



НАСТЕННЫЕ ГАЗОВЫЕ КОТЛЫ

Mynute DGT

Инструкция по установке и эксплуатации Отопление, приготовление горячей воды

Mynute 24 - 28 C.A.I. - C.S.I.

природный газ, сжиженный газ ионизационный контроль пламени





Сертификат соответствия РОСС. IT. AE44.B11769



Агрегаты соответствуют Европейским Стандартам Уважаемый Клиент!

Чтобы лучше познакомиться со своим новым котлом и в полной мере оценить преимущества индивидуального отопления и мгновенного производства горячей воды, мы просим Вас внимательно прочитать эту инструкцию. Она поможет Вам правильно пользоваться котлом и в нужное время проводить его техобслуживание.

Прочитав инструкцию, сохраните ее: она может пригодиться Вам в дальнейшем.

Установка и наладка котла должна производиться квалифицированными специалистами обученными работе с данным оборудованием, в соответствии с действующими нормативами. Кроме того, должны соблюдаться местные нормы противопожарной и газовой безопасности и указания коммунальных служб.

Маркировка С указывает на соответствие изделия ГОСТу РФ № 20219-93

указывает на соответствие изделия ДСТУ 2205-93

В тексте руководства вы можете встретить следующие символы:

ВНИМАНИЕ - действия, которые требуют повышенного внимания и соответствующей подготовки

ЗАПРЕЩЕНО - действия, которые НЕЛЬЗЯ ВЫПОЛНЯТЬ ни в коем случае

Расчетный срок службы котла при условии соблюдения всех рекомендаций по установке и своевременному техническому обслуживанию составляет не менее 10 лет.

Оглавление

1	меры предосторожности и техника оезопасности	4
2	ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	5
2.1	Описание изделия	5
2.2	Аксессуары поставляемые по отдельному запросу	5
2.3	Компоненты котла	6
2.4	Панель управления	6
2.5	Технические характеристики	7/8
2.6	Термостат дымовых газов	9
2.7	Комплектация	9
2.8	Габаритные и присоединительные размеры	10
2.9	Гидравлическая схема	11
2.10	Принципиальная электрическая схема	12
2.11	Подключение термостата температуры в помещении и/или программируемого таймера	13
3	МОНТАЖ	14
3.1	Правила установки	14
3.2	Крепление котла к стене и гидравлические соединения	15
3.3	Электрическое подключение	15
3.4	Подключение газа	16
3.5	Удаление продуктов сгорания и забор воздуха	16
3.6	Заполнение системы отопления	19
3.7	Слив воды из системы отопления	19
3.8	Слив воды из системы ГВС	19
4	РОЗЖИГ И РАБОТА	20
4.1	Предварительные проверки	20
4.2	Розжиг котла	20
4.3	Сигнализация о неисправностях	22
4.4	Устранение неисправностей	22
5	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	23
5.1	Плановое техническое обслуживание	23
5.2	Внеплановое техническое обслуживание	23

1. Меры предосторожности и техника безопасности



Настоящая инструкция является неотъемлемой частью котла: она должна постоянно храниться вместе с котлом, в том числе при передаче котла другому владельцу или установке его на новое место. В случае порчи или утери инструкции дубликат можно получить в авторизованном сервисном центре по месту жительства.



⚠ Установка котла, равно как и любые другие действия по обслу<u>ж</u>иванию и ремонту изделия, должны производиться квалифицированными специалистами, обученными работе с данным оборудованием.



Данный котел разрешается применять только для тех целей, для которых оно было предназначено. Изготовитель не несет договорной и иной ответственности за ущерб, причиненный людям, животным или имуществу вследствие неправильной установки или регулировки или несвоевременного технического обслуживания, а также в результате ненадлежащего использования котла.



Запрещается изменять параметры регулировки самого котла и предохранительных устройств в течение всего срока службы изделия без разрешения его изготовителя или поставщика.



\Lambda Данный котел предназначен для нужд отопления и производства горячей воды и должен быть подключен к системе отопления и к системе ГВС, характеристики которых соответствуют техническим данным и мощности котла.



При обнаружении утечки воды нужно перекрыть подачу воды в котел и незамедлительно обратиться в сервисную службу или квалифицированному специалисту.



В случае поломки или неправильного функционирования котла выключите его, не предпринимая никаких попыток самостоятельно устранить неполадки.



Если котел не используется в течение длительного времени, перекройте подачу газа и отключите электропитание. Если существует возможность заморозков, слейте воду из котла.



Техническое обслуживание котла должно производиться не реже одного раза в год. Рекомендуется заранее согласовать время его проведения с сервисной службой.



Запрещается хранение не установленного котла в не отапливаемых помещениях при температуре ниже 0°С.

Правила техники безопасности:

Не используйте котел для иных целей, чем те, для которых он предназначен.



Не прикасайтесь к котлу влажными или мокрыми частями тела.

Категорически запрещается закрывать или уменьшать вентиляционные отверстия в помещении, где установлен котел. Вентиляционные отверстия являются необходимым условием правильного горения.



При обнаружении запаха газа запрещается включать или выключать любые электрические устройства, которые могут вызвать искрение — выключатели, телефоны, электробытовые приборы и т. п. Проветрите помещение, откройте окна и двери и перекройте кран подачи газа в котел.



Перед проведением любых работ по очистке котла обязательно отключите электропитание котла.



Не храните горючие материалы и емкости из-под них в помещении, где установлен котел.

Не пытайтесь сами починить котел.

Запрещается растягивать, отрывать или скручивать электрические провода, выходящие из котла, даже если котел не присоединен к сети электропитания.

2 ОПИСАНИЕ

2.1 Описание изделия

Котлы серии **Mynute DGT** — это настенные газовые котлы, предназначенные для отопления и производства горячей воды хозяйственно-бытового назначения.

По способу дымоудаления и воздухазабора котлы серии **Mynute DGT** разделяются на котлы с естественным дымоудалением (**Mynute DGT CAI**) и котлы с принудительным дымоудалением и воздухозабором (**Mynute DGT CSI**).Последние по типу дымоотвода относятся к одной из категорий: C12, C22, C32, C42, C52, C82 (см. стр. 17).

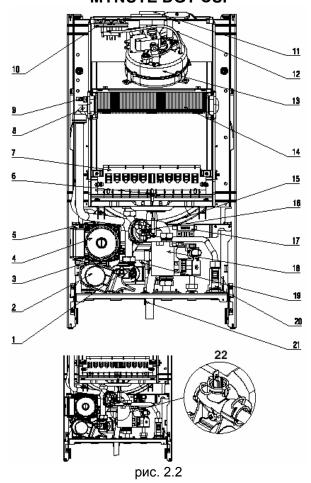
Основные технические характеристики:

- Плавная регулировка мощности в режиме отопления и производства горячей воды
- Функция автоматической регулировки температуры теплоносителя в системе отопления (при установке регулятора комнатной температуры)
- Плавный электророзжиг с функцией контроля наличия пламени
- Регулятор температуры воды в системе отопления
- Регулятор температуры горячей воды
- Летний и зимний режимы работы
- Раздельные теплообменники для контура отопления и ГВС
- Расширительный бак для системы отопления объемом 8 литров
- Кран подпитки системы отопления
- Манометр для контроля давления воды в системе отопления
- Возможность подключения регулятора комнатной температуры и недельного хронотермостата
- Функция антиблокировки циркуляционного насоса
- Функция защиты от замерзания котла
- Функция контроля падения давления в системе отопления
- Функция защиты от перегрева теплоносителя
- Функция защиты при неисправности системы дымоудаления (для Mynute DGT CAI)
- Функция контроля за работой вентилятора (для Mynute DGT CSI)
- Предохранительный клапан системы отопления
- Функция самодиагностики
- Двухпозиционный жидкокристаллический дисплей
- Возможность работы на сжиженном газе

2.2 Аксессуары поставляемые по отдельному запросу

- регулятор комнатной температуры (термостат температуры в помещении)
- недельный хронотермостат
- программируемый таймер
- гибкие патрубки для присоединения котла к системе отопления и ГВС
- комплект для перевода котла на сжиженный газ
- полифосфатный дозатор для подготовки воды
- картриджи для полифосфатного дозатора
- коллекторы для дымоудаления и воздухозабора (только для Mynute DGT C.S.I.)

2.3 Компоненты котла MYNUTE DGT CSI



- 1 Клапан слива
- 2 Сервопривод трехходового клапана
- 3 Предохранительный клапан
- 4 Циркуляционный насос
- 5 Автовоздушник
- 6 Электрод розжига-обнаружения пламени
- 7 Горелка
- 8 Предельный термостат
- 9 Датчик NTC первичного контура
- 10 Термостат дымовых газов (только для модели С.А.І.)

