрегулировать при помощи регулировочного винта **B** выходное давление в соответствии с таблицей давлений сопел (см. стр. 12),
- при ввинчивании винта выходное давление повышается, а при вывинчивании - уменьшается.

**ВНИМАНИЕ:** Обязательно обеспечить указанное для соответствующего вида газа давление сопла.

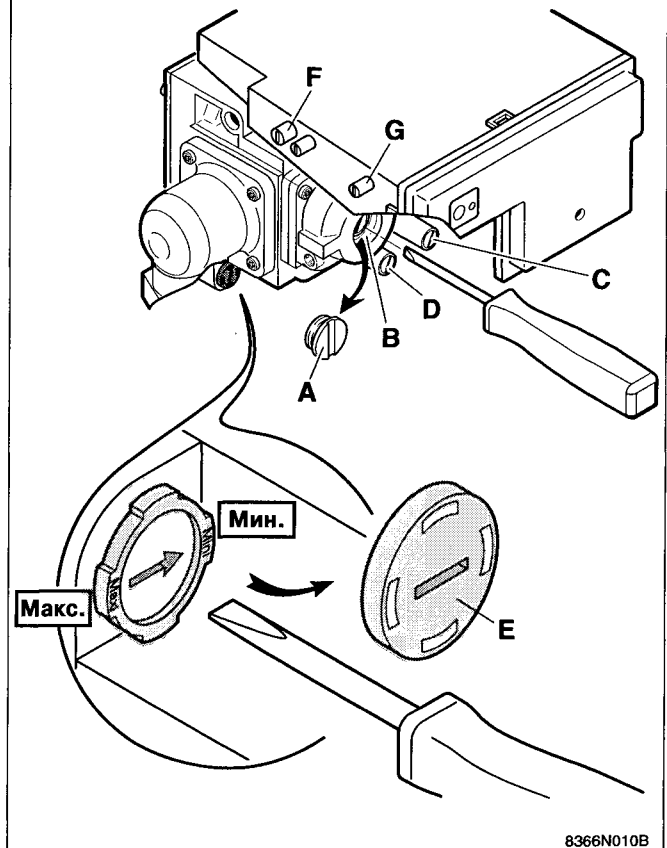
- После окончания работ по регулировке установить защитный колпачок **A** на регулятор давления и стопорить его при помощи лака.

**Регулировка пускового давления:** после снятия защитного колпачка **E** пусковое давление можно отрегулировать, при необходимости, при помощи отвертки.

На заводе-изготовителе пусковое давление отрегулировано на минимальное значение (←).

Диапазон регулирования составляет: от ← (Макс.) до → (Мин.).

Блок регулировки давления газа HONEYWELL VK 4100 C 1026



8366N010B

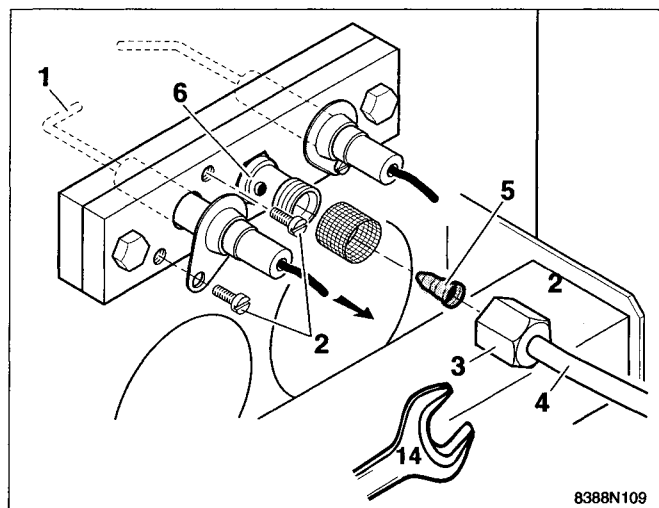
- A** Защитный колпачок
- B** Регулировочный винт давления сопла
- C** Место измерения давления газа сети
- D** Место измерения давления газа сопла

- E** Регулировка пускового давления (регулировочный винт расположен под защитным колпачком)
- F** Место подключения ионизационного зонда
- G** Место подключения запальной горелки

#### 4.4 Замена сопла запальной горелки

- Для обеспечения доступа к гайке крепления **3** газового трубопровода **4** снять запальный электрод **1**, прикрепленный при помощи винта **2**.
- Отвинтить гайку крепления **3** (гаечным ключом размера 14) и снять газовый трубопровод **4**.
- Снять сопло **5** с запальной горелки **6**.
- Установить новое сопло **5**.
- Установить на место газовый трубопровод **4** (гаечным ключом размера 14).
- Установить на место запальный электрод **1**.

	Природный газ H	Природный газ L	Сжиженный газ
Маркировка сопла	35	40	25
Диаметр сопла	0,35 мм	0,4 мм	0,25 мм



#### 5. РЕГУЛИРОВОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ И МАРКИРОВКА КАЛИБРИРОВАННЫХ СОПЕЛ

- Данные относительно природного газа L не распространяются на условия для Швейцарии (CH) и Австрии (AT).
- В Германии группы газа H и L соответствуют европейским обозначениям E и LL.

Тип горелки указан на этикетке, наклеенной на блок горелки.

- Таблица маркировок сопел

Тип котла DTG		E 120-3 NEZ DIEMATIC	E 120-4 NEZ DIEMATIC	E 120-5 NEZ DIEMATIC
Тип горелки		8388-8573	8388-8574	8388-8575
Подвод		Маркировка сопла	Маркировка сопла	Маркировка сопла
Вид газа	Давление			
Природный газ H (для DE: природный газ E)	20 мбар	210 B	210 B	210 B
Природный газ L (для DE: природный газ LL)	20 мбар	245 B	245 B	245 B
Сжиженный газ	50 мбар	134 A	134 A	134 A

- Таблица давления газа сопел

**ВНИМАНИЕ:** Обязательно обеспечить давление газа сопла, указанное для конкретного вида газа.

Регулировка на другие значения давления не допускаются.

Тип котла DTG	E 120-3 NEZ DIEMATIC	E 120-4 NEZ DIEMATIC	E 120-5 NEZ DIEMATIC
Вид газа	Давление сопла мбар		
Природный газ группы H (для DE: природный газ E) ( $W_o = 14,9 \text{ кВтч/м}^3$ )	15,0	15,0	15,0
Природный газ группы L (для DE: природный газ LL) EE-L ( $W_o = 12,2 \text{ кВтч/м}^3$ )	12,1	12,1	12,1
Сжиженный газ	27,0	27,0	27,0

## 6. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### 6.1 Заполнение системы

Во время заполнения системы водой необходимо обеспечить надлежащий выпуск воздуха из котла.

### 6.2 Контрольные операции, проводимые перед вводом в эксплуатацию

Перед вводом котла в эксплуатацию проверить:

- установку котла на имеющийся вид газа. Котлы поставляются в исполнении для природного газа Н.
- давление газа перед котлом
- герметичность мест присоединения трубопроводов газа и воды.

### 6.3 Ввод в эксплуатацию


Работы по первому вводу в эксплуатацию должен выполнять специалист.

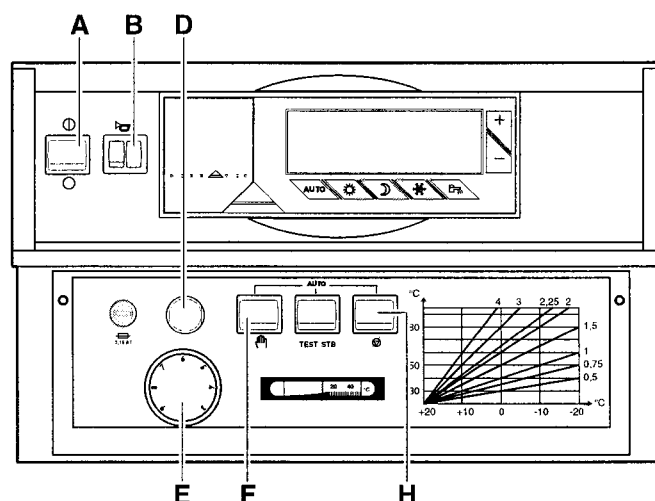
Инструкцию по эксплуатации и техническому уходу необходимо передать эксплуатационнику. Представитель предприятия, выполняющего установку котла, должен провести инструктаж эксплуатационника.

Перед включением необходимо убедиться в том, что система полностью заправлена водой.

Операции по вводу в эксплуатацию проводить в следующем порядке:

#### Зажигание горелки:

- открыть запорный газовый кран,
- проверить установку переключателей выбора режима работы **F** и **H** в положение "АУТО" (АВТОМАТИКА),
- проверить установку термостата **E** в максимальное положение (между маркировками 8 и 9),
- проверить деблокировку предохранительного ограничителя температуры **D**: для этого снять шестигранный защитный колпачок предохранительного ограничителя температуры **D** и нажать на штифт, например, отверткой.
- установить включатель/выключатель **A** в положение "Вкл." .
- установить регулировку таким образом, чтобы имело место потребление тепла.
- Происходит отработка цикла автомата газового отопления (см. последовательность включений на следующей стр.)



8388N034

#### Выключение:

Установить включатель/выключатель **A** в положение "Выкл." .

**Принцип действия:**

Пределы зажигания и контроля горелки обеспечиваются автоматом газового отопления.

**Последовательность включений при нормальном пуске:**

В случае потребления тепла термостат котла **TCH** замыкает контакт.

После небольшой выдержки времени **tw** происходит включение напряжения как для интегрированного запального трансформатора **TA** автомата газового отопления так и для предохранительного клапана (предназначен для питания запальной горелки).

Выходящая из запальной горелки газозвдушная смесь зажигается при помощи запального электрода в течение времени безопасности **ts**, а на ионизационном зонде **SF** возникает ионизационный ток величиной не менее 0,9 мкА. После времени запаздывания зажигания **t3n** открывается регулирующий вентиль (предназначен для питания основной горелки).

**Операции при выключении вследствие неисправности:**

- Если сигнал пламени не появляется в течение времени безопасности **ts**, автомат газового отопления переходит в состояние неисправности, и световой индикатор неисправности **VA** загорается (см. стр. 13).

С целью деблокировки автомата газового отопления необходимо нажать на клавишу деблокировки **B** (см. стр. 13) на панели управления.

- В случае погасания газового пламени во время нормального режима работы автомат газового отопления автоматически повторяет процесс зажигания.

**Сброс неисправности:**

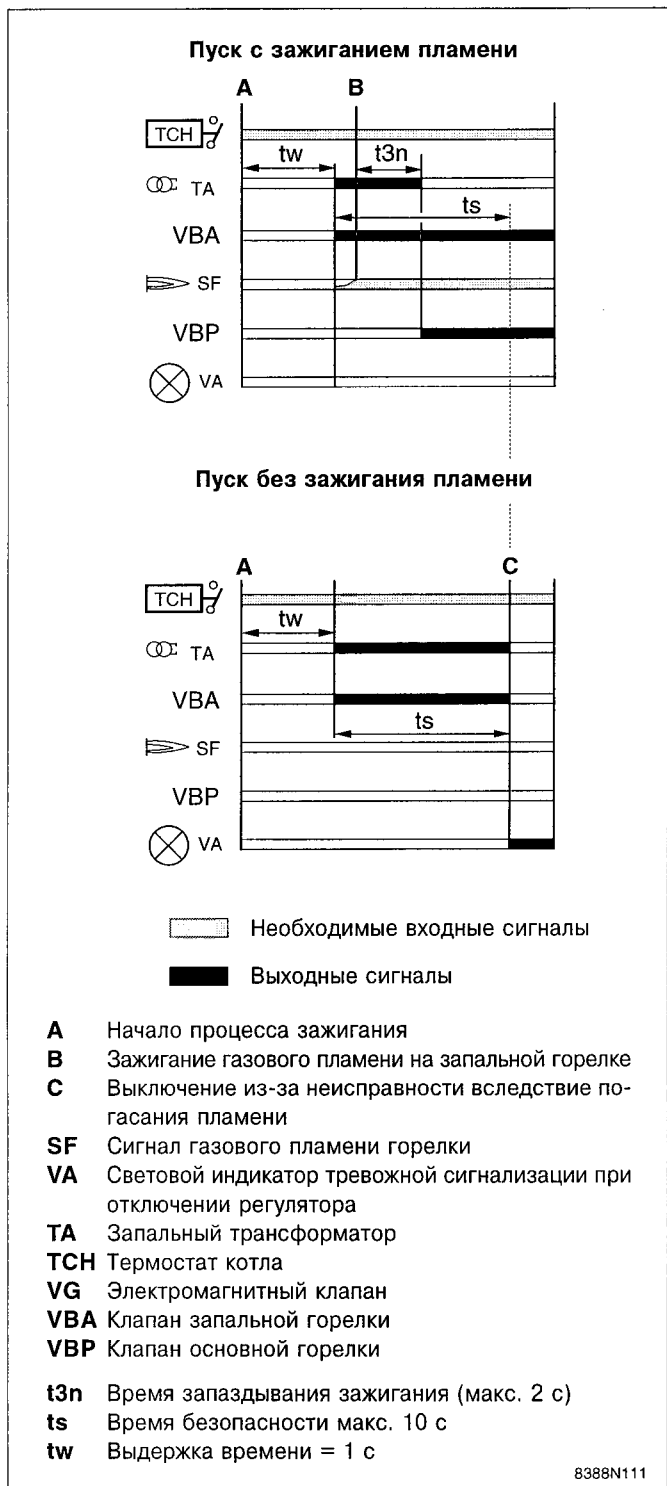
При переходе автомата газового отопления в состояние неисправности сброс неисправности возможен нажатием на клавишу деблокировки **B** (см. стр. 13). В случае неудачной деблокировки перед повторной попыткой деблокировки необходим перерыв продолжительностью 15 с.

**Примечание 1:**

При первой попытке пуска возможен переход автомата газового отопления в состояние неисправности: для его деблокировки необходимо нажать на клавишу деблокировки **B** (см. стр. 13).

**Примечание 2:**

Если нажатие на кнопку сброса неисправности осуществляется во время нормального режима работы, клапаны подачи газа закрываются, а автомат газового отопления срабатывает на включение новой последовательности зажигания котла.



