

от 400 до 2100

TBG

Газ Директива 2009/142/CE
Е.М.С. Директива 2004/108/CE
L.V. Директива 2006/95/CE
Стандарт: EN676



TBG 210 P - 210 MC



TBG 210 PN-200 LX PN



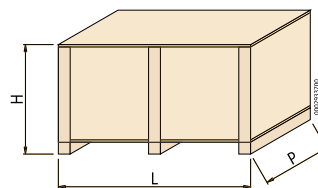
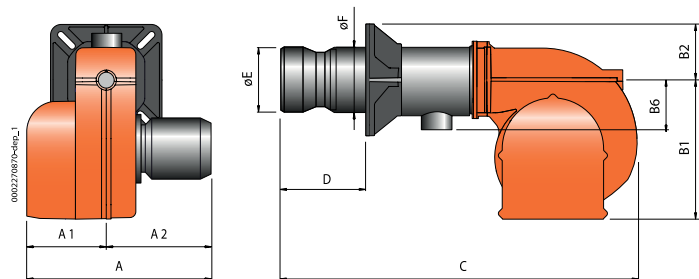
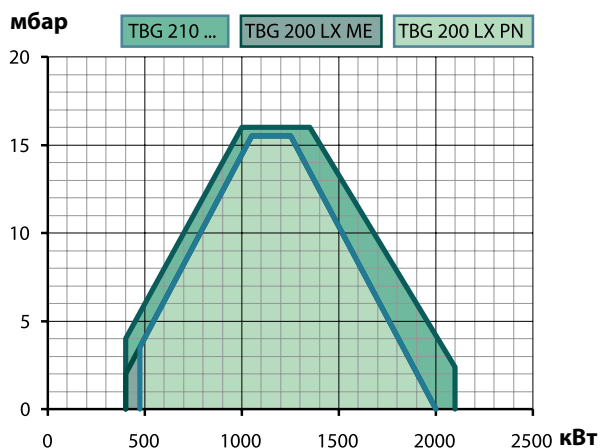
TBG 210 ME-200 LX ME

	TBG 210 P	TBG 210 MC	TBG 210 PN	TBG 200 LX PN	TBG 200 LX PN V	TBG 210 ME	TBG 210 LX ME
Газовая горелка в соответствии Европейским нормативом EN676. Способ управления:	2-ух ступ.	прогр. 2-ух ступ. механ. мод.	прогр. 2-ух ступ. пневмат. мод.	прогр. 2-ух ступ. пневмат. мод.	прогр. 2-ух ступ. пневмат. мод.	прогр. 2-ух ступ. электрон. мод.	прогр. 2-ух ступ. электрон. мод.
Модуляционный режим при установке электронного регулятора мощности в панели управления (должен быть заказан вместе с модуляционным комплектом).		•	•	•	•	•	•
Диапазон модуляции:		1:4	1:4	1:6	1:6	1:5	1:6
Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому нормативу EN676:	Class 2	Class 2	Class 2	Class 3	Class 3	Class 2	Class 3
Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо	•	•	•	•	•	•	•
Сопловую сборку можно снять, не снимая горелки с котла	•	•	•	•	•	•	•
Высокоэффективный вентилятор, низкое электропотребление, низкий шум.	•	•	•	•	•	•	•
Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.	•	•	•	•	•	•	•
Фланец крепежа к котлу с откидным шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла	•	•	•	•	•	•	•
Воздухозаборник с воздушной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:	механический регулятор	механический регулятор	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.	•	•	•	•	•	•	•
Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.	•	•	•	•	•	•	•
Использован материал снижающий шум вентилятора.	•	•	•	•	•	•	•
Изменение скорости вращения вентилятора в соответствии с рабочей точкой с помощью инвертора для снижения электропотребления и шума.					•		
СЕ версия газовой рампой оборудована рабочим и предохранительным клапанами с пневматическим приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.			•	•	•		
СЕ версия газовой рампой оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапанов, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.	•	•				•	•
Штекеры горелка/рампа с защитой от неправильного подключения	•	•	•	•	•	•	•
Подсоединение газовой рампой:	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу	сверху/снизу
Ионизационный контроль пламени с разъемом для подключения микроамперметра.	•	•	•	•	•	•	•
Панель управления с сигнальными лампами.	•	•	•	•	•		
Семиполюсный штекер для подключения электропитания и термостата.	•	•	•	•	•	•	•
Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки.	•						
Четырехполюсный штекер для управления второй ступенью горелки или подключения электронного регулятора мощности.		•	•	•	•	•	•
Класс электрозащиты:	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP40	IP40
Корпус пульта управления из алюминиевого литья с классом электробезопасности IP55	•	•	•	•	•	•	•

