

кВт

от 100 до 600



СЕРИЯ

TBML

Согласно

Газ Директива 2009/142/CE L.V. Директива 2006/95/CE
Е.М.С. Директива 2004/108/CE Стандарт: EN676 и EN 267.

ГАЗ / ДИЗЕЛЬ



TBML 60 P

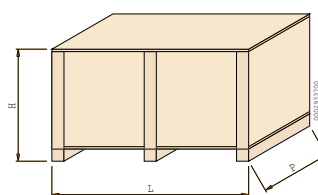


TBML 50 MC

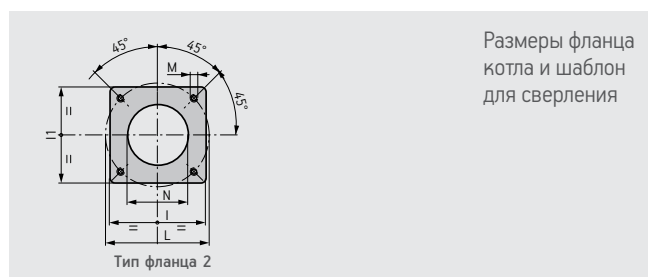
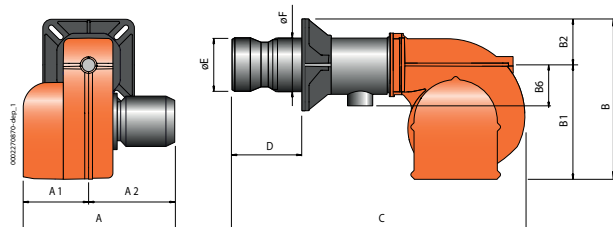


TBML 50 ME

	TBML 60 P	TBML 50 MC	TBML 50 ME
Горелки комбинированные природный газ/дизель в соответствии с европейскими стандартами EN676 и EN267. Режим управления:	2-ух ступ.		
Горелки комбинированные природный газ/дизель в соответствии с европейскими стандартами EN676 и EN267. Прогрессивно-ступенчатый при работе на газе, двухступенчатый режим при работе на дизеле.		прогр. 2-ух ступ. механич. модуль/ 2-ступенч.	
Горелки комбинированные природный газ/дизель в соответствии с европейскими стандартами EN676 и EN267. Модуляционный режим при работе на газе, двухступенчатый режим при работе на дизеле.			электрон. модуль/ 2-ступенч.
Модуляционный режим при наличии регулятора мощности в панели управления (заказывается вместе с модуляционным комплектом).		•	
Диапазон модуляции:		1:5	1:5
Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому стандарту EN676 при работе на газе:	Class 2	Class 3	Class 3
Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому стандарту EN267 при работе на дизеле:	Class 2	Class 2	Class 2
Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо	•	•	•
Простое техническое обслуживание благодаря возможности демонтажа сопловой сборки без необходимости снятия горелки с котла.	•	•	•
Высокоэффективный вентилятор, низкое энергопотребление, низкий шум.	•	•	•
Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.	•	•	•
Воздухозаборник с воздушной поворотной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:	механический регулятор	механический регулятор	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.	•	•	•
СЕ версия газовой ramпы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.	•		
СЕ версия газовой ramпы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапаном, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.		•	•
Возможность выбора газовой ramпы с блоком контроля герметичности.	•		
Штекеры для подсоединения к газовой ramпе с защитой от неправильного подключения	•	•	•
Подсоединение газовой ramпы:	снизу	снизу	снизу
Отдельный электрический двигатель для привода насоса.	•		
Топливный насос соединен электромагнитной муфтой с двигателем вентилятора.		•	•
Шестирунчатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.	•	•	•
Переключение вида топлива:	ручное	ручное	ручное
Контроль пламени с помощью фотодатчика:	UV	UV	UV
Панель управления с сигнальными лампами.		•	
Панель управления с рабочим дисплеем и клавиатурой для программирования настроек горелки.			•
Электрическая панель из легкого сплава алюминия отлитого под давлением. Класс электрозащиты.	IP40	IP40	IP40



Модель	Размеры упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBML 60 P	1070	800	610	49
TBML 50 MC	1130	900	660	57
TBML 50 ME	1130	900	660	57



Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B 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	Тип фланца
TBML 60 P	680	400	280	455	325	130	160	980	140 ÷ 350	150	152	260	260	225 ÷ 300	M12	160	2
TBML 50 MC	770	400	370	455	325	130	160	1020	170 ÷ 340	156	152	260	260	225 ÷ 300	M12	160	2
TBML 50 ME	640	270	370	455	325	130	160	1020	170 ÷ 340	156	152	260	260	225 ÷ 300	M12	160	2

	Класс выбросов	Мощность кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Мощность двигателя кВт	Примеч.
	Class 2	200 ÷ 600	TBML 60 P	56470010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	0,65 + 0,10	4)
	См. стр. 220	100(200)* ÷ 500	TBML 50 MC	56450010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	0,65	4)
	См. стр. 220	100(200)* ÷ 500	TBML 50 ME	56460010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	0,65	4)

НЕОБХОДИМЫЕ АКСЕССУАРЫ

TBML 50 ME: датчик модуляции (см. стр. 280)

МОДУЛЯЦИОННЫЙ РЕЖИМ

Описание	Артикул
TBML 50 MC: электронный регулятор мощности	98000057
TBML 50 ME: датчик модуляции (см. стр. 280)	

ПРИМЕЧАНИЕ

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
 *) Минимальная мощность при работе на мазуте.
Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар
Природный газ: $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$,
Дизельное топливо: $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Описание	Артикул
TBML 60 P: Топливный фильтр 3/8"	98000370
Звукоизоляционный кожух (см. стр. 285)	97980053

КОМПОНЕНТЫ КОМБИНИРОВАННОЙ ГОРЕЛКИ ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

TBML 60 P: гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры
 TBML 50 MC/50 ME: топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры.

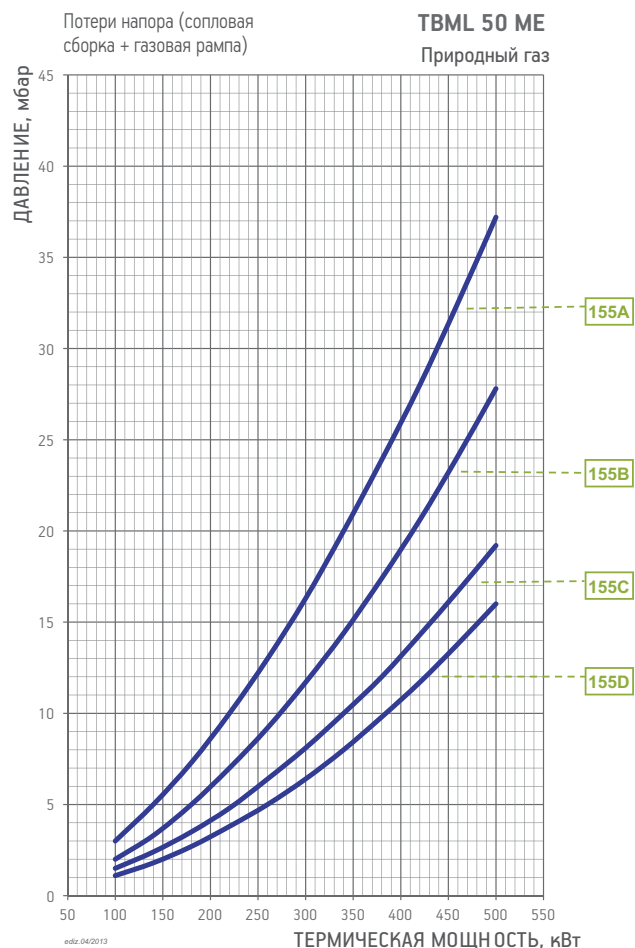
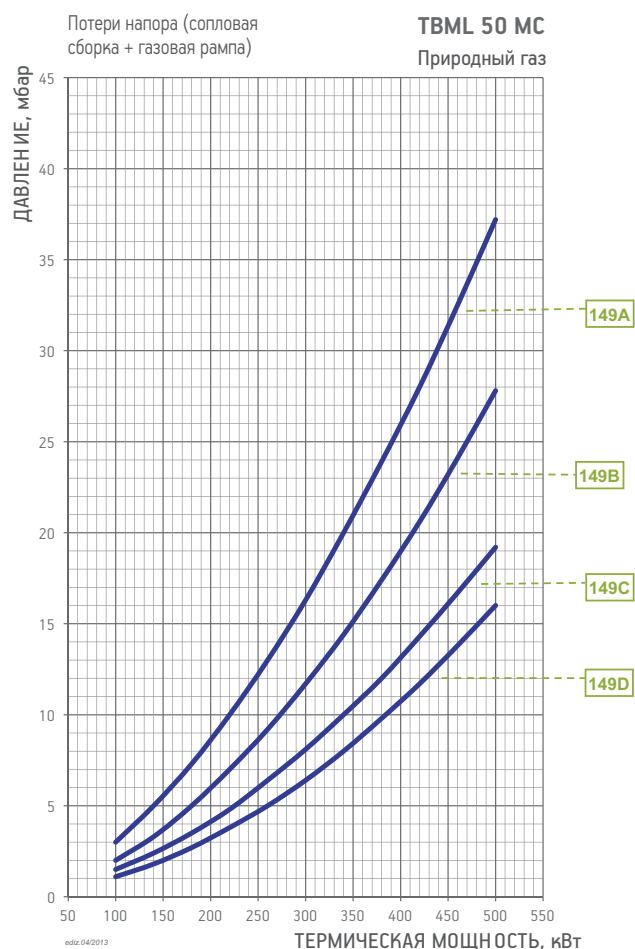
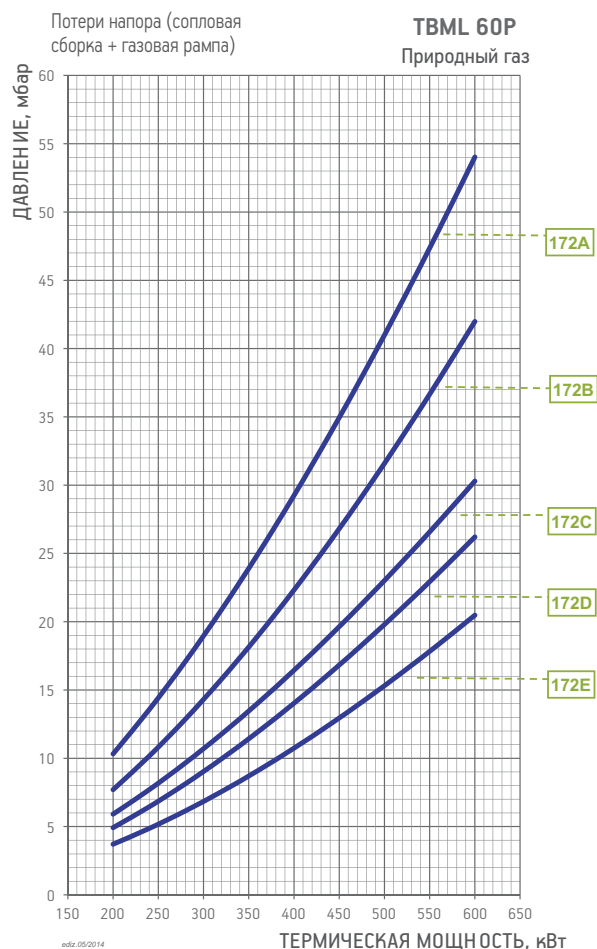
кВт