8388N111



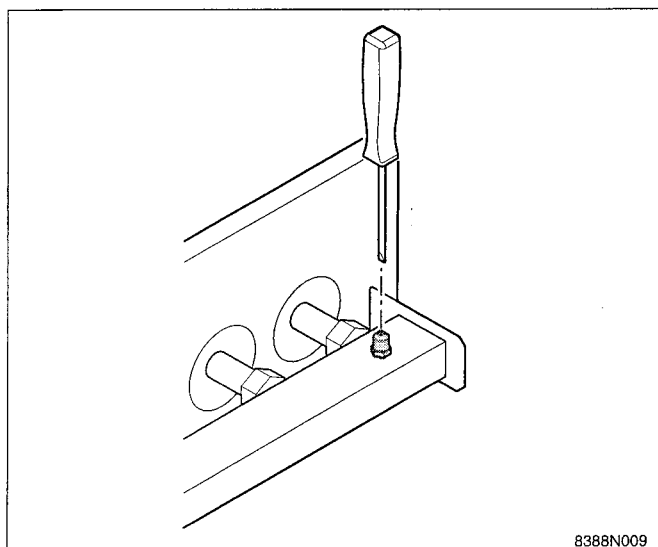
## 6.4 Контрольные операции и регулировочные работы, проводимые после ввода в эксплуатацию

### 6.4.1 Контроль давления газа сопел

Присоединить манометр к измерительному вводу на блоке горелки. Проверить соответствие измеренного значения давления со значением, указанным в таблице § 5.

При необходимости выполнять работы по повышению давления газа в соответствии с указаниями разд. 4.3.


**Внимание: Обязательно обеспечить** давление газа сопла, указанное для конкретного вида газа.



### 6.4.2 Контроль устройств безопасности горелки

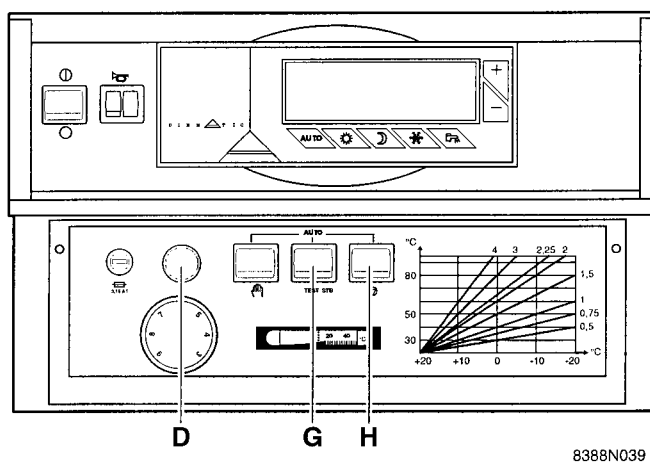
Прервать подачу газа, закрыв газовый запорный кран. Проверить срабатывание устройств безопасности горелки (блокировку автомата газового отопления).

### 6.4.3 Контроль предохранительного ограничителя температуры

- Установить выключатель **H** в положение , исключив тем самым нагревание всей системы отопления.

- Нажать контрольную клавишу **G** в положение TEST STB (ТЕСТ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО ОГРАНИЧИТЕЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ). Происходит включение котла независимо от устройств регулирования. Данное положение переключателя не изменять до выключения предохранительного ограничителя температуры (110 °C).

- С целью повторного включения котла после его охлаждения снять защитный колпачок **D** кнопки сброса неисправности на предохранительном ограничителе температуры и нажать на кнопку.



### 6.4.4 Контроль устройства контроля дымовых газов

В случае выхода дымовых газов через корпус устройства контроля дымовых газов устройством контроля дымовых газов прекращается подача тока к электромагнитному клапану и котел переходит в состояние неисправности.

Контроль работоспособности устройства контроля дымовых газов следует производить при первом вводе в эксплуатацию, а также при периодическом годовом техническом обслуживании.

#### Методика контроля:

- Снять при выключенном котле переходник между котлом и дымовой трубой и прикрыть присоединительный штуцер на корпусе устройства контроля дымовых газов листовым материалом (или другим жаропрочным материалом).

- Включить котел.

- Непосредственно после пуска дымовые газы начинают выходить через корпус устройства контроля дымовых газов.

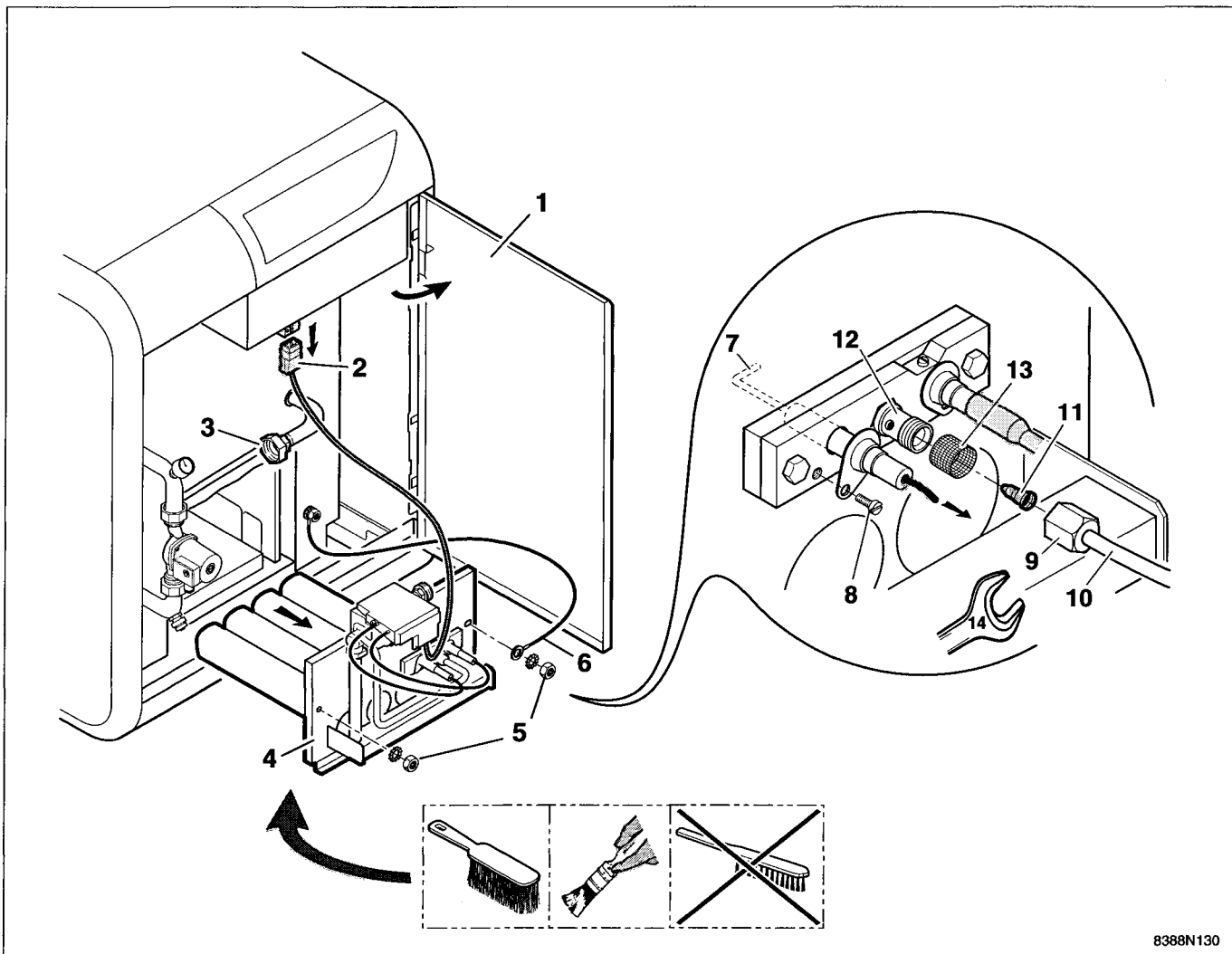
- Термостат контроля дымовых газов должен отключить подачу тока к газовому клапану.

- После проведения контроля установить переходник на место и после выдержки времени около 5 мин (с целью охлаждения датчика устройства контроля дымовых газов) осуществить деблокировку автомата газового отопления. Включение котла происходит как в условиях нормального режима работы.

## 7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 7.1 Очистка основной горелки и запальной горелки

С целью обеспечения высокого к.п.д. необходима периодическая очистка горелок. Работы по очистке рекомендуется проводить не менее раза в год.



8388N130

#### Основная горелка

- отключить подачу электропитания котла,
- перекрыть подачу газа,
- открыть дверцу котла 1,
- разъединить разъем 2 под панелью управления,
- отвинтить гайку крепления 3 трубопровода подачи газа,
- отвинтить 2 гайки и зубчатые шайбы 5 крепления блока горелок и снять блок горелок 4,
- очистить горелки при помощи ручной щетки или пылесоса  
**Применение проволочных щеток не допускается!**

**Внимание:** При обратной сборке обязательно присоединять кабель соединения с корпусом 6 к правому болту крепления блока горелок.

#### Запальная горелка

- Для доступа к гайке крепления 8 газопровода сети снять запальный электрод 7, прикрепленный при помощи болта 9,
- Отвинтить гайку крепления 9 (при помощи гаечного ключа размера 14) и снять газопровод 10,
- Снять сопло 11 и фильтр 13,
- чистку сопла 11 запальной горелки и фильтра 13 необходимо проводить не менее раза в год,
- Установить на место газопровод сети 10 (при помощи гаечного ключа размера 14),
- Установить на место запальный электрод 9.



После выполнения работ по монтажу произвести проверку на герметичность.

## 7.2 Очистка корпуса котла

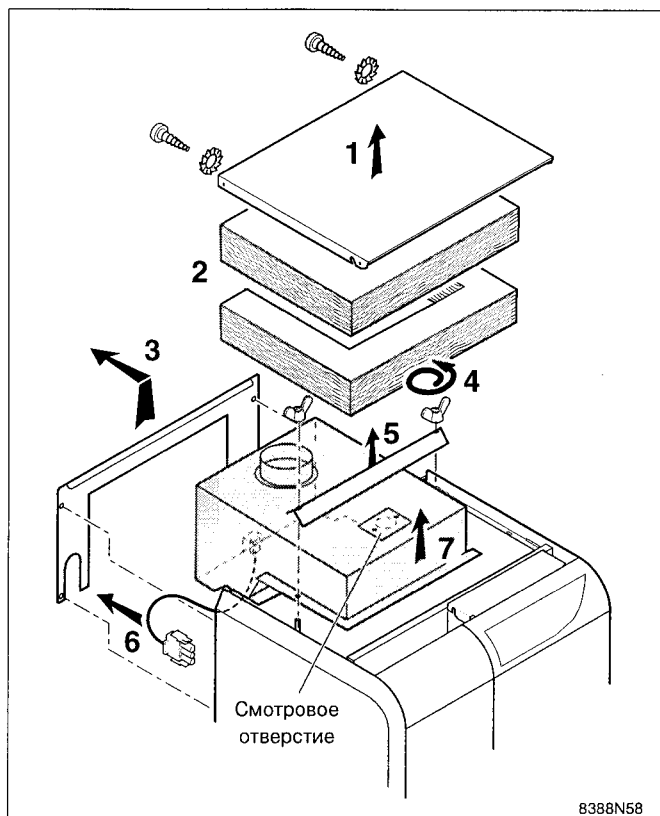
Осмотр и, при необходимости, очистка котла необходима не менее раза в год.

Для осмотра корпуса котла на верхней панели корпуса устройства контроля дымовых газов расположено смотровое отверстие.

Для проведения работ по очистке также снять блок горелок, во избежание попадания загрязнений в отверстия горелок.

Работы по снятию корпуса устройства контроля дымовых газов:



- вывинтить 2 винта крепления крышки и снять зубчатые шайбы,
- приподнять сзади крышку (1) и снять ее
- снять трубу дымовых газов,
- снять верхнюю изоляцию 2,
- снять с зацепления верхнюю заднюю плиту 3,
- отвинтить 2 барашки 4 поперечины 5,
- снять поперечину 5,
- отсоединить разъем 6 реле дымовых газов от нижней задней плиты,
- снять корпус устройства контроля дымовых газов 7.



## 7.3 Поверхности с лакокрасочным покрытием

Очистку поверхностей с лакокрасочным покрытием производить теплой мыльной водой. После этого протереть поверхности матерчатой салфеткой или мокрой губкой.

