

КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ

2012



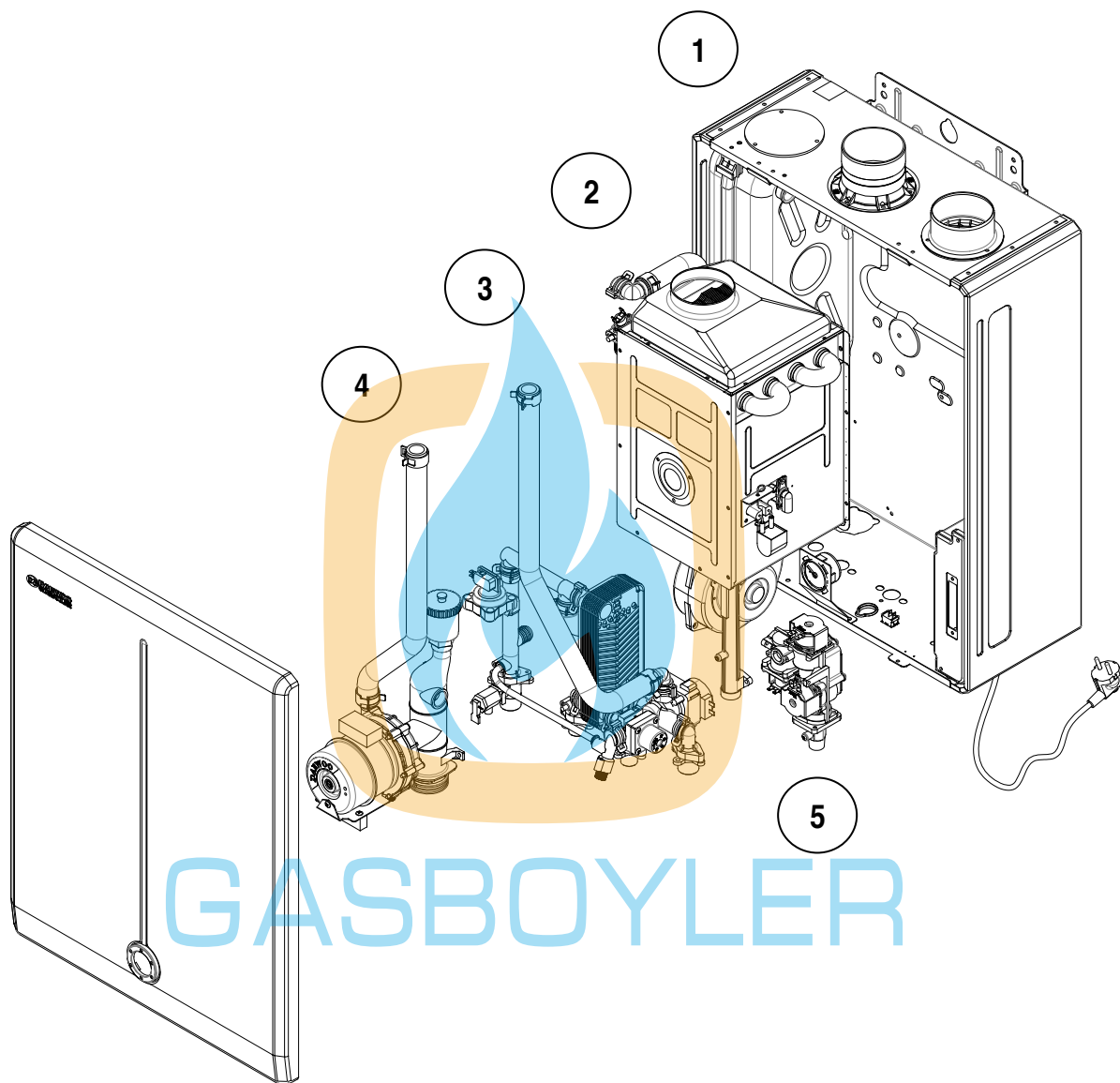
GASBOYLER



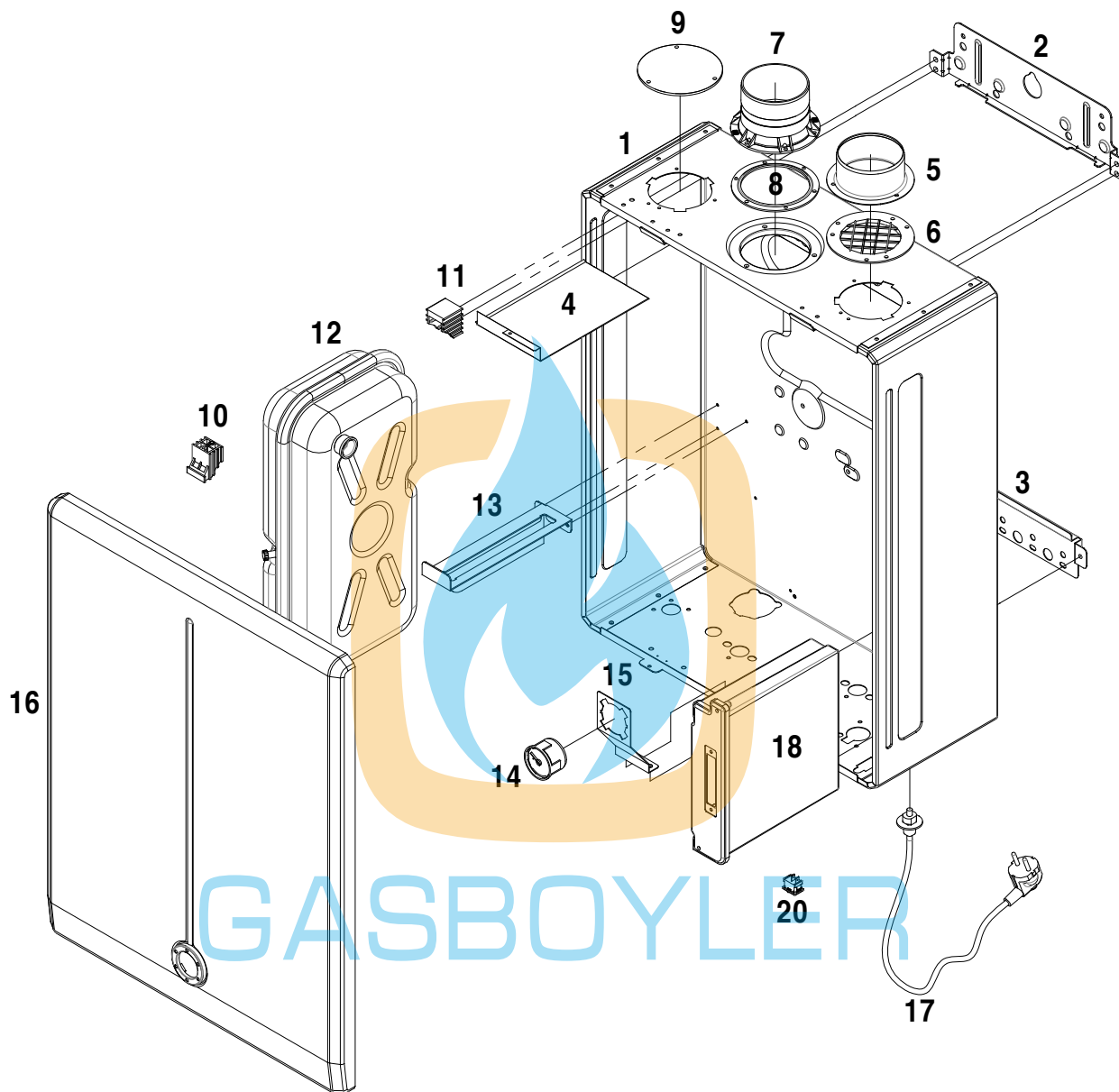
DAEWOO GASBOILER

DAEWOO GASBOILER CO., LTD.

DAEWOO STANDARD GAS BOILER
(Модель No. DGB-100MSC/130MSC/160MSC/200MSC)

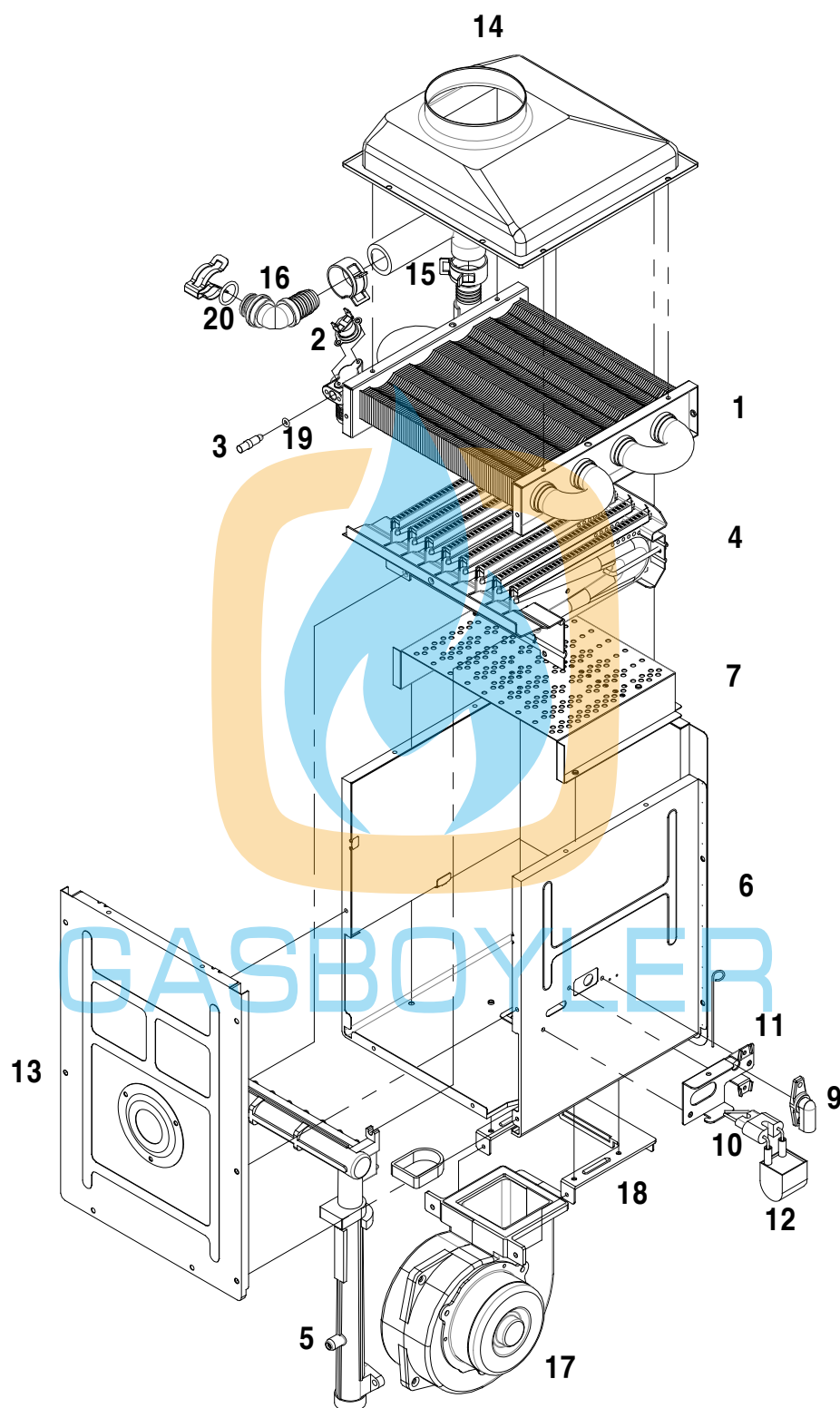


1. Строение корпуса



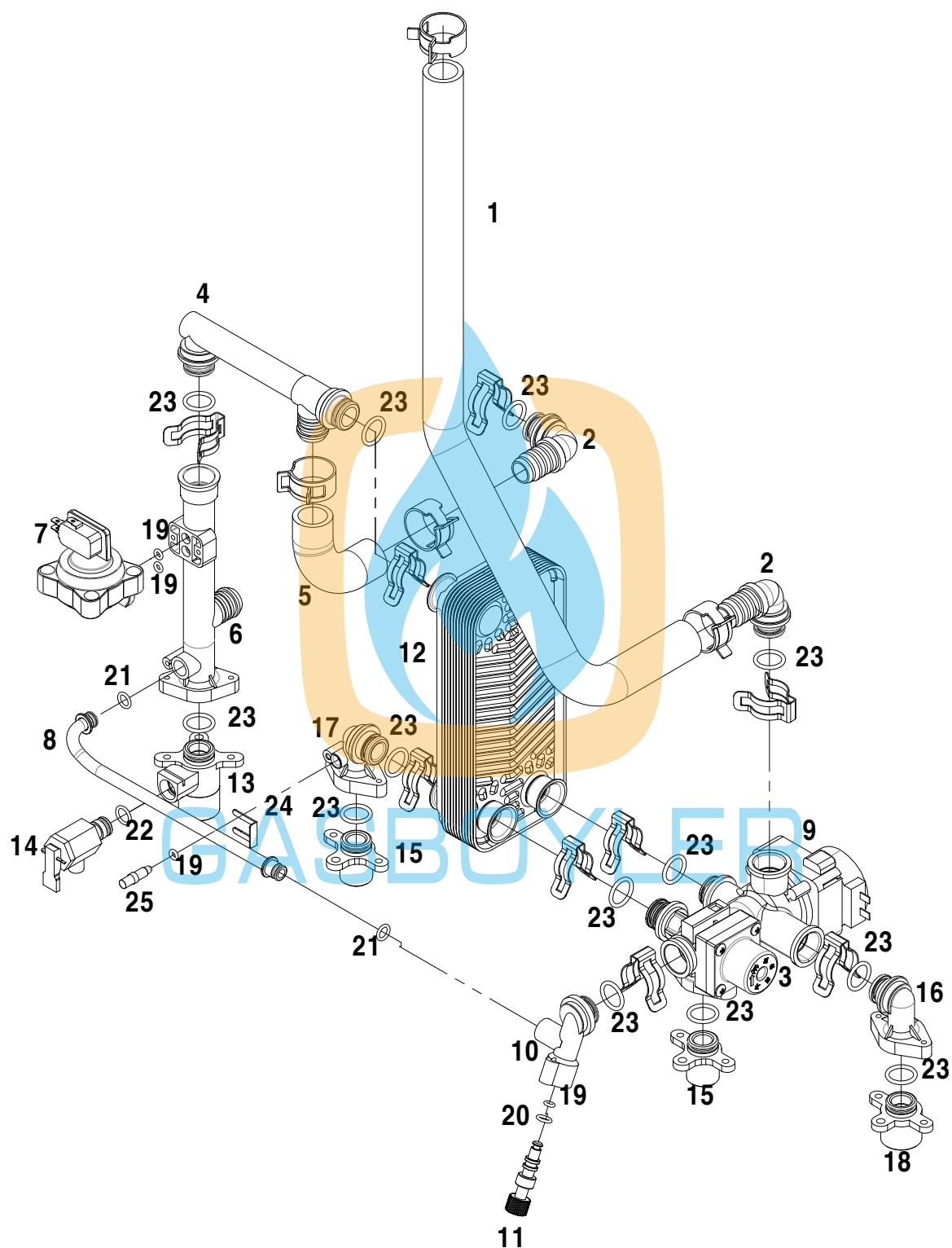
No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель				Заметки
					100MSC	130MSC	160MSC	200MSC	
1	1	Корпус	3312208100	1	■	■	■	■	
1	2	Крепление	3312200840	1	■	■	■	■	
1	3	Кронштейн	3312203100	1	■	■	■	■	
1	4	Дымоход	3319200100	1	■	■	■	■	
1	5	Трубопровод (коаксиальный)	3316632500	1	■	■	■	■	
1	6	Заглушка	3311406600	1	■	■	■	■	
1	7	Держатель расширительного бака (передний)	3313002500	1	■	■	■	■	
1	8	Держатель расширительного бака (задний)	3313002600	1	■	■	■	■	
1	9	Расширительный бак	3317502900	1	■	■	■	■	6л
1	10	Крепление расширительного бака	3310603900	1	■	■	■	■	
1	11	Манометр	3317700400	1	■	■	■	■	
1	12	Крепление манометра	3310603500	1	■	■	■	■	
1	13	Панель корпуса	3310804420	1	■		■	■	
1	13	Панель корпуса	3310804400	1		■			
1	14	Шнур питания	WUK43K7352	1	■	■	■	■	
1	15	Блок управления	331439BB00	1	■	■	■	■	

2. Строение камеры сгорания



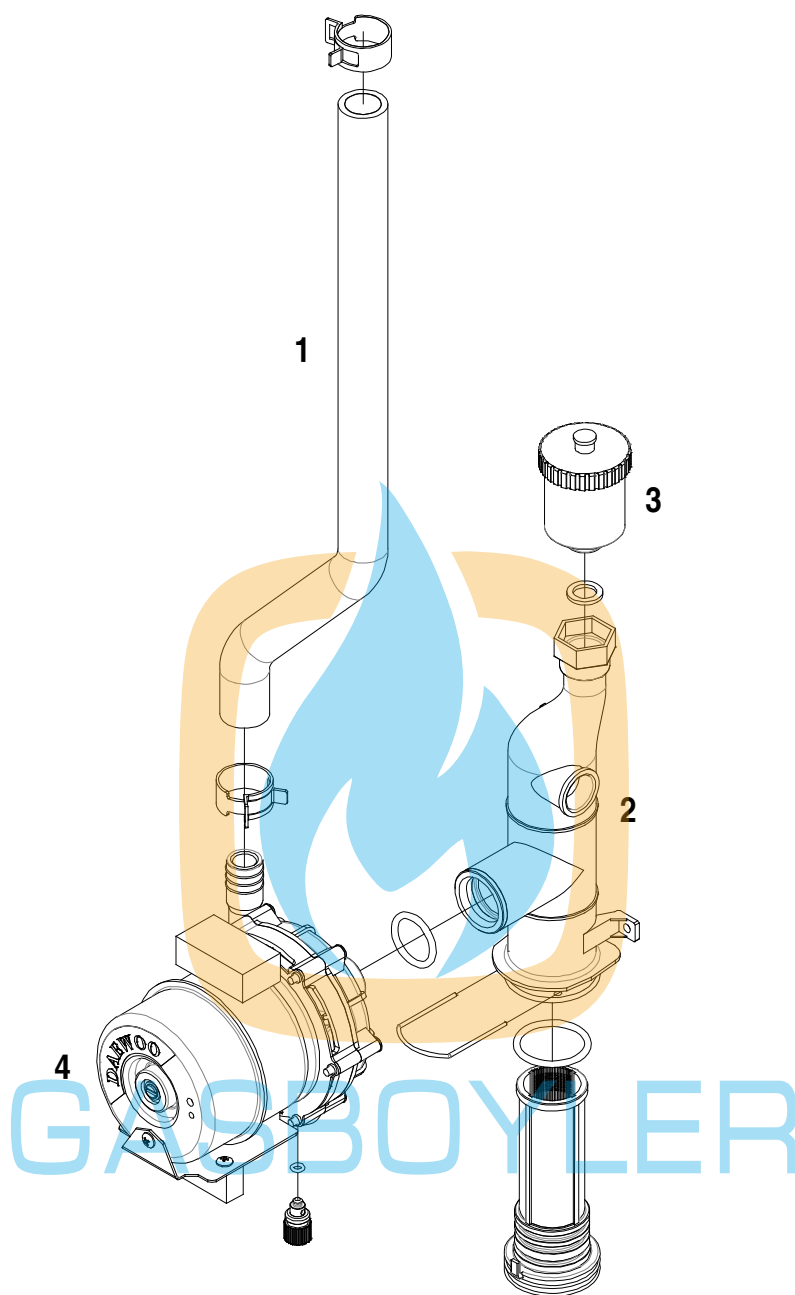
No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель				Заметки
					100MSC	130MSC	160MSC	200MSC	
2	1	Главный теплообменник	3318111100	1	■				67пластин
2	1	Главный теплообменник	3318108610	1		■	■	■	85пластин
2	2	Термостат	3317904500	1	■	■	■	■	
2	3	Датчик температуры	3314804200	1	■	■	■	■	
2	4	Горелка	3316124300	1	■				6пластин
2	4	Горелка	3316110100	1		■	■	■	8пластин
2	5	Труба горелки	3316124300	1	■				6EA
2	5	Газовый коллектор	3316112100	1		■	■	■	8EA
2	5-1	Форсунки	3317301200		■	■	■	■	Φ1.76(LNG)
2	6	Боковая часть камеры	3316316300	1	■				
2	6	Боковая часть камеры	3316308700	1		■	■	■	
2	7	Распределитель верхний	3311851000	1	■				
2	7	Распределитель верхний	3318006900	1		■	■	■	
2	8	Распределитель нижний	3311806100	1		■	■	■	
2	9	Инфракрасный датчик	3314805100	1	■	■	■	■	
2	10	Электроды розжига	3317101000	1	■	■	■	■	
2	11	Слюдяное окно	3313001900	1	■	■	■	■	
2	12	Трансформатор зажигания	3317102000	1	■	■	■	■	
2	13	Передняя часть камеры сгорания	3316316400	1	■				
2	13	Передняя часть корпуса	3316309300	1		■	■	■	
2	14	Крышка	3317005300	1	■				
2	14	Крышка	3317004400	1		■	■	■	
2	15	Шланг расширительного бака	3313204200	1	■	■	■	■	
2	16	Ниппель шланга	3318400800	1	■	■	■	■	
2	17	Вентилятор	3311850700	1	■	■	■	■	

3. Строение теплообменника



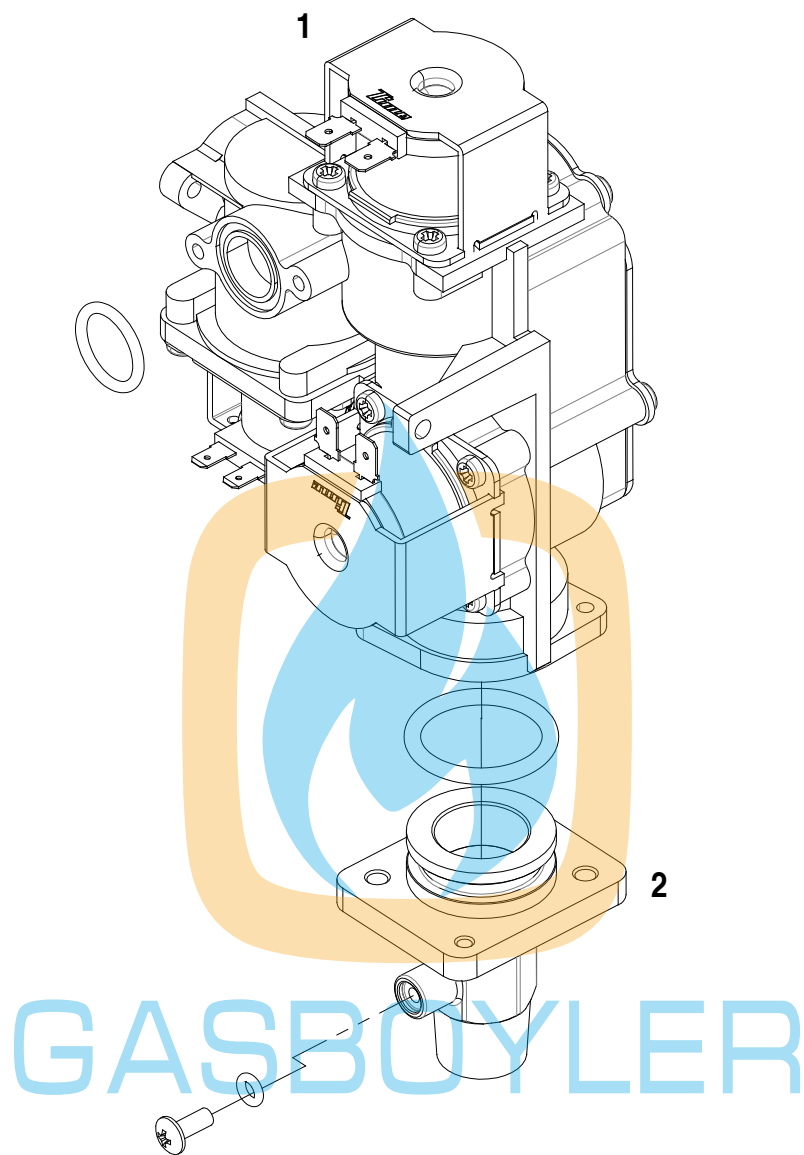
No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель				Заметки
					100MSC	130MSC	160MSC	200MSC	
3	1	Шланг подачи	3313205400	1	■	■	■	■	
3	2	Ниппель шланга	3318400800	2	■	■	■	■	
3	3	Датчик протока ГВС	3317904600	1	■	■	■	■	
3	4	Верхняя труба возврата	3314425800	1	■	■	■	■	
3	5	Патрубок	3313205800	1	■	■	■	■	
3	6	Нижняя труба возврата	3314425700	1	■	■	■	■	
3	7	Датчик протока	3317905000	1	■	■	■	■	
3	8	Труба для наполнения	3314425900	1	■	■	■	■	
3	9	Трехходовой клапан	3315434100	1	■	■	■	■	
3	10	Клапан заполнения	3315433300	1	■	■	■	■	
3	11	Втулка клапана заполнения	3312600100	1	■	■	■	■	
3	12	Теплообменник горячей воды	3318112300	1	■	■	■	■	12пластин
3	13	Обратное соединение	3318504700	1	■	■	■	■	
3	14	Предохранительный клапан	3315404400	1	■	■	■	■	
3	15	Соединение подачи воды	3318505000	2	■	■	■	■	
		Соединения оттока воды							
3	16	Ниппель подачи	3319000800	2	■	■	■	■	
		Ниппель горячей воды							
3	17	Соединение подачи	3318504900	1	■	■	■	■	

4. Строение насоса



No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель				Заметки
					100MSC	130MSC	160MSC	200MSC	
4	1	Труба возвратная вверх	3313207000	1	■	■	■	■	
4	2	Фильтр	3318002300	1	■	■	■	■	
4	3	Воздухоотводчик	3310061200	1	■	■	■	■	
4	4	Насос	3317416010	1	■	■	■	■	

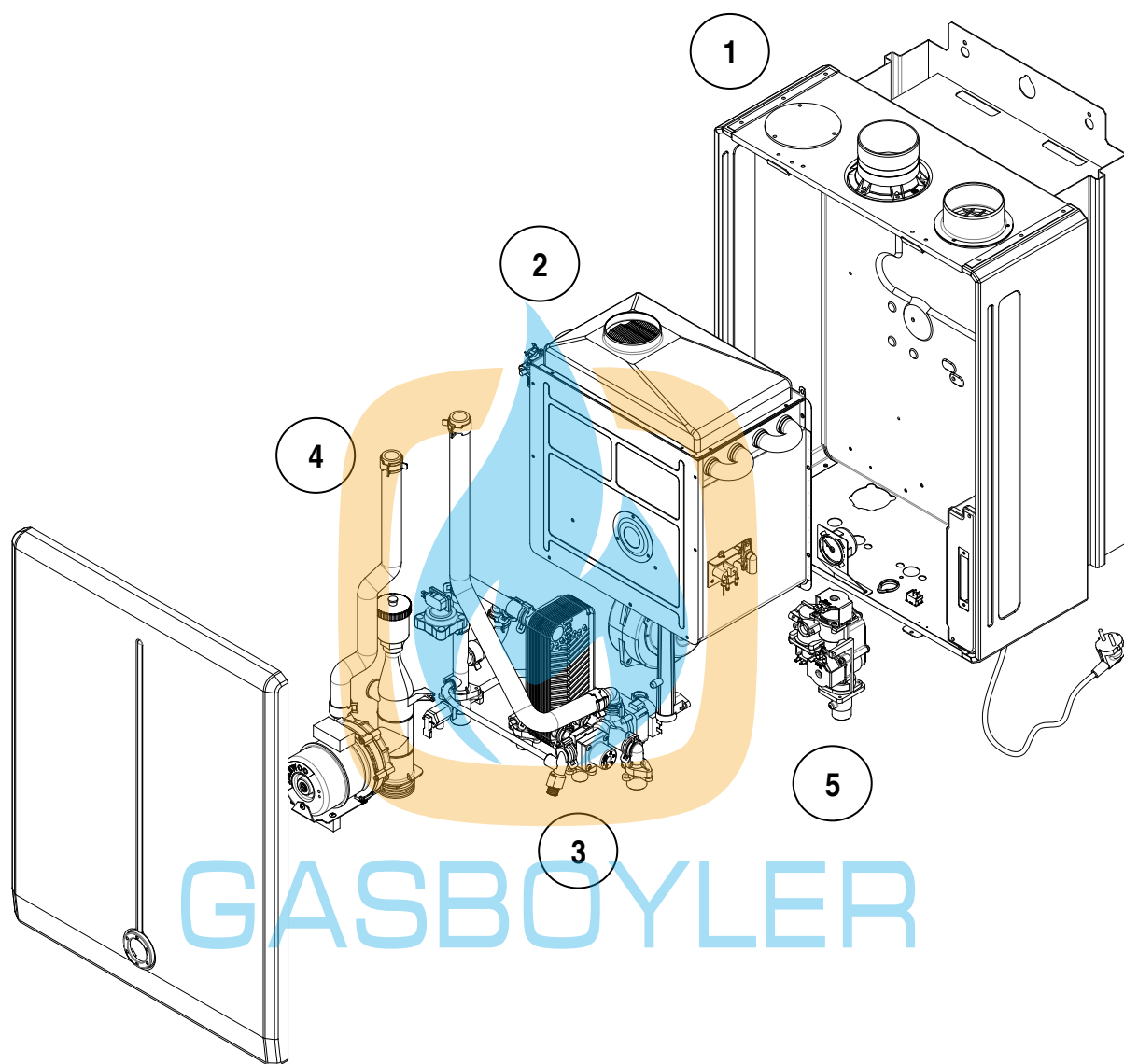
5. Строение газового клапана



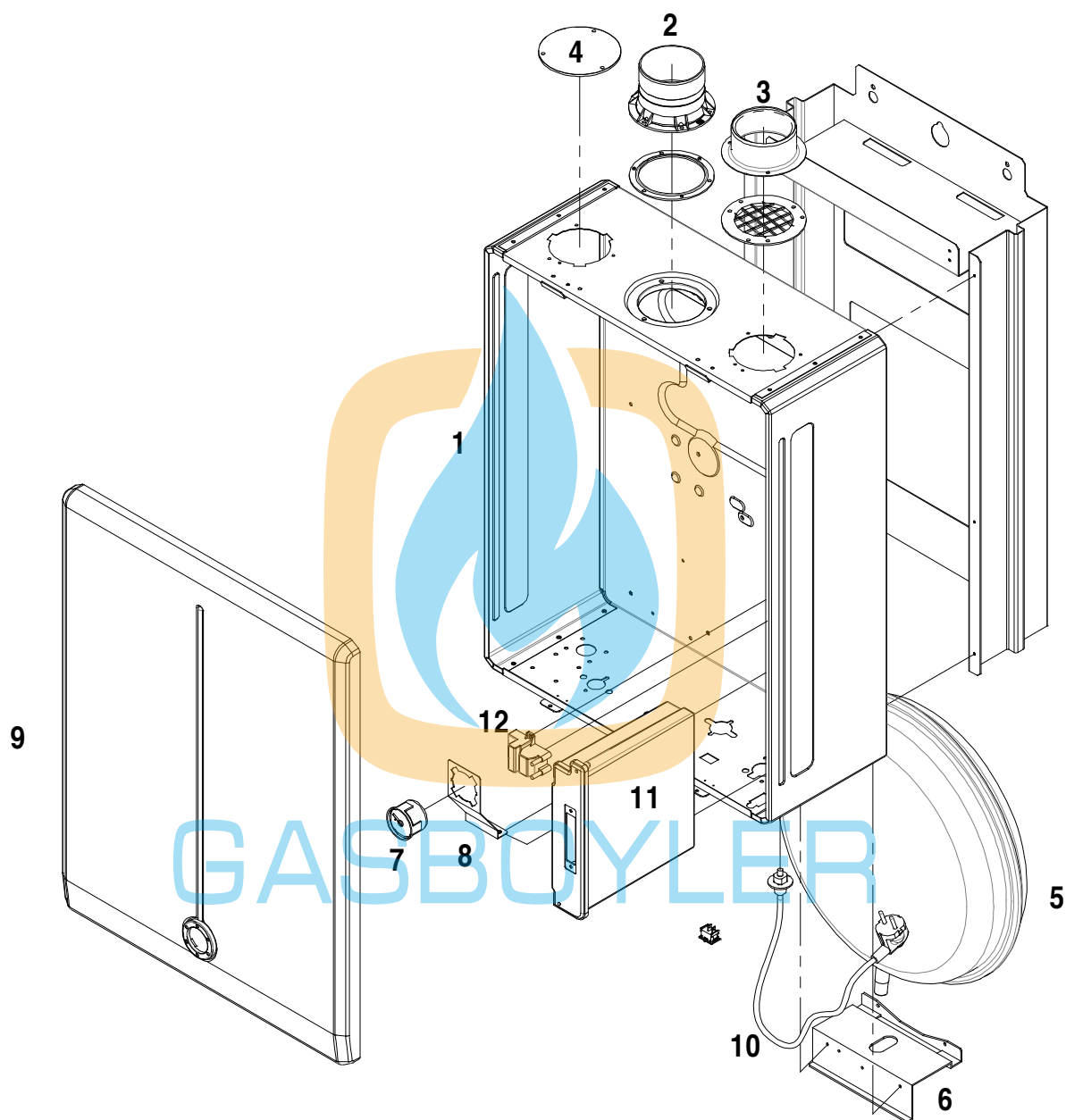
No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель				Заметки
					100MSC	130MSC	160MSC	200MSC	
5	1	Газовый клапан	3315404600	1	■	■	■	■	
5	2	Соединение газового клапана	3318504400	1	■	■	■	■	

DAEWOO STANDARD GASBOILER

(Модель No. DGB-250MSC/300MSC)



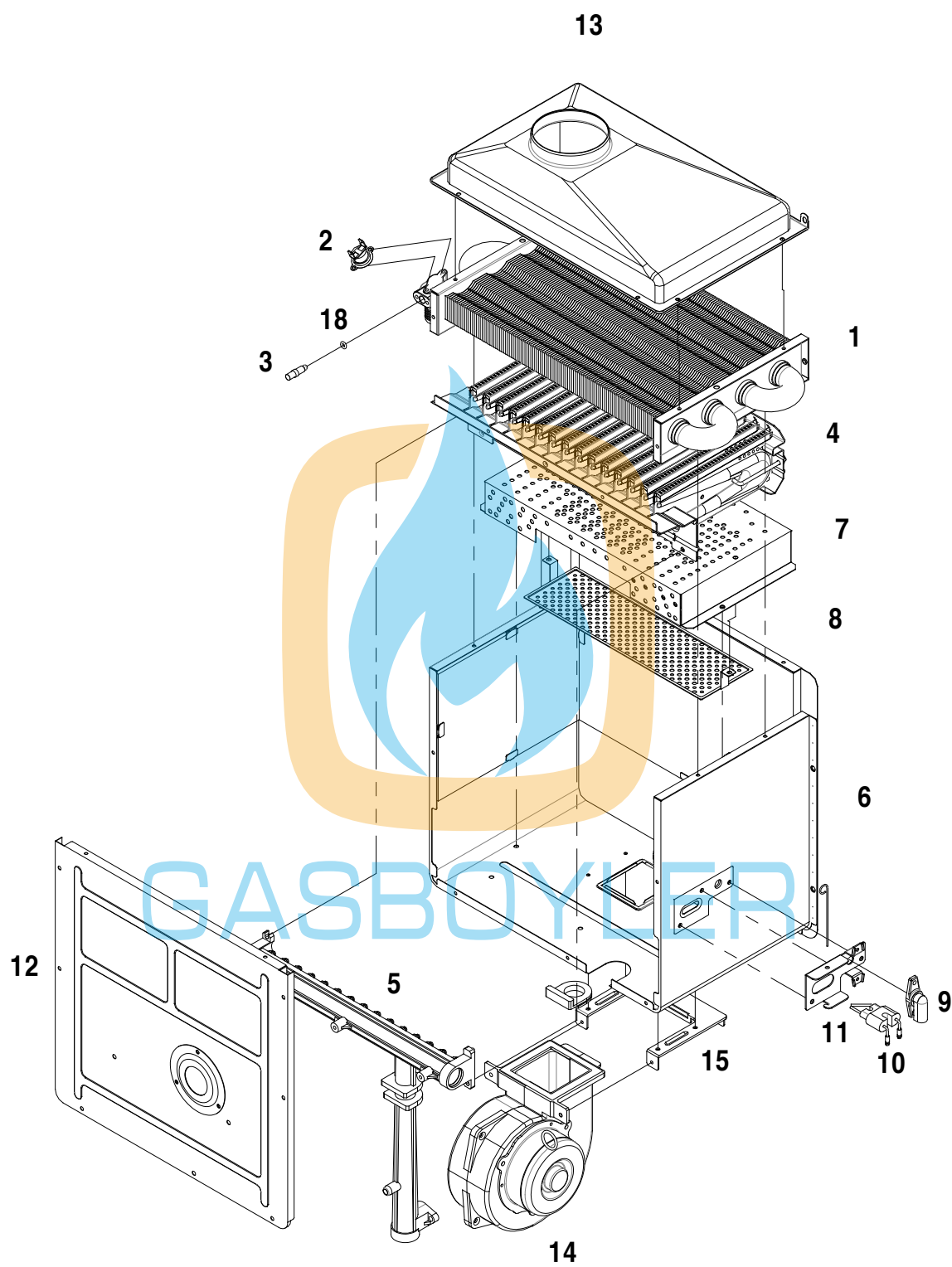
1. Строение корпуса



No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					250MSC	300MSC	
1	1	Корпус	3312208300	1	■	■	
1	2	Дымоход	3319200100	1	■	■	
1	3	Трубопровод (коаксиальный)	3316632500	1	■	■	
1	4	Заглушка	3311406600	1	■	■	
1	5	Расширительный бак	4448F52002	1	■	■	
1	6	Кронштейн расширительного бака	3310603300	1	■	■	
1	7	Манометр	3317700400	1	■	■	
1	8	Кронштейн манометра	3310603500	1	■	■	
1	9	Лицевая панель	3310804420	1	■	■	
1	10	Шнур питания	WUK43K7352	1	■	■	
1	11	Блок управления	331439BB00	1	■	■	
1	12	Трансформатор розжига	3317102100	1	■	■	

GASBOYLER

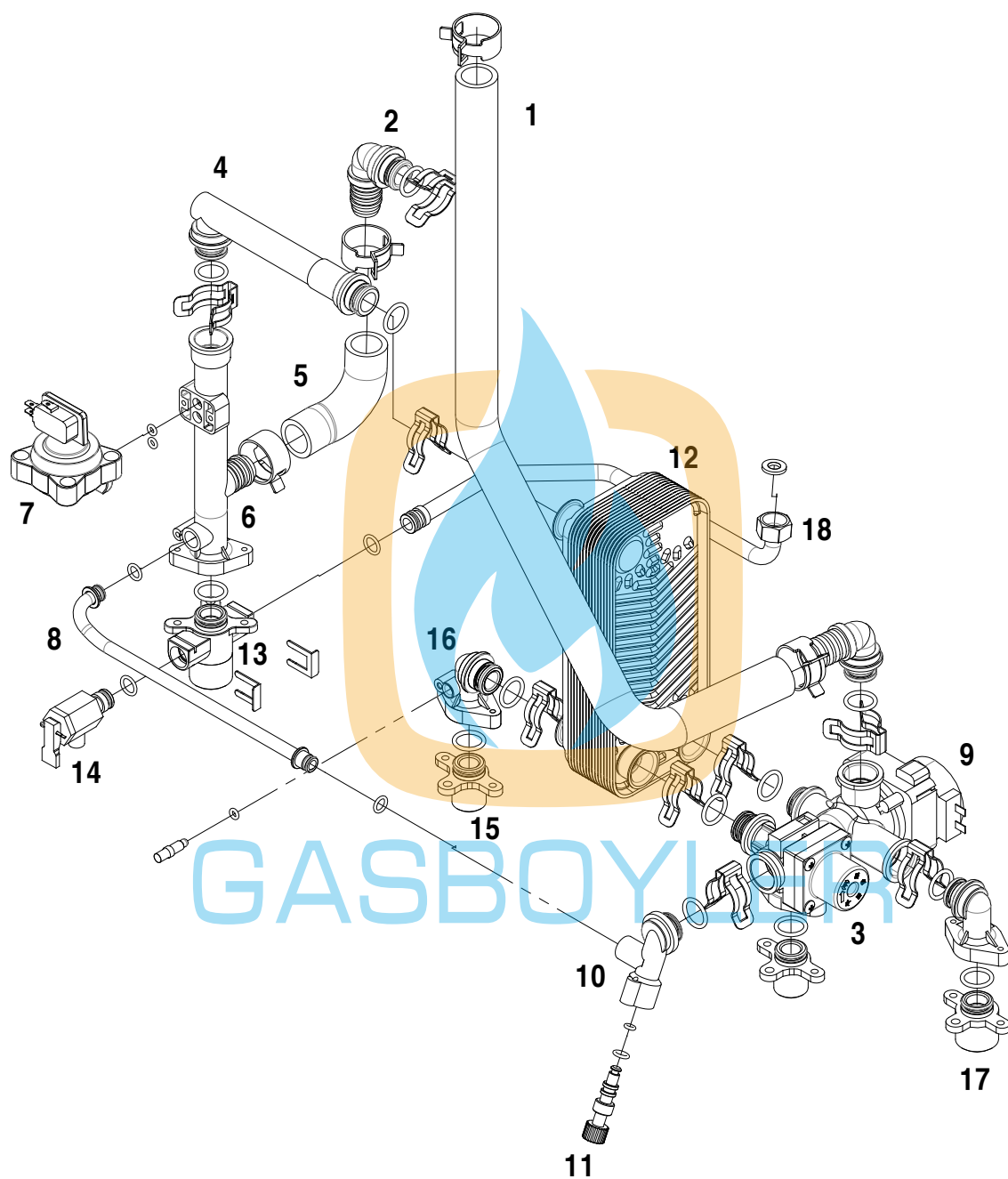
2. Строение камеры сгорания



No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					250MSC	300MSC	
2	1	Главный теплообменник	3318112200	1	■	■	122зубца
2	2	Термостат	3317904500	1	■	■	
2	3	Датчик температуры	3314804200	1	■	■	
2	4	Горелка	3316123700	1	■	■	15пластин
2	5	Газовый коллектор	3316123600	1	■	■	
2	5-1	Форсунки	3317303200	15	■	■	Φ1.55(LNG)
2	6	Боковая панель	3316315700	1	■	■	
2	7	Верхний распределитель	3318402900	1	■	■	
2	8	Нижний распределитель	3314506300	1	■	■	
2	9	Инфракрасный датчик	3314805200	1	■	■	
2	10	Электроды розжига	3317100700	1	■	■	
2	11	Слюдяное окно	3313001900	1	■	■	
2	12	Передняя часть камеры сгорания	3316303900	1	■	■	
2	13	Крышка	3317004100	1	■	■	
2	14	Вентилятор	3311850800	1	■	■	
2	15	Кронштейн вентилятора	3310601500	1	■	■	

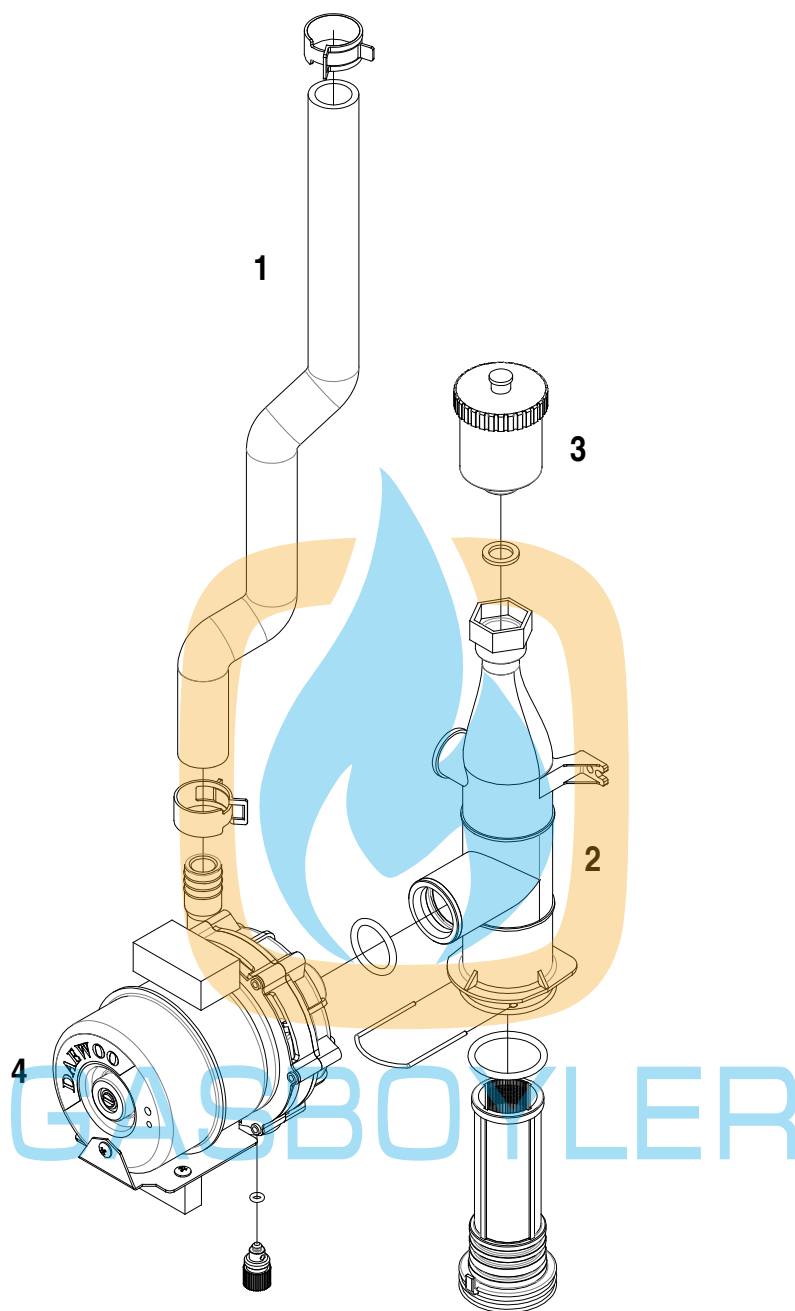
GASBOYLER

3. Строение теплообменника



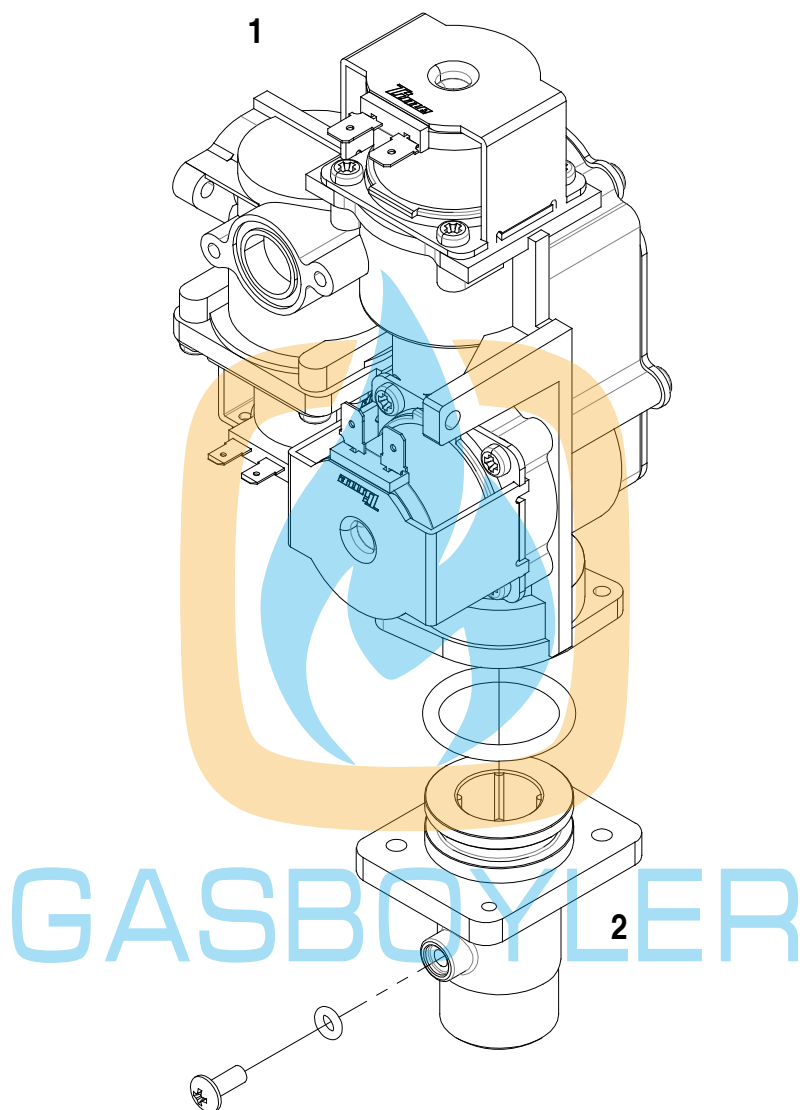
No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					250MSC	300MSC	
3	1	Шланг подачи	3313205500	1	■	■	
3	2	Ниппель шланга	3318400800	2	■	■	
3	3	Датчик протока ГВС	3317904600	1	■	■	
3	4	Верхняя возвратная труба	3314426500	1	■	■	
3	5	Патрубок	3313205800	1	■	■	
3	6	Нижняя возвратная труба	3314426400	1	■	■	
3	7	Датчик протока	3317905000	1	■	■	
3	8	Труба для наполнения	3314426000	1	■	■	
3	9	Трехходовой клапан	3315434100	1	■	■	
3	10	Клапан наполнения	3315433300	1	■	■	
3	11	Втулка клапана заполнения	3312600100	1	■	■	
3	12	Теплообменник горячей воды	3318112400	1	■	■	16пластин
3	13	Возвратное соединение	3318504800	1	■	■	
3	14	Предохранительный клапан	3315404400	1	■	■	
3	15	Соединение подачи воды	3318505000	2	■	■	
		Соединение выхода воды					
3	16	Ниппель подачи	3319000800	2	■	■	
		Ниппель горячей воды					
3	17	Соединение подачи	3318504900	1	■	■	
3	18	Труба расширительного бака	3314426100	1	■	■	

4. Строение насоса



No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					250MSC	300MSC	
4	1	Труба возвратная вверх	3313206900	1	■	■	
4	2	Фильтр	3318001900	1	■	■	
4	3	Воздухоотводчик	3310061200	1	■	■	
4	4	Насос	3317416010	1	■	■	

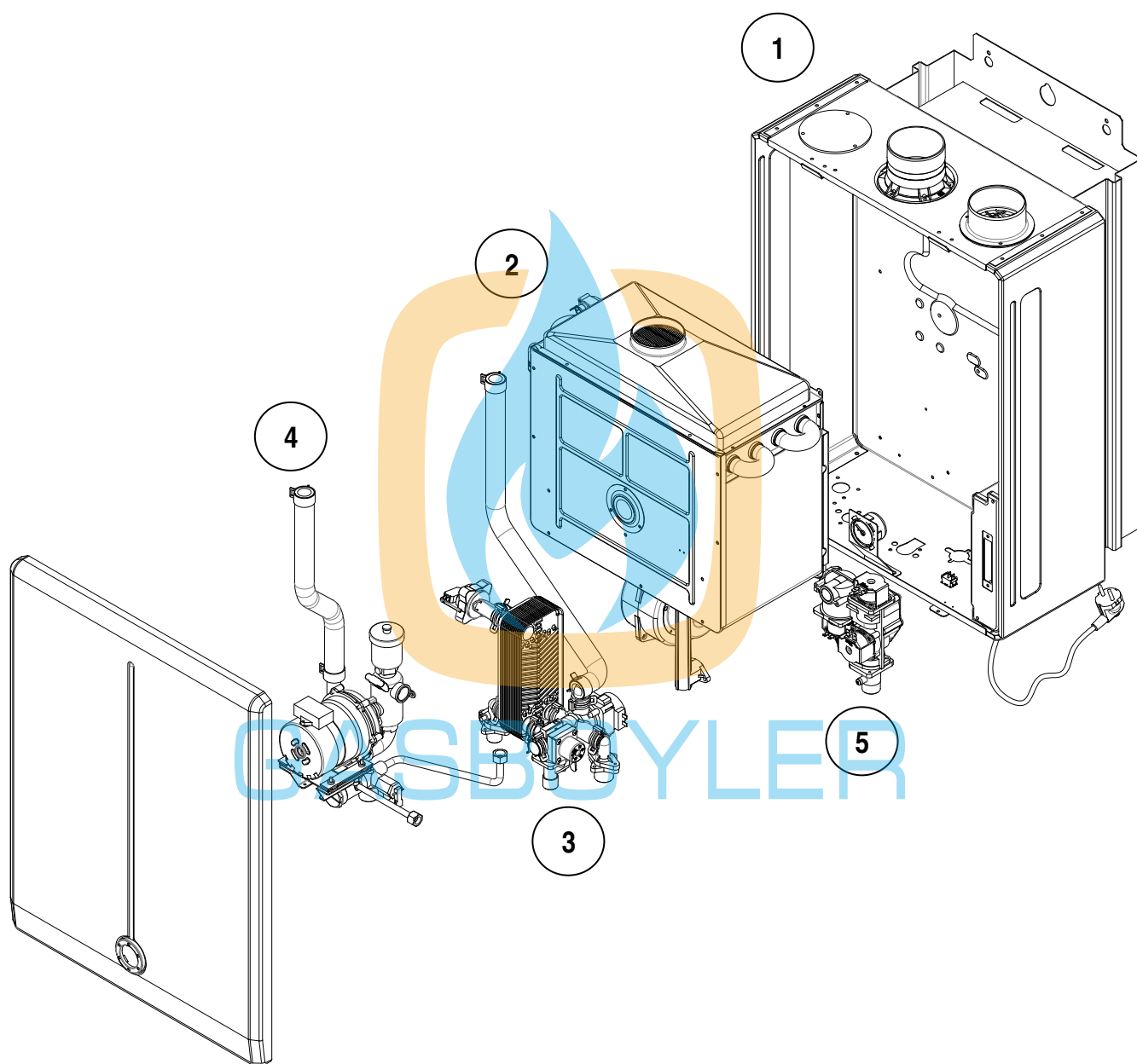
5. Строение газового клапана



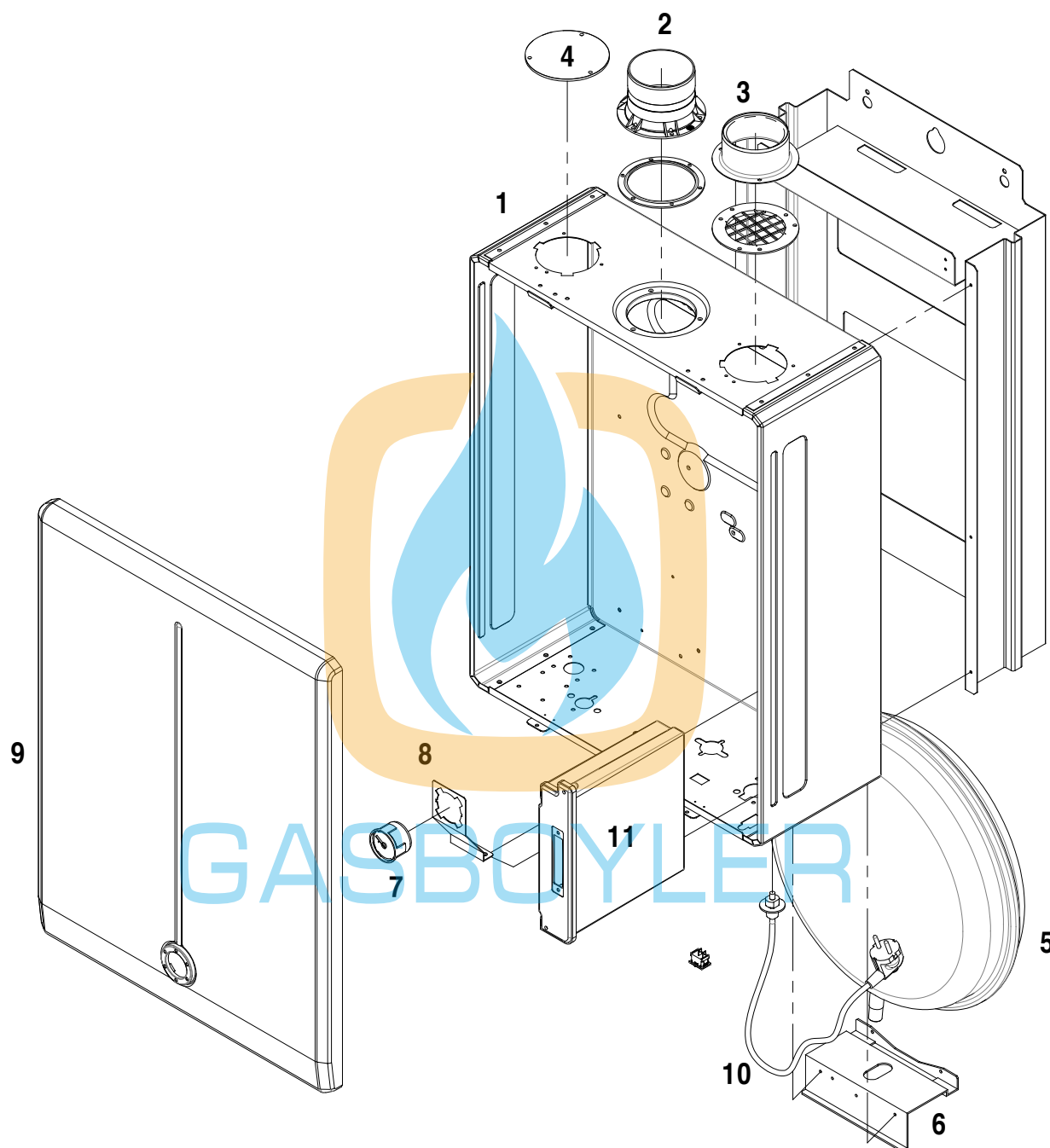
No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					250MSC	300MSC	
5	1	Газовый клапан	3315404600	1	■	■	
5	2	Соединение газового клапана	3318504300	1	■	■	

