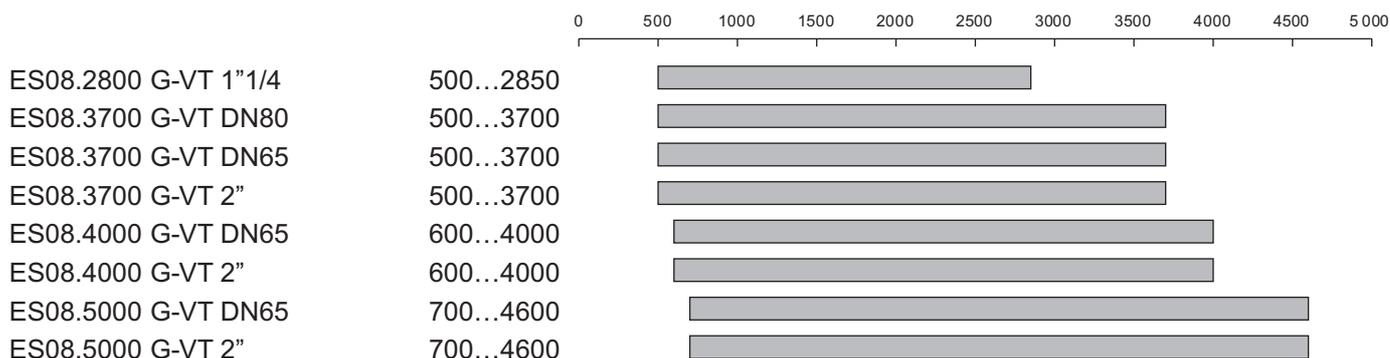


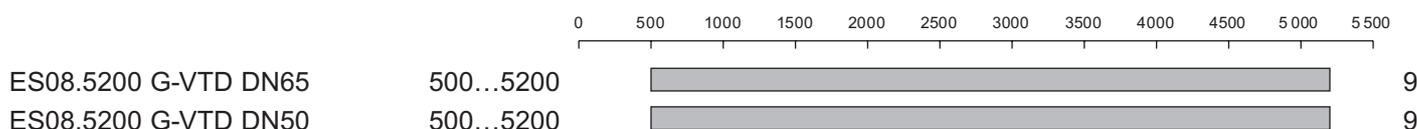
elco



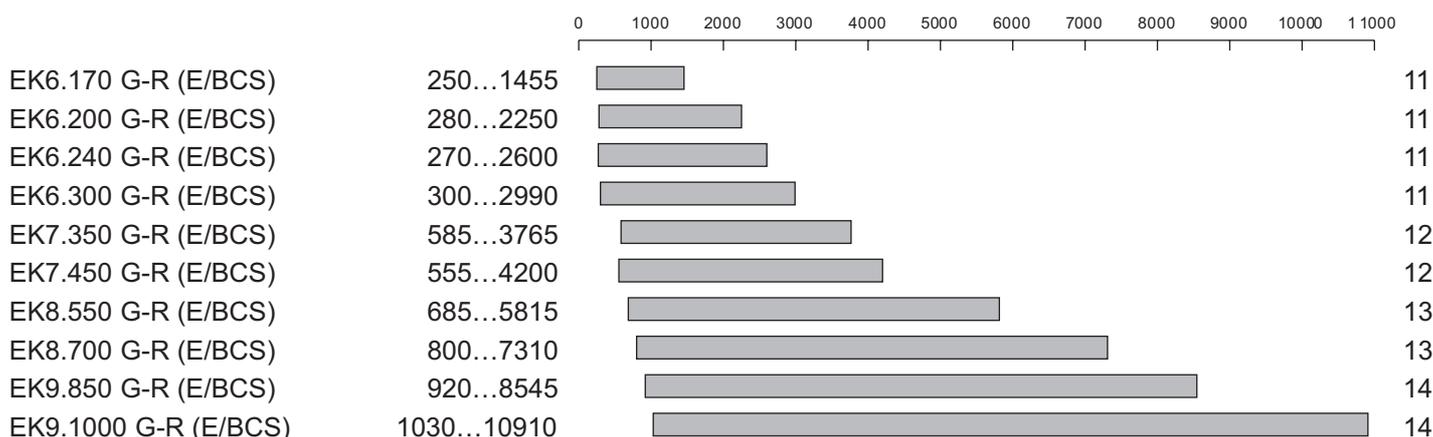
Плавно-двухступенчатые модулируемые пневматические, исполнение Low NOx



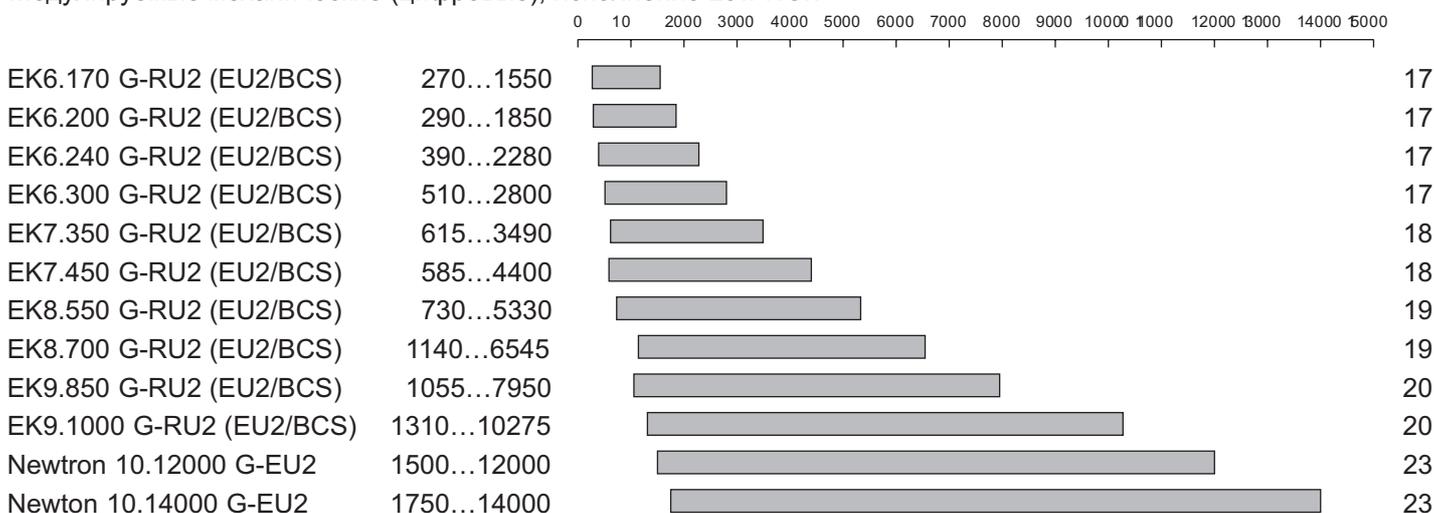
Плавно-двухступенчатые модулируемые пневматические, исполнение Low NOx с частотным регулированием



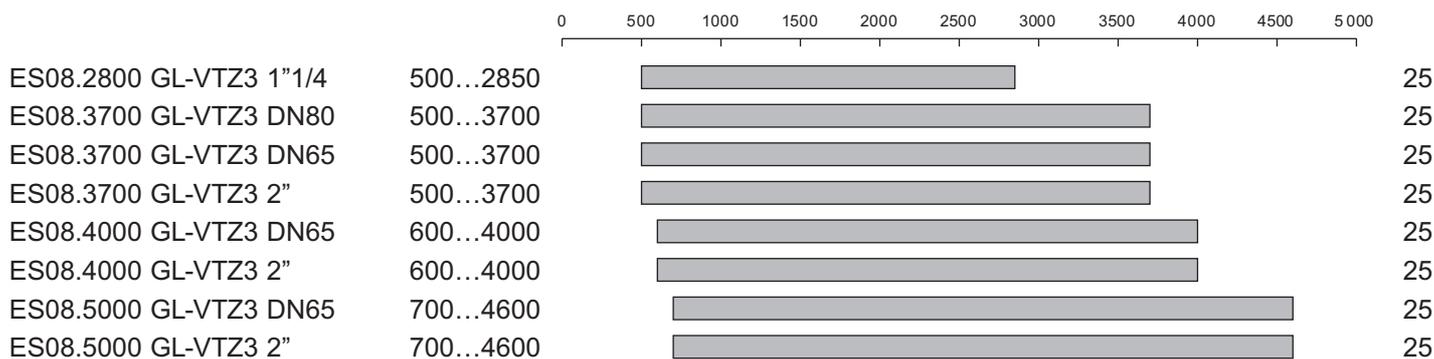
Модулируемые механические (цифровые)



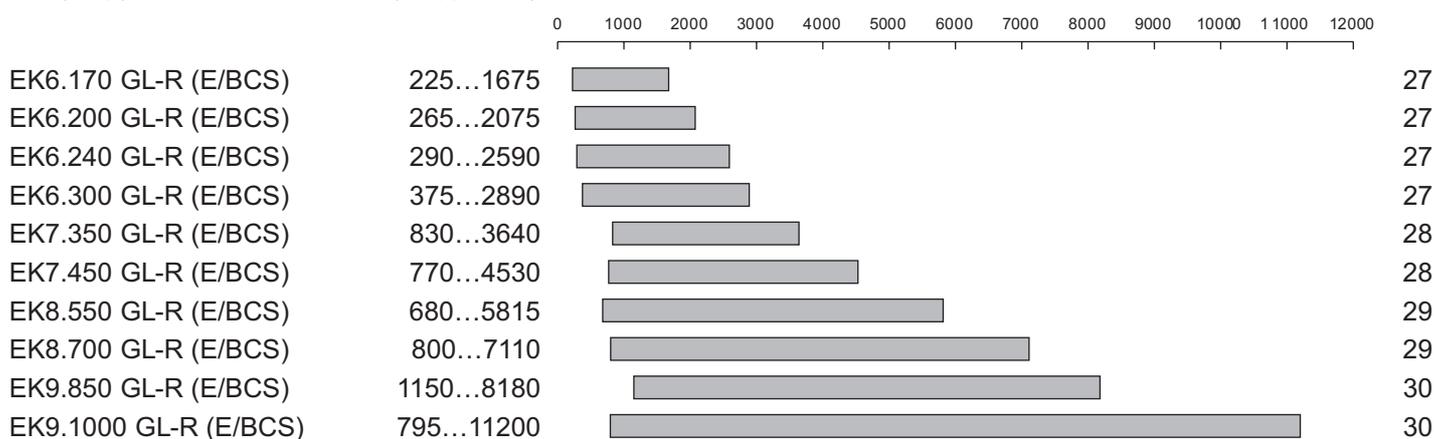
Модулируемые механические (цифровые), исполнение Low NOx



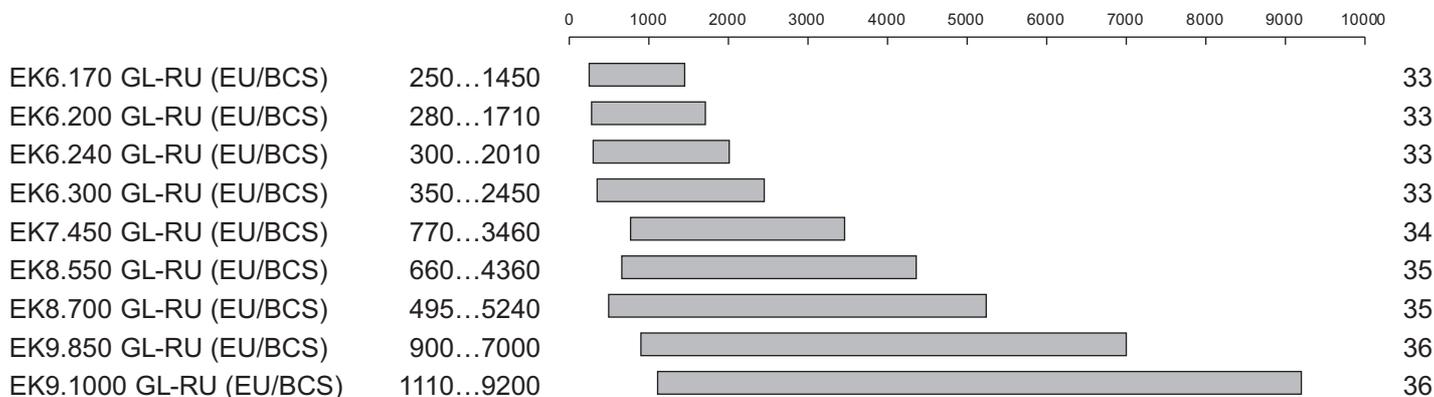
Модулируемые газ / трехступенчатые дизель



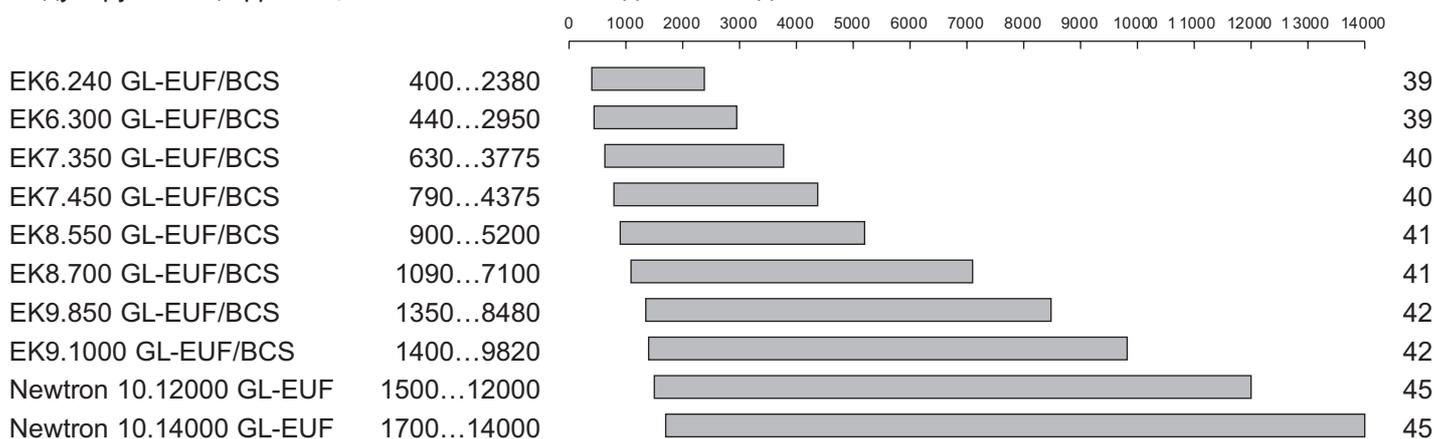
Модулируемые механические (цифровые)



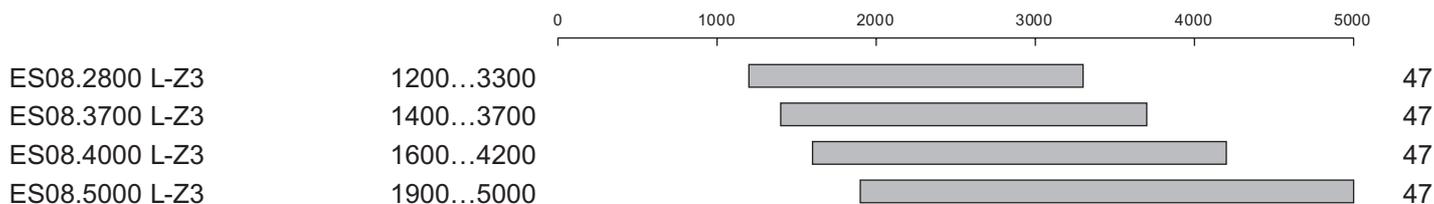
Модулируемые механические (цифровые), исполнение Low NOx для газа



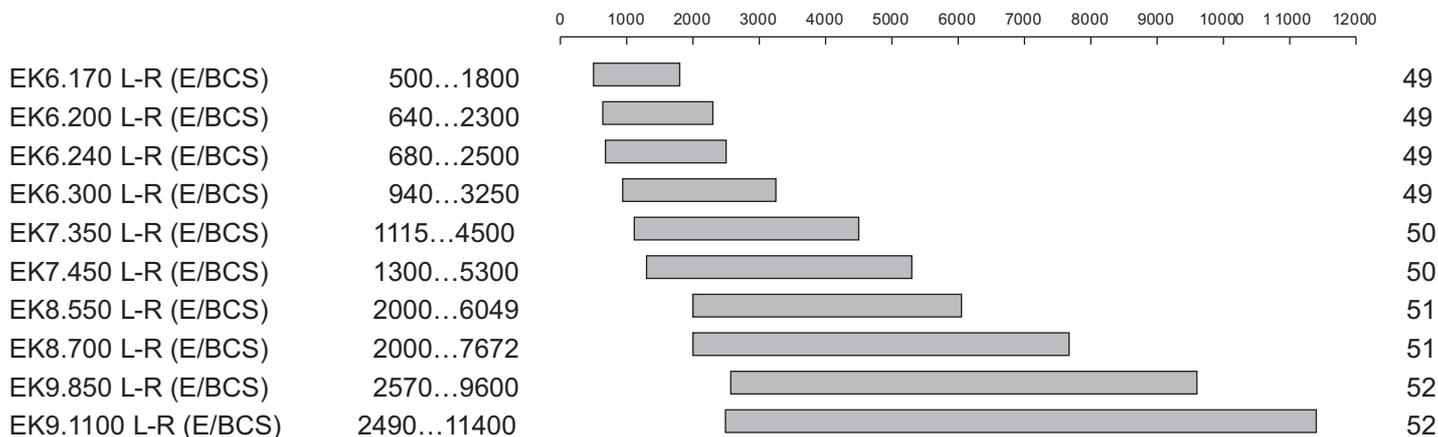
Модулируемые цифровые, исполнение Low NOx для газа и дизеля