Прессостат дымовых газов (только для модели C.S.I.)

2.4 Панель управления

Обозначения

- **А** Световой индикатор состояния котла
- В Жидкокристаллический дисплей
- С Регулятор температуры в системе отопления
- D Переключатель режимов работы
- **E** Регулятор температуры в системе ГВС
- F Манометр давления в системе отопления

MYNUTE DGT CAI

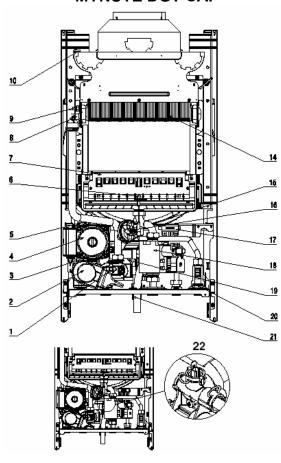
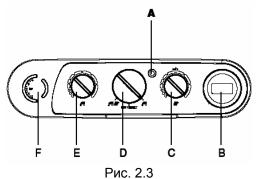


рис. 2.1

- 11 Фланец дымовых газов (только для модели C.S.I.)
- 12 Штуцер прессостата дымоудаления (только для модели C.S.I.)
- 13 Вентилятор (только для модели C.S.I.)
- 14 Главный теплообменник
- 15 Расширительный бак
- 16 Гидравлический прессостат
- 17 Трансформатор розжига
- 18 Газовый клапан
- 19 Теплообменник ГВС
- 20 Реле протока
- 21 Кран заполнения котла
- 22 Датчик NTC сантехнической воды



2.5 Технические характеристики

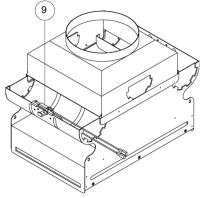
2.5 Технические характеристики					
МОДЕЛЬ		24 C.A.I.	28 C.A.I.	24 C.S.I.	28 C.S.I.
Makeywari had toroullad woullocti, kotra	кВт	26,70	31,90	26,30	30,50
Максимальная топочная мощность котла	ккал/час	22.962	27.434	22.618	26.230
Makeymari uag ropeahag moulliocti, kotra	кВт	24,10	28,80	24,00	28,03
Максимальная полезная мощность котла	ккал/час	20.726	24.768	20.640	24.105
MALIAMAZII UZI TOROLUZI MOLULOCTI KOTIZ	кВт	10,40	10,70	11,20	12,70
Минимальная топочная мощность котла	ккал/час	8.944	9.202	9.632	10.922
	кВт	8,70	8,80	9,40	10,82
Минимальная полезная мощность котла	ккал/час	7.482	7.568	8.084	9.306
	КВт	10,40	10,70	9,80	10,50
Минимальная топочная мощность в режиме ГВС	ккал/час	8.944	9.202	8.428	9.030
M FDO	кВт	8,70	8,80	8,20	8,70
Минимальная полезная мощность в режиме ГВС	ккал/час	7.482	7.568	7.052	7.482
КПД при Pn макс - Pn мин	%	90,3-85,5	90,8-85,4	91,7-84,8	91,9-85,2
Электрическая мощность	Вт	85	85	125	125
Напряжение и частота электропитания	В-Гц	230-50	230-50	230-50	230-50
Степень электрической защиты	IP	X5D	X5D	X5D	X5D
Работа в режиме отопления		7.02	7,02	7.02	7.02
	%	0.07.0.0	0.07.0.0	0.07.0.0	0.07.0.0
Потери через дымоход и облицовку при выключенной горелке		0,07-0,8	0,07-0,8	0,07-0,8	0,07-0,8
Максимальное давление - температура	бар - °С	3-90	3-90	3-90	3-90
Диапазон регулировки температуры в системе отопления	°C	40-80	40-80	40-80	40-80
Насос: максимальный допустимый напор для системы	мбар	380	380	380	380
При расходе	л/час	800	800	800	800
Объем расширительного бака	Л	8	8	8	8
Давление в расширительном баке	бар	1	1	1	1
Работа в режиме производства сантехнической вод	ы				
Максимальное давление	бар	6	6	6	6
Минимальное давление	бар	0,15	0,15	0,15	0,15
Расход горячей воды при Δt 25°C	л/мин	13,8	16,5	13,8	16,1
при Δt 30° C	л/мин	11,5	13,8	11,5	13,4
при Δt 30° C		9,9	11,8	9,8	11,5
'	л/мин		,		,
Минимальный расход воды	л/мин	2	2	2	2
Диапазон регулировки температуры в системе ГВС	°C	37-60	37-60	37-60	37-60
Регулятор протока	л/мин	10	12	10	12
Давление газа					
Минимальное давление природного газа, при котором котел	мбар	13,5	13,5	13,5	13,5
выдает заявленную мощность	моар	13,3	13,3	13,3	13,3
Номинальное давление сжиженного нефтяного газа	мбар	28-30/37	28-30/37	28-30/37	28-30/37
Гидравлические соединения					
Вход-выход отопление	Φ	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Вход-выход ГВС	Φ	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Вход газа	Ф	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Размеры и вес котла					<u> </u>
Высота	1414	740	740	740	740
Ширина	MM	400	450	400	400
	MM		332		332
Глубина	MM	332		332	
Вес котла	КГ			00.04	
		29-30	32	33-34	36
Характеристики вентилятора					36
Характеристики вентилятора Расход дымовых газов	нм ³ /ч	46,191	32 58,815	33-34 45,191	
	нм ³ /ч нм ³ /ч				36
Расход дымовых газов Расходвоздуха		46,191	58,815	45,191	36 53,496
Расход дымовых газов	нм ³ /ч	46,191	58,815	45,191 42,554	36 53,496 50,438
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м	нм ³ /ч мбар	46,191	58,815	45,191 42,554 0,2	36 53,496 50,438 0,2
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр	нм ³ /ч мбар мбар мм	46,191 43,514 -	58,815 55,616	45,191 42,554 0,2	36 53,496 50,438 0,2
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза	нм ³ /ч мбар мбар мм бора	46,191 43,514 -	58,815 55,616	45,191 42,554 0,2 0,35	36 53,496 50,438 0,2 0,35
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр	нм ³ /ч мбар мбар мм бора мм	46,191 43,514 - 130	58,815 55,616 - 140	45,191 42,554 0,2 0,35	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина	нм ³ /ч мбар мбар мм бора мм	46,191 43,514 - 130	58,815 55,616 - 140	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**)	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина Потери на колене 90°/45°	нм ³ /ч мбар мбар мм бора мм м	46,191 43,514 - 130 - -	58,815 55,616 - 140 - -	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**) 0,85/0,5	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40 0,85/0,5
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина Потери на колене 90°/45° Отверстие при проходе через стену (диаметр)	нм ³ /ч мбар мбар мм бора мм м м	46,191 43,514 - 130	58,815 55,616 - 140	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**)	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина Потери на колене 90°/45° Отверстие при проходе через стену (диаметр) Элементы для раздельного дымоудаления и воздухо	нм ³ /ч мбар мбар мм бора мм м м м	46,191 43,514 - 130 - - -	58,815 55,616 - 140 - - -	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**) 0,85/0,5 105	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40 0,85/0,5 105
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина Потери на колене 90°/45° Отверстие при проходе через стену (диаметр) Элементы для раздельного дымоудаления и воздуход	нм ³ /ч мбар мбар мм бора мм м м м	46,191 43,514 - 130 - - - -	58,815 55,616 - 140 - - - -	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**) 0,85/0,5 105	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40 0,85/0,5 105
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина Потери на колене 90°/45° Отверстие при проходе через стену (диаметр) Элементы для раздельного дымоудаления и воздуход Диаметр Максимальная длина	нм ³ /ч мбар мбар мм бора мм м м м м	46,191 43,514 - 130 - - -	58,815 55,616 - 140 - - -	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**) 0,85/0,5 105 80 20+20	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40 0,85/0,5 105 80 14,5+14,5