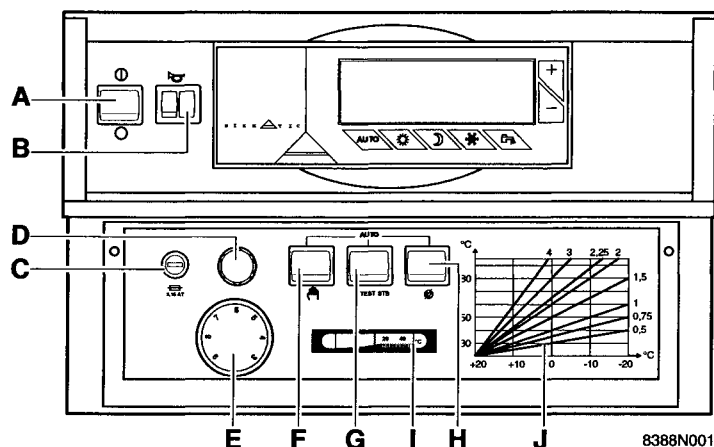
## 7.4 Неисправности и меры по их устранению

Признаки	Возможные причины неисправности	Устранение неисправности
Не происходит зажигание горелки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Нет требования тепла</li> <li>- Исчезновение напряжения сети</li> <li>- Переход автомата газового отопления в состояние неисправности</li> <li>- Перегрев котла</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Установить регулировку таким образом, чтобы имело место потребление тепла</li> <li>- Установить Включатель/Выключатель <b>A</b> (стр. 19) в положение "Вкл."</li> <li>- Сброс неисправности, нажатием на клавишу <b>B</b> (стр. 19)</li> <li>- Устранить причину перегрева</li> <li>- Сброс неисправности предохранительного ограничителя температуры <b>D</b> (стр. 19)</li> </ul>
Не происходит зажигание горелки и автомат газового отопления переходит в состояние неисправности (световой индикатор тревожной сигнализации <b>B</b> горит)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Неполное суфлирование газового трубопровода</li> <li>- Неисправность клапана подачи газа</li> <li>- Нет искры на запальном электроде</li> <li>- Нет ионизационного тока</li> <li>- Обратный поток</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Повторить операцию суфлирования</li> <li>- Проверить и, при необходимости, заменить клапан подачи газа</li> <li>- Проверить присоединение кабеля высокого напряжения на автомате газового отопления и запальном электроде</li> <li>- Проверить присоединение ионизационного зонда и корпуса</li> <li>- Проверить тягу на дымовой трубе</li> </ul>
Происходит зажигание основной горелки, но с уменьшенной мощностью	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Заниженное давление на подключении котла</li> <li>- Загрязнение фильтра</li> <li>- Заниженный диаметр сопел</li> <li>- Неисправность клапана подачи газа</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверить подачу газа</li> <li>- Очистить фильтр</li> <li>- Проверить сопла (см. таблицу разд. 5)</li> <li>- Проверить и, при необходимости, заменить клапан подачи газа</li> </ul>
Происходит зажигание основной горелки, но она переходит на режим неисправности (световой индикатор тревожной сигнализации <b>B</b> горит)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Срабатывание термостата контроля дымовых газов</li> <li>- Перепутаны места присоединения фазы и нулевого провода на зажимах 1 и 2 внутри панели управления котла</li> <li>- Загрязнение сопла запальной горелки и фильтра</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверить тягу на дымовой трубе</li> <li><b>Внимание:</b> Указываем на то, что причиной частого отключения котла от устройства контроля дымовых газов является плохой отвод дымовых газов. Данную неисправность следует немедленно устранить (минимальную потребляемую тягу см. § 1.1). В случае неисправности термоконтакта последний необходимо заменять исключительно запасной частью, рекомендуемой заводом-изготовителем. Монтаж нового термоконтакта должен соответствовать первоначальной установке. Закорачивание устройства контроля дымовых газов не допускается.</li> <li>- Присоединить фазу к зажиму 1, а нулевой провод к зажим 2.</li> <li>- Очистить сопло и фильтр запальной горелки</li> </ul>
Загрязнение корпуса горелки (ходы дымовых газов загрязнены)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Завышенный диаметр сопел</li> <li>- Завышенное давление на подключении котла</li> <li>- Загрязнение горелки</li> <li>- Неисправность клапана подачи газа</li> <li>- Недостаточная вентиляция помещения установки котла или неправильное размещение системы вентиляции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверить сопла (см. таблицу разд. 5)</li> <li>- Проверить подачу газа</li> <li>- Очистить горелку</li> <li>- Проверить и, при необходимости, заменить клапан подачи газа</li> <li>- Увеличить габарит устройства вентиляции</li> </ul>
Слышен шум кипящей воды	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Неполное суфлирование контура сетевой воды котла</li> <li>- Закупорка корпуса котла</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Суфлировать контур сетевой воды в соответствии с техническими требованиями</li> <li>- Устранить отложения накипи в контуре сетевой воды</li> </ul>
По сравнению с установленной регулировкой температура котла завышена или занижена	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Заниженная уставка термостата котла <b>E</b></li> <li>- Переключ. <b>F</b> в положении "  "</li> <li>- Переключ. <b>H</b> в положении "  "</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Установить термостат котла <b>E</b> на максимальное положение (см. стр. 19)</li> <li>- Установить переключатели <b>F</b> и <b>H</b> (стр. 19) в положение <b>AUTO (АВТОМАТИКА)</b></li> </ul>
Обратные удары пламени	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Завышенный диаметр сопел</li> <li>- Заниженное давление на подключении котла</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверить сопла и величину давления</li> </ul>
Свист котла	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Заниженный диаметр сопел</li> <li>- Завышенное давление на подключении котла</li> </ul>	

## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ "DIEMATIC-Delta"

### 8.1 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

#### ● Панель управления:



#### A. Главный выключатель (Вкл.) / (Выкл.)

**Примечание:** С целью сохранения, между прочим, функции "Антиблокировка циркуляционных насосов" рекомендуем не выключать котел во время летнего периода. Установите на этот период летний режим работы котла (см. § 9.2 "Летнее отключение от руки"). Кроме того, при подключении поставляемой по спецзаказу диалоговой системы дистанционного управления (единица поставки DB 118) и установки главного выключателя **A** в положение "AUS" (Выкл.), система дистанционного управления включает сигнализацию "KOMMU. FEHLER" (ОШИБКА КОММУНИК.). Это включение происходит через 5 мин после отключения котла во время автономного питания от аккумуляторной батареи (ок. 2-х часов).

**B. Разблокировочная клавиша автомата газового отопления**

**C. Предохранитель: 3,15 AT**

**D. Предохранительный ограничитель температуры (110 °C) с повторным включением от руки**

**E. Термостат котла, регулируемый от руки в пределах от 30 °C до 90 °C (предельное значение 90 °C установлено на заводе-изготовителе)**

**F. Переключатель с двумя положениями "AUTO - АВТОМАТИКА - Ручн.": Автоматический режим - ручной режим работы**

**G. Клавишный переключатель "AUTO - TEST-STB" "АВТОМАТИКА - ТЕСТ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО ОГРАНИЧИТЕЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ": Тест-клавиша проверки предохранительного ограничителя температуры**

**H. Переключатель выбора режима "AUTO - АВТОМАТИКА**

- Отключение насосов

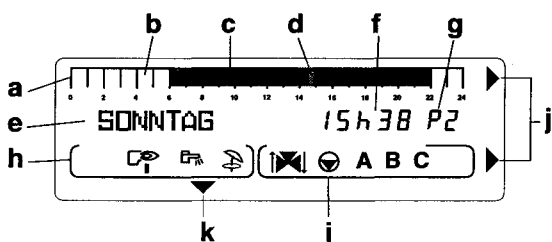
- Положение : в данном положении допускается отключение насосов (насос системы отопления и водоподогревателя, если имеется) от руки, например, с целью проверки предохранительного ограничителя температуры без нагрева системы отопления в целом.

- Положение **AUTO** (АВТОМАТИКА): положение для нормального режима работы

**I. Термометр котла**

**J. Характеристика отопления**

#### ● Дисплей



8199N105

**a:** светящаяся полоса индикации программирования, индицируемых в зоне **i** контуров A, B или C.

**b:** светлая зона индицирует период времени режима "Absenbetrieb" (режим пониженной температуры) или заблокированный подогрев воды

**c:** темная зона индицирует период времени режима "Tagbetrieb" (режим дневной работы) или деблокированный подогрев воды

**d:** мигающая световая полоса для индикации текущего времени

**e:** индикация текста

**f:** индикация чисел

**g:** индикация текущей программы P1, P2, P3, P4 или "E"  
"E": автоматическое включение летнего режима

**h:** индикация состояния режима работы:

☐ : горелка работает

☐ : насос водоподогревателя работает

☐ : летний режим работы

**i:** индикация вида режима работы контуров:

☐ : трехходовой смесительный вентиль индицированного контура (в случае его подключения):

☐ : открывание вентиля

☐ : закрывание вентиля

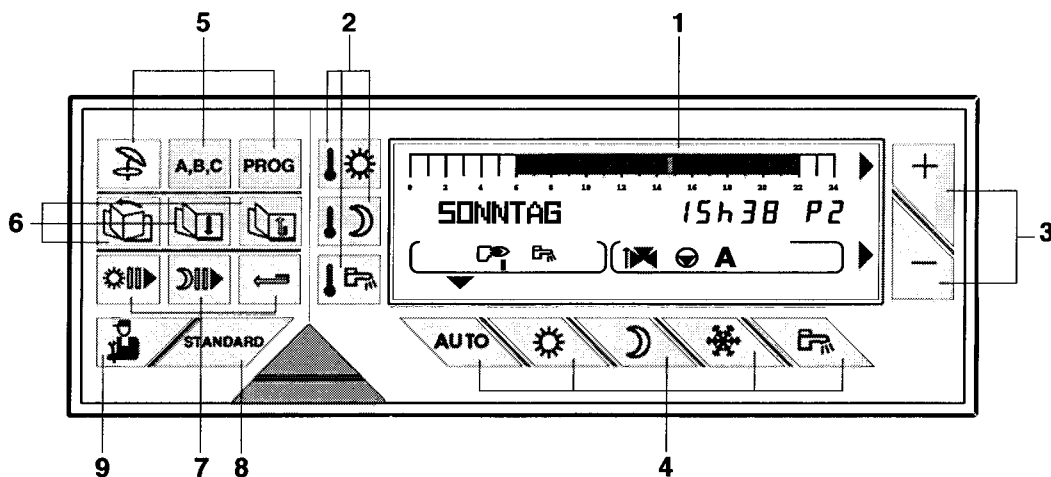
☐ : работает насос системы отопления индицированного контура (A, B или C)

**A, B или C:** контур, параметры которого индицируются

**j:** мигающие стрелки, если возможна установка при помощи клавиш **+** или **-**

**k:** стрелка индикации вида режима работы (синяя клавиша)

## ● Панель диалогово блока управления



8199N106

1. **Дисплей** (см. напротив)

2. **Кнопки установки температур**



: дневная температура



: температура режима пониженной температуры



: температура горячей воды (при наличии водоподогревателя)

**Примечание:** При неоднократном нажатии на одну из указанных клавиш происходит индикация программ отдельных контуров.

3. **Установочные клавиши** или

4. **Кнопки выбора режима работы (синие кнопки)**



: автоматический режим работы (стр. 21)

**Следующие 4 кнопки допускают отклонения от автоматического режима работы:**



: постоянный дневной режим работы (стр. 21)



: постоянный режим пониженной температуры (стр. 22)



: режим защиты от замерзания (стр. 22)



: деблокировка подогрева воды (стр. 22)

5. **Кнопки выбора режима**



: отключение во время летнего периода от руки: система отопления выключена, подогрев воды однако обеспечен. Если эта функция активирована, на дисплее индицируются символы и **E** (см. § 9.2).

**Примечание:**

Эта функция не зависит от функции автоматического отключения во время летнего периода, если температура внешнего воздуха летом превышает необходимую для отключения системы отопления величину температура внешнего воздуха (в данном случае на дисплее индицируется только "E").



: клавиша выбора контура A, B или C



: клавиша выбора программы отопления P1, P2, P3 или P4

Регулятор имеет 4 программы P1, P2, P3 и P4, устанавливаемые на заводе-изготовителе - см. техническое описание приложения 2. Программа P4 допускает индивидуальное программирование (см. § 12.3).

6. **Кнопки доступа для регулировок и измерений**



: индикация титула



: индикация строк



: возвращение к предыдущей строке

7. **Кнопки программирования**



: продолжительность (на каждые 1/2 часа) дневного режима работы или деблокированный подогрев воды



: продолжительность (на каждые 1/2 часа) режима пониженной температуры блокированный подогрев воды



: возвратное движение на светящейся полосе индикации

8. : **Кнопка "Стандартная программа".**

Для активирования программы P1 и замены всех программ отопления запрограммированной на заводе-изготовителе стандартной программой:

**P1:** ПОН. ...-...ВОСКР.: от 6.00 до 22.00 ч

**P4:** ПОН. ...-...ПЯТН.: от 6.00 до 8 ч, от 11 до 13 ч 30 мин, от 16 до 22 ч

СУББ.: от 6 до 23 ч

ВОСКР.: от 7 до 23 ч

**Программа подогрева воды:** от 5 до 22 ч

**Программа вспомогательного выхода:** от 6 до 22 ч



: **Кнопка доступа для специалиста**

## 8.2 Принцип действия

Панель управления DIEMATIC обеспечивает управление котлом в зависимости от наружной температуры с воздействием на горелку. **Термостат котла E отрегулирован на максимальное значение.** Предохранительный регулятор температуры D на заводе-изготовителе отрегулирован на 110 °С. Регулирование системы отопления обеспечивается воздействием регулятора на горелку, насосы и, если имеется, на смесительный вентиль (или смесительные вентили).

При подключении датчика температуры помещения система регулирования становится саморегулируемой (характеристика отопления, крутизна характеристики и параллельное смещение); регулятор панели управления DIEMATIC автоматически приспосабливается к условиям системы и здания.

Система защиты установки от замерзания срабатывает при наружных температурах начиная с +3 °С (регулируемая) независимо от режима работы. (См. "Таблица регулировочных работ, выполняемых специалистом", стр. # TEMP.GRENZ. (предел температуры), строка TEMP.FROST.EX (минусовая наружн. темп.)).



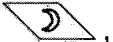
Регулирование температуры горячей воды обеспечивается через датчик резервуара-водоподогревателя воздействием регулятора на нагнетательный насос. Циркуляция горячей воды может быть обеспечена дополнительным вспомогательным выходом "AUX", для которого имеется возможность независимого программирования.

В регулятор панели управления DIEMATIC интегрирована защита от легионеллы.

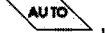



## 9. ВЫБОР ОБЩЕГО РЕЖИМА РАБОТЫ

(НОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ - ОТКЛЮЧЕНИЕ ВО ВРЕМЯ ЛЕТНЕГО ПЕРИОДА ОТ РУКИ - РУЧНОЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ИЛИ ВЫКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА)

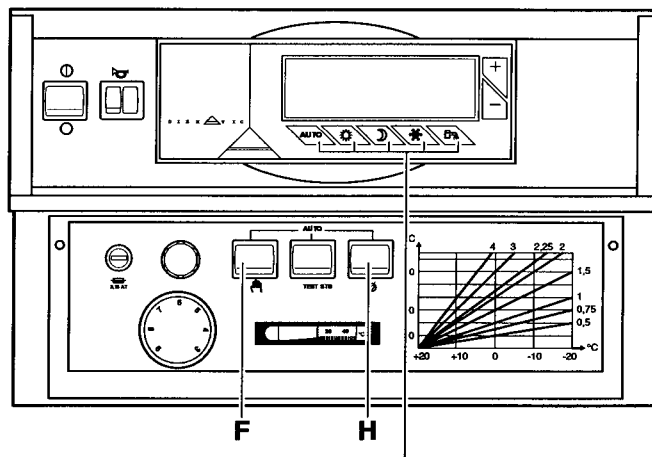
### 9.1 Нормальный режим работы

Установить переключатели **F** и **H** в положение **AUTO (автомат.)**. Данное положение допускает автоматический режим работы с панелью управления Diematic-Delta, и в любой момент времени допускается выбор описанных ниже режимов работы при помощи синих клавиш , , ,



Примечание: Синие клавиши **4** , , ,  одновременно управляют всеми подключенными контурами.