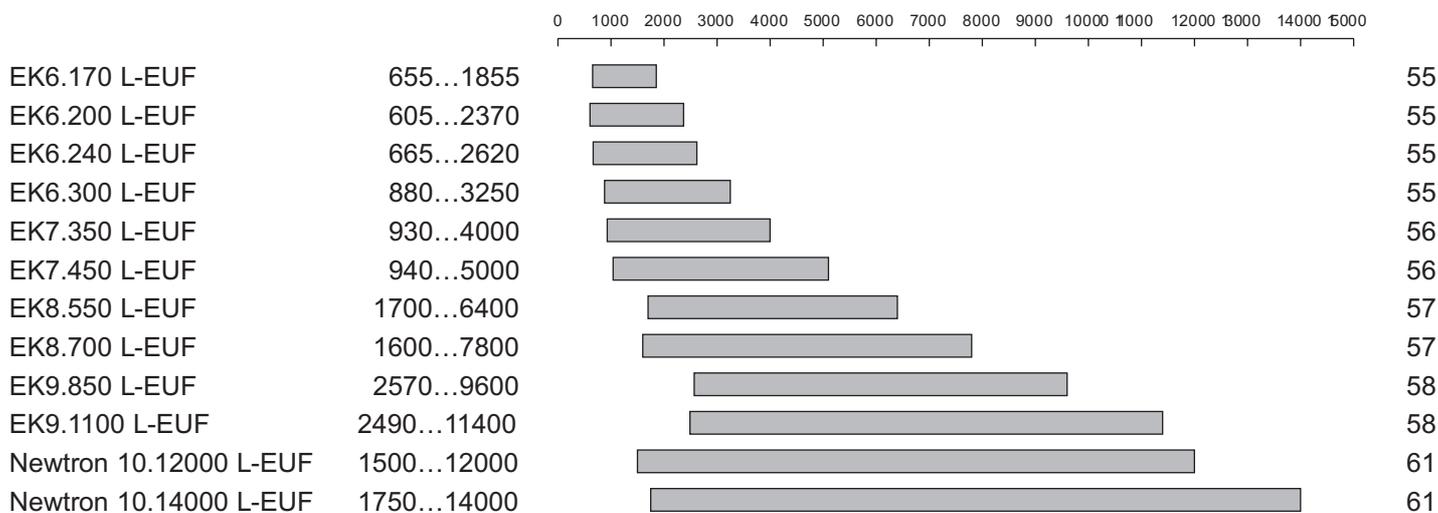
Трехступенчатые, исполнение стандарт

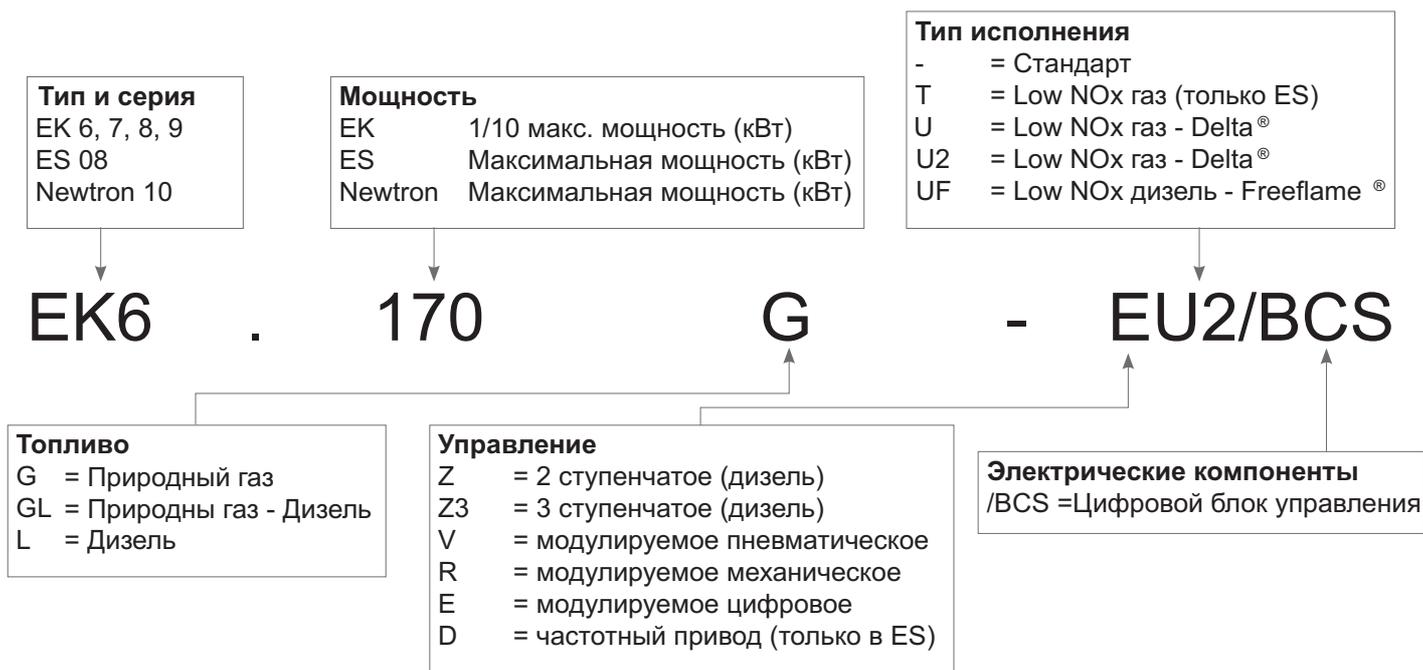


Модулируемые механические (цифровые), исполнение стандарт

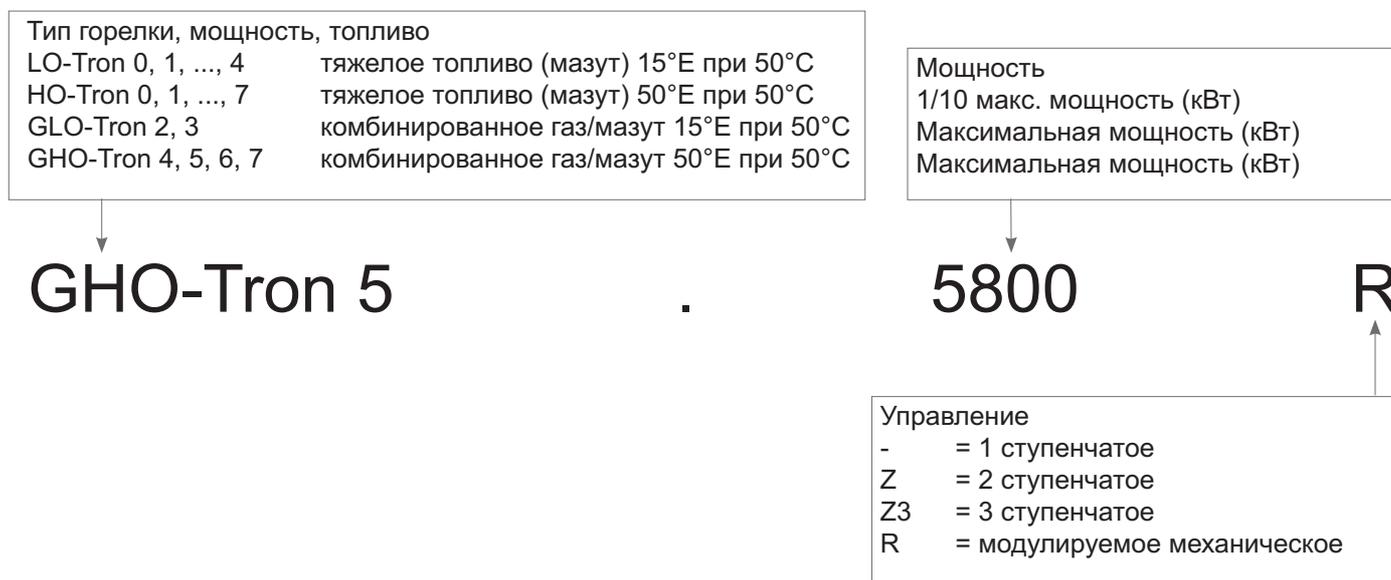


Модулируемые цифровые, исполнение Low NOx





Коды мазутных и газомазутных горелок тип LO, HO, GLO, GHO



Информация по мазутным и газомазутным горелкам предоставляется по запросу.

Описание

Горелки серии ESG08 представляют собой моноблочные дутьевые горелки с низким образованием выбросов вредных веществ Low NOx класс 3. Горелки снабжены системой многоступенчатой регулировки мощности и предназначены для работы на природном и сжиженном газе.



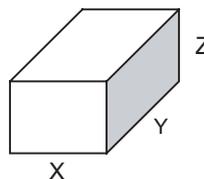
Класс 3

- Плавное-двухступенчатое, модулируемое пневматическое регулирование мощности с низкими выбросами Low-NOx класс 3.
- Топливо:
 - природный газ, с калорийностью 8,83 ... 10,53 кВтч/м³,
 - пропан, с калорийностью 25,89 кВтч/м³.
- Максимальная тепловая мощность: 2 850, 3 800, 4 100, 4 600 кВт.
- Минимальное / максимальное регулирование мощности: 1/4.
- Блочная архитектура:
 - Корпус горелки,
 - Пламенная голова и с прокладкой и крепежными болтами;
 - Компактная газовая рампа.
- Два варианта длины пламенной головы горелки.
- Компактная газовая рампа с фильтром, двумя электромагнитными клапанами с регулятором давления, реле минимального давления блоком контроля герметичности.
- Воздушная заслонка с функцией закрытия при остановке горелки.
- Комплектный шкаф управления горелкой контрольной панелью смонтированный на корпусе горелки.
- Трехфазное электроподключение мощности 400 В, 50 Гц.
- Класс защиты IP 51.
- Максимальная рабочая температура 60°C.
- В соответствии с EN 676 и Евростандартами
 - Газовые приборы 93/68/ЕЕС
 - EMC 89/336/ЕЕС
 - Низкое напряжение 73/23/ЕЕС
 - Эффективность 92/42/ЕЕС

Упаковка и комплектация:

Полный комплект горелки с пламенной головой и газовой арматурой поставлен на поддон и обернут:

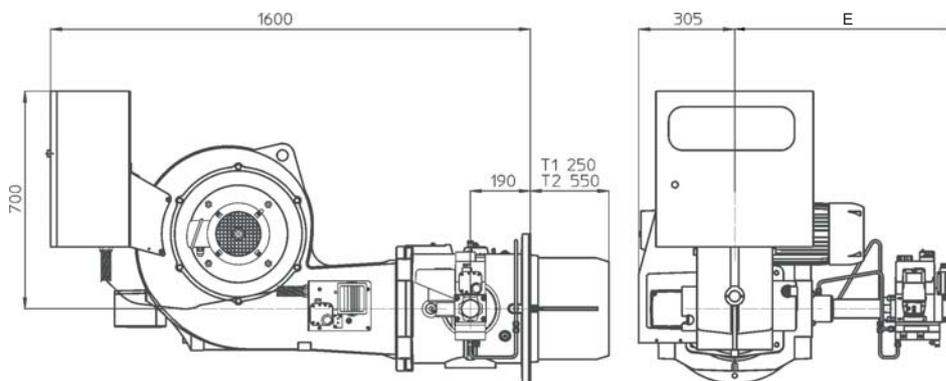
- Корпус горелки со смонтированным шкафом;
- Длинная или короткая пламенная голова;
- Блок газовой арматуры с импульсными трубками для соединения с газопроводом.



	Размеры (мм)			Вес (кг)
	X	Y	Z	
Корпус	800	1600	950	
Пламенная голова KL	500	250	500	275 ... 330
	KN	500	550	279 ... 335

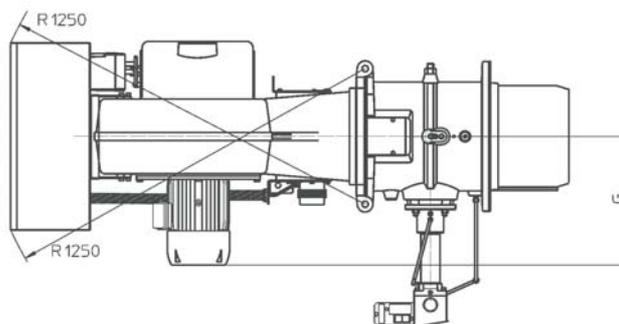
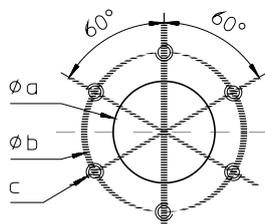
Габаритные размеры горелки

Тип горелки	G (мм)	E (мм)
ESG 08.2800 1"1/4	395	672
ESG 08.3700 DN80	395	945
ESG 08.3700 DN65	395	923
ESG 08.3700 2"	395	699
ESG 08.4000 DN65	425	923
ESG 08.4000 2"	425	699
ESG 08.5000 DN65	480	923
ESG 08.5000 2"	480	699



Присоединительный фланец

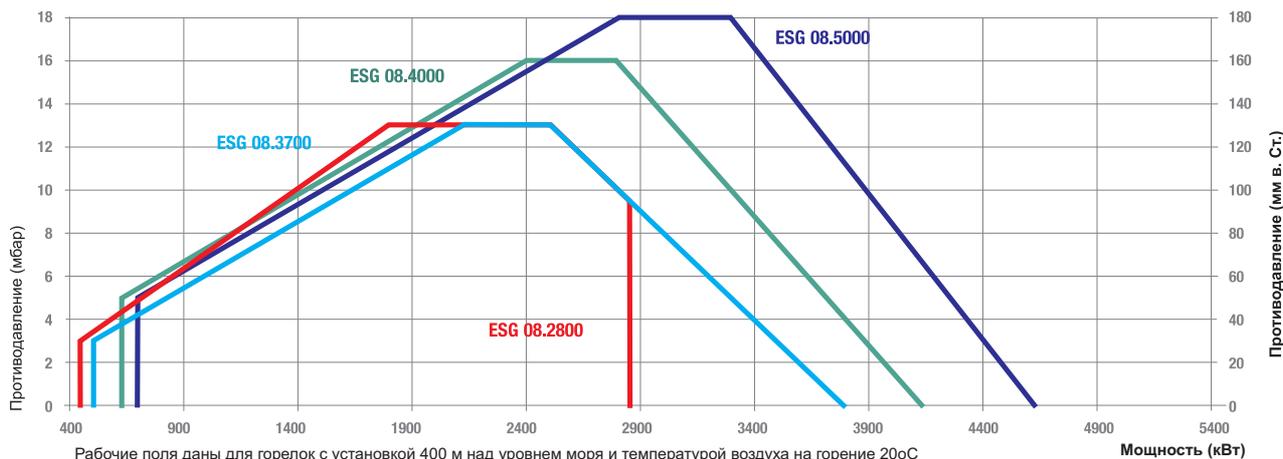
a (мм)	b (мм)	c	d
360	430	M12	60°



ESG 08.2800 Duo plus, ESG 08.3700 Duo plus,
 ESG 08.4000 Duo plus, ESG 08.5000 Duo plus
 500 ... 4 600 кВт
 2-ступенчатое, модулируемое регулирование
 пневматическое управление соотношением топливо/воздух
 Low Nox класс 3, менее 80 мг/кВт*ч



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип	ESG 08.2800 Duo plus	ESG 08.3700 Duo plus	ESG 08.4000 Duo plus	ESG 08.5000 Duo plus
Диапазон мощности	500 - 2850 кВт	500 - 3700 кВт	600 - 4000 кВт	700 - 4600 кВт
Расход природного газа	49 ... 279 м³/ч	49 ... 363 м³/ч	59 ... 392 м³/ч	69 ... 450 м³/ч
Газовый блок	В соответствии с давлением газа и требуемой мощностью (см. таблицу клапанов)			
Прибор управления	LFL 1.33			
Мотор вентилятора	2800 об/мин - 230/400 В 50 Гц - 4 кВт	2800 об/мин - 230/400 В 50 Гц - 4 кВт	2800 об/мин - 230/400 В 50 Гц - 5,5 кВт	2800 об/мин - 230/400 В 50 Гц - 11 кВт
Пламенная голова KN	326 x 250 мм	326 x 250 мм	326 x 250 мм	326 x 250 мм
Пламенная голова KL	326 x 550 мм	326 x 550 мм	326 x 550 мм	326 x 550 мм

Опции

Присоединительный фланец котла	13 018 500
Регулятор скорости вентилятора 3	3 832 693
4ТТ	3 832 694
5,5ТТ	3 832 695
7,5ТТ	3 832 696
11ТТ	3 832 697

Основные запчасти

Трансформатор розжига	13 016 677
Электрод розжига	13 015 856
Подпорная шайба ESG 08.2800	13 015 792
ESG 08.3700	13 015 792
ESG 08.4000	13 015 789
ESG 08.5000	13 015 789
Прибор управления	13 016 388
Датчик пламени	13 016 581

Газовые клапана

Тип горелки	Давление газа	№ заказа
ESG 08.2800 1"1/4	300/148* мбар	по запросу
ESG 08.3700 DN80	40 мбар	по запросу
ESG 08.3700 DN65	150 мбар	по запросу
ESG 08.3700 2"	300/148* мбар	по запросу
ESG 08.4000 DN65	150 мбар	по запросу
ESG 08.4000 2"	300/148* мбар	по запросу
ESG 08.5000 DN65	150 мбар	по запросу
ESG 08.5000 2"	300/148* мбар	по запросу

300/148* мбар - природный/* сжиженный газ

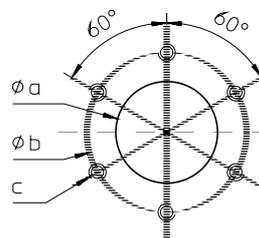
Описание

Горелки серии ESG08 представляют собой моноблочные дутьевые горелки с низким образованием выбросов вредных веществ Low NOx класс 3. Горелки снабжены системой многоступенчатой регулировки мощности и предназначены для работы на природном и сжиженном газе.