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина Потери на колене 90°/45° Отверстие при проходе через стену (диаметр) Элементы для раздельного дымоудаления и воздуход Диаметр Максимальная длина Потери при колене 90°/45°	нм ³ /ч мбар мбар мм бора мм м м м м м м м м м м м м м м м м м	46,191 43,514 - 130 - - - - -	58,815 55,616 - 140 - - - - - -	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**) 0,85/0,5 105 80 20+20 0,8/0,5	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40 0,85/0,5 105 80 14,5+14,5 0,8/0,5
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина Потери на колене 90°/45° Отверстие при проходе через стену (диаметр) Элементы для раздельного дымоудаления и воздуход Диаметр Максимальная длина	нм ³ /ч мбар мбар мм бора мм м м м м м м м м м м м м м м м м м	46,191 43,514 - 130 - - - - -	58,815 55,616 - 140 - - - - - -	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**) 0,85/0,5 105 80 20+20 0,8/0,5	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40 0,85/0,5 105 80 14,5+14,5 0,8/0,5
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина Потери на колене 90°/45° Отверстие при проходе через стену (диаметр) Элементы для раздельного дымоудаления и воздуход Диаметр Максимальная длина Потери при колене 90°/45°	нм ³ /ч мбар мбар мм бора мм м м м м м м м м м м м м м м м м м	46,191 43,514 - 130 - - - - -	58,815 55,616 - 140 - - - - - -	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**) 0,85/0,5 105 80 20+20 0,8/0,5	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40 0,85/0,5 105 80 14,5+14,5 0,8/0,5
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина Потери на колене 90°/45° Отверстие при проходе через стену (диаметр) Элементы для раздельного дымоудаления и воздухо Диаметр Максимальная длина Потери при колене 90°/45° Величина выбросов загрязняющих веществ при максим	нм ³ /ч мбар мбар мм бора мм м м м м м м м м м м м м м м м м м	46,191 43,514 - 130 - - - - - - - - - -	58,815 55,616 140	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**) 0,85/0,5 105 80 20+20 0,8/0,5 100	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40 0,85/0,5 105 80 14,5+14,5 0,8/0,5 HOZO 233a***
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина Потери на колене 90°/45° Отверстие при проходе через стену (диаметр) Элементы для раздельного дымоудаления и воздухо Диаметр Максимальная длина Потери при колене 90°/45° Величина выбросов загрязняющих веществ при максим Максимум СО менее чем СО2	нм³/ч мбар мбар мм бора мм м м м м м м м м м м м м м м м м м	46,191 43,514 - 130 - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	58,815 55,616 - 140 - - - - - - -	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**) 0,85/0,5 105 80 20+20 0,8/0,5 105	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40 0,85/0,5 105 80 14,5+14,5 0,8/0,5 HOZO 2838***
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина Потери на колене 90°/45° Отверстие при проходе через стену (диаметр) Элементы для раздельного дымоудаления и воздухо Диаметр Максимальная длина Потери при колене 90°/45° Величина выбросов загрязняющих веществ при максим Максимум СО менее чем СО2 NOх менее чем	нм ³ /ч мбар мбар мм бора мм м м м м м м м м м м м м м м м м м	46,191 43,514 - 130	58,815 55,616 - 140	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**) 0,85/0,5 105 80 20+20 0,8/0,5 1 dля природя 100 6,95 140	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40 0,85/0,5 105 80 14,5+14,5 0,8/0,5 HOZO 2333*** 80 6,80 140
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина Потери на колене 90°/45° Отверстие при проходе через стену (диаметр) Элементы для раздельного дымоудаления и воздухо Диаметр Максимальная длина Потери при колене 90°/45° Величина выбросов загрязняющих веществ при максим Максимум СО менее чем СО2 NOх менее чем Δt дымовых газов	HM³/ч Mбар Mбар MM M M M M M M M M	46,191 43,514 - 130	58,815 55,616 - 140	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**) 0,85/0,5 105 80 20+20 0,8/0,5 1 dля природ. 1 dля природ. 1 dля 1 dn 1 dn	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40 0,85/0,5 105 80 14,5+14,5 0,8/0,5 HOZO ZA3A*** 80 6,80 140 140
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина Потери на колене 90°/45° Отверстие при проходе через стену (диаметр) Элементы для раздельного дымоудаления и воздухо Диаметр Максимальная длина Потери при колене 90°/45° Величина выбросов загрязняющих веществ при максия Максимум СО менее чем СО2 NОх менее чем Ді дымовых газов Минимум СО менее чем	HM ³ /ч Mбар Mбар Mбар MM M M M M M M M M	46,191 43,514 - 130	58,815 55,616 - 140 - 140	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**) 0,85/0,5 105 80 20+20 0,8/0,5 и для природ. 100 6,95 140 127 130	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40 0,85/0,5 105 80 14,5+14,5 0,8/0,5 HOZO ZA3A*** 80 6,80 140 140 150
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина Потери на колене 90°/45° Отверстие при проходе через стену (диаметр) Элементы для раздельного дымоудаления и воздухо Диаметр Максимальная длина Потери при колене 90°/45° Величина выбросов загрязняющих веществ при максим Максимум СО менее чем СО2 NОх менее чем Δt дымовых газов Минимум СО менее чем СО2	HM ³ /ч Mбар Mбар MM M M M M M M M M	46,191 43,514 - 130	58,815 55,616 - 140 - 140	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**) 0,85/0,5 105 80 20+20 0,8/0,5 и для природ. 100 6,95 140 127 130 2,60	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40 0,85/0,5 105 80 14,5+14,5 0,8/0,5 HOZO ZA3A*** 80 6,80 140 140 150 2,60
Расход дымовых газов Расходвоздуха Остаточный напор для коаксиальных элементов длиной 0,85 м Остаточный напор котла без элементов Диаметр Коаксиальные элементы дымоудаления и воздухоза Диаметр Максимальная длина Потери на колене 90°/45° Отверстие при проходе через стену (диаметр) Элементы для раздельного дымоудаления и воздухо Диаметр Максимальная длина Потери при колене 90°/45° Величина выбросов загрязняющих веществ при максия Максимум СО менее чем СО2 NOх менее чем Δt дымовых газов Минимум СО менее чем	HM ³ /ч Mбар Mбар Mбар MM M M M M M M M M	46,191 43,514 - 130	58,815 55,616 - 140 - 140	45,191 42,554 0,2 0,35 60-100 4,25(3,30**) 0,85/0,5 105 80 20+20 0,8/0,5 и для природ. 100 6,95 140 127 130	36 53,496 50,438 0,2 0,35 60-100 3,40 0,85/0,5 105 80 14,5+14,5 0,8/0,5 HOZO ZA3A*** 80 6,80 140 140 150