Отдельные контуры А, В или С допускают переключение на режим работы "AUTO" (автомат.), дневной режим работы "(☀)" или режим пониженной температуры "(☾)" при помощи аналоговой системы дистанционного управления с датчиком температуры помещения (единица поставки BG 20) или диалоговой системы управления с датчиком температуры помещения (единица поставки DB 118), соответствующей конкретному контуру (поставляется для каждого подключенного контура по спецзаказу).



Выбор режима работы (4)

8388N038



#### Автоматический режим работы:

допускает автоматическую отработку выбранной индивидуально для каждого дня недели программы отопления (P1, P2, P3 или P4) и программы подогрева воды.


Для выбора программ отопления для каждого контура (А, В, или С) см. стр. 25.


Для программирования индивидуального времени переключений см. стр. 27.




#### Постоянный дневной режим работы:

допускает температурный режим независимо от установленной программы отопления:

● при **кратковременном нажатии** обеспечивается временное отклонение от программы до 24 ч текущего дня. При активированной функции "временный дневной режим работы" над клавишей  индицируется **мигающим светом** стрелка индикации.

● при **нажатии на клавишу в течение более 5 с** отклонение функции "постоянный дневной режим работы" действует без ограничения времени. Если функция "постоянный дневной режим работы" активирована, над клавишей  индицируется **постоянным светом** стрелка индикации.

● с целью сброса данного отклонения необходимо нажать на клавишу  (АВТОМАТИКА).



## Постоянный режим пониженной температуры:

допускает пониженный температурный режим независимо от установленной программы отопления:

● при **кратковременном нажатии** обеспечивается временное отклонение от программы до 24 ч текущего дня. При активированной функции "временный режим пониженной температуры"


над клавишей  индицируется **мигающим светом стрелка индикации**.



## Деблокировка подогрева воды:

допускает подогрев воды независимо от программы подогрева воды. При работающем насосе-нагнетателе на дисплее

индицируется символ  :


● при **кратковременном нажатии** обеспечивается временное отклонение от программы до 24 ч текущего дня. При активированной функции над клавишей  индицируется **мигающим светом стрелка индикации**.






## Режим защиты от замерзания:



Режимы отопления и подогрева воды выключены, но контроль и режим защиты от замерзания системы отопления включены. В режиме защиты от замерзания протведена предварительная установка на температуру помещения +6 °С.

### ● Моментальная защита от замерзания на число N дней:




- Нажать на клавишу  : на дисплее индицируется "TAGE FROSTSCHUTZ" (ЧИСЛО ДНЕЙ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ).

Установить число дней (текущий день = 1) при помощи клавиш  и  (до 99 дней).


- Режим защиты от замерзания активирован через 2 мин или после нажатия на клавишу  (АВТОМАТИКА). Над клавишей индицируется постоянным светом стрелка индикации.


- Сброс режима защиты от замерзания осуществляется установкой числа дней на нуль при помощи клавиш  и  или по истечении заданного времени.

### ● Режим защиты от замерзания с записью даты начала защиты от замерзания:


- Нажать на клавишу , а затем установить число дней защиты от замерзания при помощи клавиш  и  (до 99 дней; текущий день = 1).


- Повторно нажать на клавишу  и установить при помощи клавиш  и  дату начала защиты от замерзания.


- Дата начала режима защиты от замерзания запоминается нажатием на клавишу  (АВТОМАТИКА) или через 2


мин, и над клавишей  мигающим светом индицируется стрелка до дня запрограммированной защиты от замерзания. При активировании режима защиты от замерзания стрелка индицируется постоянным светом.

- Сброс режима защиты от замерзания осуществляется установкой числа дней на нуль или по истечении заданного времени.



● при **нажатии на клавишу в течение более 5 с** отклонение функции действует без ограничения времени. Если функция "неограниченный режим пониженной температуры" активирована, над клавишей  индицируется **постоянным светом стрелка индикации**.


● с целью сброса данного отклонения необходимо нажать на клавишу  (АВТОМАТИКА).

● при **нажатии на клавишу в течение более 5 с** отклонение функции действует без ограничения времени. Если функция выбрана, над клавишей  индицируется постоянным светом стрелка индикации.

● с целью сброса данного отклонения необходимо повторно нажать на клавишу .

### ● Режим постоянной защиты от замерзания:

- Нажать на клавишу  в течение более 5 с: отклонение функции действует без ограничения времени. Если функция активирована, над клавишей  индицируется постоянным светом стрелка индикации.

- Окончание режима защиты от замерзания: сброс режима защиты от замерзания осуществляется выбором другого режима работы при помощи синих клавиш (например, нажатием на клавишу  (АВТОМАТИКА)).

### ● Режим защиты от замерзания водоподогревателя:

- Режим защиты от замерзания водоподогревателя активируется автоматически в случае снижения температуры горячей воды ниже 4 °С. В данном случае температура водоподогревателя доводится до уровня 10 °С.

### Примечания:

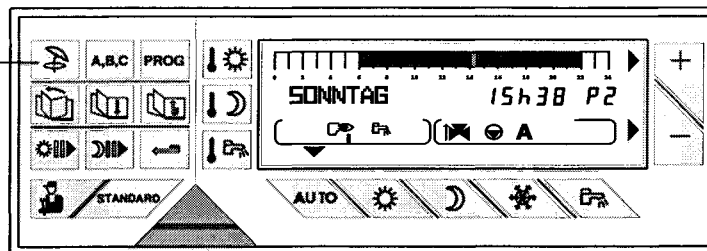
- Защита от замерзания обеспечена для водоподогревателя, а также для каждого контура независимо от регулировки соответствующего датчика температуры помещения.

Температура помещения в режиме защиты от замерзания предварительно установлена на величину +6 °С. Данная величина может быть изменена в случае подключения датчика температуры помещения (см. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - регулировки эксплуатационника, абзац # EINSTELLUNGEN (установка температуры), строка FROSTS. RAUM A, B oder C ( режим защиты от замерзания в помещении A,B или C))




## 9.2 Ручное отключение во время летнего периода - клавиша (расположена под крышкой)

Клавиша ручного отключения во время летнего периода




8199N197

С целью отключения системы отопления во время летнего периода и продолжения работы водоподогревателя необходимо выбрать ручное отключение на летний режим.

- Для активирования этой функции нажать в течении 5 с на клавишу  (она расположена под крышкой).

На дисплее индицируются символы  и **E**.

- С целью сброса ручного летнего отключения повторно нажать в течении 5 с на клавишу .


### Примечания:

- Эта функция независима от функции автоматического выключения системы отопления если температура наружного воздуха летом превышает наружную температуру, вызывающую отключение системы отопления (SOM/WIN TEMP. (температура лето/зима)). В данном случае на дисплее индицируется только символ "E".

- Эта клавиша не задействована на системах дистанционного управления, входящих в отдельный контур "EINZELKREIS" (см. инструкцию системы дистанционного управления).

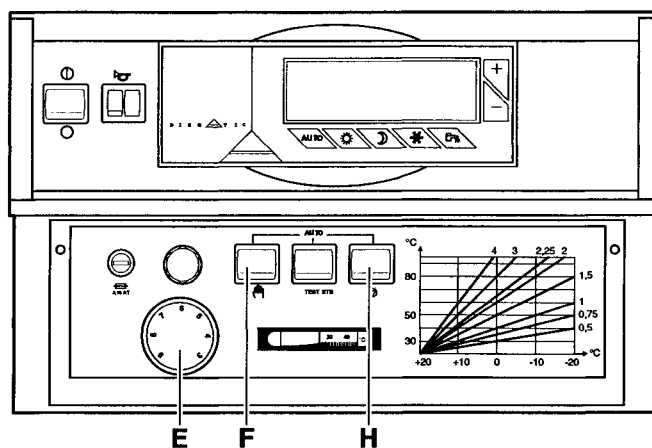
- Во время летнего отключения насосы системы отопления с целью предотвращения блокировки включаются один раз в неделю.

## 9.3 Ручной режим работы

- Установить переключатель **F** в положение : выбор этого положения можно производить для настройки горелки или при неисправности электроники:


- горелка работает в принудительном режиме
- предделение температуры котла осуществляется не панелью управления DIEMATIC-Delta
- регулирование температуры котла осуществляется термостатом **E**
- насосы работают
- управление смесительными вентилями отключено, но их управление возможно вручную
- дисплей выключен

- Установить переключатель **F** в положение **AUTO** (АВТОМАТИКА): восстановление нормального режима работы.



8388N040

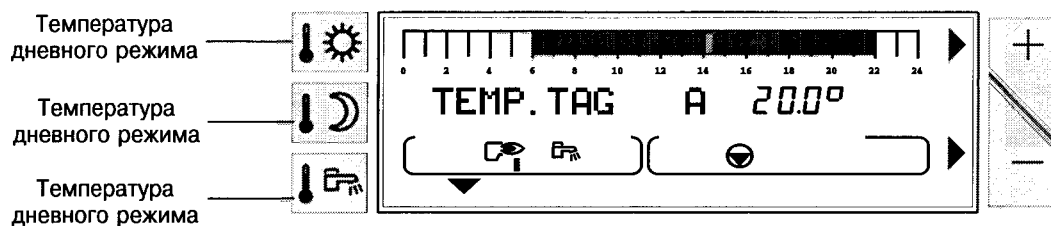
## 9.4 Отключение насосов

Установить переключатель **H** в положение : в данном положении все насосы отключаются от руки, например, для контроля предохранительного ограничителя температуры без нагрева всей системы отопления.

- Установить переключатель **H** в положение **AUTO** (АВТОМАТИКА): восстановление нормального режима работы.

## 10. ЗАДАНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ТЕМПЕРАТУР СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ПОДОГРЕВА ВОДЫ

### Группа клавиш 2



8199N145

#### Заданные величины температуры помещения:

● Заданные величины температуры помещения для выбранных отрезков времени в дневном режиме (зоны темного тона на светящейся полосе индикации) и в режиме пониженной температуры (зоны светлого тона на светящейся полосе индикации) можно в любое время индивидуально отрегулировать по каждому отдельному контуру А, В или С (в случае наличия).

● Повторно нажимать на клавишу для выбора температуры дневного режима нужного контура, а затем установить температуру нажатием клавиш и .

● Повторно нажимать на клавишу для выбора температуры для режима пониженной температуры нужного контура, а затем установить температуру нажатием клавиш и .

**Примечание:** Светящаяся полоса индикации показывает текущую программу отопления соответствующего контура.

#### ● Конец регулировки:

Запоминание регулировки осуществляется через 2 мин или после нажатия на клавишу (АВТОМАТИКА).

Температура	Предел регулирования	Заводская регулир.
Дневная температура 	от 5 до 30°C через 0,5 °C клавишами  и	20°C
Температура режима пониженной температуры 	от 5 до 30°C через 0,5 °C клавишами  и	16°C

**Примечание:** Клавиши или допускают индикацию программы отопления текущего дня для каждого контура на светящейся полосе индикации.

#### Температура горячей воды:

● Температура горячей воды выбирается при помощи клавиши зеленого цвета.

**Примечание:** Если датчик температуры горячей воды не подключен, нажатие на данную клавишу не оказывает никакого действия.

● Установить температуру горячей воды нажатием клавиш и .

● **Конец регулировки:** запоминание регулировки осуществляется автоматически через 2 мин или после нажатия на клавишу (АВТОМАТИКА)

Температура	Предел регулирования	Заводская регулир.
Средняя температура водоподогревателя 	от 10 до 80°C через 0,5 °C клавишами  и	60°C

**Примечание:** Клавиша в любое время допускает индикацию программы водоподогрева текущего дня на светящейся полосе индикации.

## 11. ВЫБОР ПРОГРАММЫ ОТОПЛЕНИЯ



### ● Программа отопления:

Система регулирования DIEMATIC-Delta содержит 4 предварительно установленных на заводе-изготовителе программы P1, P2, P3 и P4.

Программа отопления P4 может быть адаптирована в соответствии с индивидуальными условиями (отпуск, сменная работа и т.д.).

При поставке активирована программа P1.

Для выбора **одной из программ** P1, P2, P3 или P4 для контуров А, В или С необходимо:

- выбрать при помощи клавиши  контур: на дисплее индицируется контур
- выбрать при помощи клавиш  программу P1, P2, P3 или P4.

Квитирование осуществляется автоматически.

- Установленная программа обрабатывается автоматически, если не было задано отклонение при помощи клавиш



(АВТОМАТИКА).

- Для приспособления программы P4 к индивидуальным условиям см. § 12.3.

### Описание программы

Программа	Дневной режим
<b>P1</b>	ПОН. - Воскр.: 6.00 - 22.00 ч
<b>P2</b>	ПОН. - Воскр.: 4.00 - 21.00 ч
<b>P3</b>	ПОН. - ПЯТН.: 5.00 - 8.00 ч 16.00 - 22.00 ч СУББ., ВОСКР.: 7.00 - 23.00 ч
<b>P4</b> Заводская регулировка (см. § 12.3)	ПОН. - ПЯТН.: 6.00 - 8.00 ч, 11.00 - 13.30 ч, 16.00 - 22.00 ч СУББ.: 6.00 - 23.00 ч ВОСКР.: 7.00 - 23.00 ч


### ● Программа подогрева воды (WWE)

На панели управления установлена предварительно отрегулированная на заводе-изготовителе программа водоподогрева.

Для приспособления этой программы к Вашим индивидуальным условиям см. § 12.3.