- Плавно-двухступенчатое, модулируемое пневматическое регулирование мощности с низкими выбросами Low-NOx класс 3, с частотным приводом двигателя вентилятора.
- Топливо:
 - природный газ, с calorificity 8,83 ... 10,53 кВтч/м³,
 - пропан, с calorificity 25,89 кВтч/м³.
- Максимальная тепловая мощность: 5 200 кВт.
- Минимальное / максимальное регулирование мощности: 1/8.
- Пневматическая контроль соотношения газ / воздух.
- Блочная архитектура:
 - Корпус горелки,
 - Пламенная голова и с прокладкой и крепежными болтами;
 - Компактная газовая рампа.
- Два варианта длины пламенной головы горелки.
- Компактная газовая рампа с фильтром, двумя электромагнитными клапанами с регулятором давления, реле минимального давления блоком контроля герметичности.
- Воздушная заслонка с функцией закрытия при остановке горелки.
- Комплектный шкаф управления горелкой с контрольной панелью смонтированный на корпусе горелки.
- Частотный привод смонтирован в шкафу управления.
- Трехфазное электроподключение мощности 400 В, 50 Гц.
- Класс защиты IP 51.
- Максимальная рабочая температура 60°C.
- В соответствии с EN 676 и Евростандартами
 - Газовые приборы 93/68/EEC
 - EMC 89/336/EEC
 - Низкое напряжение 73/23/EEC
 - Эффективность 92/42/EEC

Присоединительный фланец

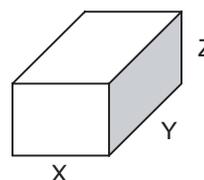
a (мм)	b (мм)	c	d
360	430	M12	60°



Упаковка и транспортировка

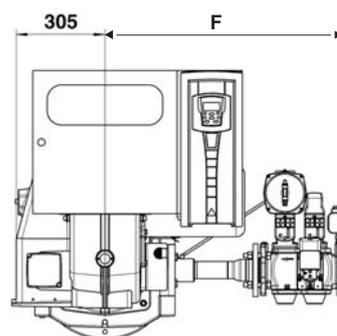
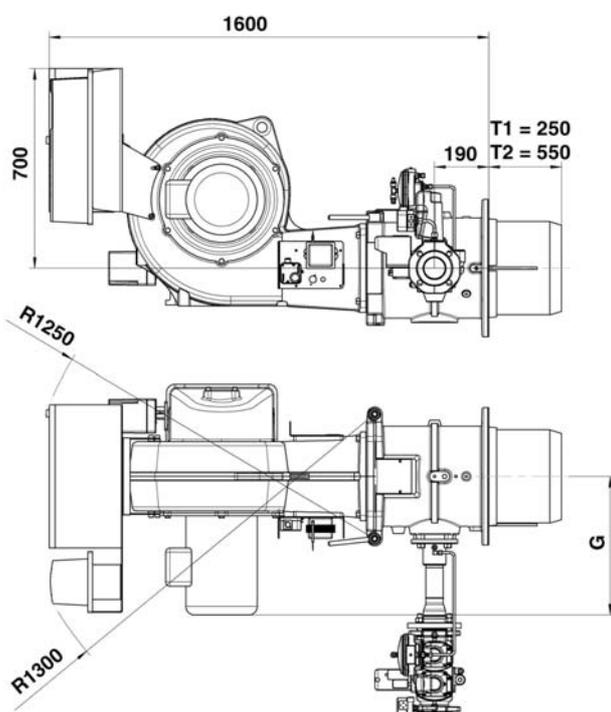
The burner is delivered complete with:

- Газовый тракт,
- Boiler fixing accessories,
- Directions for use including electrical diagram, exploded view & spare parts list.



	Транспортные габариты (мм)			Вес (кг)
	X	Y	Z	
Корпус	132	122	95	178 ... 204
Пламенная голова KL	108	55	50	110 ... 112
	KN	108	55	50

Габаритные размеры

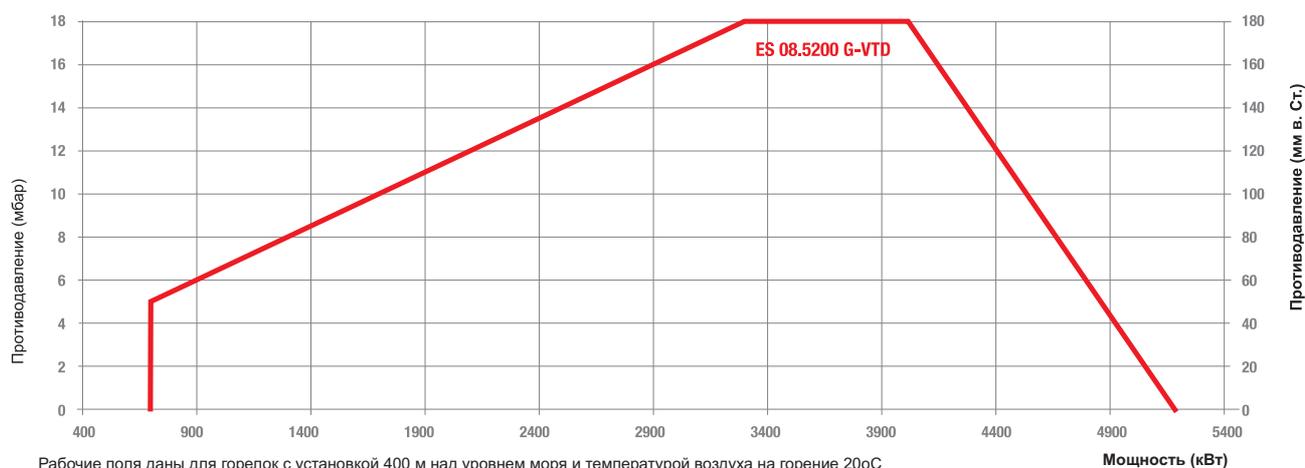


Тип горелки	G	F
	(мм)	(мм)
ES 08.5200 G-VTD DN65	480	699
ES 08.5200 G-VTD DN50	480	923

ES 08.5200 G-VTD
700 ... 5200 kW
Модулируемое пневматическое регулирование
Частотный привод двигателя вентилятора
Low Nox класс 3, менее 80 мг/кВт*ч



Рабочее поле горелки



Технические характеристики

Тип горелки		ES 08.5200 G-VTD
Диапазон мощности		500 - 5200 кВт
Расход газа		70 ... 560 м³/ч
Газовый блок		В соответствии с давлением газа и требуемой мощностью (см. таблицу клапанов)
Прибор управления		LFL 1.33
Частотный привод вентилятора		11ТТ
Мотор вентилятора		2800 об/мин - 230/400 В - 50 Гц - 11 кВт
Пламенная голова	KN	326 x 250 мм
Пламенная голова	KL	326 x 550 мм
Заказной-Но	KN	по запросу
	KL	по запросу

Опции

Присоединительный фланец котла	13 018 500
--------------------------------	------------

Основные запчасти

Трансформатор розжига	13 016 677
Электрод розжига	13 015 856
Подпорная шайба ES 08.5200 G-VTD	13 015 789
Прибор управления	13 016 388
Датчик пламени	13 016 581

Газовые клапана

Тип горелки	Давление газа	N° заказа
ESG 08.5200 Rp2"	300/148* мбар	по запросу
ESG 08.5200 DN 65	150 мбар	по запросу
300/148* мбар - природный/* сжиженный газ		

Описание

Горелки серии EK6 - EK9 представляют собой моноблочные дутьевые горелки. Горелки снабжены системой многоступенчатой регулировки мощности и предназначены для работы на природном газе.

Плавное-двухступенчатое, модулируемое механическое регулирование.

Топливо:

- природный газ с calorийностью 8,83 ... 10,53 кВтч/м³
- пропан с calorийностью 25,89 кВтч/м³

Максимальная тепловая мощность 10 200 кВт

Регулировочное соотношение 1 : 5

Блочная архитектура:

- корпус горелки,
- пламенная голова горелки,
- компактная газовая группа.

Два варианта длины пламенной головы KN короткая, KL длинная

Поворотный фланец

Компактная газовая группа горелки:

- шаровой кран,
- фильтр газовый,
- блок сдвоенных электромагнитных клапанов,
- реле давления газа минимум и максимум,
- контроль герметичности клапанов,
- газовый компенсатор,
- присоединительная рампа.

Комплектный шкаф управления горелкой с автоматом безопасности (смонтирован на корпусе горелки)

Класс защиты IP 41.

Максимальная рабочая температура 60°C

Горелки выполнены в соответствии с EN 676 и Евростандартами

- | | |
|---------------------|------------|
| - газовые приборы | 93/68 EEC |
| - EMC | 89/336 EEC |
| - низкое напряжение | 73/23 EEC |
| - эффективность | 92/42 EEC |

Комплектация:**Исполнение горелок EK6 - EK9... G-R**

- корпус горелки с поворотным фланцем с возможностью открытия вправо и влево;
- высоконапорный вентилятор с электродвигателем;
- воздушная заслонка с сервоприводом с функцией закрытия при остановке горелки;
- реле давления воздуха;
- пламенная голова (смесительно-поджигающее устройство) позиционируемая **исполнения стандарт**:
 - жаровая труба;
 - подпорная шайба;
 - многостержневое газовое сопло;
 - горелка розжига;
 - электроды розжига с кабелями;
- датчик контроля пламени;
- высоковольтный трансформатор поджига;
- *топочный автомат (установлен в отдельный шкаф) для повторно-кратковременного режима работы;(*)*
- *механическое комбинированное регулирование соотношения топлива и воздуха с настраиваемыми регулируемыми сегментами, электрический сервопривод (*)*
- шкаф управления с разводкой электрических цепей;
- пронумерованная клеммная разводка горелки.
- фланец горелки с уплотнением и крепежными болтами.
- компактная газовая группа горелки:
 - шаровой кран,
 - фильтр газовый,
 - блок сдвоенных электромагнитных клапанов,
 - реле давления газа минимум и максимум,
 - контроль герметичности клапанов,
 - газовый компенсатор,
 - присоединительная рампа.

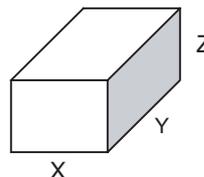
Исполнение горелок EK 6 - EK 9... G-E/BCS

- (*) - управление горелкой через цифровую систему управления:
- интегрированный топочный автомат;
 - электронное комбинированное регулирование соотношения топливо/воздух;
 - встроенное устройство контроля герметичности газовых клапанов;
 - встроенный ПИД-регулятор мощности;
 - последовательный асинхронный интерфейс Rs232.

Упаковка:

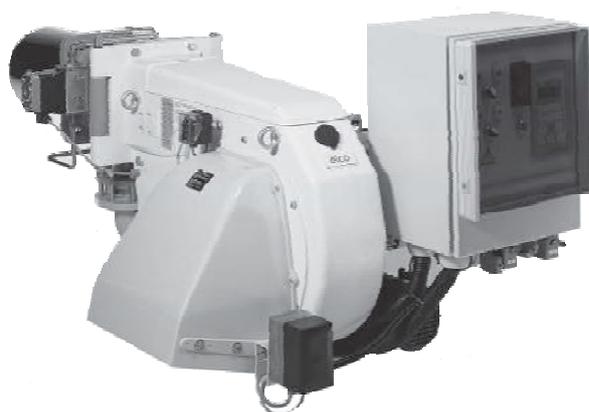
Полный комплект горелки с пламенной головой и газовой арматурой поставлен на поддон и обернут:

- Корпус горелки со смонтированным шкафом;
- Длинная или короткая пламенная голова;
- Блок газовой арматуры с импульсными трубками для соединения с газопроводом.

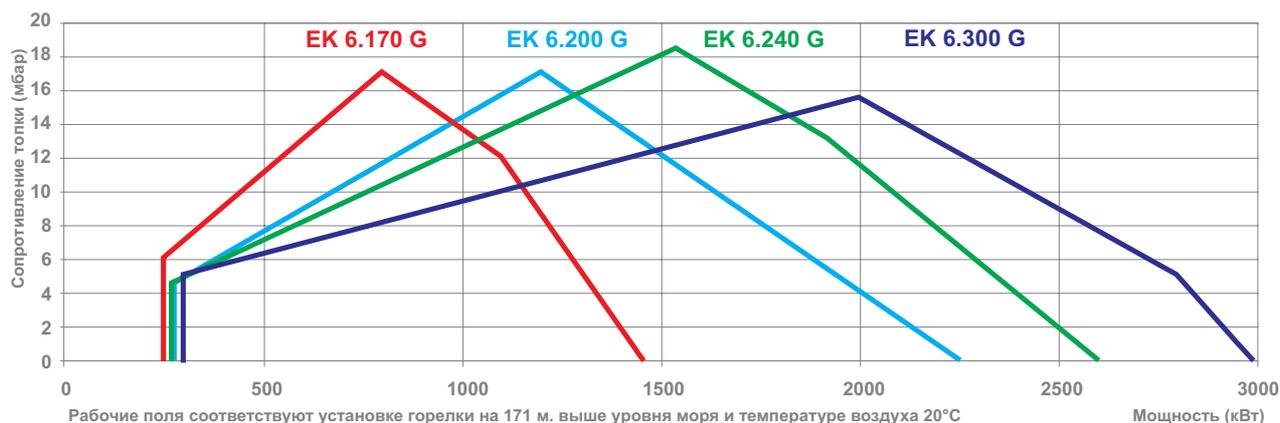


Тип	Транспортные габариты (мм)			Вес (кг)
	X	Y	Z	
EK 6.170/200 G-R	1300 ... 1600	1700	870	150 ... 190
EK 6.240/300 G-R	1450 ... 1750	1770	870	160 ... 200
EK 7.350 G-R	1550 ... 1850	1900	1050	270 ... 290
EK 7.450 G-R				280 ... 300
EK 8.550 G-R	1750 ... 2080	2000	1090	340 ... 390
EK 8.700 G-R				370 ... 420
EK 9.850 G-R	1920 ... 2300	2160	1290	470 ... 520
EK 9.1000 G-R	1950 ... 2400			510 ... 560

EK6.170 G-R(E), EK6.200 G-R(E),
 EK6.240 G-R(E), EK6.300 G-R(E)
 250 ... 2 990 кВт
 модулируемое регулирование
 механическое / электронное управление
 Low Nox класс 2, менее 120 мг/кВт*ч
 Природный газ



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	EK 6.170 G-R (E/BCS)	EK 6.200 G-R (E/BCS)	EK 6.240 G-R (E/BCS)	EK 6.300 G-R (E/BCS)
Диапазон мощности	250 - 1455 кВт	280 - 2250 кВт	270 - 2600 кВт	300 - 2990 кВт
Топочный автомат	LFL 1.333 (BCS для горелок с цифровым управлением)			
Контроль пламени	QRA2 (FLW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)			
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 3 кВт		2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 4 кВт	
Эмиссионные значения (согласно EN 676)	Класс 2			
СЕ сертификат	0085AQ 0779			
Заказной-№ EK 6. G-R	1 006 244	1 006 255	1 006 266	1 006 277
EK 6. G-E/BCS	1 011 470	1 011 481	1 011 492	1 011 505
Газовый тракт	см. раздел "Газовые тракты"			

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 953
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 759
Паровое оборудование (TRD)	EK 6. G-R	1 011 732
	EK 6. G-E/BCS по запросу	
Прочее	см. раздел "Опции"	

Основные запчасти

Трансформатор розжига		173 873 4223
Электрод розжига		172 874 2005
Изоляционная плита (комплект)	EK 6.170 G	161 878 9886
	EK 6.200 G	161 878 9897
	EK 6.240 G	161 878 9900
	EK 6.300 G	161 878 9911
Автомат управления	EK 6. G-R	13 011 763
	EK 6. G-E/BCS	175 879 1079
Контроль пламени	EK 6. G-R	13 012 980
	EK 6. G-E/BCS	175 879 5195