от 100 до 600

СЕРИЯ

TBML

СООТВЕТСТВИЕ ГОРЕЛКА/РАМПА



СООТВЕТСТВИЕ ГОРЕЛКА/РАМПА

СЕ 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 Артикул	Рег. давления газа с фильтром Артикул	Адаптер горелка/рампа Артикул	Контроль герметич. клап. Артикул	Схема	Прим.
TBML 60 P	ПРИР. ГАЗ	172A	CE/EXP	360		19990546	в комплекте	96000004	—	B7	
					CTV	19990546	в комплекте	96000004	98000101	B7	12)
		172B	CE/EXP	360		19990547	в комплекте	96000004	—	B7	
					CTV	19990547	в комплекте	96000004	98000101	B7	12)
		172C	CE/EXP	360		19990548	в комплекте	—	—	B7	
					CTV	19990548	в комплекте	—	98000101	B7	12)
		172D	CE/EXP	360		19990549	в комплекте	96000013	—	B7	
					CTV	19990549	в комплекте	96000013	98000101	B7	12)
		172E	CE/EXP	500		19990550	в комплекте	96000013	—	B7	
					CTV	19990550	в комплекте	96000013	98000102	B7	12)
TBML 50 MC	ПРИР. ГАЗ	149A	CE/EXP	360	CTV	19990580	в комплекте	96000004	в комплекте	D7	
		149B	CE/EXP	360	CTV	19990581	в комплекте	96000004	в комплекте	D7	
		149C	CE/EXP	360	CTV	19990582	в комплекте	—	в комплекте	D7	
		149D	CE/EXP	360	CTV	19990583	в комплекте	96000013	в комплекте	D7	
TBML 50 ME	ПРИР. ГАЗ	155A	CE/EXP	360	CTV	19990556	в комплекте	96000004	в комплекте	D2	
		155B	CE/EXP	360	CTV	19990557	в комплекте	96000004	в комплекте	D2	
		155C	CE/EXP	360	CTV	19990558	в комплекте	—	в комплекте	D2	
		155D	CE/EXP	360	CTV	19990559	в комплекте	96000013	в комплекте	D2	

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 14.
Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 286.

ПРИМЕЧАНИЕ

12)
CTV)
**)

Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.
Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.
Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

кВт

от 180 до 950



СЕРИЯ

TBML

Согласно

Газ Директива 2009/142/CE L.V. Директива 2006/95/CE
Е.М.С. Директива 2004/108/CE Стандарт: EN676 и EN 267.

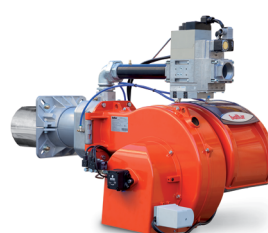
ГАЗ / ДИЗЕЛЬ



TBML 90 P

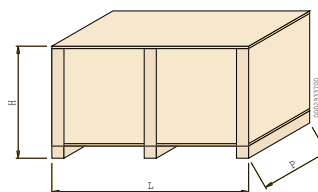
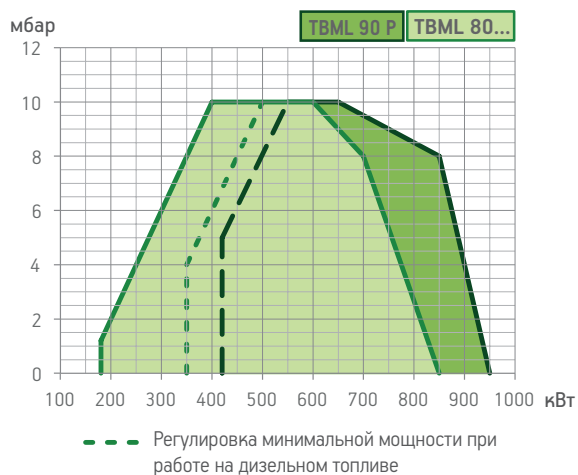


TBML 80 MC

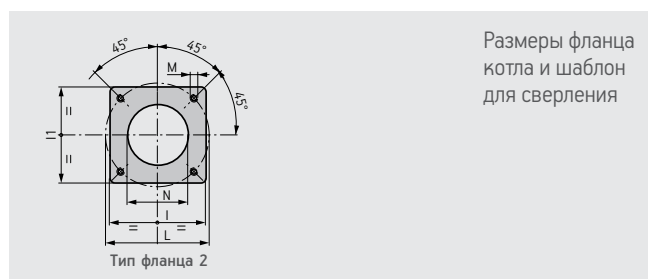
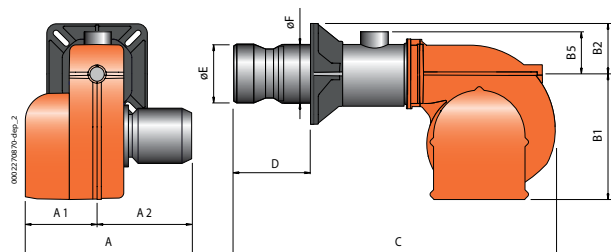


TBML 80 ME

	TBML 90 P	TBML 80 MC	TBML 80 ME
Горелки комбинированные природный газ/дизель в соответствии с европейскими стандартами EN676 и EN267. Режим управления:	2-ух ступ.		
Горелки комбинированные природный газ/дизель в соответствии с европейскими стандартами EN676 и EN267. Прогрессивно-ступенчатый при работе на газе, двухступенчатый режим при работе на дизеле.		прогр. 2-ух ступ. механич. модуль/ 2-ступенч.	
Горелки комбинированные природный газ/дизель в соответствии с европейскими стандартами EN676 и EN267. Модуляционный режим при работе на газе, двухступенчатый режим при работе на дизеле.			электрон. модуль./ 2-ступенч.
Модуляционный режим при наличии регулятора мощности в панели управления (заказывается вместе с модуляционным комплектом).		•	
Диапазон модуляции:		1:5	1:5
Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому стандарту EN676 при работе на газе:	Class 2	Class 3	Class 3
Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому стандарту EN267 при работе на дизеле:	Class 2	Class 2	Class 2
Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо	•	•	•
Простое техническое обслуживание благодаря возможности демонтажа сопловой сборки без необходимости снятия горелки с котла.	•	•	•
Высокоэффективный вентилятор, низкое энергопотребление, низкий шум.	•	•	•
Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.	•	•	•
Фланец крепежа к котлу с откидным двусторонним шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла.	•	•	•
Воздухозаборник с воздушной поворотной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:	механический регулятор	механический регулятор	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.	•	•	•
Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.	•	•	•
СЕ версия газовой ramпы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапаном, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.	•	•	•
Штекеры для подсоединения к газовой ramпе с защитой от неправильного подключения	•	•	•
Подсоединение газовой ramпы:	сверху	сверху	сверху
Топливный насос соединен электромагнитной муфтой с двигателем вентилятора.	•	•	•
Шестирунчатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.	•	•	•
Переключение вида топлива:	ручное	ручное	ручное
Контроль пламени с помощью фотодатчика:	UV	UV	UV
Панель управления с сигнальными лампами.	•	•	
Панель управления с рабочим дисплеем и клавиатурой для программирования настроек горелки.			•
Электрическая панель из легкого сплава алюминия отлитого под давлением. Класс электрозащиты.	IP40	IP40	IP40



Модель	Размеры упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBML 90 P	1070	800	700	85
TBML 80 MC	1070	800	700	84
TBML 80 ME	1070	800	700	81



Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B1 мм	B2 мм	B5 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	I1 мм	L мм	M мм	N мм	Тип фланца
TBML 90 P	700	330	370	380	200	200	1250	175 ÷ 400	180	178	280	280	250 ÷ 325	M12	190	2
TBML 80 MC	700	330	370	380	200	200	1230	270 ÷ 440	180	178	280	280	250 ÷ 325	M12	190	2
TBML 80 ME	700	330	370	380	200	200	1250	270 ÷ 440	180	178	280	280	250 ÷ 325	M12	190	2

	Класс выбросов	Мощность кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Мощность двигателя кВт	Примеч.
	Class 2	420 ÷ 950	TBML 90 P	56510010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,1	4)
	См. стр.224	180(350)* ÷ 850	TBML 80 MC	56490010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,1	4)
	См. стр.224	180(350)* ÷ 850	TBML 80 ME	56500010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,1	4)

НЕОБХОДИМЫЕ АКСЕССУАРЫ

TBML 80 ME: датчик модуляции (см. стр. 280)

МОДУЛЯЦИОННЫЙ РЕЖИМ

Описание	Артикул
TBML 80 MC: электронный регулятор мощности	98000057
TBML 80 MC: датчик модуляции (см. стр. 280)	

ПРИМЕЧАНИЕ

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
 *) Минимальная мощность при работе на мазуте.
Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар
Природный газ: $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$,
Дизельное топливо: $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$
 Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Описание	Артикул
TBML 90 P: Топливный фильтр 3/8"	98000370
Звукоизоляционный кожух (см. стр. 285)	97980053

КОМПОНЕНТЫ КОМБИНИРОВАННОЙ ГОРЕЛКИ ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

TBML 90 P: гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры
 TBML 80 MC/80 ME: топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

кВт

от 348 до 916



СЕРИЯ

COMIST

Согласно

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

ГАЗ / МАЗУТ



КОМБИНИРОВАННЫЕ ГОРЕЛКИ

baltur

	COMIST 72 N
Горелки комбинированные природный газ/мазут. Режим управления:	2-ух ступ.
Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/ топливо	•
Простое техническое обслуживание благодаря возможности демонтажа сопловой сборки без необходимости снятия горелки с котла.	•
Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.	•
Воздухозаборник с воздушной поворотной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание тепловпотерь.	•
СЕ версия газовой ramпы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.	•
Возможность выбора газовой ramпы с блоком контроля герметичности.	•
Штекеры для подсоединения к газовой ramпе с защитой от неправильного подключения	•
Подсоединение газовой ramпы:	сверху
Отдельный электрический двигатель для привода насоса.	•
Шестиленчатый топливный насос с регулировкой давления и запорными клапанами.	•
Электроподогреватель топлива в комплекте с атигаз. клапаном, фильтром, термометром, термостатами минимума и регулировки.	•
Распыление топлива с помощью форсунок.	•
Переключение вида топлива:	автоматическое
Контроль пламени с помощью фотодатчика:	UV
Электрическая панель из легкого сплава алюминия отлитого под давлением. Класс электрозащиты.	IP40

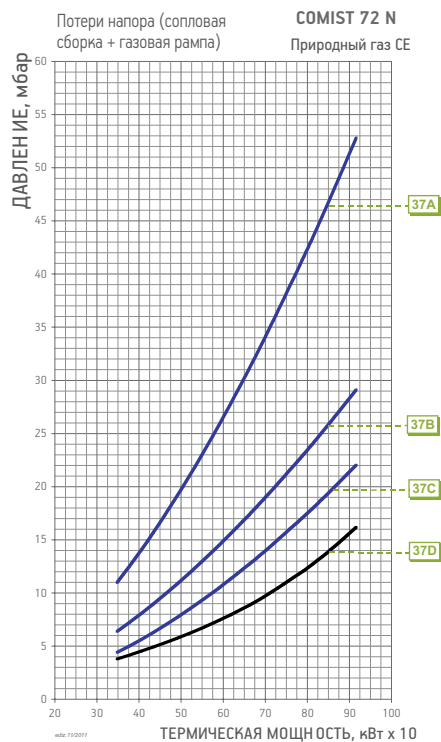
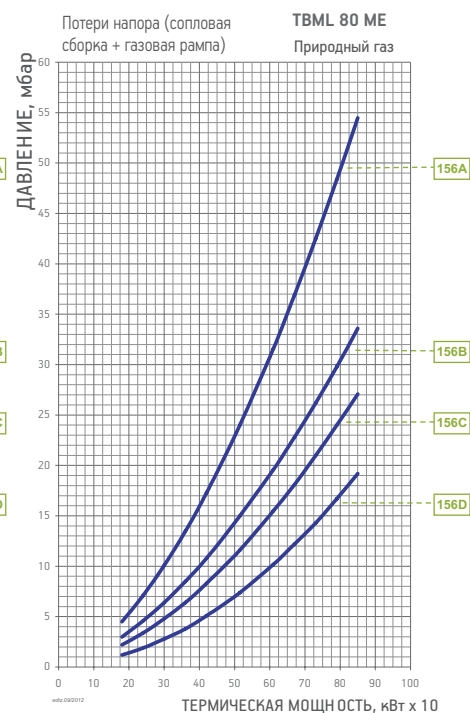
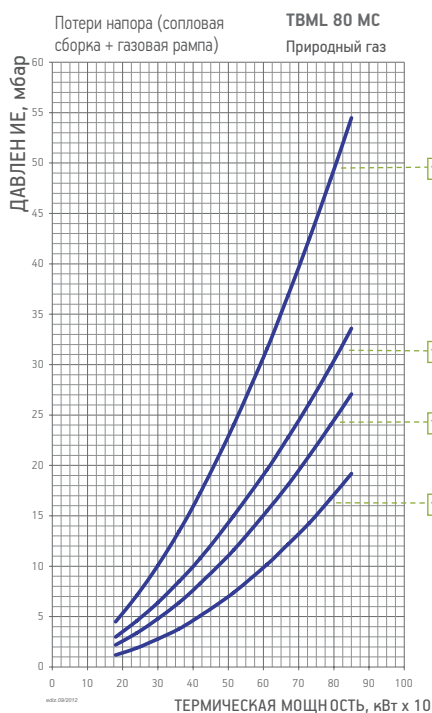
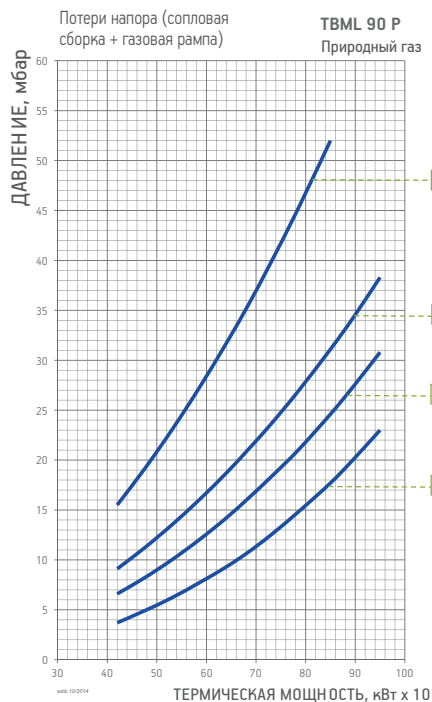
кВт

от 180 до 950

СЕРИЯ

TBML - COMIST

СООТВЕТСТВИЕ ГОРЕЛКА/РАМПА



СООТВЕТСТВИЕ ГОРЕЛКА/РАМПА

СЕ 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 Артикул	Рег. давления газа с фильтром Артикул	Адаптер горелка/ramпа Артикул	Контроль герметич. клап. Артикул	Схема	Прим.
TBML 90 P	ПРИР. ГАЗ	176A	CE/EXP	360		19990547	в комплекте	96000032	—	B7	
					CTV	19990547	в комплекте	96000032	98000101	B7	12)
		176B	CE/EXP	360		19990548	в комплекте	96000007	—	B7	
					CTV	19990548	в комплекте	96000007	98000101	B7	12)
		176C	CE/EXP	360		19990549	в комплекте	—	—	B7	
					CTV	19990549	в комплекте	—	98000101	B7	12)
TBML 80 MC	ПРИР. ГАЗ	176D	CE/EXP	500		19990550	в комплекте	—	—	B7	
					CTV	19990550	в комплекте	—	98000102	B7	12)
		138A	CE/EXP	360	CTV	19990581	в комплекте	96000032	в комплекте	D7	
					CTV	19990582	в комплекте	96000007	в комплекте	D7	
		138C	CE/EXP	360	CTV	19990583	в комплекте	—	в комплекте	D7	
					CTV	19990584	в комплекте	—	в комплекте	D7	
TBML 80 ME	ПРИР. ГАЗ	156A	CE/EXP	360	CTV	19990557	в комплекте	96000032	в комплекте	D2	
					CTV	19990558	в комплекте	96000007	в комплекте	D2	
		156C	CE/EXP	360	CTV	19990559	в комплекте	—	в комплекте	D2	
					CTV	19990524	в комплекте	—	в комплекте	D2	

Модель	Вид газа	Кривая на графике	Версия	P.Мах ** мбар	Исполн.	Газовая ramпа Артикул	Рег. давления газа с фильтром Артикул	Адаптер горелка/ramпа Артикул	Схема	Прим.
COMIST 72 N	ПРИР. ГАЗ	CE	37A	360		19990410	в комплекте	96000007	B2	
						19990404	в комплекте	96000007	B2	
					CTV	19990454	в комплекте	96000007	B2	12)
			37C	360		19990405	в комплекте	—	B2	
					CTV	19990455	в комплекте	—	B2	12)
						19990456	97392410	—	B4	6)
		EXP	37D	500		19990457	97392410	—	B4	6) 12)
					CTV					
						19990410	в комплекте	96000007	B2	
			37B	360		19990404	в комплекте	96000007	B2	
					CTV	19990454	в комплекте	96000007	B2	
						19990405	в комплекте	—	B2	
			37C	360		19990455	в комплекте	—	B2	
					CTV					
						19990456	—	—	BE4	6)
					CTV	19990457	—	—	BE4	6)

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 14.
Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 286.