DAEWOO STANDARD GASBOILER

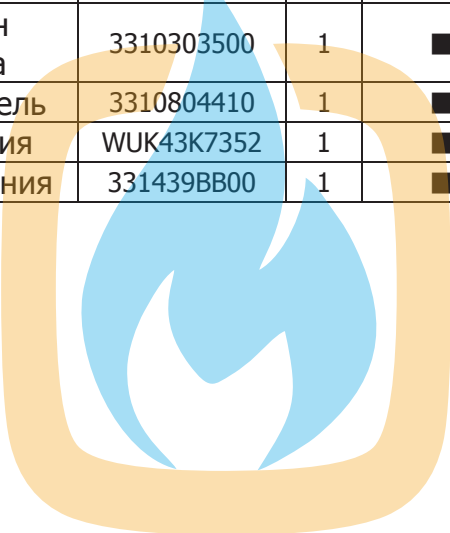
(Модель No. DGB-350MSC/400MSC)



1. Строение корпуса

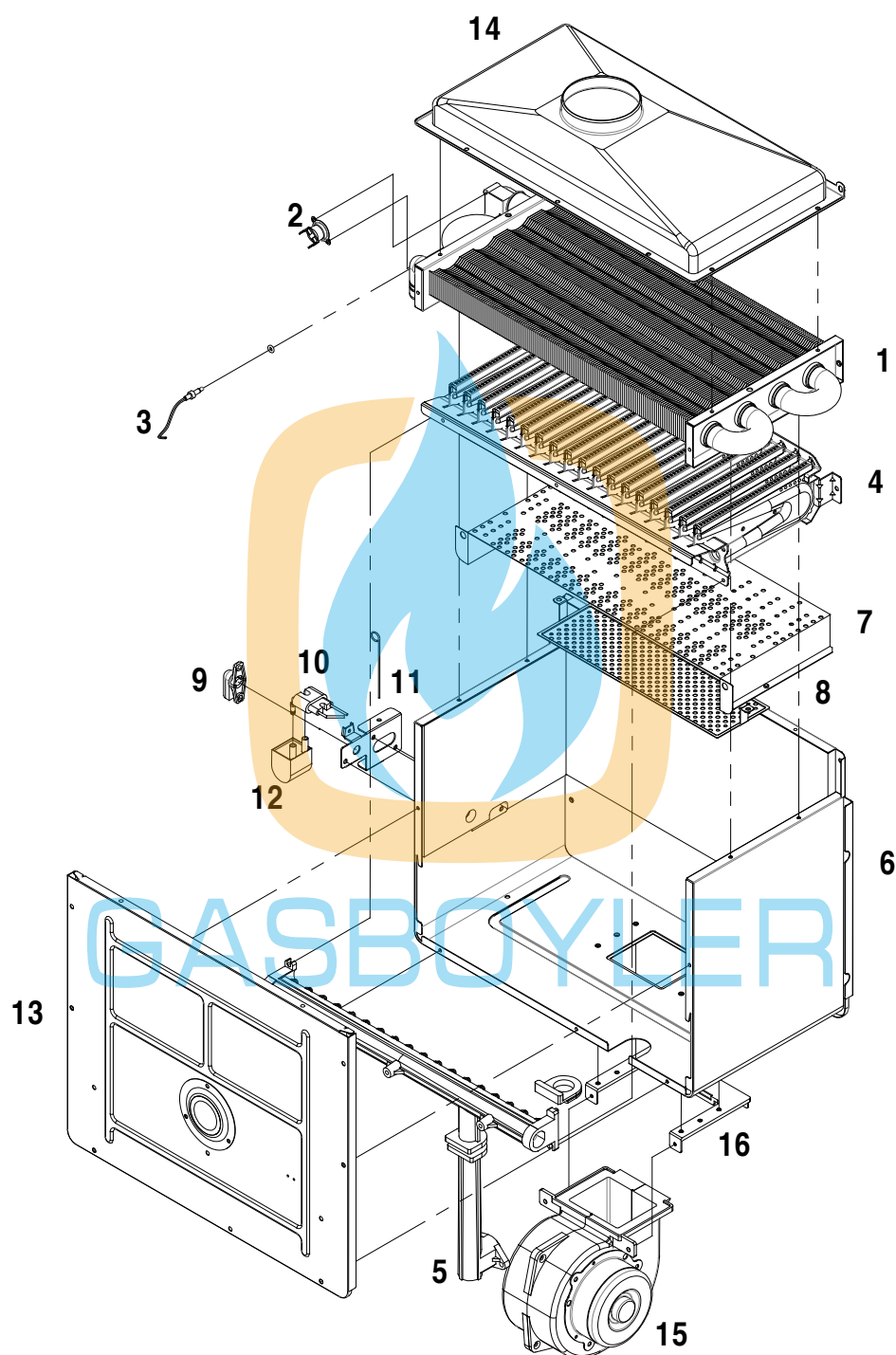


No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					350MSC	400MSC	
1	1	Корпус	3310054500	1	■	■	
1	2	Дымоход	3319200100	1	■	■	
1	3	Трубопровод (коаксиальный)	3316632500	1	■	■	
1	4	Заглушка	3311406600	1	■	■	
1	5	Расширительный бак	4448F52002	1	■	■	
1	6	Кронштейн расширительного бака	3310603300	1	■	■	
1	7	Манометр	3317700400	1	■	■	
1	8	Кронштейн манометра	3310303500	1	■	■	
1	9	Лицевая панель	3310804410	1	■	■	
1	10	Шнур питания	WUK43K7352	1	■	■	
1	11	Блок управления	331439BB00	1	■	■	



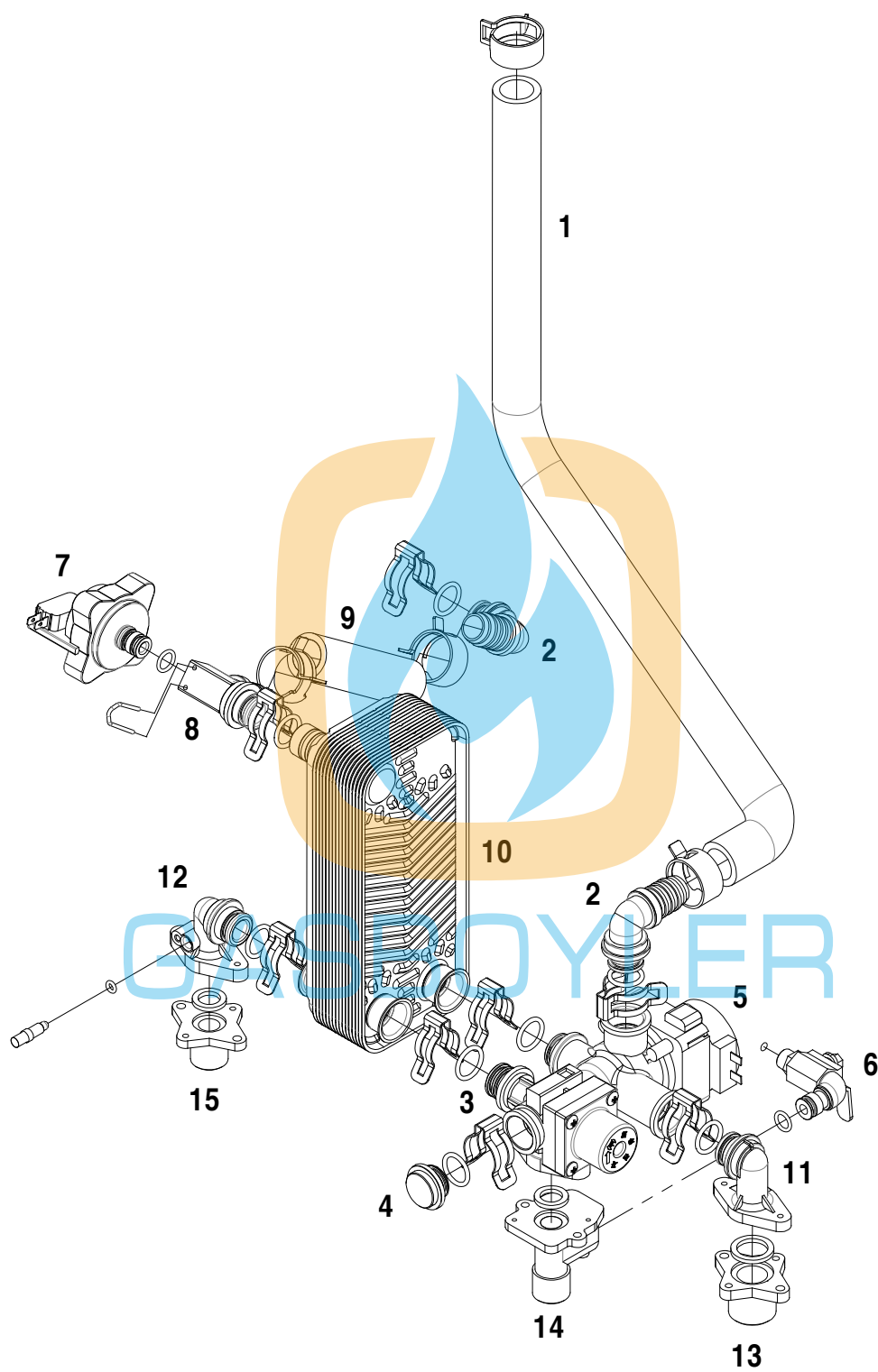
GASBOYLER

2. Строение камеры сгорания



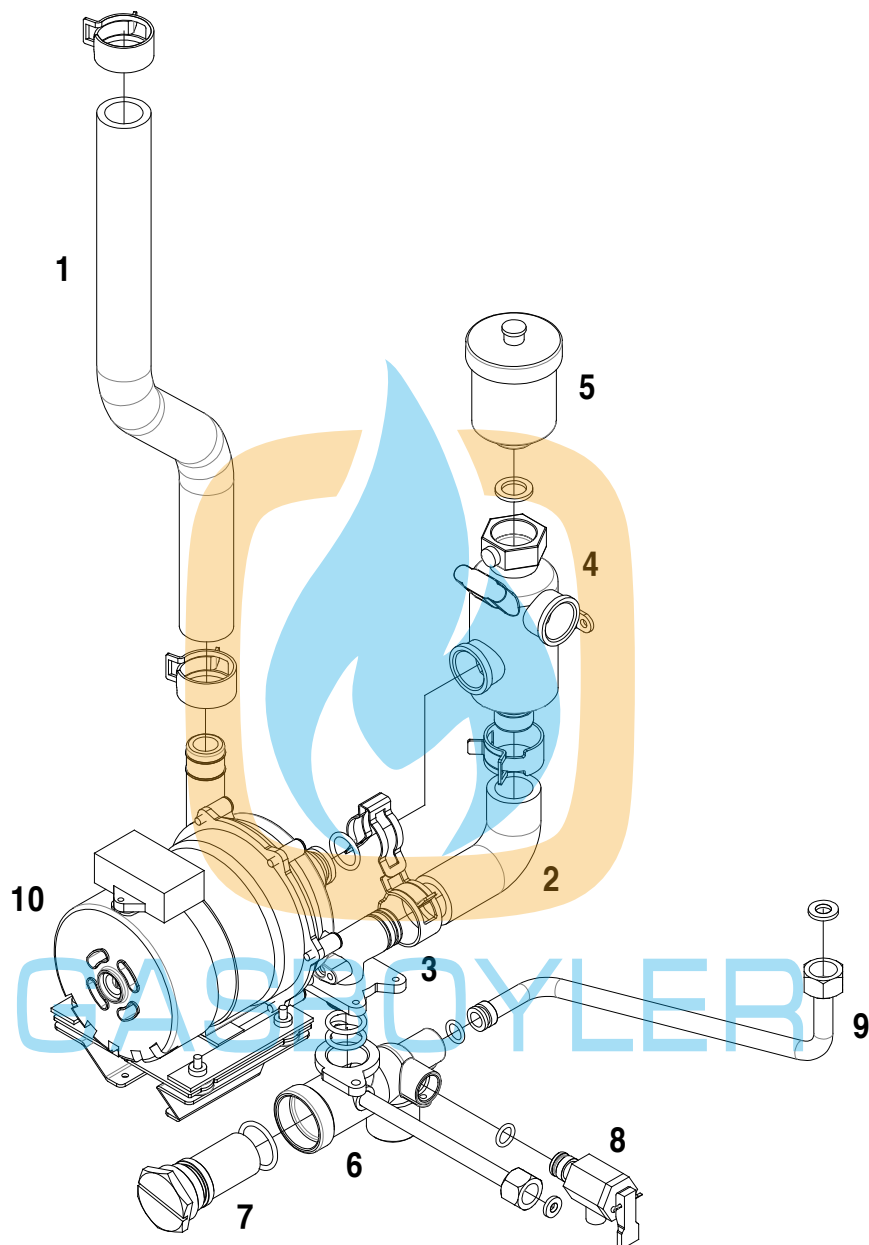
No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					350MSC	400MSC	
2	1	Главный теплообменник	3318109500	1	■	■	
2	2	Термостат	3317904500	1	■	■	
2	3	Датчик температуры	3314804200	1	■	■	
2	4	Горелка	3316124600	1	■	■	
2	5	Газовый коллектор	3316124700	1	■	■	
2	5-1	форсунки	3317303200	18	■	■	Φ1.55(LNG)
2	6	Боковая панель	3310064000	1	■	■	
2	7	Верхний распределитель	3318402400	1	■	■	
2	8	Нижний распределитель	3314600300	1	■	■	
2	9	Инфракрасный датчик	3314805200	1	■	■	
2	10	Электроды розжига	3317100700	1	■	■	
2	11	Слюдяное окно	3313001900	1	■	■	
2	12	Трансформатор розжига	3317101400	1	■	■	
2	13	Передняя панель	3316315000	1	■	■	
2	14	Крышка	3317005200	1	■	■	
2	15	Вентилятор	3311851300	1	■	■	
2	16	Кронштейн вентилятора	3310605100	1	■	■	

3. Строение теплообменника

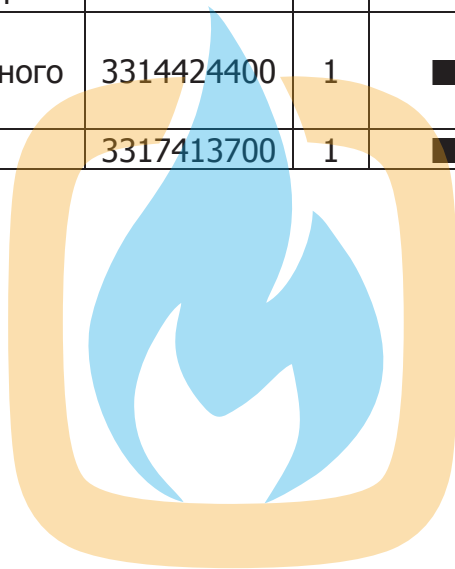


No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					350MSC	400MSC	
3	1	Труба возвратная низко	3313204500	1	■	■	
3	2	Ниппель шланга	3318400800	2	■	■	
3	3	Датчик протока ГВС	3314804000	1	■	■	
3	4	Заглушка	3310901000	1	■	■	
3	5	Трехходовой клапан	3315434100	1	■	■	
3	6	Клапан заполнения системы отопления	3315433200	1	■	■	
3	7	Датчик протока	3317904900	1	■	■	
3	8	Ниппель клапана безопасности	3319001300	1	■	■	
3	9	Соединительный шланг	3313206000	1	■	■	
3	10	Теплообменник горячей воды	3318112100	1	■	■	
3	11	Ниппель подачи	3318401400	1	■	■	
3	12	Ниппель горячей воды	3319000500	1	■	■	
3	13	Соединение подачи отопления	3318503800	1	■	■	
3	14	Соединение подачи воды	3318503500	1	■	■	
3	15	Соединение выхода горячей воды	3318501900	1	■	■	

4. Строение насоса

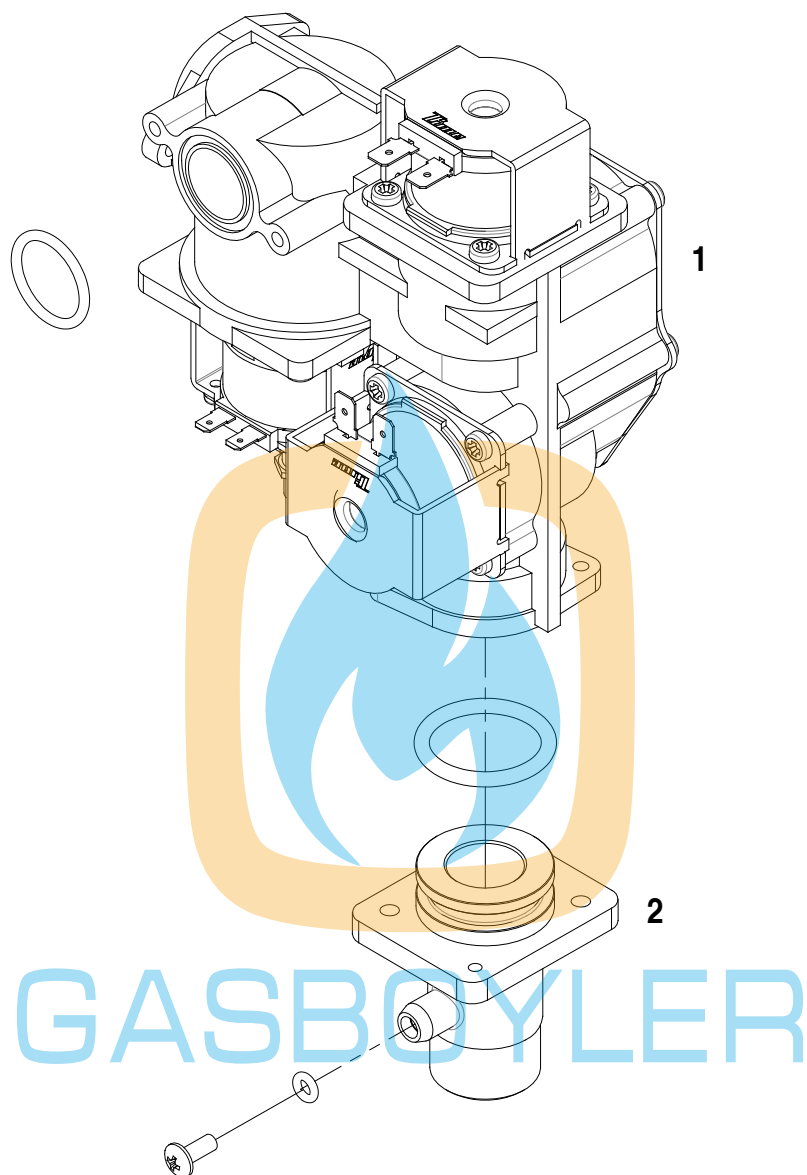


No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					350MSC	400MSC	
4	1	Труба возвратная вверх	3313206900	1	■	■	
4	2	Патрубок	3313204700	1	■	■	
4	3	Соединение возврата	3318503600	1	■	■	
4	4	Диспергатор	3310401000	1	■	■	
4	5	Воздухоотводчик	3310061200	1	■	■	
4	6	Корпус фильтра	3310401450	1	■	■	
4	7	фильтр	3318007000	1	■	■	
4	8	Тредохранительный клапан	3315404400	1	■	■	
4	9	Труба расширительного бака	3314424400	1	■	■	
4	10	Насос	3317413700	1	■	■	



GASBOYLER

5. Строение газового клапана



No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					350MSC	400MSC	
5	1	Газовый клапан	3315431500	1	■	■	
5	2	Соединение газового клапана	3318504300	1	■	■	

Содержание

1. Газовый бойлер (характеристики)
2. Общее описание
3. Внешний вид бойлера
 - 3.1 DGB-100MSC/130MSC/160MSC/200MSC
 - 3.2 DGB-250MSC/300MSC/350MSC/400MSC
 - 3.3 Установка
4. Система отопления и нагрева воды
 - 4.1 Система отопления (DGB-100MSC/130MSC/160MSC/200MSC)
 - 4.2 Система нагрева воды (DGB-100MSC/130MSC/160MSC/200MSC)
 - 4.3 Система отопления (DGB-250MSC/300MSC/350MSC/400MSC)
 - 4.4 Система нагрева воды (DGB-250MSC/300MSC/350MSC/400MSC)



GASBOYLER

1. Газовый бойлер (характеристики)

Таблица 1.1

Модель No.			DGB-100MSC	DGB-130MSC
Тип			Отопление и ГВС	
Использование			Центральное отопление/ горячая вода для хоз. нужд	
Контроль газа			Пропорциональный	
Тип циркуляции			Принудительный	
Режим отопления(,max.)			11.6кВт (10,000ккал/ч)	15.1кВт (13,000ккал/ч)
Диапазон модулирования в режиме отопления			7.0кВт~11.6кВт	10.5кВт~15.1кВт
Режим нагрева воды(max.)			18.6кВт (16,000ккал/ч)	18.6кВт (16,000ккал/ч)
Диапазон модулирования при нагреве воды			7.0кВт~18.6кВт	10.5кВт~18.6кВт
Производительность по ГВС		Увеличенная dT25	10.7л/мин	
		Увеличенная dT40	6.7л/мин	
Минимальное давление воды на входе			20kPa(0.26ар)	
Диапазон давления природного газа			1~2.5kPa(10~25мбар)	
Потребление газа(max.)	Отопление	LPG	12.7кВт(1.0кг/ч)	16.8кВт(1.33кг/ч)
		LNG	12.7кВт(1.14м³/ч)	16.8кВт(1.52м³/ч)
	ГВС	LPG	21.1кВт(1.67кг/ч)	
		LNG	21.1кВт(1.9м³/ч)	
КПД отопления			91%	91%
Электропитание			AC 220В 50Гц	
Потребление электричества			110Вт	100Вт
Размеры (ШxВxД)			490x626x242	490x626x242
Вес			26	27
Диаметр дымохода (коаксиальный)			Подача воздуха 110мм/выход газа 80мм	
Трубы	Газ		15мм	
	Холодная вода и ГВС		15мм	
	Отопление		20мм	
Приборы безопасности				
Дополнительные приборы			дымоход (по выбору)	

Таблица 1.2

Модель No.			DGB-160MSC	DGB-200MSC
Тип			Отопление и ГВС	
Использование			Центральное отопление/ горячая вода для хоз. нужд	
Контроль газа			Пропорциональный	
Тип циркуляции			Принудительный	
Режим отопления, (max.)			18.6кВт (16,000ккал/ч)	23.3кВт (20,000ккал/ч)
Диапазон модулирования в режиме отопления			10.5 кВт ~18.6 кВт	10.5 кВт ~23.3 кВт
Режим нагрева воды(max.)			23.3 кВт (20,000ккал/ч)	
Диапазон модулирования при нагреве воды			10.5 кВт ~23.3 кВт	
Производительность по ГВС	Увеличенная dT25		13.3л/мин	
	Увеличенная dT40		8.3л/мин	
Минимальное давление горячей воды			20кПа(0.26бар)	
Диапазон давления газа			1~2.5кПа(10~25мбар)	
Потребление газа(max.)	Отопление	LPG	21.1 кВт (1.67кг/ч)	26.5 кВт (2.1кг/ч)
		LNG	21.1 кВт (1.9м³/ч)	26.5 кВт (2.4м³/ч)
	ГВС	LPG	26.5 кВт (2.1кг/ч)	
		LNG	26.5 кВт (2.4м³/ч)	
КПД отопления			91%	91%
Электропитание			AC 220В 50Гц	
Потребление электричества			105Вт	
Размеры (ШxВxД)			490x626x242мм	
Вес			27кг	
Диаметр дымохода (коаксиального)			Подача воздуха 110мм/выход газа 80мм	
Трубы	Газ		15мм	
	Холодная вода и ГВС		15мм	
	Отопление		20мм	
Приборы безопасности				
Дополнительные приборы			дымоход (по выбору)	

Таблица 1.3

Model No.			DGB-250MSC	DGB-300MSC
Тип			Отопление и ГВС	
Использование			Центральное отопление/ горячая вода для хоз. нужд	
Контроль газа			Пропорциональный	
Тип циркуляции			Принудительный	
Режим отопления, (max.)			29.1кВт (25,000ккал/ч)	34.9 кВт (30,000ккал/ч)
Диапазон модулирования в режиме отопления			15.1 кВт ~29.1 кВт	15.1 кВт ~34.9 кВт
Режим нагрева воды(max.)			29.1 кВт (25,000ккал/ч)	34.9 кВт (30,000ккал/ч)
Диапазон модулирования при нагреве воды			15.1 кВт ~29.1 кВт	15.1 кВт ~34.9 кВт
Производительность по ГВС		Увеличенная dT25	16.7л/мин	20.0л/мин
		Увеличенная dT40	10.4л/мин	12.5л/мин
Минимальное давление горячей воды			20kPa(0.26ар)	
Диапазон давления газа			1~2.5kPa(10~25мбар)	
Потребление газа(max.)	Отопление	LPG	32.8 кВт (2.6кг/ч)	37.8 кВт (3.0кг/ч)
		LNG	32.8кВт(2.97м³/ч)	37.8 кВт (3.43м³/ч)
	ГВС	LPG	32.8 кВт (2.6кг/ч)	37.8 кВт (3.0кг/ч)
		LNG	32.8 кВт(2.97м³/ч)	37.8 кВт (3.43м³/ч)
КПД отопления			91%	91%
Электропитание			АС 220В 50Гц	
Потребление электричества			105Вт	110Вт
Размеры (ШхВхД)			490х626х369мм	
Вес			33кг	
Диаметр дымохода (коаксиального)			Подача воздуха 110мм/выход газа 80мм	
Трубы	Газ		20мм	
	Холодная вода и ГВС		15мм	
	Отопление		20мм	
Приборы безопасности				
Дополнительные приборы			дымоход (по выбору)	

Таблица 1.4

Model No.			DGB-350MSC	DGB-400MSC
Тип			Отопление и ГВС	
Использование			Центральное отопление/ горячая вода для хоз. нужд	
Контроль газа			Пропорциональный	
Тип циркуляции			Принудительный	
Режим отопления, (max.)			40.7 кВт (35,000ккал/ч)	46.5 кВт (40,000ккал/ч)
Диапазон модулирования в режиме отопления			16.9 кВт ~40.7 кВт	16.9 кВт ~46.5 кВт
Режим нагрева воды(max.)			40.7 кВт (35,000ккал/ч)	46.5 кВт (40,000ккал/ч)
Диапазон модулирования при нагреве воды			16.9 кВт ~40.7 кВт	16.9 кВт ~46.5 кВт
Производительность горячей воды по ГВС		Увеличенная dT25	23.3л/мин	26.7л/мин
		Увеличенная dT40	14.6л/мин	16.7л/мин
Минимальное давление горячей воды			20kPa(0.26ар)	
Диапазон давления газа			1~2.5kPa(10~25мбар)	
Потребление газа(max.)	Отопление	LPG	41.8 кВт (3.3кг/ч)	46.7кВт (3.7кг/ч)
		LNG	42.0 кВт (3.76м³/ч)	46.7кВт (4.23м³/ч)
	ГВС	LPG	41.8 кВт (3.3кг/ч)	46.7кВт (3.7кг/ч)
		LNG	42.0 кВт (3.76м³/ч)	46.7кВт (4.23м³/ч)
КПД отопления			91%	91%
Электропитание			АС 220В 50Гц	
Потребление электричества			130Вт	140Вт
Размеры (ШхВхД)			490х626х369мм	
Вес			35кг	
Диаметр дымохода (коаксиального)			Подача воздуха 110мм/выход газа80мм	
Трубы	Газ		20мм	
	Холодная вода и ГВС		15мм	
	Отопление		20мм	
Приборы безопасности				
Дополнительные приборы			дымоход (по выбору)	

2. Общее описание

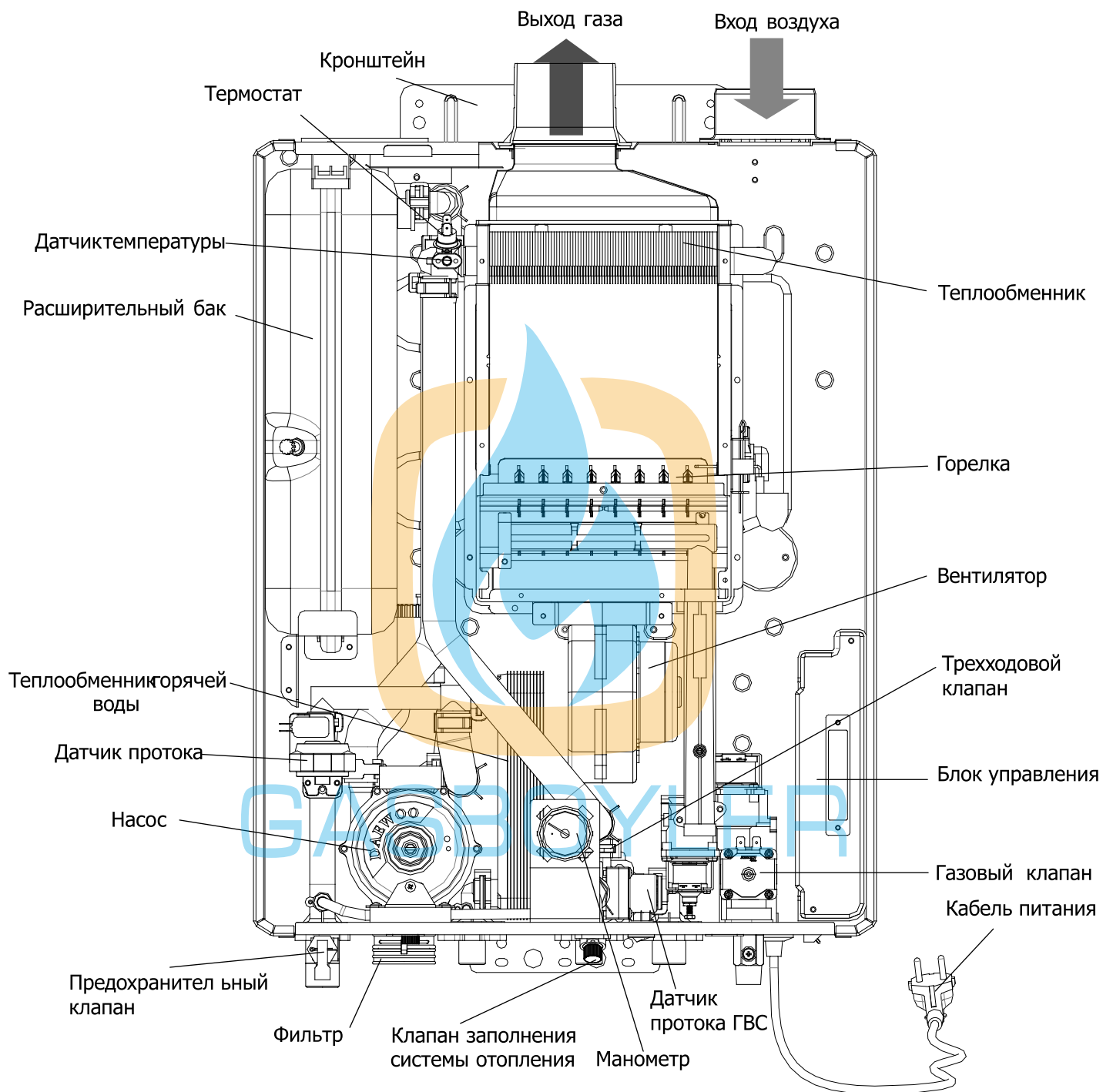


Рис. 2.1

DGB-100MSC/130MSC/160MSC/200MSC

Рис.. 2.2 DGB-250MSC/300MSC

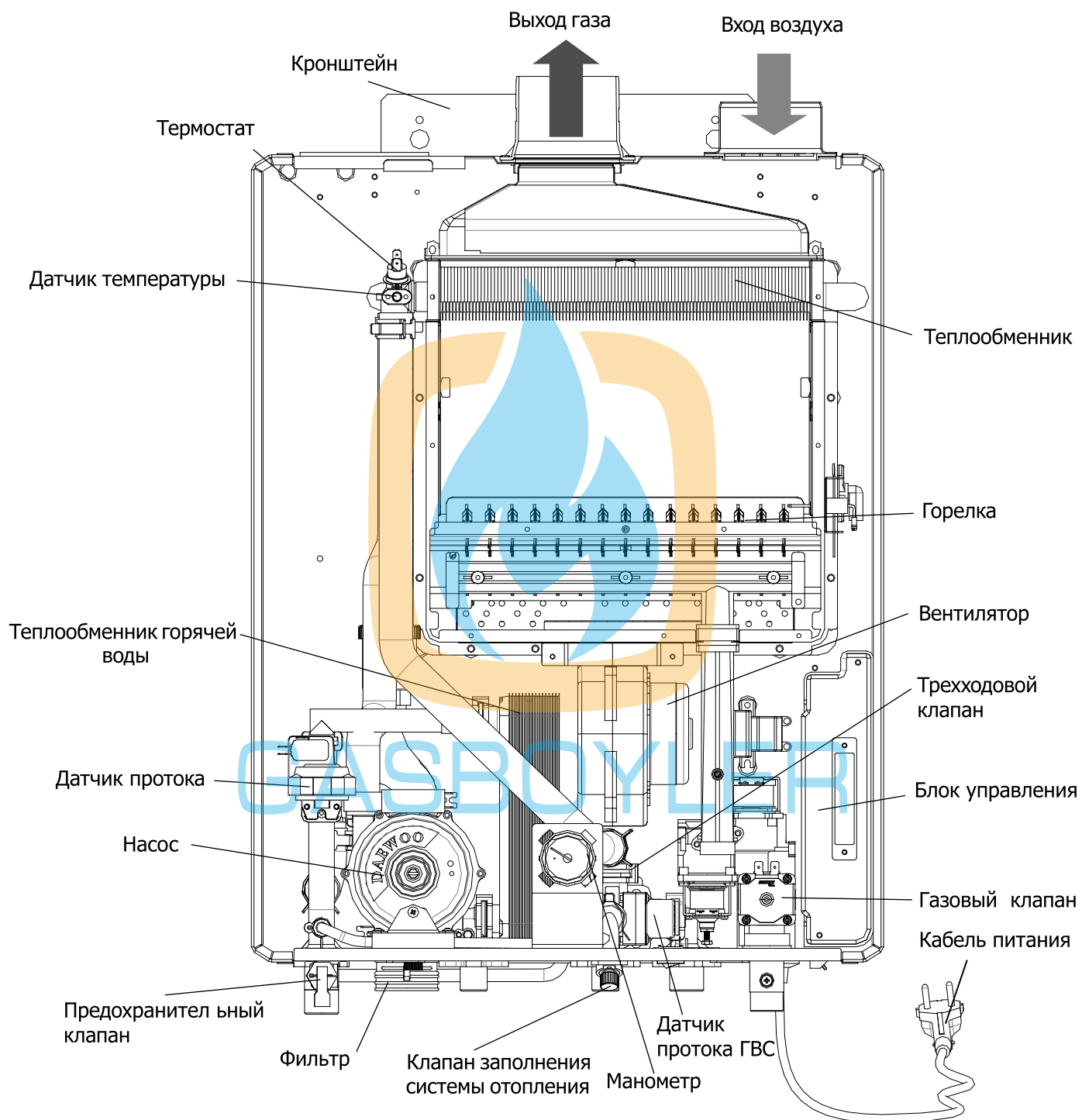
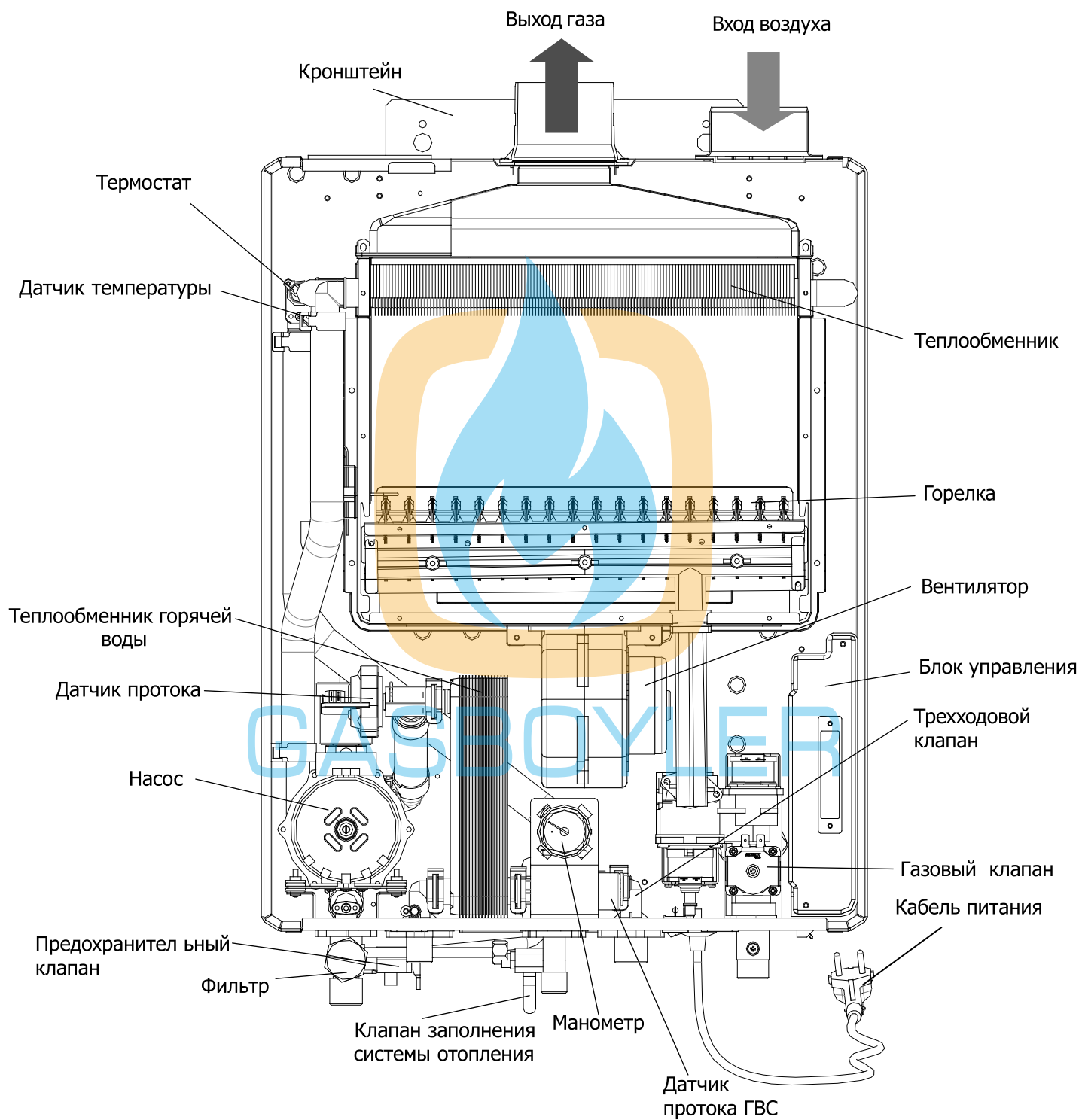
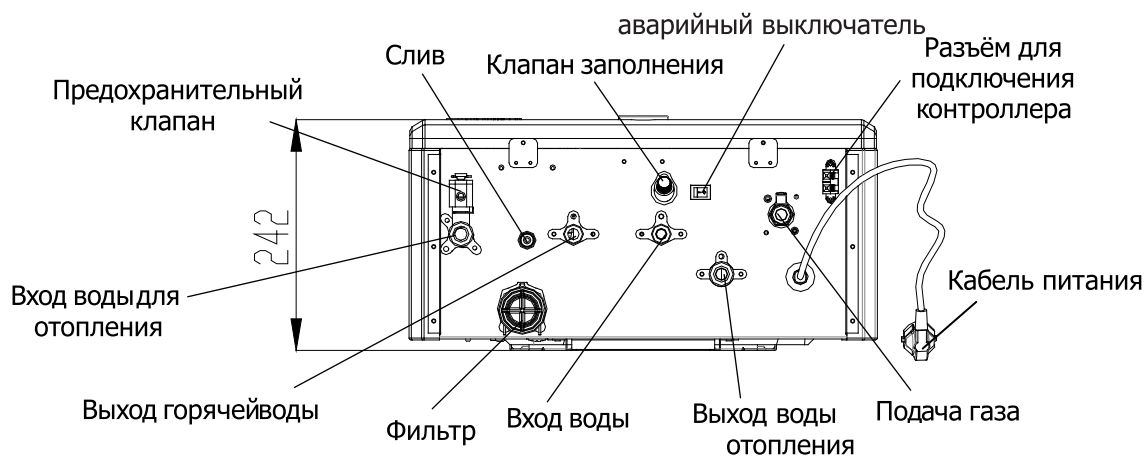
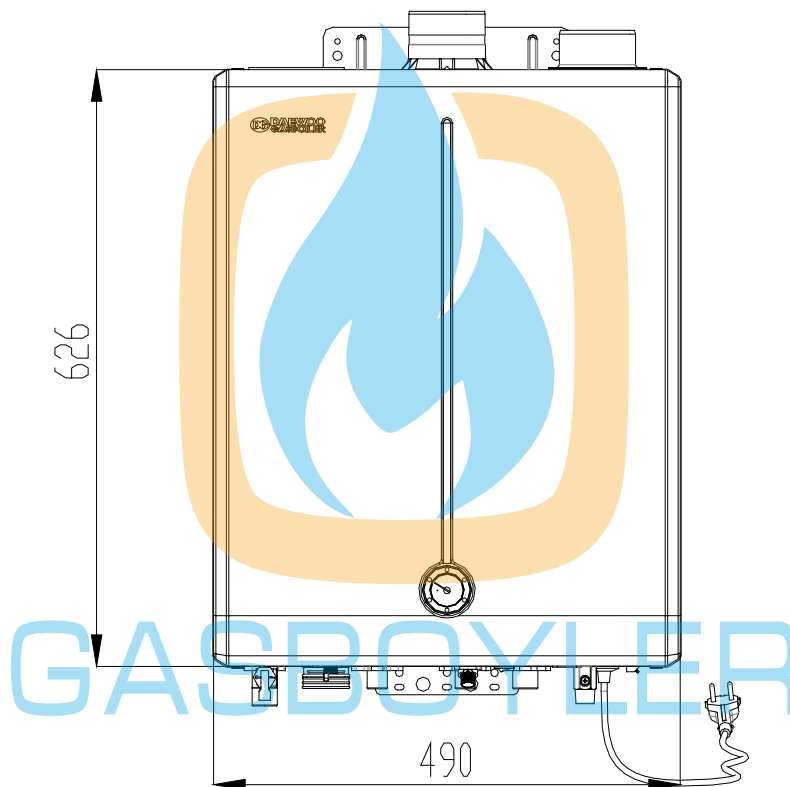
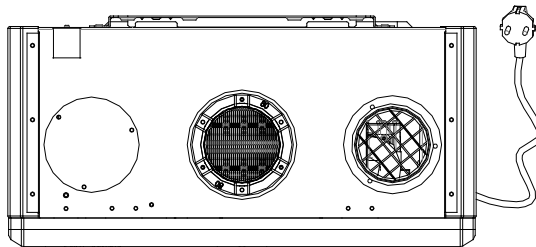


Рис.. 2.3 DGB-350MSC/400MSC

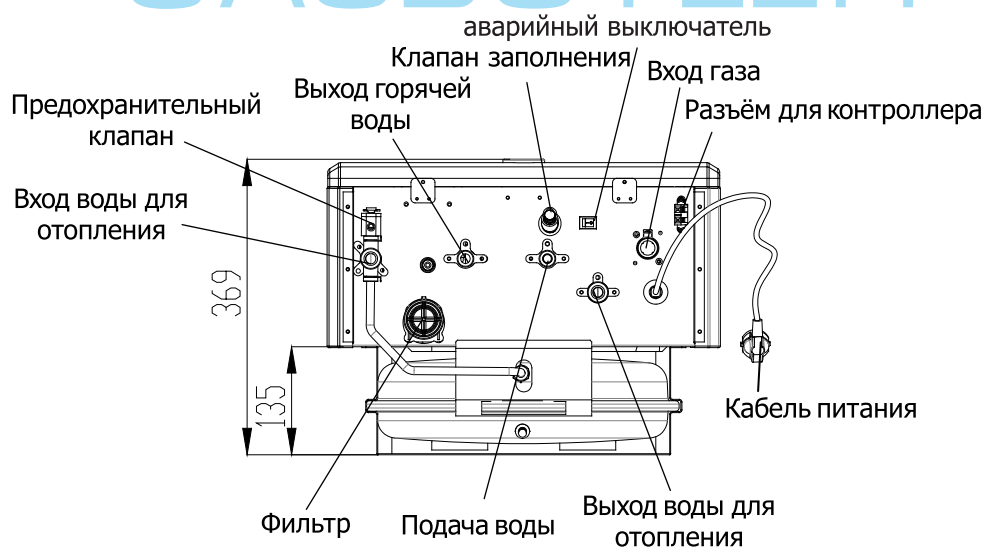
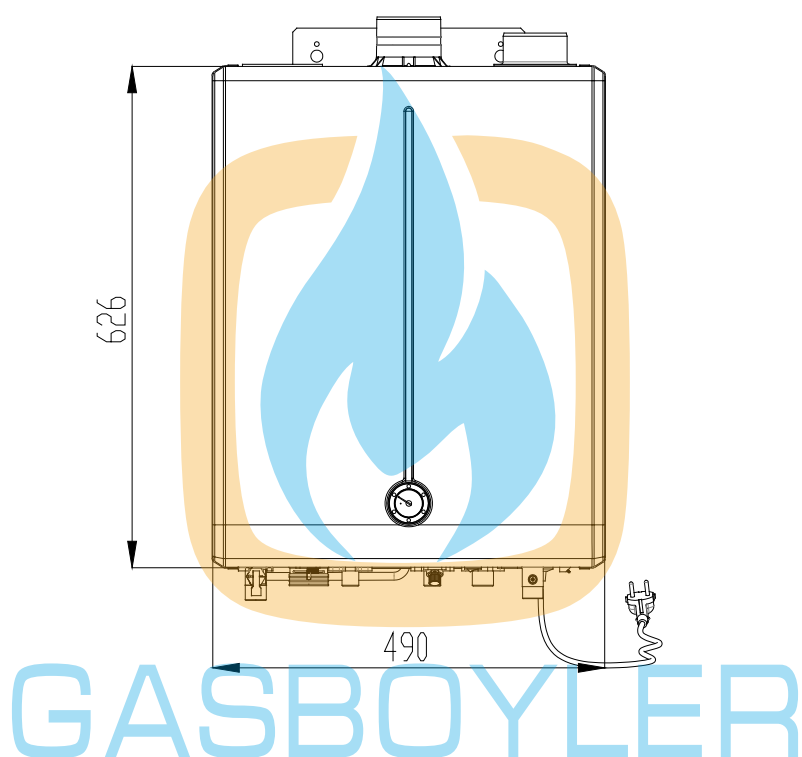
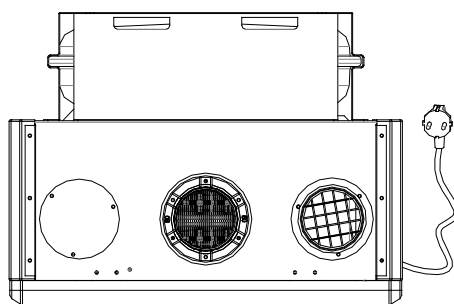


3. Внешний вид бойлера

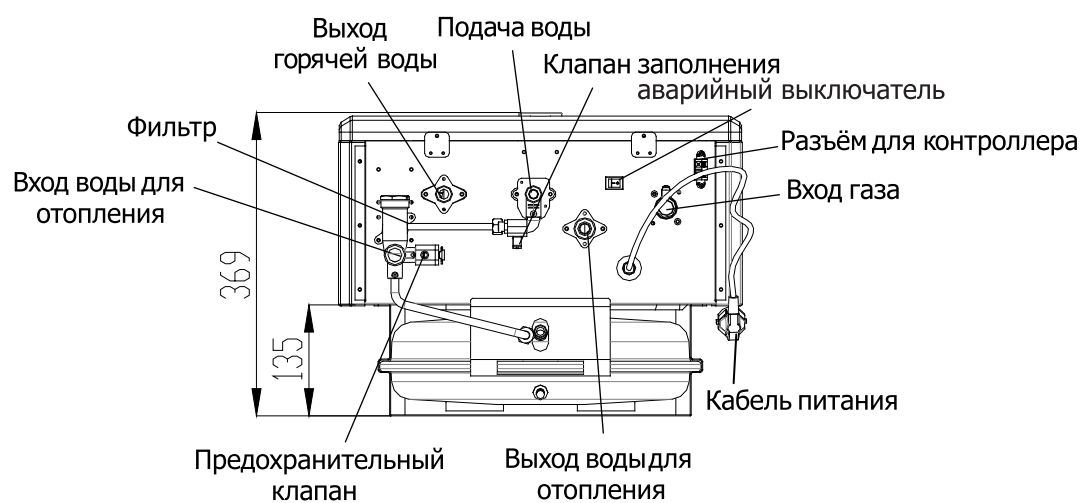
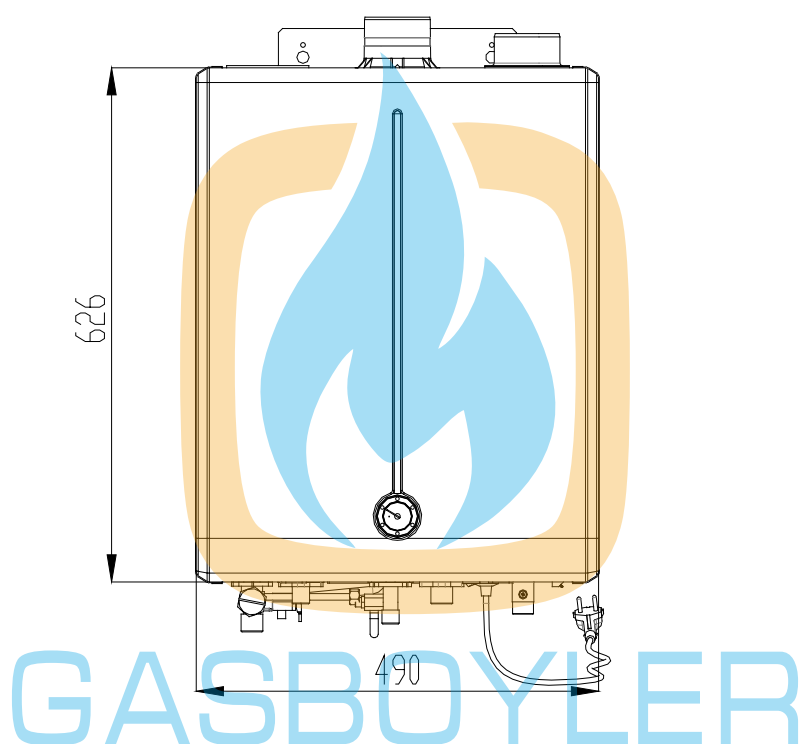
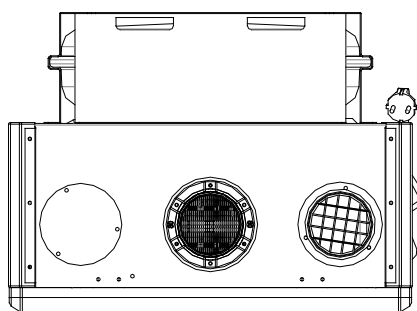
3.1. Модель : DGB-100MSC/130MSC/160MSC/200MSC



3.2. Модель : DGB-250MSC/300MSC



3.3. Модель: DGB-350MSC/400MSC



3.4 Установка

Части и размеры

Тип	Части	Размер
Газ	Металлические трубки гибкий металлический шланг, протестированный и сертифицированный	15мм, 20мм
Подача воды, слив горячей воды	Бронзовая труба, Труба из сплава Оцинкованная стальная труба	15мм
Отопление	Бронзовая труба, Труба из сплава, труба XL, труба PE	20мм

Используйте
сертифицированный
выход

Диаметр соединений труб

№.	Меньше 20,000 ккал/ч	Больше 25,000 ккал/ч
①	20мм Выход воды для отопления	Как и слева
②	20мм Выход воды для отопления	Как и слева
③	15мм Подача воды	Как и слева
④	15мм Выход горячей воды	Как и слева
⑤	15мм Вход газа	20мм Вход газа

Подсоедините трубы гайками

Горячая вода

При использовании горячей воды,
откручивайте и закручивайте кран
медленно: быстрое открывание и
закрывание может вызвать слишком
сильный поток воды, что может
повредить трубы и бойлер

Клапан выхода
воздуха и воды

Подачаводы

Вход воды для
отопления

Вход газа

Выход воды для
отопления

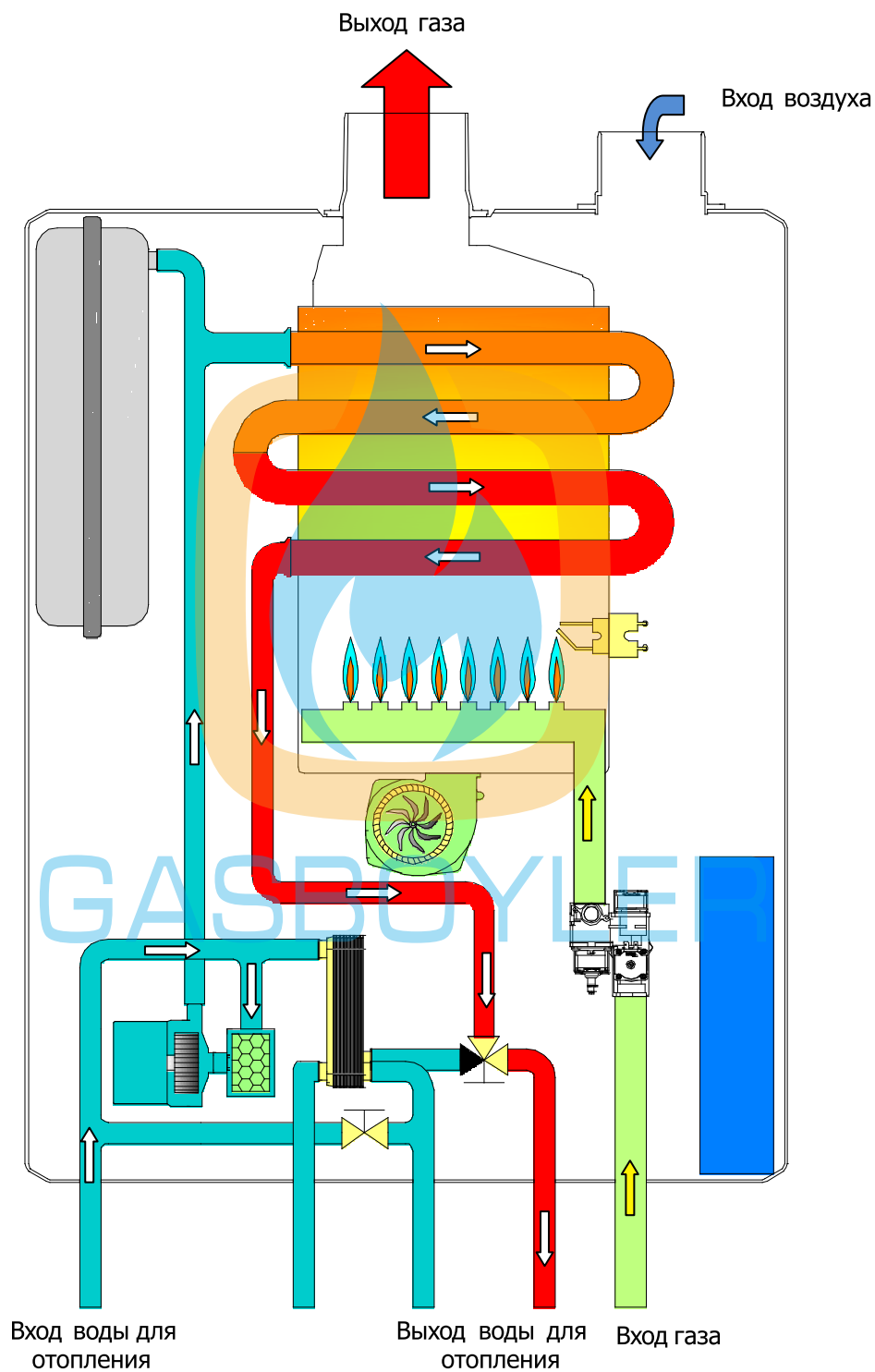
Распределитель

Каждый клапан должен быть подсоединен
к распределителю около возвратных труб
горячей воды