Программа водоподогрева (устанавливается на заводе):

День	Промежутки времени для назначенных периодов наполнения
С пон. до воскр.	от 5.00 до 22.00 ч

**Примечание:** Клавиша  в любое время допускает индикацию программы водоподогрева на светящейся полосе индикации.

### ● Вспомогательный выход:


На панели управления предусмотрена предварительно отрегулированная на заводе изготовителе программа вспомогательного выхода.

Для приспособления этой программы к Вашим индивидуальным условиям см. § 12.3.

Программа вспомогательного выхода (устанавливается на заводе):

День	Промежутки времени для назначенного режима
С пон. до воскр.	от 6.00 до 22.00 ч

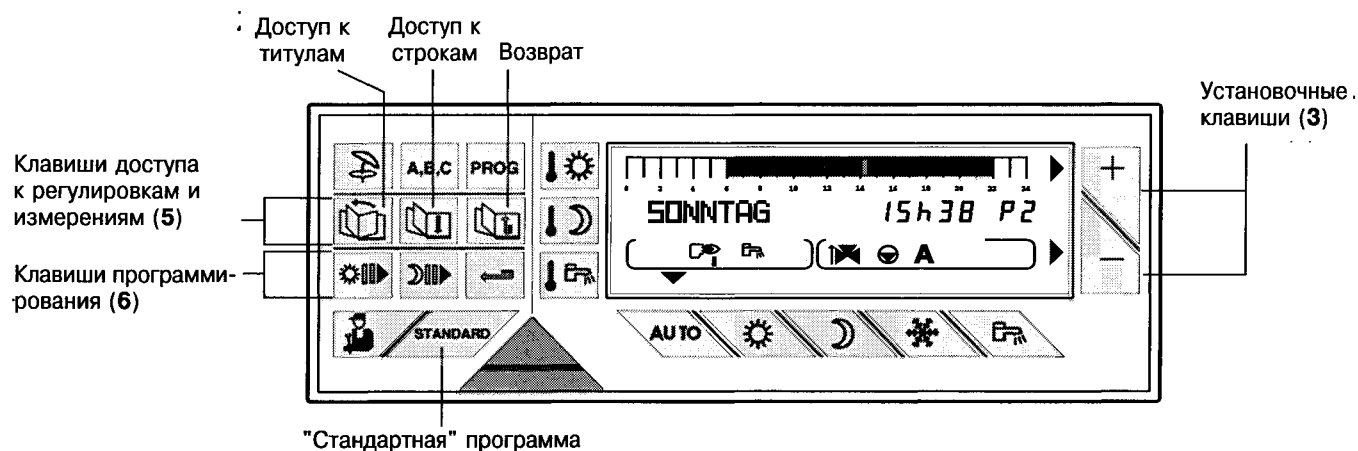
### ● Стандартная программа:

При нажатии на клавишу  (в течение 5 с) происходит активирование программы P1, а программы, учитывающие Ваши индивидуальные условия (программа P4, водоподогрев и вспомогательный выход), также работают в соответствии с установленным на заводе-изготовителе временем включений/выключений.

## 12. РАБОТЫ ПО РЕГУЛИРОВКЕ, ПРОВОДИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННИКОМ

См. последовательная индикация абзацев приложения 1 - стр. 36-37




(УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ - ИЗМЕРЕНИЯ - ПРОГРАММИРОВАНИЕ - РЕГУЛИРОВКИ)



8199N150





При помощи клавиш доступа к регулировкам и измерениям (5), а также клавиш программирования (6), расположенных под крышкой на левой стороне блока управления, можно изменять программы и регулировки нижеописанных параметров.

Индикация параметров осуществляется в виде абзацев, состоящих из титулов, маркированных символом #, и строк, соответствующих устанавливаемым параметрам:

- при помощи клавиши  Вы имеете возможность доступа к абзацам (#)
- при помощи клавиши  Вы можете читать строку за строкой
- при помощи клавиши  Вы можете возвращаться к предыдущей строке или к предыдущему абзацу.

Содержание, а также последовательность индикации отдельных абзацев указаны в ПРИЛОЖЕНИИ 1 - стр. 35-36 (работы по регулировке, проводимые эксплуатационником).

### 12.1 Установка времени и даты - летнее время

- Выбор абзаца # (**ВРЕМЯ. ДЕНЬ**) осуществляется при помощи клавиши .
- Выбирайте при помощи клавиши  необходимую строку и установите индицированное значение клавишами  и .

- ЛЕТН. ВРЕМЯ: **AUTO** (АВТОМАТИКА) или **MANU** (РУЧН.) (установка завода-изготовителя: **AUTO** (АВТОМАТИКА));  
Переход на летнее время автоматически запрограммировано на последнее воскресенье марта, а на зимнее время - на последнее воскресенье октября (начиная с 1996 г.). В случае установки **MANU** (РУЧН.) автоматический переход на соответствующее время не происходит.

### 12.2 Измерения

Абзац "# MESSUNGEN" (**ИЗМЕРЕНИЯ**) допускает чтение следующих параметров (см. также ПРИЛОЖЕНИЕ 1).


- Температура котла
- Температура контура В
- Температура контура С
- Температура водоподогревателя
- Температура помещения А (регулирующая кнопка соответствующего дистанционного управления (единица поставки ВГ 20) установлена в среднее положение)
- Температура помещения В (регулирующая кнопка соответствующего дистанционного управления (единица поставки ВГ 20) установлена в среднее положение)
- Температура помещения С (регулирующая кнопка соответствующего дистанционного управления (единица поставки ВГ 20) установлена в среднее положение)
- Температура наружного воздуха
- Температура дымовых газов
- Число часов работы горелки (ЧАСЫ ГОР.)
- Число запусков горелки (ЗАПУСКИ. ГОР.)

## 12.3 Программирование (собственные программы отопления, водоподогрева и вспомогательного выхода)

<b>Программа P4 (промежутки времени дневного режима):</b>	<b>Программа водоподогрева:</b> 5.00 - 22.00 ч: разрешение водоподогрева
Пон. - пятн.: 6.00 - 8.00 ч, 11.00 - 13.30 ч, 16.00 - 22.00 ч Субб.: 6.00 - 23.00 ч Воскр.: 7.00 - 23.00 ч	<b>Программа вспомогательного выхода:</b> 6.00 - 22.00 ч: работа подключенного прибора разрешена


Данные программы допускают приспособление к индивидуальным условиям. Для этого:


● Занесите Ваши индивидуальные программы в следующие таблицы (или в **ПРИЛОЖЕНИЕ 2**) и записать их в память следующим образом:


● Нажмите на клавишу  для выбора абзаца "# УСТ. 4. КОНТ. А,В или С", "# УСТ. ВОДОПОД." или "# ПРОГР. ВСПОМ. ВЫХ." (см. перечень абзацев, **ПРИЛОЖЕНИЕ 1**)


● Выберите при помощи клавиши  следующие одна за другой строки.

**Примечание:** Программирование, выбранное для строки "ПРОГР. ВСЕХ ДНЕЙ", автоматически переносится на другие строки, которые затем могут быть изменены индивидуально день за днем.


● Занесите **темные зоны** при помощи клавиши , а светлые - при помощи клавиши  (каждые 1/2 часа):

- Темные зоны  соответствуют промежуткам времени "Дневной режим", для разрешенных водоподогрева или режима.


- Светлые зоны  соответствуют промежуткам времени "Режим пониженной температуры", для неразрешенного водоподогрева или режима.


● Для возврата на светящейся полосе индикации в случае ошибки пользуйтесь клавишей .

● Поступать как описано для каждого контура (при наличии).

● Окончание программирования: нажмите на клавишу  (АВТОМАТИКА) или через 2 мин, если не нажата никакая другая клавиша.

**Примечания:**

- Нажатием в течение 5 с на клавишу  (СТАНДАРТ) происходит активирование программы P1, а все запрограммированные на заводе-изготовителе программы снова записываются в память.

- На системах дистанционного управления исполнения "EINZEL-KREIS" "ОДИНОЧНЫЙ КОНТУР" клавиша  (СТАНДАРТ) не задействована (см. инструкцию, поставляемую вместе с держателем модуля - единица поставки DB 117).

**Специфические программы пользователя**

● **EINST. 4 KR... - УСТ. 4. КОНТ. ...**

День	Дневной режим

● **EINST. 4 KR... - УСТ. 4. КОНТ. ...**

День	Дневной режим

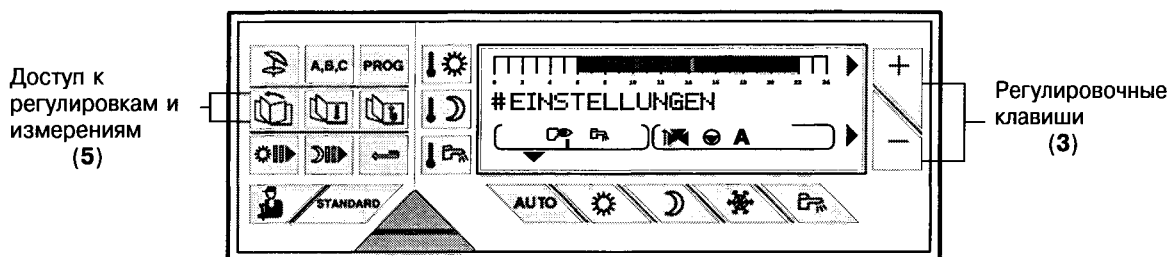
● **ГОРЯЧАЯ ВОДА:** Водоподогрев

День	Промежуток (промежутки) времени для разрешенного режима:


● **ВСПОМ. ВЫХ.:** Вспомогательный выход

День	Промежуток (промежутки) времени для разрешенного режима:

## 12.4 Регулировочные работы



8199N154

- нажать на клавишу  для выбора абзаца "# EINSTELLUNGEN" (# РЕГУЛИРОВКИ) (см. таблицу, ПРИЛОЖЕНИЕ 1),

- после этого нажать на клавишу  для индикации соответствующего параметра.

● **ВІР:** для сброса или активирования звукового сигнала (установка на заводе-изготовителе: ВКЛ.)



● **КОНТРАСТНОСТЬ ИНДИКАЦИИ:** для регулировки контраста индикации при помощи клавиш  и .

### ● Включение ЛЕТО/ЗИМА:



Установка зависящего от температуры наружного воздуха предельного значения отключения (значение долговременного действия), при котором происходит автоматическое выключение системы отопления:

- происходит выключение насоса (насосов) системы отопления  
- зажигание горелки происходит только при потреблении горячей воды.

### ● ЮСТИР. НАРУЖН.: Юстировка датчика наружной температуры:

Обеспечивает поправку индицированной на панели управления температуры относительно действительной наружной температуры. Для этого при помощи прецизионного термометра измерить температуру наружного воздуха, а затем клавишами  или  внести необходимую поправку индицированного значения.

### ● ЮСТИР. ПОМ. ...: Юстировка температуры помещения:

- **датчиком температуры помещения:** обеспечивает поправку индицированной на панели управления температуры в соответствии с действительной температурой помещения. Измерить температуру помещения при помощи прецизионного термометра, затем ввести необходимую поправку показания с помощью клавиш  или .



**Пример:** Измеренная температура помещения  $T^* = 20\text{ }^\circ\text{C}$ , индицированная на панели управления температура  $T = 19\text{ }^\circ\text{C}$ : ЮСТИРОВКУ установить на + 1.



#### Примечание:

В случае подключенной диалоговой системы дистанционного управления эту установку необходимо производить при устойчивой температуре через 2 часа после подачи напряжения питания.

### ● ЗАМЕРЗ. ПОМЕЩЕНИЯ ...: Защита помещения от замерзания:

Ввод значения предельной температуры помещения для защиты системы от замерзания для активирования защиты каждого

- следующие строки можно установить при помощи клавиш  и .

● **ОСВЕЩЕНИЕ:** допускается активирование или выключение освещения дисплея. Освещение активировано при дневном режиме (), а если во время режима пониженной температуры () нажать на клавиши дисплея освещается на время 2 мин. Регулировка срабатывания при нажатии на клавишу "АВТО" (АВТОМАТИКА)



- на дисплее индицируется символ **E**  
При установке этого параметра на "АВТО" "ВЫКЛ." система отопления постоянно остается включенной.

**Примечание:** Описанная установка в случае систем дистанционного управления в исполнении для "EINZELKREIS" "ОДИННОЧНОГО КОНТУРА" не возможна.

**Пример:** Действительная измеренная термометром наружная температура составляет  $10\text{ }^\circ\text{C}$ , индицированная на панели управления температура составляет  $11\text{ }^\circ\text{C}$ :

ЮСТИРОВКУ установить при помощи клавиши  на - 1.

**Примечание:** Процесс юстировки длится 10 с, так что корректировка индицированного значения происходит только по истечении этого времени.

- **без датчика температуры помещения:** обеспечивает юстировку регулятора в соответствии с действительной температурой помещения. Измерить температуру в одном из помещений, выбранном в качестве эталона, затем ввести требуемую поправку показания температуры помещения при помощи клавиш  или . Данная установка должна производиться только после стабилизации температур.

**Пример:** Заданная температура помещения  $T^* = 20\text{ }^\circ\text{C}$ , измеренная температура  $T = 19\text{ }^\circ\text{C}$ : ЮСТИРОВКУ установить на + 1.

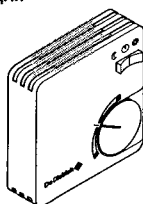

















**Примечание:** Процесс юстировки длится 10 с, так что корректировка индицированного значения происходит только по истечении этого времени.

отдельного контура от замерзания. Эта установка температуры действует только при подключенном датчике температуры помещения. Без датчика температуры помещения заданная температура установлена на  $+ 6\text{ }^\circ\text{C}$  (не поддается регулировке).

### 13. СИГНАЛИЗАЦИЯ - ТРЕВОЖНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

При возникновении неисправностей возможно индикация следующих сигналов на дисплее с одновременным включением звукового сигнала (2 звуковых сигнала в минуту, повторяющихся

в течение 10 мин), выключение которого производится нажатием на любую клавишу.