^{**} Mynute C.S.I. DGT: только для монтажа в системах типа C22.

*** Mynute C.A.I. DGT: проверка выполнена для Ф130 (24кВт) и Ф140 (28кВт), длина 0,5 м, температура 80-60 °C.

*** Mynute C.S.I. DGT: проверка выполнена для Ф80 (0,5 воздух+0,5 дымовые газы) раздельные элементы – колено 90° - температуры воды 80-60°С – фланец дымовых газов (Ф42, 24кВт; Ф43, 28кВт).

		Газ метан	Сжиженный газ		
ПАРАМЕТРЫ		T as Wetan	Бутан	Пропан	
Число Wobbe (при 15°C - 1013 мбар)	МДж/м ³	45,67	80,58	70,69	
Низшая теплотворная способность	МДж/м ³	34,02	116,09	88	
Минимальное давление газа при котором котел выдает заявленную мощность	мбар (мм. вод. ст.)	13,5 (137,7)	28-30 (285,5- 305,9)	37 (377,3)	
Mynute DGT 24 C.A.I.	Ι φ	1 1 25	0.77	0.77	
Основная горелка: 12форсунок	Ф мм м³/ч	1,35	0,77	0,77	
Максимальный расход газа в режиме отопления	кг/ч	2,82	2,10	2,07	
Максимальный расход газа в режиме ГВС	м ³ /ч кг/ч	2,82	2,10	2,07	
Минимальный расход газа в режиме отопления	м ³ /ч кг/ч	1,10	0,82	0,81	
Минимальный расход газа в режиме ГВС	м ³ /ч кг/ч	1,10	0,82	0,81	
Максимальное давление после газового клапана в режиме отопления	мбар мм вод.ст	10,10 103	28,0 286	36,0 367	
Максимальное давление после газового клапана в режиме	мбар	10,10	28.0	36,0	
ГВС	мм вод.ст	103	286	367	
Минимальное давление после газового клапана в режиме отопления	мбар мм вод.ст	1,7 17	4,7 48	6,1 62	
Минимальное давление после газового клапана в режиме ГВС	мбар	1,7 17	4,7 48	6,1 62	
Mynute DGT 28 C.A.I.	мм вод.ст	17	40	02	
Основная горелка: 14 форсунок	Фмм	1,35	0,77	0,77	
Максимальный расход газа в режиме отопления	м ³ /ч кг/ч	3,37	2,51	2,48	
Максимальный расход газа в режиме ГВС	м ³ /ч	3,37			
Минимальный расход газа в режиме отопления	кг/ч м ³ /ч	1,13	2,51	2,48	
	кг/ч м ³ /ч	·	0,84	0,83	
Минимальный расход газа в режиме ГВС Максимальное давление после газового клапана в режиме	кг/ч мбар	1,13	0,84 28	0,83 36	
отопления	мм вод.ст	106	286	367	
Максимальное давление после газового клапана в режиме ГВС	мбар мм вод.ст	10,40 106	28 286	36 367	
Минимальное давление после газового клапана в режиме отопления	мбар мм вод.ст	1,4 14	3,8 39	4,8 49	
Минимальное давление после газового клапана в режиме ГВС	мбар мм вод.ст	1,4 14	3,8 39	4,8 49	
Mynute DGT 24 C.S.I.	ини вод.от		00	10	
Основная горелка: 12форсунок	Фмм	1,35	0,77	0,77	
Максимальный расход газа в режиме отопления	м ³ /ч кг/ч	2,78	2,07	2,04	
Максимальный расход газа в режиме ГВС	м ³ /ч кг/ч	2,78	2,07	2,04	
Минимальный расход газа в режиме отопления	м ³ /ч кг/ч	1,18	0,88	0,87	
Минимальный расход газа в режиме ГВС	м ³ /ч	1,04			
Максимальное давление после газового клапана в режиме	кг/ч мбар	10,10	0,77 28,0	0,76 36,0	
отопления	моар мм вод.ст	10,10	285,52	367,10	
Максимальное давление после газового клапана в режиме	мбар	10,10	28,0	36,0	
ГВС Минимальное давление после газового клапана в режиме	мм вод.ст мбар	103 1,90	285,52 5,6	367,10 7,3	
отопления Минимальное давление после газового клапана в режиме	мм вод.ст мбар	19,37 1,50	57,10 4,4	74,44 5,5	
TBC	мм вод.ст	15,30	44,87	56,08	
Mynute DGT 28 C.S.I.	Ι φ.νν.	4.05	0.77	0.77	
Основная горелка: 14 форсунок Максимальный расход газа в режиме отопления	Ф мм м³/ч	1,35 3,28	0,77	0,77	
Максимальный расход газа в режиме ГВС	кг/ч м ³ /ч	3,28	2,44	2,41	
	кг/ч м3/ч		2,44	2,41	
Минимальный расход газа в режиме отопления	кг/ч м³/ч	1,34	1,00	0,99	
Минимальный расход газа в режиме ГВС	кг/ч	1,11	0,83	0,82	
Максимальное давление после газового клапана в режиме отопления	мбар мм вод.ст	11,3 115,23	28,0 285,52	36,0 367,10	
Максимальное давление после газового клапана в режиме ГВС	мбар мм вод.ст	11,3 115,23	28,0 285,52	36,0 367,10	
Минимальное давление после газового клапана в режиме отопления	мбар мм вод.ст	2,25 22,94	5,2 53,03	6,8 69,34	
Минимальное давление после газового клапана в режиме	мбар	1,6	3,6	4,8	
ГВС	мм вод.ст	16,32	36,71	48,95	



2.6 Термостат дымовых газов (только для Mynute DGT CAI)

В котле установлен термостат дымовых газов (9), который аварийно отключает котел в случае неисправности системы дымоудаления.

Для того чтобы снова включить котел, установите переключатель режимов работы в положение "OFF RESET", подождите несколько секунд, затем переведите переключатель режимов работы в нужное положение.

Если данная неполадка повторяется, вызовите квалифицированного специалиста из техобслуживающей организации.

Термостат дымовых газов ни в коем случае нельзя отключать.

В случае замены данного устройства необходимо использовать только оригинальные запчасти.

рис. 2.4

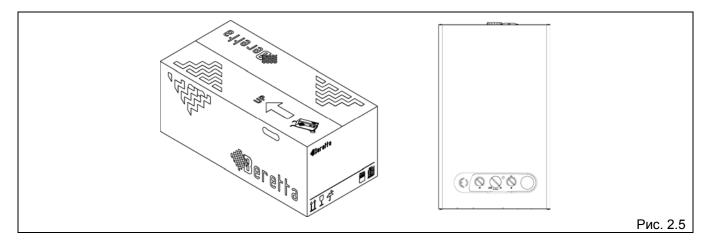
2.7 Комплектация

Котел поставляется в картонной упаковке. Для распаковки котла выполните следующую последовательность действий:

- положите котел на землю на самую длинную сторону
- разрежьте скотч, которым заклеен верхний шов
- раскройте картонную коробку
- разрежьте коробку вдоль кромок, как показывает надпись, отпечатанная на упаковке.

В упаковке содержится:

- газовый кран
- крепежный кронштейн
- шаблон для разметки крепежных отверстий и мест подводки коммуникаций
- кронштейн для подводки коммуникаций
- штуцер для подключения к системе ГВС 2 шт. (один с краном подпитки)
- штуцер для подключения к системе отопления 2 шт.
- инструкция по монтажу и эксплуатации



2.8 Габаритные и присоединительные размеры

MYNUTE DGT 24-28 CAI

	Α	В
24 C.A.I.	400	180
28 C.A.I.	450	205

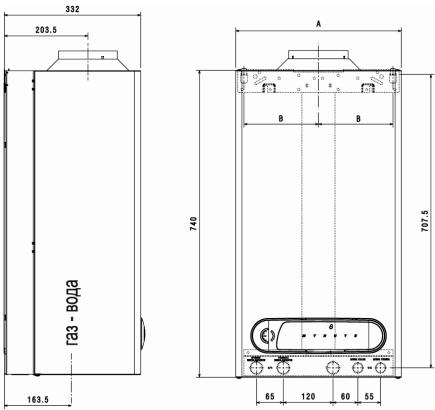


Рис. 2.6

MYNUTE DGT 24-28 CSI

	Α	В
24 C.S.I.	400	180
28 C S I	450	205

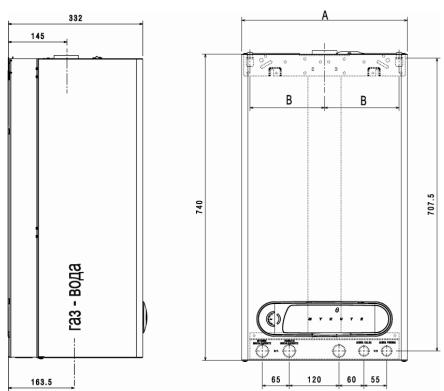


Рис. 2.7

2.9 Гидравлическая схема

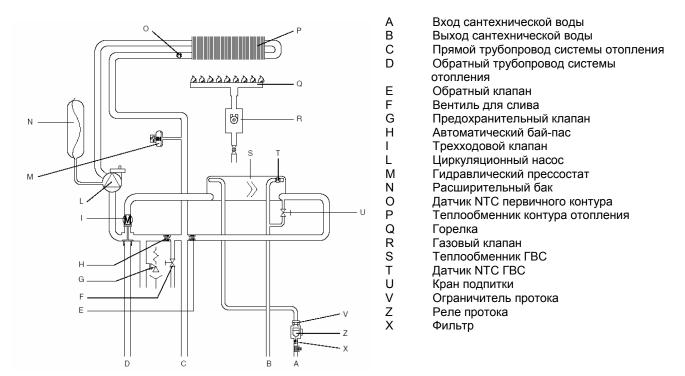


Рис. 2.8

Остаточный напор циркуляционного насоса

Остаточный напор (мбар)

График зависимости остаточного напора в системе отопления от производительности приведен на рис 2.9.

Подбор диаметров трубопроводов в системе отопления должен производиться с учетом значения остаточного напора.

Необходимо учитывать то, что котел будет работать правильно в том случае, если через теплообменник будет циркулировать достаточное количество воды.