ПРИМЕЧАНИЕ 6) Если давление газа на предохранительном клапане менее 12 мбар, реле минимального давления следует заменить на GW50.
12) Контроль герметичности клапанов не требуется согласно EN676.
CTV) Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.
**) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

кВт
от 250 до 1200



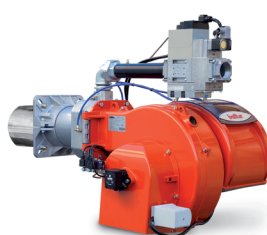
СЕРИЯ
TBML

Согласно

Газ Директива 2009/142/CE L.V. Директива 2006/95/CE
Е.М.С. Директива 2004/108/CE Стандарт: EN676 и EN 267.

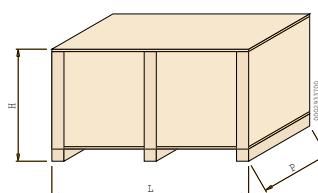
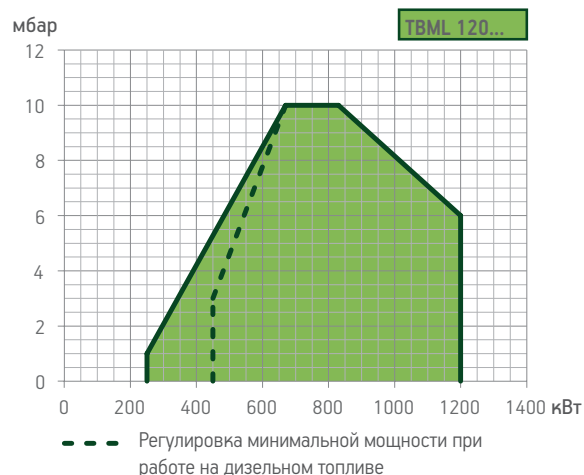


TBML 120 MC

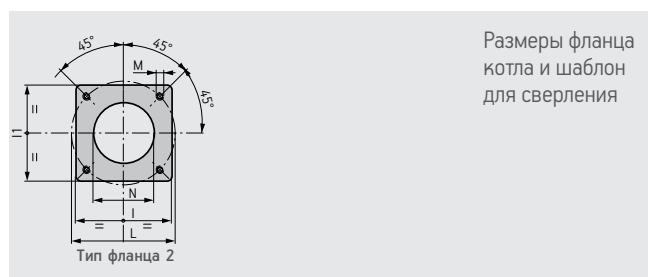
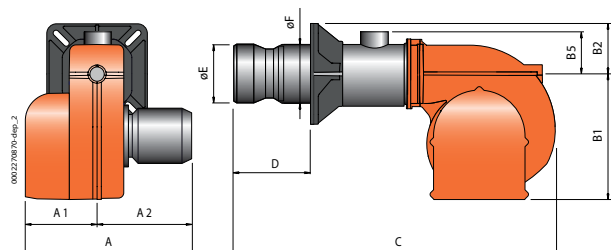


TBML 120 ME

	TBML 120 MC	TBML 120 ME
Горелки комбинированные природный газ/дизель в соответствии с европейскими стандартами EN676 и EN267. Прогрессивно-ступенчатый при работе на газе, двухступенчатый режим при работе на дизеле.	прогр. 2-ух ступ. механич. модуль/ 2-ступенч.	
Горелки комбинированные природный газ/дизель в соответствии с европейскими стандартами EN676 и EN267. Модуляционный режим при работе на газе, двухступенчатый режим при работе на дизеле.		электрон. модуль/ 2-ступенч.
Модуляционный режим при наличии регулятора мощности в панели управления (заказывается вместе с модуляционным комплектом).	•	
Диапазон модуляции:	1:4	1:4
Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому стандарту EN676 при работе на газе:	Class 3	Class 3
Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому стандарту EN267 при работе на дизеле:	Class 2	Class 2
Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо	•	•
Простое техническое обслуживание благодаря возможности демонтажа сопловой сборки без необходимости снятия горелки с котла.	•	•
Высокоэффективный вентилятор, низкое энергопотребление, низкий шум.	•	•
Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.	•	•
Фланец крепежа к котлу с откидным двусторонним шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла.	•	•
Воздухозаборник с воздушной поворотной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:	механический регулятор	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.	•	•
Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.	•	•
СЕ версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапаном, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.	•	•
Штекеры для подсоединения к газовой рампе с защитой от неправильного подключения	•	•
Подсоединение газовой рампы:	сверху	сверху
Топливный насос соединен электромагнитной муфтой с двигателем вентилятора.	•	•
Шестиеренчатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.	•	•
Переключение вида топлива:	ручное	ручное
Контроль пламени с помощью фотодатчика:	UV	UV
Панель управления с сигнальными лампами.	•	
Панель управления с рабочим дисплеем и клавиатурой для программирования настроек горелки.		•
Электрическая панель из легкого сплава алюминия отлитого под давлением. Класс электрозащиты.	IP40	IP40



Модель	Размеры упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBML 120 MC	1070	800	700	98
TBML 120 ME	1070	800	700	95



Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B1 мм	B2 мм	B5 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	I1 мм	L мм	M мм	N мм	Тип фланца
TBML 120 MC	700	330	370	380	200	200	1250	285 ÷ 450	224	219	320	320	280 ÷ 370	M12	235	2
TBML 120 ME	700	330	370	380	200	200	1250	285 ÷ 450	224	219	320	320	280 ÷ 370	M12	235	2

Класс выбросов	Мощность кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Мощность двигателя кВт	Примеч.
См. стр.230	250(450)* ÷ 1200	TBML 120 MC	56530010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,5	4)
См. стр.230	250(450)* ÷ 1200	TBML 120 ME	56540010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	1,5	4)

НЕОБХОДИМЫЕ АКСЕССУАРЫ

TBML 120 ME: датчик модуляции (см. стр. 280)

МОДУЛЯЦИОННЫЙ РЕЖИМ

Описание	Артикул
TBML 120 MC: электронный регулятор мощности	98000057
TBML 120 MC: датчик модуляции (см. стр. 280)	

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Описание	Артикул
Звукоизоляционный кожух (см. стр. 285)	97980053

КОМПОНЕНТЫ КОМБИНИРОВАННОЙ ГОРЕЛКИ ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

ПРИМЕЧАНИЕ

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
*) Минимальная мощность при работе на мазуте.
Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар
Природный газ: $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$,
Дизельное топливо: $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$
Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