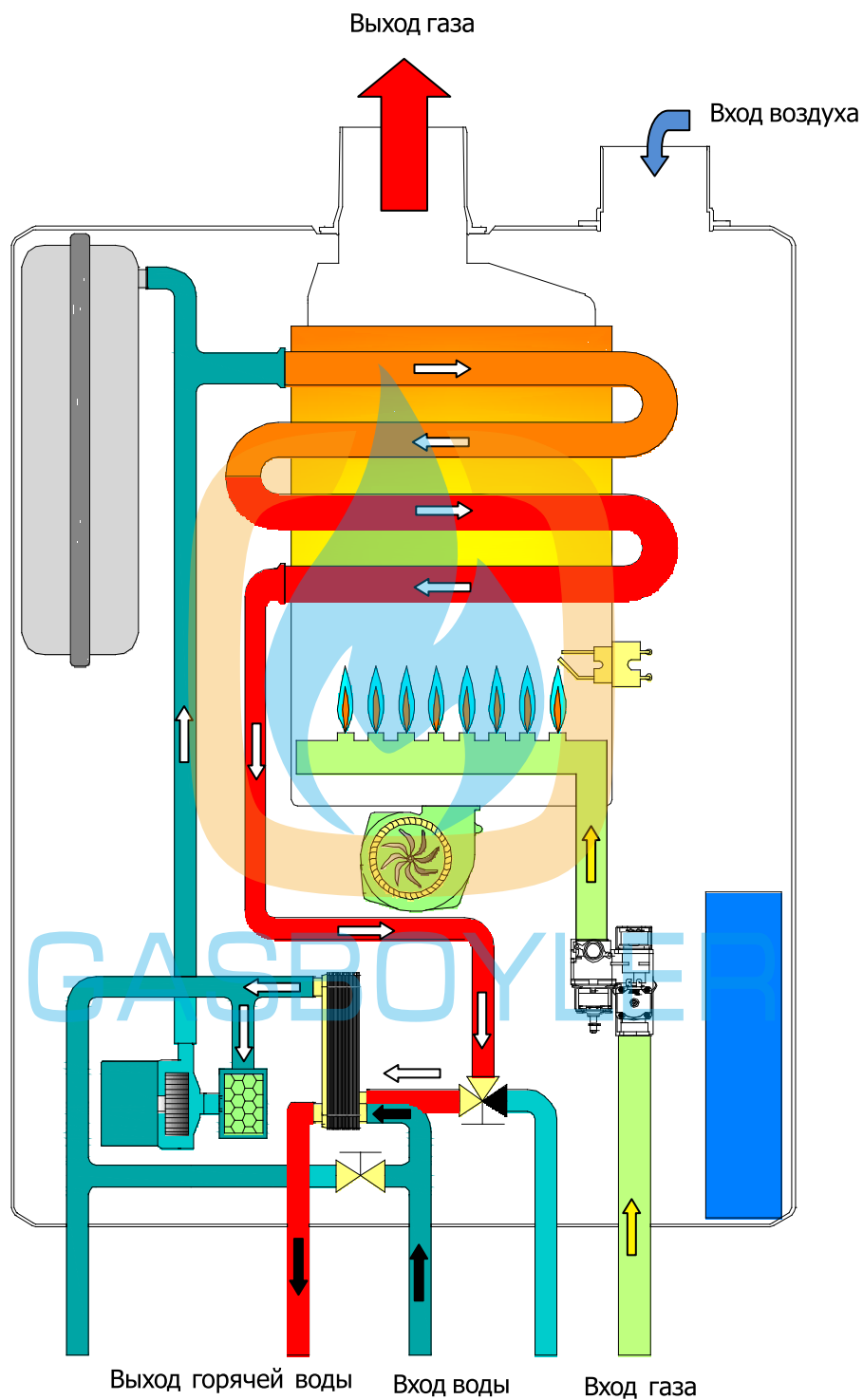
Если вас не будет долгое время оставьте
все клапаны открытыми

4. Система отопления и нагрева воды

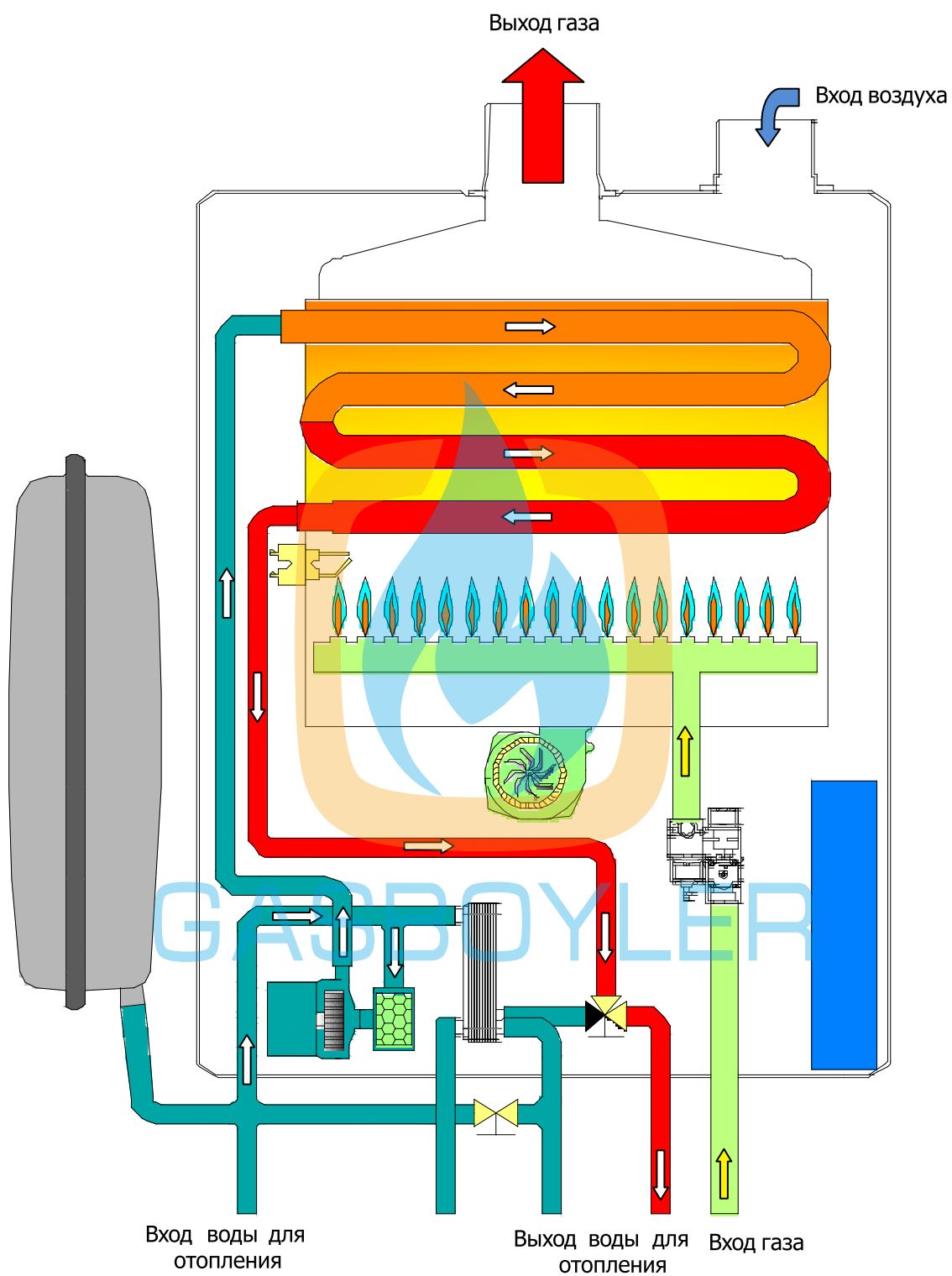
4.1. Система отопления. (Модель : DGB-100MSC/130MSC/160MSC/200MSC)



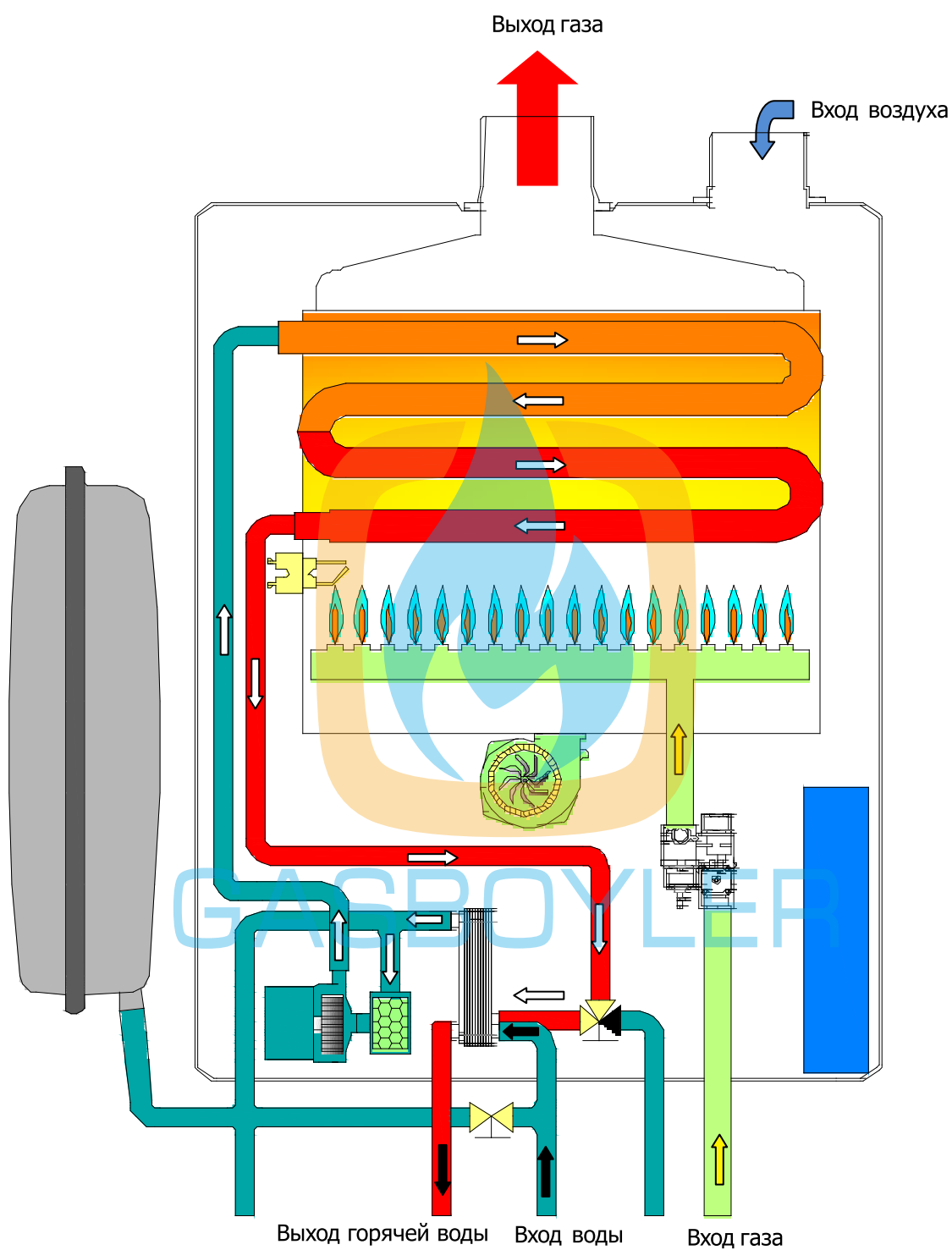
4.2. Система нагрева воды (Модель: DGB-100MSC/130MSC/160MSC/200MSC)



4.3. Система отопления (Модель : DGB-250MSC/300MSC/350MSC/400MSC)

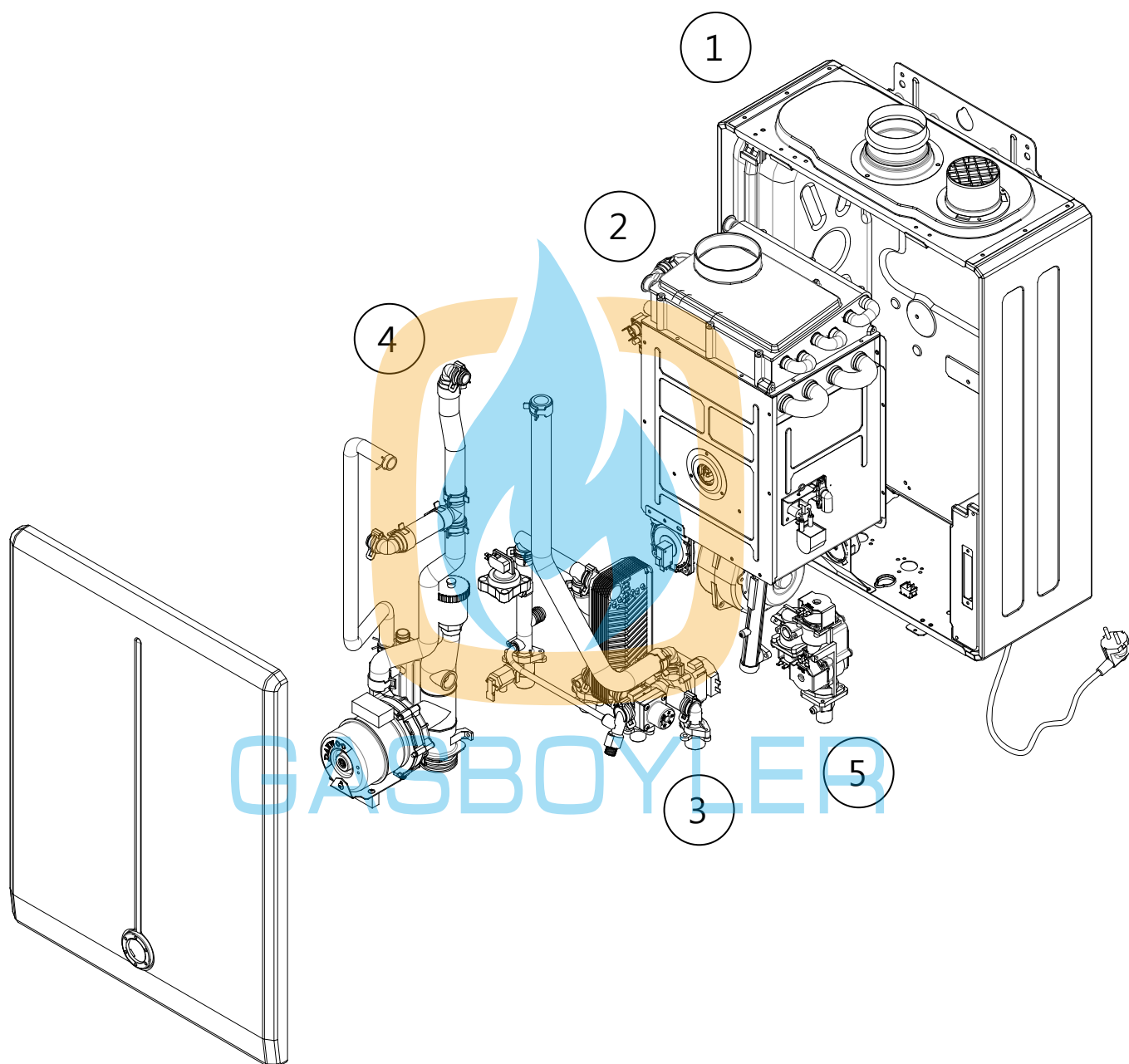


4.4. Система нагрева воды (Модель : DGB-250MSC/300MSC/350MSC/400MSC)

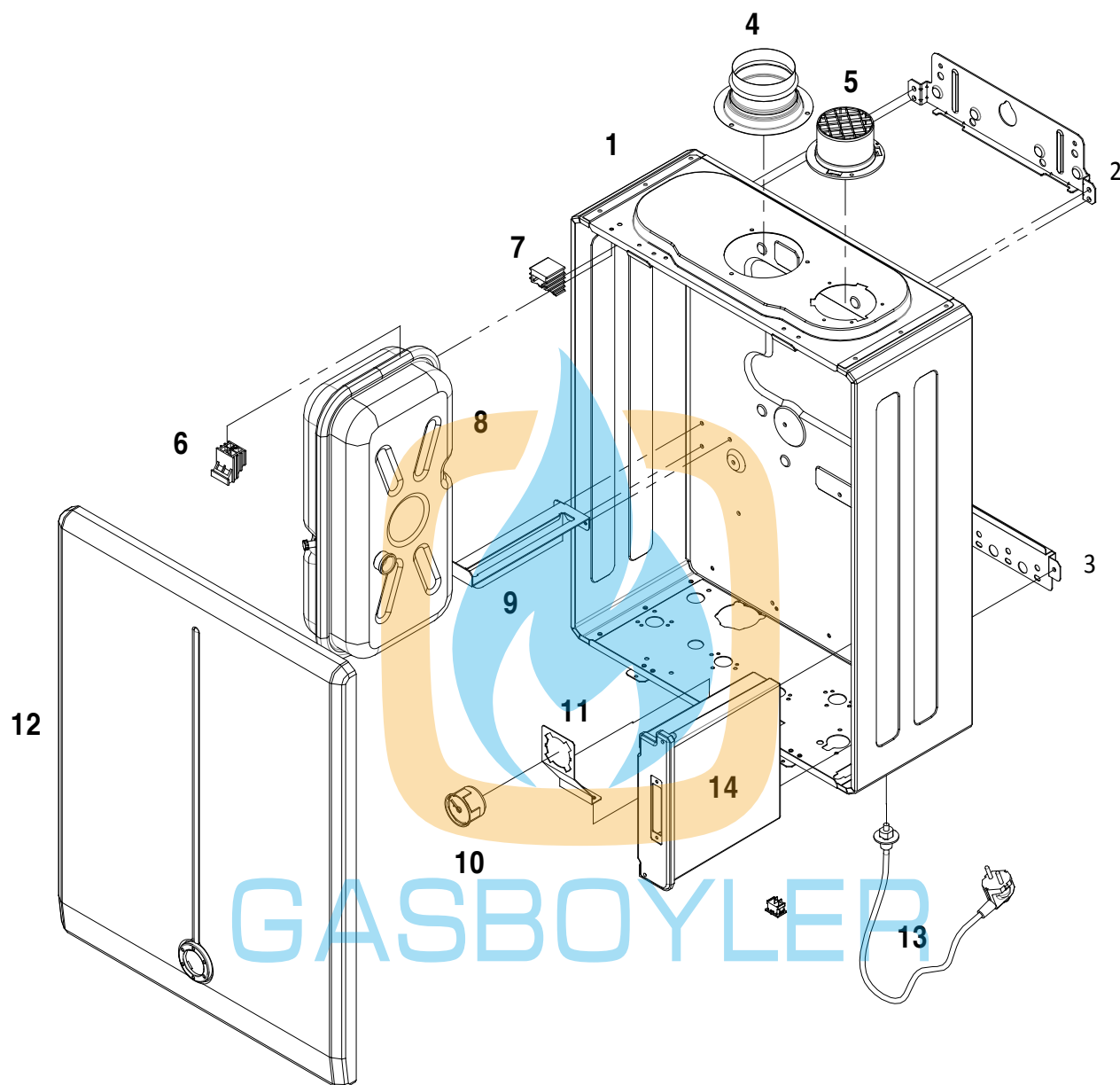


DAEWOO CONDENSING GAS BOILER

(Модель No. DGB-160MES/200MES)



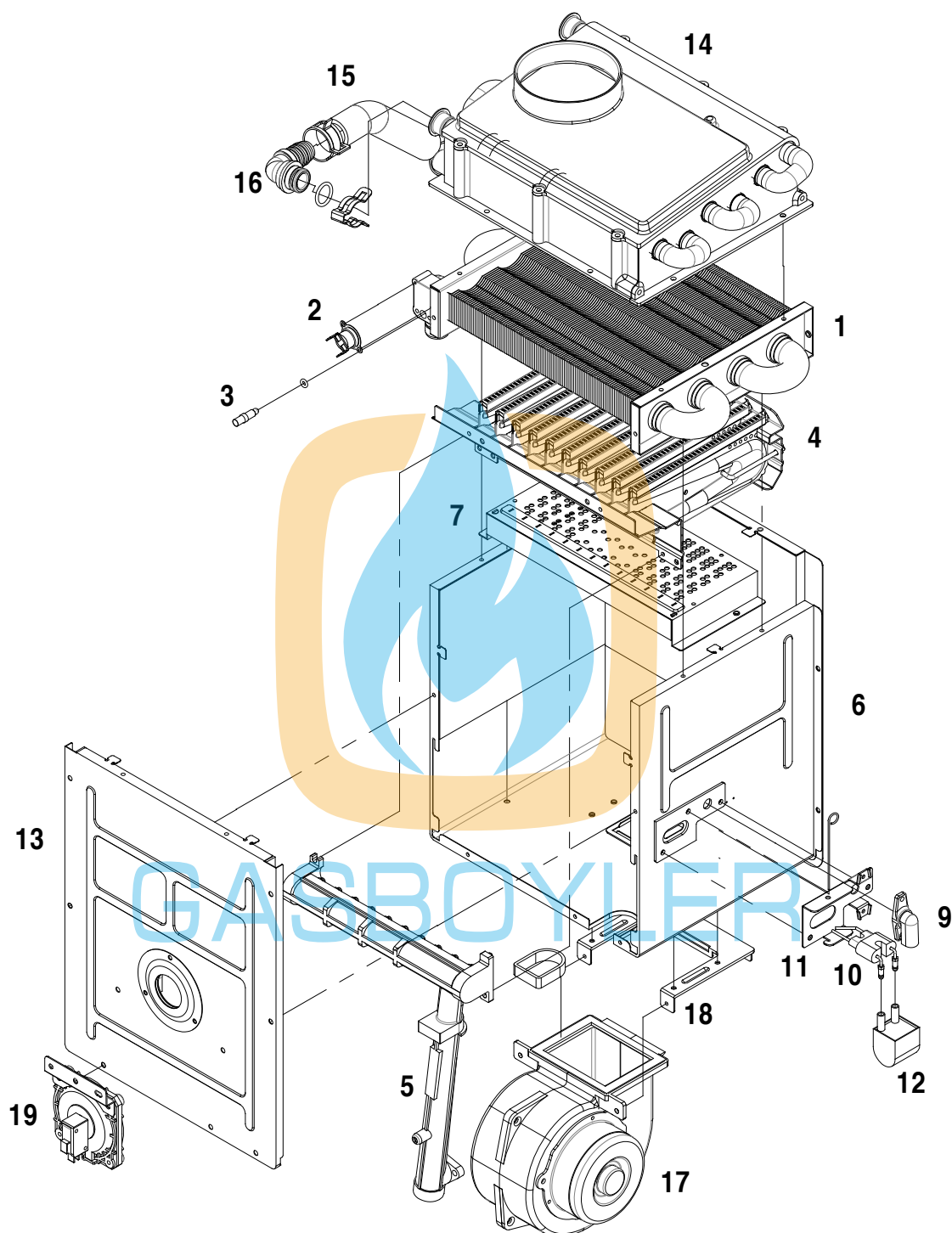
1. Строение корпуса



No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					160MES	200MES	
1	1	Корпус	3312221400	1	■	■	
1	2	Крепление	3312200840	1	■	■	
1	3	Кронштейн	3312203100	1	■	■	
1	4	Выход	3316633800	1	■	■	
1	5	Вход	3316604900	1	■	■	
1	6	Держатель расширительного бака (передний)	3313002500	1	■	■	
1	7	Держатель расширительного бака (задний)	3313002600	1	■	■	
1	8	Расширительный бак	3317505200	1	■	■	6Л
1	9	Кронштейн расширительного бака	3310603900	1	■	■	
1	10	Манометр	3317700400	1	■	■	
1	11	Кронштейн манометра	3310603500	1	■	■	
1	12	Лицевая панель	3310809900	1	■	■	
1	13	Кабель питания	WUK43K7352	1	■	■	
1	14	Блок управления	331439C310	1	■	■	

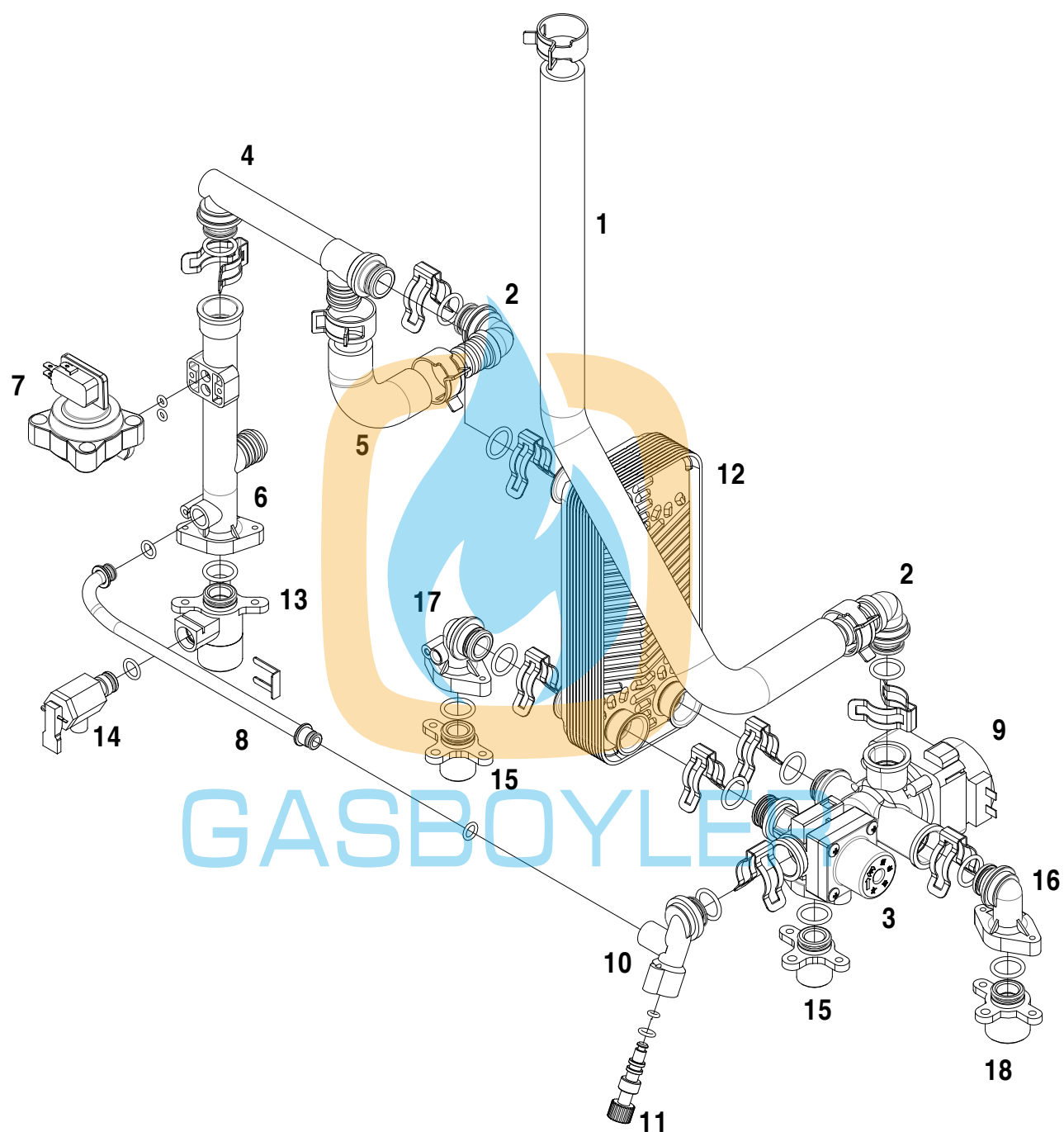
GASBOYLER

2. Строение камеры сгорания



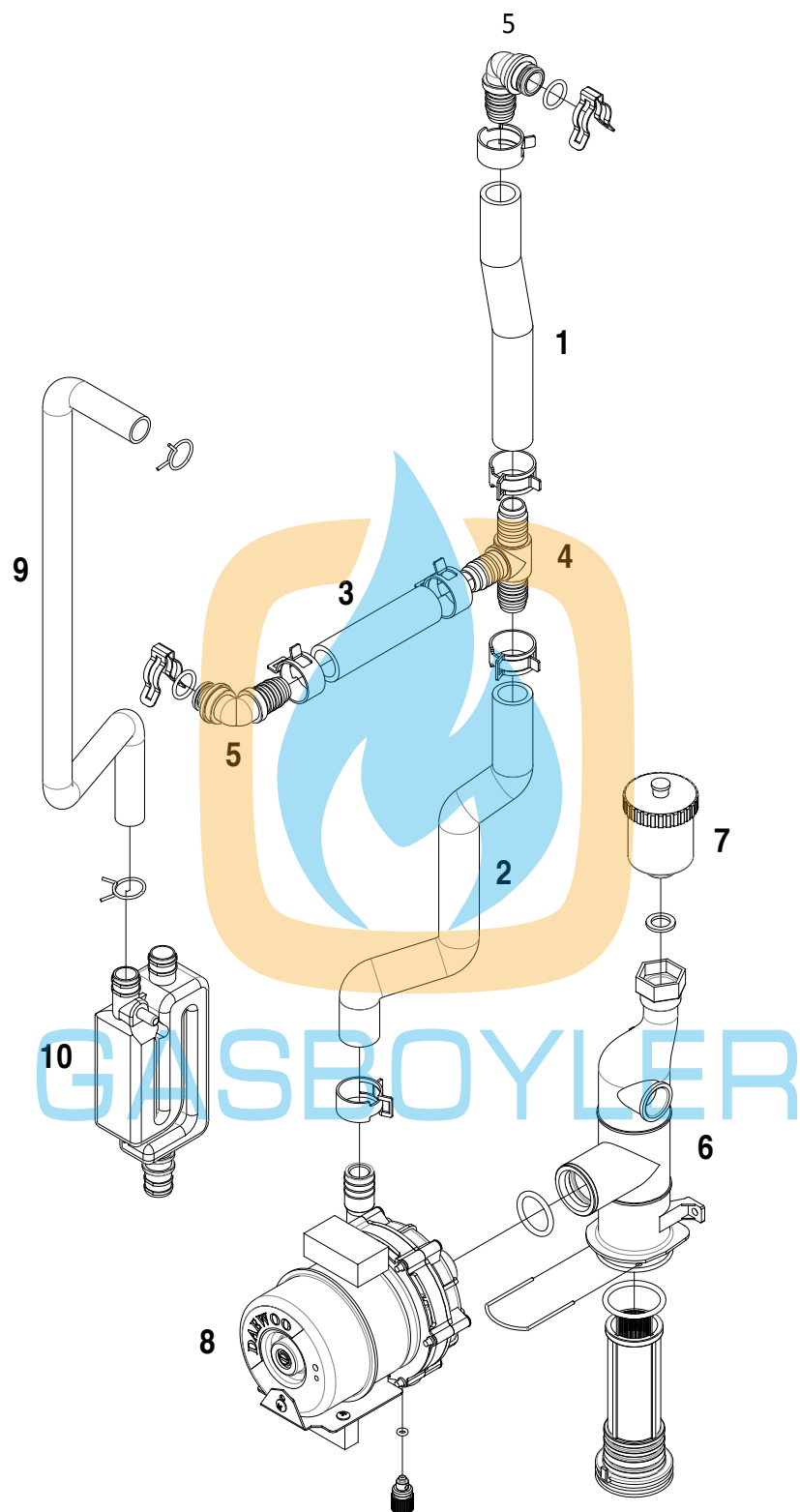
No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					160MES	200MES	
2	1	Главный теплообменник	3318114800	1	■	■	
2	2	Термостат	3317904500	1	■	■	
2	3	Датчик температуры	3314804200	1	■	■	
2	4	Горелка	3316108700	1	■	■	
2	5	Газовый коллектор	3316105510	1	■	■	
2	5-1	Форсунки	3317303200	10	■	■	Φ1.55(LNG)
2	6	Боковая часть	3316305800	1	■	■	
2	7	Верхняя часть распределителя	3311806200	1	■	■	
2	8	Нижняя часть распределителя	3311806100	1	■	■	
2	9	Инфракрасный датчик	3314805100	1	■	■	
2	10	Электроды розжига	3317101000	1	■	■	
2	11	Слюдяное окно	3313001900	1	■	■	
2	12	Трансформатор зажигания	3317102300	1	■	■	
2	13	Передняя часть камеры	3316307400	1	■	■	
2	14	Верхняя часть камеры	3318114500	1	■	■	
2	15	Шланг отопления	3313207600	1	■	■	
2	16	Ниппель шланга	3318400800	1	■	■	
2	17	Вентилятор	3311850700	1	■	■	
2	18	Кронштейн вентилятора	3310601500	1	■	■	
2	19	Датчик протока	3317903710	1	■	■	

3. Строение теплообменника

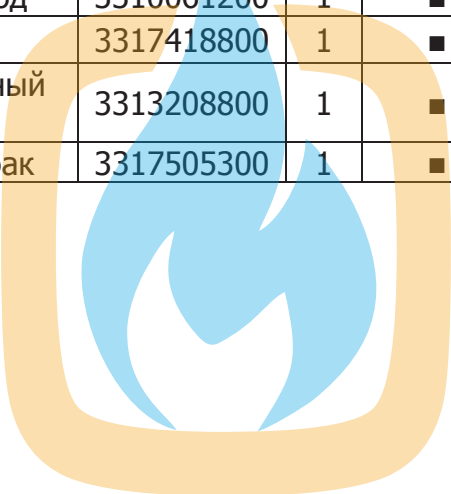


No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					160MES	200MES	
3	1	Шланг подачи	3313208500	1	■	■	
3	2	Ниппель шланга	3318400800	2	■	■	
3	3	Датчик протока ГВС	3317904600	1	■	■	
3	4	Верхняя возвратная труба	3314425800	1	■	■	
3	5	Патрубок	3313205800	1	■	■	
3	6	Нижняя возвратная труба	3314425700	1	■	■	
3	7	Датчик протока	3317905000	1	■	■	
3	8	Труба заполнения	3314425900	1	■	■	
3	9	Трехходовой клапан	3315434900	1	■	■	
3	10	Корпус клапана заполнения	3315434300	1	■	■	
3	11	Втулка клапана заполнения	3312600100	1	■	■	
3	12	Теплообменник горячей воды	3318112300	1	■	■	12пластин
3	13	Возвратное соединение	3318504700	1	■	■	
3	14	Предохранительный клапан	3315400400	1	■	■	
3	15	Соединение входа воды	3318505000	2	■	■	
		Соединение выхода воды					
3	16	Ниппель подачи	3319000800	1	■	■	
3	17	Ниппель горячей воды	3319001800	1	■	■	
3	18	Соединение подачи	3318504900	1	■	■	

4. Строение насоса

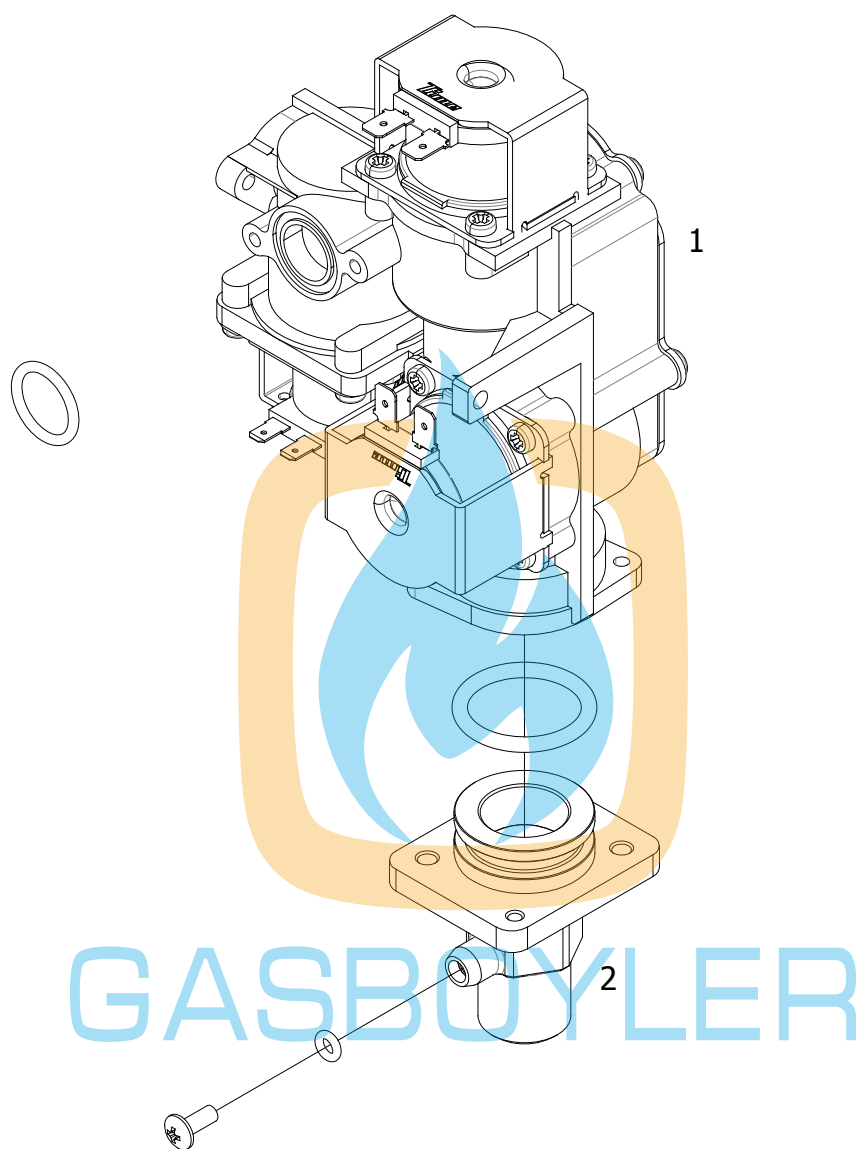


No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					160MES	200MES	
4	1	Верхний возвратный шланг	3313209300	1	■	■	
4	2	Нижний возвратный шланг	3313209200	1	■	■	
4	3	Шланг расширительного бака	3313209400	1	■	■	
4	4	Т-ниппель	331840300	1	■	■	
4	5	Ниппель шланга	3318400800	2	■	■	
4	6	Фильтр	3318002300	1	■	■	
4	7	Воздухоотвод	3310061200	1	■	■	
4	8	Насос	3317418800	1	■	■	
4	9	Гофрированный шланг	3313208800	1	■	■	
4	10	Сифонный бак	3317505300	1	■	■	



GASBOYLER

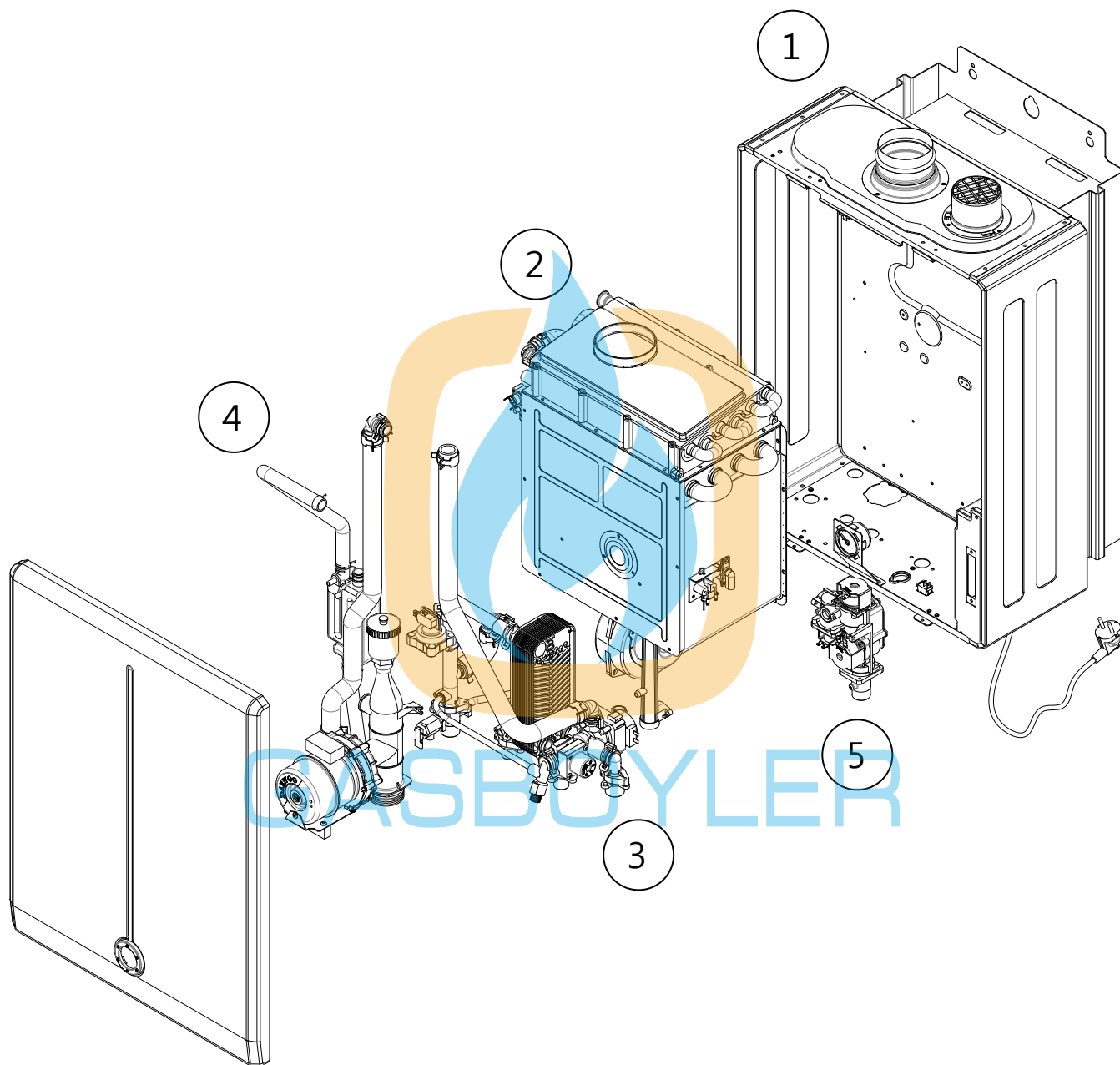
5. Строение газового клапана



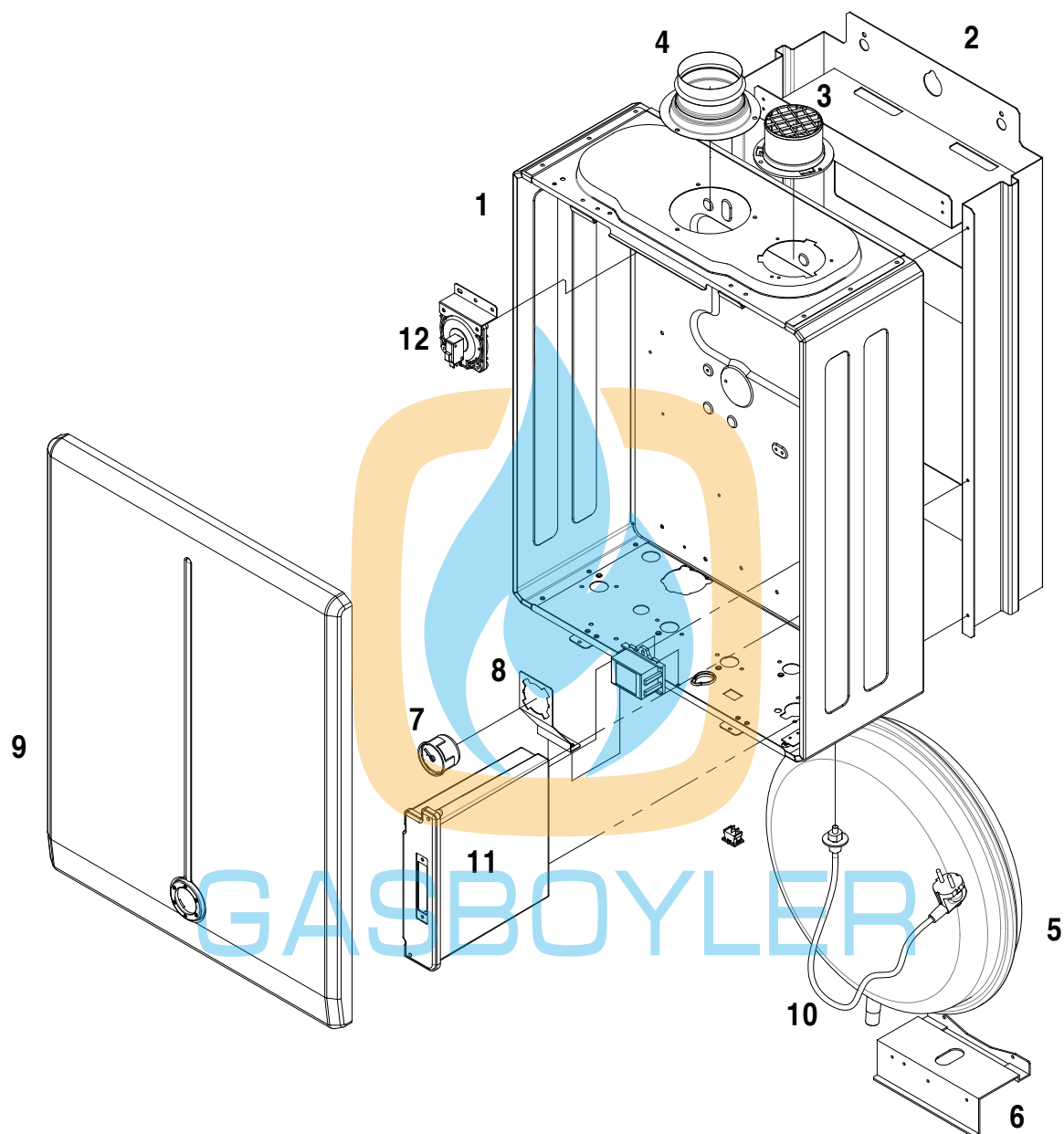
No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					160MES	200MES	
5	1	Газовый клапан	3315404600	1	■	■	
5	2	Соединение газового клапана	3318504400	1	■	■	

DAEWOO CONDENSING GAS BOILER

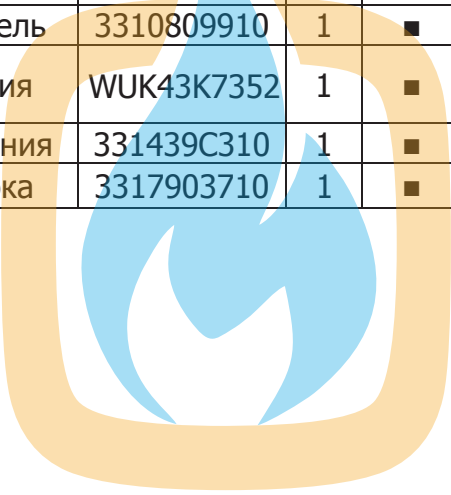
(Модель No. DGB-250MES/300MES/350MES)



1. Строение корпуса

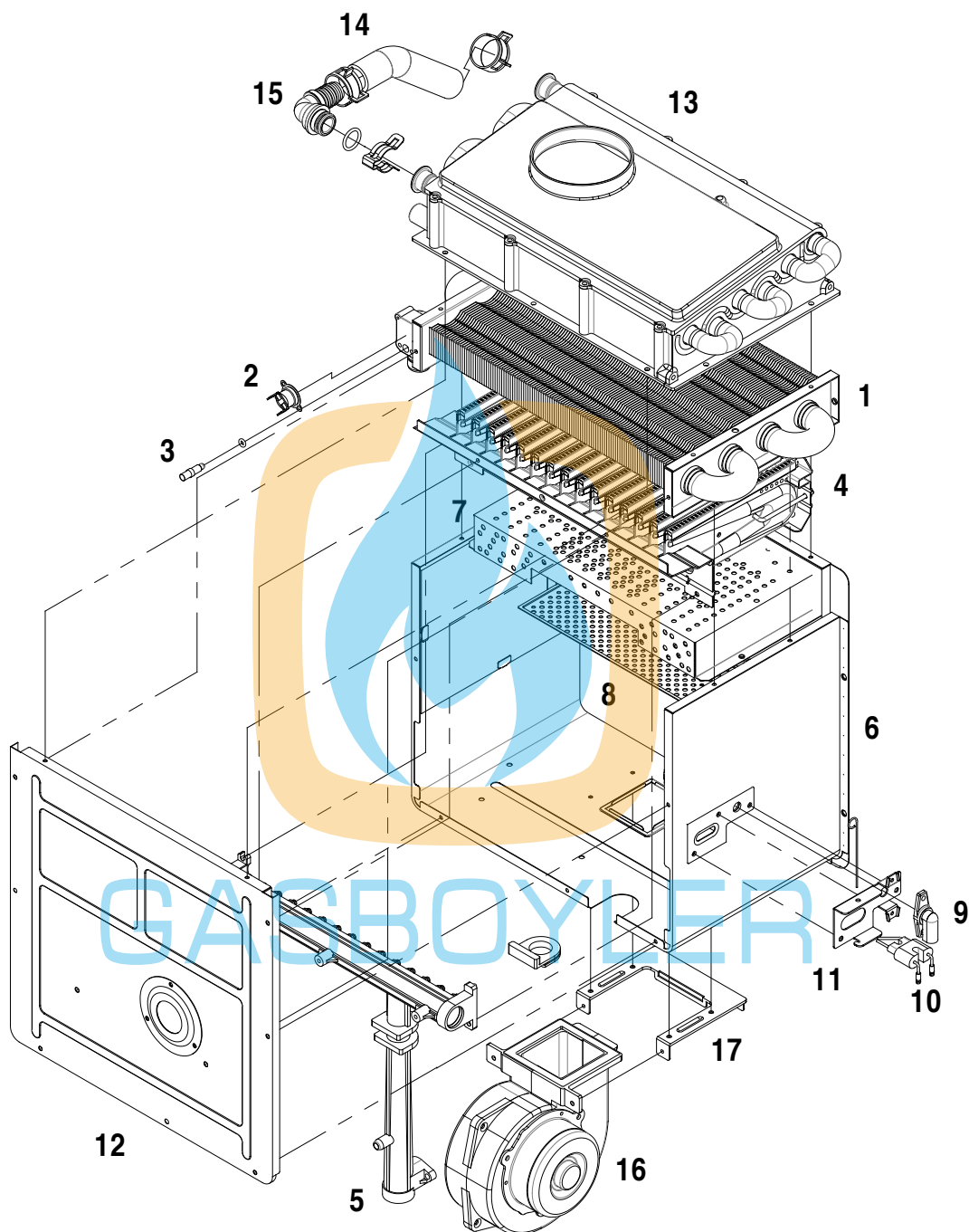


No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель			Заметки
					250MES	300MES	350MES	
1	1	Корпус	3312221700	1	■	■	■	
1	2	Задняя часть	3312203500	1	■	■	■	
1	3	Дымоход	3316600700	1	■	■	■	
1	4	Воздухозабор	3316600600	1	■	■	■	
1	5	Расширительный бак	4448F52002	1	■	■	■	8л
1	6	Кронштейн расширительного бака	3310603300	1	■	■	■	
1	7	Манометр	3317700400	1	■	■	■	
1	8	Кронштейн манометра	3310603500	1	■	■	■	
1	9	Лицевая панель	3310809910	1	■	■	■	
1	10	Шнур питания	WUK43K7352	1	■	■	■	
1	11	Блок управления	331439C310	1	■	■	■	
1	12	Датчик протока	3317903710	1	■	■	■	



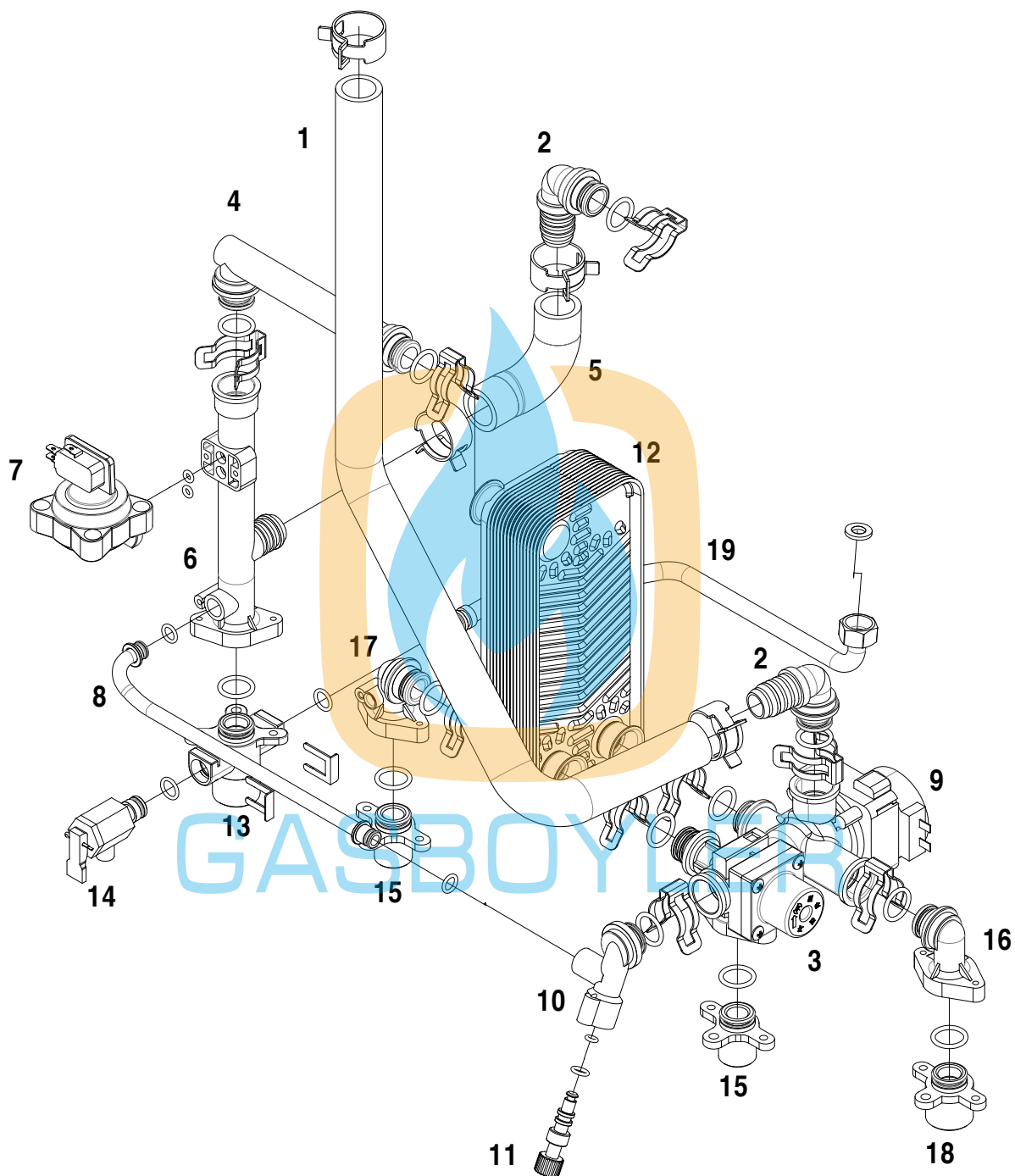
GASBOYLER

2. Строение камеры сгорания



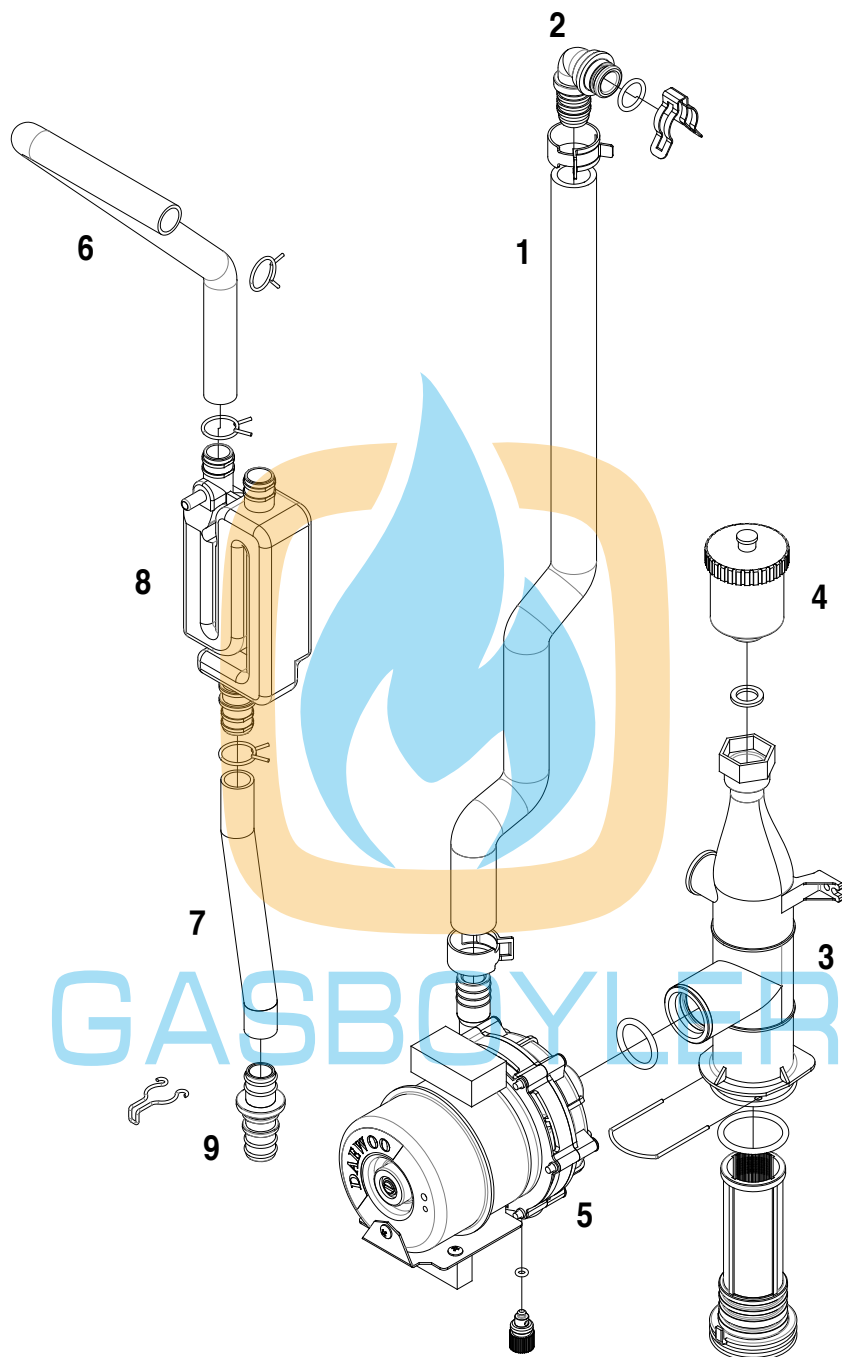
No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель			Заметки
					250MES	300MES	350MES	
2	1	Главный теплообменник	3318114900	1	■	■	■	
2	2	Термостат	3317904500	1	■	■	■	
2	3	Датчик температуры	3314804200	1	■	■	■	
2	4	Горелка	3316123700	1	■	■	■	
2	5	Газовый коллектор	3313123600	1	■	■	■	
2	5-1	Форсунки	3317303200	15	■	■	■	Φ1.55(LNG)
2	6	Боковая часть	3316315700	1	■	■	■	
2	7	Верхний распределитель	3318402900	1	■	■	■	
2	8	Нижний распределитель	3314506300	1	■	■	■	
2	9	Инфракрасный датчик	3314805100	1	■	■	■	
2	10	Электроды розжига	3317101000	1	■	■	■	
2	11	Слюдяное окно	3313001900	1	■	■	■	
2	12	Лицевая панель	3316303900	1	■	■	■	
2	13	Дополнительный теплообменник	3318114600	1	■	■	■	
2	14	Соединительный шланг	3313207600	1	■	■	■	
2	15	Ниппель шланга	3318400800	1	■	■	■	
2	16	Вентилятор	3311851900	1	■	■	■	
2	17	Кронштейн вентилятора	3310601500	1	■	■	■	