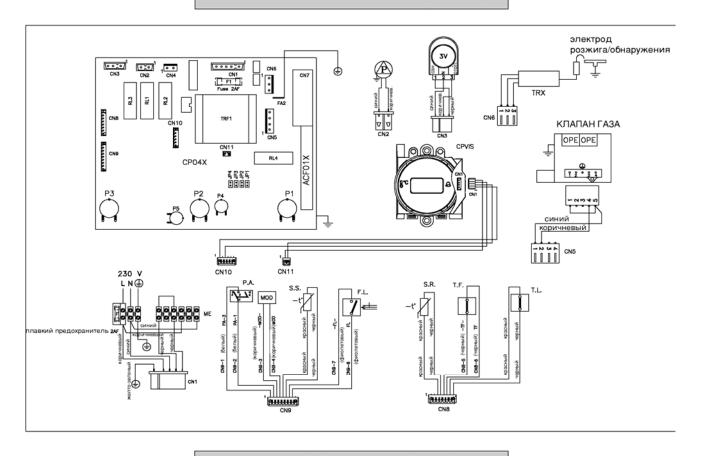
Для этой цели в котле имеется автоматический бай-пас. обеспечивает который нужный уровень расхода воды, проходящей через теплообменник системы отопления, любых при рабочих условиях.



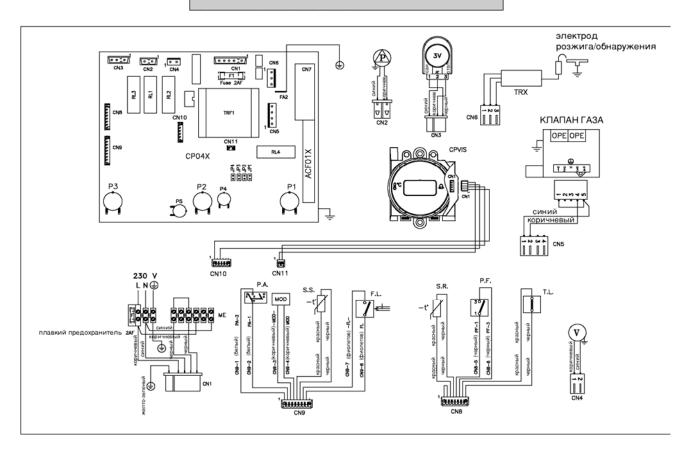
Рис. 2.9

2.10 Принципиальная электрическая схема

MYNUTE C.A.I. DGT e



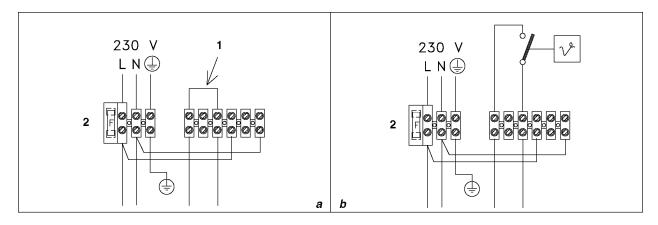
MYNUTE C.S.I. DGT e



ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЕ (C.A.I. – C.S.I.) РЕКОМЕНДУЕТСЯ СОБЛЮДАТЬ ПОЛЯРНОСТЬ L-N LIBETA

ЦВЕ I А	4						
BI	Синий	Ma	Коричневый	Ne	Черный	Ro	Красный
Bi	белый	Vi	Фиолетовый	Gi	Желтый	V	Зеленый
P1	Потенциометр дл	ія регул	ирования	F	Внешний плавки		
	температуры в си	істеме Г	TBC	F1	Плавкий предох		
P2	Потенциометр дл	ія регул	ирования	E.A./R	. Электрод розжиг	а/обнар	ужения пламени
темпе	ратуры в системе с	топлен	ия	RL1	Реле управления	я насосо	М
P3	Переключатель С)FF – ле	ето - зима – режим	RL2	Реле управления	я вентил	ятором (только для
газоан	нализа				модели C.S.I.)		
P4	Потенциометр дл	ія устан	овки минимальной	RL3	Трехходовой кла	пан	
	мощности в режи	ме отог	пления (только для	RL4	Реле, дающее ра	азрешак	ощий сигнал на
	модели C.S.İ.)		·		розжиг	•	
P5	Потенциометр дл	ія устан	ОВКИ	LED	Зеленый светово	ой индик	атор – включено
	максимальной мо				электрическое п		·
	отопления (если				Красный светово	ой индик	атор –
T.A.	Термостат темпе				сигнализация о н		-
T.F.	Термостат дымов						катор – включена
	модели С.А.І.)		,		функция газоана		·
P.F.	Прессостат дымо	удален	ия (только для	MOD	Модулятор		
	модели C.S.I.)	•	,	Р	Hacoc		
T.L.	Предельный терм	иостат		V	Вентилятор		
P.A.	Гидравлический г	прессос	тат	3V	Серводвигатель	3-х ходо	вого клапана
FL	Реле протока	·		CP04X	 Плата управлени 		
S.R.	Датчик NTC темп	ературь	ы в системе	TRF1	Трансформатор		
	отопления	, ,,		OPE	Соленоид газово	ого клапа	ана
S.S.	Датчик NTC систе	емы ГВО	C	CN1-C	N11 Соедини	тельные	разъемы
JP1	Перемычка для в			ACF01	Х Модуль р	озжига і	и контроля
	отопление»				пламени		·
JP2	Перемычка для о	бнулені	ия таймера	TRX	Дистанционный	трансфо	рматор розжига
	системы отоплен	•	•	ME	Клеммная колод		
JP3	Перемычка для п		чения с		внешних устройс		• •
	природного на сж			CPVIS	Цифровой диспл		
JP4	Перемычка для с		•		1 44 - 1 10 - 10		
	температуре в си		•				
	-1 71						

2.11 Подключение термостата температуры в помещении



- а. Обычное подключение.
 - 1 Перемычка термостата температуры в помещении
 - 2 плавкий предохранитель 2 А
- **b**. Термостат температуры в помещении подключается, как показано на схеме. Сначала необходимо снять перемычку на клеммной колодке с 6 контактами. Контакты термостата температуры в помещении должны быть рассчитаны на V=230 Вольт
 - 2 плавкий предохранитель 2 А

3 МОНТАЖ

3.1 Правила установки

Монтаж должен осуществляться квалифицированным специалистом прошедшим обучение по данному оборудованию. Необходимо учитывать требования соответствующих СНиПов и Правил при установке данного оборудования.

РАСПОЛОЖЕНИЕ

Котлы **Mynute DGT 24-28 CAI** необходимо размещать в помещениях оборудованных системой вентиляции обеспечивающей поступление необходимого для горения и воздухообмена количества воздуха.

Естественный приток воздуха может быть организован следующим образом:

- Через фиксированные отверстия в наружных стенах помещения, где необходимо обеспечить вентиляцию. Эти отверстия должны быть расположены таким образом, чтобы их нельзя было чем-либо закрыть, как внутри, так и снаружи. Они должны быть защищены металлической сеткой или решеткой, но так чтобы не уменьшалось полезное сечение. Они должны быть также расположены невысоко над уровнем пола и не должны мешать устройствам безопасности, контролирующим выход дымовых газов.

Воздух для вентиляции должен забираться непосредственно снаружи, вдали от источников загрязнения.

Допустима также косвенная вентиляция, состоящая в том, что воздух берется из помещений, прилегающих к вентилируемому помещению.

Котлы **Mynute DGT 24-28 CSI** при функционировании не используют воздух из помещения, в котором они установлены. Поэтому к помещениям, где установлены котлы, не предъявляются требования по дополнительной вентиляции. Для данного типа котлов возможны различные конфигурации отвода дымовых газов и забор воздуха: C12, C22, C32, C42, C52, C82.(см. стр. 17)

МИНИМАЛЬНЫЕ РАССТОЯНИЯ

Для того чтобы можно было получить доступ внутрь котла для проведения планового технического обслуживания, при монтаже необходимо оставить минимальные расстояния до стен и предметов.

Для правильной установки котла необходимо учитывать, что:

- его нельзя устанавливать над плитой или другим оборудованием для приготовления пищи
- запрещено хранить горючие вещества в помещении, где установлен котел
- если стена чувствительна к теплу (например, деревянная стена), ее необходимо защитить соответствующей теплоизоляцией.

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Данный котел предназначен для закрытых систем отопления с принудительной циркуляцией. Для обеспечения длительной и эффективной работы котла и системы отопления рекомендуется выполнять разводку системы отопления из металлопластиковой или медной трубы. На входе воды из системы отопления в котел необходимо установить механический фильтр.

В качестве приборов отопления предпочтительно использовать стальные панельные радиаторы. Не рекомендуется использовать чугунные радиаторы в сочетании со стальной трубой.

Перед монтажом котла следует тщательно промыть все трубопроводы системы отопления, для того чтобы удалить оттуда все посторонние частицы, которые могут отрицательно сказаться на работе котла.