от 400 до 2100

TBG

Газ Директива 2009/142/CE
Е.М.С. Директива 2004/108/CE
L.V. Директива 2006/95/CE
Стандарт: EN676



Модель	Размеры упаковки		Вес кг
	L	P H	
TBG 210 P	1070	800 700	94
TBG 210 MC	1070	800 700	94
TBG 210 PN	1070	800 700	94
TBG 200 LX PN	1070	800 700	94
TBG 200 LX PN V	1070	800 700	97
TBG 210 ME	1070	800 700	94
TBG 200 LX ME	1070	800 700	94

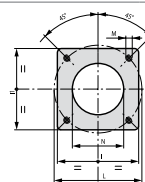


Рисунок 2

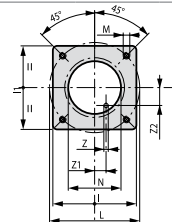


Рисунок 7

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B1 мм	B2 мм	B6 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	I1 мм	L мм	M мм	N мм	Z мм	Z1 мм	Z2 мм	Рис.
TBG 210 P	690	320	370	380	160	200	1280	200 ÷ 450	250	219	320	320	280 ÷ 370	M12	255	-	-	-	2
TBG 210 MC	690	320	370	380	160	200	1280	200 ÷ 450	250	219	320	320	280 ÷ 370	M12	255	-	-	-	2
TBG 210 PN	645	275	370	380	160	160	1280	200 ÷ 450	250	219	320	320	280 ÷ 370	M12	255	12	112,5	54	7
TBG 200 LX PN	645	275	370	380	160	160	1280	200 ÷ 450	250	219	320	320	280 ÷ 370	M12	255	12	112,5	54	7
TBG 200 LX PN V	645	275	370	380	160	160	1280	200 ÷ 450	250	219	320	320	280 ÷ 370	M12	255	12	112,5	54	7
TBG 210 ME	610	240	370	380	160	200	1315	200 ÷ 450	250	219	320	320	280 ÷ 370	M12	255	-	-	-	2
TBG 200 LX ME	610	240	370	380	160	200	1315	200 ÷ 450	250	219	320	320	280 ÷ 370	M12	255	-	-	-	2

	Low NOx	Мощность кВт	Модель	Код	Электрическое питание	Мощность двигателя кВт	Примеч.
НОВИНКА	Class 2	400 ÷ 2100	TBG 210 P	17690030	3 ф AC 50Гц 400В	3,0	3) 4)
ДОСТУПНО С АПРЕЛЯ 2013	Class 2	400 ÷ 2100	TBG 210 MC	17750010	3 ф AC 50Гц 400В	3,0	3) 4)
	Class 2	400 ÷ 2100	TBG 210 PN	17700010	3 ф AC 50Гц 400В	3,0	3) 4)
	Class 3	475 ÷ 2000	TBG 200 LX PN	17730010	3 ф AC 50Гц 400В	3,0	3) 4)
	Class 3	475 ÷ 2000	TBG 200 LX PN V	17730015	3 ф AC 50Гц 400В	3,0	3) 4)
НОВИНКА	Class 2	400 ÷ 2100	TBG 210 ME	17710020	3 ф AC 50Гц 400В	3,0	3) 4)
НОВИНКА	Class 3	400 ÷ 2000	TBG 200 LX ME	17740020	3 ф AC 50Гц 400В	3,0	3) 4)

Рабочее поле горелки и "Термическая мощность, кВт" зависит от характеристик газовой рампы, с которой работает горелка (см. соответствие горелка/рампа).

Модуляционный режим

Описание	Код
TBG 210 MC/210 PN/200 LX PN: электронный регулятор мощности	98000057
TBG 210 ME/200 LX ME: электронный регулятор мощности	98000059
TBG 210 MC/210 PN/200 LX PN/210 ME/200 LX ME: датчик модуляции (см. стр. 236)	

Аксессуары по запросу

Описание	Код
Звукоизоляционный кожух (см. стр. 247)	97980053

Компоненты газовой горелки входящие в комплект поставки

Комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

Примечание

3) Шумоглушающий воздухозаборник.