СИГНАЛИЗАЦИЯ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА НЕИСПРАВНОСТИ	МЕТОД УСТРАНЕНИЯ
<p><b>AUFHAENGEN USTANOVITZ</b> (эта сигнализация индицируется только на диалоговом блоке управления, снятом с его держателя)</p>	<p>Диалоговый модуль более 2-х часов (после времени зарядки 24 ч) снят с держателя или котла. Все параметры и установленные значения, однако, запоминаются и после отказа сети.</p>	<p>Соединить модуль с держателем</p>
<p><b>SIENE FERNBED. SM. SIST. DIST. UPRAVL.</b> (эта сигнализация индицируется только при подключенной аналоговой системе дистанционного управления Тип BG20)</p> 	<p>Индицируется после нажатия на синие клавиши ,  или  блока управления котла или блока управления на настенном держателе и при положении  или  переключателя выбора программы аналоговой системы дистанционного управления (единица поставки BG 20) "  -  -  ".</p>	<p>Для выбора отклонения  или  на блоке управления котла или блоке управления настенного держателя переключатель выбора программы "  -  -  " на системе дистанционного управления (единица поставки BG 20) должен находиться в положении  (автомат.).</p>
<p>На блоке управления с настенным держателем: <b>KOMMU. FEHLER OSHIBKA KOMMUNIK.</b> (ошибка коммуникации): Сигнал указывает на то, что между блоком управления и котлом свыше 5 мин не было коммуникации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Включатель/выключатель <b>A</b> (см. стр. 19) котла находится в положении "  ". (Выкл.). В данном случае сигнал означает, что котел выключен и никакая коммуникация с котлом не возможна.</li> <li>- "AUTO/  " (АВТО.)-переключ. находится в положении "  " (ручн. регулир.</li> <li>- Отказ сети электропитания в подвальном помещении</li> <li>- Обрыв плоского кабеля</li> <li>- Неправильный контакт присоединительного кабеля на котле или держателе</li> <li>- Отказ системы регулирования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- При включении котла дисплей устанавливается в нормальное состояние. Так как питание диалоговой системы дистанционного управления осуществляется от аккумуляторной батареи, сигнал "KOMMU.FEHLER" появляется во время автономного режима работы (ок. 2 часов).</li> <li>- "AUTO/  " (АВТОМАТИКА) - установить переключатель в положение "AUTO"</li> <li>- Проверить сеть питания</li> <li>- Проверить соединительный кабель - обратитесь к Вашей сервисной службе.</li> </ul>
<p>На блоке управления котла: <b>KOMMU. FEHLER. OSHIBKA KOMMUNIK.</b> (ошибка коммуникации): Сигнал указывает на то, что между блоком управления и котлом свыше 5 мин не было коммуникации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Неправильный контакт на 20-ти контактном разъеме</li> <li>- Обрыв плоского кабеля</li> <li>- Отказ системы регулирования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проверить соединительный кабель - обратитесь к Вашей сервисной службе.</li> </ul>
<p><b>BRENNER DEFEKT NEISPRAVNOST GORELKI</b> Прерывание цепи электропитания горелки</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- горелка не присоединена</li> <li>- заниженная уставка термостата котла <b>E</b> (см. стр. 19)</li> <li>- сработал предохранительный ограничитель температуры <b>D</b> (стр. 19)</li> <li>- неисправность горелки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Установить разъем</li> <li>- Установить термостат котла на максимальное положение</li> <li>- Сбросить неисправность и вызвать сервисную службу.</li> <li>- Нажать на деблокировочную клавишу <b>B</b> панели управления (см. стр. 19). Вызовите Вашу сервисную службу.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- KESS. F. DEFEKT</li> <li>- AUSS. F. DEFEKT</li> <li>- VORL. F. B DEF.</li> <li>- VORL. F. C DEF.</li> <li>- RAUMF. A DEFEKT</li> <li>- RAUMF. B DEFEKT</li> <li>- RAUMF. C DEFEKT</li> <li>- WVE. F. DEFEKT</li> <li>- ABGAS F. DEFEKT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- НЕИСПР. ДАТЧ. ТЕМП. КОТЛА</li> <li>- НЕИСПР. ДАТЧ. ТЕМП. НАР. ВОЗД.</li> <li>- НЕИСПР. ДАТЧ. ТЕМП. ПОД. ЛИН. В</li> <li>- НЕИСПР. ДАТЧ. ТЕМП. ПОД. ЛИН. С</li> <li>- НЕИСПР. ДАТЧ. ТЕМП. ПОМЕЩ. А</li> <li>- НЕИСПР. ДАТЧ. ТЕМП. ПОМЕЩ. В</li> <li>- НЕИСПР. ДАТЧ. ТЕМП. ПОМЕЩ. С</li> <li>- НЕИСПР. ДАТЧ. ТЕМП. ВОДОПОДОГР.</li> <li>- НЕИСПР. ДАТЧ. ТЕМП. ДЫМ. ГАЗ.</li> </ul> <p>Обрыв цепи соответствующего датчика температуры</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Для сброса данного сигнала коротко прервать питание (Включатель/выключатель <b>A</b> кратковременно установить в положение "  "). Вызовите Вашего монтера. Соответствующий контур системы отопления может продолжать работу в "ручном режиме работы". См. нижеследующие примечания.</li> </ul>

**Примечания:**

**- НЕИСПРАВНОСТЬ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ КОТЛА:**


Вся система переходит на "ручной режим работы": Котел работает и управление его осуществляется от термостата котла Е. Все насосы работают, и питание смесительных вентилях прервано. Управление их, в случае необходимости, возможно от руки. Регулировка температуры осуществляется через термостат котла Е.

**- НЕИСПРАВНОСТЬ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПОДАЮЩЕЙ ЛИНИИ В и НЕИСПРАВНОСТЬ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПОДАЮЩЕЙ ЛИНИИ С:**

Соответствующий контур автоматически переходит на "ручной режим работы", насосы работают, и питание смесительных вентилях прервано. Управление их, в случае необходимости, возможно от руки. Регулировка температуры соответствующего контура осуществляется через термостат котла Е.

**- НЕИСПРАВНОСТЬ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПОМЕЩЕНИЯ А, НЕИСПРАВНОСТЬ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПОМЕЩЕНИЯ В и НЕИСПРАВНОСТЬ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ПОМЕЩЕНИЯ С:** Датчик температуры неисправен: автоматический режим соответствующего контура в исполнении без датчика температуры помещения обеспечен.

**- НЕИСПРАВНОСТЬ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯ:**

Подогрев воды больше не осуществляется автоматически. Для обеспечения режима водоподогрева переключатель "AUTO/  " (АВТОМАТИКА/РУЧН.) необходимо установить в положение ручного режима - см. § 9.3.

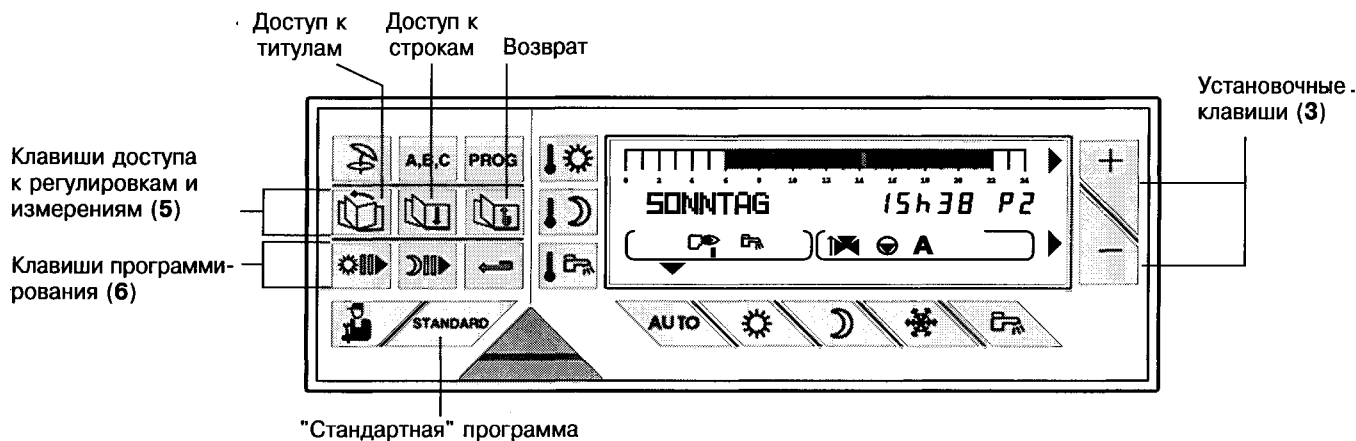
Температура наполнения водоподогревателя соответствует температуре котла.

**- НЕИСПРАВНОСТЬ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ:** Эта неисправность не имеет никакого влияния на остальные функции.

## 14. РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ РАБОТЫ, ПРОВОДИМЫЕ СПЕЦИАЛИСТОМ

Приведенные ниже регулировки относятся к различным функциям, а также к конфигурации системы отопления. Их может производить только специалист.


**Внимание:** Отдельные регулировки и параметры сохраняются в памяти и при отказе сети питания.







8199N150


### 14.1 Регулировочные работы

Для выполнения различных регулировок и выбора определенного параметра см. нижеследующую таблицу регулировок, выполняемых специалистом.



● Доступ к этим регулировкам возможен после нажатия на клавишу монтажника  в течение 5 с, расположенную под крышкой блока управления.

● Для выбора необходимого абзаца нажать на клавишу , а строки - на клавишу .

● Изменение параметра каждой строки осуществляется при помощи клавиш  и .

● После окончания регулировочных работ уставки запоминаются нажатием на клавишу  (АВТОМАТИКА) или через 2 мин, если ни одна из клавиш не была нажата.

● Возврат к параметрам, установленным на заводе-изготовителе:

- нажать одновременно на клавиши  и  (СТАНДАРТ): на дисплее после этого в течение 10 с индицируется "RESET PARAM" (СБРОС ПАРАМЕТРОВ).


Параметры, установка которых была произведена на заводе-изготовителе, снова записаны в память.

















Эти работы не имеют никакого влияния на счетчики часов работы, счетчики импульсов или программы.



## 14.2 Таблица регулировочных работ, проводимых специалистом

- См. нижеследующие пояснения.
- Отдельные разделы и строки указаны в последовательности их появления.

**Примечание:** После окончания работ запоминание регулировок осуществляется нажатием на клавишу  (АВТОМАТИКА) или через 2 мин, если ни одна из клавиш не была нажата.

НАЖАТИЕ	ANZEIGE	ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ	ЗАВОДСКАЯ УСТАНОВКА	ДИАПАЗОН РЕГУЛИР.
 5 с, 	# SPRACHE	ВЫБОР ЯЗЫКА	Французский Английский	Немецкий
 затем 	# TEMP.GRENZ.	Установка предельных температур		
	T. MAX KESSEL	Максимальное ограничение температуры котла	75°C	50 до 95°C
	T. MIN KESSEL	Минимальное ограничение температуры котла	30°C	30 до 50°C
	MTPK T	Мин. ограничение темп. первичного контура в дневном режиме	НЕТ	НЕТ, 20 до 90°C
	MTPK N	Мин. ограничение темп. первичного контура в ночном режиме	НЕТ	НЕТ, 20 до 90°C
	T. MAX KREIS B*	Макс. огран. темп. подающей линии 3-ход.. смесительного конт. В	75°C	40 до 95°C
	T. MIN KREIS B*	Мин. ограничение темп. подающей линии 3-ходового смесительного контура В активировано защитой от замерзания системы	20°C	10 до 50°C
	T. MAX KREIS C*	Макс. огран. темп. подающей линии 3-ход.. смесительного конт. С	75°C	40 до 95°C
	T. MIN KREIS. C*	Мин. ограничение темп. подающей линии 3-ходового смесительного контура С активировано защитой от замерзания системы	20°C	10 до 50°C
	AUSSEN FROSTS	Предельная наружная темп. активирования системы защиты от замерзания	+ 3°C	8 до +10°C
 затем 	# ANLAGE PARAM.	Установка специфических параметров системы		
	BAU TRAEAGHEIT	Установка коэффициента инерционности строительной конструкции I	3	0 до 10
	STEILHEIT A*	Установка характеристики контура котла	1,5	0 до 4
	RAUM EINFL. A*	Влияние датчика температуры помещения контура котла А	3	0 до 10
	STEILHEIT B*	Установка характеристики смесительного контура В	0,7	0 до 4
	RAUM EINFL. B*	Влияние датчика температуры помещения контура В	3	0 до 10
	STEILHEIT C*	Установка характеристики смесительного контура С	0,7	0 до 4
	RAUM EINFL. C*	Влияние датчика температуры помещения контура С	3	0 до 10
	NACHT ABSEN.(1)	Режим пониженной температуры при помощи клавиш  или 	НОЧН. ПОНИЖЕНИЕ ТЕМП.	НОЧН. ПОНИЖ. НОЧН. ОТКЛ.
	STUFE ZAHL K.	Количество ступеней горелок	1	0, 1, 2
 затем 	# SONST. PARAM.			
	ANZ. WECHSEL	Выбор вида индикации клавишами  или 	ИЗМЕНЕНИЕ	ВРЕМЯ/ДЕНЬ НАР. ТЕМП.
	BANDBREITE*	Рабочий диапазон 3-ходовых смесительных вентилях	8 К	4 до 16 К
	K/M VERSCHIEB*	Разность мин. темп. между конт. котла и смесительными контурами	8 К	0 до 16 К
	HZP NACHLAUF	Установка задержки времени выключения насоса системы отопления	4 мин	0 до 15 мин
	BLP NACHLAUF*	Устан. задержки врем. выключ. насоса-нагнетателя водоподогревателя	4 мин	0 bis 15 Min
	ADAPT. (2)	Активирование или блокировка адаптации датчика температуры помещения к условиям клавишами  или 	ВКЛ.	ВКЛ. или ВЫКЛ.
	WWE*	Выбор режима регулировки подогрева воды клавишами  или 	ОТДЕЛЬНО	ОТД.+СМЕС. ВЕНТ. или +ОТОПЛ.
	WWE KESSEL*	Вид наполнения водоподогревателя	КОТЕЛ	КОТЕЛ или ЭЛЕКТРИЧ.
	ANTILEG*	Разблокировка системы защиты от легионеллеза	ВЫКЛ.	ВКЛ. или ВЫКЛ.
	HOLZKES.	Активирование функции не допускается	ВЫКЛ.	ВКЛ. или ВЫКЛ.
	BRENN.MIN.BETR.	Продолжительность минимального времени работы горелки	1 мин	0 до 4 мин
	ANFAHRENT.	Разгрузка котла при пуске в зависимости от мин. темп. котла	НЕТ	ДА или НЕТ

(1) Выводится на индикацию только тогда, если имеется по крайней мере один контур отопления без датчика температуры помещения.