Документация

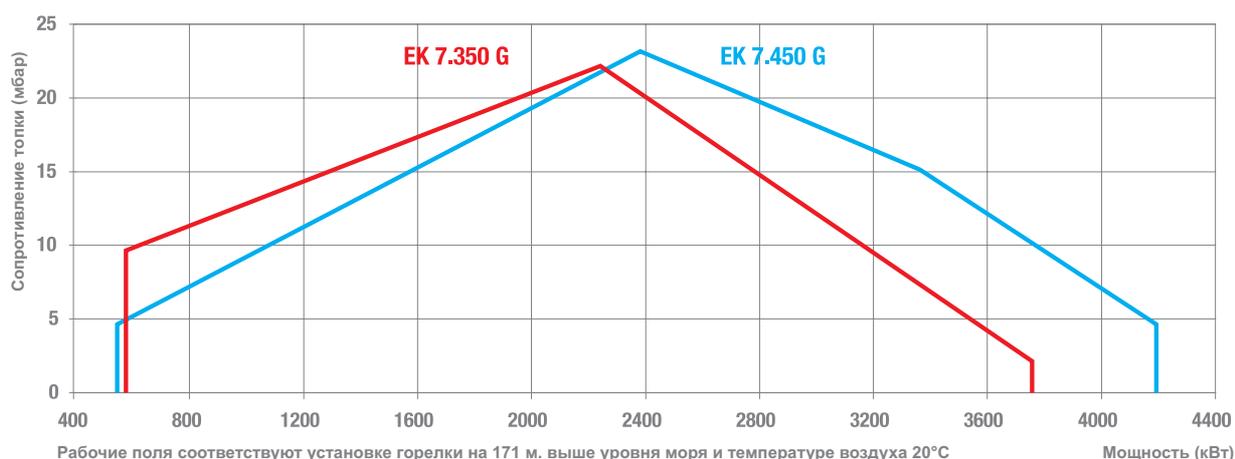
Инструкция по эксплуатации для специалистов:

	EK 6. G-E	102 884 7972
Пневматическая схема EN	EK 6. G-R	102 884 5807
	EK 6.170/200 G-R	102 884 9718
Запасные части EN	EK 6.240/300 G-R	102 884 7687
	EK 6.170/200 G-E	102 885 9074
	EK 6.240/300 G-E	102 885 9063
Электрическая схема EN		170 884 8011

EK7.350 G-R(E/BCS), EK7.450 G-R(E/BCS),
555 ... 4 200 кВт
модулируемое регулирование
механическое / электронное управление
Low Nox класс 2, менее 120 мг/кВт*ч
Природный газ



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	EK 7.350 G-R (E/BCS)	EK 7.450 G-R (E/BCS)
Диапазон мощности	585 - 3765 кВт	555 - 4200 кВт
Топочный автомат	LFL 1.333/ BCS для горелок с цифровым управлением	
Контроль пламени	QRA2 (FLW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)	
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 5,5 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 7,5 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 676)	Класс 2	
CE сертификат	0085AQ0779	
Клапан розжига 17 ... 25 мбар	CG 2.25 R01 VT2	
Заказной-№	EK 7. G-R 1 011 550	EK 7. G-R 1 011 561
	EK 7. G-E/BCS 1 008 842	EK 7. G-E/BCS 1 008 853
Газовый тракт	см. раздел "Газовые тракты"	

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 964
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 760
Паровое оборудование (TRD)	EK 7. G-R	1 011 765
	EK 7. G-E/BCS по запросу	
Прочее	см. раздел "Опции"	

Основные запчасти

Трансформатор розжига		173 873 3651
Электрод розжига		172 874 2005
Изоляционная плита (комплект)	EK 7.350 G	161 868 9889
	EK 7.450 G	161 879 5742
Автомат управления	EK 7. G-R	13 011 763
	EK 7. G-E/BCS	175 879 1079
Контроль пламени	EK 7. G-R	13 012 980
	EK 7. G-E/BCS	175 879 5095

Документация

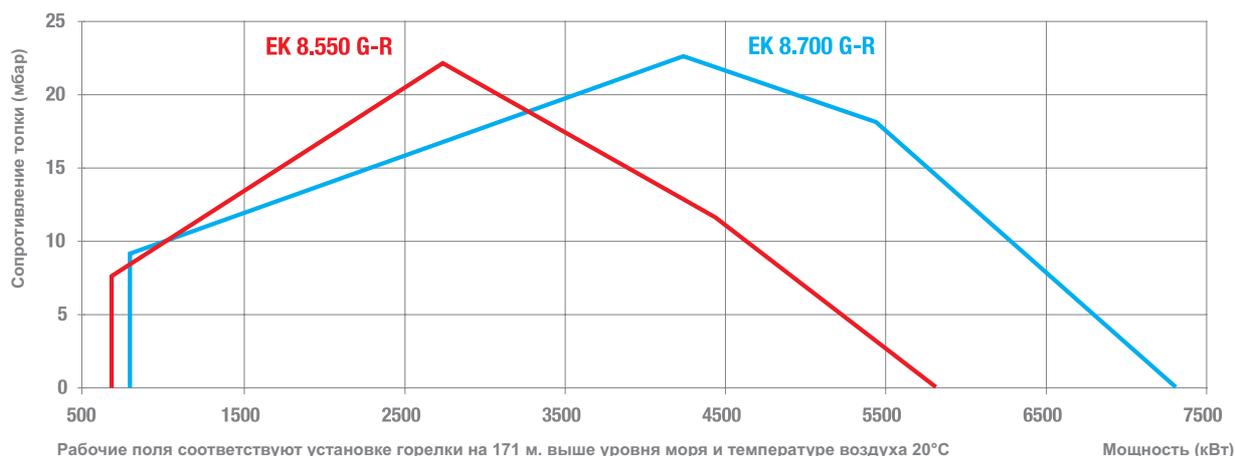
Инструкция по эксплуатации для специалистов:

	EK 7. G-E	102 884 7972
Пневматическая схема	EN EK 7. G-R	102 884 5807
Запасные части	EN EK 7.350/450 G-R	102 884 9718
Электрическая схема	EN EK 7. G-R	170 884 0544
	EK 7. G-E	170 884 8500

EK8.550 G-R(E), EK8.700 G-R(E),
685 ... 7 310 кВт
модулируемое регулирование
механическое / электронное управление
Low Nox класс 2, менее 120 мг/кВт*ч
Природный газ



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	EK 8.550 G-R (E/BCS)	EK 8.700 G-R (E/BCS)
Диапазон мощности	685 - 5815 кВт	800 - 7310 кВт
Топочный автомат	LFL 1.333/ BCS для горелок с цифровым управлением	
Контроль пламени	QRA2 (LFW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)	
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 11 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 15 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 676)	Класс 2	
СЕ сертификат	0085AQ0779	
Клапан розжига 17 ... 25 мбар	CG 2.25 R01 VT2	
Заказной-№	EK 8. G-R 1 011 550	1 011 561
	EK 8. G-E 1 008 911	1 008 922
Газовый тракт	см. раздел "Газовые тракты"	

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 975
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 771
Паровое оборудование (TRD)	EK 8. G-R	1 011 765
	EK 8. G-E/BCS по запросу	
Прочее	см. раздел "Опции"	

Основные запчасти

Трансформатор розжига		173 873 3651
Электрод розжига		172 874 2005
Изоляционная плита (комплект)		161 861 1832
Автомат управления	EK 8. G-R	13 011 763
	EK 8. G-E/BCS	175 879 1079
Контроль пламени	EK 8. G-R	13 012 980
	EK 8. G-E/BCS	175 879 5095

Документация

Инструкция по эксплуатации для специалистов:

	EK 8. G-E	102 884 7972
Пневматическая схема	EN EK 8. G-R	102 884 5807
Запасные части	EN EK 8.550 G-R	102 884 5818
	EK 8.700 G-R	102 884 7701
Электрическая схема	EN EK 8. G-R	170 884 0544
	EK 8. G-E	170 884 8044

ЕК9.850 G-R(E), ЕК9.1000 G-R(E),
920 ... 10 910 кВт
модулируемое регулирование
механическое / электронное управление
Low Nox класс 2, менее 120 мг/кВт*ч
Природный газ



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	ЕК 9.850 G-R (E/BCS)	ЕК 9.1000 G-R (E/BCS)
Диапазон мощности	920 - 8545 кВт	1030 - 10910 кВт
Топочный автомат	LFL 1.333/ BCS для горелок с цифровым управлением	
Контроль пламени	QRA2 (LFW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)	
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 18,5 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 22 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 676)	Класс 2	
СЕ сертификат	0085AQ0779	
Клапан розжига	CG 2.25 R01 VT2	
Заказной-№	1 008 950 1 008 955	1 008 966 1 008 966
Газовый тракт	см. раздел "Газовые тракты"	

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 986
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 782
Паровое оборудование (TRD)	ЕК 9. G-R	1 011 765
	ЕК 9. G-E/BCS по запросу	
Прочее	см. раздел "Опции"	

Основные запчасти

Трансформатор розжига		173 873 3651
Электрод розжига		172 874 2005
Изоляционная плита (комплект)	ЕК 9.850	161 871 3777
	ЕК 9.1000	161 873 3015
Автомат управления	ЕК 9. G-R	13 011 763
	ЕК 9. G-E/BCS	175 879 1079
Контроль пламени	ЕК 9. G-R	13 012 980
	ЕК 9. G-E/BCS	175 879 5095

Документация

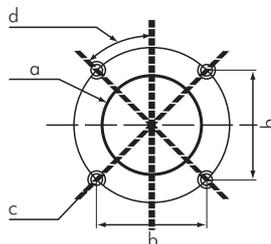
Инструкция по эксплуатации для специалистов:

	ЕК 9. G-E	102 884 7972
Пневматическая схема	ЕК 9. G-R	102 884 5807
	ЕК 9.850 G-R	102 884 7814
Запасные части	ЕК 9.1000 G-R	102 884 5829
	ЕК 9. G-R	170 884 0544
Электрическая схема	ЕК 9. G-E	170 884 8044

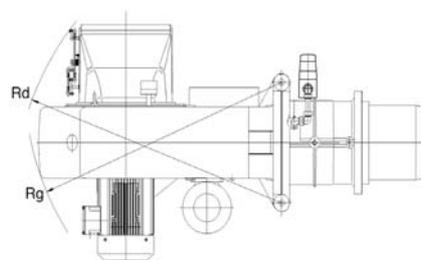
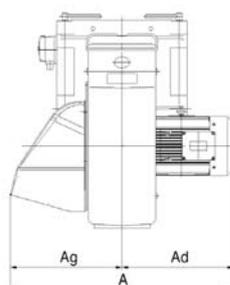
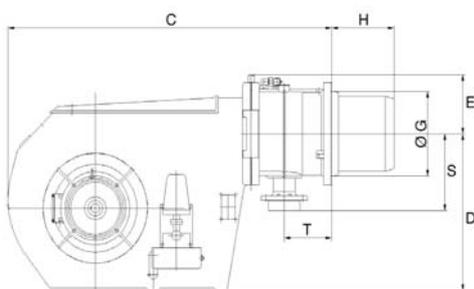
EK6 - EK9 G-R(E/BCS), Габаритные размеры

Присоединительный фланец

	a (mm)	b (mm)	c	d
Gas EK 6 G-R	290	240	M20	45°
Gas EK 7 G-R	350	320	M20	45°
Gas EK 8 G-R	400	360	M20	45°
Gas EK 9 G-R	475	410	M20	45°



Габаритные размеры



Тип горелки	Размеры (мм)																						
	A	Ad	Ag	C	D	E	G	H			Rd	Rg	S	T									
								KN	KM	KL													
EK 6.170 G-R	720	385	335	1180	523	197	280	230	330	430	937	937	260	141									
EK 6.200 G-R								250	350	450	1007		298	114									
EK 6.240 G-R	840	405	435					EK 6.300 G-R															
EK 7.350 G-R	936	452	484	1400	642	258	350	270	370	470	1160	1115	315	206									
EK 7.450 G-R																							
EK 8.550 G-R	1051	555	496												1490	638	265	389	310	410	510	1205	1177
EK 8.700 G-R	1063		508	1265																			
EK 9.850 G-R	1176	567	610	1608	830	308	460	350	450	550	1366	1283	383	173									
EK 9.1000 G-R	1300	691										1346											

Описание

Горелки серии EK6 - EK9 представляют собой моноблочные дутьевые горелки. Горелки снабжены системой многоступенчатой регулировки мощности и предназначены для работы на природном газе.

Плавное-двухступенчатое, модулируемое механическое регулирование.

Топливо:

- природный газ с calorийностью 8,83 ... 10,53 кВтч/м³
- пропан с calorийностью 25,89 кВтч/м³

Максимальная тепловая мощность 10 200 кВт

Регулировочное соотношение 1 : 5

Блочная архитектура:

- корпус горелки,
- пламенная голова горелки,
- компактная газовая группа.

Два варианта длины пламенной головы KN короткая, KL длинная

Поворотный фланец

Компактная газовая группа горелки:

- шаровой кран,
- фильтр газовый,
- блок сдвоенных электромагнитных клапанов,
- реле давления газа минимум и максимум,
- контроль герметичности клапанов,
- газовый компенсатор,
- присоединительная рампа.

Комплектный шкаф управления горелкой с автоматом безопасности (смонтирован на корпусе горелки)

Класс защиты IP 41.

Максимальная рабочая температура 60оС

Горелки выполнены в соответствии с EN 676 и Евростандартами

- газовые приборы 93/68 EEC
- EMC 89/336 EEC
- низкое напряжение 73/23 EEC
- эффективность 92/42 EEC

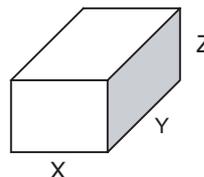
Комплектация:**Исполнение горелок EK6 - EK9... G-RU2**

- корпус горелки с поворотным фланцем с возможностью открытия вправо и влево;
- высоконапорный вентилятор с электродвигателем;
- воздушная заслонка с сервоприводом с функцией закрытия при остановке горелки;
- реле давления воздуха;
- дельта видная пламенная голова (смесительно-поджигающее устройство) горелки с внутренней рециркуляцией отработанных газов для горения с низким уровнем выбросов вредных веществ **исполнение горелок EK6 - EK9 G-U2 Low Nox:**
 - жаровая труба;
 - подпорная шайба;
 - многостержневое газовое сопло;
 - горелка розжига;
 - электроды розжига с кабелями;
- датчик контроля пламени;
- высоковольтный трансформатор поджига;
- *топочный автомат (установлен в отдельный шкаф) для повторно-кратковременного режима работы;(*)*
- *механическое комбинированное регулирование соотношения топлива и воздуха с настраиваемыми регулируемыми сегментами, электрический сервопривод (*)*
- шкаф управления с разводкой электрических цепей;
- пронумерованная клеммная разводка горелки.
- фланец горелки с уплотнением и крепежными болтами.
- компактная газовая группа горелки:
 - шаровой кран,
 - фильтр газовый,
 - блок сдвоенных электромагнитных клапанов,
 - реле давления газа минимум и максимум,
 - контроль герметичности клапанов,
 - газовый компенсатор,
 - присоединительная рампа.

Упаковка:

Полный комплект горелки с пламенной головой и газовой арматурой поставлен на поддон и обернут:

- Корпус горелки со смонтированным шкафом;
- Длинная или короткая пламенная голова;
- Блок газовой арматуры с импульсными трубками для соединения с газопроводом.



Тип	Транспортные габариты (мм)			Вес (кг)
	X	Y	Z	
EK 6.170/200 G	1300 ... 1600	1900	870	150 ... 190
EK 6.240/300 G	1450 ... 1750	2070	870	160 ... 200
EK 7.350 G	1550 ... 1850	2160	1050	270 ... 290
EK 7.450 G				280 ... 300
EK 8.550 G	1750 ... 2080	2200	1090	340 ... 390
EK 8.700 G				370 ... 420
EK 9.850 G	1920 ... 2300	2360	1290	470 ... 520
EK 9.1000 G	1950 ... 2400			510 ... 560

Исполнение горелок EK 6 - EK 9... G-EU2/BCS

- (*) - управление горелкой через цифровую систему управления:
- интегрированный топочный автомат;
 - электронное комбинированное регулирование соотношения топлива/воздух;
 - встроенное устройство контроля герметичности газовых клапанов;
 - встроенный ПИД-регулятор мощности;
 - последовательный асинхронный интерфейс Rs232.