3. Строение теплообменника

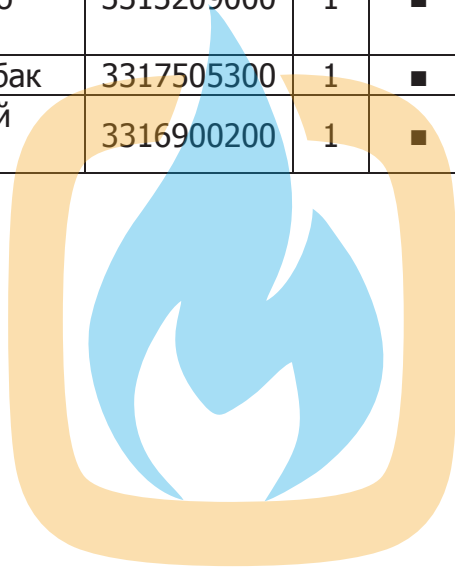


No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель			Заметки
					250MES	300MES	350MES	
3	1	Шланг подачи	3313208600	1	■	■	■	
3	2	Ниппель шланга	3318400800	2	■	■	■	
3	3	Датчик протока ГВС	3317904600	1	■	■	■	
3	4	Нижняя труба возврата	3314426500	1	■	■	■	
3	5	Патрубок	3313205800	1	■	■	■	
3	6	Верхняя труба возврата	3314426400	1	■	■	■	
3	7	Датчик протока	3317905000	1	■	■	■	
3	8	Труба заполнения	3314426000	1	■	■	■	
3	9	Трехходовой клапан	3315434100	1	■	■	■	
3	10	Корпус клапана заполнения	3315433300	1	■	■	■	
3	11	Втулка клапана заполнения	3312600100	1	■	■	■	
3	12	Теплообменник горячей воды	3318112400	1	■	■	■	16FINS
3	13	Возвратное соединение	3318504800	1	■	■	■	
3	14	Предохранительный клапан	3315404400	1	■	■	■	
3	15	Соединение входа воды	3318505000	2	■	■	■	
		Соединение выхода воды			■	■	■	
	16	Ниппель подачи	3319000800	1	■	■	■	
3	17	Ниппель горячей воды	3319001800	1	■	■	■	
3	18	Соединение подачи	3318504900	1	■	■	■	
3	19	Труба расширительного бака	3314426100	1	■	■	■	

4. Строение насоса

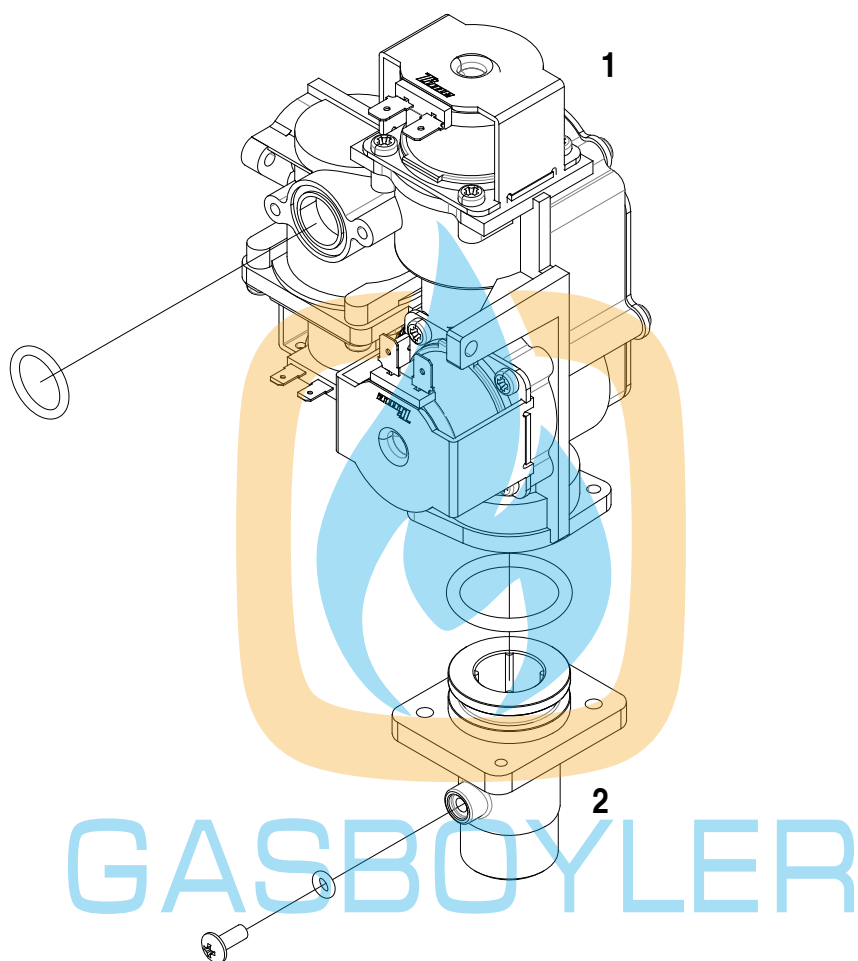


No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель			Заметки
					250MES	300MES	350MES	
4	1	Возвратный шланг	3313209100	1	■	■	■	
4	2	Ниппель шланга	3318400800	1	■	■	■	
4	3	Фильтр	3318001900	1	■	■	■	
4	4	Воздухоотвод	3310061200	1	■	■	■	
4	5	Насос	3317418800	1	■	■	■	
4	6	Верхняя часть сифонного шланга	3313208900	1	■	■	■	
4	7	Нижняя часть сифонного шланга	3313209000	1	■	■	■	
4	8	Сифонный бак	3317505300	1	■	■	■	
4	9	Сифонный ниппель	3316900200	1	■	■	■	



GASBOYLER

5. Строение газового клапана



No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель			Заметки
					250MES	300MES	350MES	
5	1	Газовый клапан	3315404600	1	■	■	■	
5	2	Соединение газового клапана	3318504300	1	■	■	■	

Содержание

1. Газовый бойлер (характеристики)
2. Общее описание
3. Внешний вид бойлера
 - 3.1 DGB-160MES/200MES
 - 3.2 DGB-250MES/300MES/350MES
 - 3.3 Установка
4. Система отопления и нагрева воды
 - 4.1 Система отопления (DGB-160MES/200MES)
 - 4.2 Система нагрева воды (DGB-160MES/200MES)
 - 4.3 Система отопления (DGB-250MES/300MES/350MES)
 - 4.4 Система нагрева воды (DGB-250MES/300MES/350MES)



GASBOYLER

1. Газовый бойлер (характеристики)

Таблица 1.1

Модель No.		DGB-160MES	DGB-200MES
Тип		Котел газовый	
Использование		отопление/ горячая вода для хоз. нужд	
Газ		Природный/сжиженный	
Циркуляция		Закрытая система отопления	
Режим отопления		8.1кВт~18.6 кВт	8.1 кВт ~23.3 кВт
Конденс. эффективность (Подача/возврат 50/30 °C)		8.1 кВт ~19.8 кВт	8.1 кВт ~24.4 кВт
Режим нагрева воды		8.1 кВт ~23.3 кВт	
Производительность горячей воды по ГВС	dT25	13.3л/мин	
	dT40	8.3л/мин	
Минимальное давление горячей воды		20kPa(0.26ар)	
Диапазон давления газа		1~2.5kPa(10~25мбар)	
Потребление газа	Отопление	8.2 кВт ~20.0 кВт	8.2 кВт ~24.9 кВт
	Нагрев воды	8.2 кВт ~24.9 кВт	
КПД отопления (Подача/Возврат 80/60 °C)		97.3%	97.0%
КПД отопления (Подача/Возврат 50/30 °C)		106.2%	106.3%
КПД отопления (Возврат 30 °C)		106.4%	
Электропитание		АС 220В 50Гц	
Потребление электроэнергии		115Вт	
Размеры(ШхВхД)		490х626х242 мм	
Вес		30кг(с упаковкой 32кг)	
Диаметр хода		Вход воздуха 110мм/выход газа 80мм	
Трубы	Газ	15мм	
	Подача воды/ Выход горячей воды	15мм	
	Подача воды для отопления/ Выход воды для отопления	20мм	
Устройства безопасности			
Дополнительные приборы		Дымоход (по выбору)	

Таблица 1.2

Модель No.		DGB-250MES	DGB-300MES	DGB-350MES
Тип		Котел газовый		
Использование		отопление/ горячая вода для хоз. нужд		
Газ		Природный/сжиженный		
Циркуляция		Закрытая система отопления		
Режим отопления		11.6кВт~29.1 кВт	11.6 кВт ~34.9 кВт	11.6 кВт ~38.4 кВт
Конденс. эффективность (Подача/возврат 50/30°C)		11.6 кВт ~30.0 кВт	11.6 кВт ~36.6 кВт	11.6 кВт ~40.7 кВт
Режим нагрева воды		11.6 кВт ~29.1 кВт	11.6 кВт ~34.9 кВт	11.6 кВт ~40.7 кВт
Производительность горячей воды по ГВС	dT25	16.7л/мин	20.0л/мин	23.3л/мин
	dT40	10.4л/мин	12.5л/мин	14.6л/мин
Минимальное давление горячей воды		20kPa(0.26ар)		
Диапазон давления газа		1~2.5kPa(10~25мбар)		
Потребление газа	Отопление	11.8 кВт ~30.5 кВт	11.8 кВт ~37.1 кВт	11.8 кВт ~41.0 кВт
	Нагрев воды	11.8 кВт ~30.5 кВт	11.8 кВт ~37.1 кВт	11.8 кВт ~41.0 кВт
КПД отопления (Подача/Возврат 80/60°C)		98.5%	97.7%	97.4%
КПД отопления (Подача/Возврат 50/30°C)		106.3%	106.2%	106.3%
КПД отопления (Возврат 30°C)		106.5%		
Электропитание		АС 220В 50Гц		
Потребление электроэнергии		115Вт	125Вт	135Вт
Размеры(ШхВхД)		490х626х365мм		
Вес		36кг(в упаковке 38кг)		
Диаметр хода		Вход воздуха 110мм/Выход газа 80мм		
Трубы	Газ	20мм		
	Подача воды/ Слив горячей воды	15мм		
	Подача воды для отопления/ Слив воды для отопления	20мм		
Устройства безопасности				
Дополнительные приборы		дымоход(по выбору)		

2. Общее описание

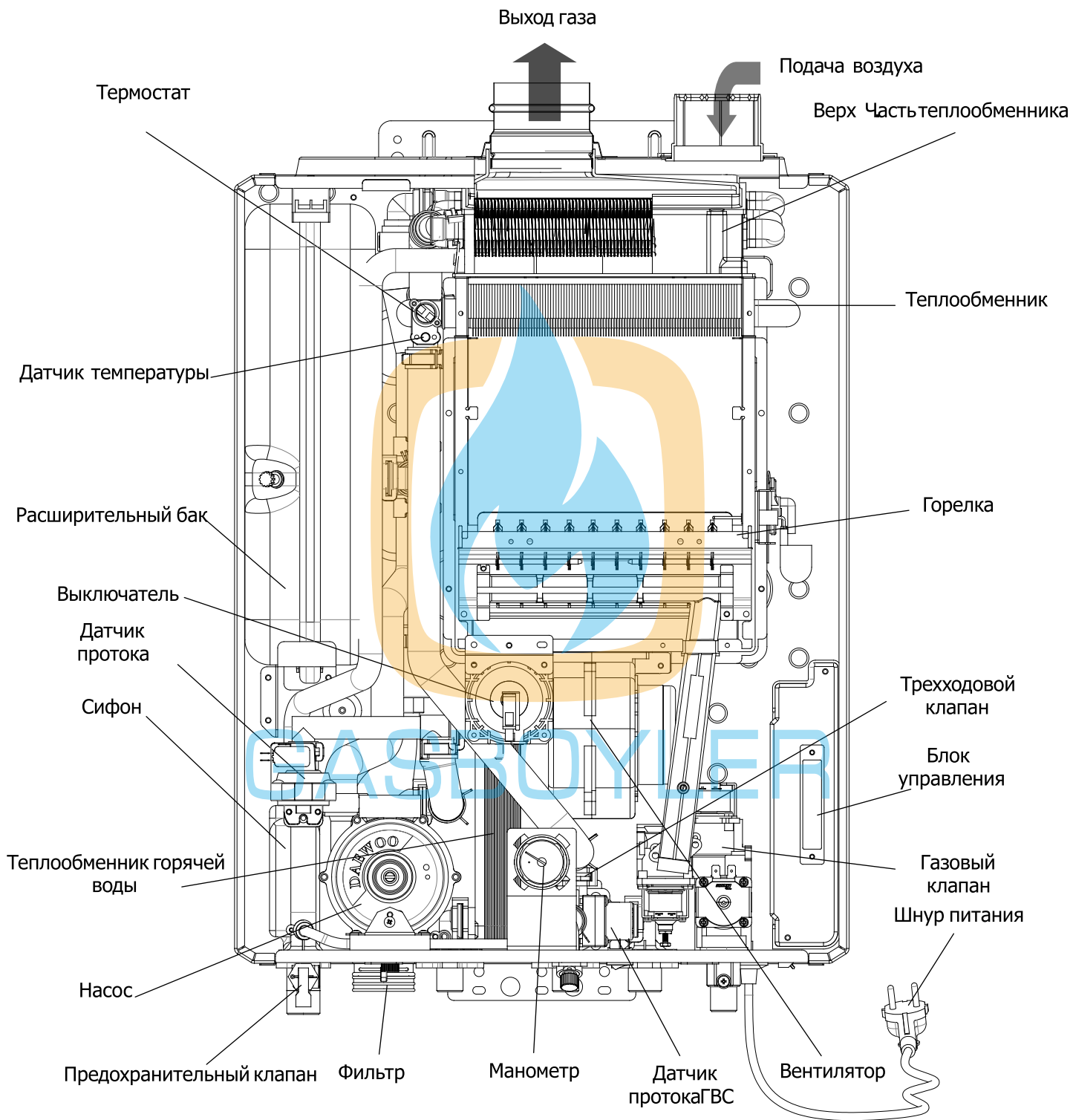


Рис.. 2.1 DGB-160MES/200MES

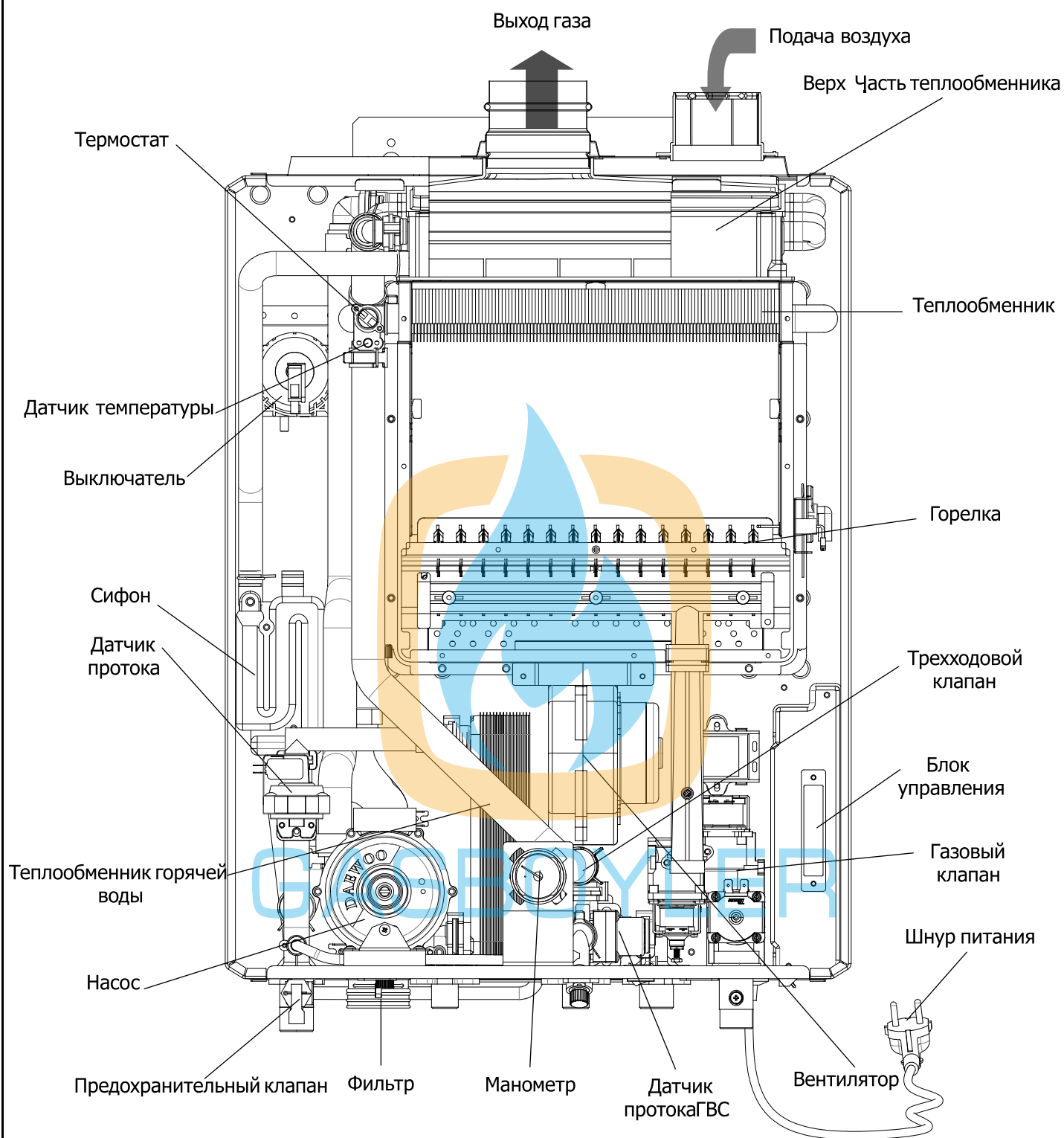
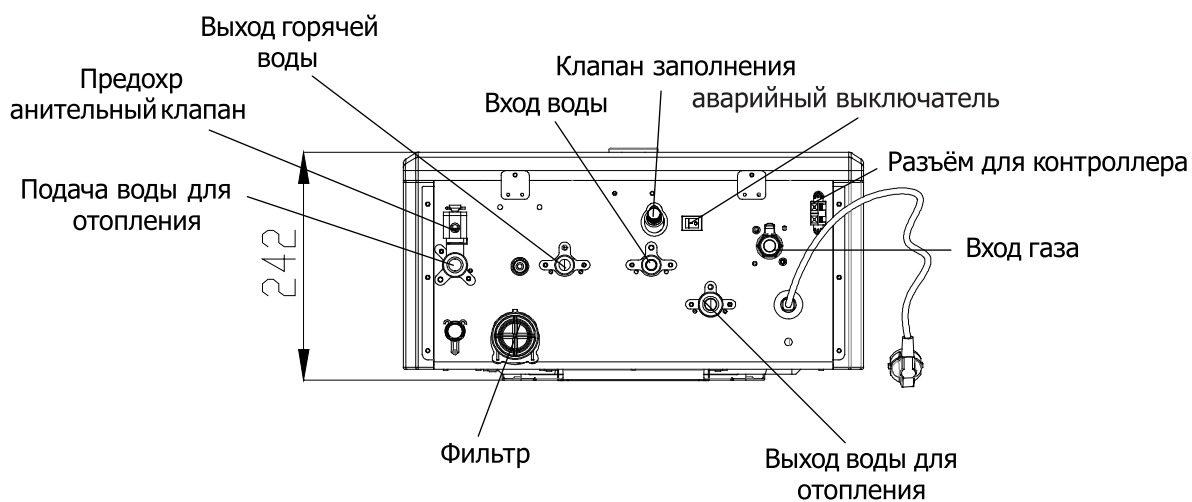
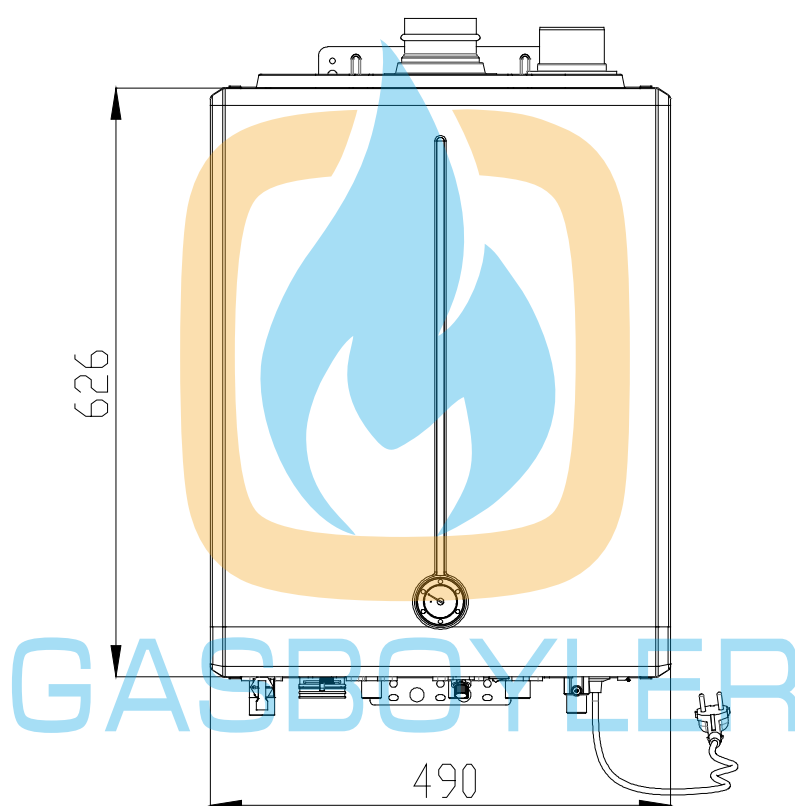
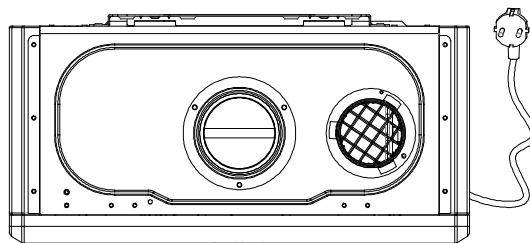


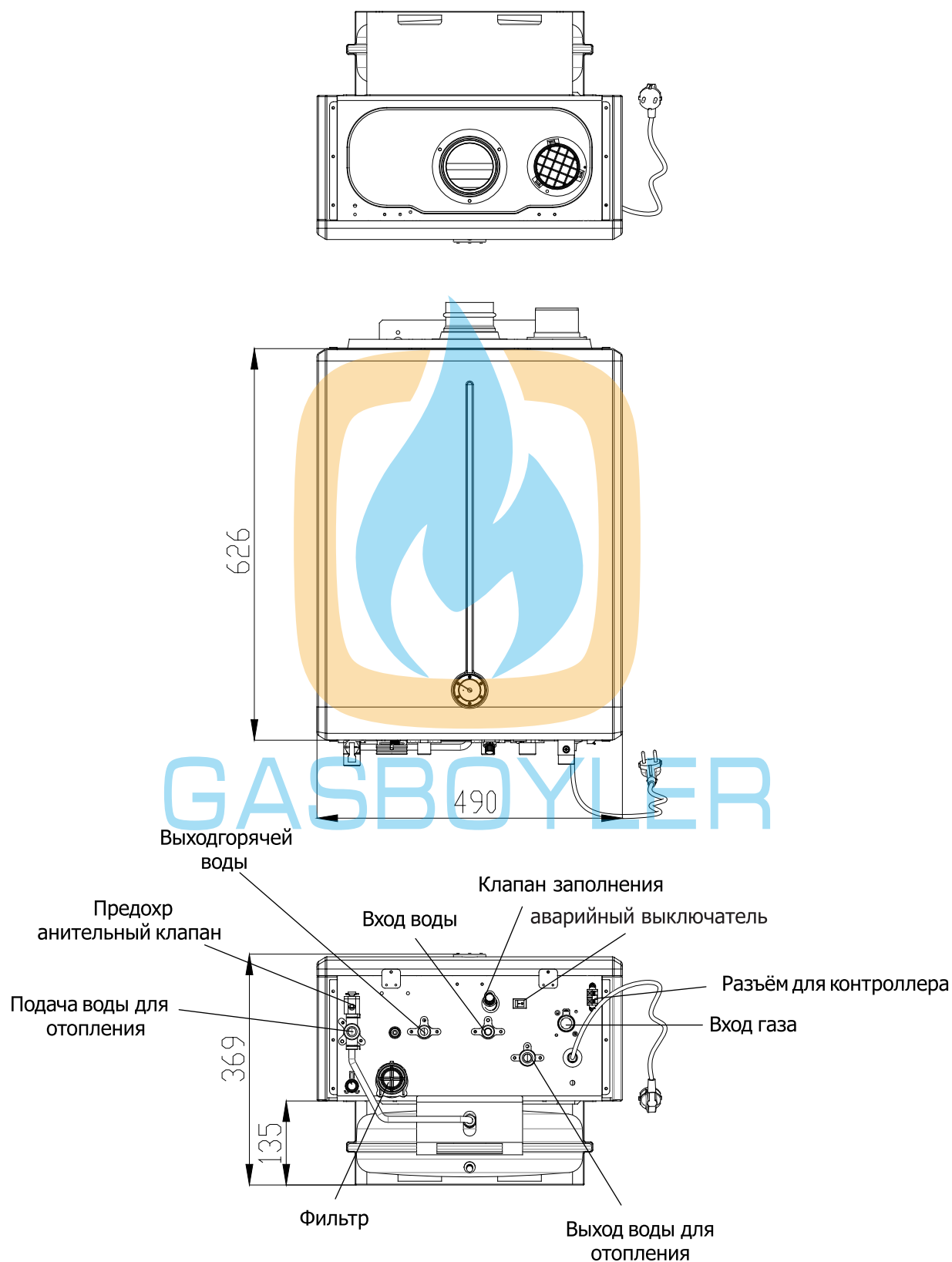
Рис.. 2.2 DGB-250MES/300MES/350MES

3. Внешний вид бойлера

3.1. Модель : DGB-160MES/200MES



3.2. Модель : DGB-250MES/300MES/350MES

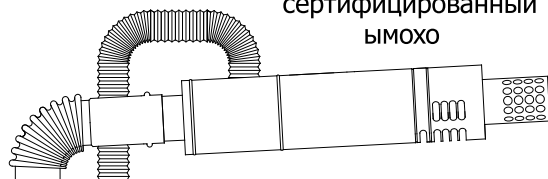


3.4 Установка

Части и размеры

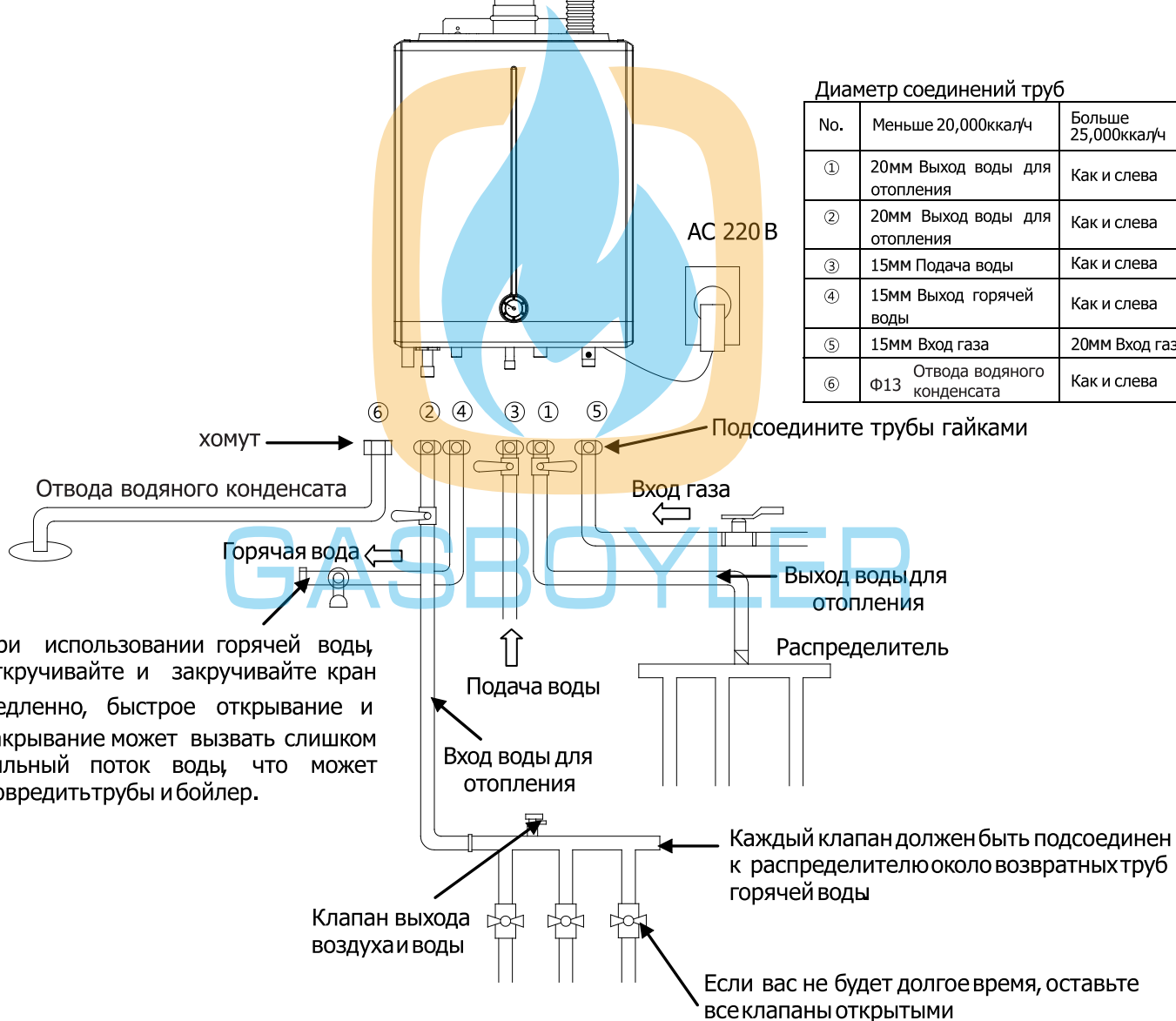
Тип	Части	Размер
Газ	Металлические трубки, гибкий металлический шланг, протестированный и сертифицированный	15мм, 20мм
Подача воды, слив горячей воды	Бронзовая труба, Труба из сплава, Оцинкованная стальная труба	15мм
Отопление	Бронзовая труба, Труба из сплава, труба XL, труба PE	20мм

Используйте сертифицированный дымоход



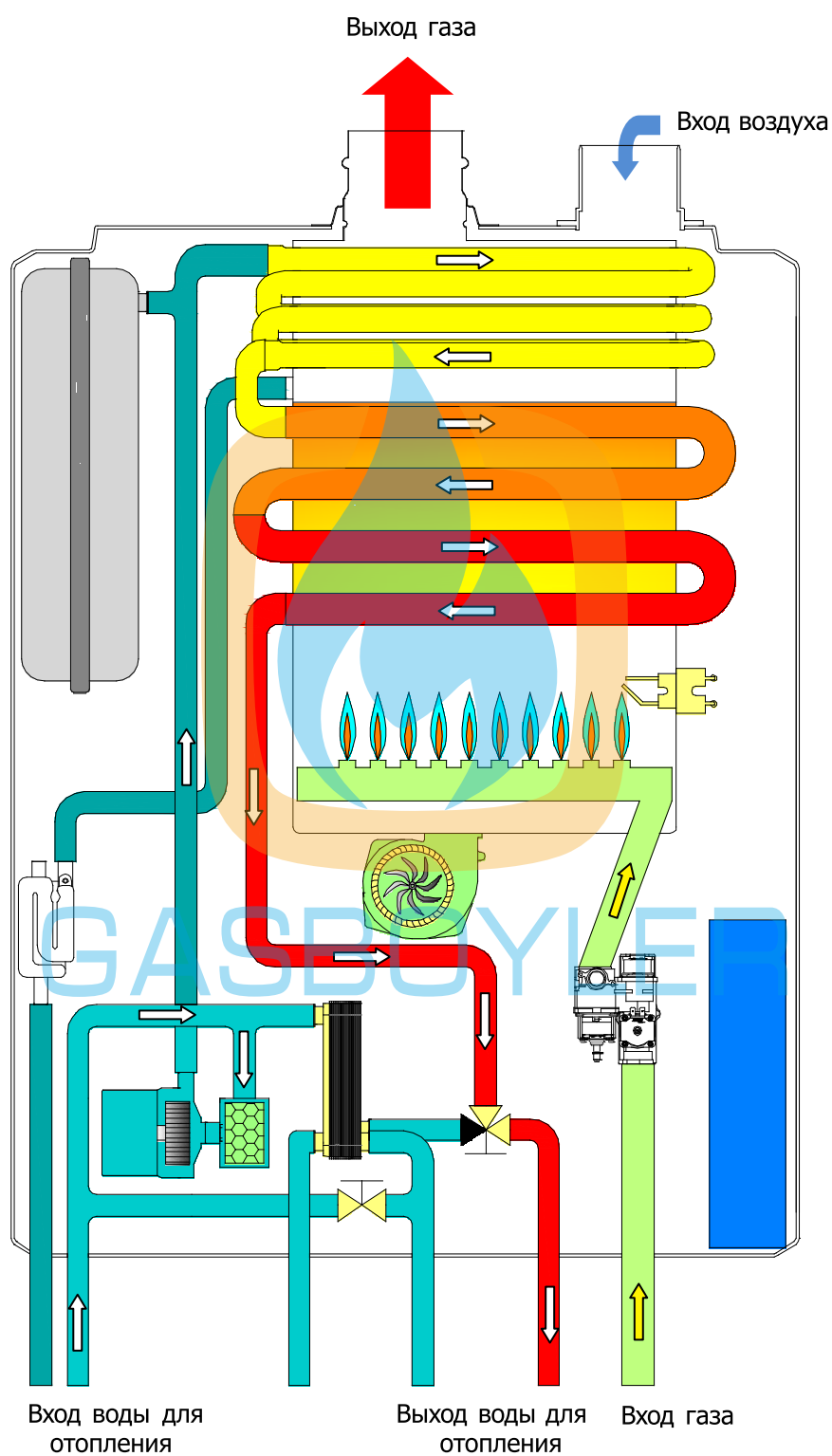
Диаметр соединений труб

№.	Меньше 20,000ккал/ч	Больше 25,000ккал/ч
①	20мм Выход воды для отопления	Как и слева
②	20мм Выход воды для отопления	Как и слева
③	15мм Подача воды	Как и слева
④	15мм Выход горячей воды	Как и слева
⑤	15мм Вход газа	20мм Вход газа
⑥	Ф13 Отвода водяного конденсата	Как и слева

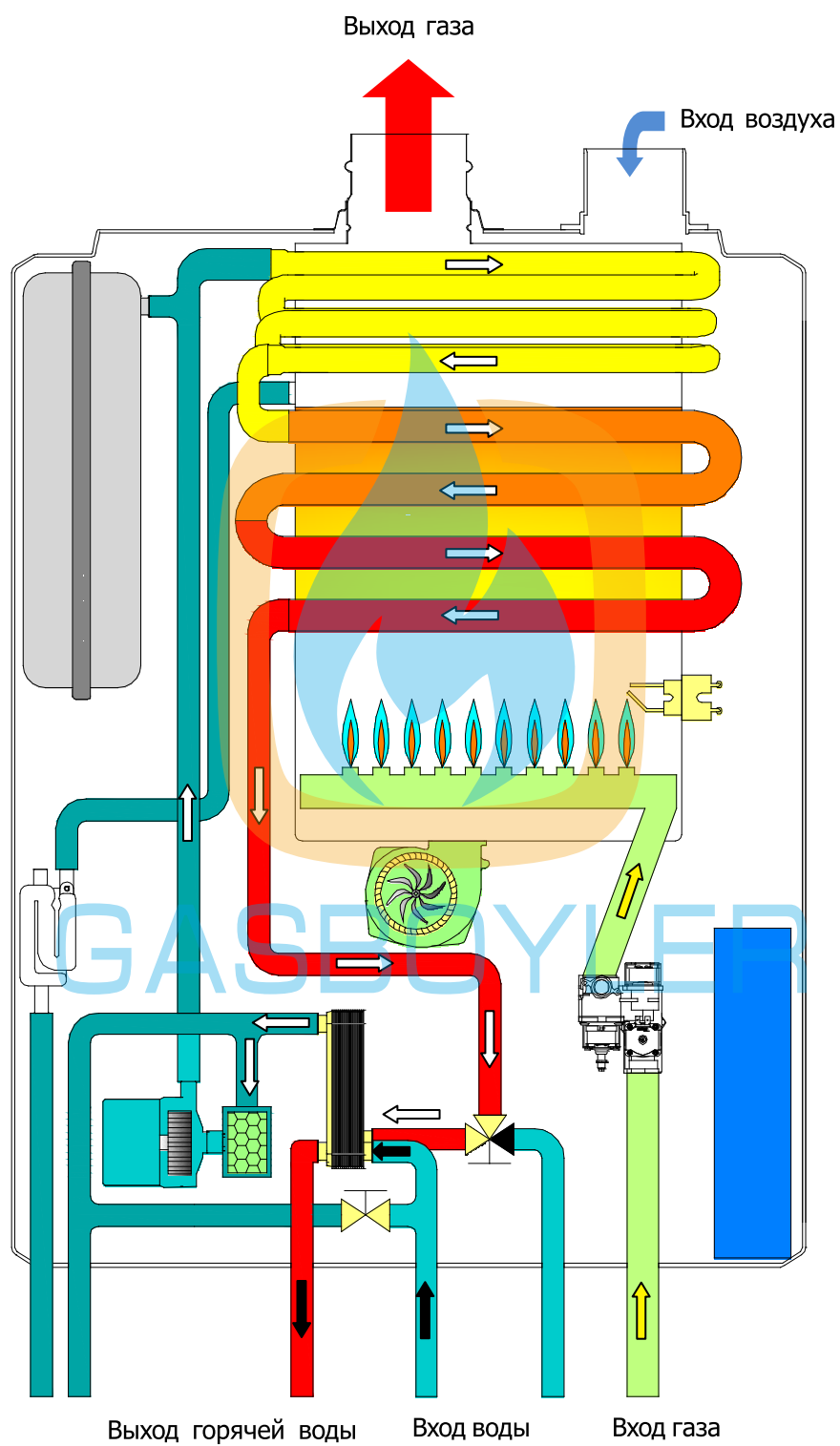


4. Система отопления и нагрева воды

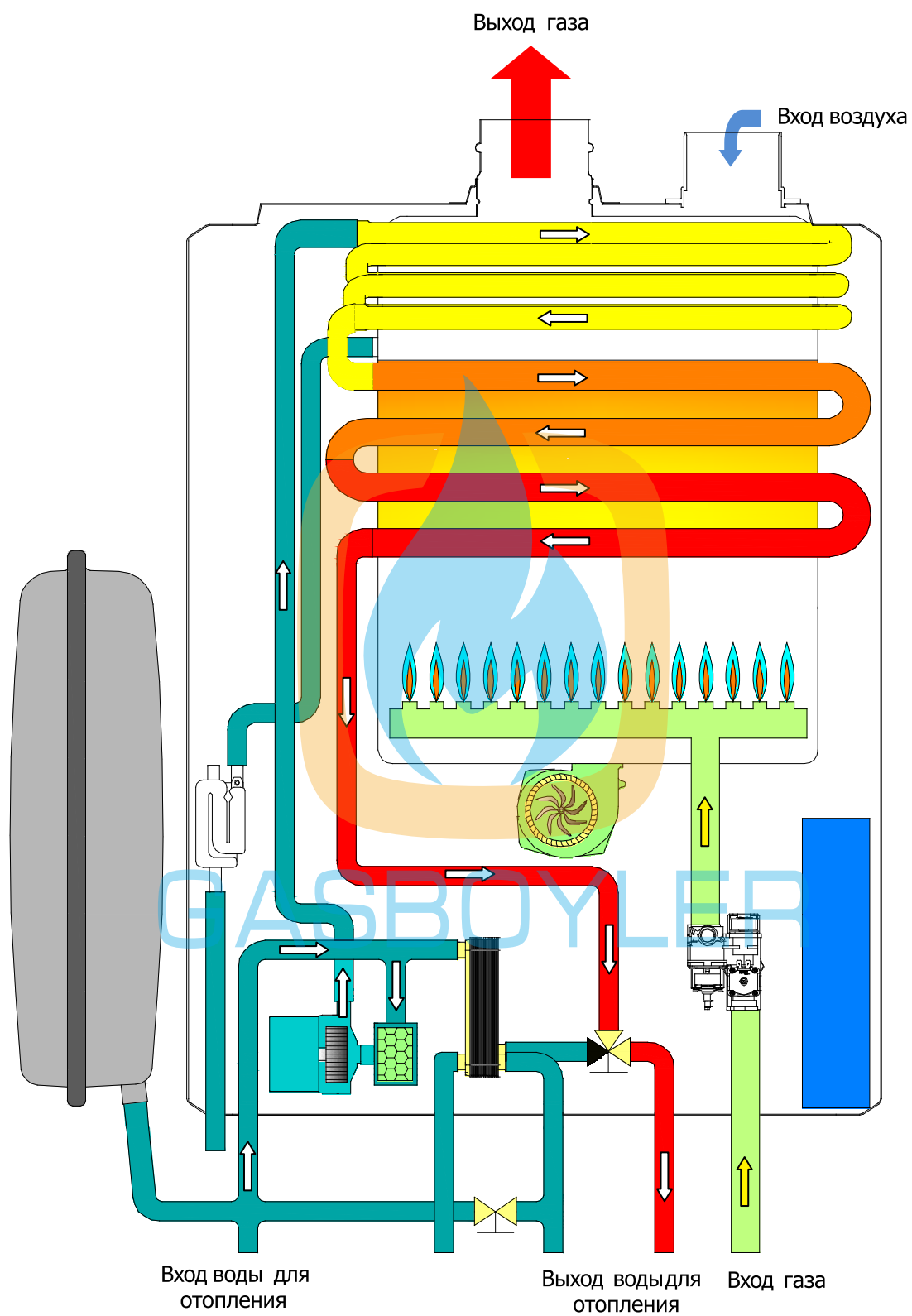
4.1. Система отопления. (Модель : DGB-160MES/200MES)



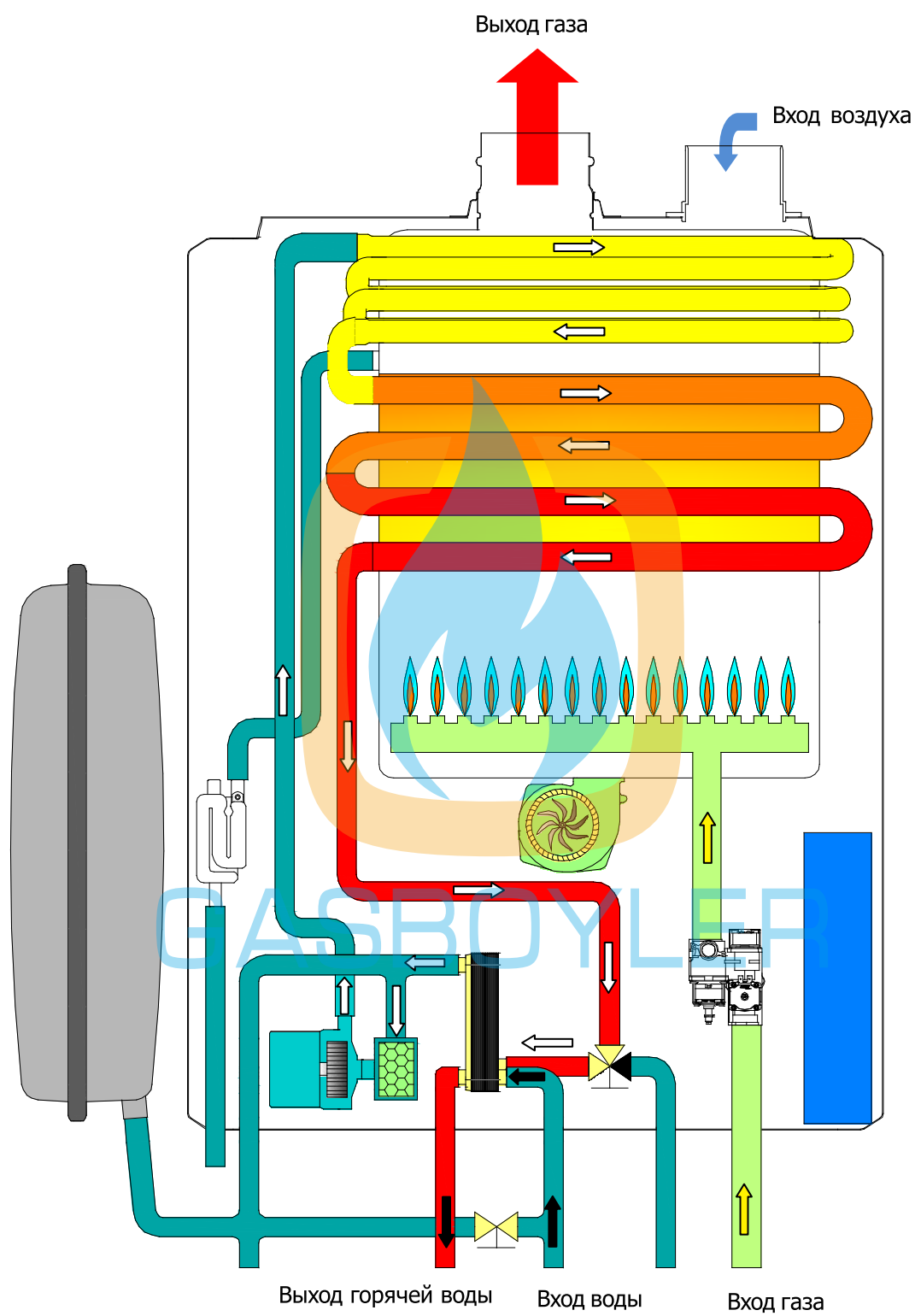
4.2. Система нагрева воды (Модель : DGB-160MES/200MES)



4.3. Система отопления (Модель : DGB-250MES/300MES/350MES)

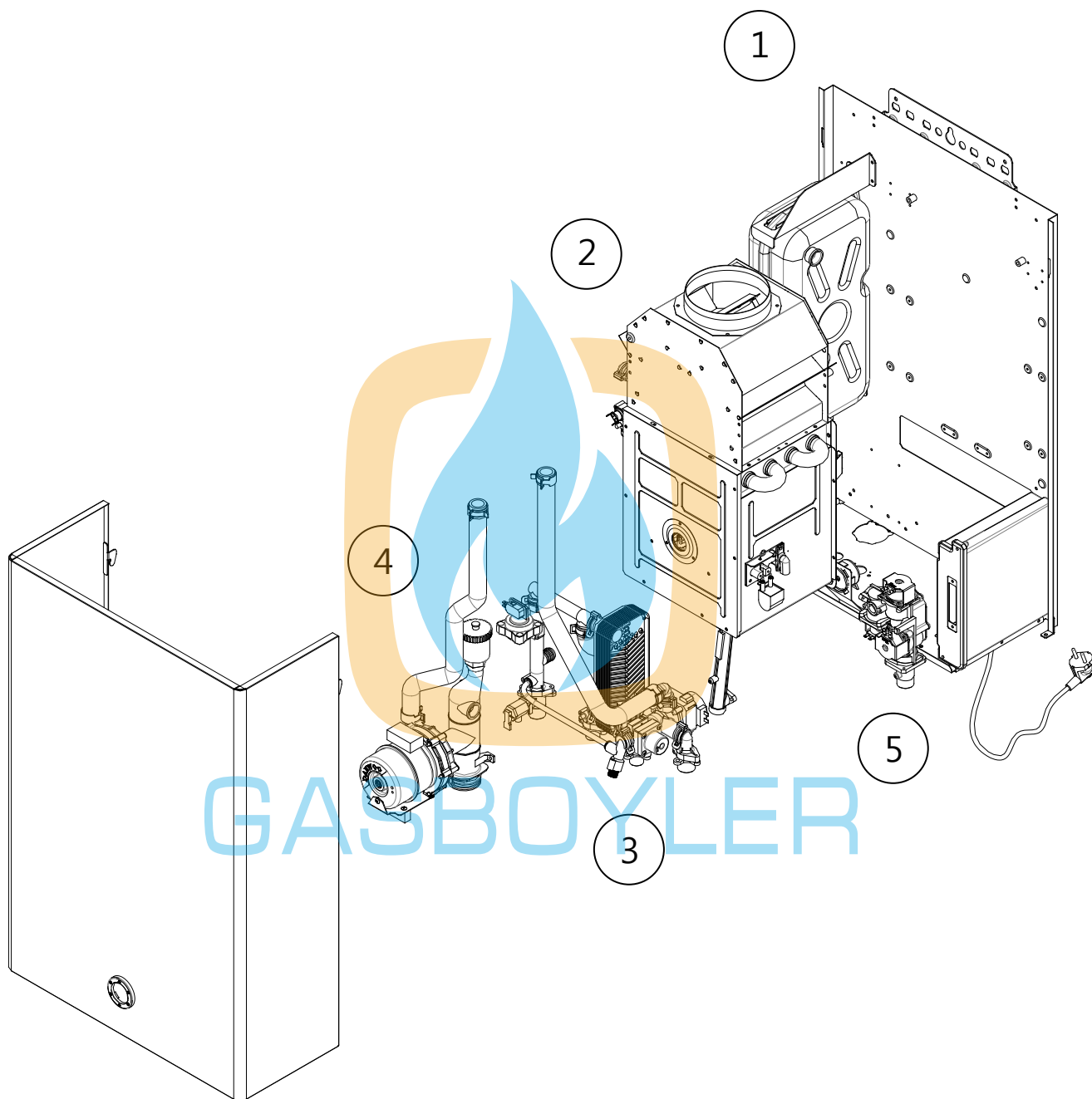


4.4. Система нагрева воды (Модель : DGB-250MES/300MES/350MES)

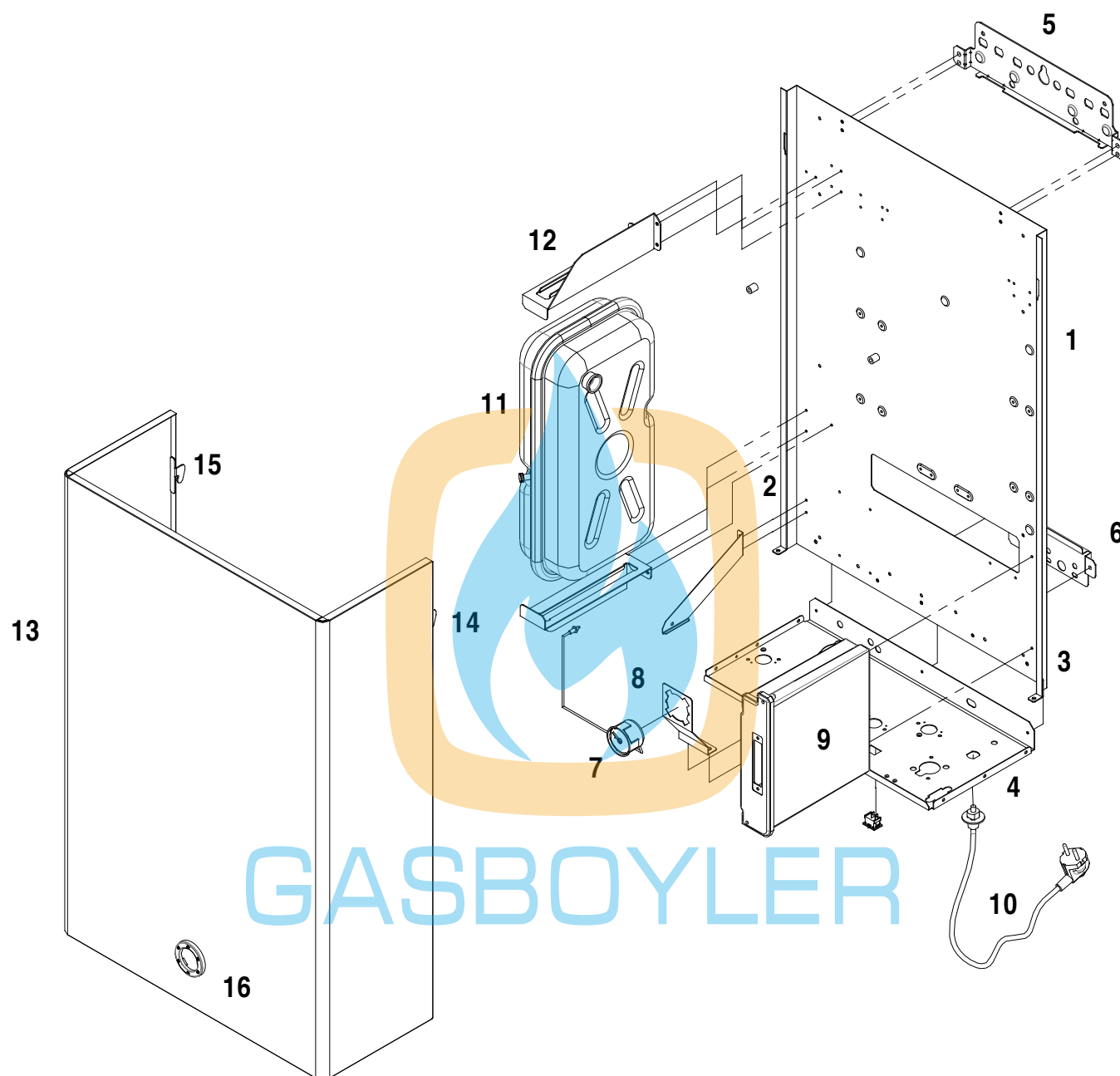


DAEWOO CONVENTIONAL GAS BOILER

(Модель No. DGB-110MCF/130MCF/160MCF)