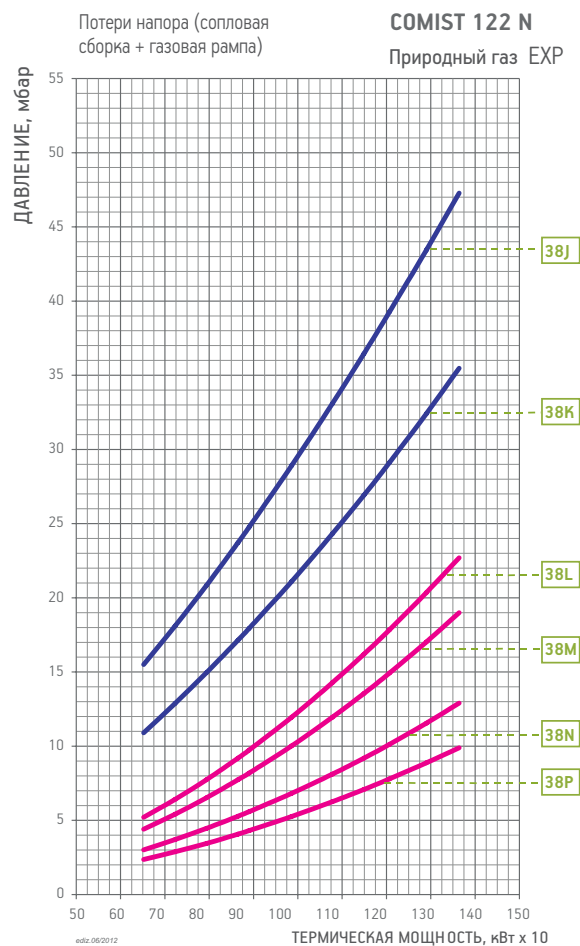
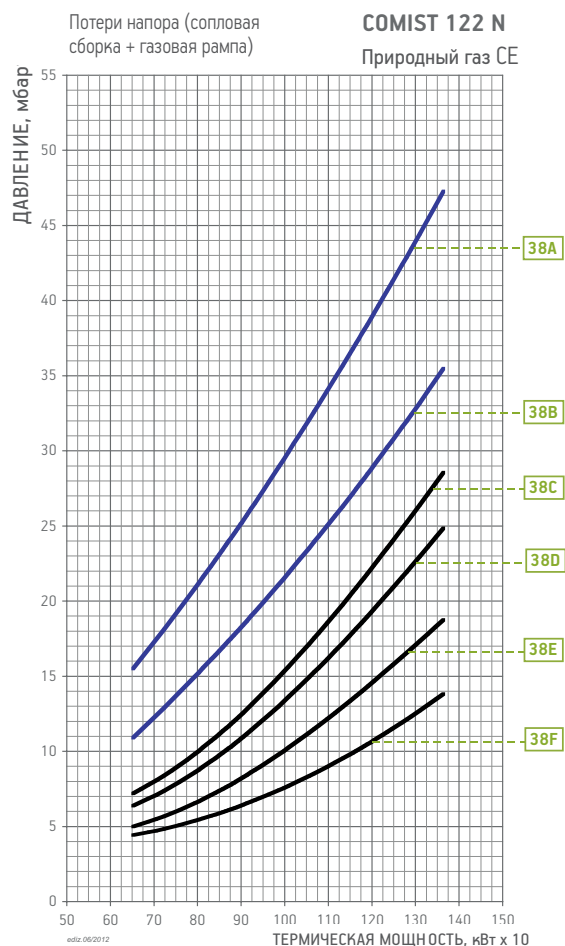
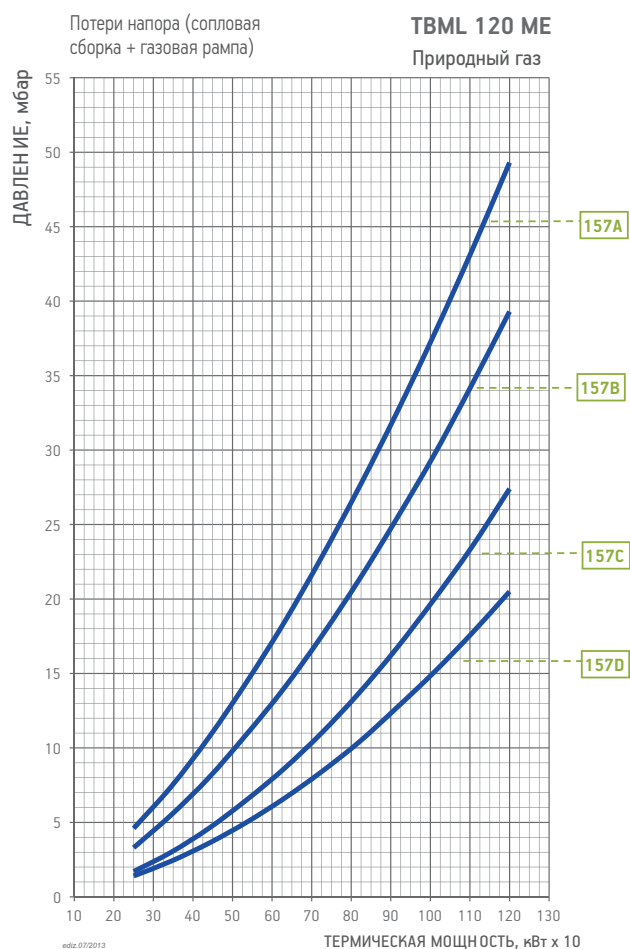
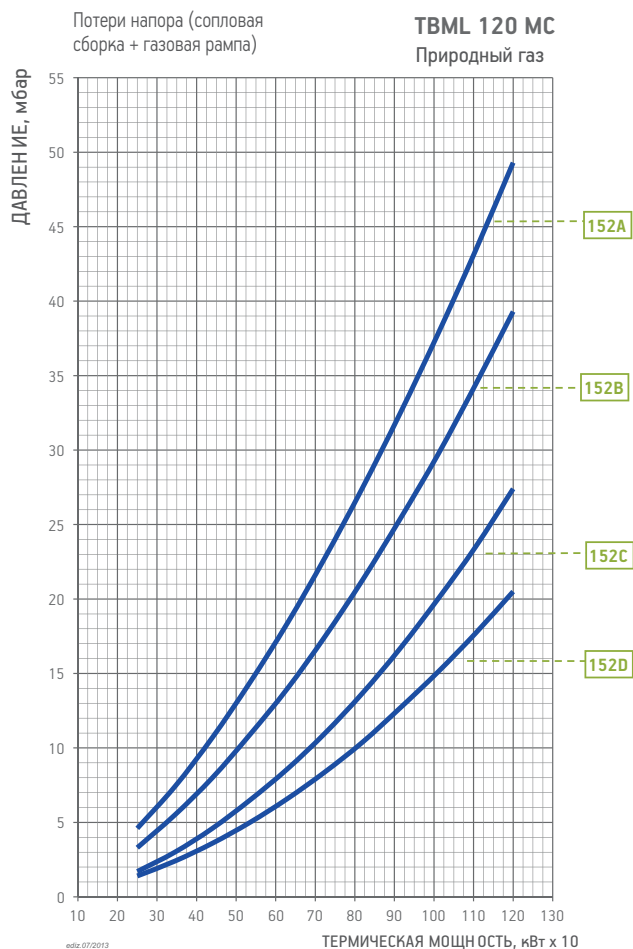
кВт

от 250 до 1364

СЕРИЯ

TBML - COMIST

СООТВЕТСТВИЕ ГОРЕЛКА/РАМПА



СООТВЕТСТВИЕ ГОРЕЛКА/РАМПА

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 Артикул	Рег. давления газа с фильтром Артикул	Адаптер горелка/рампа Артикул	Контроль герметич. клап. Артикул	Схема	Прим.
TBML 120 MC	ПРИР. ГАЗ	152A	CE/EXP	360	CTV	19990582	в комплекте	96000007	в комплекте	D7	
		152B	CE/EXP	360	CTV	19990583	в комплекте	—	в комплекте	D7	
		152C	CE/EXP	500	CTV	19990584	в комплекте	—	в комплекте	D7	
		152D	CE/EXP	500	CTV	19990585	в комплекте	—	в комплекте	D7	
TBML 120 ME	ПРИР. ГАЗ	157A	CE/EXP	360	CTV	19990558	в комплекте	96000007	в комплекте	D2	
		157B	CE/EXP	360	CTV	19990559	в комплекте	—	в комплекте	D2	
		157C	CE/EXP	500	CTV	19990524	в комплекте	—	в комплекте	D2	
		157D	CE/EXP	500	CTV	19990525	в комплекте	—	в комплекте	D2	

Модель	Вид газа	Кривая на графике	Версия	P.Мах ** мбар	Исполн.	Газовая ramпа Артикул	Рег. давления газа с фильтром Артикул	Адаптер горелка/рампа Артикул	Схема	Прим.
COMIST 122 N	ПРИР. ГАЗ	CE	38A	360	CTV	19990454	в комплекте	96000009	B2	
			38B	360	CTV	19990455	в комплекте	—	B2	
			38C	500	CTV	19990457	97392410	—	B4	6) 14)
			38D	500	CTV	19990459	97392410	—	B4	6) 14)
			38E	500	CTV	19990461	97392410	96005002	B5	6) 14)
			38F	500	CTV	19990463	97392420	96005007	B5	14)
		EXP	38J	360	CTV	19990404	в комплекте	96000009	B2	
			38K	360	CTV	19990405	в комплекте	—	B2	
					CTV	19990455	в комплекте	—	B2	
			38L	140	CTV	19990456	—	—	BE4	6)
					CTV	19990457	—	—	BE4	6)
			38M	140	CTV	19990458	—	—	BE4	6)
					CTV	19990459	—	—	BE4	6)
			38N	140	CTV	19990460	—	96005002	BE5	6)
					CTV	19990461	—	96005002	BE5	6)
			38P	140	CTV	19990462	—	96005007	BE5	
					CTV	19990463	—	96005007	BE5	

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 14.
Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 286.

- ПРИМЕЧАНИЕ
- 6)

Если давление газа на предохранительном клапане менее 12 мбар, реле минимального давления следует заменить на GW50.
- 14)

Горелка должна быть укомплектована регулятором давления согласно стандарту EN676.
- CTV)

Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.
- **)

Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

кВт
от 350 до 1600



СЕРИЯ

TBML

Согласно

Газ Директива 2009/142/CE L.V. Директива 2006/95/CE
Е.М.С. Директива 2004/108/CE Стандарт: EN676 и EN 267.