(2) Выводится на индикацию только тогда, если имеется по крайней мере один контур отопления с датчиком температуры помещения.

\* Строка выводится на индикацию только тогда, если действительно подключены дополнительное оборудование, контуры или датчики температуры.

## 14.3 Пояснения по регулировочным работам, проводимым специалистом

### - # TEMP. GRENZ. TEMP. GRENZ (ПРЕДЕЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА):

● При изменении одной из максимальных температур в данном случае следует переставить также упор термореле котла, ограничивающий максимальную температуру до 85 °С. Для перестановки упора снять ручку термореле и установить упор в отверстие, соответствующее требуемой температуре ограничения.

**Внимание:** При наличии системы отопления нагретым полом должно быть предусмотрено термореле в линии подачи, установленное на температуру 50 °С и включающее соответствующий циркуляционный насос.

● МТРК (МИНИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА): в зимнем режиме параметр "МИНИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПЕРВИЧНОГО КОНТУРА" обеспечивает (независимо от типа системы) сохранение минимальной рабочей температуры в первичном контуре для управления, например, контуром плавательного бассейна или контуром термоблока (эта температура может поддерживаться постоянной, если крутизна характеристики контура А равна 0); для дневного (МТРК Т) и ночного (МТРК N) режимов можно выбрать различные значения (между ВЫКЛ., от 20 до 90 °С).

### - ANLAGE PARAM. (ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ)

● **BAU TRAEGHEIT (ТЕПЛОВАЯ ИНЕРЦИОННОСТЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ):** тепловую инерционность строительной конструкции здания I нельзя изменять более, чем на 1 единицу при каждой операции регулировки:

I = 0 соответствует легкой, малоинерционной строительной конструкции (время реакции: 10 часов)

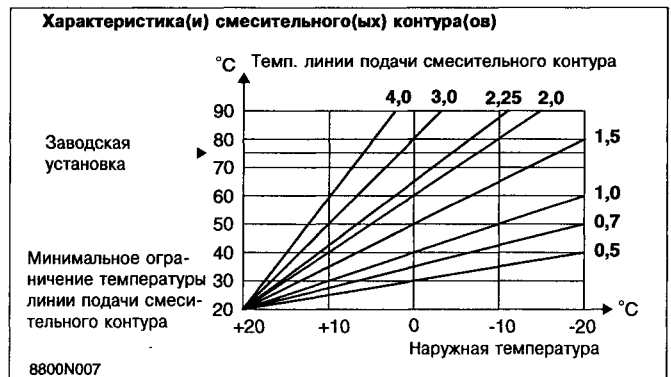
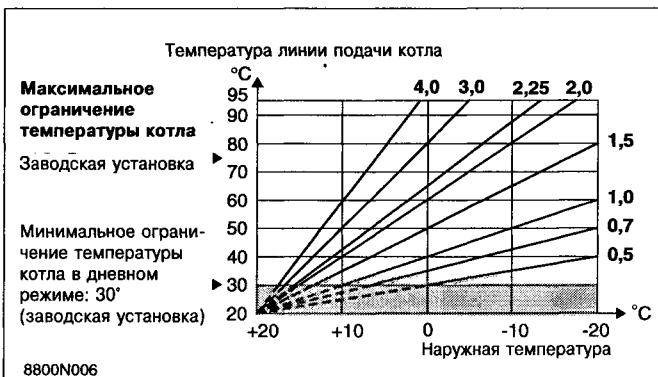
I = 10 соответствует тяжелой, инерционной строительной конструкции (время реакции: 50 часов)

**Примечание:** Изменение заводской установки (I = 3) необходимо только в случае специального исполнения системы и при активировании системы самонастройки (ADAPT.EIN (САМОНАСТРОЙКА ВКЛ.)).

● **STEILHEIT (КРУТИЗНА):** регулируется независимо для каждого контура. Регулировка не обязательна, если подключен датчик температуры помещения и активирована система самонастройки (ADAPT. EIN (САМОНАСТР. ВКЛ.)).

- Установка характеристики котельного контура на заводе-изготовителе: 1,5

- Установка характеристики смесительных контуров на заводе-изготовителе: 0,7



### ● RAUM EINFL. (ВОЗДЕЙСТВИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ПОМЕЩЕНИЯ):

Юстировка воздействия датчика температуры помещения (если имеется) на температуру котла и температуру линии подачи смесительного контура.

● **NACHT ABSEN. (НОЧНОЙ РЕЖИМ):** допускает выбор одной из двух функций при работе в режиме пониженной температуры в случае контуров отопления без датчиков температуры помещения.

- Режим пониженной температуры (NACHT ABSEN. (НОЧН. РЕЖ. Пониж. ТЕМП.)): Система отопления остается включенной в режиме пониженной температуры, и насос находится в непрерывном режиме работы.

- Выключение (NACHT ABSCH. (ВЫКЛ. НОЧН. РЕЖ. Пониж. ТЕМП.)): система отопления выключена, запросы на отопление игнорируются. Защита от замерзания однако обеспечивается.

- При подключенном датчике температуры помещения насос системы отопления выключается, как только достигнуто значение температуры помещения и прошло время задержки выключения; насос системы отопления запускается, как только температура помещения опустилась ниже заданной величины.

**Примечание:** Этот параметр индицируется только в том случае, если в каждом контуре установлен датчик температуры помещения.

## -# SONST. PARAM. (ПРОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ)

● **ИНДИКАЦИЯ:** допускает выбор одной из следующих индикаций:

- WECHSEL (ИЗМЕНЕНИЕ), или
- ZEIT - TAG (ВРЕМЯ - ДЕНЬ), или
- AUSSEN T. (ВНЕШН. ТЕМП.)

● **BANDBREITE (ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВАНИЯ):** заданную величину (для всех смесительных вентилей) можно увеличить при использовании смесительного вентиля с быстродействующим исполнительным механизмом, а уменьшить - при использовании смесительного вентиля с исполнительным механизмом замедленного действия (например, с термодвигателем).

● **К/М VERSCHIEB (ИЗМЕНЕНИЕ ПЕРЕПАДА ТЕМПЕРАТУР):** минимальный перепад температур линии подачи между контуром котла и смесительным контуром (если имеется).

● **HZR. NACHLAUF (ЗАДЕРЖКА ВРЕМЕНИ ВЫКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ):**

Задержка времени выключения насоса системы отопления предотвращает срабатывание предохранительного ограничителя температуры в случае перегрева котла.

● **VLP. NACHLAUF (ЗАДЕРЖКА ВРЕМЕНИ ВЫКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА-НАГНЕТАТЕЛЯ РЕЗЕРВУАРА):** задержка времени выключения насоса-нагнетателя резервуара исключает попадание воды с повышенной температурой в систему отопления после окончания подогрева резервуара. Одновременно предотвращается срабатывание предохранительного ограничителя температуры при перегреве котла.

● **ADAPT. (САМОНАСТРОЙКА):** разблокировка или блокировка самонастройки.

● **WWE (ПОДОГРЕВ ВОДЫ):** допускает следующее регулирование подогрева воды в случае наличия резервуара:

- **WWE ALLEIN (ТОЛЬКО ПОДОГРЕВ ВОДЫ):** система регулирования выключает отопление во время заполнения приставного резервуара. Таким образом, обеспечивается приоритетное включение.

- **WWE + MISCHER (ПОДОГРЕВ ВОДЫ и СМЕСИТЕЛЬ):** панель управления DIEMATIC-Delta проверяет возможность одновременного подогрева контура отопления и горячей воды. В случае необходимости одновременно включаются насос (насосы) системы отопления и насос-нагнетатель. Смесительный вентиль закрывается на период, во время которого котел не в состоянии обеспечить подогрев контура отопления и горячей воды; с достижением необходимой теплоэнергии смесительный вентиль переходит на режим регулирования.

- **WWE + HEIZUNG (ПОДОГРЕВ ВОДЫ и ОТОПЛЕНИЕ):** во время заполнения водоподогревателя функция отопления не выключается.

**Внимание:** В случае контура котла с водоподогревателем (если имеется) температура в радиаторах во время заполнения резервуара может достигнуть максимальной величины, установленной на котле.

● **WWE: KESSEL, ELEKTRISCH. (ПОДОГРЕВ КОТЛА: КОТЕЛ, ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ):** этот параметр допускает выбор способа наполнения водоподогревателя.

При способе "KESSEL" (КОТЕЛ) (регулировка на заводе-изготовителе) водоподогрев как летом так и зимой (в течение всего года) обеспечивается через резервуар, первичный теплообменник которого подключен к котлу.

При способе "ELEKTRISCH" (ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ) водоподогрев зимой обеспечивается через котел, а летом - через стержневой электронагревательный элемент.

В последнем случае для переключения с зимнего на летний режим используется вспомогательный выход ("HILFSAUSGANG"). Во время зимнего режима вспомогательный выход обесточен, и наполнение резервуара осуществляется через котел. В случае переключения на летний режим вспомогательный выход служит для переключения устройства, обеспечивающего водоподогрев при помощи стержневого электронагревательного элемента (термостатическое управление/регулирование).

**Примечание:** Таким образом управление циркуляционного насоса через функцию вспомогательного выхода ("HILFSAUSGANG") больше не возможно.

● **ANTILEG (АНТИЛЕГ):** задействование данной функции обеспечивает подогрев воды водоподогревателя каждую субботу с 4.00 до 5.00 ч до 70 °С. Таким образом, уничтожаются микробы, вызывающие легионеллез.

**Примечание:** Для этого минимальную температуру котла необходимо установить на 80 °С.

**Смесительное устройство в данном случае должно исключить подачу воды с температурой выше 60 °С в линию распределения горячей воды.**

● **HOLZKESSEL (КОТЕЛ ДЛЯ ДРЕВЕСНОГО ТОПЛИВА):** Установка этого параметра должна быть установлена в положении "NEIN" (НЕТ). Эта функция на газовых котлах не используется.


● **BREN. MIN. BETR. (МИНИМАЛЬНАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ ГОРЕЛКИ):** минимальная продолжительность работы горелки исключает включение горелки на слишком короткое время.



● **ANFAHRENT. (РАЗГРУЗКА ПУСКА):** активирование данной функции исключает пуск системы отопления до достижения котлом минимального значения температуры (3-ходовой смесительный вентиль остается закрытым, а насосы выключенными).

---

## 15. КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ, ВХОДОВ И ВЫХОДОВ (ТЕСТОВЫЙ РЕЖИМ)

Контрольная функция обеспечивает проверку параметров, входов и выходов (см. перечень на следующей странице):

- Нажать на кнопку  пока не появится текст #PARAMETER (ПАРАМЕТРЫ) (10 с).

- Клавишами  и  Вы можете просмотреть перечень параметров вперед и назад.

### # PARAMETER (ПАРАМЕТРЫ)

Этот абзац допускает проверку состояния различных параметров (см. таблицу на следующей странице):

### # AUSG. TEST (ВЫХОД ТЕСТ)

Этот абзац допускает активирование выходов по отдельности для проверки их работоспособности.

Нажатием на клавиши  и  можно выключить и повторно включить каждый отдельный выход.

### # EING. TEST (ВХОД ТЕСТ)

Этот абзац допускает индикацию состояния логических входов (кроме датчиков температуры).

### "KONFIGURATION - MODELL" (КОНФИГУРАЦИЯ - МОДЕЛЬ)

Эта функция обеспечивает программирование диалогового блока управления "MODELL" (МОДЕЛЬ). "MODELL" (МОДЕЛЬ). "MODELL" (МОДЕЛЬ) - блок управления предназначен для быстрого программирования нескольких систем отопления (например, на стройках с несколькими одинаковыми системами отопления).

В данном случае:

- запрограммировать блок управления, затем произвести конфигурацию как "MODELL" (МОДЕЛЬ), установив параметр MODELL (МОДЕЛЬ) в положение EIN (ВКЛ.).
- блок управления установить кратковременно (продолжительностью не менее 20 с) на котле или держателе блока управления, к которому относятся параметры.
- происходит автоматическая запись параметров в память котла или модуля.

### Примечания:

- Блок управления, конфигурированный как "MODELL" (МОДЕЛЬ) не должен ограничиваться только одной системой (в этом случае установить параметр MODELL (МОДЕЛЬ) в положение AUS (ВЫКЛ.)).
- Параметры, записанные в память модуля сохраняются даже при отказе сети электропитания.

**Примечание:** Если тестовый режим включен на время свыше 5 мин, на диалоговом дистанционном управлении настенного держателя, в случае его подключения, индицируется сообщение "KOMMU.FEHLER" (ОШИБКА КОММУН.).



---











## ПРОВЕРКА ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ

Отказ сети питания или короткое замыкание одного из датчиков температуры сигнализируется на панели управления DIEMATIC. В этом случае индицируется сообщение и включается звуковой сигнал. Проверку датчиков можно провести, пользуясь абзацем "MESSUNGEN" (ИЗМЕРЕНИЯ) (см. таблицу регулировок, выполняемых пользователем).

Строка выводится на индикацию только тогда, если действительно подключен контур или датчик. В случае отсутствия индикации какой-либо температуры или большой разности между индицированной и действительной температурой необходимо проверить соответствующий датчик температуры (см. технические данные § 1) и его соединительный кабель.