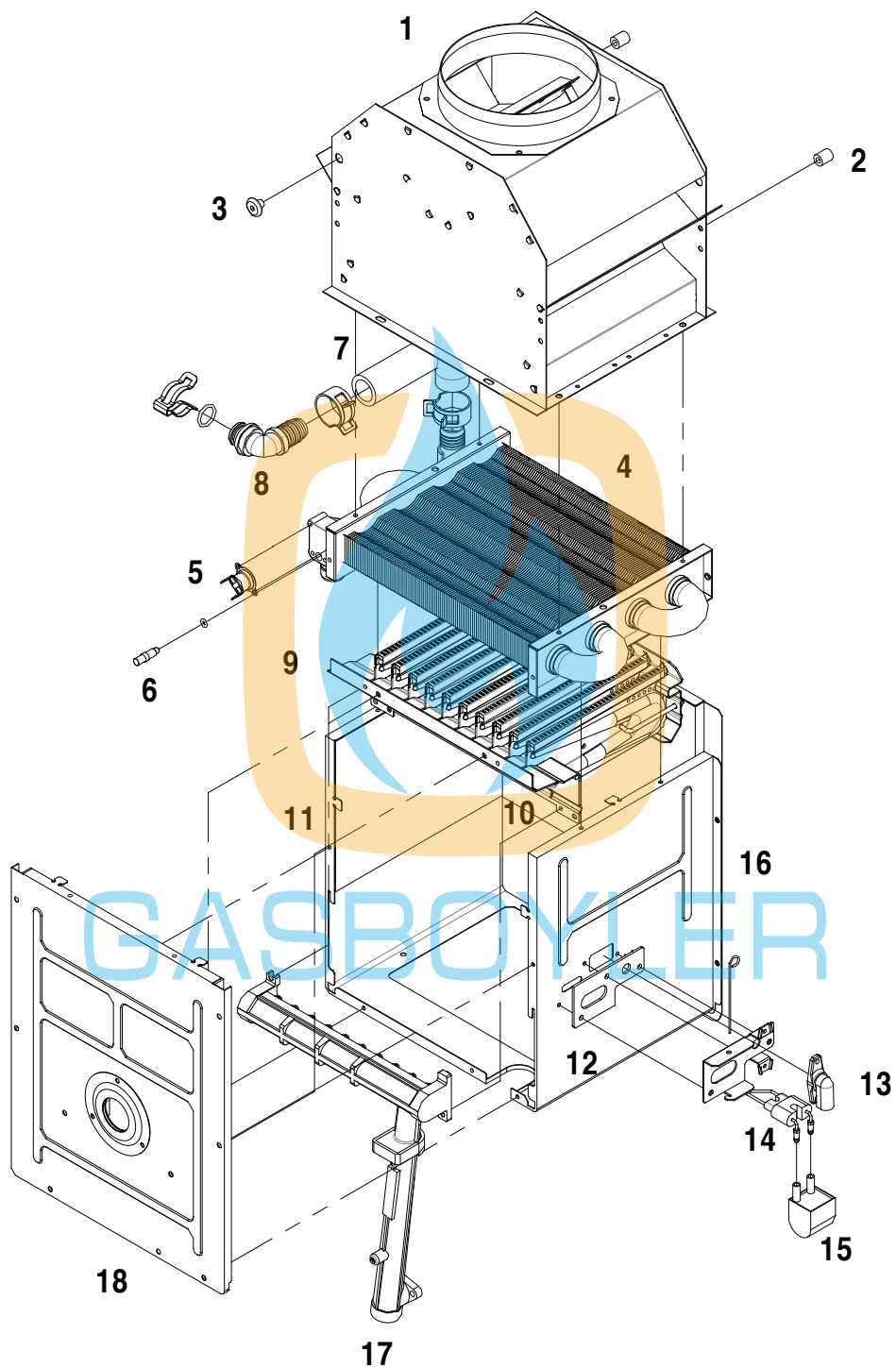
1. Строение корпуса



No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель			Заметки
					110MCF	130MCF	160MCF	
1	1	Задняя стенка	3312219910	1	■	■	■	
1	2	Левый кронштейн	3312219930	1	■	■	■	
1	3	Правый кронштейн	3312219920	1	■	■	■	
1	4	Нижняя часть корпуса	3312207600	1	■	■	■	
1	5	Крепление	3312200840	1	■	■	■	
1	6	Кронштейн	3312203100	1	■	■	■	
1	7	Манометр	3317700400	1	■	■	■	
1	8	Кронштейн манометра	3310603500	1	■	■	■	
1	9	Блок управления	331439BB00	1	■	■	■	
1	10	Шнур питания	WUK43K7352	1	■	■	■	
1	11	Расширительный бак	3317502900	1	■	■	■	
1	12	Кронштейн расширительного бака	3310603900	2	■	■	■	
1	13	Лицевая панель	3310813400	1	■	■	■	
1	14	Правое крепление	3310813510	1	■	■	■	
1	15	Левое крепление	3310813500	1	■	■	■	
1	16	Оформление манометра	3311601000	1	■	■	■	

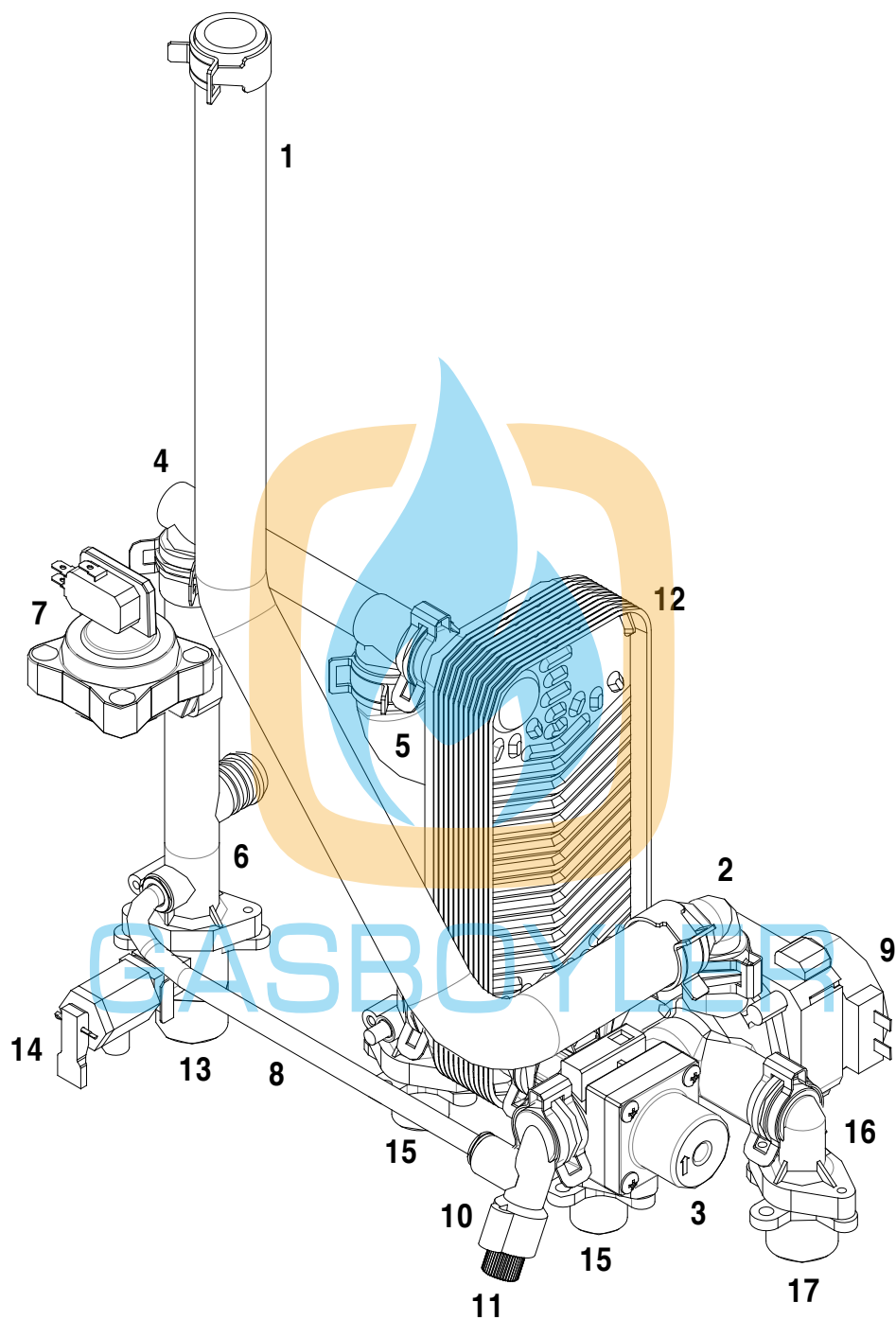
GASBOYLER

2. Строение камеры сгорания



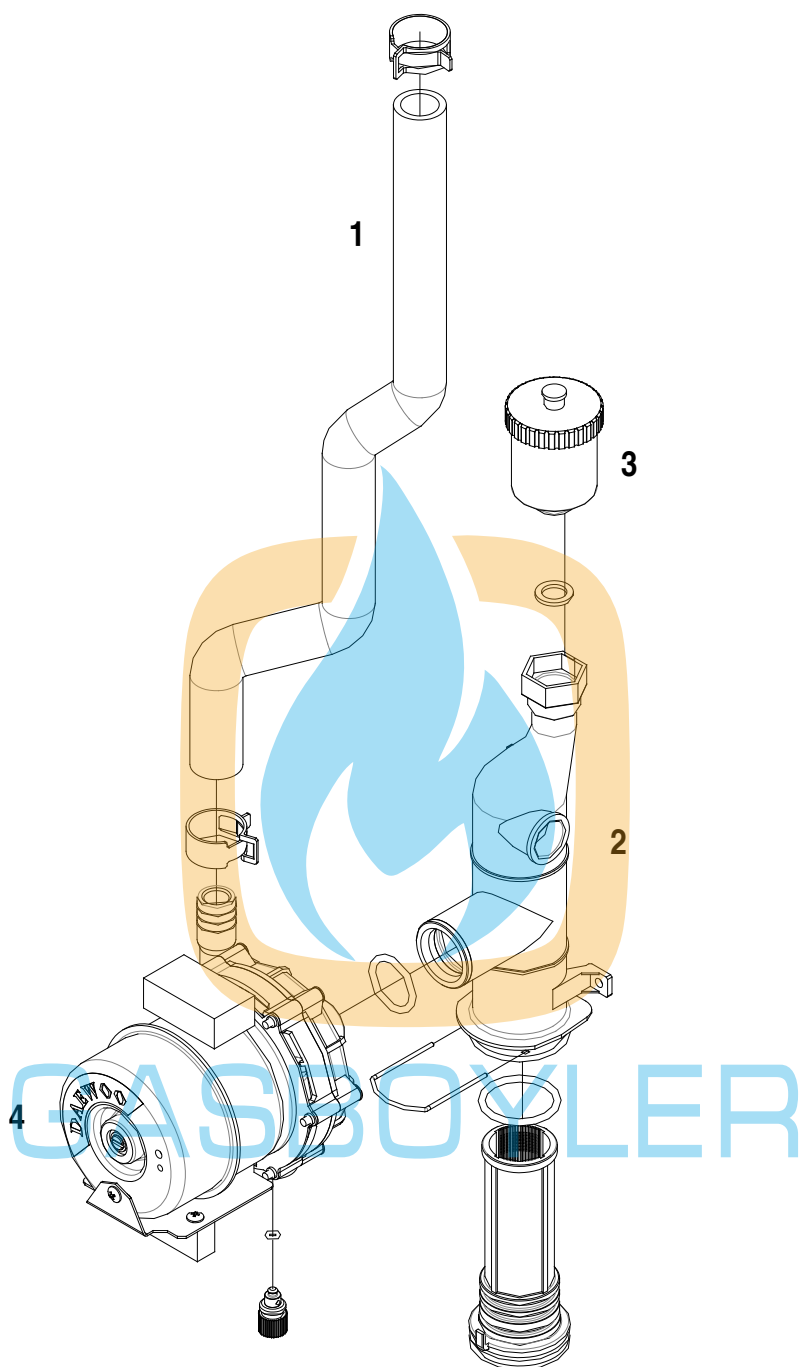
No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель			Заметки
					110MCF	130MCF	160MCF	
2	1	Верхняя часть		1	■	■	■	
2	2	Крепление верхней части		2	■	■	■	
2	3	Крепление кабеля	3314004910	1	■	■	■	
2	4	Главный теплообменник		1	■	■	■	
2	5	Термостат	3317904500	1	■	■	■	
2	6	Датчик температуры	3314804200	1	■	■	■	
2	7	Шланг расширительного бака	3313204200	1	■	■	■	
	8	Ниппель шланга	3318400800	1	■	■	■	
2	9	Горелка	3316108700	1	■	■	■	
2	10	Верхний распределитель		1	■	■	■	
2	11	Боковая часть	3316306320	1	■	■	■	
2	12	Держатель зажигания	3313001900	1	■	■	■	
2	13	Инфракрасный датчик	3314805400	1	■	■	■	
2	14	Электроды розжига	3317101100	1	■	■	■	
2	15	Трансформатор розжига	3317101400	1	■	■	■	
2	16	Задняя часть		1	■	■	■	
2	17	Газовый коллектор	3316105510	1	■	■	■	
2	17-1	Форсунки		10	■	■	■	
2	18	Передняя часть	3316307400	1	■	■	■	

3. Строение теплообменника



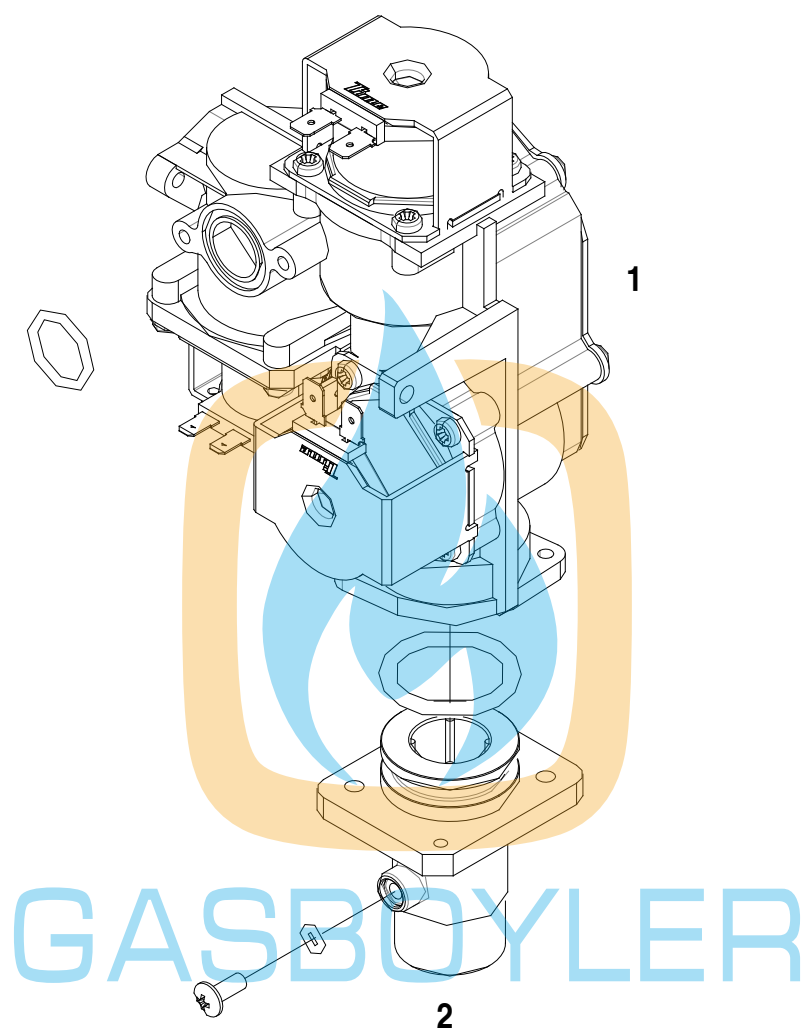
No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель			Заметки
					110MCF	130MCF	160MCF	
3	1	Шланг подачи	3313205400	1	■	■	■	
3	2	Ниппель шланга	3318400800	2	■	■	■	
3	3	Реле протока ГВС	3317904600	1	■	■	■	
3	4	Верхняя труба возврата	3314425800	1	■	■	■	
3	5	Патрубок	3313205800	1	■	■	■	
3	6	Нижняя труба возврата	3314425700	1	■	■	■	
3	7	Датчик протока	3317905000	1	■	■	■	
3	8	Труба заполнения	3314425900	1	■	■	■	
3	9	Трехходовой клапан	3315434100	1	■	■	■	
3	10	Корпус клапана заполнения	3315433300	1	■	■	■	
3	11	Втулка клапана заполнения	3312600100	1	■	■	■	
3	12	Теплообменник горячей воды	3318112300	1	■	■	■	12пластин
3	13	Соединение возврата	3318504700	1	■	■	■	
3	14	Предохранительный клапан	3315404400	1	■	■	■	
3	15	Соединение входа воды	3318505000	2	■	■	■	
		Соединение выхода воды			■	■	■	
3	16	Ниппель подачи	3319000800	2	■	■	■	
		Ниппель горячей воды			■	■	■	
3	17	Соединение подачи	3318504900	1	■	■	■	

4. Строение насоса



No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель			Заметки
					110MCF	130MCF	160MCF	
4	1	Шланг возврата	3313207000	1	■	■	■	
4	2	Фильтр	3318002300	1	■	■	■	
4	3	Воздухоотвод	3310061200	1	■	■	■	
4	4	Насос	3317416010	1	■	■	■	

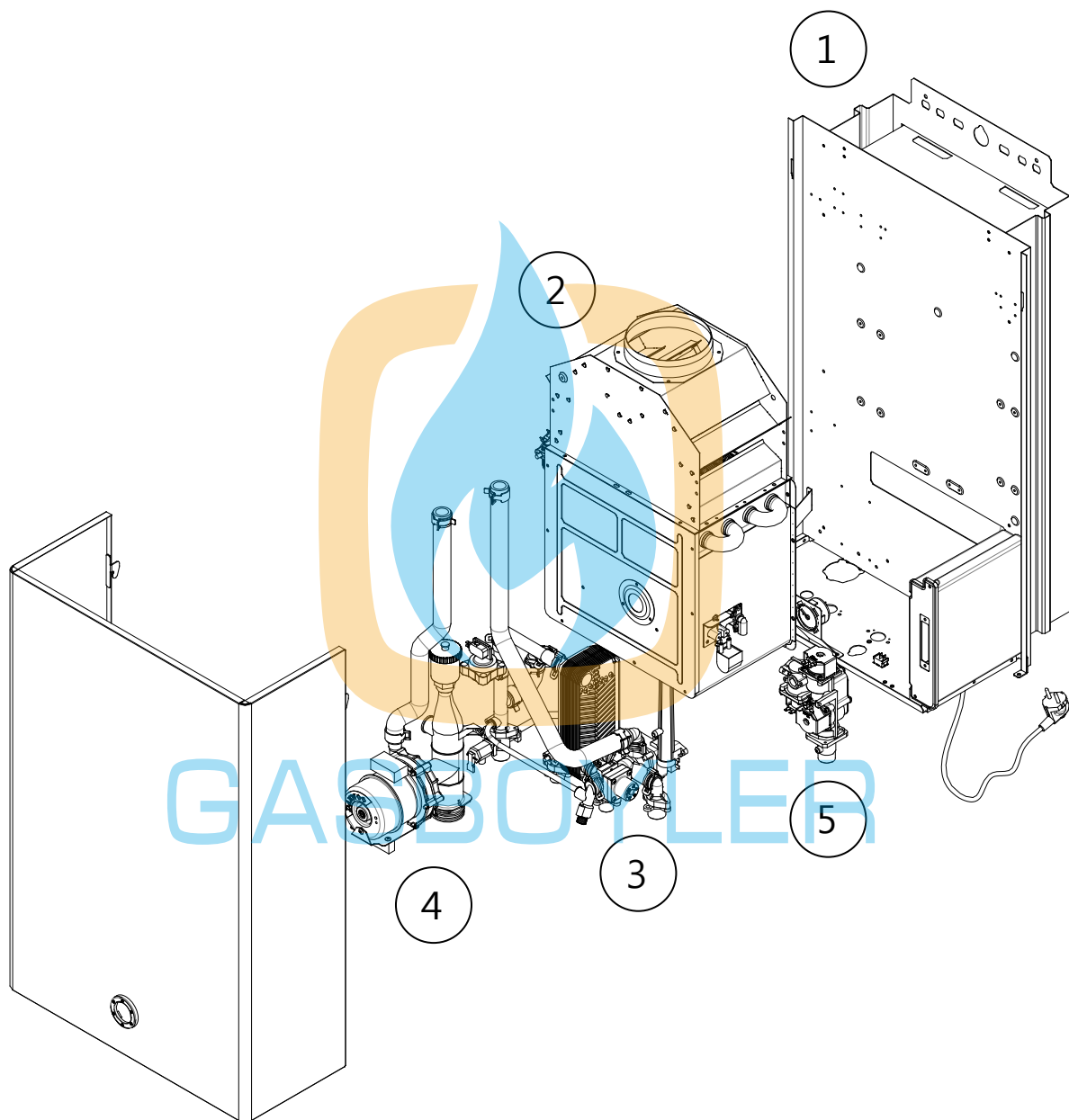
5. Строение газового клапана



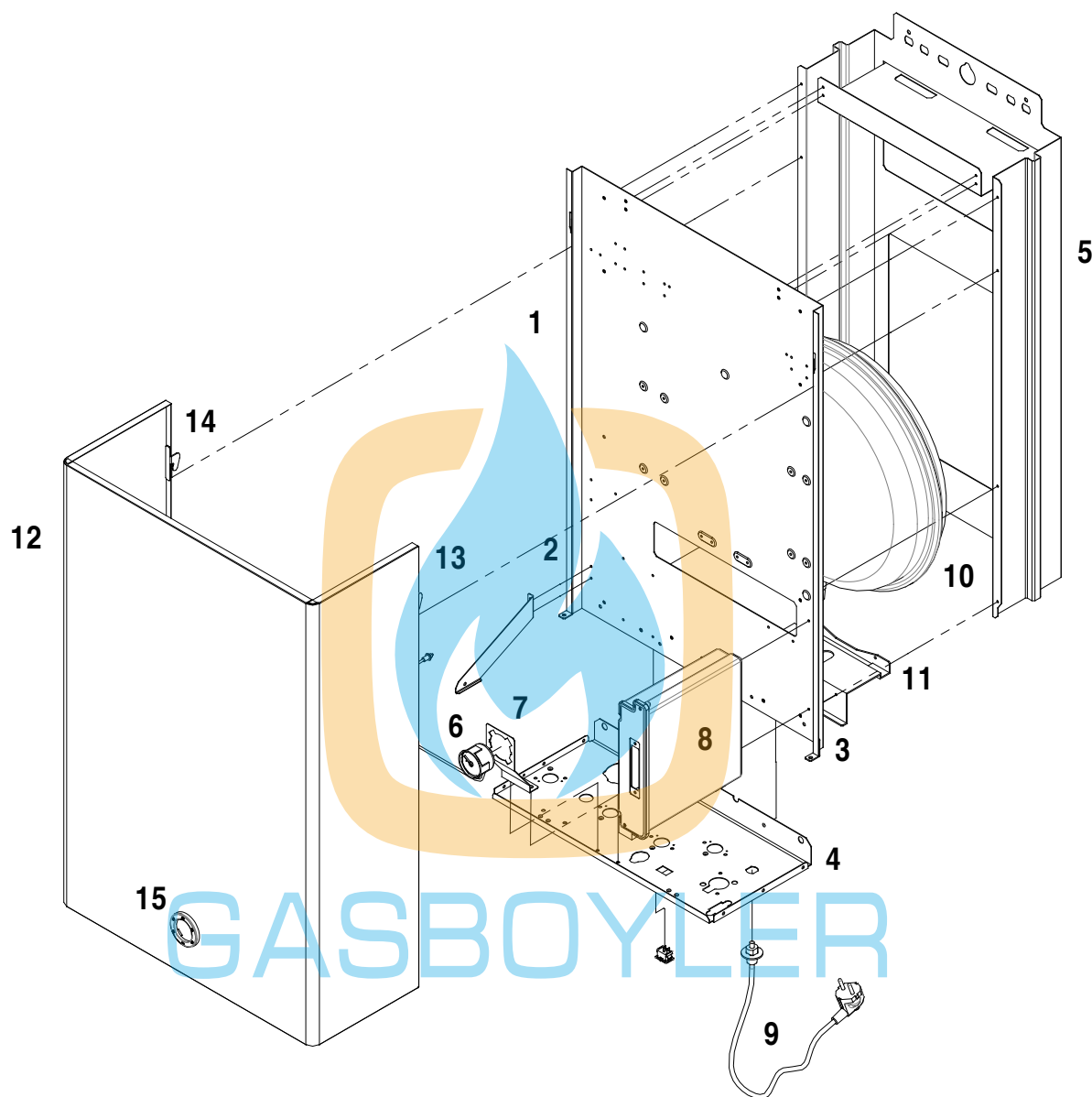
No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель			Заметки
					110MCF	130MCF	160MCF	
5	1	Газовый клапан	3315404600	1	■	■	■	
5	2	Соединение газового клапана	3318504400	1	■	■	■	

DAEWOO CONVENTIONAL GAS BOILER

(Модель No. DGB-200MCF/250MCF)



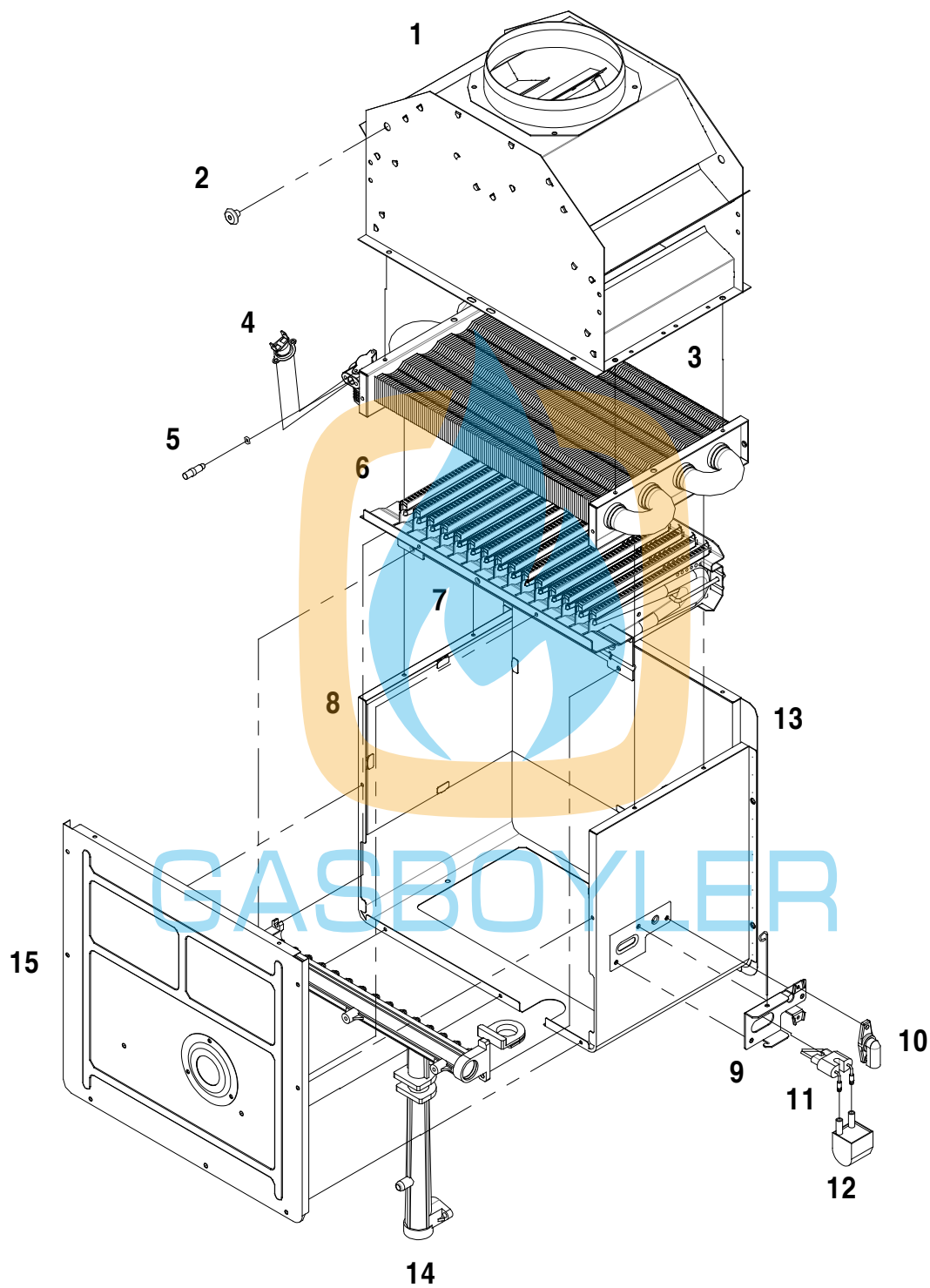
1. Строение корпуса



No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					200MCF	250MCF	
1	1	Средняя часть	3312219910	1	■	■	
1	2	Левый кронштейн	3312219930	1	■	■	
1	3	Правый кронштейн	3312219920	1	■	■	
1	4	Нижняя часть	3312221200	1	■	■	
1	5	Задняя часть	3312221300	1	■	■	
1	6	Манометр	3317700400	1	■	■	
1	7	Кронштейн манометра	3310603500	1	■	■	
1	8	Блок управления	331439BB00	1	■	■	
1	9	Шнур питания	WUK43K7352	1	■	■	
1	10	Расширительный бак	4448F52002	1	■	■	8Л
1	11	Кронштейн расширительного бака	331063300	1	■	■	
1	12	Лицевая панель	3310813400	1	■	■	
1	13	Правое крепление	3310813510	1	■	■	
1	14	Левое крепление	3310813500	1	■	■	
1	15	Оформление манометра	3311601000	1	■	■	

GASBOYLER

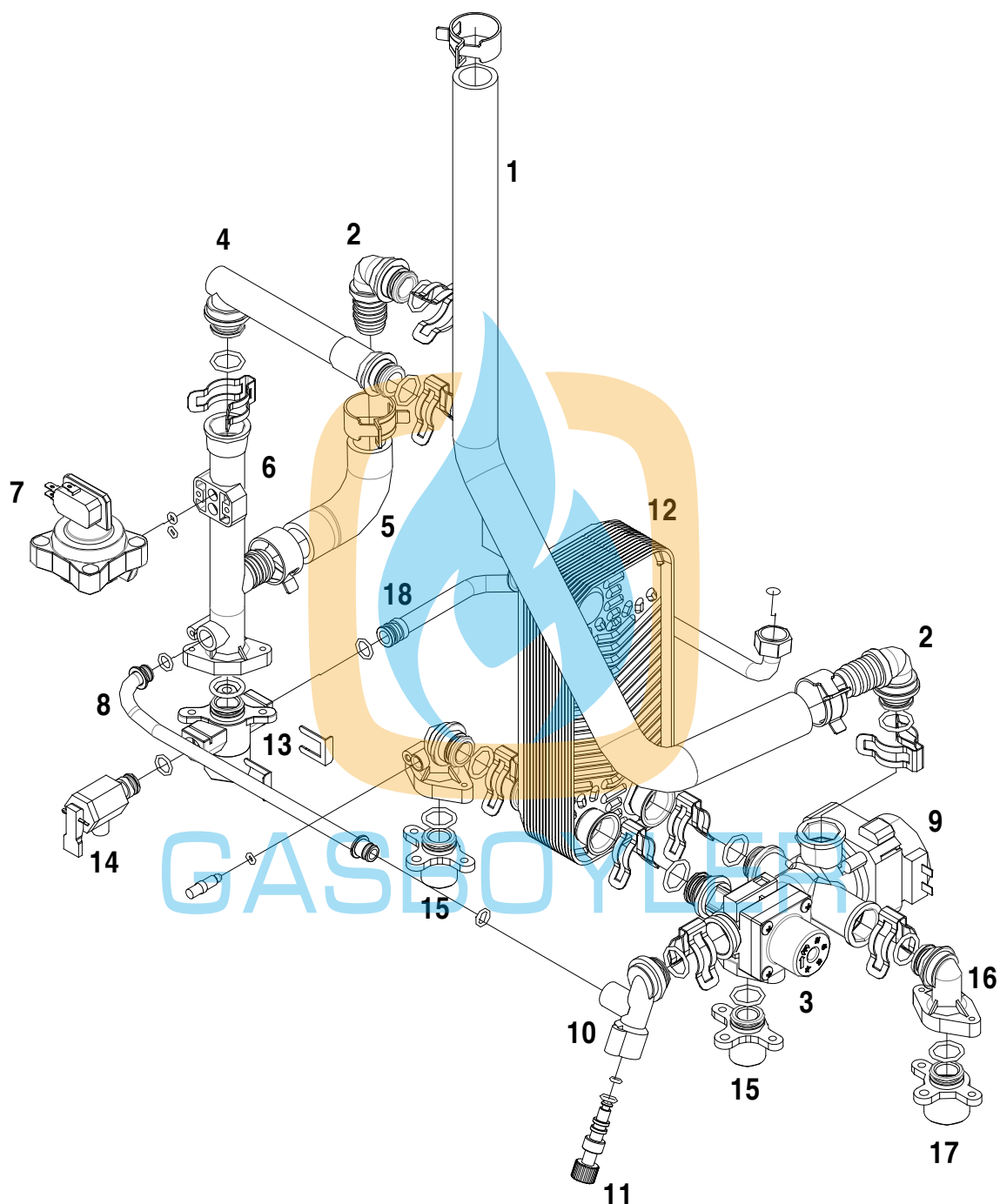
2. Строение камеры сгорания



No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					200MCF	250MCF	
2	1	Верхняя часть		1	■	■	
2	2	Крепление кабеля	3314004910	1	■	■	
2	3	Главный теплообменник	3318112200	1	■	■	
2	4	Термостат	3317904500	1	■	■	
2	5	Датчик температуры	3314804200	1	■	■	
2	6	Горелка	3316123700	1	■	■	
2	7	Верхний распределитель		1	■	■	
2	8	Боковая часть	3316303870	1	■	■	
2	9	Держатель	3313001900	1	■	■	
2	10	Инфракрасный датчик	3314805400	1	■	■	
2	11	Электроды розжига	3317101100	1	■	■	
2	12	Трансформатор зажигания	3317101400	1	■	■	
2	13	Задняя часть	3316303700	1	■	■	
2	14	Газовый коллектор	3316123600	1	■	■	
2	14-1	Форсунки		15	■	■	
2	15	Передняя часть	3316303900	1	■	■	

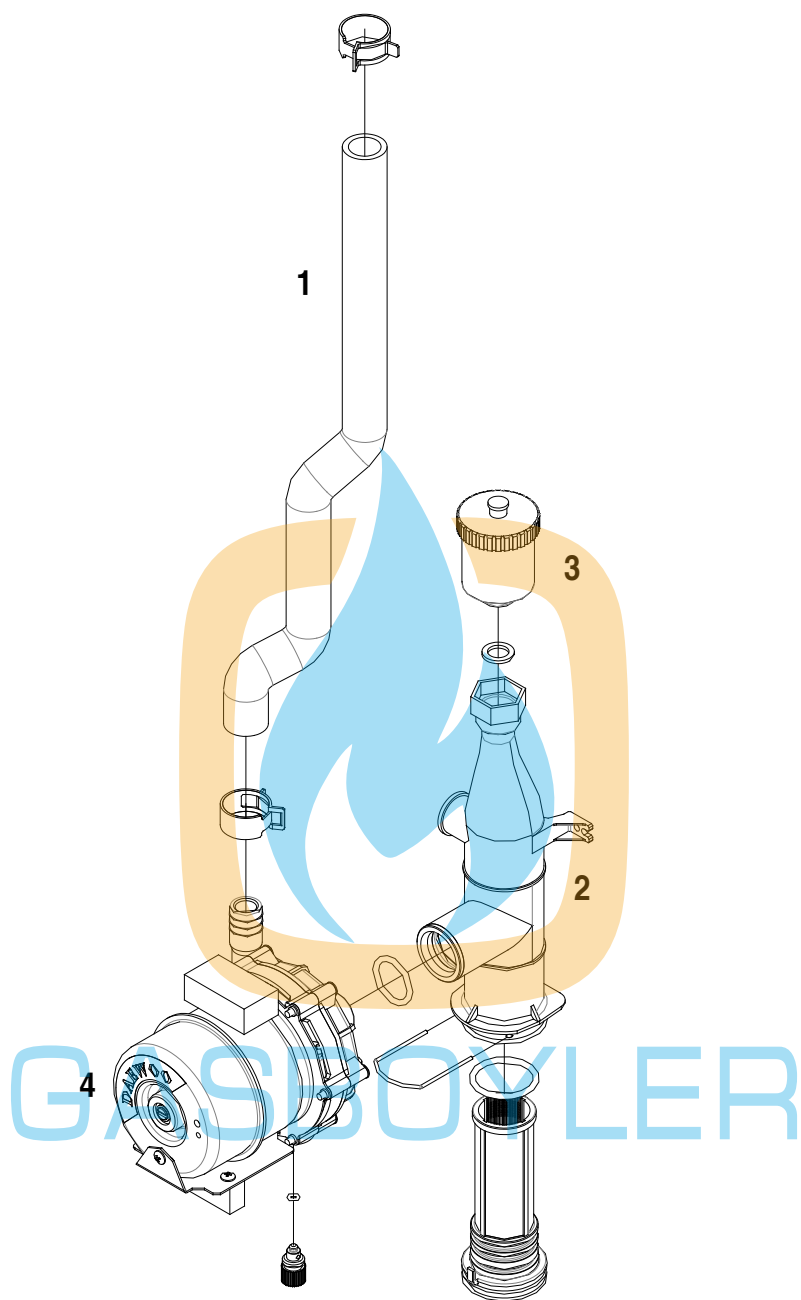
GASBOYLER

3. Строение теплообменника



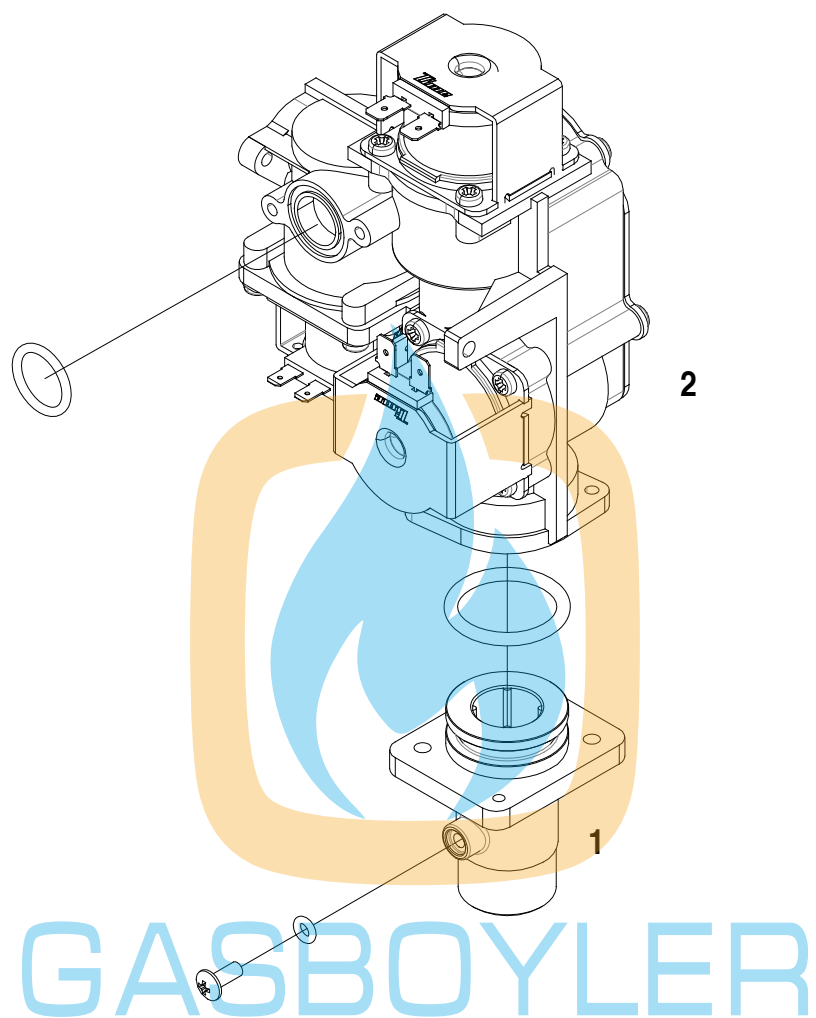
No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					200MCF	250MCF	
3	1	Шланг подачи	3313205500	1	■	■	
3	2	Ниппель шланга	3318400800	2	■	■	
3	3	Датчик протока ГВС	3317904600	1	■	■	
3	4	Верхняя труба возврата	3314426500	1	■	■	
3	5	Патрубок	3313205800	1	■	■	
3	6	Нижняя труба возврата	3314426400	1	■	■	
3	7	Датчик протока	3317905000	1	■	■	
3	8	Труба заполнения	3314426000	1	■	■	
3	9	Трехходовой клапан	3315434100	1	■	■	
3	10	Клапан заполнения	3315433300	1	■	■	
3	11	Втулка клапана заполнения	3312600100	1	■	■	
3	12	Теплообменник горячей воды	3318112400	1	■	■	16пластин
3	13	Соединение возврата	3318504800	1	■	■	
3	14	Предохранительный клапан	3315404400	1	■	■	
3	15	Соединение входа воды	3318505000	2	■	■	
		Соединение выхода воды					
3	16	Ниппель подачи	3319000800	2	■	■	
		Ниппель горячей воды					
3	17	Соединение подачи	3318504900	1	■	■	
3	18	Труба расширительного бака	3314426100	1	■	■	

4. Строение насоса



No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					200MCF	250MCF	
4	1	Возвратный шланг	3313206900	1	■	■	
4	2	Фильтр	3318001900	1	■	■	
4	3	Воздухоотводчик	3310061200	1	■	■	
4	4	Насос	3317416010	1	■	■	

5. Строение газового клапана



No		Наименование части	Код части	Шт.	Применяемая модель		Заметки
					200MCF	250MCF	
5	1	Газовый клапан	3315404600	1	■	■	
5	2	Соединение газового клапана	3318504300	1	■	■	

Содержание

1. Газовый бойлер (характеристики)
2. Общее описание
3. Внешний вид бойлера
 - 3.1 DGB-110MCF/130MCF/160MCF
 - 3.2 DGB-200MCF/250MCF
 - 3.3 Установка
4. Система отопления и нагрева воды
 - 4.1 Система отопления (DGB-110MCF/130MCF/160MCF)
 - 4.2 Система нагрева воды (DGB-110MCF/130MCF/160MCF)
 - 4.3 Система отопления (DGB-200MCF/250MCF)
 - 4.4 Система нагрева воды (DGB-200MCF/250MCF)



GASBOYLER

1. Газовый бойлер (Характеристики)

Таблица 1.1

Модель No.		Экологичный тип		
		DGB-110MCF	DGB-130MCF	DGB-160MCF
Тип		Отопление ГВС		
Использование		Центральное отопление / горячая вода для хоз. нужд		
Контроль газа		Пропорциональный		
Тип циркуляции		Принудительный		
Режим отопления, (max.)		12.8 кВт	15.1 кВт	18.6 кВт
Диапазон модулирования в режиме отопления		10.5~12.8 кВт	10.5~15.1 кВт	10.5~18.6 кВт
Режим нагрева воды (max.)		18.6 кВт	18.6 кВт	18.6 кВт
Диапазон модулирования в режиме ГВС		10.5~18.6 кВт		
Подача горячей воды	Увеличенная dT25	10.7 л/мин		
	Увеличенная dT40	6.7 л/мин		
Мин. Давление горячей воды		20 кПа (0.2 бар)		
Диапазон давления газа		1~2.5 кПа (10~25 мбар)		
Потребление газа	Отопление	14.5 кВт	16.8 кВт	21.1 кВт
	Нагрев воды	21.1 кВт		
КПД отопления		88.5%	88.6%	88.6 %
Электропитание		220 В 50 Гц		
Потребление электричества		95 В		
Размеры (ШхВхД)		496x750x241 мм		
Вес		29 кг		
Диаметр дымохода		Ф130		
Трубы	Газ	15 мм		
	Вход воды / Выход горячей воды	15 мм		
	Вход воды для отопления / Выход воды	20 мм		

Таблица 1.2

Модель No.		Экологичный тип	
		DGB-200MCF	DGB-250MCF
Тип		Отопление и ГВС	
Использование		Центральное отопление / горячая вода для хоз. нужд	
Контроль газа		Пропорциональный	
Тип циркуляции		Принудительный	
Режим отопления, (max.)		23.3кВт	29.1кВт
Диапазон модулирования в режиме отопления		14.0~29.1кВт	14.0~29.1кВт
Режим нагрева воды (max.)		23.3кВт	29.1кВт
Диапазон модулирования в режиме ГВС		14.0~29.1кВт	14.0~29.1кВт
Подача горячей воды	Увеличенная dT25	13.3л/мин	16.7л/мин
	Увеличенная dT40	8.3л/мин	10.4л/мин
Мин. Давление горячей воды		20кПа(0.2бар)	
Диапазон давления газа		1~2.5кПа(10~25мбар)	
Потребление газа	Отопление	26.5кВт	32.8кВт
	Нагрев воды	26.5кВт	32.8кВт
КПД отопления		88.7%	88.7%
Электропитание		220В 50Гц	
Потребление электричества		95В	
Размеры (ШхВхД)		496x750x356мм	496x750x356мм
Вес		35кг	
Диаметр дымохода		Ф130	
Трубы	Газ	15мм	20мм
	Вход воды / Выход горячей воды	15мм	
	Вход воды для отопления / Выход воды	20мм	

2. Общее описание

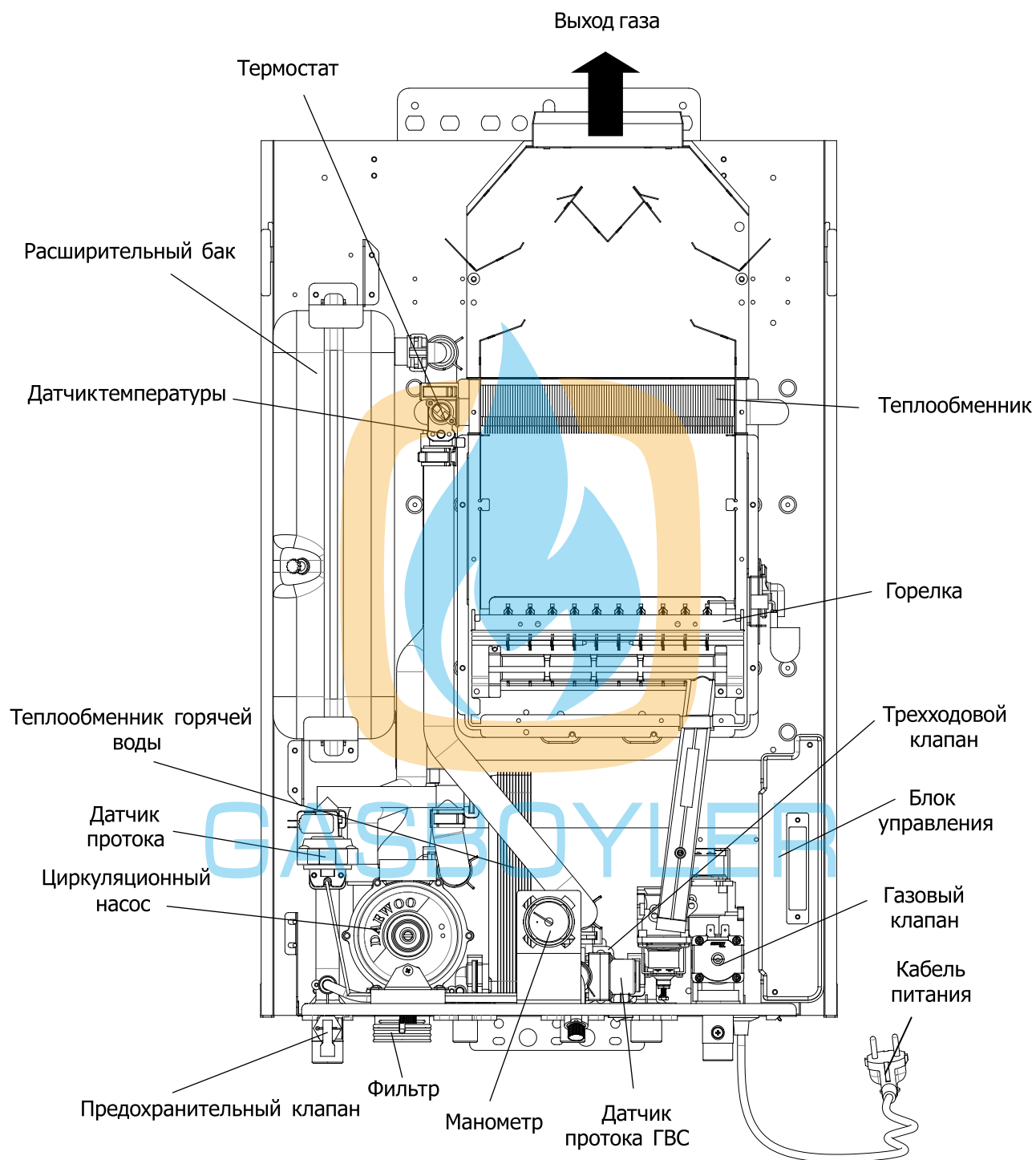


Рис. 2.1 DGB-110MCF/130MCF/160MCF

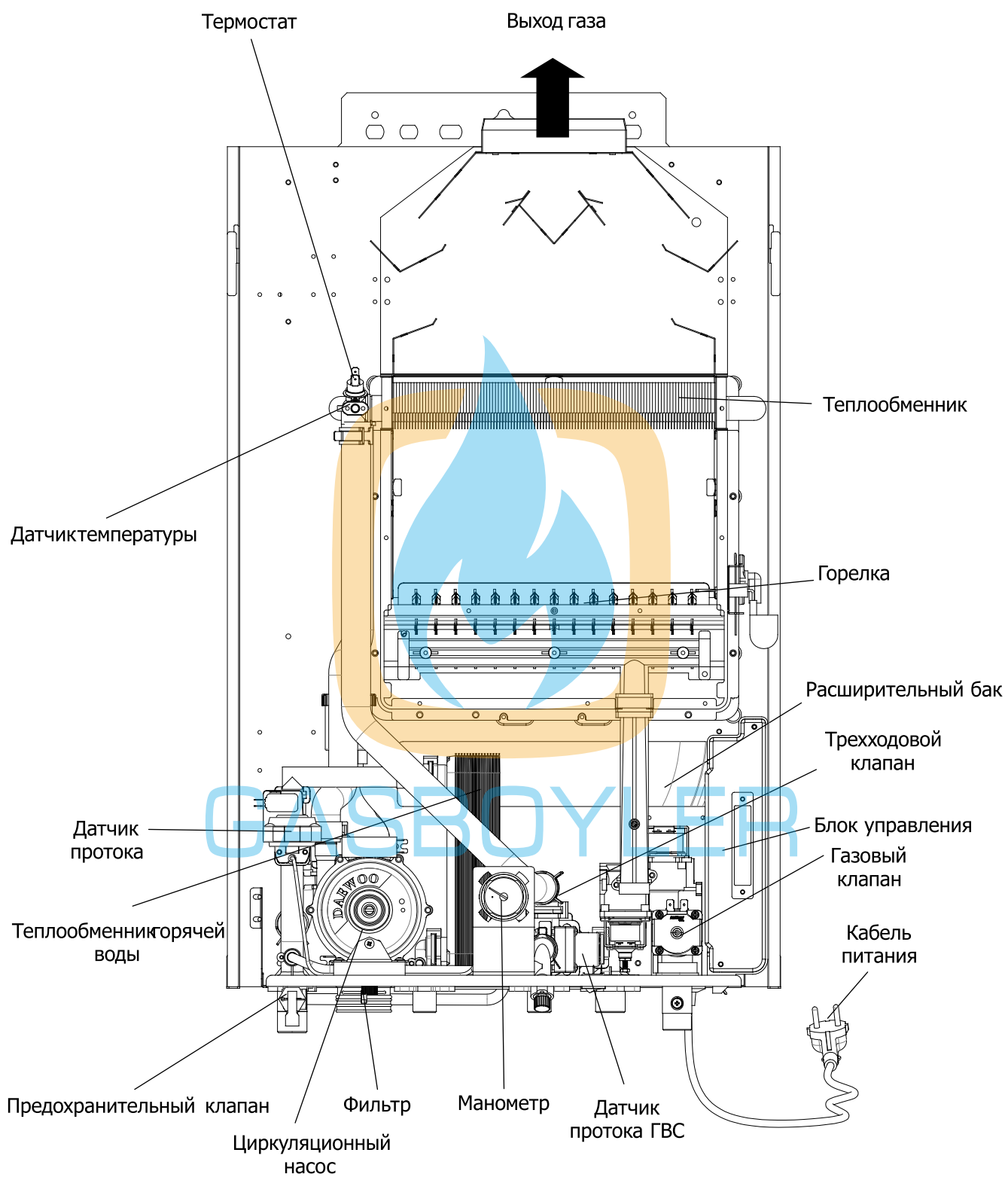
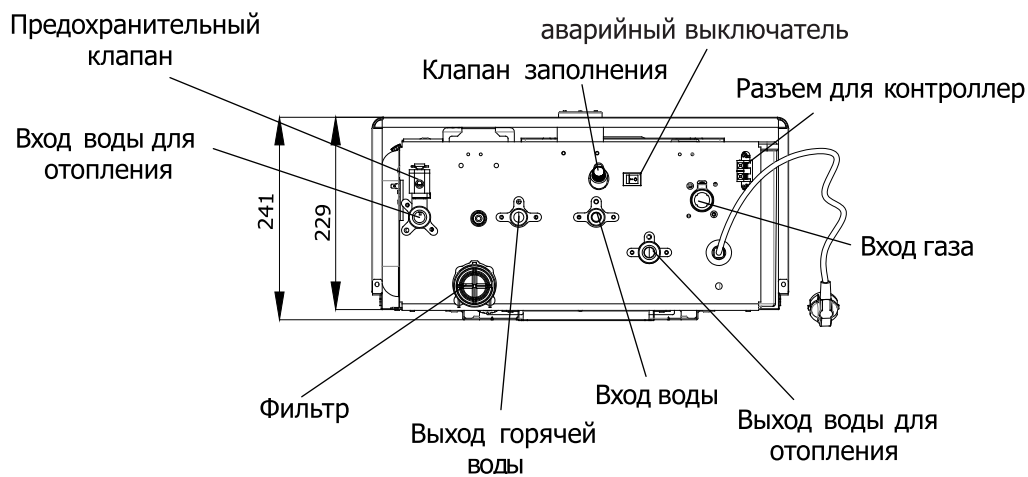
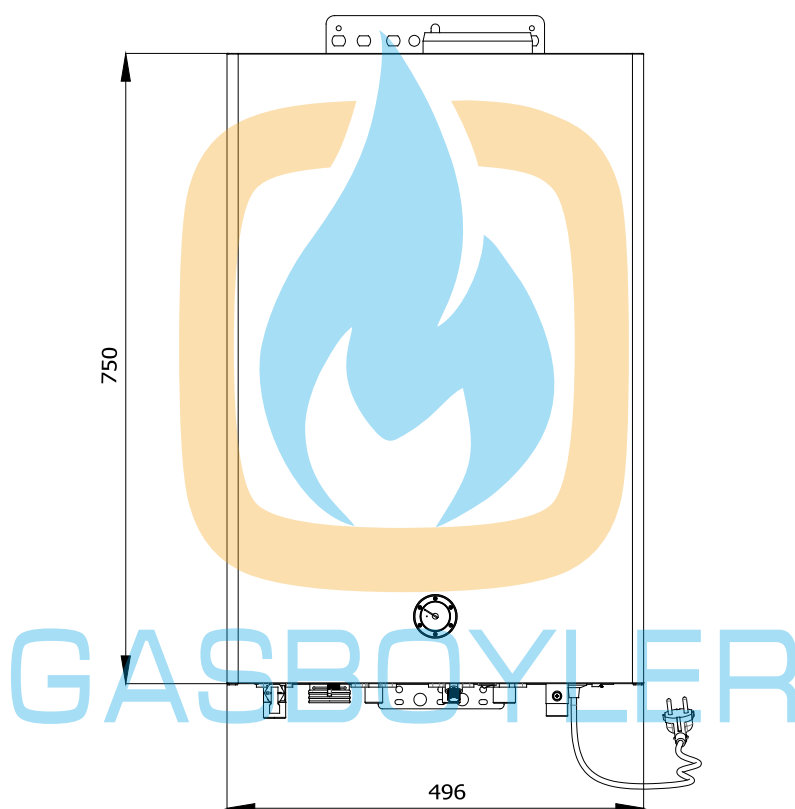
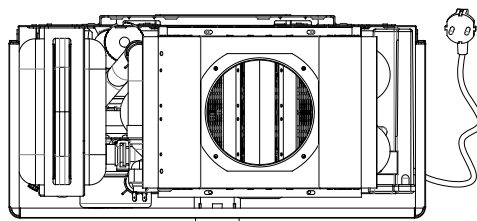