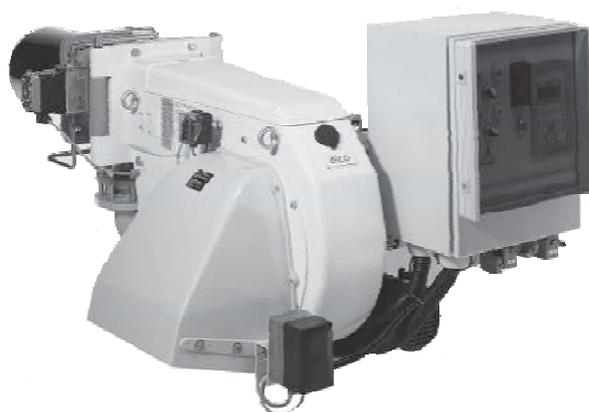
EK6.170 G-RU2(EU2), EK6.200 G-RU2(EU2),
EK6.240 G-RU2(EU2), EK6.300 G-RU2(EU2)
250 ... 2 800 кВт

модулируемое регулирование

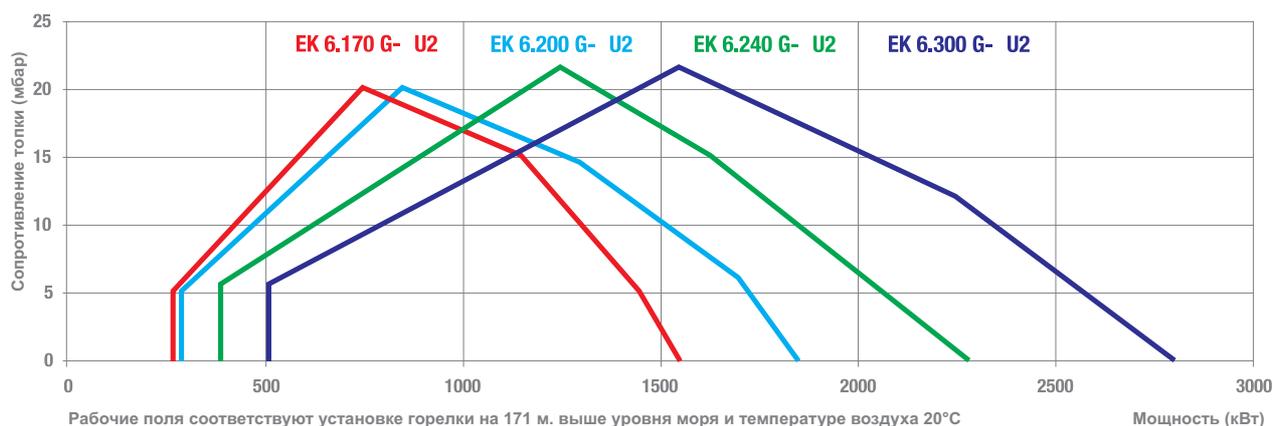
механическое / электронное управление

Low Nox класс 3, не более 80 мг/кВт*ч

Природный газ



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	EK 6.170 G-RU2(EU2)	EK 6.200 G-RU2(EU2)	EK 6.240 G-RU2 (EU2)	EK 6.300 G-RU2 (EU2)
Диапазон мощности	270 - 1555 кВт	290 - 1850 кВт	390 - 2280 кВт	510 - 2800 кВт
Топочный автомат	LFL 1.333 (BCS для горелок с цифровым управлением)			
Контроль пламени	QRA2 (FLW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)			
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 3 кВт		2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 4 кВт	
Эмиссионные значения (согласно EN 676)	Класс 3			
СЕ сертификат	0085AQ 0779			
Заказной-№ EK 6. G-RU2	1 011 867	1 011 878	1 011 889	1 011 890
EK 6. G-EU2	1 011 550	1 011 561	1 011 572	1 011 583
Газовый тракт	см. раздел "Газовые тракты"			

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 953
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 759
Паровое оборудование (TRD)	EK 6. G-R	1 011 732
	EK 6. G-E/BCS по запросу	
Прочее	см. раздел "Опции"	

Основные запчасти

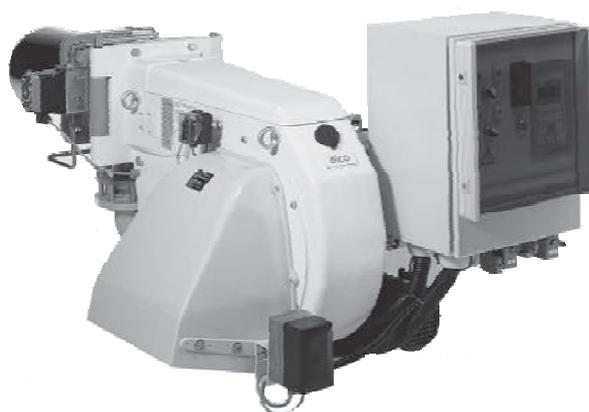
Трансформатор розжига		173 873 4223
Электрод розжига		172 874 2005
Изоляционная плита (комплект)	EK 6.170 G	161 881 0388
	EK 6.200 G	161 881 0399
	EK 6.240 G	161 873 7108
	EK 6.300 G	161 877 0396
Автомат управления	EK 6. G-R	13 011 763
	EK 6. G-E/BCS	175 879 1079
Контроль пламени	EK 6. G-R	13 012 980
	EK 6. G-E/BCS	175 879 5195

Документация

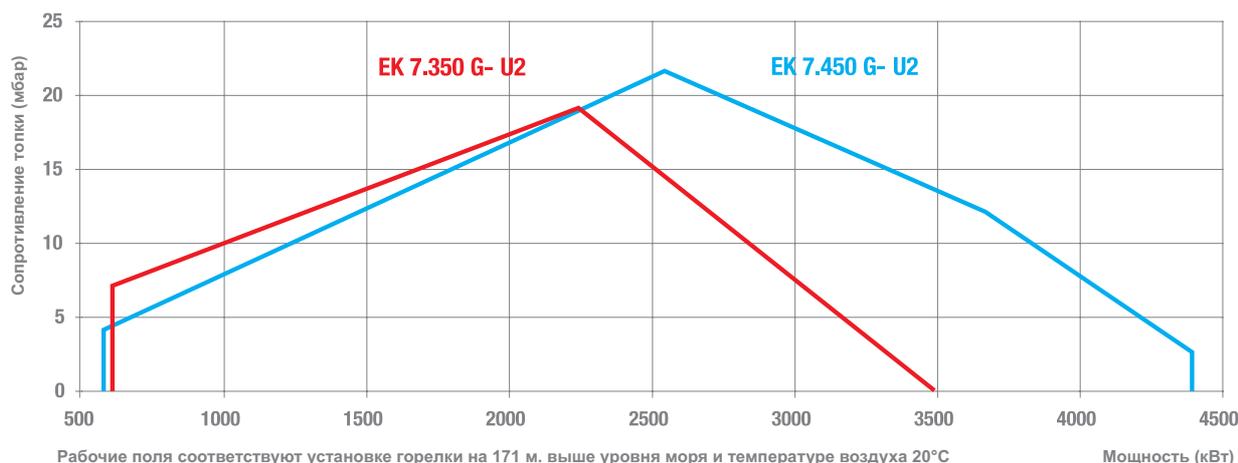
Инструкция по эксплуатации для специалистов:

	EK 6. G-E	102 884 7972
Пневматическая схема EN	EK 6. G-R	102 884 5807
Запасные части EN	EK 6.170/200 G-R	102 884 9718
	EK 6.240/300 G-R	102 884 7687
	EK 6.170/200 G-E	102 885 9074
	EK 6.240/300 G-E	102 885 9063
Электрическая схема EN		170 884 8011

EK7.350 G-RU2(EU2), EK7.450 G-RU2(EU2),
585 ... 4 400 кВт
модулируемое регулирование
механическое / электронное управление
Low Nox класс 3, не более 80 мг/кВт*ч
Природный газ



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	EK 7.350 G-RU2 (EU2)	EK 7.450 G-RU2 (EU2)
Диапазон мощности	615 - 3490 кВт	585 - 4400 кВт
Топочный автомат	LFL 1.333/ BCS для горелок с цифровым управлением	
Контроль пламени	QRA2 (LFW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)	
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 5,5 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 7,5 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 676)	Класс 3	
CE сертификат	0085AQ0779	
Клапан розжига	CG 2.25 R01 VT2	
Заказной-№	1 011 903 1 011 152	1 011 914 1 011 163
Газовый тракт	см. раздел "Газовые тракты"	

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 964
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 760
Паровое оборудование (TRD)	EK 7. G-RU2	1 011 765
	EK 7. G-EU2	по запросу
Прочее	см. раздел "Опции"	

Основные запчасти

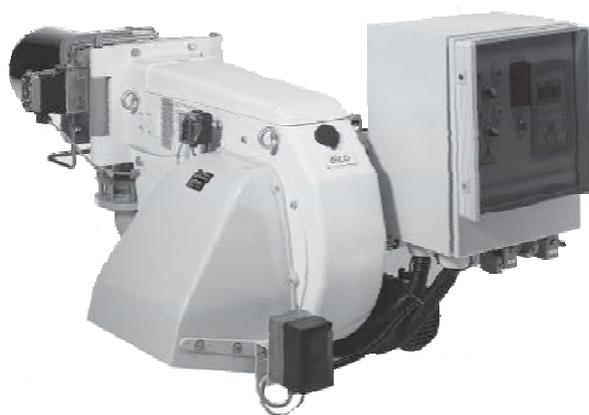
Трансформатор розжига		173 873 3651
Электрод розжига		172 874 2005
Изоляционная плита (комплект)	EK 7.350	161 881 0402
	EK 7.450	161 881 0413
Автомат управления	EK 7. G-RU2	13 011 763
	EK 7. G-EU2	175 879 1079
	EK 7. G-RU2	13 012 980
Контроль пламени	EK 7. G-EU2	175 879 5095

Документация

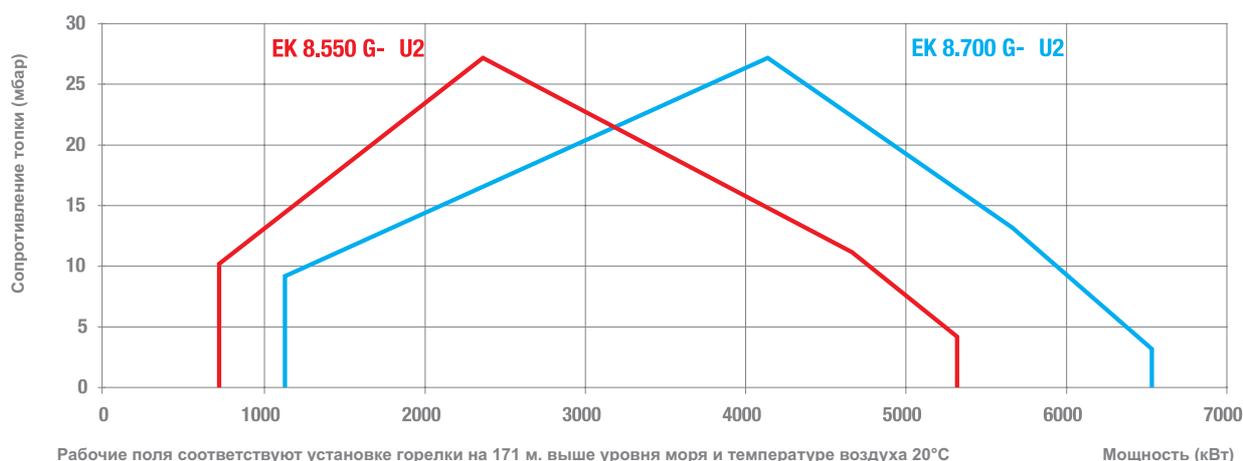
Инструкция по эксплуатации для специалистов:

	EK 7. G-EU2	102 884 7972
Пневматическая схема	EN EK 7. G-RU2	102 884 5807
Запасные части	EN EK 7. G-RU2	102 886 0617
	EK 7. G-EU2	
Электрическая схема	EN EK 7. G-RU2	170 884 8022
	EK 7. G-EU2	170 884 8044

EK8.550 G-RU2(EU2), EK8.700 G-RU2(EU2),
730 ... 6545 кВт
модулируемое регулирование
механическое / электронное управление
Low Nox класс 3, не более 80 мг/кВт*ч
Природный газ



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	EK 8.550 G-RU2 (EU2)	EK 8.700 G-RU2 (EU2)
Диапазон мощности	730 - 5330 кВт	1140 - 6545 кВт
Топочный автомат	LFL 1.333/ BCS для горелок с цифровым управлением	
Контроль пламени	QRA2 (LFW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)	
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 11 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 15 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 676)	Класс 3	
СЕ сертификат	0085AQ0779	
Клапан розжига	CG 2.25 R01 VT2	
Заказной-№	1 011 925 1 011 174	1 011 936 1 011 185
Газовый тракт	см. раздел "Газовые тракты"	

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 975
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 771
Паровое оборудование (TRD)	EK 8. G-RU2	1 011 765
	EK 8. G-EU2	по запросу
Прочее	см. раздел "Опции"	

Основные запчасти

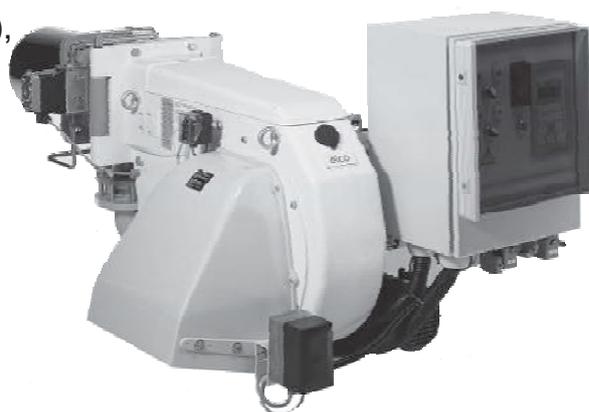
Трансформатор розжига		173 873 3651
Электрод розжига		172 874 2005
Изоляционная плита (комплект)	EK 8.550	161 881 0424
	EK 8.700	161 881 0435
Автомат управления	EK 8. G-RU2	13 011 763
	EK 8. G-EU2	175 879 1079
	EK 8. G-RU2	13 012 980
Контроль пламени	EK 8. G-EU2	175 879 5095

Документация

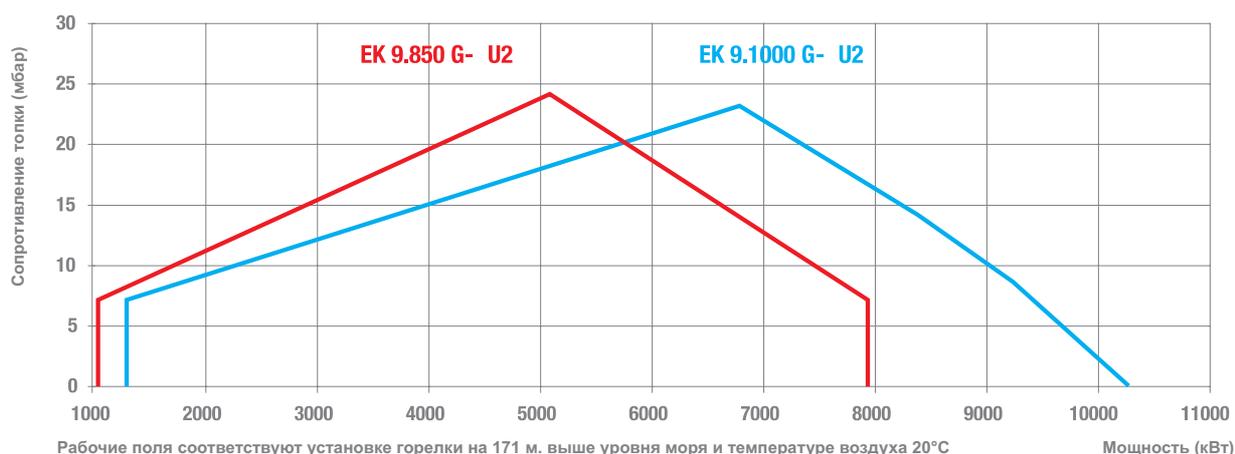
Инструкция по эксплуатации для специалистов:

	EK 8. G-EU2	102 884 7972
Пневматическая схема	EN EK 8. G-RU2	102 884 5807
Запасные части	EN EK 8.550 G-RU2	102 884 5818
	EK 8.700 G-RU2	102 884 7701
Электрическая схема	EN EK 8. G-RU2	170 884 8022
	EK 8. G-EU2	170 884 8044

EK9.850 G-RU2(EU2), EK9.1000 G-RU2(EU2),
1055 ... 10 275 кВт
модулируемое регулирование
механическое / электронное управление
Low Nox класс 3, не более 80 мг/кВт*ч
Природный газ



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	EK 9.850 G-RU2 (EU2)	EK 9.1000 G-RU2 (EU2)
Диапазон мощности	1055 - 7950 кВт	1310 - 10275 кВт
Топочный автомат	LFL 1.333/ BCS для горелок с цифровым управлением	
Контроль пламени	QRA2 (LFW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)	
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 18,5 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 22 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 676)	Класс 3	
CE сертификат	0085AQ0779	
Клапан розжига	CG 2.25 R01 VT2	
Заказной-No	1 011 947	1 011 958
	1 011 196	1 011 209
Газовый тракт	см. раздел "Газовые тракты"	

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 986
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 782
Паровое оборудование (TRD)	EK 9. G-RU2	1 011 765
	EK 9. G-EU2	по запросу
Прочее	см. раздел "Опции"	

Основные запчасти

Трансформатор розжига		173 873 3651
Электрод розжига		172 874 2005
Изоляционная плита (комплект)	EK 9.850	161 877 1184
	EK 9.1000	161 877 0421
Автомат управления	EK 9. G-RU2	13 011 763
	EK 9. G-EU2	175 879 1079
Контроль пламени	EK 9. G-RU2	13 012 980
	EK 9. G-EU2	175 879 5095

Документация

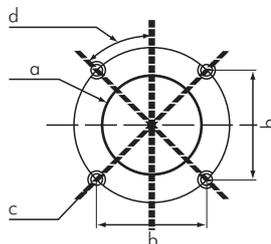
Инструкция по эксплуатации для специалистов:

	EK 9. G-E	102 884 7972
Пневматическая схема EN	EK 9. G-R	102 884 5807
	EK 9.850 G-R	102 884 7814
Запасные части EN	EK 9.1000 G-R	102 884 5829
	EK 9. G-R	170 884 0544
Электрическая схема EN	EK 9. G-E	170 884 8044

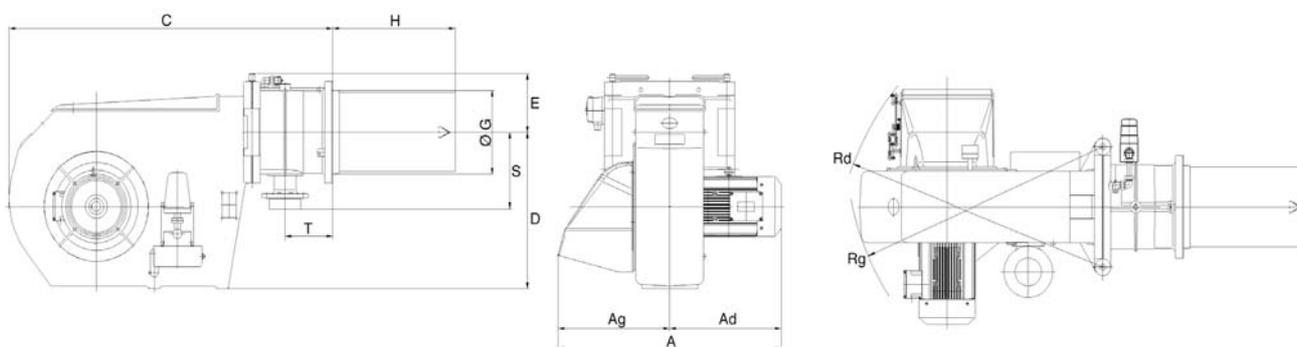
EK6 - EK9 G-RU2(EU2/BCS)
Габаритные размеры

Присоединительный фланец

	a (мм)	b (мм)	c	d
Gas EK 6 G-R	290	240	M20	45°
Gas EK 7 G-R	350	320	M20	45°
Gas EK 8 G-R	400	360	M20	45°
Gas EK 9 G-R	475	410	M20	45°



Габаритные размеры



Тип горелки	Габаритные размеры (мм)													
	A	Ad	Ag	C	D	E	G	H			Rd	Rg	S	T
								KN	KM	KL				
EK 6.170 G- U2	720	385	335	1180	523	197	280	434	534	634	937	937	260	141
EK 6.200 G- U2								457	557	657	1007			
EK 6.240 G- U2	840	405	435	1400	642	258	350	530	630	730	1160	1115	315	206
EK 6.300 G- U2														
EK 7.350 G- U2	936	452	484	1490	638	265	389	500	600	700	1205	1177	348	203
EK 7.450 G- U2											1265			
EK 8.550 G- U2	1051	555	496	1608	830	308	460	550	650	750	1283	383	173	
EK 8.700 G- U2	1063		508								1346			
EK 9.850 G- U2	1176	567	610	1608	830	308	460	550	650	750	1283	383	173	
EK 9.1000 G- U2	1300	691									1346			

Описание

Горелки серии Newtron E10 представляют собой моноблочные дутьевые горелки. Горелки снабжены системой многоступенчатой регулировкой мощности и предназначены для работы на природном газе.