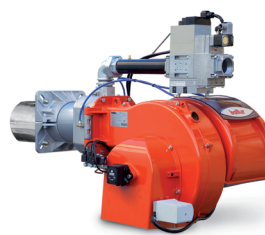
ГАЗ / ДИЗЕЛЬ



TBML 150 P

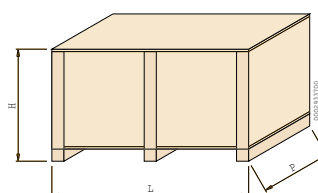
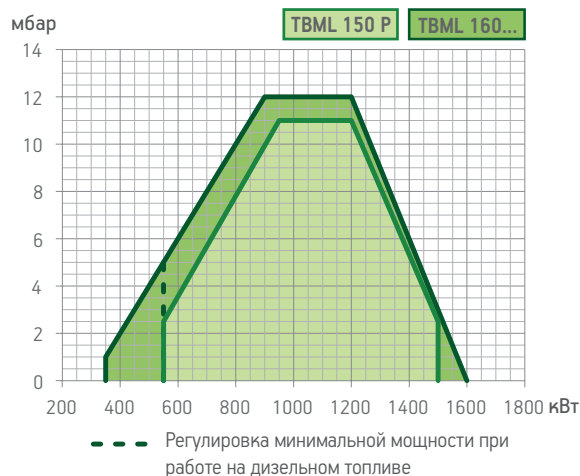


TBML 160 MC

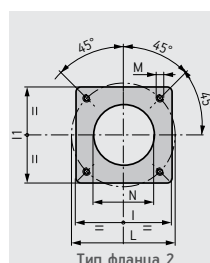
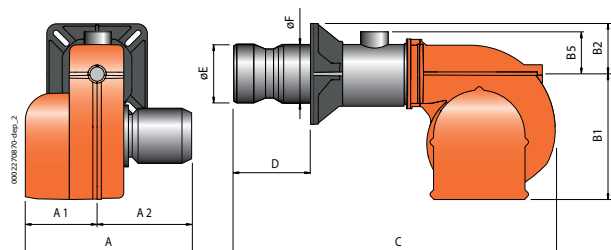


TBML 160 ME

	TBML 150 P	TBML 160 MC	TBML 160 ME
Горелки комбинированные природный газ/дизель в соответствии с европейскими стандартами EN676 и EN267. Режим управления:	2-ух ступ.		
Горелки комбинированные природный газ/дизель в соответствии с европейскими стандартами EN676 и EN267. Прогрессивно-ступенчатый при работе на газе, двухступенчатый режим при работе на дизеле.		прогр. 2-ух ступ. механич. модуль/ 2-ступенч.	
Горелки комбинированные природный газ/дизель в соответствии с европейскими стандартами EN676 и EN267. Модуляционный режим при работе на газе, двухступенчатый режим при работе на дизеле.			электрон. модуль/ 2-ступенч.
Модуляционный режим при наличии регулятора мощности в панели управления (заказывается вместе с модуляционным комплектом).		•	
Диапазон модуляции:		1:5	1:5
Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому стандарту EN676 при работе на газе:	Class 2	Class 3	Class 3
Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому стандарту EN267 при работе на дизеле:	Class 2	Class 2	Class 2
Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо	•	•	•
Простое техническое обслуживание благодаря возможности демонтажа сопловой сборки без необходимости снятия горелки с котла.	•	•	•
Высокоэффективный вентилятор, низкое энергопотребление, низкий шум.	•	•	•
Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.	•	•	•
Фланец крепежа к котлу с откидным двусторонним шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла.	•	•	•
Воздухозаборник с воздушной поворотной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:	механический регулятор	механический регулятор	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.	•	•	•
Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.	•	•	•
СЕ версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапаном, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.	•	•	•
Штекеры для подсоединения к газовой рампе с защитой от неправильного подключения	•	•	•
Подсоединение газовой рампы:	сверху	сверху	сверху
Топливный насос соединен электромагнитной муфтой с двигателем вентилятора.	•	•	•
Шестируччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.	•	•	•
Переключение вида топлива:	ручное	ручное	ручное
Контроль пламени с помощью фотодатчика:	UV	UV	UV
Панель управления с сигнальными лампами.	•	•	
Панель управления с рабочим дисплеем и клавиатурой для программирования настроек горелки.			•
Электрическая панель из легкого сплава алюминия отлитого под давлением. Класс электрозащиты.	IP40	IP40	IP40



Модель	Размеры упаковки			Вес кг
	L	P	H	
TBML 150 P	1070	800	700	90
TBML 160 MC	1070	800	700	100
TBML 160 ME	1070	800	700	97



Размеры фланца котла и шаблон для сверления

Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B1 мм	B2 мм	B5 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	I1 мм	L мм	M мм	N мм	Тип фланца
TBML 150 P	700	330	370	380	200	200	1280	200 ÷ 450	224	219	320	320	280 ÷ 370	M12	235	2
TBML 160 MC	700	330	370	380	200	200	1250	285 ÷ 450	224	219	320	320	280 ÷ 370	M12	235	2
TBML 160 ME	700	330	370	380	200	200	1250	285 ÷ 450	224	219	320	320	280 ÷ 370	M12	235	2

	Класс выбросов	Мощность кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °E при 20°C	Электрическое питание	Мощность двигателя кВт	Примеч.
	Class 2	550 ÷ 1500	TBML 150 P	56550010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	2,2	4)
	См. стр.236	350(550)* ÷ 1600	TBML 160 MC	56570010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	3,0	4)
	См. стр.236	350(550)* ÷ 1600	TBML 160 ME	56580010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	3,0	4)

НЕОБХОДИМЫЕ АКСЕССУАРЫ

TBML 160 ME: датчик модуляции (см. стр. 280)

МОДУЛЯЦИОННЫЙ РЕЖИМ

Описание	Артикул
TBML 160 MC: электронный регулятор мощности	98000057
TBML 160 MC: датчик модуляции (см. стр. 280)	

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Описание	Артикул
TBML 150 P: Топливный фильтр 3/8"	98000370
Звукоизоляционный кожух (см. стр. 285)	97980053

КОМПОНЕНТЫ КОМБИНИРОВАННОЙ ГОРЕЛКИ ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

TBML 150 P: гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу (фланец, прокладка), семи- и четырехполюсный электрические штекеры

TBML 160 MC/160 ME: топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу, (фланец, прокладка)

ПРИМЕЧАНИЕ

- 4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
- *) Минимальная мощность при работе на мазуте.
- Теплотворная способность топлива при 0°C, 1013 мбар
- Природный газ: $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$,
- Дизельное топливо: $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$
- Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

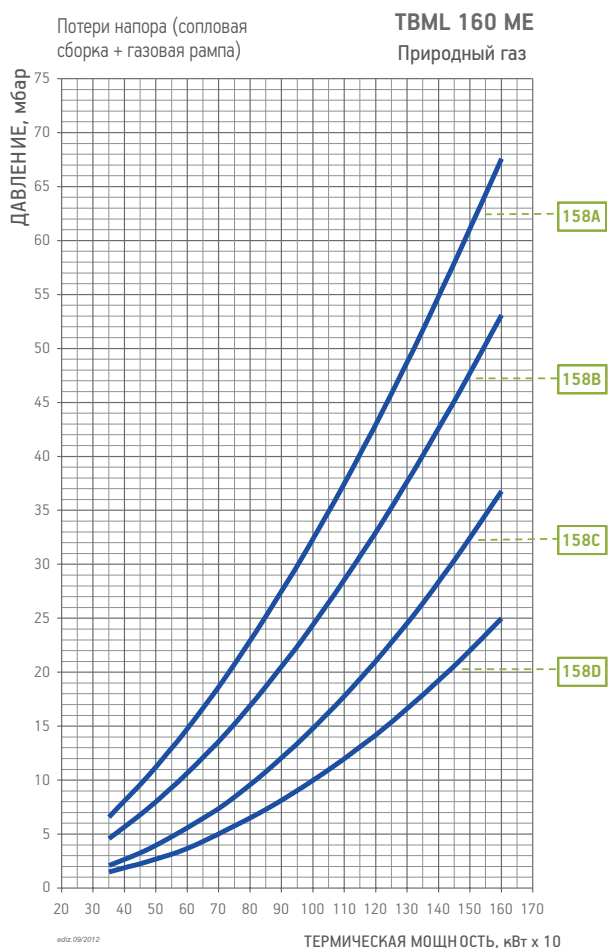
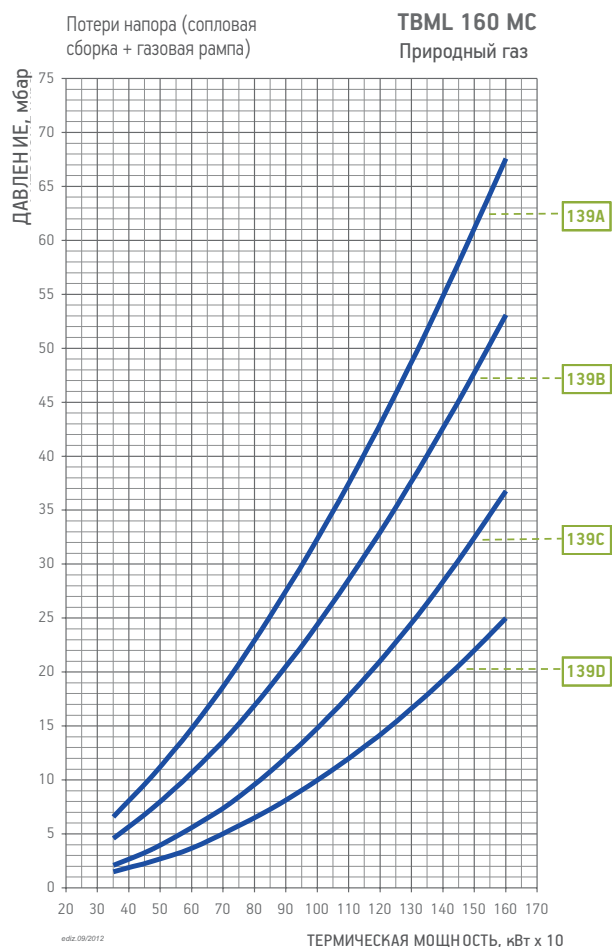
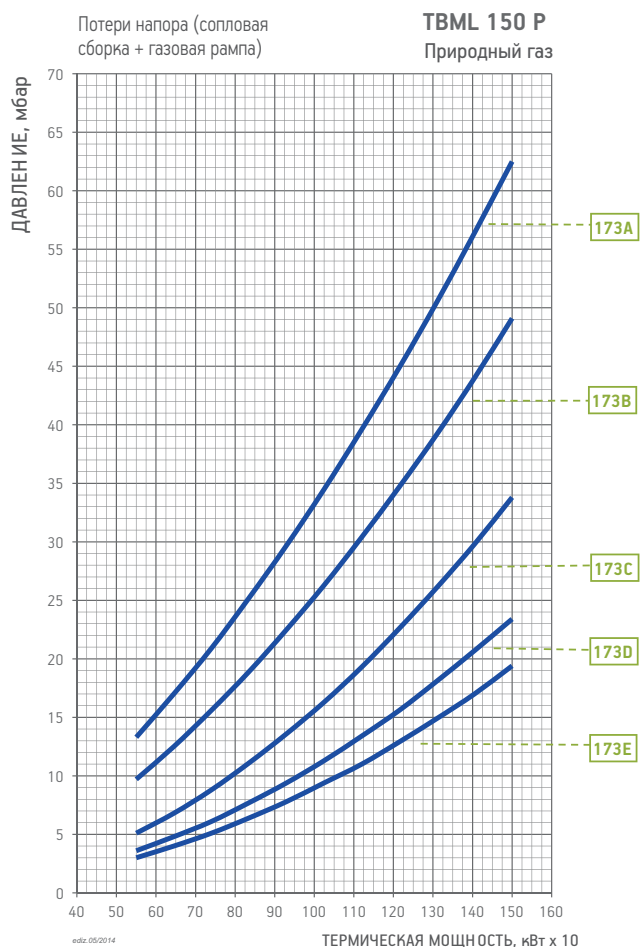
кВт