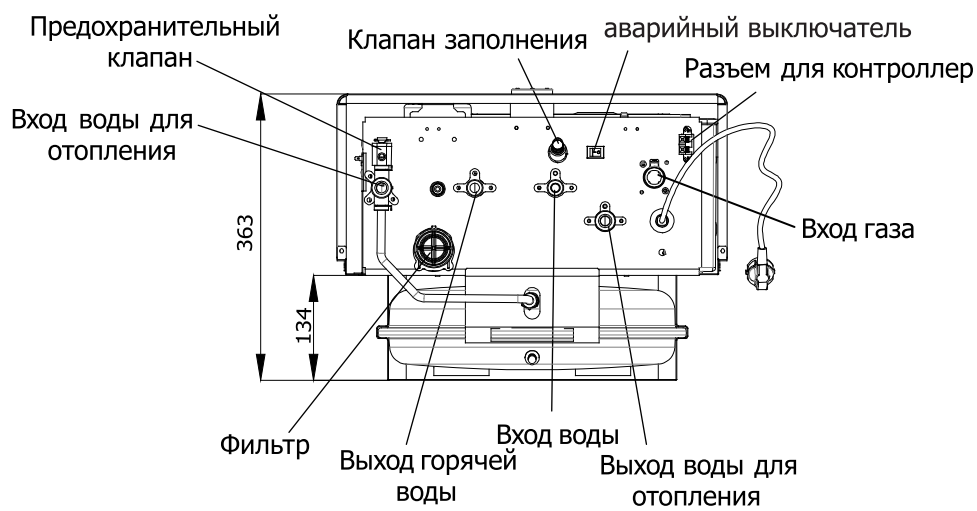
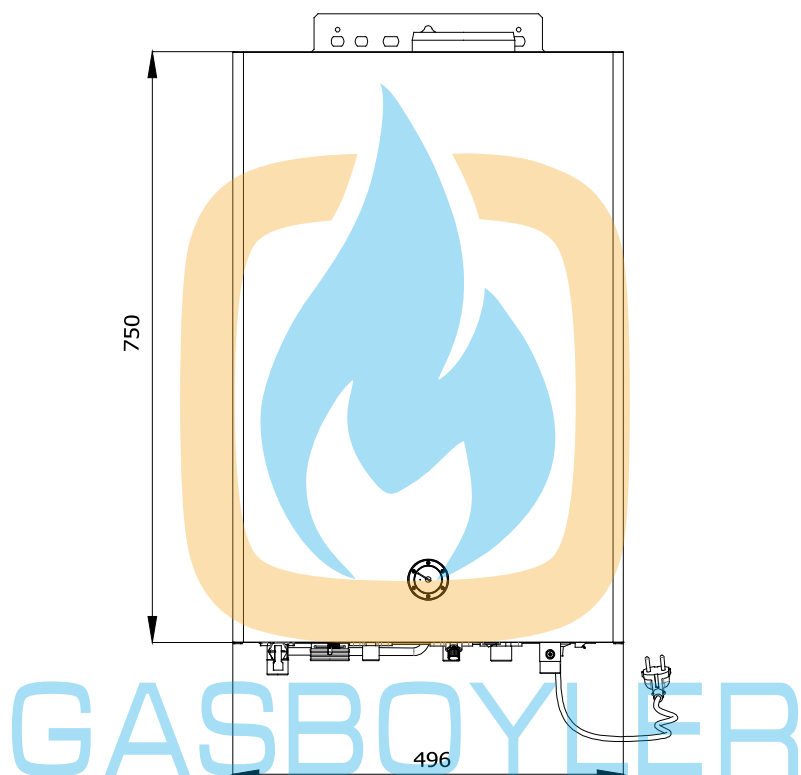
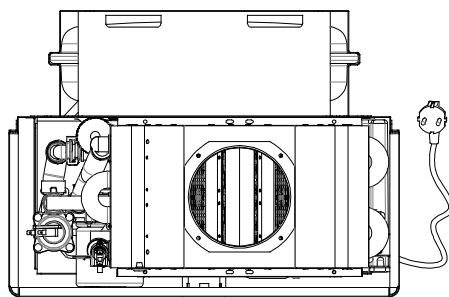
Рис. 2.2 DGB-200MCF/250MCF

3. Внешний вид бойлера

3.1. Модель: DGB-110MCF/130MCF/160MCF



3.2. Модель: DGB-200MCF/250MCF



3.3 Установка

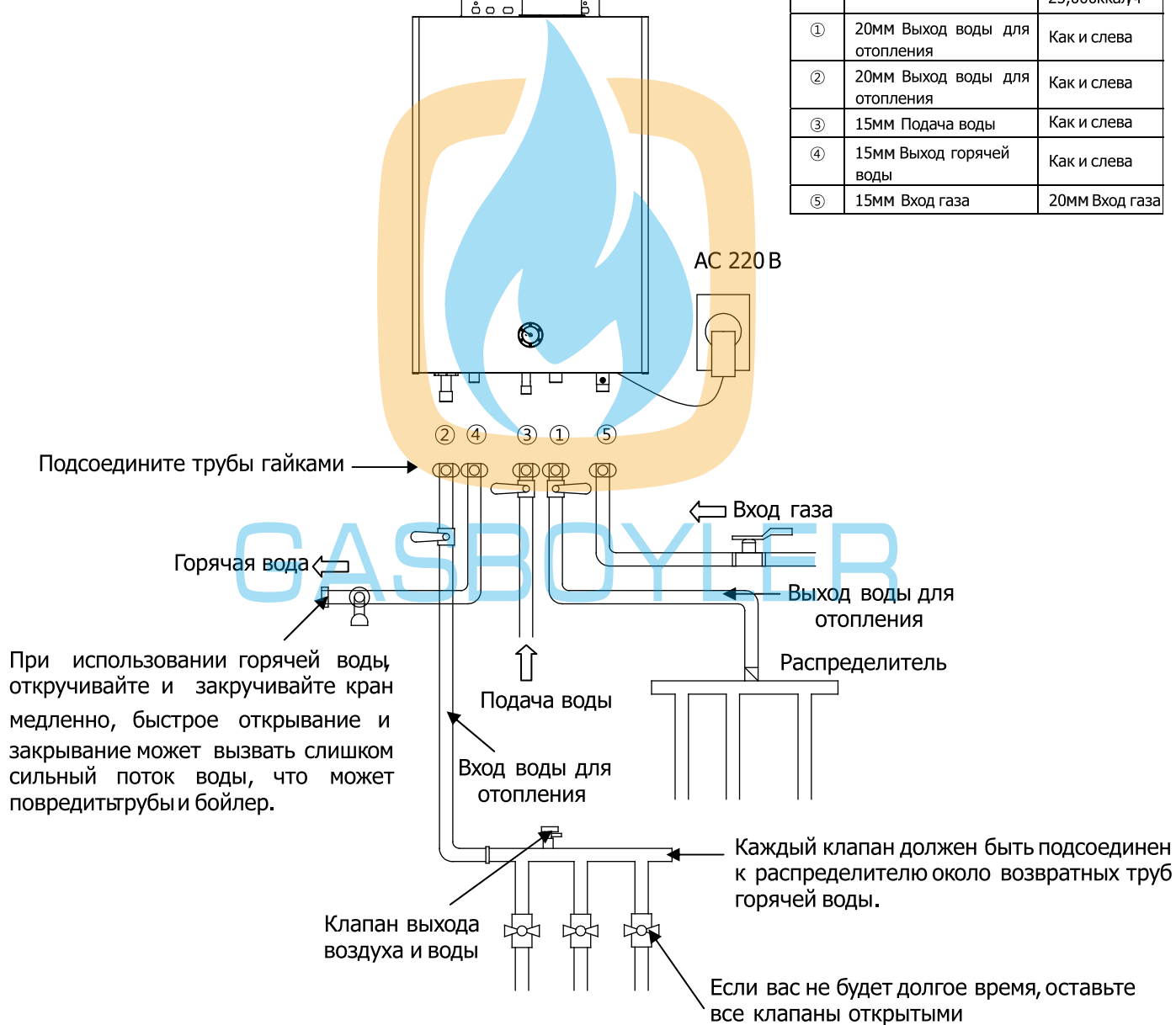
Части и размеры

Тип	Части	Размер
Газ	Металлические трубки, гибкий металлический шланг, протестированный и сертифицированный	15мм, 20мм
Подача воды, слив горячей воды	Бронзовая труба, Труба из сплава, Оцинкованная стальная труба	15мм
Отопление	Бронзовая труба, Труба из сплава, труба XL, трубаPE	20мм

Используйте сертифицированный дымоход

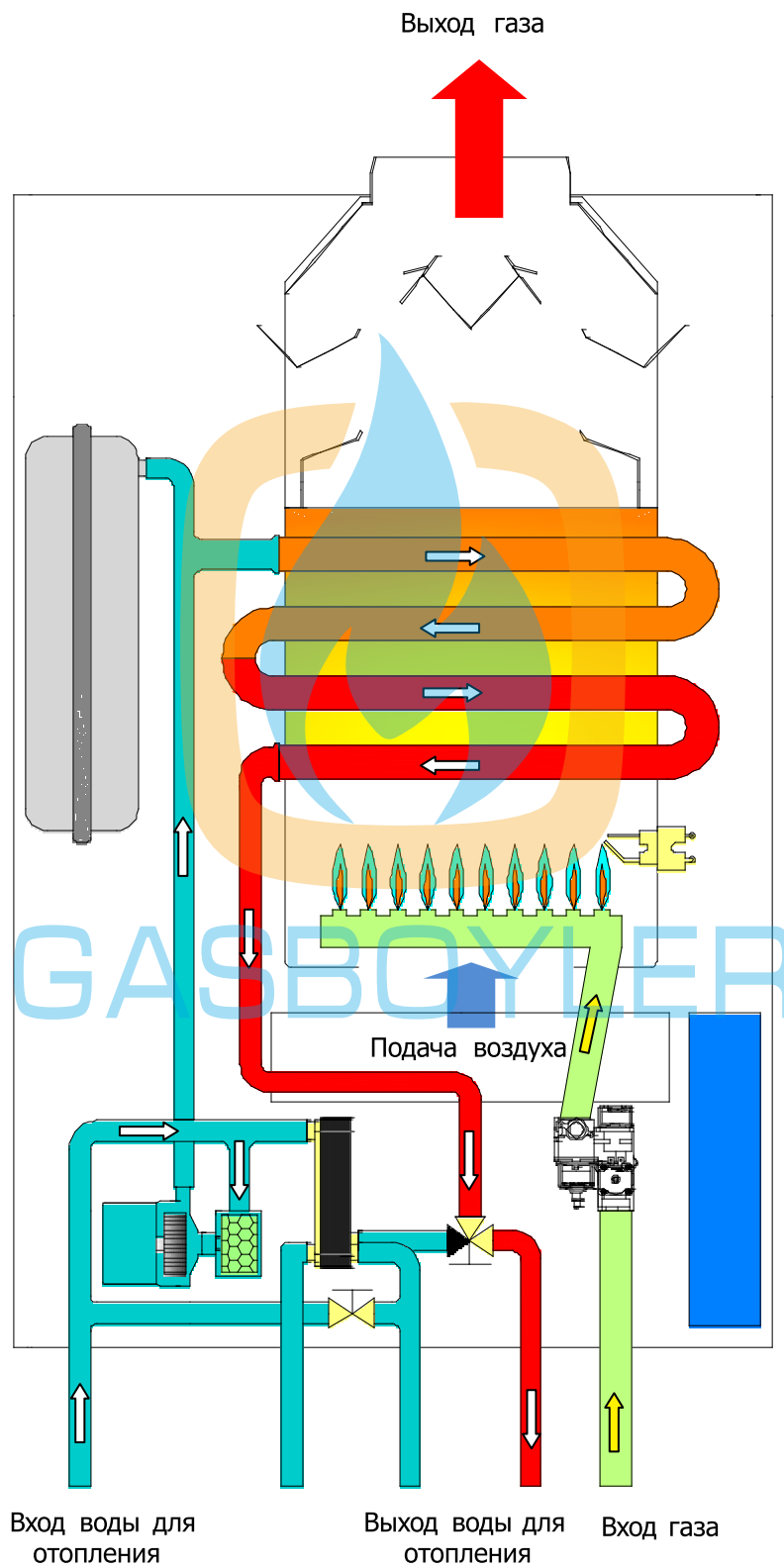
Диаметр соединений труб

No.	Меньше 20,000ккал/ч	Больше 25,000ккал/ч
①	20мм Выход воды для отопления	Как и слева
②	20мм Выход воды для отопления	Как и слева
③	15мм Подача воды	Как и слева
④	15мм Выход горячей воды	Как и слева
⑤	15мм Вход газа	20мм Вход газа

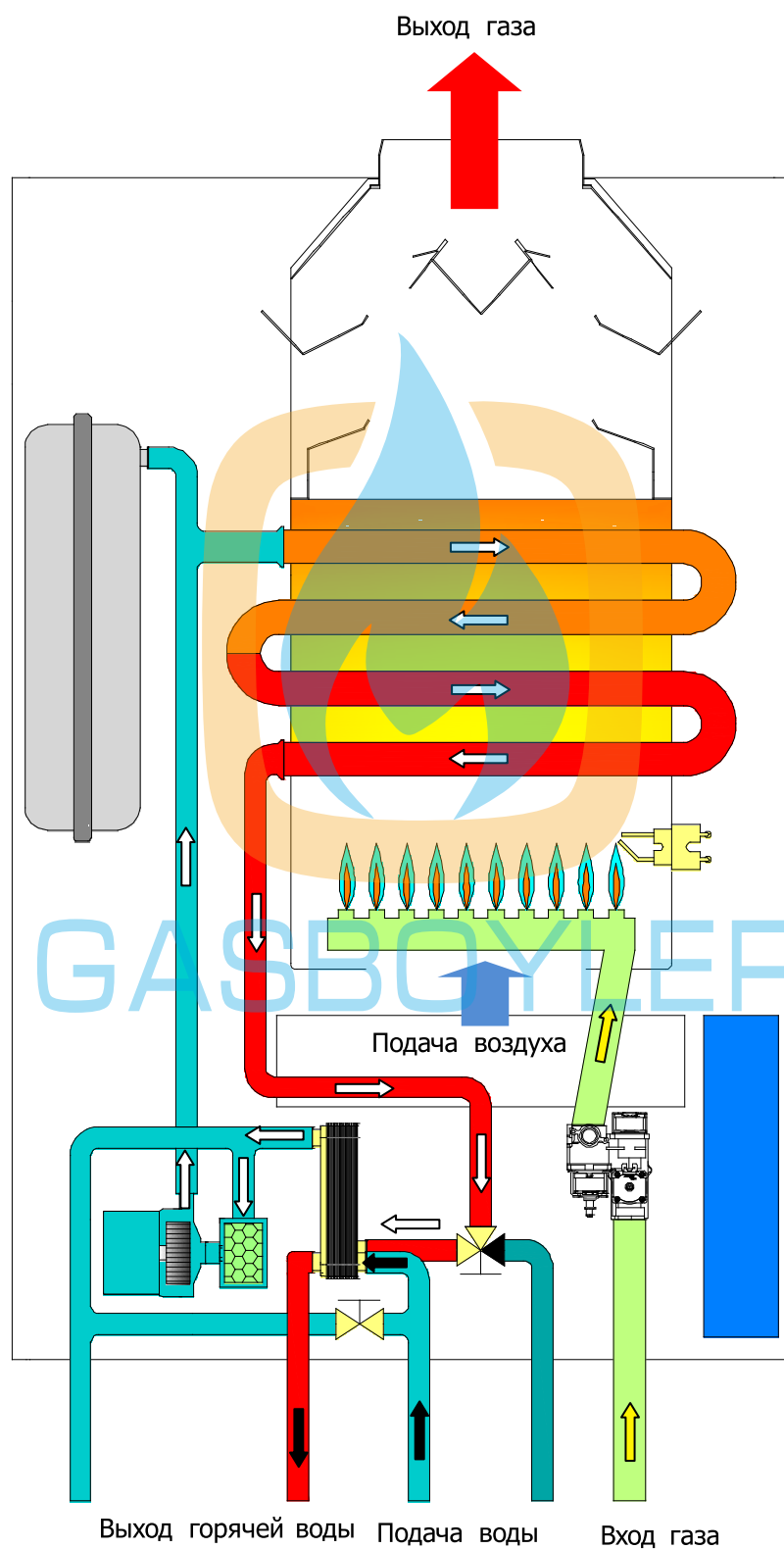


4. Система отопления и нагрева воды

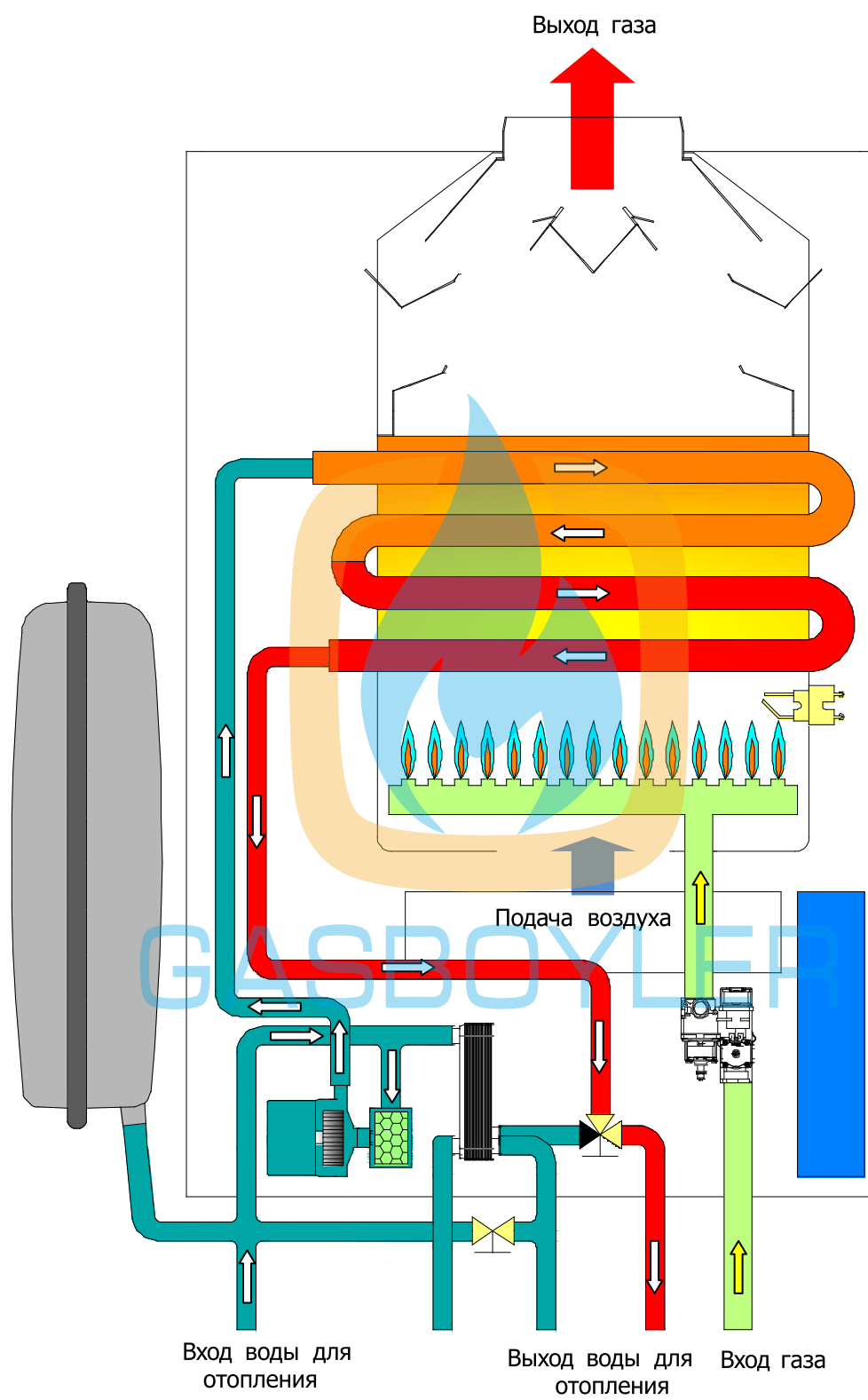
4.1. Система отопления (Модель : DGB-110MCF/130MCF/160MCF)



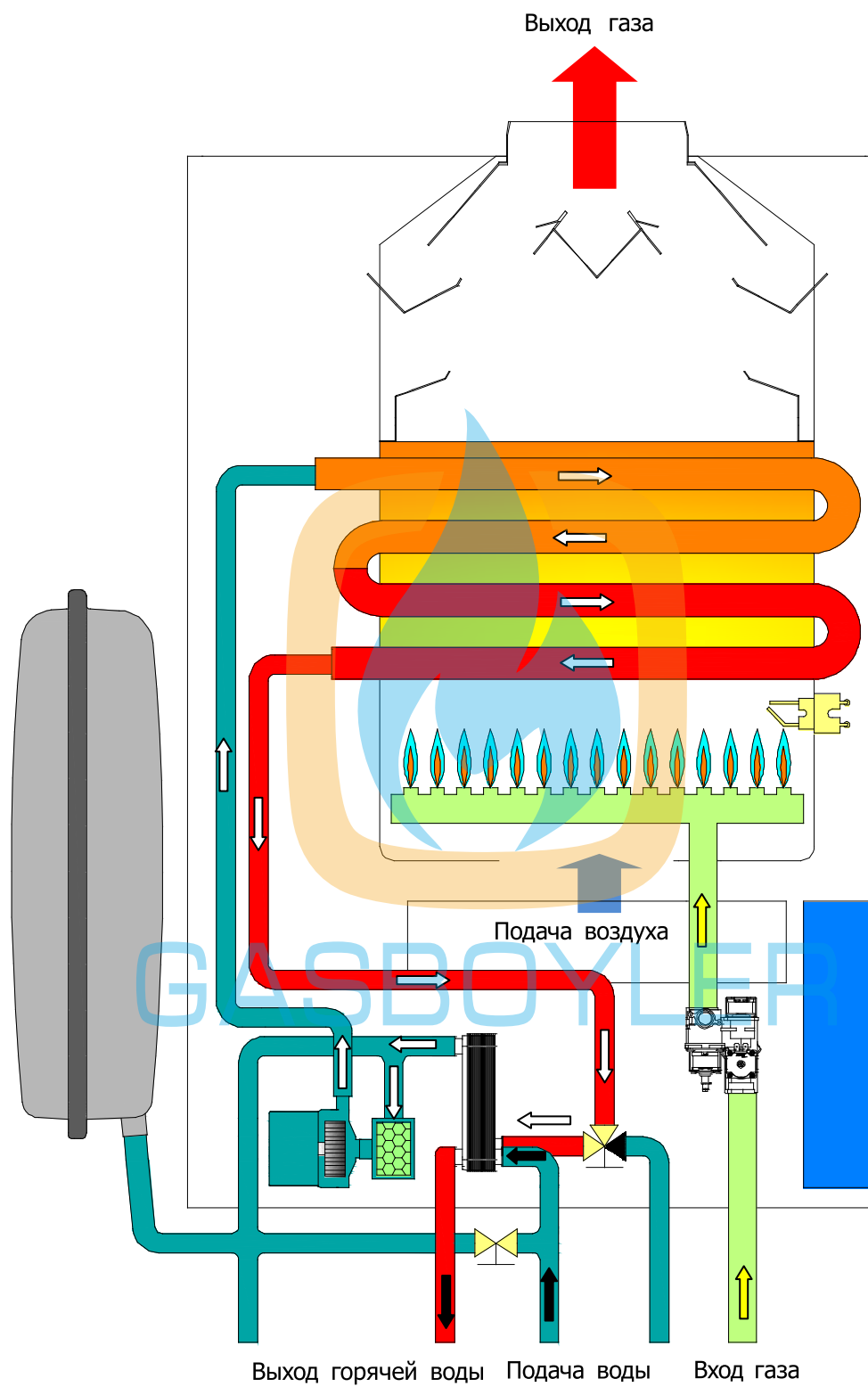
4.2. Система нагрева воды (Модель : DGB-110MCF/130MCF/160MCF)



4.3. Система отопления (Модель : DGB-200MCF/250MCF)



4.4. Система нагрева воды (Модель : DGB-200MCF/250MCF)



Основные составные части

1. Главный теплообменник
2. Верхний теплообменник
3. Теплообменник горячей воды
4. Горелка
5. Газовый коллектор
6. Вентилятор
7. Циркуляционный Насос
8. Газовый клапан
9. Трехходовой клапан
10. Предохранительный клапан
11. Датчик протока
12. Датчик протока ГВС
13. Термостат
14. Трансформатор зажигания
15. Инфракрасный датчик
16. Датчик температуры
17. Расширительный бак
18. Дымоход



GASBOYLER

1. Главный теплообменник

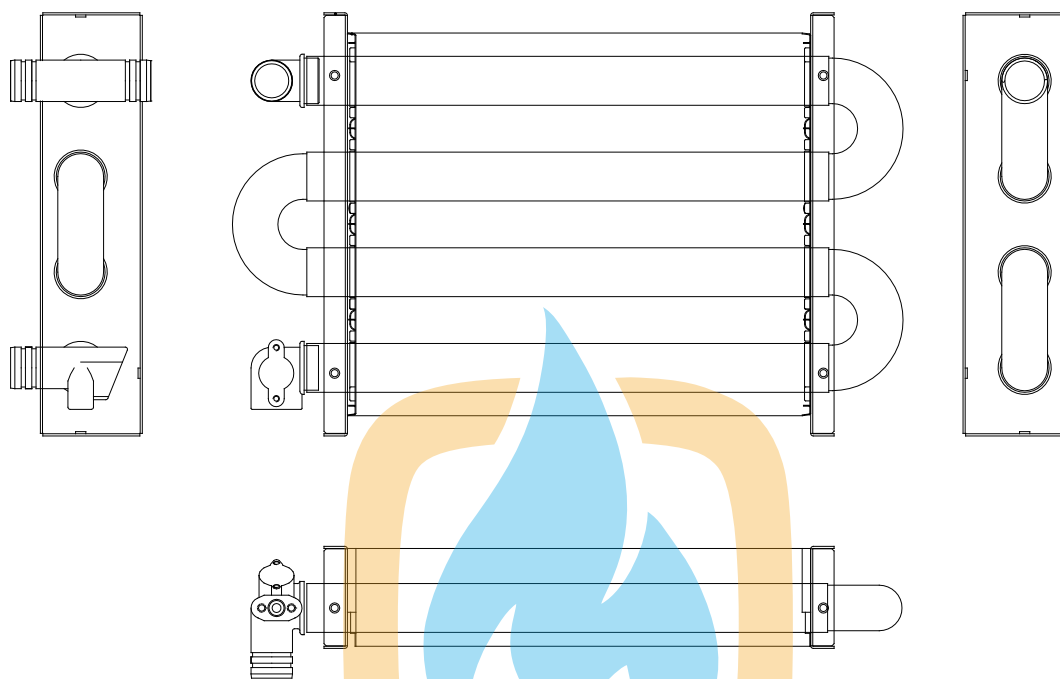


Рис 1.1

Таблица 1.1

Модель котла	100MSC	130/160/200MSC	110/130/160MCF
Количество пластин	67	85	83
Материал	Пластина : C1220P Труба : C1220T		
Код части	3318111100	3318108610	3318108710

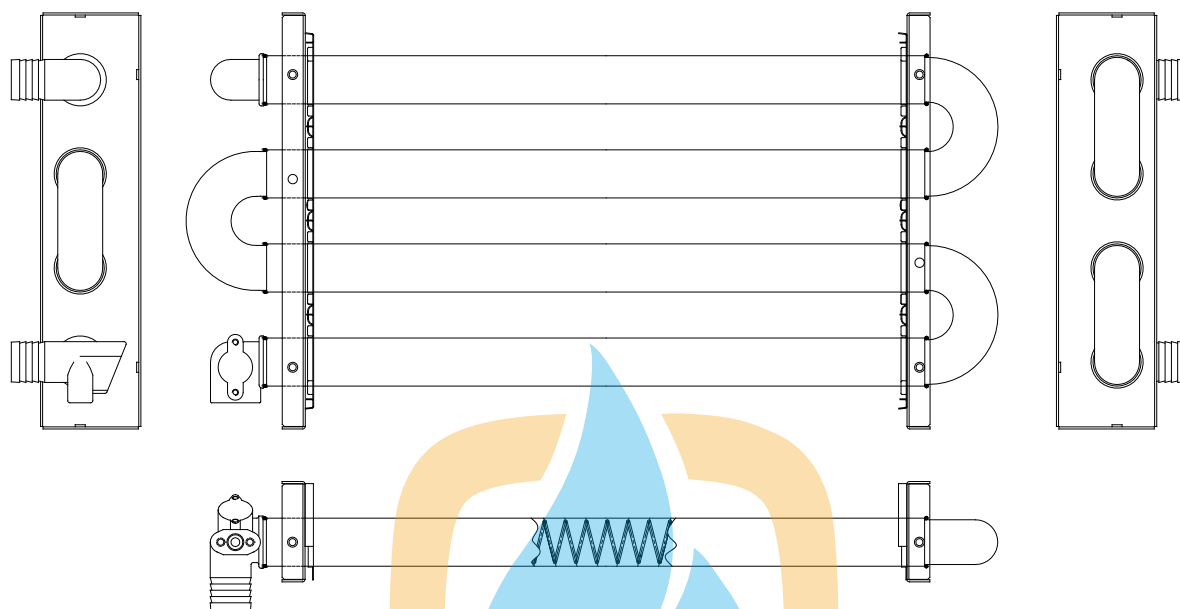


Рис 1.2

Таблица 1.2

Модель котла	250/300MSC	200/250MCF
Количество пластин	122	111
Материал	Пластина : C1220P Труба : C1220T	
Код части	3318112200	3318108720

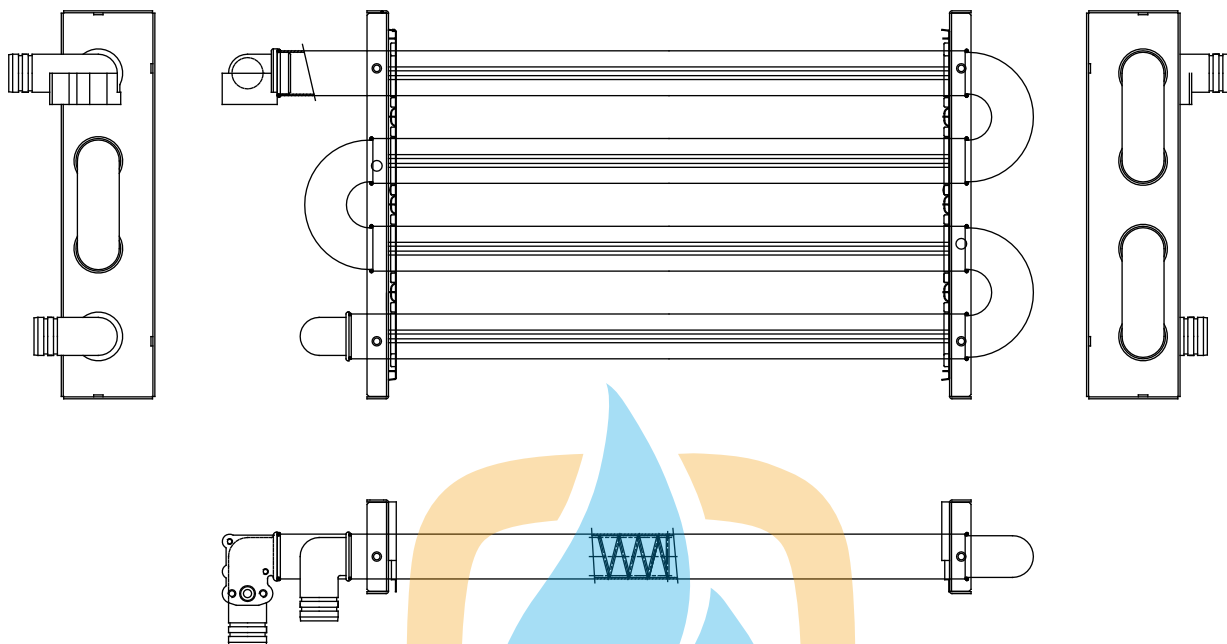


Рис 1.3

Таблица 1.3

Модель котла	350/400MSC
Количество пластин	147
Материал	Пластина : C1220P Труба : C1220T
Код части	3318109500

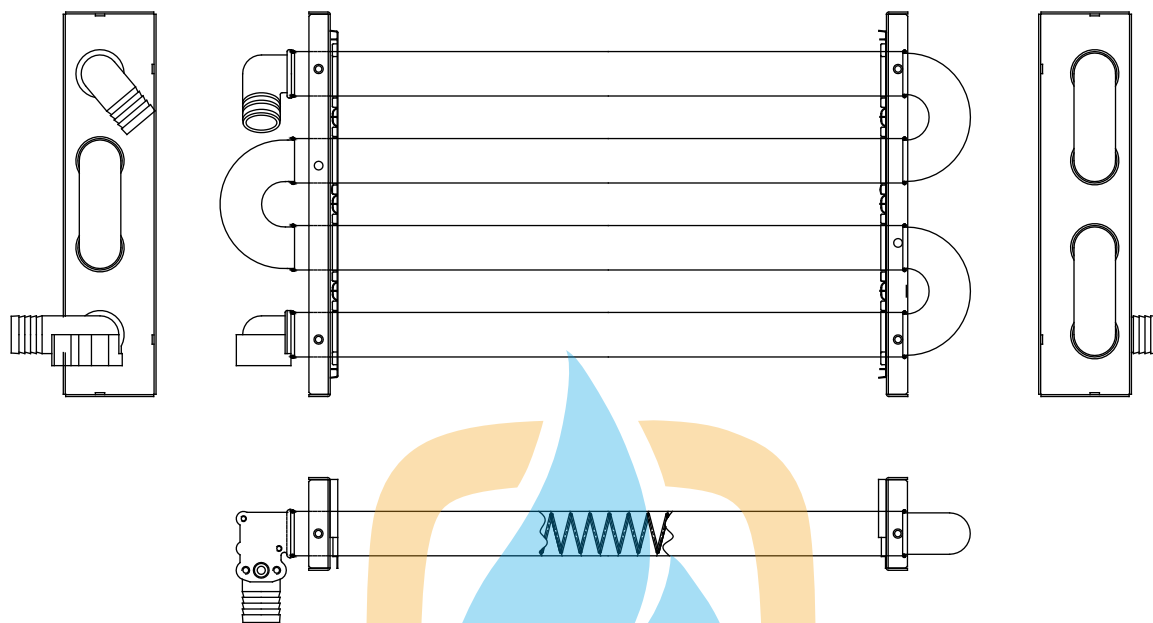


Рис 1.4

Таблица 1.4

Модель котла	160/200MES	250/300/350MES
Количество пластин	103	122
Материал	Пластина : C1220P Труба : C1220T	
Код части	3318114800	3318114900

2. Верхний теплообменник

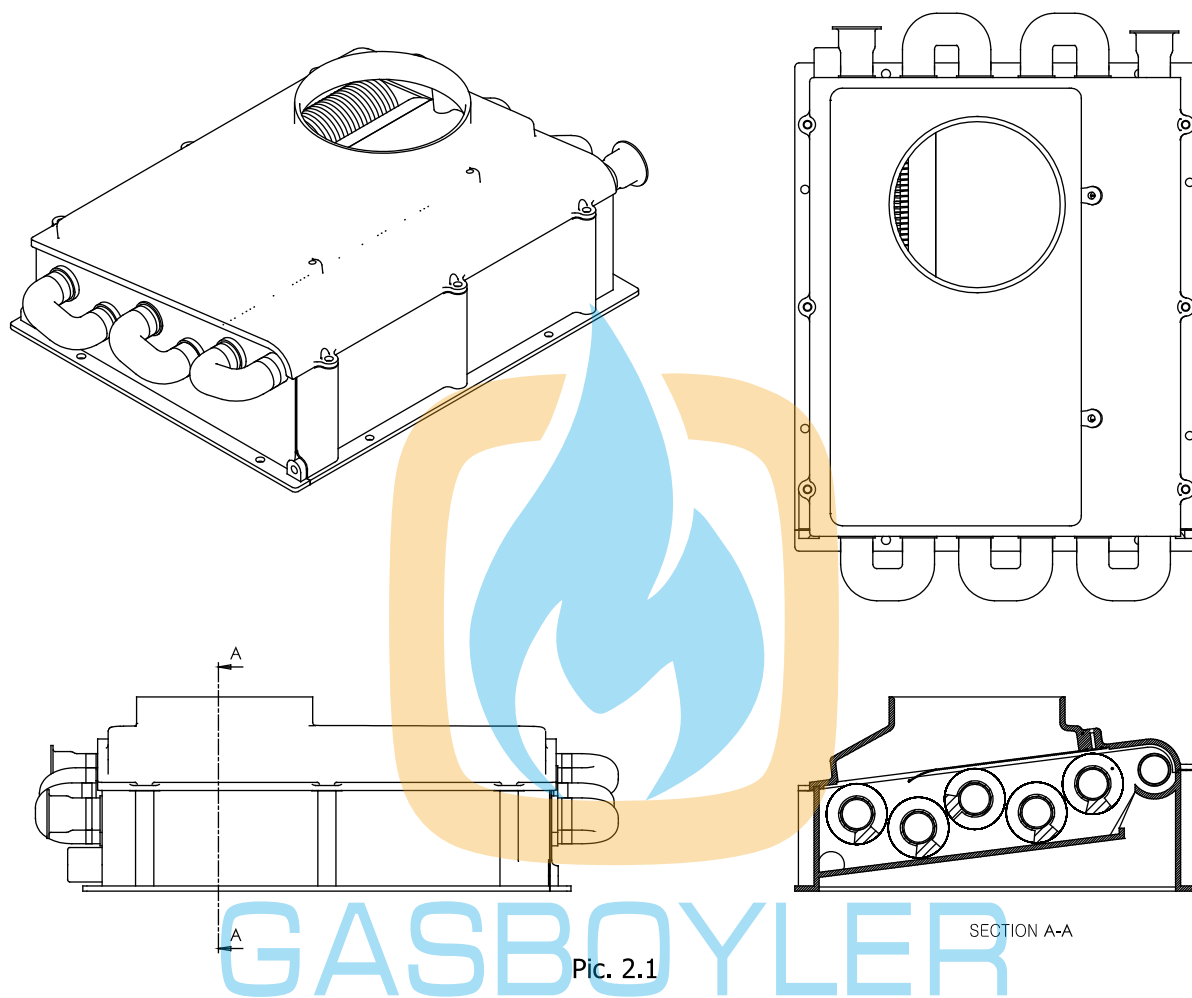


Таблица . 17.1

Модель котла	160/200MES	250/300/350MES
Материал	ALDC	ALDC
Код части	3318114500	3318114600

3. Теплообменник горячей воды

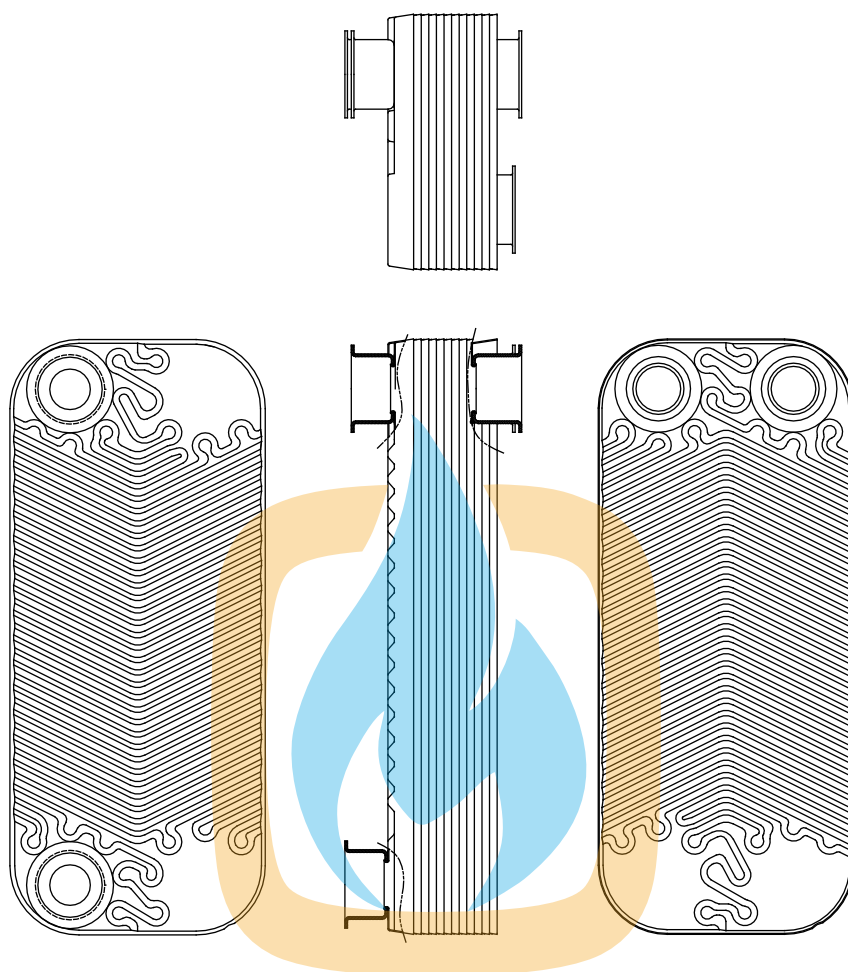


Рис 3.1

Таблица 3.1

Модель котла	100/130/160/200MSC	250/300MSC	350/400MSC
Количество пластин	12	16	18
Материал	STS304		
Код части	3318112300	3318112400	3318112100

Таблица 3.2

Модель котла	160/200MES 110/130/160MCF	250/300/350MES 200/250MCF
Количество пластин	12	16
Материал	STS304	
Код части	3318112300	3318112400

4. Горелка

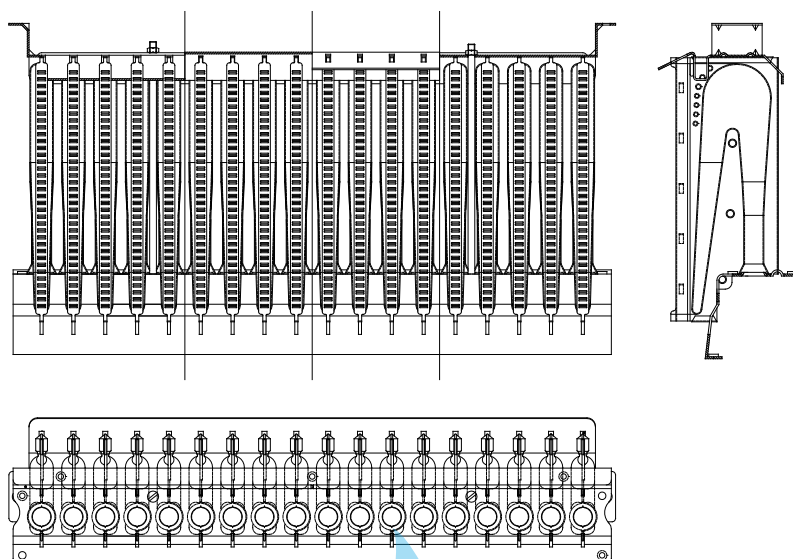


Рис 4.1

Таблица 4.1

Модель котла	100MSC	130/160/200MSC	250/300MSC	350/400MSC
Количество пластин	6	8	15	18
Материал	Пластина : SA1D 40 Крышка горелки : STS304 Передняя часть : SBHAZ-1 Задняя часть : SBHAZ-1			
Код части	3316124300	33161110100	3316123700	3316124600

Таблица 4.2

Модель котла	160/200MES	250/300/350MES
Количество пластин	10	15
Материал	Пластина : SA1D 40 Крышка горелки : STS304 Передняя часть : SBHAZ-1 Задняя часть : SBHAZ-1	
Код части	3316108700	3316123700

Таблица 4.3

Модель котла	110/130/160MCF	200/250MCF
Количество пластин	10	15
Материал	Пластина : SA1D 40 Крышка горелки : STS304 Передняя часть : SBHAZ-1 Задняя часть : SBHAZ-1	
Код части	3316108700	3316123700

5. Газовый коллектор

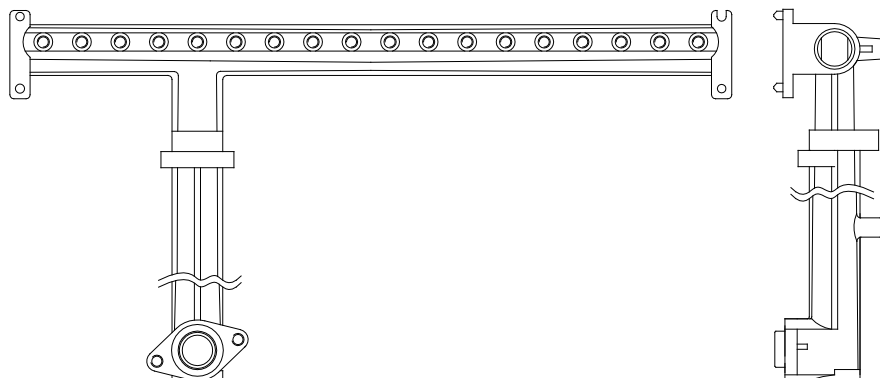


Рис 5.1

Таблица 5.1

Модель котла		100MSC	130/160/200MSC	250/300MSC	350/400MSC
Количество форсунок		6	8	15	18
Материал форсунок		C3604BD			
Материал коллектора		ALDC12			
Отверстие	LNG	Φ1.76	Φ1.76	Φ1.55	Φ1.55
	LPG	Φ1.12	Φ1.12	Φ1.10	Φ1.10
Код части		3316124400	3316112100	3316123600	3316124700

Таблица 5.2

Модель котла		160/200MES	250/300/350MES
Количество форсунок		10	15
Материал форсунок		C3604BD	
Материал коллектора		ALDC12	
Отверстие	LNG	Φ1.55	Φ1.55
	LPG	Φ1.10	Φ1.10
Код части		3316105510	3313123600

Таблица 5.3

Модель котла		110/130/160MCF	200/250MCF
Количество форсунок		10	15
Материал форсунок		C3604BD	
Материал коллектора		ALDC12	
Отверстие	LNG	Φ1.20	Φ1.20
	LPG	Φ0.95	Φ0.95
Код части		3316105510	3316123600

6. Вентилятор

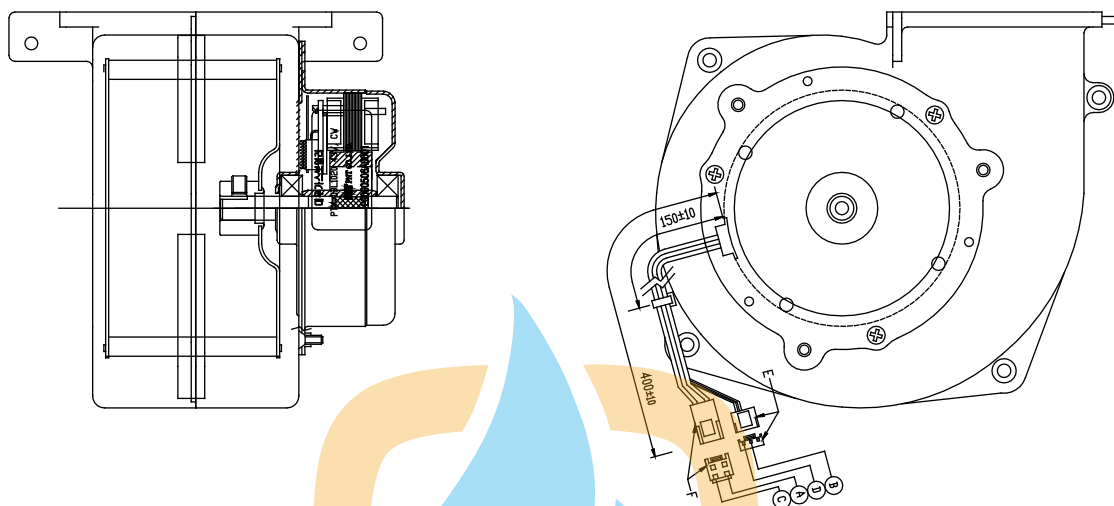


Рис 6.1

Таблица 6.1

Модель котла	100/130/160/200/250/300MSC 160/200/250/300/350MES	350/400MSC
Модель вентилятора	DF300	DF400
Напряжение	DC43B	
Оборотов в минуту	3466±200rpm	
Начальное напряжение	Меньше DC5 B	
Ток	Меньше DC2A	
Оборотов в минуту (когда закрыт)	5110±200rpm	
Код части	3311850700	3311851300

7. Насос

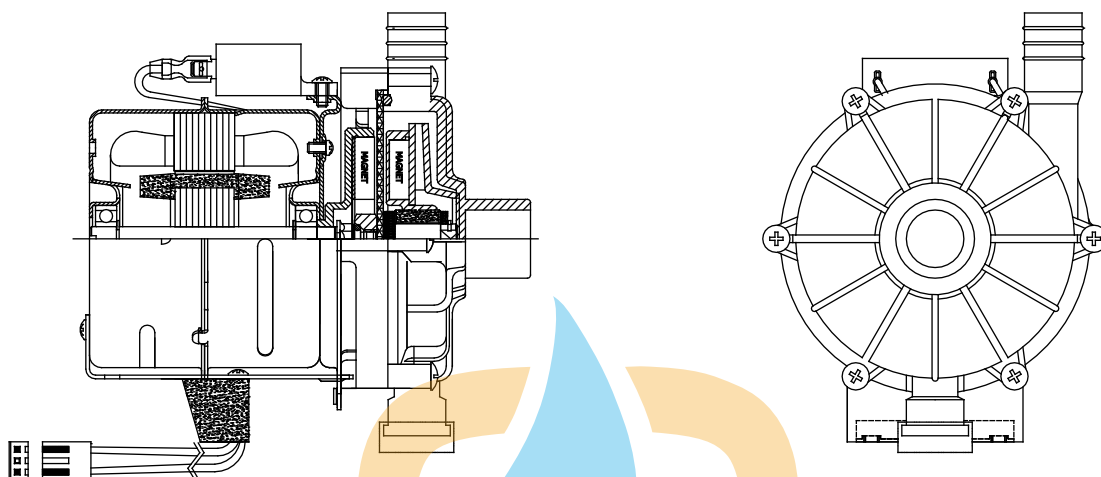


Рис 7.1

Таблица 7.1

Модель котла	100/130/160/200/250/300MSC 160/200/250/300/350MES 110/130/160/200/250MCF
Модель насоса	DWM G5070PL
Напряжение	AC 220 В 50Гц
Потребление энергии	80Вт
Производительность (max.)	30 л/мин
Напор (max.)	7м
Код части	3317416010

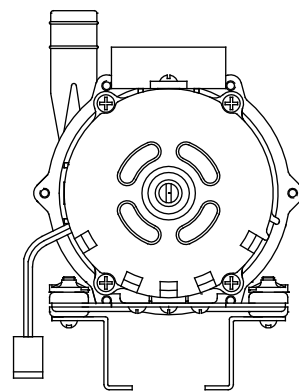
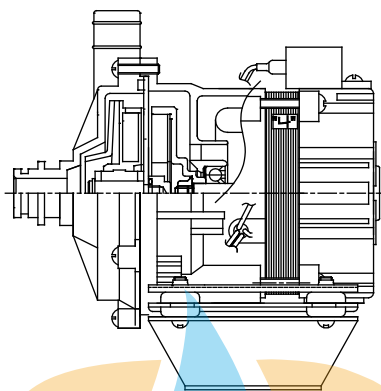
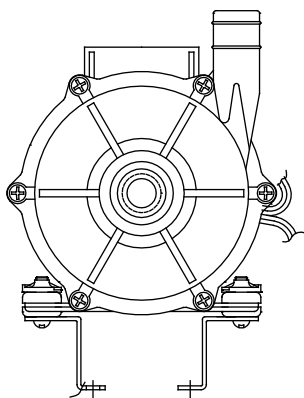


Рис 7.2

Таблица 7.2

Модель котла	350/400MSC
Модель насоса	CS-0125DWA
Напряжение	AC 220 В 60Гц
Потребление энергии	94Вт
Производительность (max.)	25 л/мин
Напор (max.)	10м
Код части	3317413700

8. Газовый клапан

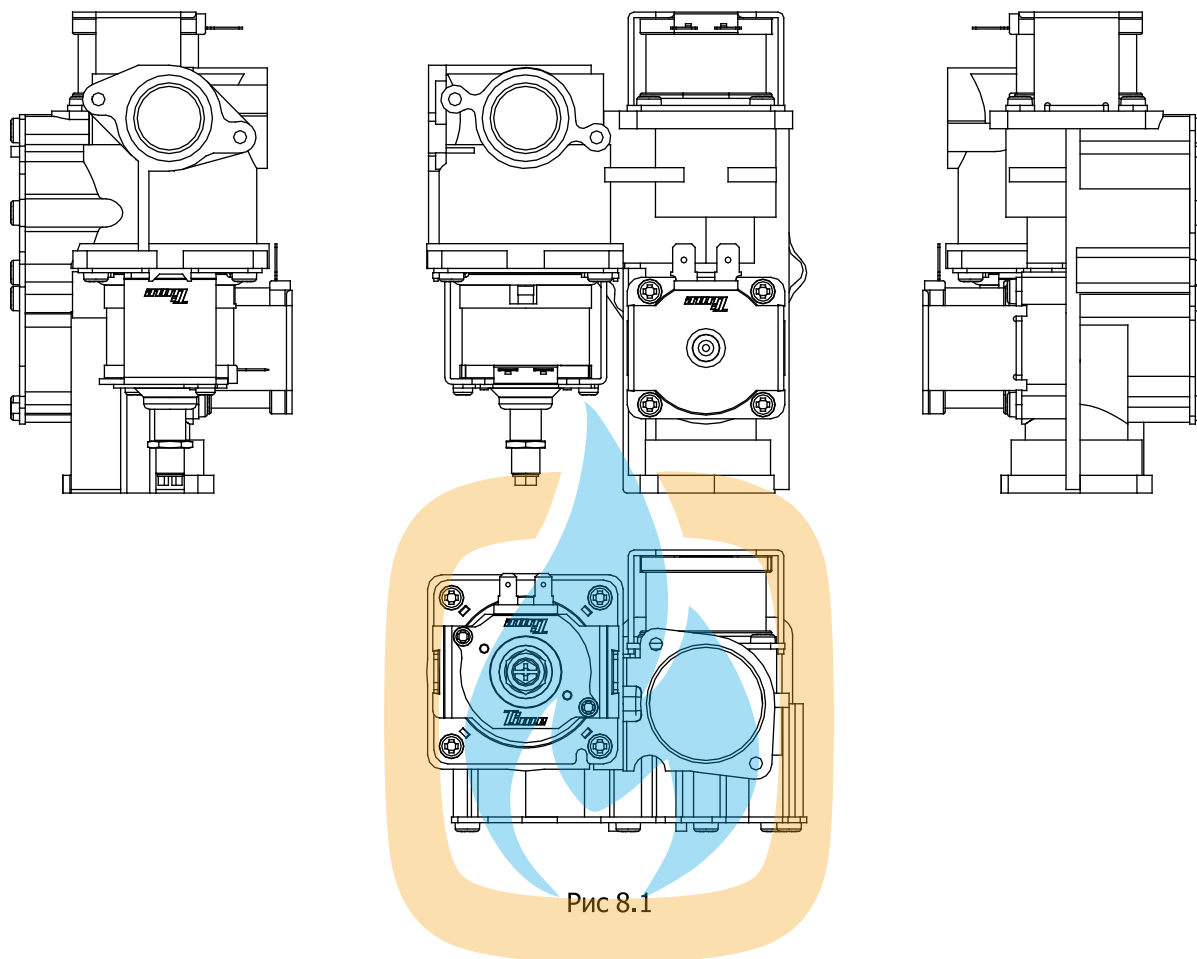


Таблица 8.1

Модель котла	100/130/160/200/250/300MSC 160/200/250/300/350MES 110/130/160/200/250MCF	350/400MSC
Модель газового клапана	UP23-02	UP33-06
Напряжение	DC200B	
Используемый газ	LNG, LPG	
Давление газа	Меньше 4.9 kPa	
Давление газа (max.)	9.8 kPa	
Сопротивление модуляционной катушки	79Ω±10%	
Допустимая температура	-20~60 °C	
Код части	3315404600	3315431500

9. Трехходовой клапан

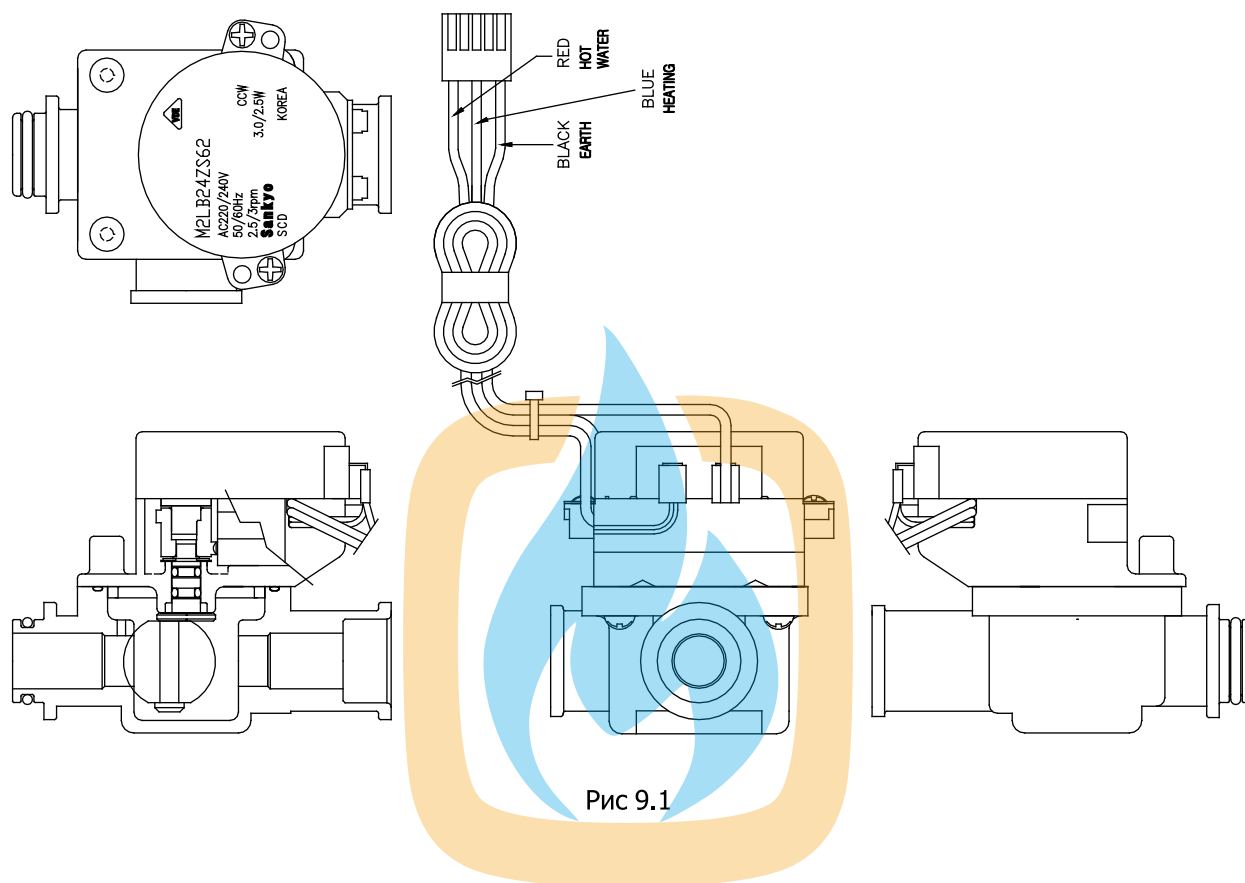


Таблица 9.1

Модель котла	100/130/160/200/250/300/350/400MSC 160/200/250/300/350MES 110/130/160/200/250MCF
Напряжение	AC 220 В 60Гц
Потребление энергии	Меньше 3.0Вт
Давление (max.)	5kgf/cm ²
Допустимая температура	1~95°C
Код части	3315434100