Модулируемое электронное регулирование.

Топливо:

- природный газ с калорийностью 8,83 ... 10,53 кВтч/м³

Максимальная тепловая мощность: 12 000 и 14 000 кВт

Регулировочное соотношение 1 : 7 (1 : 8 при частотном регулировании)

Инновационная архитектура:

- рама из высокопрочного легкого металла,
- корпус горелки,
- пламенная голова горелки,
- компактная газовая группа.

Два варианта длины пламенной головы короткая, длинная

Цифровая система управления горелкой BCS или ETAMATIC

Компактная газовая группа горелки:

- шаровой кран,
- фильтр газовый,
- блок сдвоенных электромагнитных клапанов,
- реле давления газа минимум и максимум,
- контроль герметичности клапанов,
- газовый компенсатор,
- присоединительная рампа.

Комплектный шкаф управления горелкой с автоматом безопасности (смонтирован на корпусе горелки)

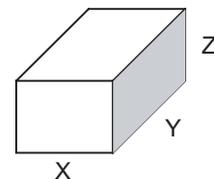
Компактный блок регулировки и подачи жидкого топлива.

Класс защиты IP 40.

Максимальная рабочая температура 60°C

Горелки выполнены в соответствии с EN 676 и Евростандартами

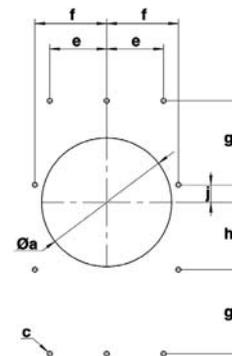
- газовые приборы 90/396 EC
- EMC 2004/108 EC
- низкое напряжение 73/23 EC
- эффективность 92/42 EC



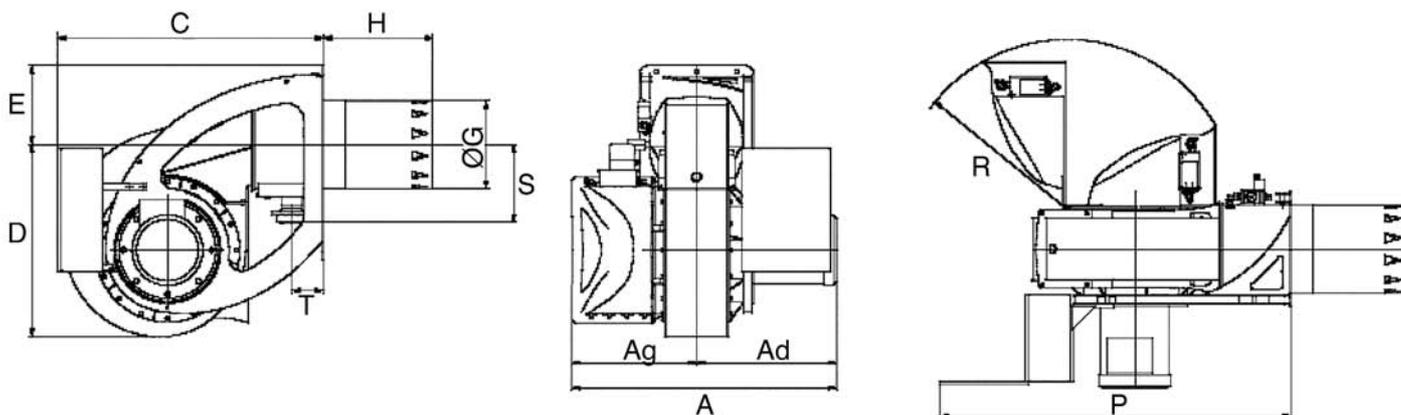
Транспортные габариты (мм)			Вес
X	Y	Z	(кг)
1505	2125	1545	640 ... 690 + 100 (транспортный паллет)

Присоединительный фланец горелки

a (мм)	c	e	f	g	h	j
525	M20	230	290	345	275	70



Габаритные размеры

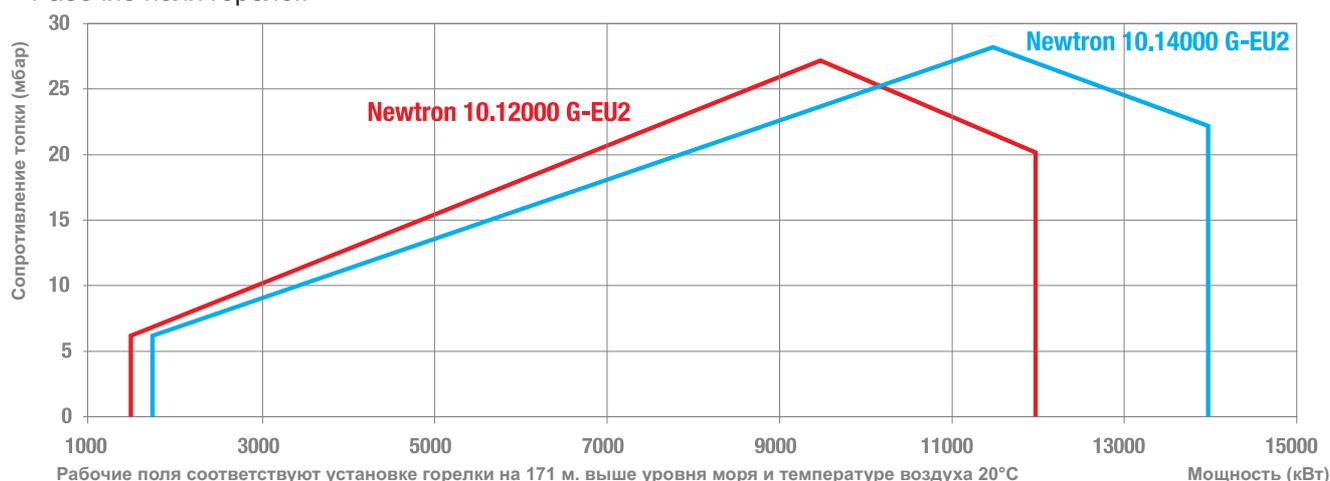


Тип горелки	Габаритные размеры (мм)													
	A	Ad	Ag	C	D	E	G	H			Rd	Rg	S	T
								KN	KM	KL				
Newtron 10.12000.37 G-EU2	1505	795	710	1505	1095	450	504	620	720	820	1990	1000	442	180
Newtron 10.14000.45 G-EU2														

Newtron E10.12000 G-EU2,
Newtron E10.14000 G-EU2
1500 ... 14 000 кВт
модулируемое цифровое управление
Low NOx - природный газ



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип	Newtron E10.12000 G-EU2	Newtron E10.14000 G-EU2
Диапазон мощности	1500 - 12000 kW	1750 - 14000 kW
Управление / контроль пламени	BCS или Etamatik	
Мотор вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 37 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 45 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 676)	Класс 3	
Шумовые значения (согласно ISO 3744)	<97 dB(A)	
Арт-Но с BCS с Etamatik	по запросу по запросу	
Газовый тракт природный газ до 300 мбар	см. Раздел "Газовые тракты"	

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	по запросу
	20 ... 30 dB(A)	по запросу
Паровое оборудование (TRD)		по запросу
Иные аксессуары	См. Раздел "Комплектующие"	

Основные запчасти

Трансформатор розжига	ZM20/14	173 873 4223
Электрод розжига		172 874 2005
Прибор управления	BCS	175 879 1079
	Etamatik	175 884 3765
Датчик пламени	FLW05 (BCS)	175 879 5195
	QRA2	175 810 6258

Documentation

Инструкция по эксплуатации и гидравлическая схема	EN	102 885 3463
Запчасти	EN	14 003 763
Запчасти для газового оборудования	EN	102 884 9558
Электрическая схема	BCS	170 885 4944
подключения терминалов	Etamatik	170 884 5625

Описание

Горелки серии ES08 представляют собой моноблочные дутьевые горелки с низким образованием выбросов вредных веществ Low NOx класс 3 при работе на газе. Горелки снабжены системой многоступенчатой регулировки мощности при работе на газе и трехступенчатой регулировкой мощности при работе на дизельном топливе. Горелки предназначены для работы на природном / сжиженном газе и дизельном топливе.



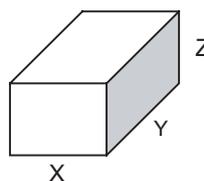
Класс 3

- Плавно-двухступенчатое, модулируемое пневматическое регулирование мощности с низкими выбросами Low-NOx класс 3 (газ), трехступенчатое регулирование мощности (дизель).
- Топливо:
 - природный газ, с калорийностью 8,83 ... 10,53 кВтч/м³,
 - пропан, с калорийностью 25,89 кВтч/м³.
 - легкое дизельное топливо, с вязкостью 6 мм2/с при 20оС и калорийностью 25,89 кВтч/м³.
- Максимальная тепловая мощность: 2 850, 3 800, 4 000, 4 600 кВт.
- Минимальное / максимальное регулирование мощности: 1/4 (газ).
1/3 (дизель).
- Блочная архитектура:
 - Корпус горелки,
 - Пламенная голова с прокладкой и крепежными болтами;
 - Компактная газовая рампа;
 - Насос и арматура жидкого топлива.
- Два варианта длины пламенной головы горелки.
- Компактная газовая рампа с фильтром, двумя электромагнитными клапанами с регулятором давления, реле минимального давления блок контроля герметичности.
- Воздушная заслонка с функцией закрытия при остановке горелки
- Комплектный шкаф управления горелкой контрольной панелью смонтированный на корпусе горелки.
- Трехфазное электроподключение мощности 400 В, 50 Гц.
- Класс защиты IP 51.
- Максимальная рабочая температура 60°С.
- В соответствии с EN 676 и Евростандартами
 - Газовые приборы 93/68/ЕЕС
 - EMC 89/336/ЕЕС
 - Низкое напряжение 73/23/ЕЕС
 - Эффективность 92/42/ЕЕС

Упаковка и комплектация:

Полный комплект горелки с пламенной головой, газовой арматурой поставлен на поддон и обернут:

- Корпус горелки со смонтированным шкафом;
- Длинная или короткая пламенная голова;
- Блок газовой арматуры с импульсными трубками для соединения с газопроводом.



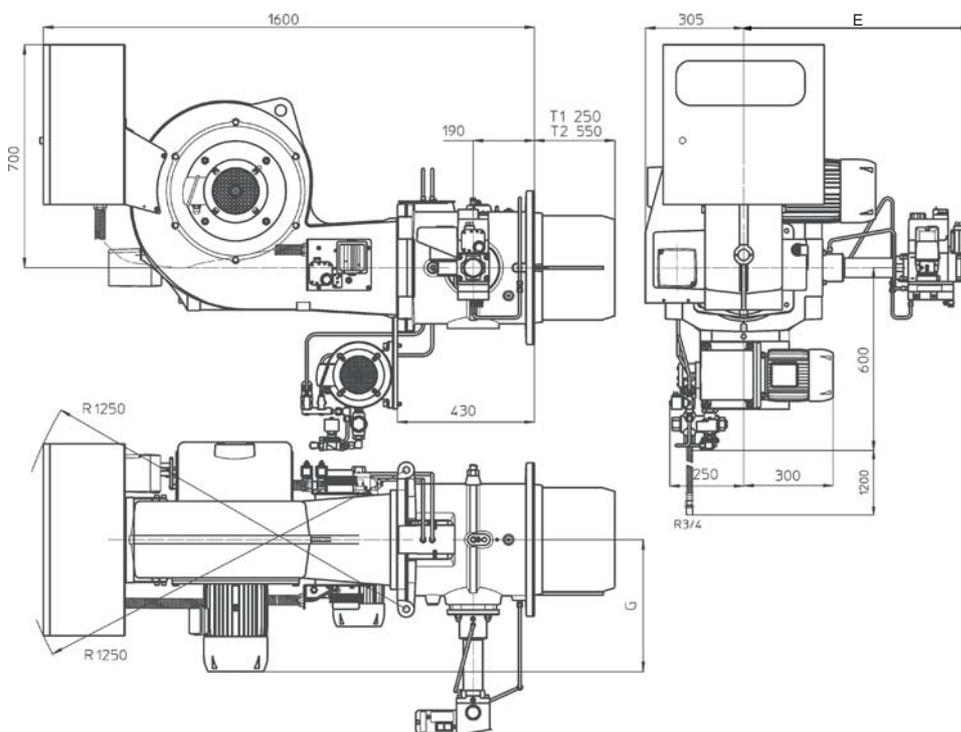
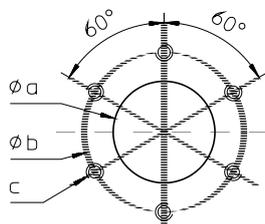
	Размеры (мм)			Вес (кг)
	X	Y	Z	
Корпус	132	122	95	178 ... 204
Пламенная голова KL	108	55	50	110 ... 112
	KN	108	55	101

Габаритные размеры горелки

Тип горелки	G (мм)	E (мм)
ESGL 08.2800 Rp1"1/4	395	672
ESGL 08.3700 DN80	395	945
ESGL 08.3700 DN65	395	923
ESGL 08.3700 Rp2"	395	699
ESGL 08.4000 DN65	425	923
ESGL 08.4000 Rp2"	425	699
ESGL 08.5000 DN65	480	923
ESGL 08.5000 Rp2"	480	699

Присоединительный фланец

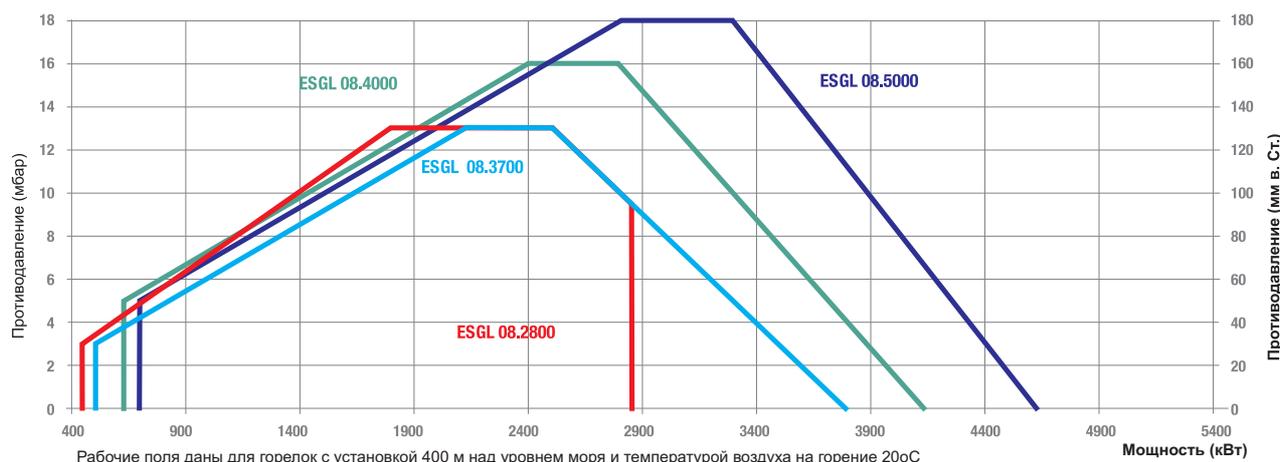
a (мм)	b (мм)	c	d
360	430	M12	60°



ESGL 08.2800 Duo plus, ESGL 08.3700 Duo plus,
ESGL 08.4000 Duo plus, ESGL 08.5000 Duo plus
500 ... 4 600 кВт
модулируемое пневматическое регулирование (газ)
3-ступенчатое регулирование (дизель)
Low Nox класс 3, менее 80 мг/кВт*ч (газ)