В качестве теплоносителя в системе отопления рекомендуется использовать воду. Качество используемой в системе отопления и ГВС воды должно соответствовать следующим параметрам:

Водородный показатель РН 6-8

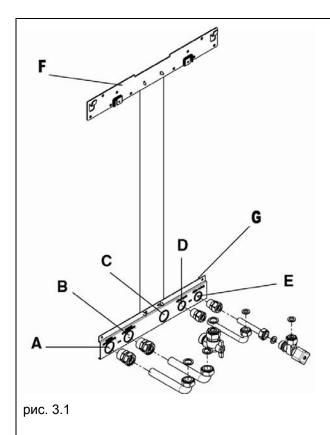
Жесткость общая не более 4 мг-экв/л Содержание железа не более 0,3 мг/л

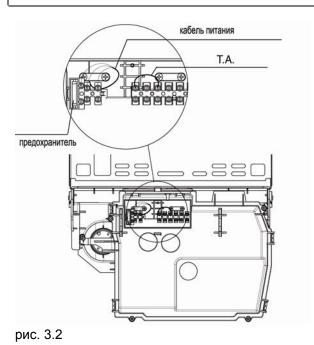
Если жесткость исходной воды превышает 4 мг-экв/л необходимо установить на входе воды в котел полифосфатный дозатор, который обрабатывает поступающую в котел воду, защищая теплообменное оборудование котла от отложения солей жесткости. Полифосфатный дозатор не входит в стандартную комплектацию котла и поставляется по отдельному заказу.

Если жесткость исходной воды превышает 9 мг-экв/л следует использовать более мощные установки для умягчения воды.

Под предохранительным сбросным клапаном установите воронку для сбора воды и дренажный трубопровод на случай утечек воды при избыточном давлении в системе отопления. На контуре ГВС нет необходимости устанавливать предохранительный клапан, но надо быть уверенным, что давление в водопроводе не превышает 6 бар. В противном случае установите редуктор

Перед первым розжигом котла удостоверьтесь, что котел настроен на тот тип газа, который подается по газопроводу.





3.2 Крепление котла к стене и гидравлические соединения

В комплект поставки котла входит крепежная пластина и шаблон для подготовки к монтажу (рис. 3.1). Инструкции по монтажу:

- Прикрепите к стене крепежную пластину (**F**) и шаблон (**G**), используйте уровень, чтобы закрепить их строго горизонтально.
- Разметьте 4 отверстия (диаметром 6 мм) для крепления крепежной пластины (**F**) и 2 отверстия (диаметром 4 мм) для крепления монтажного шаблона (**G**).
- Еще раз проверьте правильность всех размеров, после чего просверлите отверстия, указанного выше размера.
- Закрепите крепежную планку на стене с помощью специальных анкерных винтов.
- Выполните гидравлические соединения.

3.3 Электрическое подключение

Соединение с сетью электропитания должно осуществляться через отдельный автоматический выключатель с зазором контактов не менее 3 мм.

Котел работает на переменном токе 230 Вольт 50 Герц. Потребляемая электрическая мощность котла составляет :

- 85 Вт (Mynute DGT 24-28 CAI)
- 125 Вт (Mynute DGT 24-28 CSI)

При подключении необходимо выполнить надежное заземление, в соответствии с действующими нормативами. Обязательно соблюдайте полярность (фазы — нейтрали) (L - N).

Запрещается использовать в качестве заземления электроприборов трубопроводы газа и/или воды.

Производитель не может нести ответственность за вероятный ущерб, который может быть вызван отсутствием заземления котла.

Если вам необходимо заменить провод электропитания, используйте провод типа 3 х 0,75 мм², максимальный внешний диаметр 7 мм.

3.4 Подключение газа

Перед тем как подключать котел к газовой сети, убедитесь в том, что:

- соблюдены действующие стандарты
- тип газа соответствует тому, на который рассчитан котел
- газопровод очищен от грязи.

Во избежание лишних потерь давления, подводку газа необходимо выполнять жесткой подводкой диаметром не менее 3/4'.

Рекомендуем установить на газопровод фильтр соответствующего размера, если газопроводе содержатся посторонние частицы.

По окончании монтажа проверьте герметичность соединений, как предусмотрено действующими стандартами монтажа.

3.5 Удаление продуктов сгорания забор воздуха

Mynute DGT 24-28 CAI (открытая камера сгорания)

Дымоход и патрубок для присоединения к дымоходу должны соответствовать местным и государственным стандартам и предписаниям.

Дымоход должен обязательно быть жестким, соединения между элементами дымохода должны быть герметичными, устойчивыми к температуре и к механическим воздействиям.

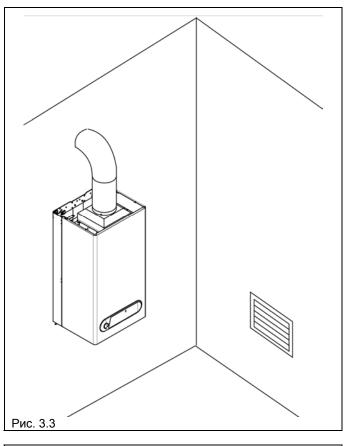
🗥 Неизолированные дымоходы являются потенциальными источниками опасности.

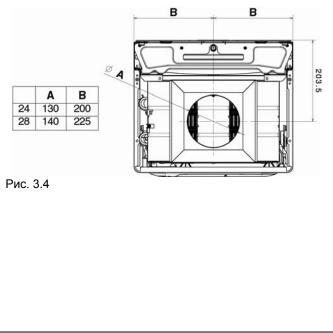
🗥 Отверстия для прохода участвующего в горении воздуха и для вентиляции помещения должны соответствовать техническим стандартам.



Запрещается закрывать или уменьшать размер вентиляционных отверстий в том помещении, где установлен котел.

На рисунке 3.4 показан вид котла сверху и даны базовые размеры, определяющие, где находится центр отверстия для выхода дымовых газов по отношению к крепежному кронштейну котла.





Mynute DGT 24-28 CSI (закрытая камера сгорания)

Котел должен быть соединен с коаксиальными или раздельными дымоходами для отвода дымовых газов и воздуховодами для подачи воздуха, которые должны быть выведены наружу через крышу или наружную стену (смотри рисунок).

Эффективная и безопасная работа котла гарантируется только в случае использования оригинальных дымоходов и воздуховодов, предназначенных для котлов с закрытой камерой сгорания и принудительной тягой. Данное оборудование не входит в стандартную комплектацию и поставляется по отдельному заказу. При установке дымоходов и воздуховодов убедитесь, что все соединения осуществлены правильно, в соответствие с прилагаемой инструкцией. К одному коллективному дымоходу допускается подключение нескольких котлов при условии, что все они имеют герметичную камеру сгорания.

ВОЗМОЖНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ ДЫМОХОДА

- С12 Выход дымовых газов через коаксиальные дымоходы/воздуховоды. Дымоходы и воздуховоды могут быть сдвоенными, но выходы должны быть коаксиальными или расположены достаточно близко, чтобы находится в одинаковых ветровых условиях.
- **C22** Коаксиальный выход в общий дымоход (забор воздуха и вывод дымовых газов в один и тот же коаксиальный дымоход).
- С32 Коаксиальный вывод на крышу. Выводы как в С12
- **С42** Вывод дымовых газов и забор воздуха из общих раздельных дымоходов/воздуховодов, которые подвержены одинаковым ветровым условиям.
- **C52** Вывод дымовых газов и забор воздуха разделены и выходят из стены или на крышу, но в любом случае в тех зонах, в которых давление отличается.
- **С82** Вывод дымовых газов в отдельный или общий дымоход, а забор воздуха через стену.

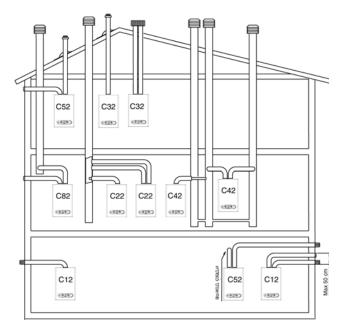


рис 3.5

КОАКСИАЛЬНЫЕ ДЫМОХОДЫ/ВОЗДУХОВОДЫ

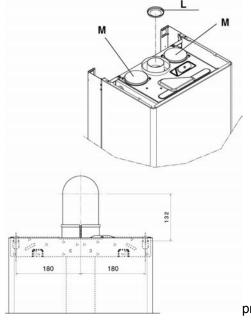
Котел поставляется подготовленным к присоединению к коаксиальным дымоходам/воздуховодам. Отверстие (М) для забора воздуха (рис. 3.6) закрыто.