10. Клапан снижения давления

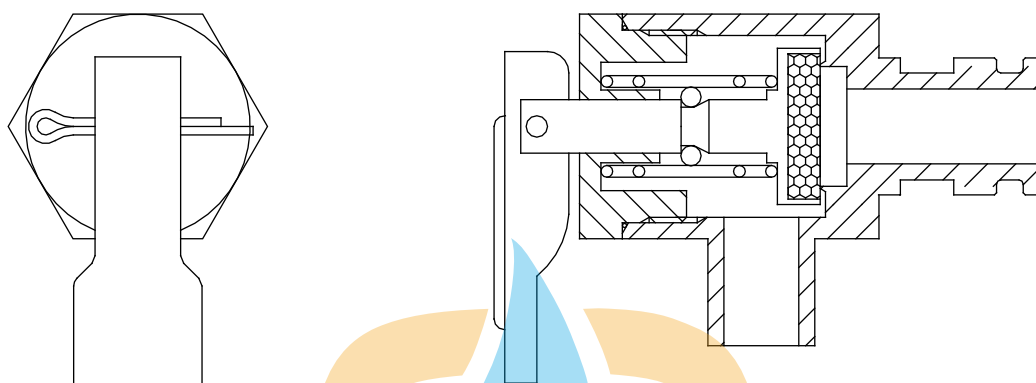


Рис. 10.1

Таблица 10.1

Модель котла	100/130/160/200/250/300/350/400MSC 160/200/250/300/350MES 110/130/160/200/250MCF
Сопротивление давления	4.5 kgf/cm ² или выше
Давление воткр. сост.	2.7~3.0 kgf/cm ²
Давление при закр.	Меньше, чем при откp – 0.5 kgf/cm ²
Допустимая температура	120 °C
Код части	3315404400

11. Переключатель безопасности потока

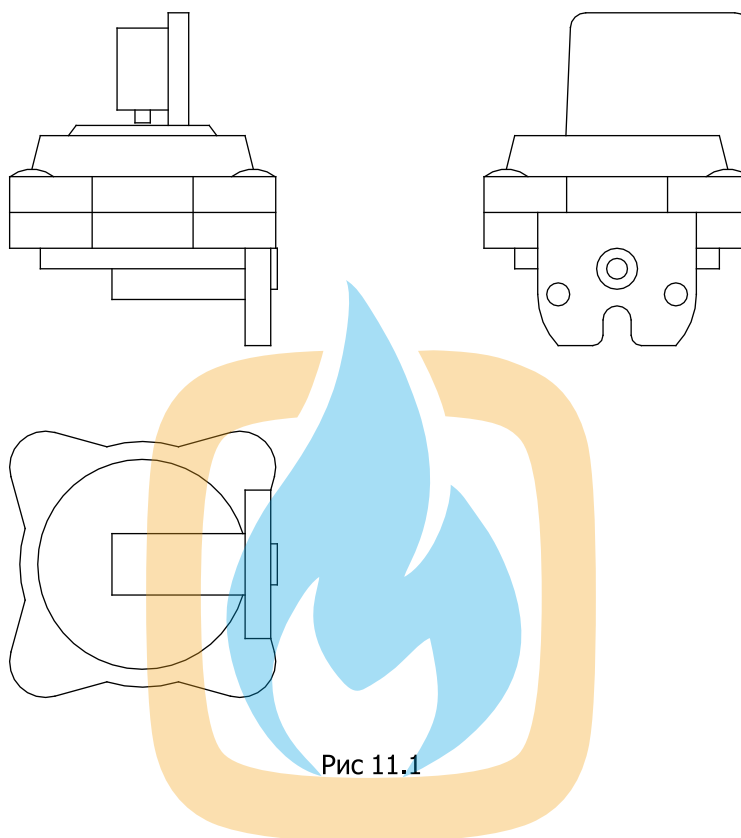


Рис 11.1

Таблица 11.1

Модель котла	100/130/160/200/250/300MSC 160/200/250/300/350MES 110/130/160/200/250MCF
Тип	Чувствительный к давлению
Рабочее давление	При вкл. $0.2 \pm 0.05 \text{ kgf/cm}^2$
Проверка на прочность	Нет утечек при 6.0 kgf/cm^2 в течение 2х минут
Код части	3317905000

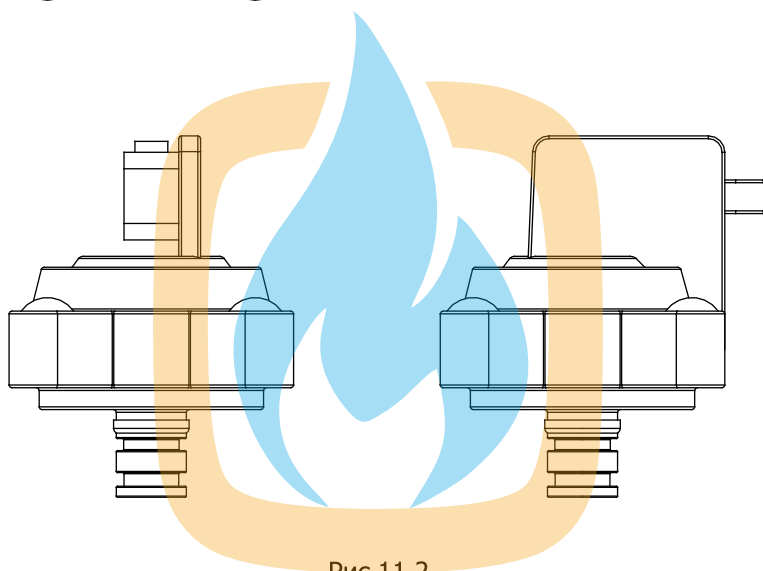
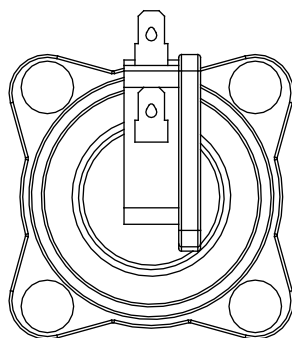


Рис 11.2

GASBOYLER

Таблица 5.2

Модель котла	350/400MSC
Тип	Чувствительный к давлению
Рабочее давление	При вкл. $0.2 \pm 0.05 \text{ kgf/cm}^2$
Проверка на прочность	Нет утечек при 6.0 kgf/cm^2 в течение 2х минут
Код части	3317904900

12. Переключатель потока

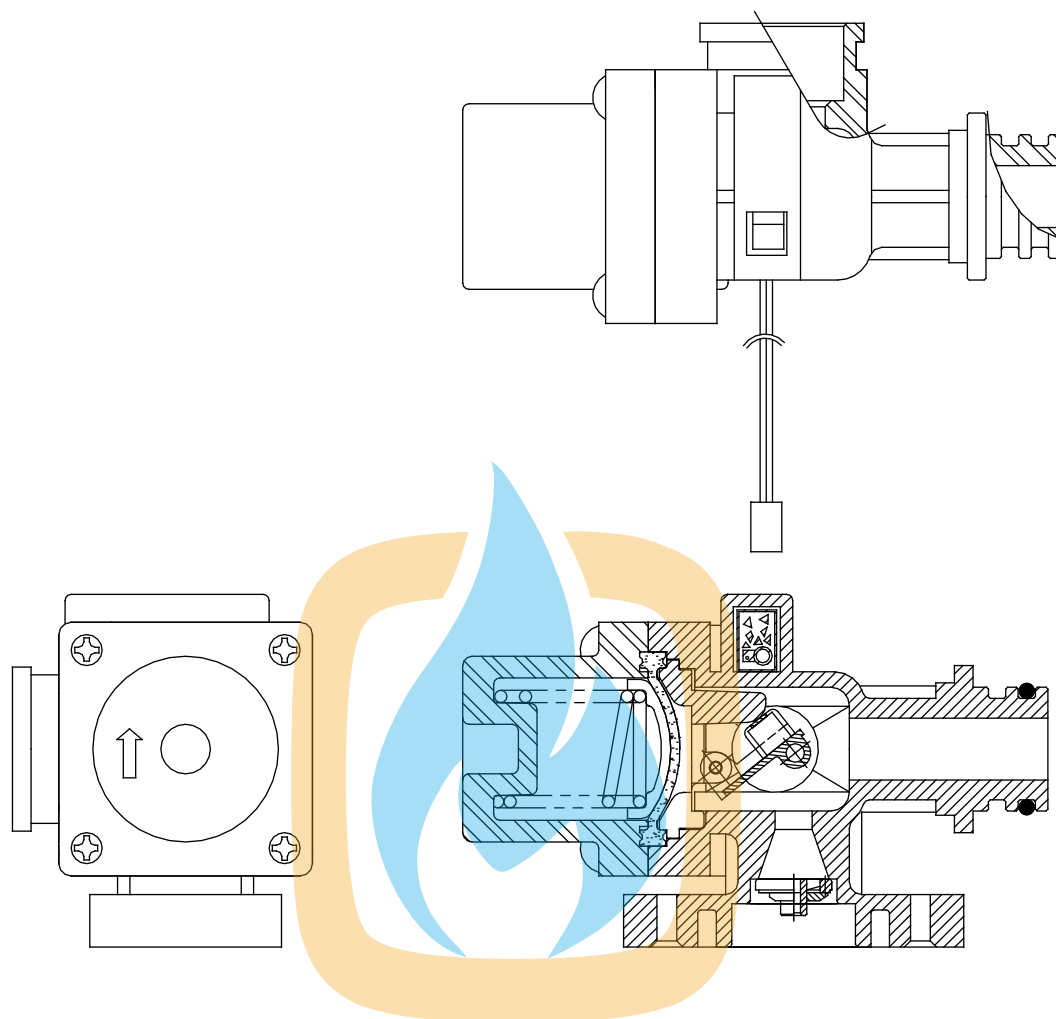


Рис 12.1

GASBOYLER

Таблица 12.1

Модель котла	100/130/160/200/250/300/350/400MSC 160/200/250/300/350MES 110/130/160/200/250MCF
Поток	Вкл.: $1.6 \pm 0.3 \text{ л/мин}$, Выкл.: $1.6 \pm 0.3 \text{ л/мин}$
Давление (max.)	17.5 kgf/cm^2
Сопротивление изоляции	Больше $100 \text{ M } \Omega$
Код части	3317904600

13. Термостат

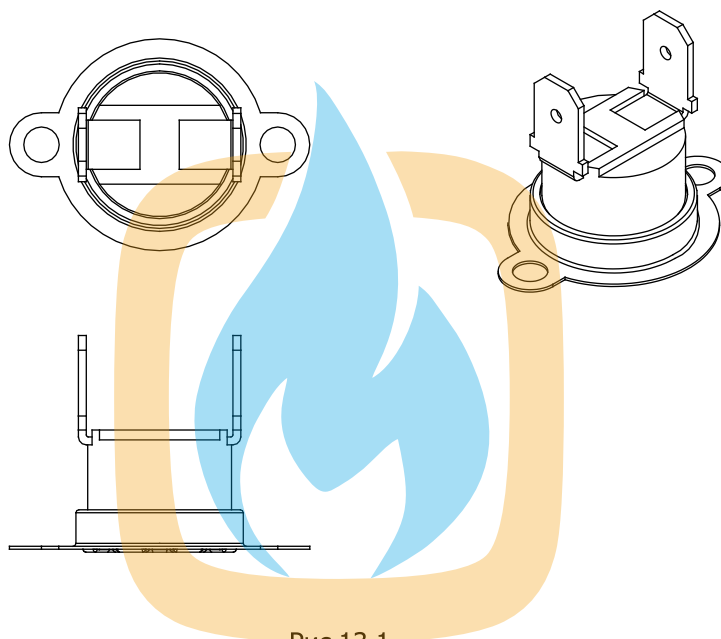


Рис 13.1

GASBOYLER

Таблица 13.1

Модель котла	100/130/160/200/250/300/350/400MSC 160/200/250/300/350MES 110/130/160/200/250MCF
Рабочая температура	До 95°C
Код части	3317904500

14. Трансформатор зажигания

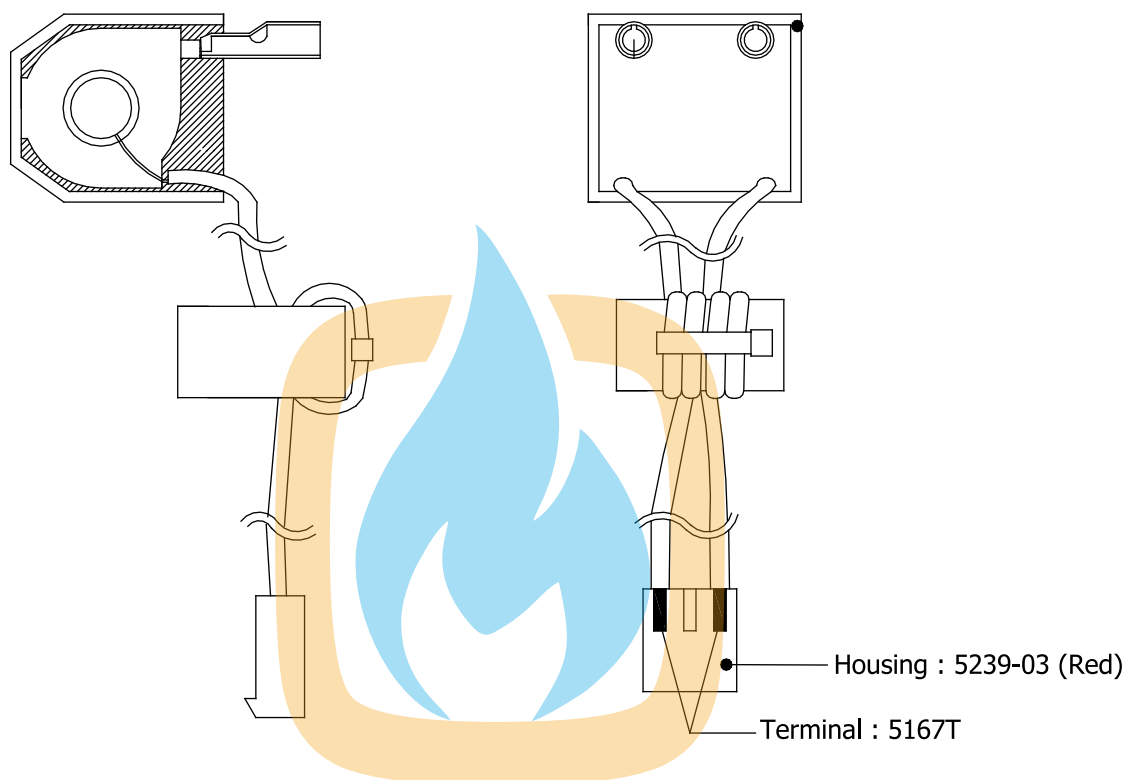


Рис. 14.1

GASBOYLER

Таблица 14.1

Модель котла	100/130/160/200/350/400MSC 160/200MES 110/130/160/200/250MCF
Модель трансформатора зажигания	DCI-7910
Напряжение на выходе	15,000В
Код части	3317101400

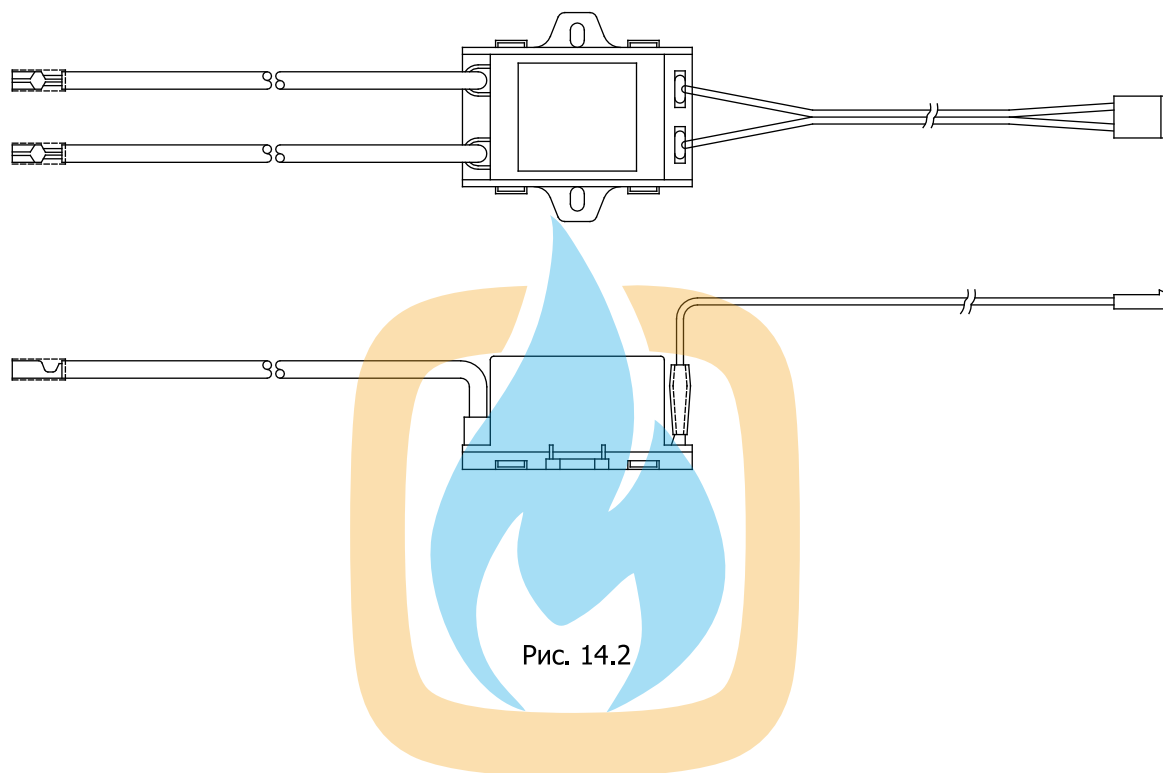
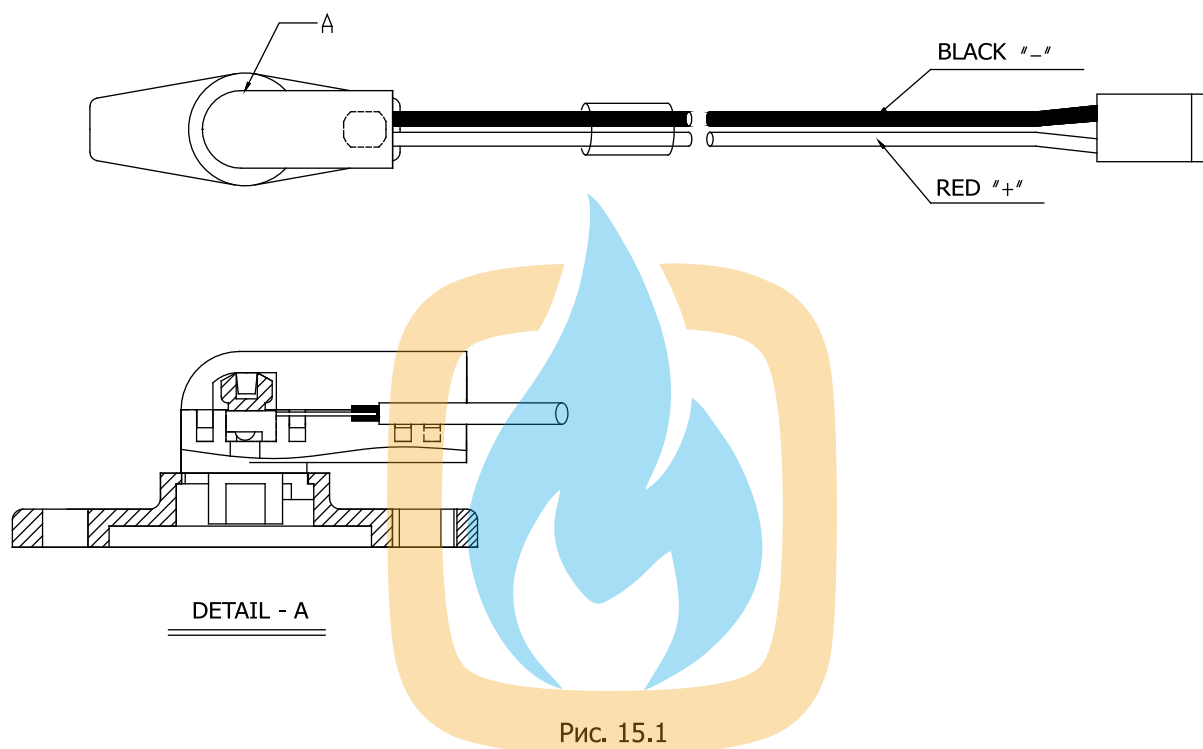


Таблица 14.2

Модель котла	250/300MSC 250/300/350MES
Модель трансформатора зажигания	DCI-7100NP
Напряжение на выходе	15,000В
Код части	3317102400

15. Сенсорвозгорания



GASBOYLER

Таблица 15.1

Модель котла	100/130/160/200/250/300/350/400MSC 160/200/250/300/350MES 110/130/160/200/250MCF
Модель инфракрасного датчика	SST553R-01
Код части	3314805100

16. Датчик температуры

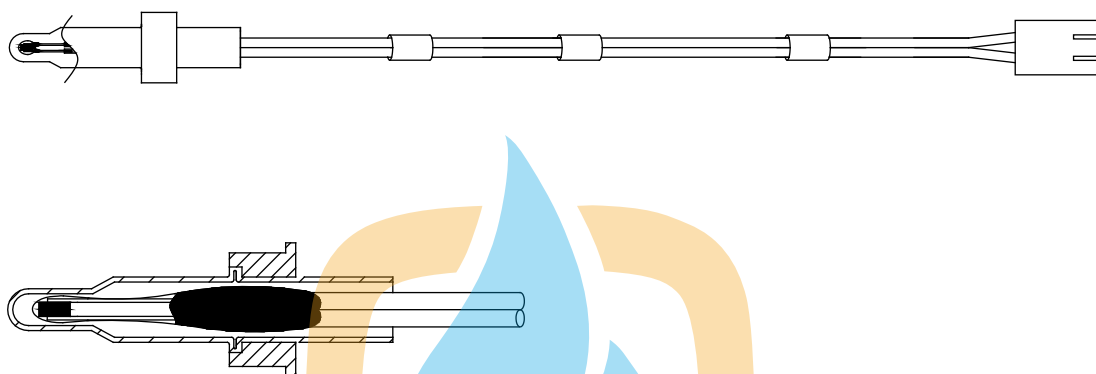


Рис. 16.1

Таблица 16.1

Модель котла	100/130/160/200/250/300/350/400MSC 160/200/250/300/350MES 110/130/160/200/250MCF
Модель датчика температуры	GSB-DYG-1C01-8
Сопротивление	$R_{50} = 17.6 \text{ KOhm} \pm 5\%$
В-постоянная	$B(0/100) = 3970\text{K} \pm 3\%$
Выдерживаемое напряжение	AC 1500 В, 1 мин (При темп. воды 80°C) Или AC 1800 В, 1 сек. (при комнат. температуре)
Сопротивление изоляции	DC 500V 100MOhm. (при комнат. температуре)
Рабочая температура	-20 °C ~120 °C
Код части	3314804200

17. Расширительный бак

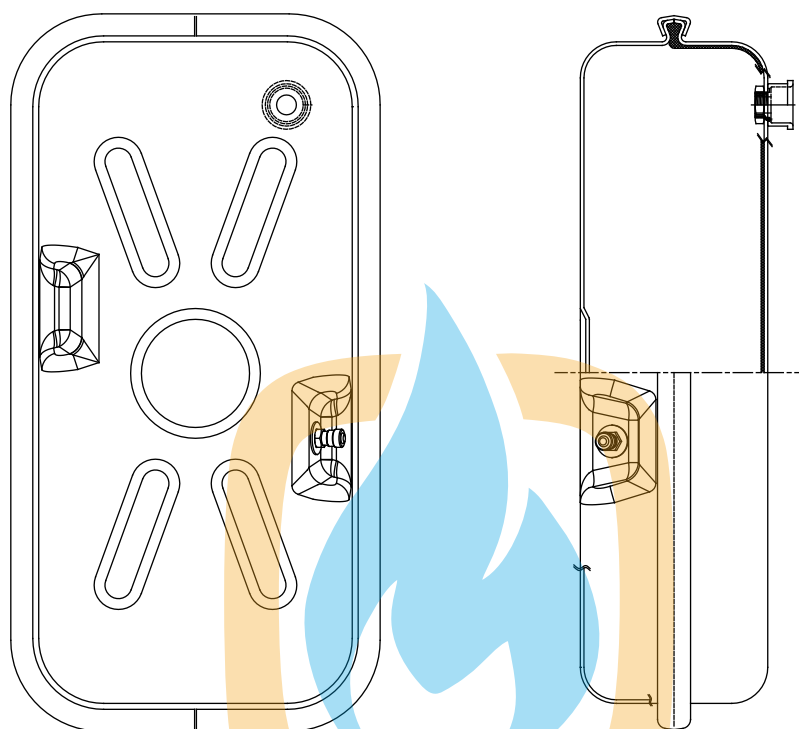


Рис. 17.1

Таблица. 17.1

Модель котла	100/130/160/200MSC
	160/200MES
	110/130/160MCF
Объем	6Л
Размеры (мм)	205Ш x 398В x 104Д
Тестовое давление	4.5 Kgf/cm ²
Рабочее давление	0.8 Kgf/cm ²
Диапазон температур	0~100°C
Код части	3317502900

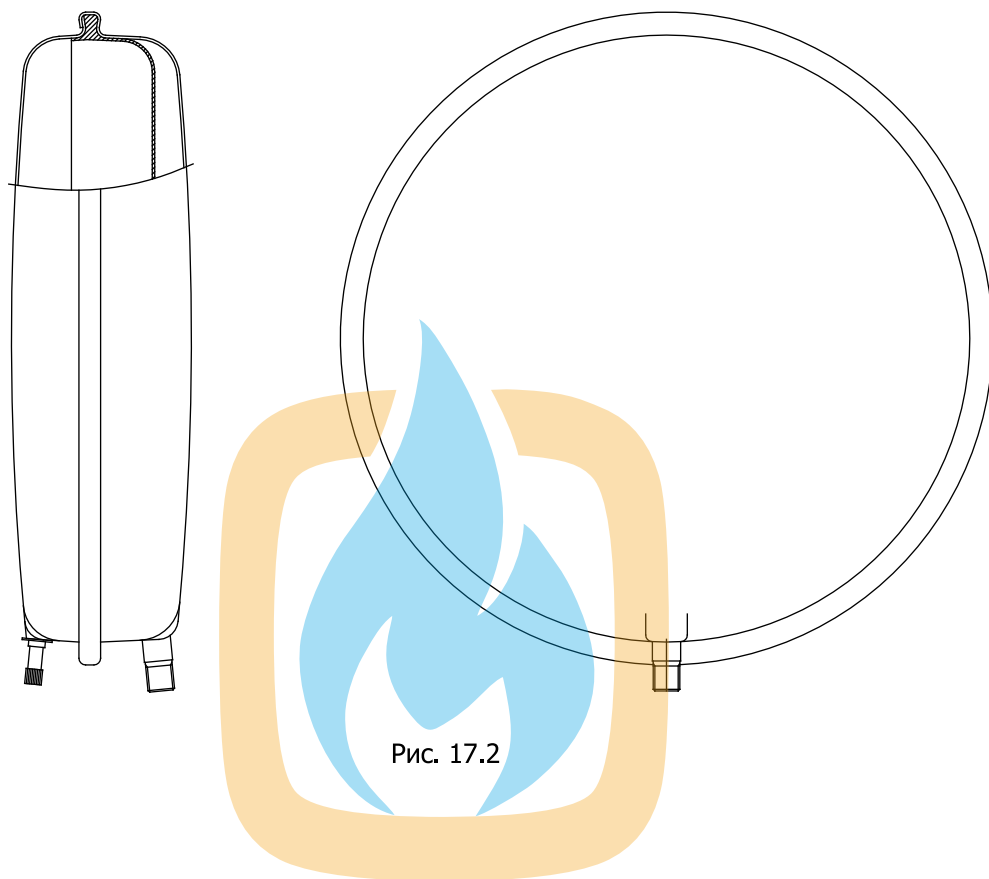


Рис. 17.2

Таблица. 17.2

Модель котла	250MSC/300MSC/350MSC/400MSC 250/300/350MES 200/250MCF
Объем	8Л
Размеры (мм)	Φ391.5 x 108
Тестовое давление	4.5 Kgf/cm ²
Рабочее давление	1.0 Kgf/cm ²
Диапазон температур	0~100°C
Код части	4448F52002

18. Дымоход

18.1 DGB-80C (коаксиальный)

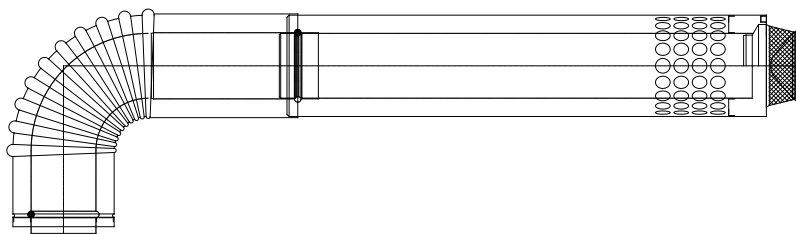


Рис. 18.1

Таблица. 18.1

Модель котла	100/130/160/200/250/300/350/400MSC
Модель дымохода	DGB-80C
Тип	коаксиальный
Размеры	Внутренняя трубка: Ф80мм, Внешняя трубка: Ф110мм

18.2 DGB-80L (двойной)

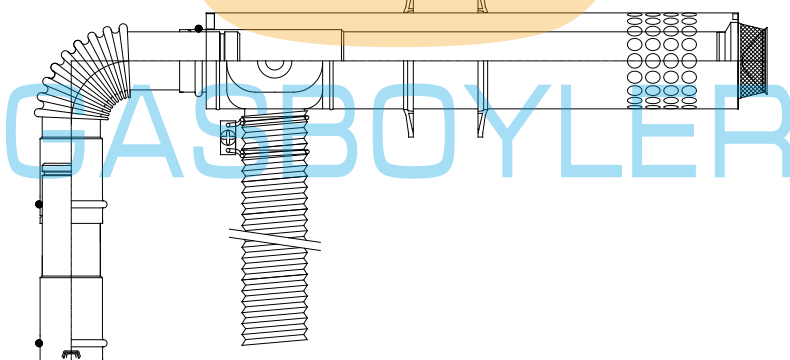


Рис. 18.2

Таблица. 18.2

Модель котла	100/130/160/200/250/300/350/400MSC
Модель дымохода	DGB-80L
Тип	Двойной
Размеры	Внутренняя трубка: Ф80мм, Внешняя трубка: Ф110мм

18.3 DGB-80EC (коаксиальный)

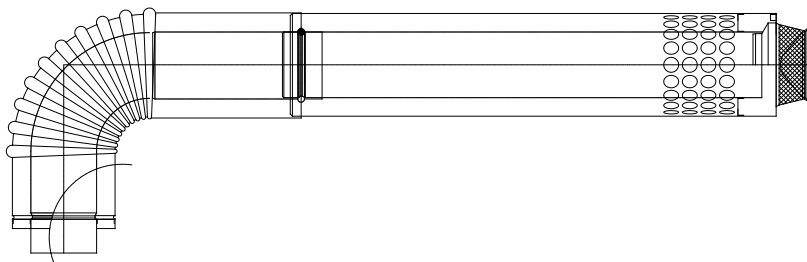


Рис. 18.3

Таблица . 18.3

Модель котла	160/200/250/300/350MES
Модель дымохода	DGB-80EC
Тип	коаксиальный
Размеры	Внутренняя трубка: $\Phi 80\text{мм}$, Внешняя трубка: $\Phi 110\text{мм}$

18.4 DGB-80E (двойной)

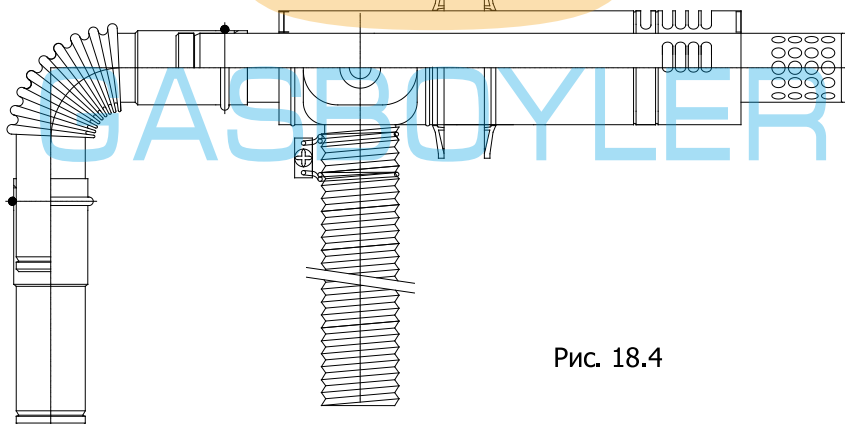


Рис. 18.4

Таблица . 18.4

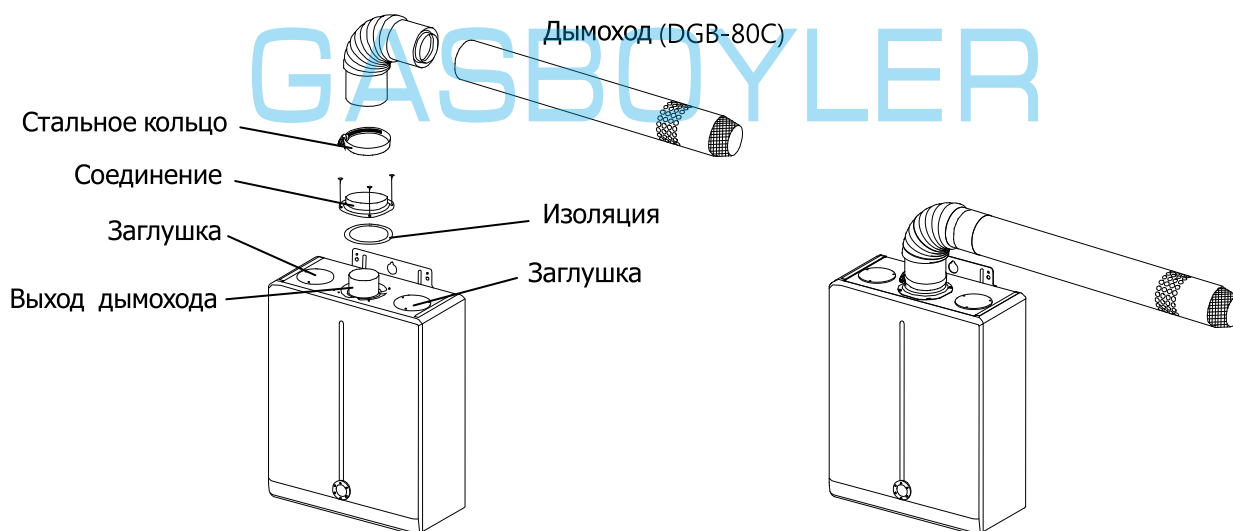
Модель котла	160/200/250/300/350MES
Модель дымохода	DGB-80E
Тип	Двойной
Размеры	Внутренняя трубка: $\Phi 80\text{мм}$, Внешняя трубка: $\Phi 110\text{мм}$

Дымоход (двойной и коаксиальный)

1. Двойной (DGB-80L)

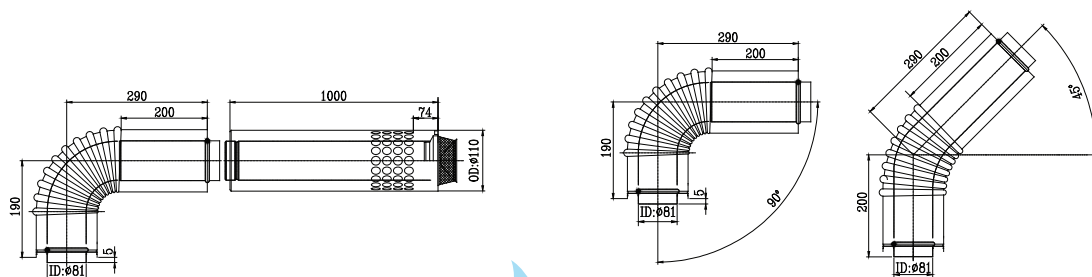


2. Коаксиальный (DGB-80C)



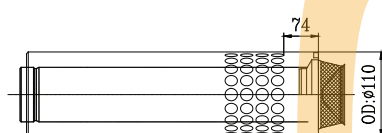
Дымоход(Коаксиальный)

1. DGB-80C

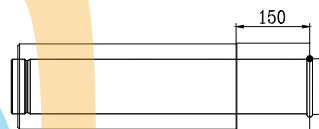


DGB-80C

DGB-80C-EL90 / DGB-80C-EL45

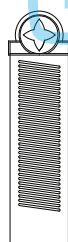


DGB-80C-TOP(L500)
DGB-80C-TOP(L1500)
DGB-80C-TOP(L2000)

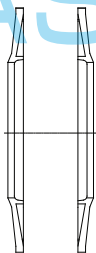


DGB-80C(L500)
DGB-80C(L1500)
DGB-80C(L2000)

GASBOYLER

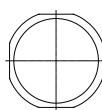


Стальное кольцо



Фланец

Изоляция



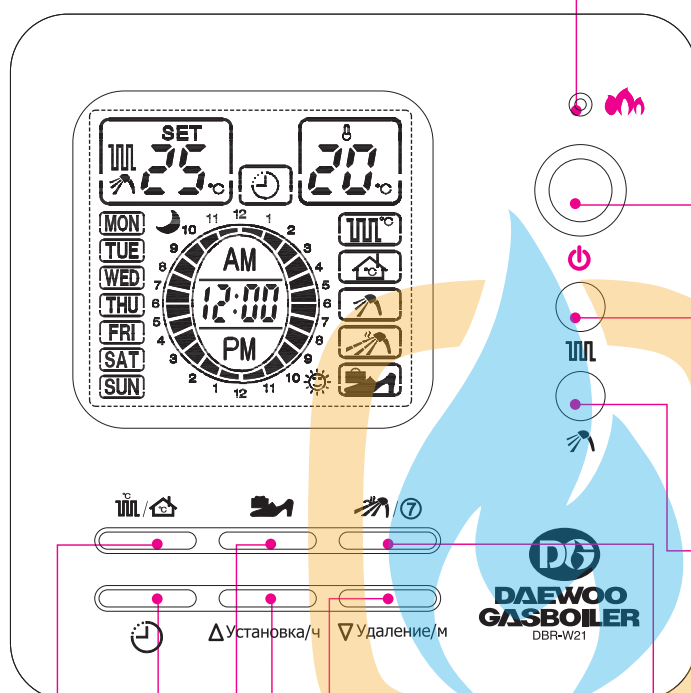
Соединение

Болт(-3EA)



КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ УСТРОЙСТВОМ (DBR-W21)

■ ИНДИКАТОР КОМНАТНОГО ПУЛЬТА



■ Индикатор питания

Если нажать на кнопку "сеть", загорается индикатор зеленого цвета; если снова нажать на кнопку, то индикатор гаснет. Индикатор меняет цвет на красный, когда загорается газ в горелке. Если газ не загорелся, то индикатор питания начнет мигать вместе с индикатором текущей температуры.

■ Кнопка "сеть"

Чтобы включить/отключить котел нажмите на эту кнопку.

■ Кнопка "отопление"

При нажатии этой кнопки мигает знак отопление и температура системы отопления (заводской режим 45 °C). Нажатиями этих кнопок  ,  регулируется температура системы отопления.

■ Кнопка "горячая вода"

При нажатии этой кнопки мигает знак "горячая вода" и температура горячей воды (заводской режим 43 °C). Нажатиями этих кнопок  ,  регулируется температура горячей воды. Если повторно нажать кнопку, то горячая вода отключается.

■ Уменьшение/удаление/минута

■ Увеличение/установка/час

■ Кнопка

"регулировка температуры отопления/комнатная температура"

■ Кнопка "отсутствие"

Котел не работает. Работает только насос, чтобы не замерзла система отопления. В положение этого режима отбора горячей воды нет.

■ Кнопка "ускорения подогрева"

Нажать эту кнопку за 1 минуту до пользования горячей водой.

■ Таймер/время

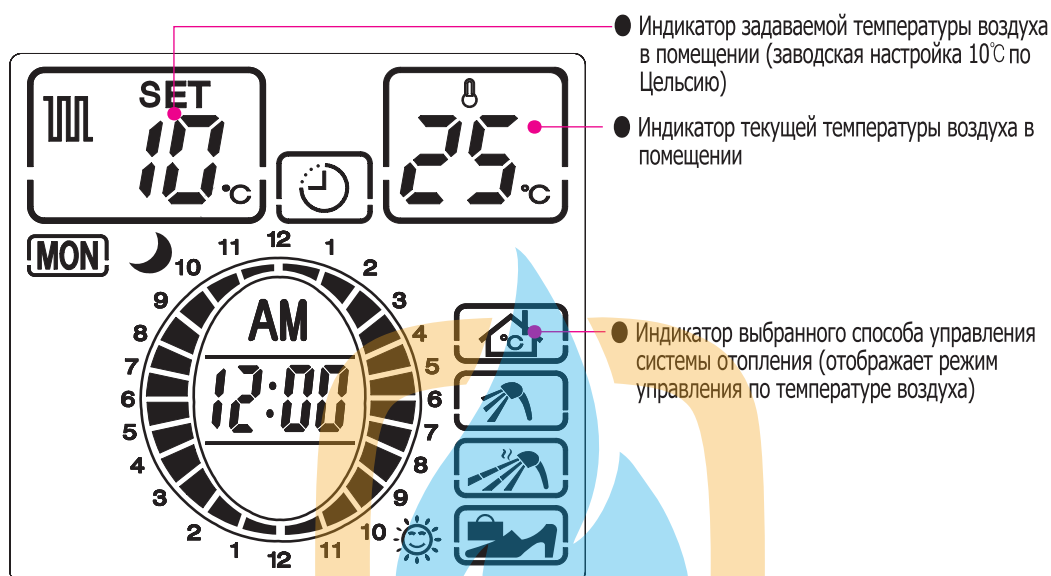
Кнопкой таймера можно настроить время от 1-го часа до 24 часов. При отоплении высвечивается черный пробел. Можно настроить на каждый час, заводская настройка режима: 30 минут работает и 30 минут стоит. Время 30 минут простоя можно перенастроить на 15, 30, 45, 60 минут. После нажатия и удерживания кнопки таймера в течение 2-х секунд можно перевести таймер на настройку времени.

⚠ ВНИМАНИЕ!

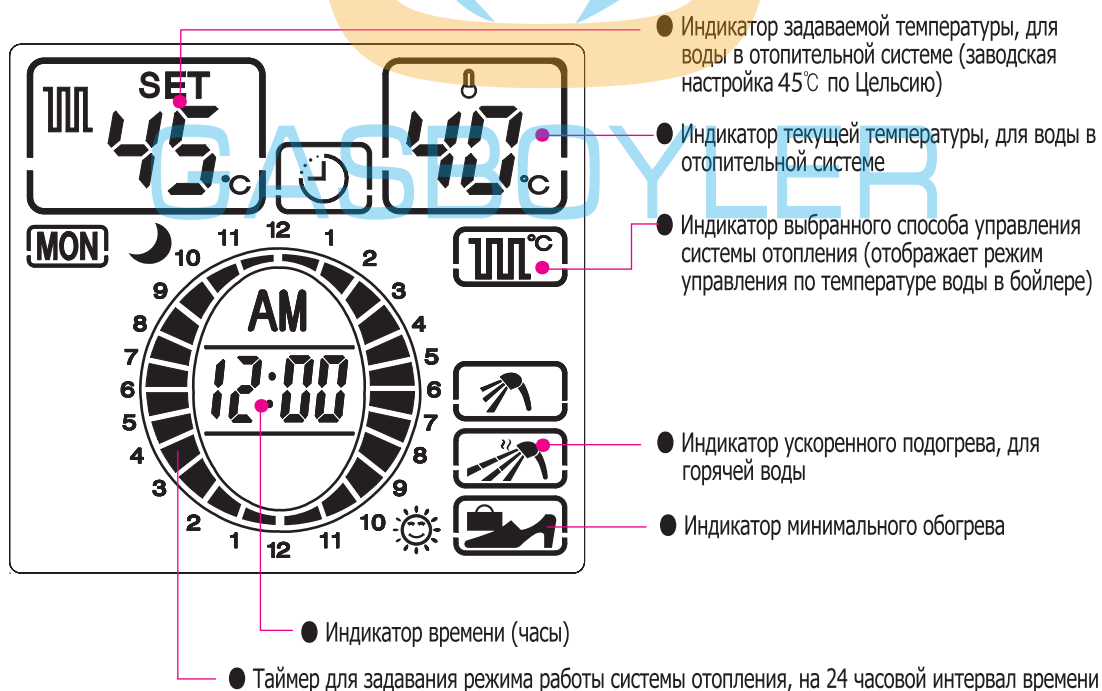
- Часы, в случае прекращения и возобновления подачи тока в течение не более одного часа, будут работать в нормальном режиме. Однако если перебой в подаче тока превысит один час, то часы сбиваются с нормального режима и на них необходимо заново выставить текущее время суток и день недели.
- При отключении электроэнергии запрограммированные режимы сохраняются.

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПУЛЬТОМ УПРАВЛЕНИЯ (DVR-W21)

Управление системой отопления по температуре воздуха в отапливаемом помещении

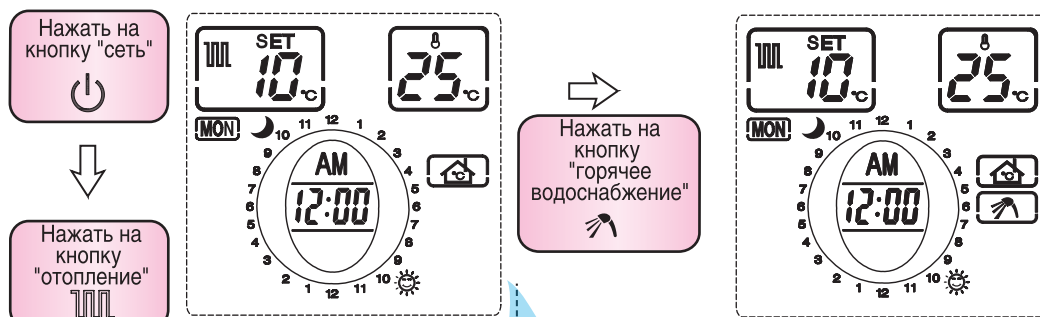


Управление системой отопления по температуре воды в бойлере



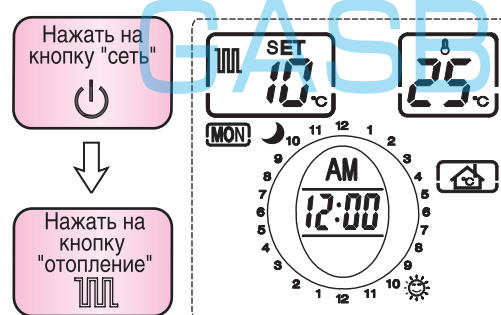
КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПУЛЬТОМ УПРАВЛЕНИЯ (DVR-W21)

При одновременном использовании отопления и горячего водоснабжения



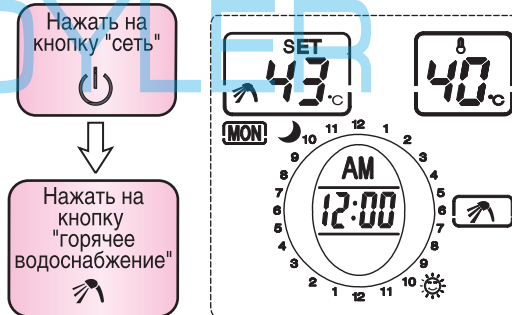
1. Выбрать значение температуры нажатиями кнопок $\triangle$ или ∇ .
 2. Выбранные цифры будут мигать в течение 10 секунд.
 1. Нажать снова на кнопку "горячее водоснабжение" (начнет мигать индикатор горячего водоснабжения)
 2. Выбрать уровень нагрева горячей воды нажатиями кнопок $\triangle$ или ∇ .
1. При выборе режима управления системой отопления по температуре воды в бойлере на экране пульта управления слева сверху отображается задаваемая температура воды, справа отображается текущая температура воды.
2. При выборе режима управления системой отопления по температуре воздуха в отапливаемом помещении на экране пульта управления слева сверху отображается задаваемая температура воздуха, справа отображается текущая температура воздуха.
3. При использовании горячего водоснабжения отопление автоматически отключается. После прекращения отбора горячей воды отопление автоматически включается на установленную температуру.

При использовании только отопления



1. Если горячее водоснабжение включено, отключить горячее водоснабжение нужно повторным нажатием кнопки "горячее водоснабжение".
2. В режиме управления системой отопления по температуре воды в бойлере температура может задаваться в пределах от 45°C до 80°C.
3. В режиме управления системой отопления воздуха в помещении температура может задаваться в пределах от 5°C до 40°C.

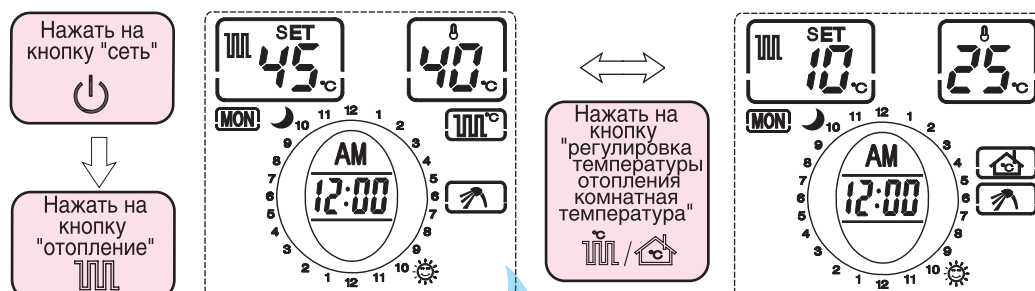
При использовании только Г.В.С



1. Отключить отопление можно повторным нажатием кнопки "отопление", если оно включено.
2. Выбрать уровень температуры горячей воды от 35°C до 60°C. ($\triangle$ ∇)
3. При отсутствии отбора горячей воды горелка бездействует.
4. Начальное значение температуры 43°C.

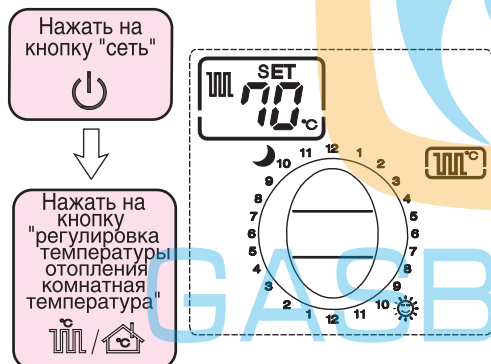
ФУНКЦИИ КОМНАТНОГО ТЕРМОСТАТА(DBR- W21)

Как пользоваться кнопкой "регулировка температуры отопления/комнатная температура"



1. Смена режима управления системой отопления по температуре воды в бойлере или по температуре воздуха в отапливаемом помещении происходит нажатием кнопки "регулировка температуры отопления/комнатная температура".
2. После нажатия кнопки индикатор задаваемой температуры мигает в течение 10 секунд. После прекращения мигания происходит фиксация режима управления. Если во время мигания индикатора повторно нажать на кнопку, то также происходит фиксация режима управления.

Настройка задаваемой температуры воды в режиме управления по температуре воздуха



Если бойлер настроен на режим управления по температуре воздуха, сменить при этом задаваемую температуру воды в бойлере можно следующим способом;

1. Отключить бойлер от сети нажатием кнопки "сеть" ;
2. Нажать и удерживать в нажатом состоянии кнопку "регулировка температуры отопления/комнатная температура" в течение 2 секунд, при этом бойлер сам подключится к сети, а индикатор задаваемой температуры воды высветит 70°C и будет мигать;

В этом положении можно установить задаваемую температуру воды в диапазоне 45°C ~ 80°C нажатием кнопки или ;

Для фиксации выбранной задаваемой температуры воды необходимо либо нажать на кнопку "сеть", либо оставить мигать индикатор, не нажимая никаких кнопок; при этом бойлер отключится с запомненным режимом управления по температуре воздуха, но с установленным ограничением температуры воды в бойлере. При повторном включении сети бойлер будет работать в выбранном режиме. Этот режим управления позволяет экономить расходующий газ.

ПРИМЕЧАНИЕ !

Если температура воздуха в помещении выше 40°C, то индикатор текущей температуры воздуха высветит ;

Если температура ниже 5°C, то индикатор высветит .

КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПУЛЬТОМ УПРАВЛЕНИЯ(DBR- W21)

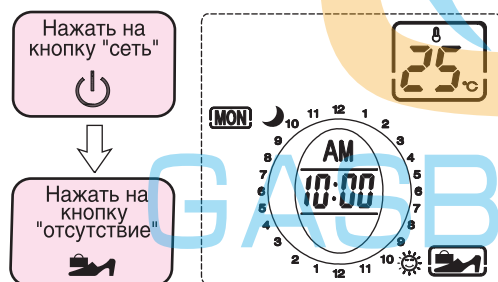
Как пользоваться режимом "ускорение подогрева" горячей воды?

1. За минуту до отбора горячей воды нажать на кнопку "ускорение подогрева". Вода станет нагреваться быстрее обычного. Если кнопку нажать повторно, то режим ускоренного подогрева воды будет отменен.



2. Режим ускоренного подогрева воды в бойлере возможен и при совместном использовании отопления и горячего водоснабжения. В этом случае газ в горелке бойлера будет продолжать гореть даже и при отсутствии отбора горячей воды в течение 15 минут. Поэтому для экономии газа после пользования горячей водой необходимо отменить режим ускоренного подогрева повторным нажатием кнопки "ускорение подогрева".

Как пользоваться режимом "минимального обогрева (отсутствия)"



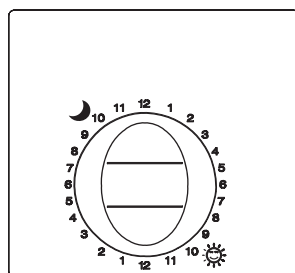
Этот режим используется при отсутствии людей дома. Для защиты системы отопления от замерзания воды - циркуляционный насос прогоняет воду в системе. Если в системе недостаточно воды, то эта функция блокируется.

ПРИМЕЧАНИЕ !

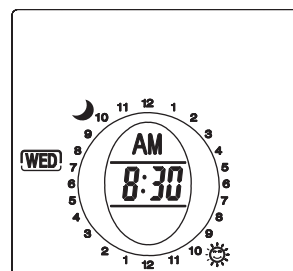
- Если количество вытекающей горячей воды недостаточно, то установите температуру воды около 45°C и смешивайте ее с холодной водой.
- При температуре горячей воды, установленной выше 45°C, есть опасность теплового ожога, поэтому при ее использовании обязательно смешивайте ее с холодной водой!
- В целях безопасности при отборе горячей водой невозможно устанавливать ее температуру выше 45°C.
(при установленной температуре воды выше 45°C для регулирования температуры вытекающей воды нужно сначала прекратить отбор горячей воды)

УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ (DBR-W 21)

Используется для установки времени и дня недели



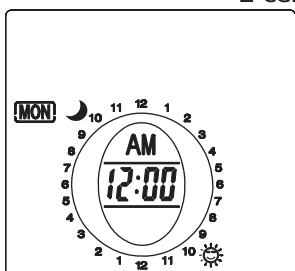
Отключить электропитание



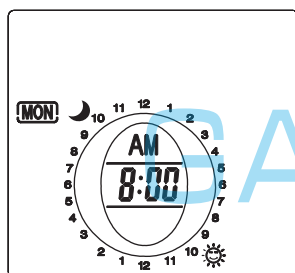
Нажатием кнопки «ускоренный подогрев» выставьте день недели



Нажать и удерживать нажатой кнопку «час» 2 сек

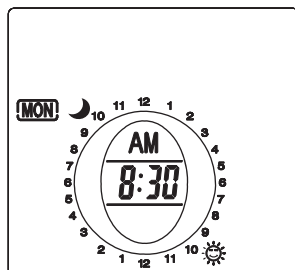


Высветятся и замигают текущие время и день недели



Установить время в часах нажатием кнопки «час»

Δ Установка/ч

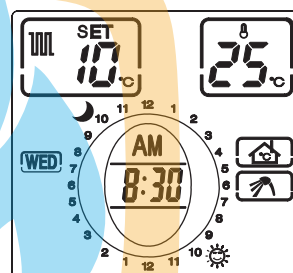


Установить время в минутах нажатием кнопки «минута».