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип	ESGL 08.2800 Duo plus	ESGL 08.3700 Duo plus	ESGL 08.4000 Duo plus	ESGL 08.5000 Duo plus
Диапазон мощности	500 - 2850 кВт	500 - 3700 кВт	600 - 4000 кВт	700 - 4600 кВт
Расход природного газа	49 ... 279 м³/ч	49 ... 363 м³/ч	59 ... 392 м³/ч	69 ... 450 м³/ч
Газовый блок	В соответствии с давлением газа и требуемой мощностью			
Прибор управления	LFL 1.33			
Насос жидкого топлива	NVBGRPIC			
Мотор вентилятора	2800 об/мин - 230/400 В 50 Гц - 4 кВт	2800 об/мин - 230/400 В 50 Гц - 4 кВт	2800 об/мин - 230/400 В 50 Гц - 5,5 кВт	2800 об/мин - 230/400 В 50 Гц - 11 кВт
Пламенная голова KN	326 x 250 мм	326 x 250 мм	326 x 250 мм	326 x 250 мм
Пламенная голова KL	326 x 550 мм	326 x 550 мм	326 x 550 мм	326 x 550 мм

Опции

Присоединительный фланец котла	13 018 500
Регулятор скорости вентилятора	3 832 693
4ТТ	3 832 694
5,5ТТ	3 832 695
7,5ТТ	3 832 696
11ТТ	3 832 697

Basic spare parts

Трансформатор розжига	13 016 677
Электрод розжига	13 015 856
Подпорная шайба	ESGL 08.2800 Duo plus 13 015 792
	ESGL 08.3700 Duo plus 13 015 792
	ESGL 08.4000 Duo plus 13 015 789
	ESGL 08.5000 Duo plus 13 015 789
Прибор управления	13 016 388
Датчик пламени	13 016 581

Газовые клапана

Тип горелки	Давление газа	№ заказа
ESGL 08.2800 Rp1"1/4	300/148* мбар	по запросу
ESGL 08.3700 Dn80	40 мбар	по запросу
ESGL 08.3700 DN65	150 мбар	по запросу
ESGL 08.3700 Rp2"	300/148* мбар	по запросу
ESGL 08.4000 DN65	150 мбар	по запросу
ESGL 08.4000 Rp2"	300/148* мбар	по запросу
ESGL 08.5000 Dn65	150 мбар	по запросу
ESGL 08.5000 Rp2"	300/148* мбар	по запросу

300/148* мбар - природный/* сжиженный газ

Описание

Горелки серии EK6 - EK9 представляют собой моноблочные дутьевые горелки. Горелки снабжены системой многоступенчатой регулировки мощности и предназначены для работы на природном газе и легком дизельном топливе.

Плавное-двухступенчатое, модулируемое механическое регулирование.

Топливо:

- природный газ с calorificностью 8,83 ... 10,53 кВтч/м³
- пропан с calorificностью 25,89 кВтч/м³
- легкое дизельное топливо с вязкостью до 6мм²/с при 20°C
И calorificностью 11,86 кВтч/кг

Максимальная тепловая мощность 10 200 кВт

Регулировочное соотношение 1 : 5

Блочная архитектура:

- корпус горелки,
- пламенная голова горелки,
- компактная газовая группа.

Два варианта длины пламенной головы KN короткая, KL длинная

Поворотный фланец

Компактная газовая группа горелки:

- шаровой кран,
- фильтр газовый,
- блок сдвоенных электромагнитных клапанов,
- реле давления газа минимум и максимум,
- контроль герметичности клапанов,
- газовый компенсатор,
- присоединительная рампа.

Комплектный шкаф управления горелкой с автоматом безопасности (смонтирован на корпусе горелки)

Компактный блок регулировки и подачи жидкого топлива.

Класс защиты IP 41.

Максимальная рабочая температура 600°C

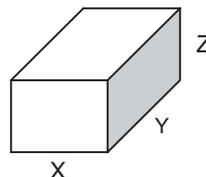
Горелки выполнены в соответствии с EN 676 и Евростандартами

- | | |
|---------------------|------------|
| - газовые приборы | 93/68 EEC |
| - EMC | 89/336 EEC |
| - низкое напряжение | 73/23 EEC |
| - эффективность | 92/42 EEC |

Упаковка:

Полный комплект горелки с пламенной головой и газовой арматурой поставлен на поддон и обернут:

- Корпус горелки со смонтированным шкафом;
- Длинная или короткая пламенная голова;
- Блок газовой арматуры с импульсными трубками для соединения с газопроводом.



Тип горелки	Транспортные габариты (мм)			Вес (кг)
	X	Y	Z	
EK6.170/200 GL	1300 ... 1600	1700	870	250 ... 290
EK6.240/300 GL	1450 ... 1750	1770	870	255 ... 290
EK7.350 GL	1500 ... 1850	1900	1050	350 ... 370
EK7.450 GL				360 ... 380
EK8.550 GL	1750 ... 2080	2000	1090	440 ... 490
EK8.700 GL				470 ... 520
EK9.850 GL	1920 ... 2300	2160	1290	590 ... 640
EK9.1000 GL	1950 ... 2400			630 ... 680

Комплектация:**Исполнение горелок EK6 - EK9... GL-R**

- корпус горелки с поворотным фланцем с возможностью открытия вправо и влево;
- высоконапорный вентилятор с электродвигателем;
- воздушная заслонка с сервоприводом с функцией закрытия при остановке горелки;
- реле давления воздуха;
- пламенная голова (смесительно-поджигающее устройство)

позиционируемая **исполнения стандарт:**

- жаровая труба;
- подпорная шайба;
- многостержневое газовое сопло;
- горелка розжига;
- электроды розжига с кабелями;
- датчик контроля пламени;
- высоковольтный трансформатор поджига;
- *топочный автомат (установлен в отдельный шкаф) для повторно-кратковременного режима работы;(*)*
- *механическое комбинированное регулирование соотношения топлива и воздуха с настраиваемыми регулируемыми сегментами, электрический сервопривод (*)*
- топливный насос высокого давления с электродвигателем;
- гидравлический блок для жидкого топлива с электромагнитными клапанами в подающей и обратной линии, реле давления жидкого топлива;
- шкаф управления с разводкой электрических цепей;
- пронумерованная клеммная разводка горелки.
- фланец горелки с уплотнением и крепежными болтами.
- компактная газовая группа горелки:
 - шаровой кран,
 - фильтр газовый,
 - блок сдвоенных электромагнитных клапанов,
 - реле давления газа минимум и максимум,
 - контроль герметичности клапанов,
 - газовый компенсатор,
 - присоединительная рампа.

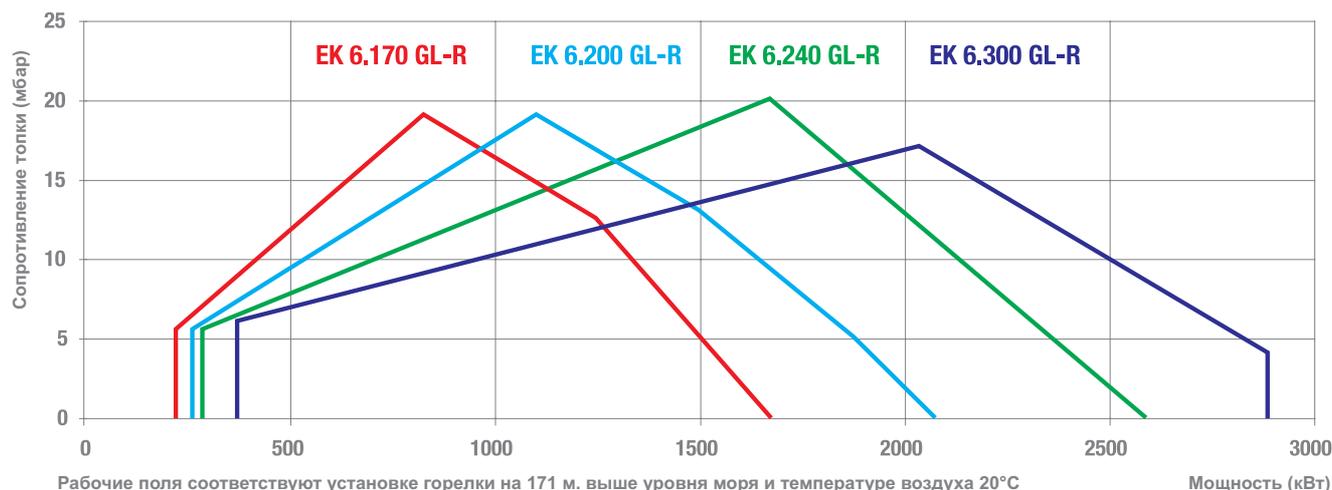
Исполнение горелок EK 6 - EK 9... GL-E/BCS

- (*) - управление горелкой через цифровую систему управления:
- интегрированный топочный автомат;
 - электронное комбинированное регулирование соотношения топливо/воздух;
 - встроенное устройство контроля герметичности газовых клапанов;
 - встроенный ПИД-регулятор мощности;
 - последовательный асинхронный интерфейс Rs232.

EK6.170 GL-R (E/BCS), EK6.200 GL-R (E/BCS),
EK6.240 GL-R (E/BCS), EK6.300 GL-R (E/BCS)
225 ... 2890 кВт
Модулируемые механические (цифровые)
Природный газ - Дизель



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип горелки	EK 6.170 GL-R (E/BCS)	EK 6.200 GL-R (E/BCS)	EK 6.240 GL-R (E/BCS)	EK 6.300 GL-R (E/BCS)
Диапазон мощности	225 - 1675 кВт	265 - 2075 кВт	290 - 2590 кВт	375 - 2890 кВт
Прибор управления	LFL 1.333 (BCS 300 для горелок с цифровым управлением)			
Датчик пламени	QRA2 (FLW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)			
Вентилятор горелки	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 3 кВт		2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 4 кВт	
Топливный насос	SMG1945 - 520 л/ч		SMG16026 - 735 л/ч	
Мотор насоса	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 0,75 кВт		2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 1,1 кВт	
Эмиссионные значения (согласно EN 267 / 676)	Класс 2 / Класс 2			
CE сертификат	0085AQ0412			
Газовый тракт для давления 300 мбар	см. Раздел "Газовые тракты"			
Заказной-№ EK 6. GL-R	1 006 324	1 006 335	1 006 346	1 006 357
EK 6. GL-E/BCS	1 005 092	1 005 105	1 005 116	1 005 173

Опции

Паровоз оборудование (TRD)	1 013 498
Другое	см. Опции и комплектующие

Документация

Инструкция по эксплуатации	EN	102 884 6537
Exploded view and spare parts	EN	EK 6.170 GL-R 102 880 7830 EK 6.200 GL-R EK 6.240 GL-R 140 031 8048 EK 6.300 GL-R 102 885 1592
Электрическая и гидравлическая схема	EN	170 884 8113

EK7.350 GL-R (E/BCS), EK7.450 GL-R (E/BCS)

830 ... 4530 кВт

Модулируемые механические (цифровые)

Природный газ - Дизель



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип горелки	EK 7.350 GL-R (E/BCS)	EK 7.450 GL-R (E/BCS)
Диапазон мощности	830 - 3640 кВт	770 - 4530 кВт
Прибор управления	LFL 1.333 (BCS 300 для горелок с цифровым управлением)	
Датчик пламени	QRA2 (FLW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)	
Вентилятор горелки	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 5,5 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 7,5 кВт
Топливный насос	SMG 1946 - 900 л/ч	SMG 1629 - 1200 л/ч
Мотор насоса	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 1,5 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 2,2 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 267 / 676)	Класс 2 / Класс 2	
CE сертификат	0085AQ0412	
Газовый трак для давления 300 мбар	см. Раздел "Газовые тракты"	
Заказной-№ EK 7. GL-R	1 009 232	1 009 243
EK 7. GL-E/BCS	1 004 588	1 004 599

Опции

Паровое оборудование (TRD)	заказной №	1 013 501
Прочее	см. Раздел "Опции"	

Основные запчасти

Трансформатор розжига	173 873 3651
Электрод розжига	172 874 2005
Baffle plate	EK7.350
	EK7.450
Насос	131 880 2186
Прибор управления	LFL1.333
	BCS 300
Контроль пламени	13 012 980

Документация

Инструкция	EN	102 884 6537
Exploded view and spare parts	EN EK 7.350	102 884 7132
	EK 7.450	102 885 0204
Электрическая и гидравлическая схема	EN	170 884 8124

EK8.550 GL-R (E/BCS), EK8.700 GL-R (E/BCS)

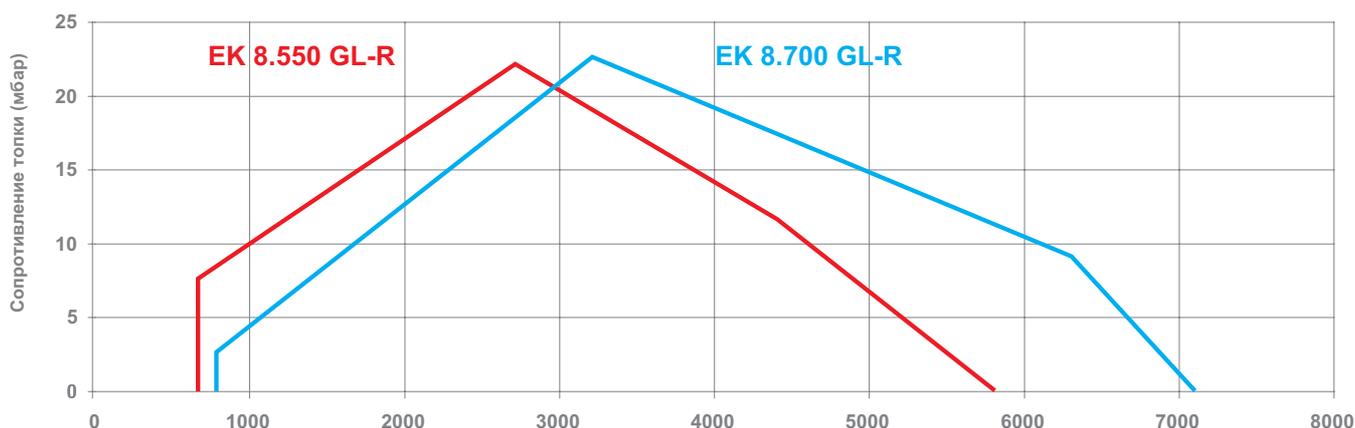
680 ... 7110 кВт

Модулируемые механические (цифровые)

Природный газ - Дизель



Рабочие поля горелок



Рабочие поля соответствуют установке горелки на 171 м. выше уровня моря и температуре воздуха 20°C

Мощность (кВт)

Технические характеристики

Тип горелки	EK 8.550 GL-R (E/BCS)	EK 8.700 GL-R (E/BCS)
Диапазон мощности	680 - 5815 кВт	800 - 7110 кВт
Прибор управления	LFL 1.333 (BCS 300 для горелок с цифровым управлением)	
Датчик пламени	QRA2 (FLW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)	
Вентилятор горелки	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 11 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 15 кВт
Топливный насос	SMG 1946 - 900 л/ч	SMG 1629 - 1200 л/ч
Мотор насоса	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 2,2 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 3 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 267 / 676)	Класс 2 / Класс 2	
CE сертификат	0085AQ0412	
Газовый трак для давления 300 мбар	см. Раздел "Газовые тракты"	
Заказной-No EK 8. GL-R	1 009 298	1 009 301
EK 8. GL-E/BCS	1 004 602	1 004 613

Опции

Паровое оборудование (TRD)	заказной №	1 013 512
Прочее	см. Раздел "Опции"	

Основные запчасти

Трансформатор розжига		173 873 3651
Электрод розжига	газ	172 874 2005
	дизель	172 870 3262
Baffle plate		161 871 0449
Насос		
Прибор управления	LFL1.333	13 011 763
	BCS 300	175 879 1079
Контроль пламени		13 012 980

Документация

Инструкция	EN	102 884 6537
Exploded view and spare parts	EN EK 8.550	102 884 7029
	EK 8.700	
Электрическая и гидравлическая схема	EN	170 884 8124

EK9.850 GL-R (E/BCS), EK9.1000 GL-R (E/BCS)