от 350 до 1600

СЕРИЯ

TBML

СООТВЕТСТВИЕ ГОРЕЛКА/РАМПА



СООТВЕТСТВИЕ ГОРЕЛКА/РАМПА

СЕ 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 Артикул	Рег. давления газа с фильтром Артикул	Адаптер горелка/рампа Артикул	Контроль герметич. клап. Артикул	Схема	Прим.
TBML 150 P	ПРИР. ГАЗ	173A	СЕ	360	CTV	19990548	в комплекте	96000007	98000101	B7	11)
			EXP	360	CTV	19990548	в комплекте	96000007	—	BE7	
		173B	СЕ	360	CTV	19990549	в комплекте	—	98000101	B7	11)
			EXP	360	CTV	19990549	в комплекте	—	—	BE7	
		173C	СЕ	500	CTV	19990550	в комплекте	—	98000102	B7	11)
			EXP	500	CTV	19990550	в комплекте	—	—	BE7	
		173D	СЕ	500	CTV	19990563	в комплекте	—	98000101	B7	11)
			EXP	500	CTV	19990563	в комплекте	—	—	BE7	
		173E	СЕ	500	CTV	19990564	в комплекте	—	98000101	B7	11)
			EXP	500	CTV	19990564	в комплекте	—	—	BE7	
		139A	СЕ/EXP	360	CTV	19990582	в комплекте	96000007	в комплекте	D7	
			СЕ/EXP	360	CTV	19990583	в комплекте	—	в комплекте	D7	
			СЕ/EXP	500	CTV	19990584	в комплекте	—	в комплекте	D7	
			СЕ/EXP	500	CTV	19990585	в комплекте	—	в комплекте	D7	
TBML 160 MC	ПРИР. ГАЗ	158A	СЕ/EXP	360	CTV	19990558	в комплекте	96000007	в комплекте	D2	
		158B	СЕ/EXP	360	CTV	19990559	в комплекте	—	в комплекте	D2	
		158C	СЕ/EXP	500	CTV	19990524	в комплекте	—	в комплекте	D2	
		158D	СЕ/EXP	500	CTV	19990525	в комплекте	—	в комплекте	D2	

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 14.
Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 286.

ПРИМЕЧАНИЕ | 11) Газовая ramпа обязательно должна быть с контролем герметичности клапанов согласно Европейскому нормативу EN676.
CTV) Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.
**) Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.

кВт
от 450 до 2000



СЕРИЯ
TBML

Согласно

Газ Директива 2009/142/CE L.V. Директива 2006/95/CE
Е.М.С. Директива 2004/108/CE Стандарт: EN676 и EN 267.

ГАЗ / ДИЗЕЛЬ

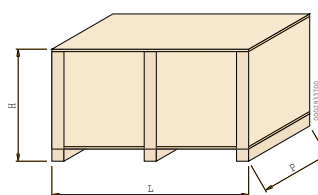


TBML 200 MC

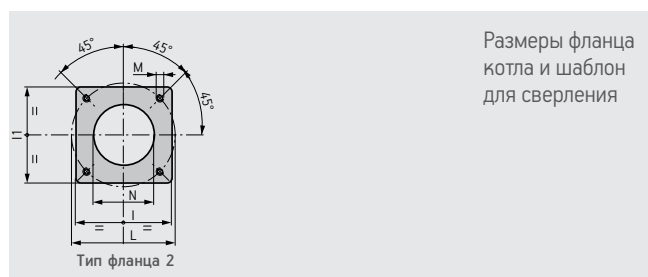
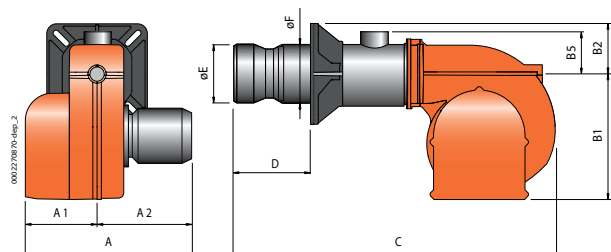


TBML 200 ME

	TBML 200 MC	TBML 200 ME
Горелки комбинированные природный газ/дизель в соответствии с европейскими стандартами EN676 и EN267. Прогрессивно-ступенчатый при работе на газе, двухступенчатый режим при работе на дизеле.	прогр. 2-ух ступ. механич. модуль/ 2-ступенч.	
Горелки комбинированные природный газ/дизель в соответствии с европейскими стандартами EN676 и EN267. Модуляционный режим при работе на газе, двухступенчатый режим при работе на дизеле.		электрон. модуль/ 2-ступенч.
Модуляционный режим при наличии регулятора мощности в панели управления (заказывается вместе с модуляционным комплектом).	•	
Диапазон модуляции:	1:4	1:4
Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому стандарту EN676 при работе на газе:	Class 2	Class 2
Класс выбросов NOx и CO согласно Европейскому стандарту EN267 при работе на дизеле:	Class 2	Class 2
Наиболее полное сжигание топлива при регул. соотношения воздух/топливо	•	•
Простое техническое обслуживание благодаря возможности демонтажа сопловой сборки без необходимости снятия горелки с котла.	•	•
Высокоэффективный вентилятор, низкое энергопотребление, низкий шум.	•	•
Крепежный фланец, скользящий вдоль сопловой трубы, позволяет найти оптимальное положение сопла в камере сгорания.	•	•
Фланец крепежа к котлу с откидным двусторонним шарниром обеспечивает удобство обслуживания сопловой сборки без демонтажа горелки с котла.	•	•
Воздухозаборник с воздушной поворотной заслонкой. Регулировка расхода воздуха:	механический регулятор	электрический сервопривод
Полное закрытие воздушной заслонки при выключении горелки, во избежание теплопотерь.	•	•
Конструкция воздухозаборника обеспечивает оптимальную траекторию открытия воздушной заслонки.	•	•
СЕ версия газовой рампы оборудована дроссельным клапаном, рабочим и предохранительным клапанами с электромагнитным приводом, контролем герметичности клапаном, реле минимального давления газа, регулятором давления и газовым фильтром.	•	•
Штекеры для подсоединения к газовой рампе с защитой от неправильного подключения	•	•
Подсоединение газовой рампы:	сверху	сверху
Топливный насос соединен электромагнитной муфтой с двигателем вентилятора.	•	•
Шестируччатый топливный насос с регулировкой давления, запорными и предохранительными клапанами.	•	•
Переключение вида топлива:	ручное	ручное
Контроль пламени с помощью фотодатчика:	UV	UV
Панель управления с сигнальными лампами.	•	
Панель управления с рабочим дисплеем и клавиатурой для программирования настроек горелки.		•
Электрическая панель из легкого сплава алюминия отлитого под давлением. Класс электрозащиты.	IP40	IP40



Модель	Размеры упаковки L P H мм			Вес кг
TBML 200 MC	1070	800	700	98
TBML 200 ME	1070	800	700	95



Модель	A мм	A1 мм	A2 мм	B1 мм	B2 мм	B5 мм	C мм	D мм	E мм	F мм	I мм	I1 мм	L мм	M мм	N мм	Тип фланца
TBML 200 MC	700	330	370	380	200	200	1270	300 ÷ 470	250	219	320	320	300 ÷ 370	M12	255	2
TBML 200 ME	700	330	370	380	200	200	1270	300 ÷ 470	250	219	320	320	300 ÷ 370	M12	255	2

Класс выбросов	Мощность кВт	Модель	Артикул	Макс. вязк. топлива °Е при 20 °С	Электрическое питание	Мощность двигателя кВт	Примеч.
Class 2	450(700)* ÷ 2000	TBML 200 MC	56610010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	3,0	4)
Class 2	450(700)* ÷ 2000	TBML 200 ME	56620010	1,5	3ф AC 50Гц 400В	3,0	4)

НЕОБХОДИМЫЕ АКСЕССУАРЫ

TBML 200 ME: датчик модуляции (см. стр. 280)

МОДУЛЯЦИОННЫЙ РЕЖИМ

Описание	Артикул
TBML 200 MC: электронный регулятор мощности	98000057
TBML 200 MC: датчик модуляции (см. стр. 280)	

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Описание	Артикул
Звукоизоляционный кожух (см. стр. 285)	97980053

КОМПОНЕНТЫ КОМБИНИРОВАННОЙ ГОРЕЛКИ ВХОДЯЩИЕ В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Топливный фильтр, гибкие топливные шланги, форсунки, комплект крепления горелки к котлу, (фланец, прокладка)

ПРИМЕЧАНИЕ

4) Горелка оборудована устройством перекрытия доступа воздуха в топку.
*) Минимальная мощность при работе на мазуте.
Теплотворная способность топлива при 0 °С, 1013 мбар
Природный газ: $H_i = 35,80 \text{ МДж/м}^3 = 8550 \text{ ккал/м}^3$,
Дизельное топливо: $H_i = 42,70 \text{ МДж/кг} = 10200 \text{ ккал/кг}$
Для другого вида газа или его давления свяжитесь с нашим представителем.