Коаксиальные дымоходы/воздуховоды могут быть размещены произвольно относительно котла. При этом необходимо соблюдать ограничения по максимальной длине, приведенные в таблице.

При монтаже дымоходов/воздуховодов руководствуйтесь инструкциями, поставляемыми вместе с ними.

На рисунке 3.6 показаны базовые расстояния, необходимые для прокладки через стену коаксиального дымохода/воздуховода. Расстояния отмеряются от крепежного кронштейна котла.

В зависимости от получившейся длины дымоходов/воздуховодов, необходимо установить фланец, выбрав один из тех, которые установлены в котле (смотри приведенную далее таблицу).



24 C.S.I.

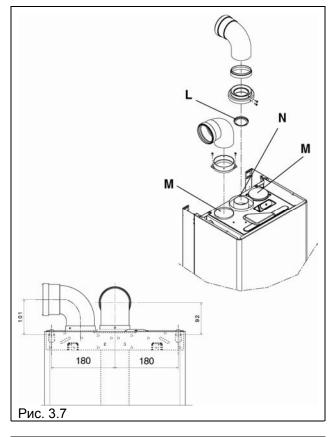
Плино	Фланан (1.)	Пот	•
Длина	Фланец (L)	напор	
дымоходов (m)	дымовых газов	отвод	ах (м)
		45°	90°
До 0,85	Диаметр 42		
От 0,85 до 2	Диаметр 44 (**)	0.5	0.85
От 2 до 3	Диаметр 46	0,5	0,05
От 3 до 4,25 (*)	Не установлен		

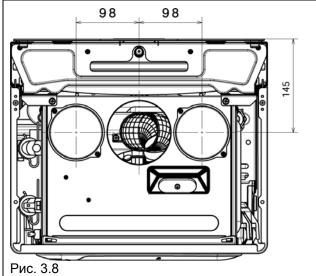
(*) $\overline{3,30}$ для установок типа C22 (**) установлен на котле

28 C.S.I.

·C	C.S.I.				
			Пот	ери	
	Длина дымоходов	Фланец (L)	напор	ра на	
	(m)	дымовых газов	отвода	ах (м)	
			45°	90°	
Ì	До 0,85	Диаметр 43			
Ì	От 0,85 до 1,70	Диаметр 45 (**)	0.5	0.85	
Ì	От 1,70 до 2,70	Диаметр 47	0,5	0,63	
	От 2,70 до 3,40 (*)	Не установлен			

(*) 3,40 для установок типа C22 (**) установлен на котле





РАЗДЕЛЬНЫЕ ДЫМОХОДЫ

Раздельные дымоходы можно расположить произвольно относительно котла. Дымоотвод для выхода продуктов горения (N) показан на рисунке 3.7.

Воздуховод для забора участвующего в горении воздуха можно присоединить к входу (М), но предварительно необходимо снять заглушку, которая крепится винтами.

Фланец дымовых газов (L) можно при необходимости снять с помощью отвертки, действуя ею как рычагом.

На рис 3.7 показаны базовые расстояния, необходимые для прокладки через стену раздельных дымоходов и воздуховодов. Расстояния отмеряются от крепежного кронштейна котла.

В таблице указаны максимально допустимые прямолинейные длины.

24 C.S.I.

Длина дымоходов	Фланец (L)	Потери	
(M)	дымовых газов	напора на	
		отвод	ах (м)
		45°	90°
3,5+3,5	Диаметр 42		
>3,5+3,5-9,5+9,5	Диаметр 44 (**)	0.5	0,85
>9,5+9,5-14+14	Диаметр 46	0,5	0,05
>14+14-20+20	Не установлен		

(**) установлен на котле

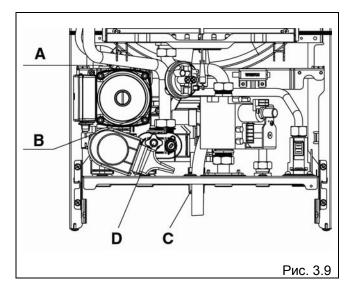
28 C.S.I.

Длина дымоходов	Фланец (L)	Пот	ери
(M)	дымовых	напора на	
	газов	отвод	ах (м)
		45°	90°
3+3	Диаметр 43	0.5	0,85
>3+3 - 7+7	Диаметр 45(**)		
>7+7 - 11,5+11,5	Диаметр 47	0,5	
>11,5+11,5-14,5+14,5	Не установлен		

(**) установлен на котле

В зависимости от получившейся длины дымоходов и воздуховодов, необходимо установить фланец, выбрав один из тех, которые установлены в котле (смотри приведенную таблицу).

На рисунке 3.8 показан вид котла сверху и даны базовые размеры, определяющие, где находится центр отверстия для выхода дымовых газов и центр отверстия для подачи воздуха по отношению к крепежному кронштейну котла.



3.6 Заполнение системы отопления

После присоединения системы отопления и ГВС к котлу можно начинать заполнение котла водой. Данную операцию необходимо выполнять при остывшей системе. Для этого выполните следующую последовательность действий:

- открутите на два или три оборота пробку автовоздушника (**A**) рис 3.9
- убедитесь в том, что вентиль на входе холодной воды открыт
- откройте кран подпитки (**C**) до тех пор, пока давление на манометре не достигнет приблизительно 1 бар (рис 3.10).

По окончании заливки воды закройте кран подпитки.

На котле имеется автоматический воздухоотделитель, поэтому не требуется выполнять никаких ручных операций по выпуску воздуха из системы отопления.

Горелка разжигается только в том случае, если завершен этап выпуска воздуха.

3.7 Слив воды из системы отопления

Для слива воды из системы отопления, действуйте следующим образом:

- отключите котел
- ослабьте клапан слива воды из котла (D)
- слейте воду из самых нижних точек системы отопления.

3.8 Слив воды из системы ГВС

Если существует опасность замерзания, необходимо слить воду из контура ГВС, для чего выполните следующую последовательность действий:

- закройте главный вентиль на водопроводной сети
- откройте все краны с горячей и холодной водой
- слейте воду из самых нижних точек системы.

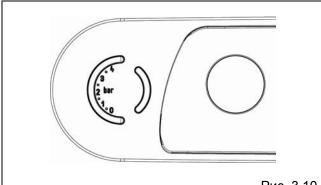


Рис. 3.10

ВНИМАНИЕ!

Слив из предохранительного клапана (В) рис 3.9 должен быть соединен с канализацией.

Производитель не несет ответственности за вероятные затопления, вызванные срабатыванием предохранительного клапана.

4 РОЗЖИГ И РАБОТА

4.1 Предварительные проверки

Первый розжиг должен осуществляться обученным работе с данным оборудованием специалистом.

Перед тем как запустить котел, проверьте следующее:

- параметры питающих коммуникаций (электричество, вода, газ) соответствуют данным, приведенным на таблице;
- трубопроводы, которые отходят от котла, защищены теплоизоляцией;
- системы дымоудаления и воздухозабора работают должным образом;
- в том случае, если котел устанавливается между шкафами или внутри них, должны быть обеспечены минимальные расстояния до ближайших предметов (не менее 30 мм) для проведения нормального технического обслуживания;
- трубопровод подачи топлива должен быть герметичным;
- расход и давление газа в подающем газопроводе соответствует требуемым;
- на питающем газопроводе установлены все устройства безопасности и управления, предписанные действующими стандартами.

4.2 Розжиг котла

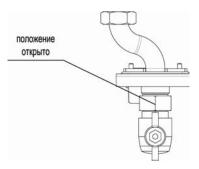


Рис. 4.1



Для розжига котла необходимо выполнить следующие операции:

- откройте вентиль газа, повернув против часовой стрелки ручку, которая находится под котлом, для того чтобы открыть подачу топлива (рис. 4.1)
- электропитание подайте на котел установите переключатель режимов работы в положение «лето» 🕅 или «зима» 📆 🔎 (рис. 4.2) в зависимости от того, какой режим работы вам нужен.

В том случае, если установлен программируемый или термостат температуры в помещении. необходимо чтобы они стояли в положении включено и были установлены на более высокое значение температуры, чем реальная температура в помещении. Это необходимо для того, чтобы котел включился.

Зимний режим работы котла

В случае поступления запроса на подогрев воды в контуре отопления котел включается. При этом зеленый световой индикатор начинает гореть постоянным светом. Цифровой дисплей загорается и начинает отображать температуру воды в системе отопления (рис. 4.2)

Рис. 4.2

Регулирование температуры воды в системе отопления

Поверните ручку на панели управления с символом « » для установки температуры воды в системе отопления: по часовой стрелке – увеличение температуры, против часовой стрелки – уменьшение температуры.