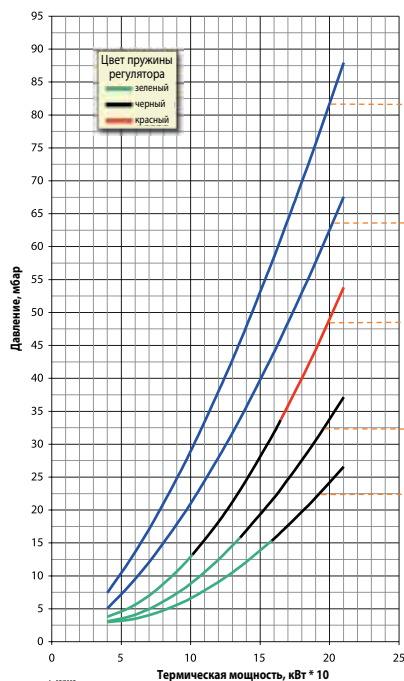
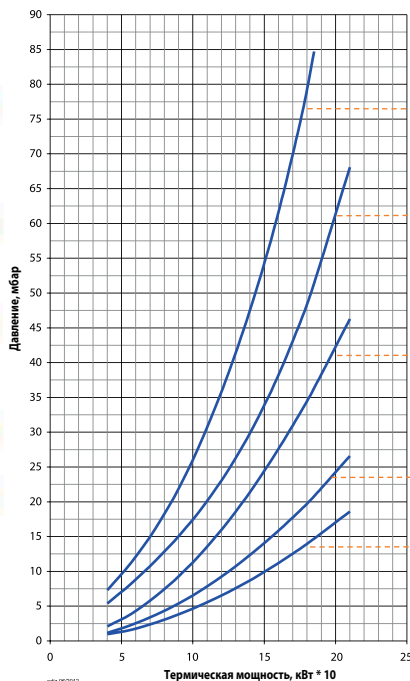
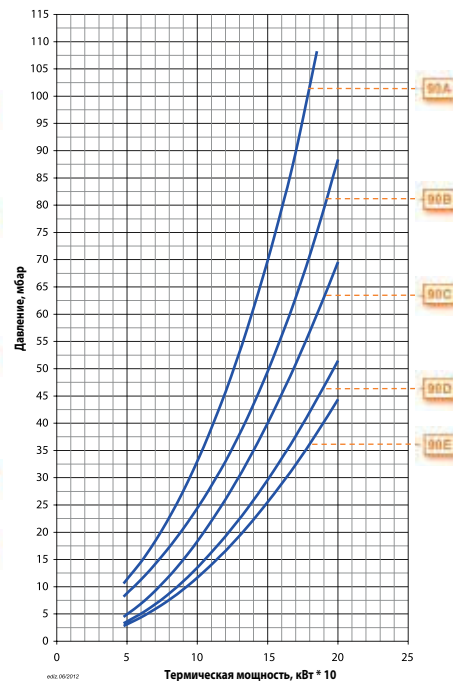
4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.

Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар:

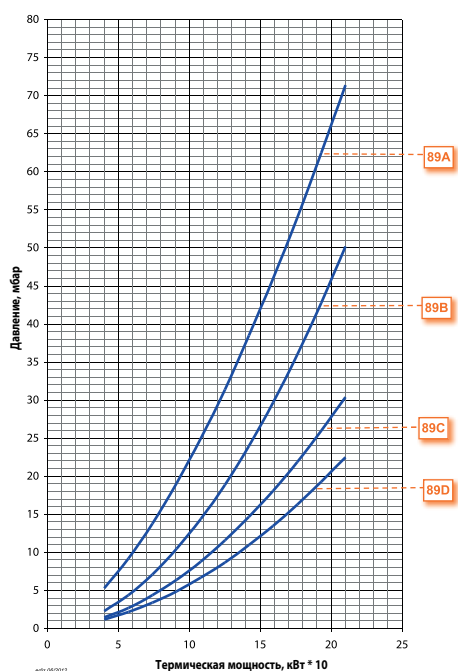
Природный газ: $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$,