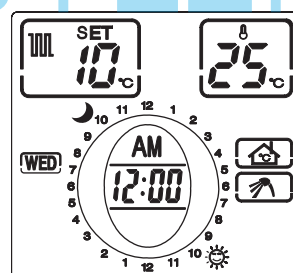
▽ Удаление/м



Нажать на кнопку «час»



Включится питание комнатного пульта управления и завершится установление времени

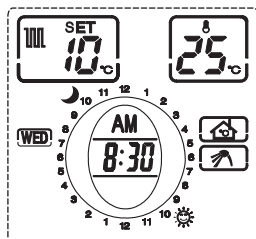


В случае перебоев в подаче тока часы подпитывает батарейка, находящаяся внутри комнатного пульта управления. При поступлении тока батарейка постоянно заряжается. Заряда батарейки хватает примерно на один час автономной работы часов.

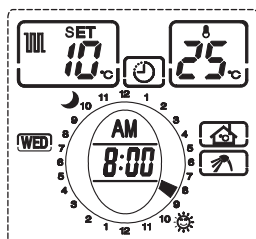
УСТАНОВКА ВРЕМЕННЫХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ КОТЛА(DBR- W 21)

Регулировка времени отопления по таймеру

Если символ таймера отсутствует, то котел в режиме установки температуры.
Если символ таймера высвечивается, то котел в режиме программирования отопления.

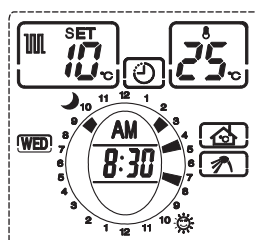


1. Состояние непрерывного отопления.



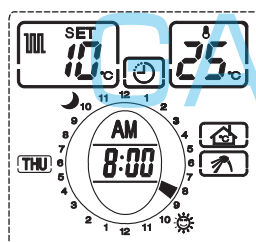
2. Программирование отопления.

- * Мигает черный пробел (сигнал) на месте.
- * Нажимать кнопку удаления режима работы отопления.
- * Нажимать кнопку установки режима работы отопления.
- * Если нажимать кнопку отсутствие " " черный пробел будет двигаться против часовой стрелки.



3. Запрограммированное отопление (MON – понедельник)

- * При нажатом положении кнопки таймера, когда замигает символ времени, повторные нажатия на кнопку «горячая вода» / приводят к смене дня недели по кругу.
- * Выбрать день недели и установить интервал, на котором будет программироваться отопление.
- * Изменение таймера на недельный цикл или суточный цикл.
 - Если высвечивается символ дня недели (например, sun), то таймер настроен на недельный цикл. Если символ дней недели отсутствует, то таймер настроен на 24-часовой цикл.
 - Если нажать на кнопку таймера и удерживать ее свыше 3 сек, то таймер переключается с недельного цикла на суточный цикл

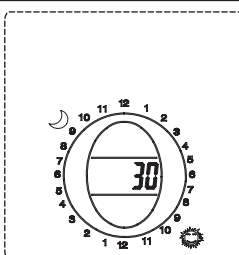


4. Изменение дня недели в режиме отопления по температуре воздуха в помещении.

Регулировка таймера по отоплению

Отключить от сети нажатием кнопки

Нажать на кнопку отсутствия и удерживать ее 2 секунды



1. Мигает заводской режим на 30 мин.
2. Нажатиями кнопки настроить желаемое время. После завершения программы нажмите на кнопку отсутствия " ".

* При нажатии этой кнопки меняется время отопления
45мин.іæ 60мин.іæ 15мин.іæ 30мин.

НЕИСПРАВНОСТИ И САМОДИАГНОСТИКА

Код ошибки	К какой функции относится	Что надлежит проверить
E0	неисправен датчик температуры в комнатном пульте управления	датчик комнатного пульта
E1	нехватка воды в системе	поплачковый переключатель потока воды, входной водопровод, главный блок управления
E2, E4	неисправность в отводе дыма	дымоход, вентилятор
E3	перегрев	циркуляционный насос, датчик температуры воды, главный блок управления
E5	превышение напряжения зажигания	датчик пламени, главный блок управления
E6	утечка газа	датчик утечки газа, главный блок управления
E7	неисправность в обмене информации	комнатный пульт, главный блок управления, соединительные провода
E8	неисправность температурного датчика в системе отопления	датчик температуры воды замкнулся или отсоединился, главный блок управления
E9	утечка воды из системы отопления	соединения в трубах отопления
EE	неисправность вентилятора	вентилятор, главный блок управления
ч	неисправность кнопок	проверка кнопок комнатного пульта управления
Uo	повторный запуск котла	газ, трансформатор розжига, датчик пламени
EF	переключатель потока воды включен более 90 минут	переключатель потока воды
EA	сигнал на пополнение воды в системе появляется более 5 раз в течение одной минуты	заполнение труб системы водой
EC	неправильно выбранная модель котла	положение микротумблеров в главном блоке управления
Ed	отклонение частоты тока	частота тока 50 Гц
U8	неисправность датчика температуры горячей воды	датчик температуры горячей воды

* E1, E7, EE (функции принудительной отмены) – за исключением этих кодов все остальные коды отменяются после устранения неисправности либо путем вытаскивания вилки сетевого шнура из розетки и повторного включения ее в розетку, либо путем отключения и включения питания комнатного пульта управления.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ОБОГРЕВАТЕЛЯ (DCSC-H)

Модель No. DGB-100,130,160,200,250,300,350,400MSC(2011y~)

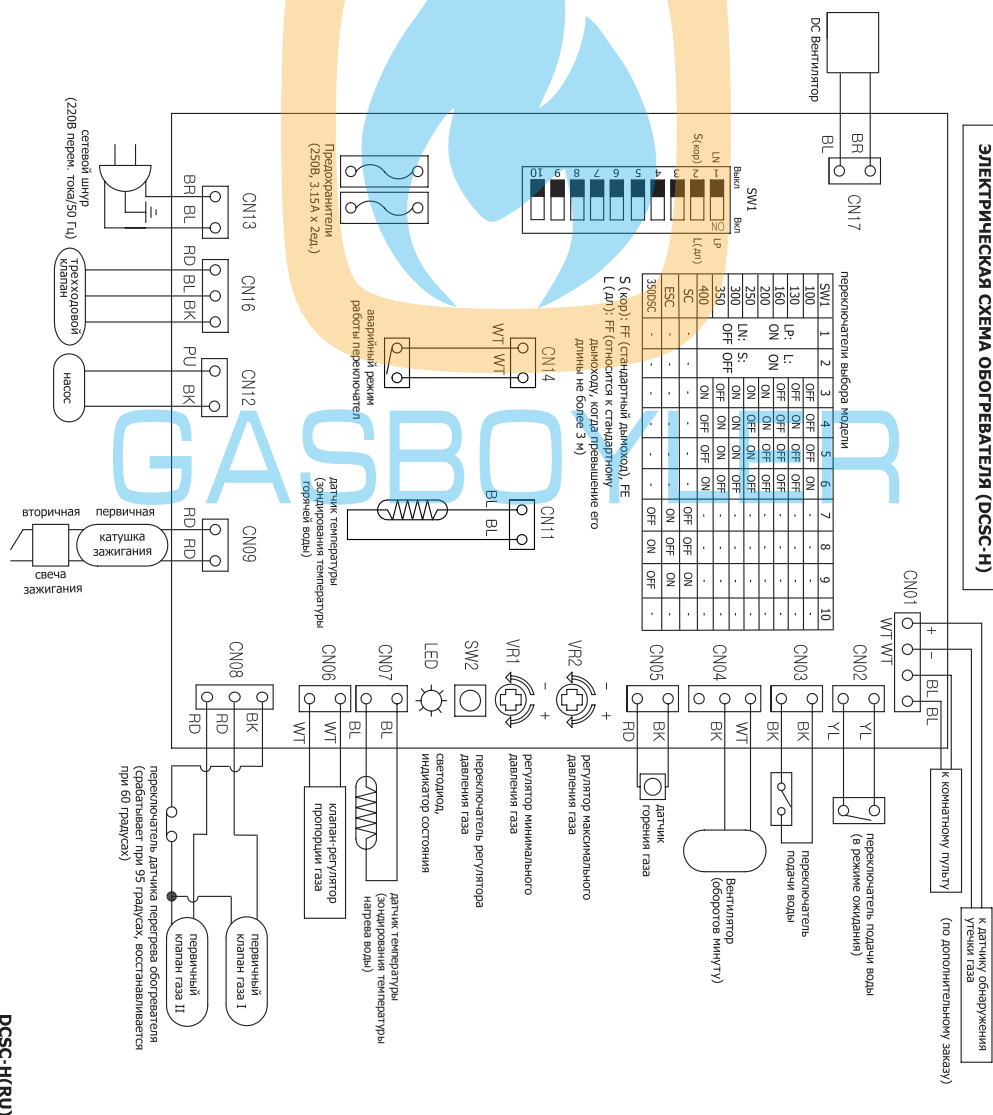
DGB-160,200,250,300,350MES

DGB-110,130,160,200,250MCF

НОРМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ В СХЕМЕ ПРИ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 220В 50, 1Гц

С\N	Цвета проводов	Нормальные значения параметров
01	бел - бел	при обнаружении утечки газа: около 12В пост. тока
01	син - син	около 12В пост. тока
02	желт - желт	при заполненной системе: от 0,5В до 5В пост. тока
02	черн - черн	при дефиците воды в системе: ниже 0,5В пост. тока
03	черн - черн	переключатель подачи воды включен: около 0В пост. тока
03	черн - черн	отключен: около 5В пост. тока
04	черн - бел	около 12В пост. тока
04	черн - бел	при включенном вентиляторе: ниже 4,5В пост. тока, при выключенном вентиляторе: ниже 5В пост. тока,
05	кр - черн	при зажатой горелке: ниже 4,5В пост. тока, при потухшей горелке: около 5В пост. тока
06	бел - бел	в процессе горения: от 3В до 20В пост. тока
07	син - син	при отключении сети сопротивления в цепи в пределах 250 - 3 КОМ (100 - 0 гравусов С)
08	кр-кр-черн	при закрытом газовой клапан: около 200В пост. тока (черн - кр)
09	кр - кр	сопротивление катушки зажигания: правильное около 1 Ом, вторичное около 1 КОМ
12	черн - бел	при включенном насос: более 220В перем. тока, при остановленном насос: около 0В перем. тока
16	черн - син	при горении водоснабжения: около 0В перем. тока, при отключении сети сопротивление в цепи
17	кор - син	при работе вентилятора: около DC5V~14V, G: DC заземление
17	кор - син	когда вентилятор останавливается: около DC0V, G: DC заземление
11	син - син	при отключении сети сопротивление в цепи в пределах 250 - 3 КОМ (100 - 0 гравусов С)
14	бел - бел	при включенном аварийный переключатель: около DC 0В
14	бел - бел	при выключенном аварийный переключатель: около DC 5В

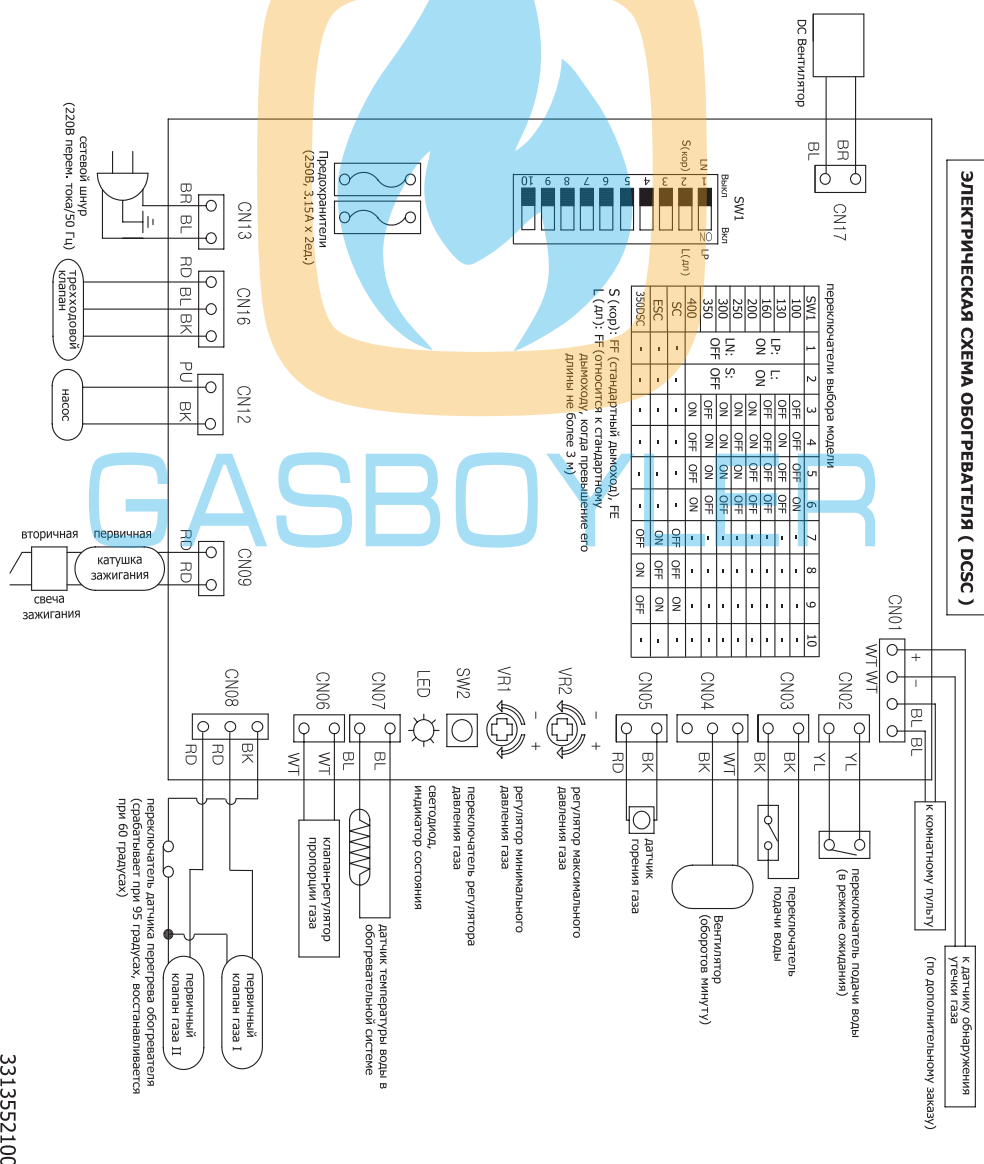
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ОБОГРЕВАТЕЛЯ (DCSC-H)



Модель No. DGB-100,130,160,200,250,300,350,400MSC(2010y)

ПРИ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 220В 50, Гц

01	сн - сн	при обжаривании утески глаз. около 12В пост. тока	
02	желт - желт	при заготовленной системе: от 0,5В до 5В пост. тока при дефиците воды в системе: ниже 0,5В пост. тока	
03	черн - черн	пересыхать подачу воды выполнен: около 0В пост. тока отключен: около 5В пост. тока	
04	черн - кр	при включенном вентиляторе: ниже 4,5В пост. тока; при пошенной горелке: около 5В пост. тока	
05	кр - черн	при зажженной горелке: ниже 4,5В пост. тока, при пошенной горелке: около 5В пост. тока	
06	бел - бел	в процессе горения: от 3В до 20В пост. тока	
07	син - син	при отключении сети сопротивление в цепи в пределах 250 - 3 кОм (100 - 0 резистор С)	
08	красн-черн	при открытом газовой клапане: около 200В пост. тока (Черн - кр) при закрытом газовой клапане: около 0В пост. тока (Черн - кр)	
09	кр - кр	сопротивление катушки зажигания: первичное около 1 Ом, вторичное около 1 кОм	
10	черн - черн	при включенном насос: более 220В перем. тока; при остановленном насос: около 0В перем. тока	
11	черн - син	при обжаривании помешений: чуть больше 220В перем. тока; при обжаривании помешений: около 0В перем. тока	
12	черн - кр	при обжаривании помешений: около 0В перем. тока; при горении водоснабжении: чуть более 220В перем. тока	
13	кор - син	около 220В перем. тока	
14	Г - син	при работе вентилятора: около DC10V-14V; Г: DC заземление когда вентилятор останавливается: около DC0V; Г: DC заземление	



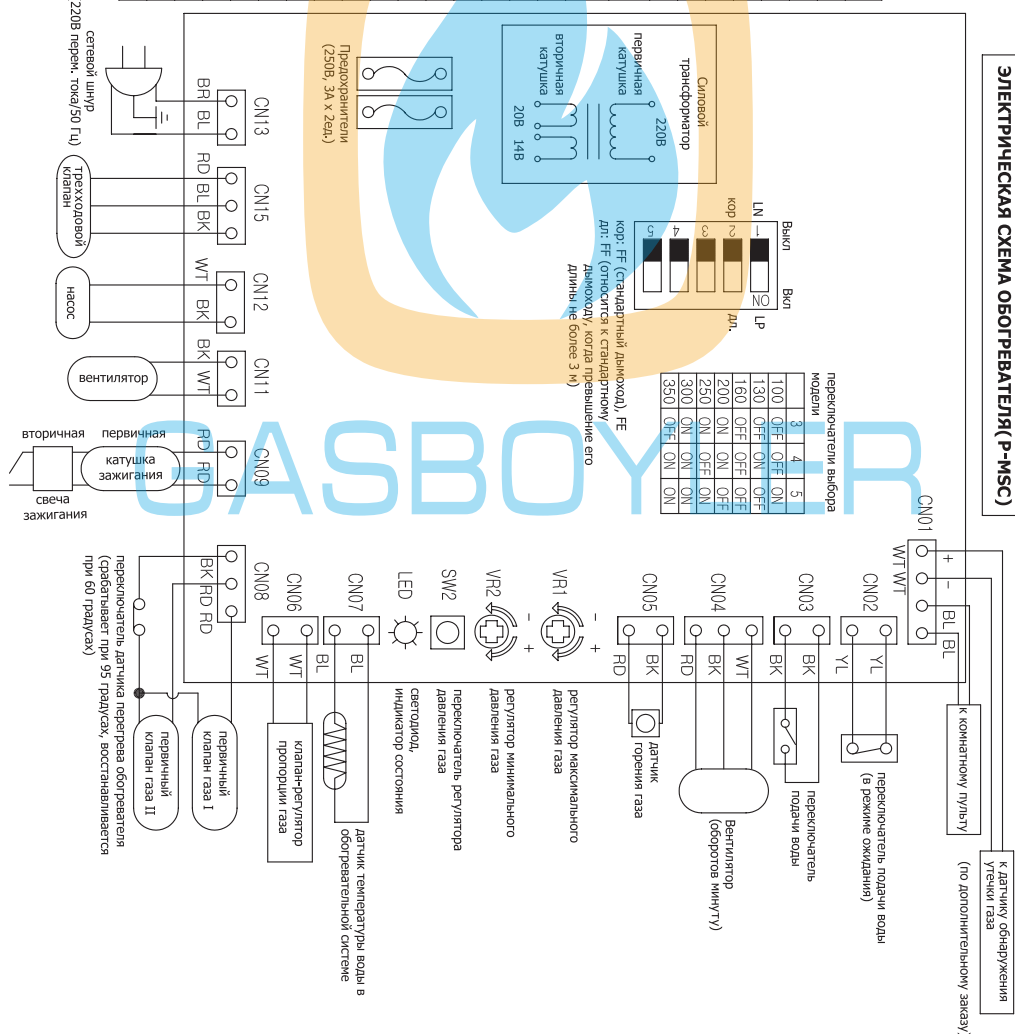
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ОБОГРЕВАТЕЛЯ(Р-МСС)

Модель No. DGB-100,130,160,200,250,300,350MSC(2009у)

НОРМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ В СХЕМЕ ПРИ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 220В 50, Гц

CN	цвета проводов	нормальные значения параметров
01	бел - бел син - син	при обнаружении утечки газа: около 12В пост. тока около 12В пост. тока
02	желт - желт	при заполненной системе: от 0,5В до 5В пост. тока
03	черн - черн	переключатель подачи воды включен: около 0В пост. тока отключен: около 5В пост. тока
04	черн - кр	около 5В пост. тока
05	черн - бел	при включенном вентиляторе: ниже 4,5В пост. тока, при погашенной горелке: около 3В пост. тока
06	кр - черн	при заженной горелке: ниже 4,5В пост. тока, при погашенной горелке: около 5В пост. тока
07	бел - бел	в процессе горения: от 3В до 20В пост. тока
08	син - син	при отключении сети сопротивление в цепи в пределах 250 - 3 КОМ (100 - 0 гравдуса С)
09	кр-кр-черн	при открытом газовой клапан: около 200В пост. тока (черн - кр) при закрытом газовой клапан: около 0В пост. тока (черн - кр)
10	кр - кр	сопротивление катушки зажигания: первичное около 1 Ом, вторичное около 1 КОМ
11	черн - бел	при включенном насос: более 100В перем. тока; при остановленном вентиляторе: около 0В перем. тока
12	черн - бел	при остановленном насос: около 0В перем. тока
13	черн - син	при обогревании помещений: чуть больше 220В перем. тока; при обогревании помещений: около 0В перем. тока
14	черн - кр	при горении водоснабжения: чуть больше 220В перем. тока; при горении водоснабжения: чуть больше 220В перем. тока
15	кор - син	около 220В перем. тока

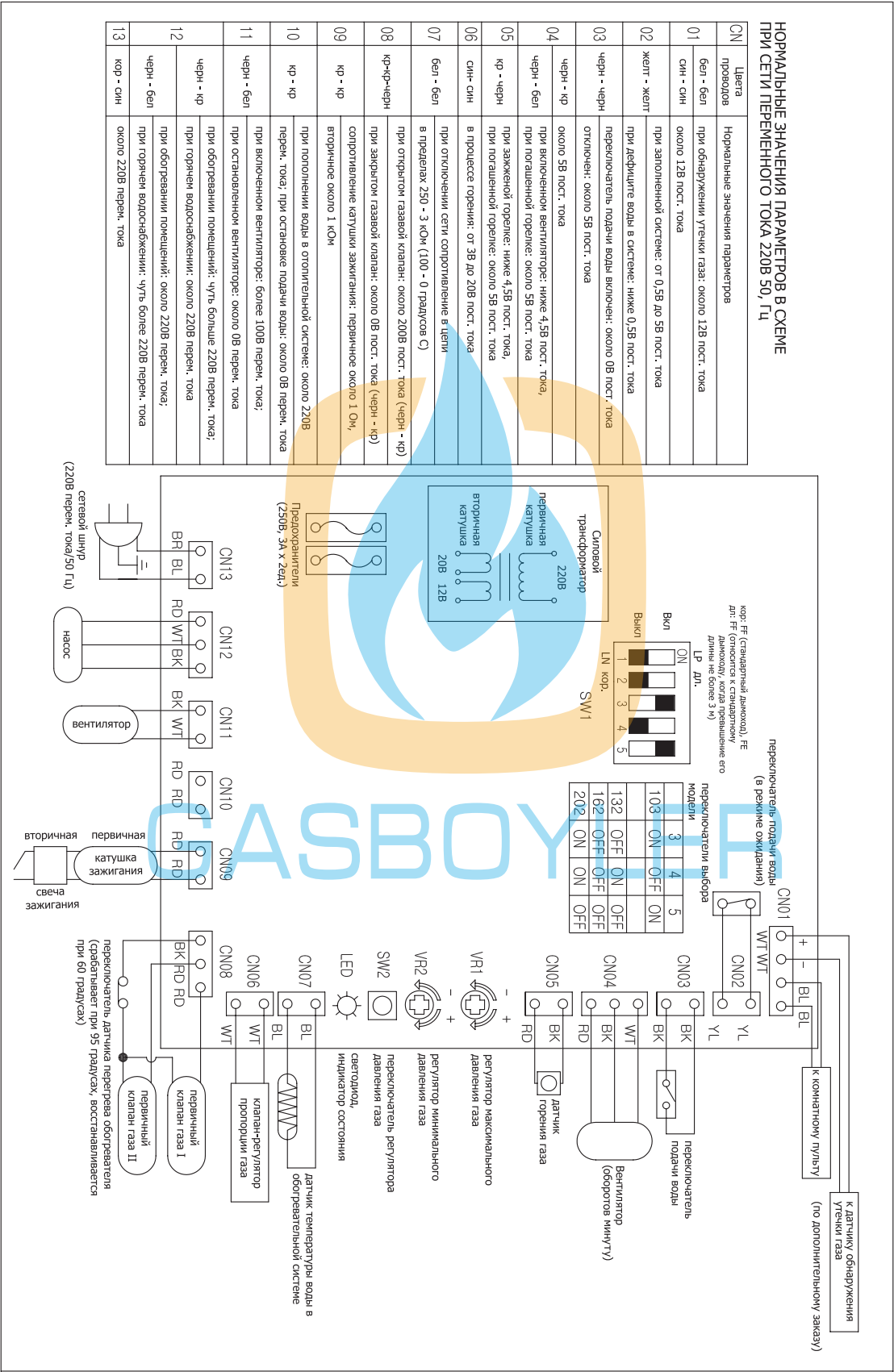
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ОБОГРЕВАТЕЛЯ(Р-МСС)



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ОБОГРЕВАТЕЛЯ(ЗЭС)

Модель No. DGB-100ICH

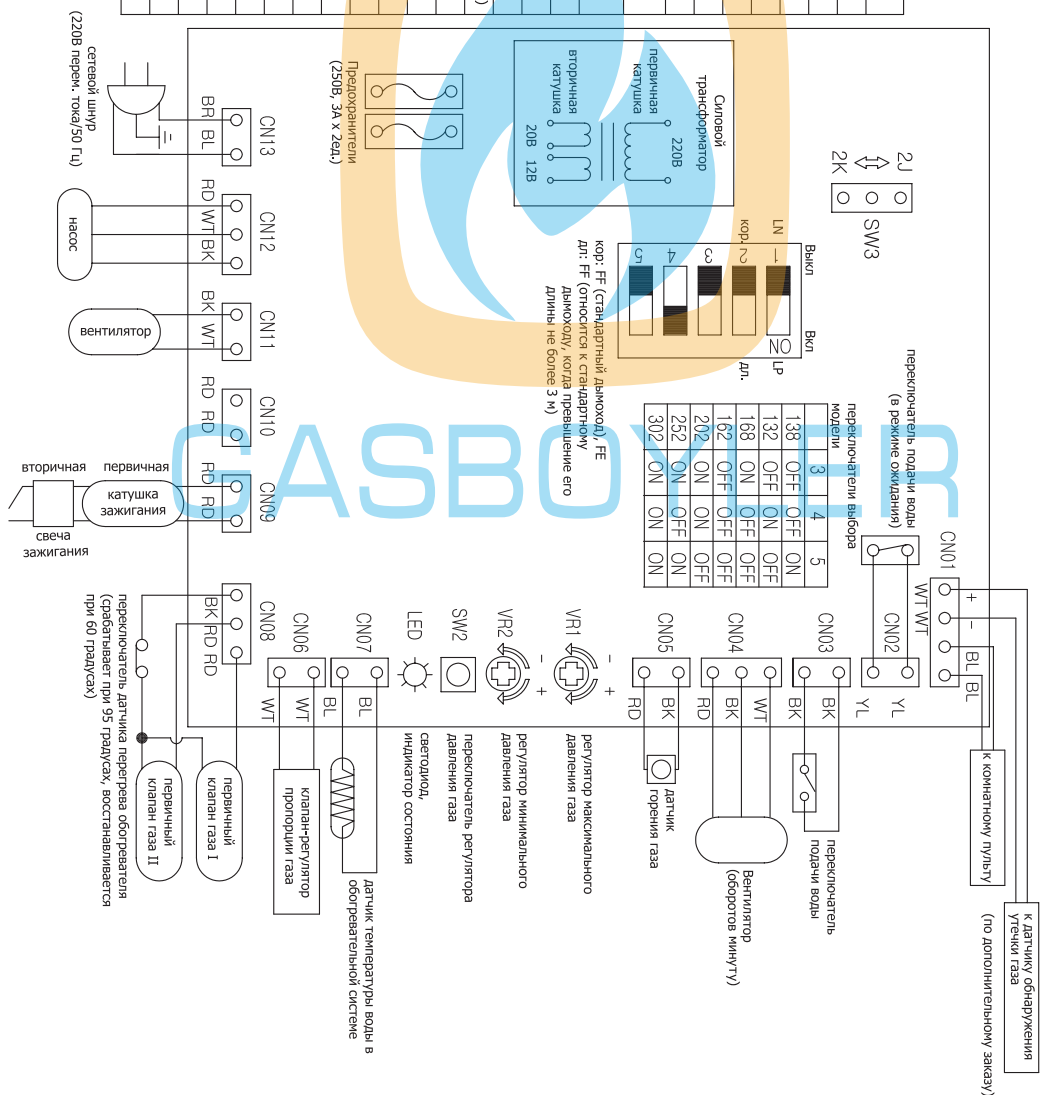
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ОБОГРЕВАТЕЛЯ(ЗЭС)



Модель No. DGB-100,130,160,200ICH & 250,300KFC

НОРМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ В СХЕМЕ ПРИ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 220В 50, Гц

0N	Цвет провода	Нормальные значения параметров
01	бел - бел син - син	при обнулении утечки газа: около 12В пост. тока около 12В пост. тока
02	желт - желт	при заливнойной системе: от 0,5В до 5В пост. тока при дефлише воды в системе: ниже 0,5В пост. тока
03	черн - черн	переключатель подачи воды включен: около 0В пост. тока отключен: около 5В пост. тока
04	черн - кр черн - бел	при включенном вентиляторе: ниже 4,5В пост. тока, при погашенной горелке: около 5В пост. тока
05	кр - черн	при зажженной горелке: ниже 4,5В пост. тока, при погашенной горелке: около 5В пост. тока
06	син - син	в процессе горения: от 3В до 20В пост. тока
07	бел - бел	при отключении цепи сопротивления в цепи в пределах 250 - 3 КΩ (100 - 0 гравдус С)
08	кр-кр-черн	при открытом газовой клапан: около 200В пост. тока (черн - кр) при закрытом газовой клапан: около 0В пост. тока (черн - кр)
09	кр - кр	сопротивление катушки зажигания: первичное около 1 Ом, вторичное около 1 КΩ
10	кр - кр	при наполнении воды в отопительной системе: около 220В переж. тока, при останковке подачи воды: около 0В переж. тока
11	черн - бел	при включенном вентиляторе: более 100В переж. тока; при остановленном вентиляторе: около 0В переж. тока
12	черн - кр черн - бел	при обогревании помещений: чуть больше 220В переж. тока; при обогревании помещений: около 220В переж. тока; при горении водоснабжении: чуть более 220В переж. тока
13	кор - син	около 220В переж. тока



ПРИНЦИП РАБОТЫ

1.Функционирование системы отопления

1. Включение питание

Светодиод на плате М-РСВ загорается.

2.Нажата кнопка включения питания, цикл «отопление + горячая вода»

Работает насос.

3.Температура нагрева => текущая температура (температура подаваемой воды)

Температура нагрева зависит от установленной температуры.

Температура подаваемой воды (от 50 до 84 °C)

- 1) 50 °– 12 °= температура зажигания
- 2) 51 °– 13 °= температура зажигания
- 3) 52 °– 14 °= температура зажигания
- 4) 65 °– 15 °= температура зажигания
- 5) 66 °– 16 °= температура зажигания
- 6) 75 °– 17 °= температура зажигания
- 7) 76 ° 이상 – 18 °C = температура зажигания

- ① Через 0,5 секунд вентилятор начинает быстро вращаться (продувка).
- ② Через 6 секунд SV-1 (предохранительный клапан 1) газового клапана открывается.
- ③ Через 7 секунд SV-2 (предохранительный клапан 2) газового клапана открывается.
- ④ Через 1,5 секунды включается трансформатор зажигания.
- ⑤ Через 0,1 секунд PSV (пропорциональный клапан) газового клапана открывается.

*Цикл зажигания продолжается 7 секунд максимально до обнаружения поджога газа детекторной системой. При детектировании давление газа системы зажигания остается постоянным, а вентилятор снижает число оборотов с высоких на низкие.

*Если зажигания не происходит трижды, то система переходит в статус «повторной работы».

*Давления газа зажигания = первичное, вторичное, третичное.

4. Обнаружение зажигания

1. Загорается светодиод зажигания.
2. Сразу же отключается трансформатор зажигания.
3. В зависимости от разности температур нагрева и подаваемой воды контролируется температура нагрева.

5. Температура прекращения нагрева<=Текущая температура (Температура нагрева подаваемой воды) (температура прекращения нагрева=установленной температуре +5 °C)

1. Сразу газовые клапаны (SV-1, SV-2, PSV) закрываются и вентилятор переходит на быстрое вращение, светодиод зажигания тухнет.
2. Через 30 секунд вентилятор останавливается, а насос продолжает работать (в зависимости от установки на комнатном пульте работа насоса контролируется).

2. РАБОТА НА ГОРЯЧУЮ ВОДУ

1. Для использования горячей воды (вход включателя подачи)

1. Должна производиться работа насоса.
2. Если режим работы насоса - нагрев, то работа насоса будет переключена через 7 секунд.

2. Температура поступающей воды (температура горячей воды) $\leq 88^{\circ}\text{C}$

1. Через 0,5 секунд вентилятор переходит на высокооборотный режим (продувка).
2. Через 2,5 секунд SV-1 включается.
3. Через 0,5 секунд включается трансформатор зажигания.
4. Через 0,5 секунд SV-2 включается.
5. Через 0,1 секунд PSV включается.

*Цикл зажигания длится максимум 7 секунд до обнаружения зажигания системой. При этом давление газа зажигания остается постоянным, а вентилятор снижает число оборотов до низких.

*Если зажигание не произошло в течении 3 циклов, то система переключается на режим «повторной работы».

-Давление зажигания газа= первичному<вторичному<третичному.

-Если горячая вода используется более одного раза в полчаса, то включается автотушение.

3. Детектирование зажигания

1. Светодиод зажигания загорается.
2. Немедленно отключается трансформатор зажигания.
3. Пропорциональный контроль разницы между установленной температурой и температурой подаваемой воды.

4. Подача воды более 90°C

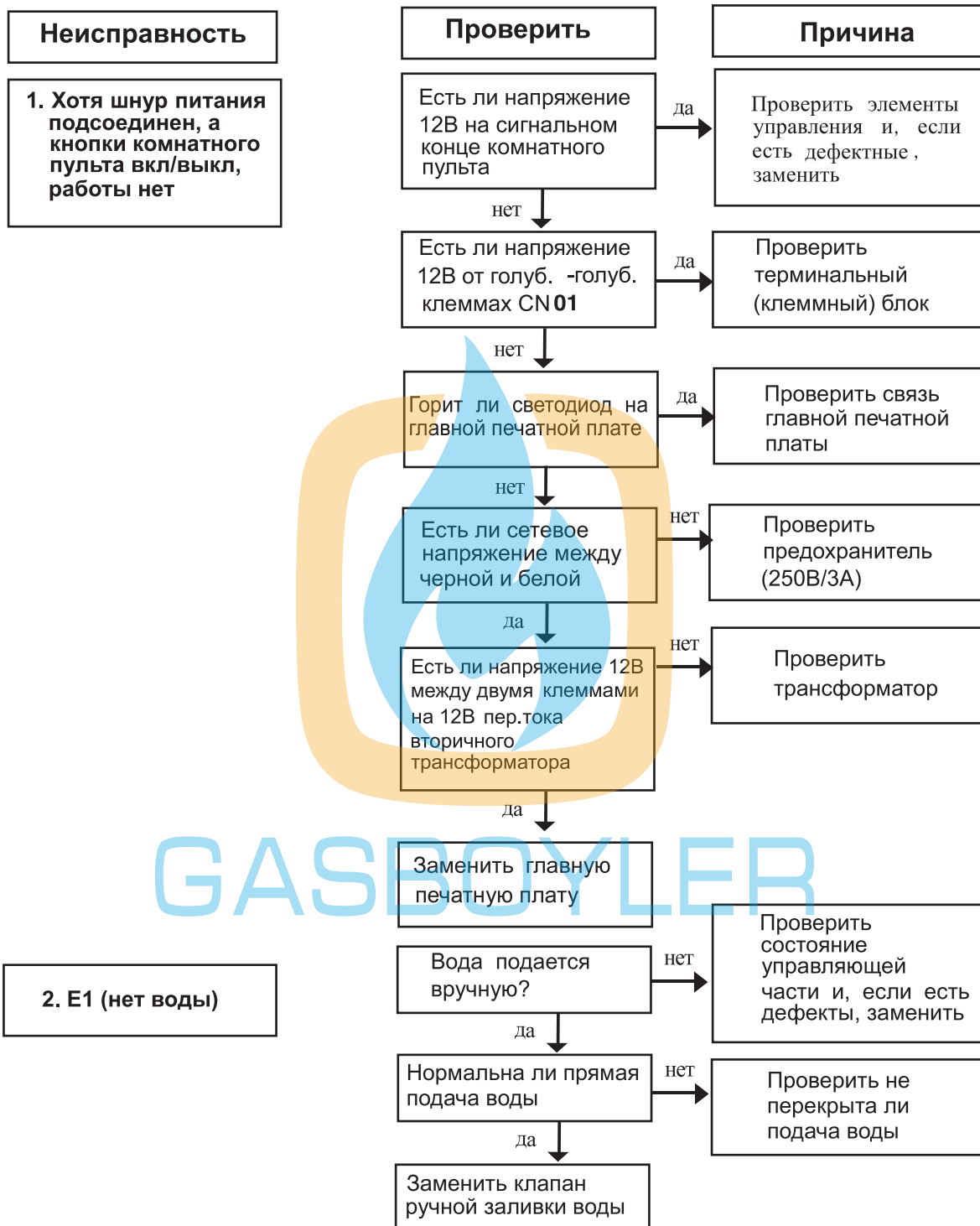
1. Немедленно отключается газовый клапан и вентилятор переходит на большое число оборотов, светодиод горения отключается.
2. Через 30 секунд вентилятор устанавливается на малое число оборотов.
3. Через 90 секунд вентилятор останавливается.
4. Через 120 секунд останавливается насос.

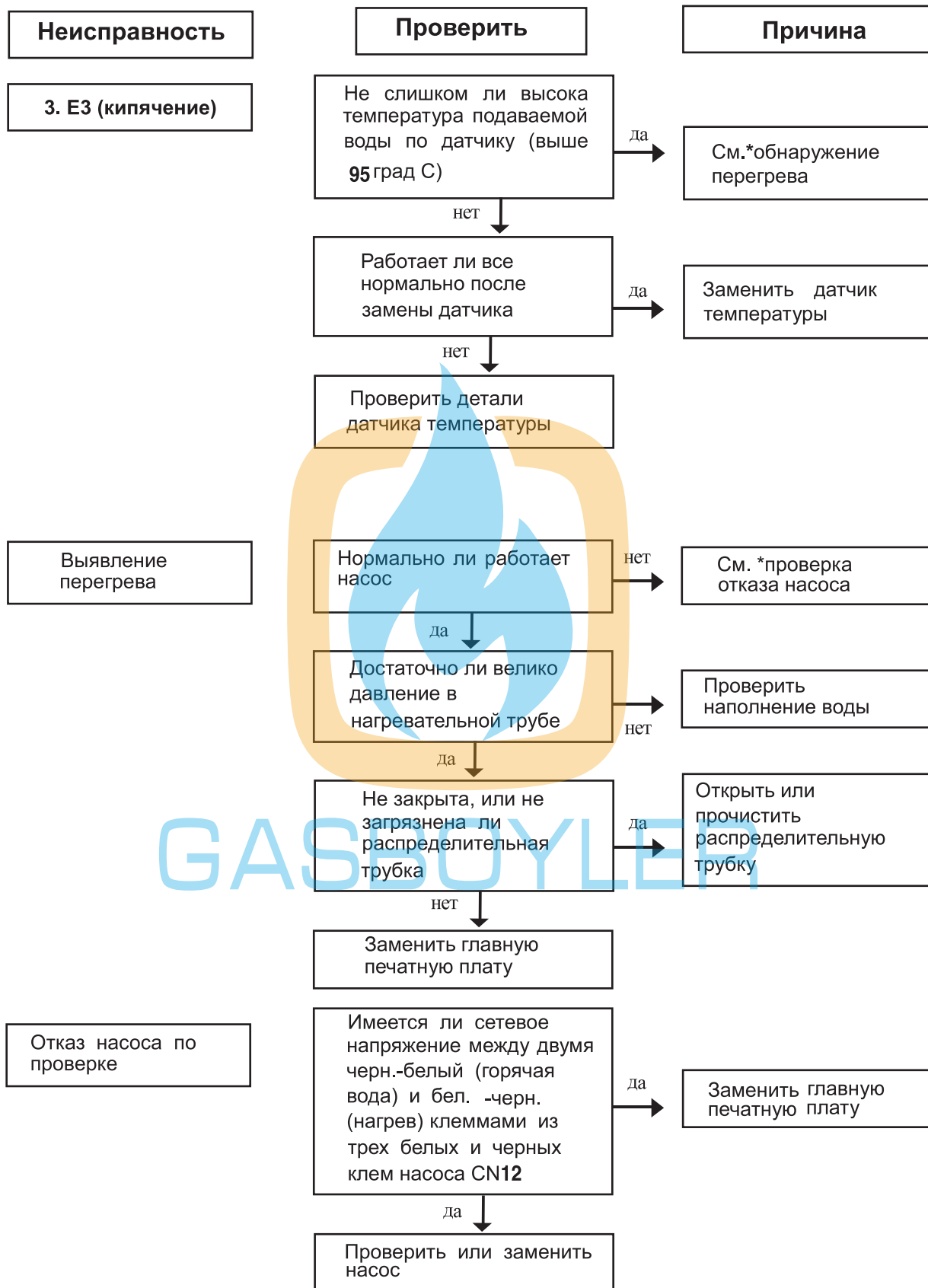
3. ПРОВЕРКА «ПОВТОРНОЙ РАБОТЫ»

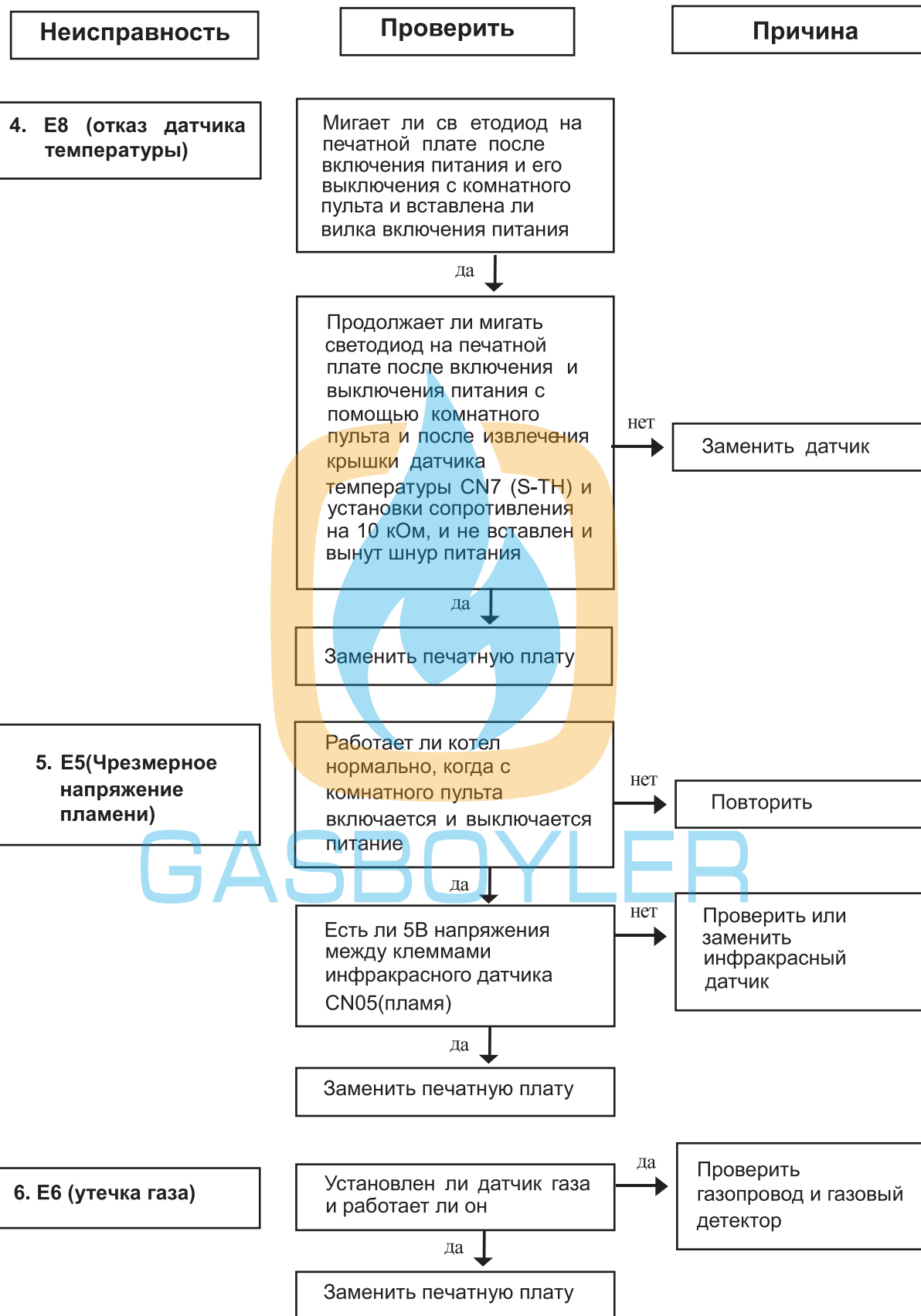
1. Для нагрева и подачи горячей воды, если трижды не произошло зажигания

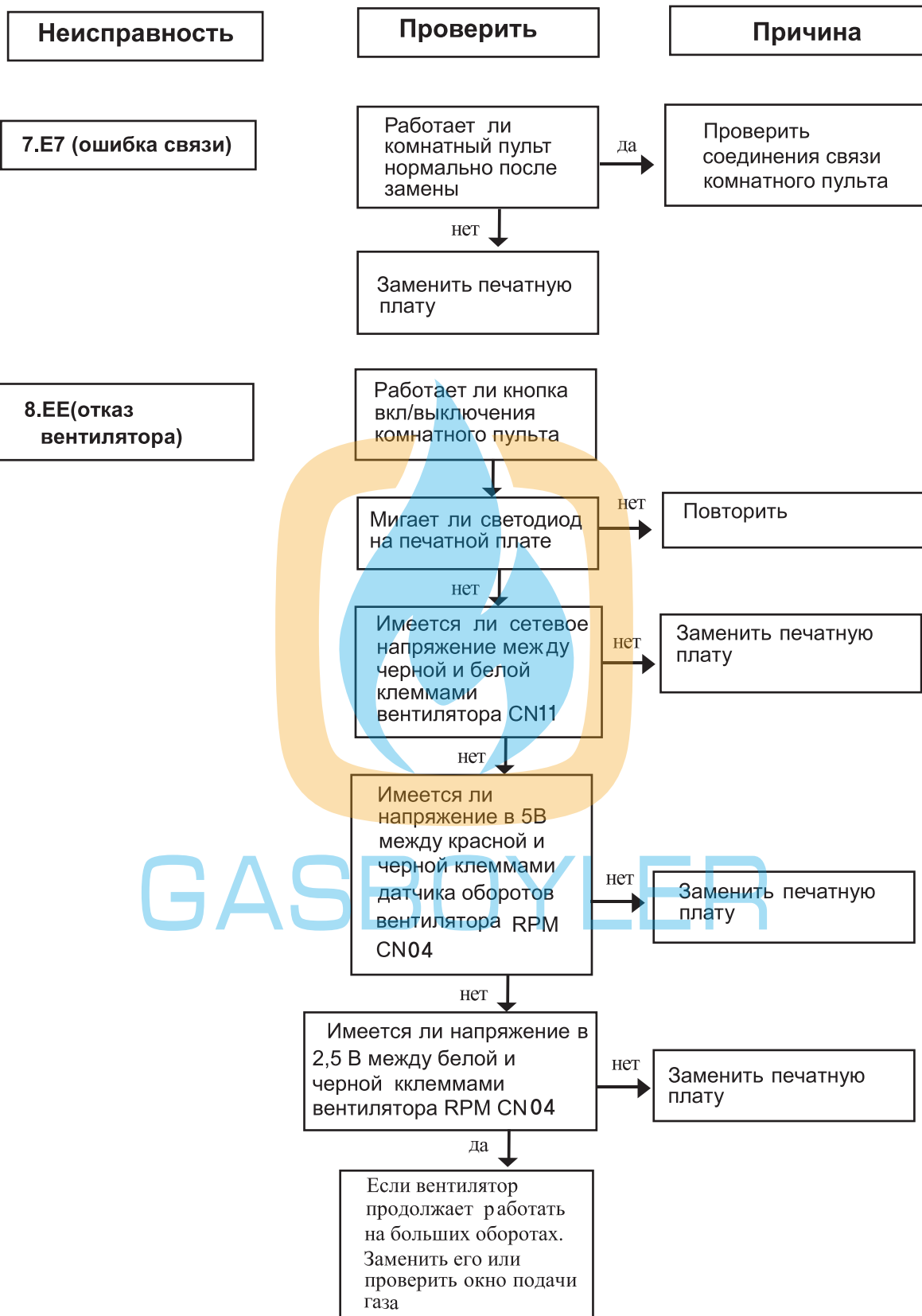
1. Светодиод мигает с частотой 1 Гц.
2. Газовый клапан отключается.
3. Через 30 секунд вентилятор и насос останавливаются.

2. Требования к проверке «повторной работы»









Неисправность

Проверить

Причина

9. Не происходит
зажигания

Проверить состояние
комнатного пульта и
фиксацию

1. кнопки включения
питания комнатного
пульта и
переключателя
нагрев/горячая вода

2. сравнить
установленный
нагрев воды с
фактической (условие
нагрева: нагрев на
установленную
температуру $\geq$ текущей
температуры
подаваемой воды)

Проверить
правильность работы
контроля и происходит
ли нагрев после
фиксации

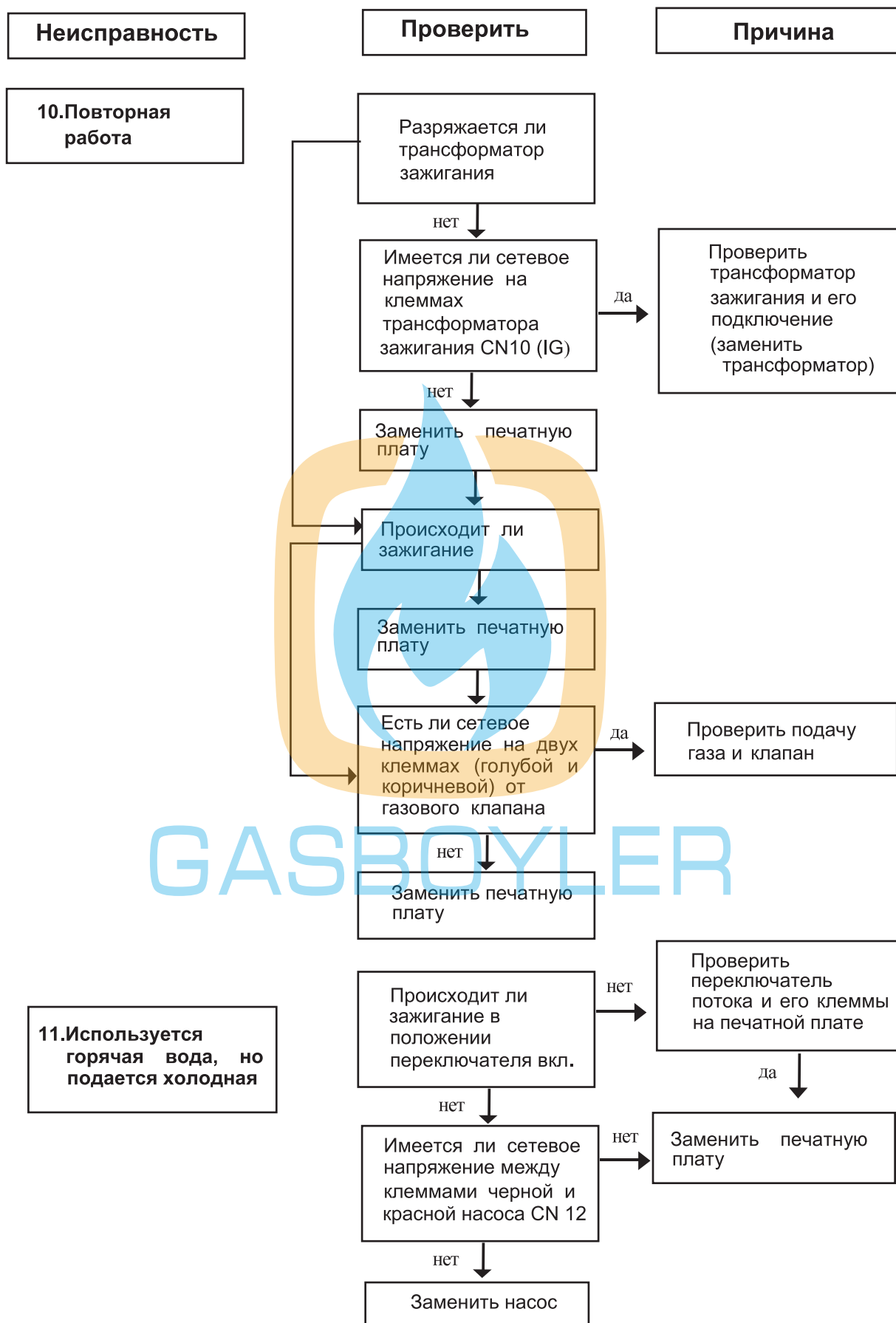
да

Подается горячая
вода

нет

Проверить давление в
нагревательной
трубке

Если не работает, то
заменить печатную
плату



Инструкция по установке специальных режимов

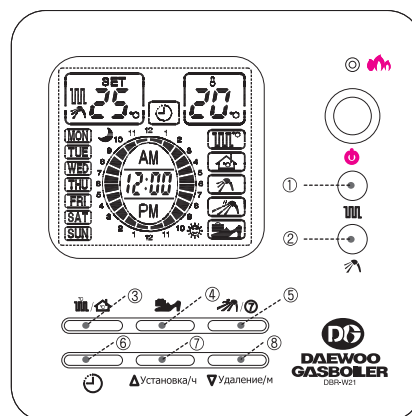
■ Способы установки

Отключить от сети .

При одновременном нажатии кнопок , которые перечислены в инструкции , высвечиваются предустановленные стандартные функции обогревателя .

Нажатием кнопки «△» выбрать нужный режим .

Нажатием кнопки «установить» фиксируется выбранный режим .



Номер	Наименование режима	Описание режима	Способ установки режима
1	Время работы циркуляционного насоса	Одновременное нажатие следующих кнопок на комнатном пульте управления позволяет выбирать режимы : P0: стандартный режим заводской настройки ; в диапазоне установленного на таймере времени работы обогревателя при отключении горелки насос также отключается P5: режим непрерывного вращения насоса, вне зависимости от работы горелки. P9: в диапазоне установленного на таймере времени работы обогревателя насос работает в течение всего этого установленного времени.	①+③+⑦
2	Восстановление заводской настройки и главного пульта управления.	Все режимы, которые устанавливались пользователем до этого, отменяются и восстанавливаются режимы, предустановленные на заводе.	①+④+⑦
3	Восстановление заводской настройки и комнатного пульта управления.	Восстанавливаются режимы, предустановленные на заводе. В случае подачи горячей воды : «сильно» 80° С, в случае отопления помещения температура в помещении : 10° С. В случае задания температуры воды в отопительной системе : температура воды 60° С, а время работы обогревателя : 1 час.	②+⑤+⑦
4	Изменяется Точка замера температуры Точка замера температуры горячей воды	точка замера температуры горячей воды. До этой точки времени замер температуры воды не производится, и система не распознаёт отбор горячей воды . Изменяется точка замера температуры горячей воды . До этой точки времени замер температуры воды не производится, и система не распознаёт отбор горячей воды .. b0: заводская настройка 1 секунда . b1: настройка на 0,3 секунды . b2: настройка на 3 секунды .	①+⑤+⑦

5	Время ожидания подачи горячей воды.	Изменяется время ожидания подачи горячей воды. L0: заводская настройка 2 минуты. L1: настройка на 30 секунд. L2: настройка на 5 минут.	①+⑤+⑦
6	Поиск кодов прежних неисправностей.	1. Память удерживает коды неисправностей прежних 10 контрольных тестов. Отображение кодов начинается с кодов последнего теста. 2. Нажатием кнопки «р» выбираются коды неисправностей прежних тестов в обратном порядке (D10: высвечиваются результаты тестов по порядку. T10: если нажать на кнопку «σ», то можно начать просматривать результаты тестов с начала). 3. Если произвести 11-й тест на неисправность, то самый первый запомненный результат теста стирается из памяти.	②+⑤+⑥
7	Установка температуры по помещению, при котором происходит возгорание горелки.	- 1 (заводская установка: горелка воспламеняется при температуре помещения в - 1° C). - 2 (горелка воспламеняется при температуре в помещении в - 2° C). - 3 (горелка воспламеняется при температуре в помещении в - 3° C).	①+⑧ ②+③
8	Заполнение системы водой.	В течение 10 минут работает циркуляционный насос, подающий воду, без пламени в горелке. При этом должны быть открыт клапан для стравливания воздуха из системы и вентиль для пополнения воды.	①+③+⑧