Летний режим работы котла

В случае поступления запроса на производство горячей воды, котел включается. При этом зеленый световой индикатор начинает гореть постоянным светом. Цифровой дисплей загорается и начинает отображать температуру в системе ГВС.

Регулирование температуры в системе ГВС

Поверните ручку с символом «М» для установки температуры в системе ГВС: по часовой стрелке – увеличение температуры, против часовой стрелки – уменьшение температуры.

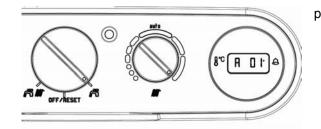


рис.4.3 Инд

Индикатор аварийной остановки

Если при розжиге или работе котла произойдет сбой котел отключится. При этом индикатор будет светиться специальным образом (см. рис.4.3) и на жидкокристаллическом дисплее появиться код неисправности.

Перезапуск после аварийной остановки

Для возобновления работы поверните переключатель режимов работы в положение OFF/RESET , подождите 5-6 секунд, затем поверните переключатель режимов в нужное положение.

При повороте переключателя режимов в положение OFF/RESET, дисплей потемнеет и на нем отобразятся символы «--». После этого котел снова автоматически запустится.

Замечание: свяжитесь с сервисной службой, если после перезапуска котла, снова произойдет аварийная остановка.

Функция S.A.R.A. (Система автоматического регулирования температуры теплоносителя).



Данная функция позволяет автоматически выбирать температуру теплоносителя в зависимости от меняющейся тепловой нагрузки. Функция активируется только при наличие комнатного термостата. Включение и отключение данной функции сопровождается частым миганием светового индикатора зеленого цвета.

Если установить ручку регулятора температуры воды в системе отопления в системе отопления в сектор, отмеченный надписью AUTO — то есть значение температуры находится в диапазоне от 55 до 65°С, включится система автоматического регулирования S.A.R.A.: температура теплоносителя будет изменяться автоматически в зависимости от требуемой тепловой мощности.

После того, как будет достигнуто значение температуры, заданной на регуляторе температуры воды в системе отопления, начнется отсчет времени 20 минут.

Если по истечении этого времени от термостата температуры в помещении все еще будет поступать запрос на производство тепла,

заданное значение температуры автоматически увеличится на 5°C.

После того, как будет достигнуто новое заданное значение температуры, снова начнется отсчет интервала времени в 20 минут.

Это новое значение температуры будет равно температуре, заданной вручную на регуляторе температуры воды в системе отопления, увеличенной на 10°C.

После второго увеличения температура не будет больше меняться до тех пор, пока не перестанет поступать запрос на производство тепла, в результате чего цикл прервется.

Если после этого снова поступит новый запрос на производства тепла, котел будет использовать температуру, заданную на переключателе воды в системе отопления.

Временное отключение

Если вы будете отсутствовать недолго, поверните переключатель режимов работы в положение OFF/RESET.

Функция защиты от замерзания останется активной.

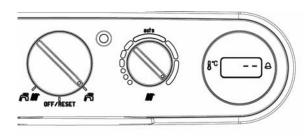
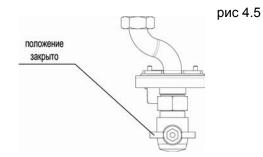


рис 4.4

Временное отключение

Если вы будете отсутствовать недолго, поверните переключатель режимов работы в положение OFF/RESET. Функция защиты от замерзания останется активной.



Отключение на длительный период времени

Если вы будете отсутствовать в течение длительного времени, поверните переключатель режимов работы в положение OFF/RESET.

При повороте переключателя режимов в положение OFF/RESET, дисплей погаснет и на нем отобразятся символы «--» (рис 4.4).

Закройте газовый кран, расположенный под котлом, повернув ручку по часовой стрелке (рис. 4.5) Функция защиты от замерзания будет отключена: слейте воду из системы, если существует опасность замерзания.

4.3 Сигнализация о неисправностях

При возникновении неполадок, загорается желтый или красный световой индикатор, а на дисплее отображается один из следующих кодов:

- А 01 отсутствует пламя красный световой индикатор горит постоянно;
- А 02 сработал предельный термостат красный световой индикатор мигает;
- А 03 сработал прессостат дымоудаления (только для C.S.I.) красный световой индикатор горит постоянно; сработал термостат дымовых газов (только C.A.I.) красный световой индикатор горит постоянно;
- **А04 сработал гидравлический прессостат** (после промежуточного этапа*) **красный световой индикатор горит постоянно**;
- **A06 датчик NTC системы ГВС желтый световой индикатор горит постоянно** (виден только когда котел находится в режиме ожидания stand by);
- А07 датчик NTC системы отопления красный световой индикатор горит постоянно;
- * На промежуточном этапе котел ожидает восстановления рабочих условий. Если после истечения времени ожидания котел не начнет работать правильно, он остановится окончательно и загорится красный световой индикатор.

4.4 Устранение неисправностей

Для аварийных остановок А 01-02-03: поверните переключатель режимов работы в положение OFF/RESET, подождите 5-6 секунд, затем поверните переключатель режимов в нужное положение: летний или зимний режим. Свяжитесь с сервисной службой, если после перезапуска котла, снова произойдет аварийная остановка.

Для аварийной остановки А 04: если давление, отображаемое на манометре воды, расположенном на панели управления, стало меньше 0,5 бар, действуйте следующим образом:

- поверните переключатель режимов работы в положение OFF/RESET,
- для моделей C.A.I. и C.S.I.:
 - откройте кран подпитки и доведите давление в системе до значения 1 1,5 бар.
 - Если давление постоянно падает, обратитесь в сервисную службу.
- подождите 5-6 секунд, затем поверните переключатель режимов в нужное положение: летний или зимний режим. Свяжитесь с сервисной службой, если после перезапуска котла, снова произойдет аварийная остановка.

Для аварийной остановки А 06: Обратитесь в Сервисную Службу.

Для аварийной остановки А 07: Обратитесь в Сервисную Службу.

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для того, чтобы котел работал нормально и эффективно, он должен систематически подвергаться техническому обслуживанию через определенные интервалы времени.

Частота проведения технического обслуживания зависит от конкретных условий монтажа и эксплуатации, но в любом случае рекомендуется, чтобы квалифицированный специалист сервисной службы проводил техническое обслуживание не реже одного раза в год.

В случае ремонта или технического обслуживания конструкций, расположенных рядом с дымоходом и/или устройств для удаления дымовых газов и их компонентов, выключите котел и, по окончании работ, квалифицированный специалист должен проверить работу котла.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ: перед тем, как выполнять какую-либо операцию по чистке или техническому обслуживанию котла, выключите выключатель на самом котле и общий выключатель, чтобы отключить электропитание и перекройте трубопровод подачи газа с помощью вентиля, который находится на котле.

5.1 Плановое техническое обслуживание

При плановом техническом обслуживании выполняются следующие операции:

- снятие окислов с горелки;
- удаление накипи внутри теплообменников;
- проверка и общая чистка дымоотводов и воздуховодов;
- проверка внешнего вида котла;
- проверка розжига, отключения и работы котла, как в режиме производства сантехнической воды, так и в режиме отопления;
- проверка герметичности соединительных переходников и трубопроводов соединения газа и воды;
- проверка расхода газа на максимальной и минимальной мощности;
- проверка положения электрода розжига-обнаружения пламени;
- проверка срабатывания устройства безопасности при пропадании газа;

Не производите чистку котла или его частей легко воспламеняющимися веществами (например, бензин, спирт, и так далее).

Не чистите панели, окрашенные части и пластиковые детали растворителями для красок.

Облицовку необходимо чистить исключительно мыльной водой.

5.2 Внеплановое техническое обслуживание

Под ним подразумеваются работы, направленные на восстановление работоспособности котла в соответствии с проектом и нормативами, например, после ремонта случайной неисправности.

Как правило, под этим подразумевается следующее:

- замена
- ремонт
- ревизия компонентов

Все эти операции производятся с использованием специальных средств, инструментов и приборов.



Торговая марка Beretta® является собственностью концерна «RIELLO S. p. A»

Конструкция изделия постоянно совершенствуется. В связи с этим завод-изготовитель оставляет за собой право в любой момент без предварительного уведомления изменять данные, приведенные в настоящем руководстве.

Настоящая документация носит информационный характер и не может рассматриваться как обязательство изготовителя по отношению к третьим лицам.

RIELLO S.p.A. Via degli Alpini, 1 37045 Legnago, Italia тел. +390442630111 факс. +390442600665