**ПРОВЕДЕНИЕ ТЕСТА** (см. пояснения на предыдущей стр.)

**Примечание:** После окончания работ регулятор при нажатии  не была нажата, через 2 мин возвращается к автоматическому режиму работы.  
на клавишу  (АВТОМАТИКА) или если никакая клавиша

НАЖАТИЕ	ИНДИКАЦИЯ	СОСТОЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ, ВХОДОВ И ВЫХОДОВ
 10 с затем 	<b># PARAMETER</b>	
	AUSSENTEMP MW	Средняя наружная температура
	GERECH. T. KESS	Расчетная температура котла
	GERECHNETE T. A *	Расчетная температура контура А
	GERECHNETE T B *	Расчетная температура контура В
	GERECHNETE T C *	Расчетная температура контура С
	// VERSCHIEB A *	Расчетное параллельное смещение для контура А
	// VERSCHIEB B *	Расчетное параллельное смещение для контура В
	// VERSCHIEB C *	Расчетное параллельное смещение для контура С
 затем 	<b># AUSG.TEST</b>	
	BRENNER EIN	Горелка работает
	PRIM.KR. P EIN *	Насос контура котла А работает (или первичный насос)
	BPL EIN *	Насос-нагнетатель работает
	HILFSAUSG. EIN	Вспомогательный выход работает (напр., циркуляц. насос системы подогрева горячей воды)
	OEF 3WM. B EIN *	Открытие смесительного вентиля контура В
	SCHL.3WM.B EIN *	Закрытие смесительного вентиля контура В
	P. KREIS. B EIN *	Насос системы отопления В работает
	OEF 3WM. C EIN *	Открытие смесительного вентиля контура С
	SCHL.3WM.C EIN *	Закрытие смесительного вентиля контура С
BUZZER EIN	Звуковой сигнал включен	
 затем 	<b># EING.TEST</b>	
	TELEFON ST.	Переключатель установлен на вход телефона
	BETRIEB BR. 1	Фаза приложена к входу счетчика котла 1
	FERNB A, B, C	В случае присоединения аналоговой системы дистанционного управления (FERNB) (BG20) индицируется положение переключателя ( <b>AUTO, TAG, NACHT</b> ) (АВТОМАТИКА, ДЕНЬ, НОЧЬ)
	AKKUMULATOR (V)	Индицируется только для диалог. блоков управления, после зарядки в течение 24 ч величина напряжения должна составлять больше чем 8,4 В, измерения необходимо произв. на блоке управления, снятом с держателя.
 затем 	<b># BUS TEST</b>	
	KONFIG. BUS	Общее количество котлов, подключенных к Diematic Delta.BUS
	GERAET NUMMER	Кодовый № котла - 70 : блок управления на котле - 71 : контур А - 72 : контур В - 73 : контур С
	ABGEFRAG. GER	Опрос котла на шине - 70 : модуль на котле - 71 : контур А - 72 : контур В - 73 : контур С
	BUS STUNDEN	Число часов работы с момента включения питания.
	CTRL BUS	Количество ошибок передачи с момента включения питания.
 затем 	<b># KONFIGURATION</b>	
	MODELL	Установка на заводе-изготовителе: ВЫКЛ. Для нормального режима работы данный параметр всегда должен быть установлен на "ВЫКЛ."

\* Строка выводится на индикацию только тогда, если действительно подключены дополнительное оборудование, контуры или датчики температуры.


# ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - Таблица регулировочных работ, проводимых эксплуатационником






















- См. пояснения § 12 - стр. 26 до 28.

- Строки указаны в последовательности их появления.

**Примечание:** Запись в память регулировок осуществляется

после окончания регулировочных работ через 2 мин или после

нажатия на клавишу  (АВТОМАТИКА).

НАЖАТИЕ	ИНДИКАЦИЯ	УСТАНОВЛЕННЫЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗАВОДСКАЯ УСТАНОВКА
 затем 	<b># MESSUNGEN</b>	<b>Допускает считывание следующих значений:</b>	
	TEMP KESSEL	- Индикация температуры подающей линии контура котла	
	TEMP VORLAUF B*	- Индикация температуры подающей линии контура В	
	TEMP VORLAUF C*	- Индикация температуры подающей линии контура С	
	TEMP WWE*	- Индикация температуры водоподогревателя	
	TEMP RAUM. A*	- Индикация темп. помещения конт. А (потенциометр находится в среднем положении)	
	TEMP RAUM. B*	- Индикация темп. помещения конт. В (потенциометр находится в среднем положении)	
	TEMP RAUM. C*	- Индикация темп. помещения конт. С (потенциометр находится в среднем положении)	
	TEMP AUSSSEN	- Индикация температуры наружного воздуха	
	TEMP ABGAS*	- Индикация температуры дымовых газов	
	BR. STUNDEN	- Индикация числа часов работы (без возможности сброса)	
	BR. STARTS	- Индикация числа пусков горелки (без возможности сброса)	
	CTRL CDI (1)	- Контрольная информация для специалиста	
CTRL UC (2)			
 затем 	<b>#Einst.4 KR.A*</b>	<b>Программа P4 отопления контура котла А, если подключен</b>	ПОН., ВТОРН. ...
	PROG ALLE TAGE	- Для указанных рядом строк выбрать отрезки времени дневного температурного режима	... ПЯТН:
	MONTAG	клавишей  , отрезки времени режима пониженной температуры клавишей 	6 - 8 ч.
	DIENSTAG	Продолжительность запрограммированных отрезков времени одноврем. записывается	11 - 13.30 ч.
	MITTWOCH	интервалами в 1/2 ч в светящуюся полосу индикации. При установке строки "ALLE TAGE"	16 - 22 ч.
	DONNERSTAG	(ВСЕ ДНИ) программа автомат. распространяется на все 7 дней недели и может быть	СУББ. 6 - 23 ч.
	FREITAG	изменена индивид. для каждого отдельного дня. При помощи клавиши 	ВОСКР. 7-23 ч.
	SAMSTAG	(СТАНДАРТ) программы P4, а такжеEinst. WWE и PROG. HILFSAUS сбрасываются и	
	SONNTAG	заменяются установками, производимыми на заводе-изготовителе.	
 затем 	<b>#Einst.4 KR.B*</b>	<b>Прогр. отопления P4 смесительного конт. В в случае его подключения</b>	см.
	Zeilen wie obenstehend	(см. выше)	выше
 затем 	<b>#Einst.4 KR.C*</b>	<b>Прогр. отопления P4 смесительного конт. С в случае его подключения</b>	см.
	Zeilen wie obenstehend	(см. выше)	выше
 затем 	<b>#Einst. WWE*</b>	<b>Прогр. подогрева воды (в случае подключения датчика темп. водоподогревателя)</b>	5 - 22 ч.
	PROG. ALLE TAGE	- Для нижеследующих строк выбрать отрезки времени деблокировки подогрева горячей	
	MONTAG	оды при помощи клавиши  , а блокировки - при помощи клавиши 	
	DIENSTAG	должительность запрограммированных отрезков времени одновременно записывается	
	MITTWOCH	интервалами в 1/2 ч в светящуюся полосу индикации. При установке строки "ALLE TAGE"	
	DONNERSTAG	(ВСЕ ДНИ) программа автоматически распространяется на все 7 дней недели и может	
	FREITAG	быть изменена индивидуально для каждого отдельного дня. При помощи клавиши	
	SAMSTAG	 (СТАНДАРТ) программы P4, а такжеEinst WWE и PROG. HILFSAUS	
	SONNTAG	сбрасываются и заменяются установками, производимыми на заводе-изготовителе.	
	 dann 	<b># PROG HILFSAUS</b>	<b>Программиров. вспомогательного выхода (например, циркуляционного насоса сист. подогрева воды) или схемы последовательного включ. насосов</b>
PROG ALLE TAGE		Установить для указанных рядом строк отрезки времени работы подключенного котла	
MONTAG		при помощи клав.  , а отрезки врем. выключ. работы при помощи клавиши 	
DIENSTAG		Продолжительность запрограммированных отрезков времени одновременно записывается	
MITTWOCH		через 1/2 ч в светящую полосу индикации. При установке строки "ALLE TAGE" (ВСЕ ДНИ)	
DONNESTAG		программа автоматически распространяется на все 7 дней недели и может быть изменена	
FREITAG		индивидуально для каждого отдельного дня. При помощи клавиши  (СТАНДАРТ)	
SAMSTAG		программы P4, а такжеEinst WWE и PROG. HILFSAUS сбрасываются и заменяются	
SONNTAG		установками, производимыми на заводе-изготовителе.	



















# ПРИЛОЖЕНИЕ 1 - Табл. регулир. работ, проводимых эксплуатационником (продолж.)

- См. пояснения § 12 - стр. 26 до 28.

- Строки указаны в последовательности их появления.

**Примечание:** Запись в память регулировок осуществляется после окончания регулировочных работ через 2 мин или после нажатия на

клавишу  (АВТОМАТИКА).

НАЖАТИЕ	ИНДИКАЦИЯ	УСТАНОВЛЕННЫЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗАВОДСКАЯ УСТАНОВКА	ДИАПАЗОН
 затем 	# EINSTELLUNGEN	Клавишами  и  можно отрегулировать следующие параметры:		
	BIP	- В систему регулиров. интегрирована система звуковой тревожной сигнализации (см. § 13 СИГНАЛИЗАЦИЯ-ТРЕВОЖНАЯ СИГНАЛИЗ.) Для выключ. звукового сигнала выбрать положение "AUS" (ВЫКЛ.)	EIN - ВКЛ.	EIN или AUS ВКЛ. или ВЫКЛ.
	KONTRAST. ANZ.	- позволяет регулирование контрастности индикации при помощи клавиш  и  .		
	BELEUCHT.	- обеспечивает освещение индикации. Освещение обеспечивается при дневном режиме индицированной программы.	EIN - ВКЛ.	EIN или AUS ВКЛ. или ВЫКЛ.
	SOM/WIN	- автоматич. отключение режима в зависимости от наружных темп.	22°C	15 - 30°C, AUS
	KALIBR. AUSSSEN	- юстировка датчика наружной температуры	0,0	-5,0 до +5,0 К
	KALIBR. RAUM. A*	- юстировка датчика темп. помещения для контура А. Изменение данного значения должно производиться при среднем положении датчика темп. помещения (3).	0,0	-5,0 до +5,0 К
	FROSTS. RAUM A*	- мин. предельная темп., вызывающая активир. сист. защиты от замерзания	6°C	0,5 до 20°C
	KALIBR. RAUM. B*	см. контур А		
	FROSTS. RAUM B*	см. контур А		
	KALIBR. RAUM C*	см. контур А		
	FROSTS. RAUM. C*	см. контур А		
 затем 	# ZEIT.TAG	<b>Установка времени и даты</b>		
	STUNDEN	- часов при помощи клавиш  и 		
	MINUTEN	- минут при помощи клавиш  и 		
	TAG	- дня недели при помощи клавиш  и 		
	DATUM	- допускает установку даты и года		
	JAHR	при помощи клавиш  и 		
	SOMMERZEIT	- Переход на летнее время автоматически запрограммировано на последнее воскресенье марта, а на зимнее время - на последнее воскресенье октября (начиная с 1996 г.), так что обеспечена установка летнего времени на 1 час вперед, а зимнего - на 1 час назад.  Эту функцию можно аннулировать установкой положения MANU (РУЧН.) при помощи клавиш  и  .	AUTO АВТОМАТИКА	AUTO или MANU АВТОМАТИКА или РУЧН.

\* Эта строка выводится на индикацию только тогда, если действительно подключены дополнительное оборудование, контуры или датчики температуры.

(1) CDI = Диалоговый блок управления

(2) U.C = Центральный блок

(3) Аналоговый датчик температуры помещения (единица поставки BG 20)

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2: Таблицы программ

### ● ПРОГРАММЫ ОТОПЛЕНИЯ:

**P1:** выбрана для контура: .....

ДЕНЬ	ДНЕВНОЙ РЕЖИМ
Пон. до воскр.	6.00 до 22.00

**P2:** выбрана для контура: .....

ДЕНЬ	ДНЕВНОЙ РЕЖИМ
Пон. до воскр.	4.00 до 21.00

**P2:** выбрана для контура: .....

ДЕНЬ	ДНЕВНОЙ РЕЖИМ
Пон. до пятн.	5.00 до 8.00, 16.00 до 22.00
Субб., воскр.	7.00 до 23.00

**P4:** (установка завода-изготовителя) выбрана для контура:....

ДЕНЬ	ДНЕВНОЙ РЕЖИМ
Пон. до пятн.	6.00 до 8.00, 11.00 до 13.30, 16.00 до 22.00
Субб.	6.00 до 23.00
Воскр.	7.00 до 23.00


Программа подогрева горячей воды (установка завода-изготовителя):

ДЕНЬ	Свободный подогрев горячей воды:
Пон. до воскр.	5.00 до 22.00

Программа вспомогательного выхода (установка завода-изготовителя):

ДЕНЬ	Режим разрешен:
Пон. до воскр.	6.00 до 22.00

### ● ("СТАНДАРТНАЯ" ПРОГРАММА):

Нажатием (в течение 5 с) на клавишу  (СТАНДАРТ) происходит активирование программы P1, а все программы подогрева заменяются запрограммированной на заводе-изготовителе программой (см. приведенное выше описание программ P4, подогрева горячей воды и вспомогательного выхода).

### ● СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

# EINST.4 KR. (УСТ. 4 контура) .....

ДЕНЬ	ДНЕВНОЙ РЕЖИМ

# EINST.4 KR. (УСТ. 4 контура) .....

ДЕНЬ	ДНЕВНОЙ РЕЖИМ

# EINST.4 KR. (УСТ. 4 контура) .....

ДЕНЬ	ДНЕВНОЙ РЕЖИМ

# EINST. WWE.: УСТ. ПОДОГРЕВА ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ

ДЕНЬ	Свободный подогрев горячей воды:

# PROG HILFSAUS.: ПРОГРАММА ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО КОНТУРА

ДЕНЬ	Периоды времени разрешенного режима:










Монтажное предприятие

Станция технического обслуживания

**De Dietrich**   
**T H E R M I Q U E**

BP 30 - 57, rue de la Gare

F - 67580 MERTZWILLER

 +33 3 88 80 27 00 - Факс: +33 3 88 80 27 99

N° IRC : 347 555 559 RCS STRASBOURG

AD 33

---

Фирма DE DIETRICH THERMIQUE постоянно заботится о качестве своих изделий и стремится к их  
усовершенствованию. Поэтому она оставляет за собой право  
в любой момент вносить изменения в характеристики, приведенные в этом документе.