Сжиженный газ: $H_i = 92 \text{ МДж/м}^3 = 22000 \text{ ккал/м}^3$

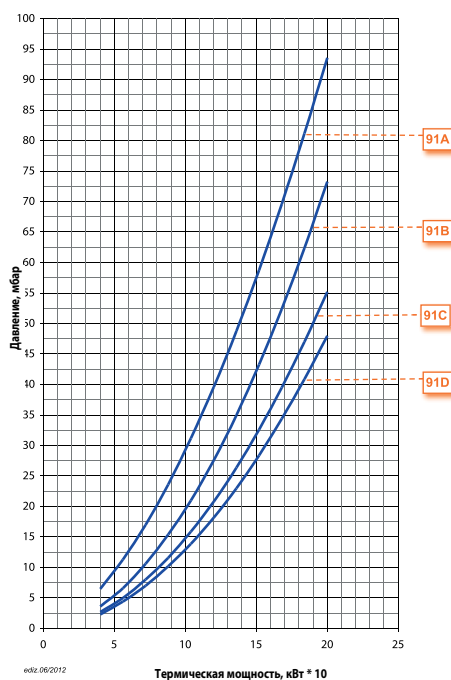
Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

Потери напора (соловая
сборка + газовая рампа)TBG 210P
TBG 210MCПРИРОДНЫЙ
ГАЗПотери напора (соловая
сборка + газовая рампа)TBG 210PN
ПРИРОДНЫЙ
ГАЗПотери напора (соловая
сборка + газовая рампа)TBG 200 LX PN
ПРИРОДНЫЙ
ГАЗПотери напора (соловая
сборка + газовая рампа)

TBG 210 ME

ПРИРОДНЫЙ
ГАЗПотери напора (соловая
сборка + газовая рампа)

TBG 200 LX ME

ПРИРОДНЫЙ
ГАЗ

Для правильного выбора газовой рампы см. стр. 12.
Информация об устройстве и размерах газовой рампы
представлена на схемах см. стр. 240.

Примечание

- 9) Минимальное давление газа на входе в газовую рампу не должно быть меньше 100 мбар.
- 12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.
- СТУ) Газовая рампа с контролем герметичности клапанов.
- *) Минимальное давление газа на входе в рампу, необходимое для работы горелки на максимальной мощности при противодавлении в топке, равном 0.
- **) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

CE версия газовой ramпы соответствует EN676, EXP версия используется за пределами Европейского рынка