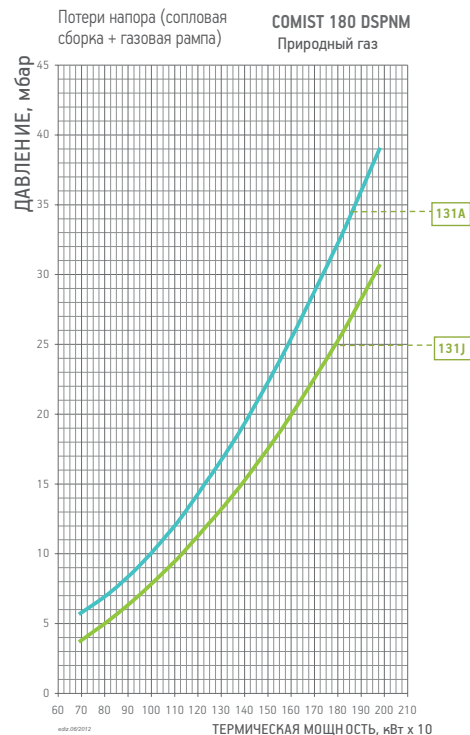
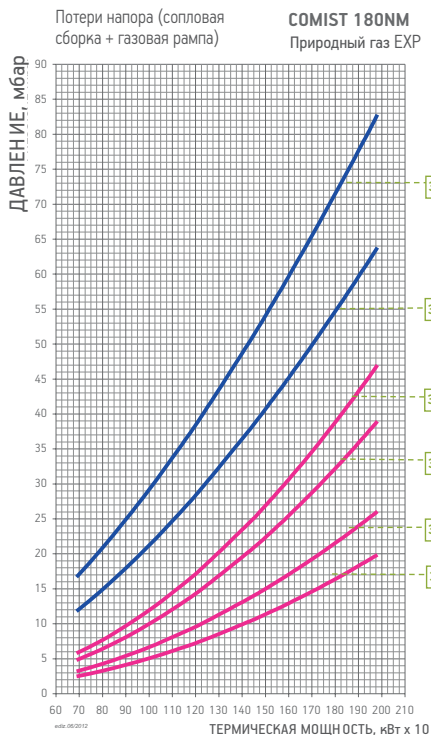
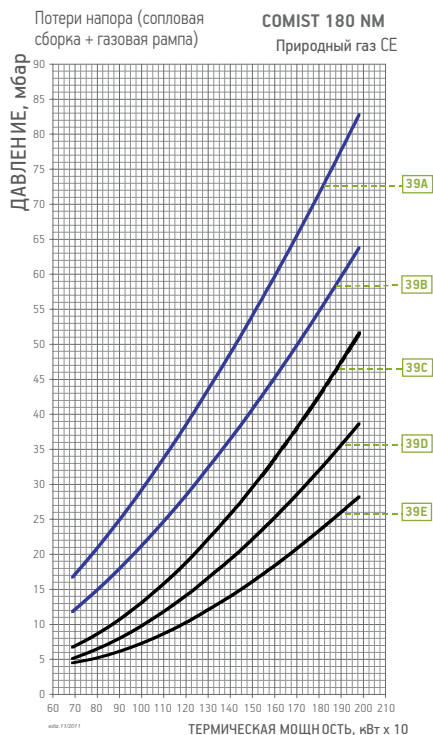
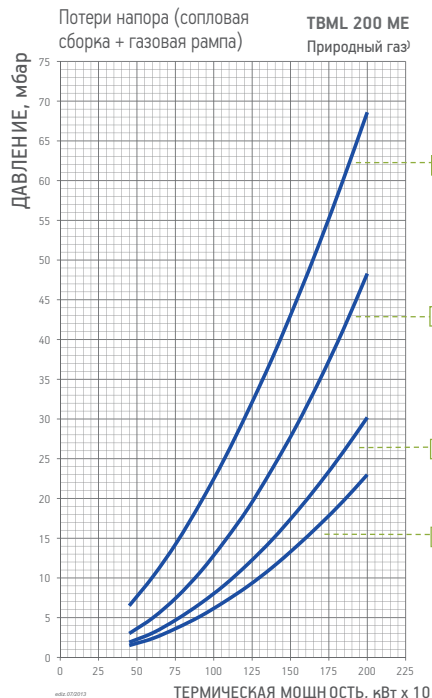
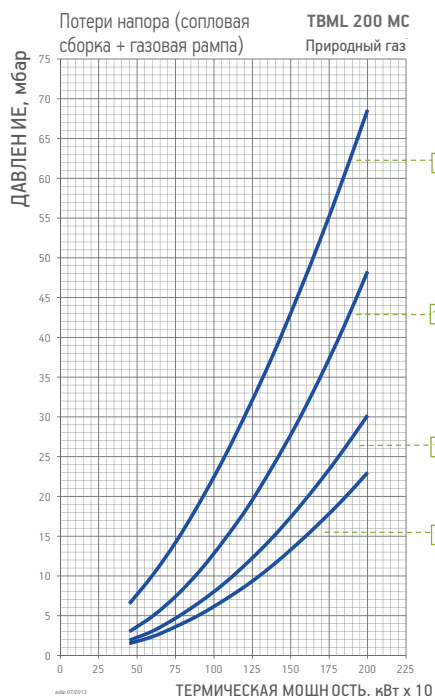
кВт

от 450 до 2000

СЕРИЯ

TBML - COMIST

СООТВЕТСТВИЕ ГОРЕЛКА/РАМПА



СООТВЕТСТВИЕ ГОРЕЛКА/РАМПА

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 Артикул	Рег. давления газа с фильтром Артикул	Адаптер горелка/ramпа Артикул	Контроль герметич. клап. Артикул	Схема	Прим.
TBML 200 MC	ПРИР. ГАЗ	151A	CE/EXP	360	CTV	19990583	в комплекте	–	в комплекте	D7	
		151B	CE/EXP	500	CTV	19990584	в комплекте	–	в комплекте	D7	
		151C	CE/EXP	500	CTV	19990585	в комплекте	–	в комплекте	D7	
		151D	CE/EXP	500	CTV	19990586	в комплекте	–	в комплекте	D7	
TBML 200 ME	ПРИР. ГАЗ	159A	CE/EXP	360	CTV	19990559	в комплекте	–	в комплекте	D2	
		159B	CE/EXP	500	CTV	19990524	в комплекте	–	в комплекте	D2	
		159C	CE/EXP	500	CTV	19990525	в комплекте	–	в комплекте	D2	
		159D	CE/EXP	500	CTV	19990526	в комплекте	–	в комплекте	D2	
COMIST 180 DSPNM	ПРИР.	131A	CE	500	CTV	Compris	97392420	–	в комплекте	D5	14)
COMIST 180 DSPNM-D100	ГАЗ	131J	EXP	140	CTV	Compris	–	–	в комплекте	DE5	

Модель	Вид газа	Кривая на графике	Версия	P.Мах ** мбар	Исполн.	Газовая ramпа Артикул	Рег. давления газа с фильтром Артикул	Адаптер горелка/ramпа Артикул	Схема	Прим.
COMIST 180 NM	ПРИР. ГАЗ	CE	39A	360	CTV	19990454	в комплекте	96000011	B2	
			39B	360	CTV	19990455	в комплекте	96000012	B2	
			39C	500	CTV	19990459	97392410	96000012	B4	6) 14)
			39D	500	CTV	19990461	97392410	–	B5	6) 14)
			39E	500	CTV	19990463	97392420	96005004	B5	14)
			39J	360	CTV	19990404	в комплекте	96000011	B2	
		EXP	39K	360	CTV	19990405	в комплекте	96000012	B2	
			39L	140	CTV	19990456	–	96000012	BE4	6)
			39M	140	CTV	19990457	–	96000012	BE4	6)
			39N	140	CTV	19990458	–	96000012	BE4	6)
			39P	140	CTV	19990459	–	96000012	BE4	6)
			39P	140	CTV	19990460	–	–	BE5	6)
			39P	140	CTV	19990461	–	–	BE5	6)
			39P	140	CTV	19990462	–	96005004	BE5	
			39P	140	CTV	19990463	–	96005004	BE5	
			39P	140	CTV	19990463	–	96005004	BE5	

Для правильного выбора газовой ramпы см. стр. 14.
Информация об устройстве и размерах газовой ramпы представлена на схемах см. стр. 286.

- ПРИМЕЧАНИЕ
- 6)

Если давление газа на предохранительном клапане менее 12 мбар, реле минимального давления следует заменить на GW50.
- 14)

Горелка должна быть укомплектована регулятором давления согласно стандарту EN676.
- CTV)

Газовая ramпа с контролем герметичности клапанов.
- **)

Максимально допустимое давление газа на входе в регулятор.