Модель	Вид газа	Кривая на графике	Версия	P.Мах ** мбар	Исполн.	Газовая ramпа Код	Рег. давления газа с фильтром Код	Адаптер горелка/рампа Код	Контроль герметич. клап. Код	Схема.	Примеч.
TBG 210 P TBG 210 MC	ПРИР. ГАЗ	123A	CE	360	CTV	19990548	в комплекте	96000007	98000101	B7	11)
			EXP	360	CTV	19990548	в комплекте	96000007	–	BE7	
		123B	CE	360	CTV	19990549	в комплекте	–	98000101	B7	11)
			EXP	360	CTV	19990549	в комплекте	–	–	BE7	
		123C	CE	500	CTV	19990550	в комплекте	–	98000102	B7	11)
			EXP	500	CTV	19990550	в комплекте	–	–	BE7	
		123D	CE	500	CTV	19990563	в комплекте	–	98000101	B7	11)
			EXP	500	CTV	19990563	в комплекте	–	–	BE7	
		123E	CE	500	CTV	19990564	в комплекте	–	98000101	B7	11)
			EXP	500	CTV	19990564	в комплекте	–	–	BE7	
		88A	CE	100	CTV	19990442	в комплекте	96000007	98000101	D3	11)
			EXP	360	CTV	19990449	в комплекте	96000007	98000101	D3	9) 11)
		88B	CE	100	CTV	19990442	в комплекте	96000007	–	DE3	
			EXP	360	CTV	19990449	в комплекте	96000007	98000101	DE3	9)
		88C	CE	100	CTV	19990443	в комплекте	–	98000101	D3	11)
			EXP	360	CTV	19990450	в комплекте	–	98000101	D3	9) 11)
TBG 210 PN	ПРИР. ГАЗ	88A	CE	100	CTV	19990442	в комплекте	96000007	98000101	D3	11)
			EXP	360	CTV	19990449	в комплекте	96000007	98000101	D3	9) 11)
		88B	CE	100	CTV	19990443	в комплекте	–	98000101	D3	11)
			EXP	360	CTV	19990450	в комплекте	–	98000101	D3	9) 11)
		88C	CE	100	CTV	19990443	в комплекте	–	98000101	D3	11)
			EXP	360	CTV	19990450	в комплекте	–	98000101	D3	9) 11)
		88D	CE	500	CTV	19990530	в комплекте	–	98000102	D3	11)
			EXP	500	CTV	19990530	в комплекте	–	–	DE3	
		88E	CE	500	CTV	19990531	в комплекте	–	98000101	D3	11)
			EXP	500	CTV	19990531	в комплекте	–	–	DE3	
		90A	CE	100	CTV	19990442	в комплекте	96000007	98000101	D3	11)
			EXP	360	CTV	19990449	в комплекте	96000007	98000101	D3	9) 11)
		90B	CE	100	CTV	19990443	в комплекте	96000007	98000101	D3	11)
			EXP	360	CTV	19990449	в комплекте	96000007	98000101	D3	9) 11)
		90C	CE	500	CTV	19990530	в комплекте	–	98000101	D3	11)
			EXP	500	CTV	19990530	в комплекте	–	–	DE3	
TBG 200 LX PN TBG 200 LX PN V	ПРИР. ГАЗ	90A	CE	100	CTV	19990442	в комплекте	96000007	98000101	D3	11)
			EXP	360	CTV	19990449	в комплекте	96000007	98000101	D3	9) 11)
		90B	CE	100	CTV	19990443	в комплекте	96000007	98000101	D3	11)
			EXP	360	CTV	19990449	в комплекте	96000007	98000101	D3	9) 11)
		90C	CE	500	CTV	19990530	в комплекте	–	98000101	D3	11)
			EXP	500	CTV	19990530	в комплекте	–	–	DE3	
		90D	CE	500	CTV	19990531	в комплекте	–	98000101	D3	11)
			EXP	500	CTV	19990531	в комплекте	–	–	DE3	
		90E	CE	500	CTV	19990537	в комплекте	–	98000101	D3	11)
			EXP	500	CTV	19990537	в комплекте	–	–	DE3	
		89A	CE / EXP	360	CTV	19990559	в комплекте	–	98000101	D2	
			EXP	500	CTV	19990524	в комплекте	–	98000101	D2	
		89B	CE / EXP	500	CTV	19990525	в комплекте	–	98000101	D2	
			EXP	500	CTV	19990526	в комплекте	–	98000101	D2	
		89C	CE / EXP	500	CTV	19990526	в комплекте	–	98000101	D2	
			EXP	500	CTV	19990526	в комплекте	–	98000101	D2	
TBG 210 ME	ПРИР. ГАЗ	91A	CE / EXP	360	CTV	19990562	в комплекте	–	98000101	D2	
			EXP	500	CTV	19990524	в комплекте	–	98000101	D2	
		91B	CE / EXP	500	CTV	19990525	в комплекте	–	98000101	D2	
			EXP	500	CTV	19990526	в комплекте	–	98000101	D2	
TBG 200 LX ME	ПРИР. ГАЗ	91A	CE / EXP	360	CTV	19990562	в комплекте	–	98000101	D2	
			EXP	500	CTV	19990524	в комплекте	–	98000101	D2	
		91B	CE / EXP	500	CTV	19990525	в комплекте	–	98000101	D2	
			EXP	500	CTV	19990526	в комплекте	–	98000101	D2	

Модель	Вид газа	Версия	P.Min * мбар	Исполн.	Газовая ramпа Код	Рег. давления газа с фильтром Код	Адаптер горелка/рампа Код	Контроль герметич. клап. Код	Форсунки LPG Код	Схема.	Примеч.
TBG 210 P TBG 210 MC	LPG	CE	30	CTV	19990549	в комплекте	–	98000101	98000359	B7	11)
		EXP	30	CTV	19990549	в комплекте	–	–	98000359	BE7	
TBG 210 PN	LPG	CE	30	CTV	19990443	в комплекте	–	98000101	98000359	D3	11)
		EXP	30	CTV	19990443	в комплекте	–	–	98000359	DE3	
TBG 210 ME	LPG	CE / EXP	30	CTV	19990524	в комплекте	–	98000101	98000359	D2	
		EXP	30	CTV	19990524	в комплекте	–	–	98000359	DE3	