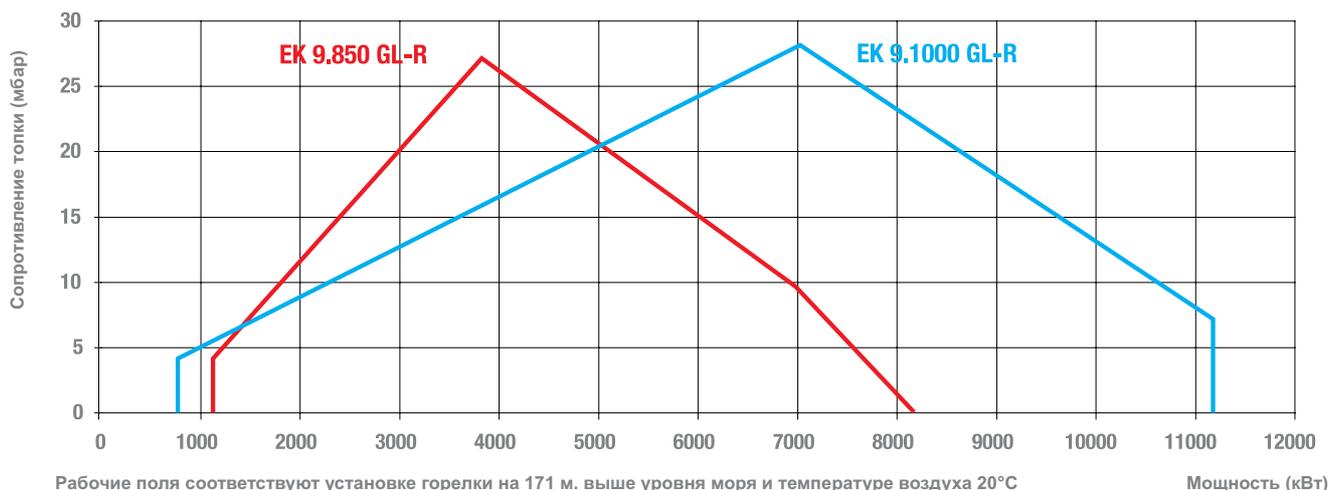
1150 ... 11200 кВт

Модулируемые механические (цифровые)

Природный газ - Дизель



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип горелки	EK 9.850 GL-R (E/BCS)	EK 9.1000 GL-R (E/BCS)
Диапазон мощности	1150 - 8180 кВт	795 - 11200 кВт
Прибор управления	LFL 1.333 (BCS 300 для горелок с цифровым управлением)	
Датчик пламени	QRA2 (FLW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)	
Вентилятор горелки	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 18,5 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 22 кВт
Топливный насос	SMG 1631 - 2250 л/ч	
Мотор насоса	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 4 кВт	
Эмиссионные значения (согласно EN 267 / 676)	Класс 2 / Класс 2	
CE сертификат	0085AQ0412	
Газовый трак для давления 300 мбар	см. Раздел "Газовые тракты"	
Заказной-No EK 8. GL-R	1 009 378	1 009 389
EK 8. GL-E/BCS	1 004 624	1 004 635

Опции

Паровое оборудование (TRD)	заказной №	1 013 523
Прочее	см. Раздел "Опции"	

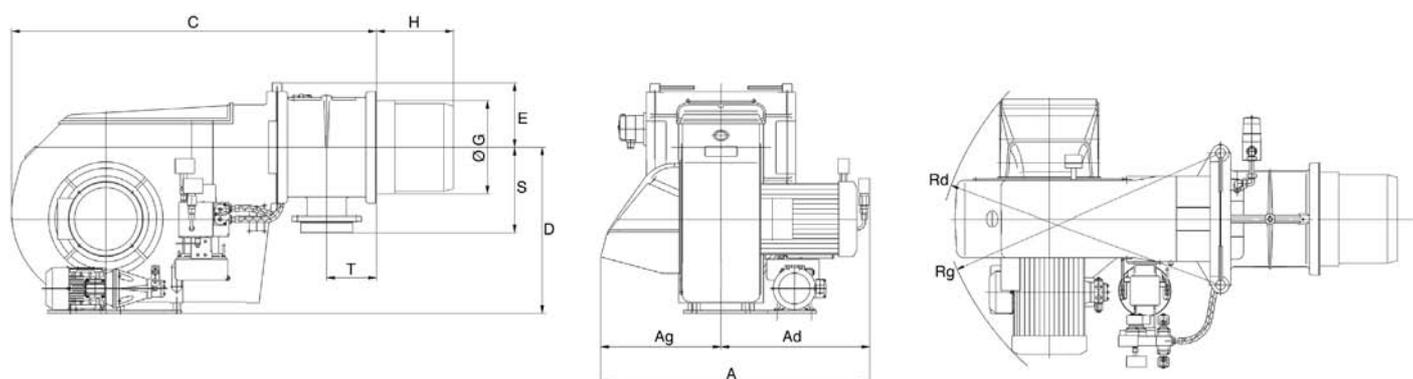
Основные запчасти

Трансформатор розжига		173 873 3651
Электрод розжига	газ	172 874 2005
	дизель	172 870 3262
Baffle plate	EK 9.850	161 869 2348
	EK 9.1000	161 871 0449
Прибор управления	LFL1.333	13 011 763
	BCS 300	175 879 1079
Контроль пламени		13 012 980

Документация

Инструкция	EN	102 884 6537
Exploded view and spare parts	EN EK 9.850	102 885 2802
	EK 9.1000	102 885 3985
Электрическая и гидравлическая схема	EN	170 884 8124

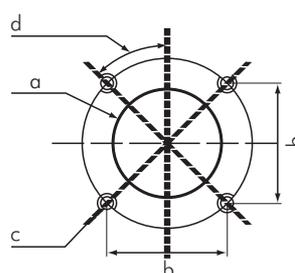
Габаритные размеры горелки



Тип горелки	Габаритные размеры (мм)													
	A	Ad	Ag	C	D	E	G	H			Rd	Rg	S	T
								KN	KM	KL				
EK 6.170 GL-R	864	530	334	1180	531	197	280	230	330	430	937	964	260	141
EK 6.200 GL-R			432					250	350	450	1007		298	114
EK 6.240 GL-R			962					484	270	370	470		1133	1158
EK 6.300 GL-R	580	350		410	510	1258	1202	203						
EK 7.350 GL-R	1064	580	496	1490	680	265	389	310	410	510	1174	1202	348	203
EK 7.450 GL-R			607								508			
EK 8.550 GL-R	1103	607	496	1490	680	265	389	310	410	510	1174	1202	348	203
EK 8.700 GL-R	1115		508								1258			
EK 9.850 GL-R	1228	618	610	1608	842	305	460	350	450	550	1366	1369	383	173
EK 9.1000 GL-R	1301	691									1366			

Присоединительный фланец горелки

Тип горелки	a (мм)	b (мм)	c	d
EK 6.170 GL-R EK 6.200 GL-R EK 6.240 GL-R EK 6.300 GL-R	290	240	M20	45°
EK 7.350 GL-R EK 7.450 GL-R	350	320	M20	45°
EK 8.550 GL-R EK 8.700 GL-R	400	360	M20	45°
EK 9.850 GL-R EK 9.1000 GL-R	475	410	M20	45°



Описание

Горелки серии EK6 - EK9 представляют собой моноблочные дутьевые горелки. Горелки снабжены системой многоступенчатой регулировки мощности и предназначены для работы на природном газе и легком дизельном топливе.

Плавное-двухступенчатое, модулируемое механическое регулирование.

Топливо:

- природный газ с калорийностью 8,83 ... 10,53 кВтч/м³
- пропан с калорийностью 25,89 кВтч/м³
- легкое дизельное топливо с вязкостью до 6мм²/с при 20°C
И калорийностью 11,86 кВтч/кг

Максимальная тепловая мощность 10 200 кВт

Регулировочное соотношение 1 : 5

Блочная архитектура:

- корпус горелки,
- пламенная голова горелки,
- компактная газовая группа.

Два варианта длины пламенной головы KN короткая, KL длинная

Поворотный фланец

Компактная газовая группа горелки:

- шаровой кран,
- фильтр газовый,
- блок сдвоенных электромагнитных клапанов,
- реле давления газа минимум и максимум,
- контроль герметичности клапанов,
- газовый компенсатор,
- присоединительная рампа.

Комплектный шкаф управления горелкой с автоматом безопасности (смонтирован на корпусе горелки)

Компактный блок регулировки и подачи жидкого топлива.

Класс защиты IP 41.

Максимальная рабочая температура 60оС

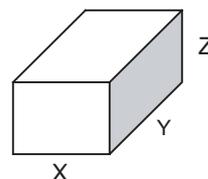
Горелки выполнены в соответствии с EN 676 и Евростандартами

- | | |
|---------------------|------------|
| - газовые приборы | 93/68 EEC |
| - EMC | 89/336 EEC |
| - низкое напряжение | 73/23 EEC |
| - эффективность | 92/42 EEC |

Упаковка:

Полный комплект горелки с пламенной головой и газовой арматурой поставлен на поддон и обернут:

- Корпус горелки со смонтированным шкафом;
- Длинная или короткая пламенная голова;
- Блок газовой арматуры с импульсными трубками для соединения с газопроводом.



Тип горелки	Транспортные габариты (мм)			Вес (кг)
	X	Y	Z	
EK6.170/200 GL	1300 ... 1600	1700	870	250 ... 290
EK6.240/300 GL	1450 ... 1750	1770	870	255 ... 290
EK7.350 GL	1500 ... 1850	1900	1050	350 ... 370
EK7.450 GL				360 ... 380
EK8.550 GL	1750 ... 2080	2000	1090	440 ... 490
EK8.700 GL				470 ... 520
EK9.850 GL	1920 ... 2300	2160	1290	590 ... 640
EK9.1000 GL	1950 ... 2400			630 ... 680

Комплектация:**Исполнение горелок EK6 - EK9... GL-RU**

- корпус горелки с поворотным фланцем с возможностью открытия вправо и влево;
- высоконапорный вентилятор с электродвигателем;
- воздушная заслонка с сервоприводом с функцией закрытия при остановке горелки;
- реле давления воздуха;
- дельта видная пламенная голова (смесительно-поджигающее устройство) горелки с внутренней рециркуляцией отработанных газов для горения с низким уровнем выбросов вредных веществ **исполнение горелок EK6 - EK9 GL-U2 Low Nox:**
 - жаровая труба;
 - подпорная шайба;
 - многостержневое газовое сопло;
 - горелка розжига;
 - электроды розжига с кабелями;
- датчик контроля пламени;
- высоковольтный трансформатор поджига;
- *топочный автомат (установлен в отдельный шкаф) для повторно-кратковременного режима работы;(*)*
- *механическое комбинированное регулирование соотношения топлива и воздуха с настраиваемыми регулируемыми сегментами, электрический сервопривод (*)*
- топливный насос высокого давления с электродвигателем;
- гидравлический блок для жидкого топлива с электромагнитными клапанами в подающей и обратной линии, реле давления жидкого топлива;
- шкаф управления с разводкой электрических цепей;
- пронумерованная клеммная разводка горелки.
- фланец горелки с уплотнением и крепежными болтами.
- компактная газовая группа горелки:
 - шаровой кран,
 - фильтр газовый,
 - блок сдвоенных электромагнитных клапанов,
 - реле давления газа минимум и максимум,
 - контроль герметичности клапанов,
 - газовый компенсатор,
 - присоединительная рампа.

Исполнение горелок EK 6 - EK 9... GL-EU/BCS

- (*) - управление горелкой через цифровую систему управления:
- интегрированный топочный автомат;
 - электронное комбинированное регулирование соотношения топливо/воздух;
 - встроенное устройство контроля герметичности газовых клапанов;
 - встроенный ПИД-регулятор мощности;
 - последовательный асинхронный интерфейс Rs232.

EK6.170 GL-RU (EU/BCS), EK6.200 GL-RU (EU/BCS),
EK6.240 GL-RU (EU/BCS), EK6.300 GL-RU (EU/BCS)
250 ... 2450 кВт

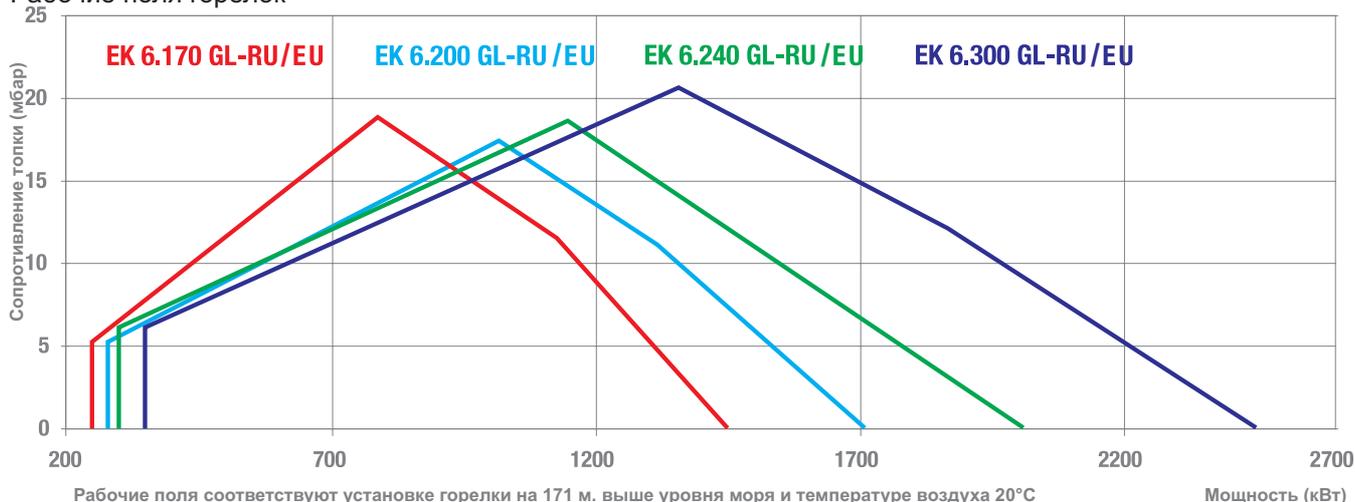
Модулируемые механические (цифровые)

Природный газ - Дизель

Low NOx - природный газ



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип горелки	EK6.170 GL-RU (EU/BCS)	EK6.200 GL-RU (EU/BCS)	EK6.240 GL-RU (EU/BCS)	EK6.300 GL-RU (EU/BCS)
Диапазон мощности	250 - 1450 кВт	280 - 1710 кВт	300 - 2010 кВт	350 - 2450 кВт
Прибор управления	LFL 1.333 (BCS 300 для горелок с цифровым управлением)			
Датчик пламени	QRA2 (FLW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)			
Вентилятор горелки	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 3 кВт		2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 4 кВт	
Топливный насос	SMG1945 - 520 л/ч		SMG16026 - 735 л/ч	
Мотор насоса	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 0,75 кВт		2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 1,1 кВт	
Эмиссионные значения (согласно EN 267 / 676)	Газ класс 3 / Дизель класс 2			
CE сертификат	0085AQ0412			
Газовый тракт для давления 300 мбар	см. Раздел "Газовые тракты"			
Заказной-№ EK6. GL-RU	1 006 368	1 006 379	1 006 380	1 006 391
EK6. GL-EU/BCS	1 003 187	1 003 198	1 003 569	1 005 570

Опции

Паровое оборудование (TRD)	1 013 498
Другое	см. Опции и комплектующие

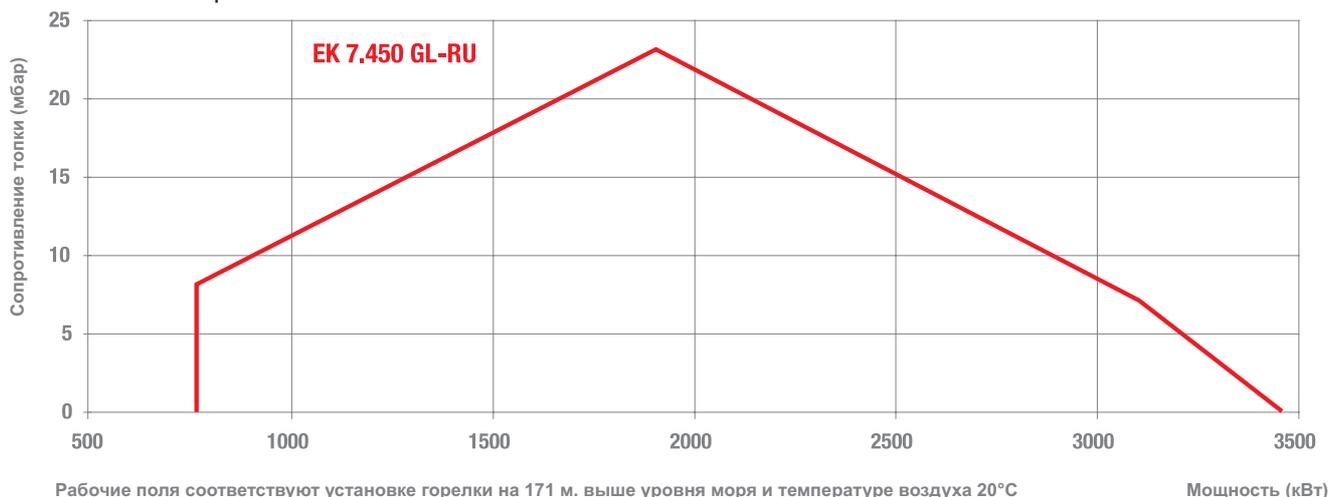
Документация

Инструкция по эксплуатации	EN	102 884 6537
Exploded view and spare parts	EN	EK 6.170 GL-R 102 880 8015 EK 6.200 GL-R EK 6.240 GL-R 140 031 8048 EK 6.300 GL-R 102 885 1592
Электрическая и гидравлическая схема	EN	170 884 8113

EK7.450 GL-RU (EU/BCS)
770 ... 3460 кВт
Модулируемые механические (цифровые)
Природный газ - Дизель
Low NOx - природный газ



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип горелки		EK7.450 GL-RU (EU/BCS)
Диапазон мощности		770 - 3460 кВт
Прибор управления		LFL 1.333 (BCS 300 для горелок с цифровым управлением)
Датчик пламени		QRA2 (FLW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)
Вентилятор горелки		2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 7,5 кВт
Топливный насос		SMG 1946 - 900 л/ч
Мотор насоса		2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 1,5 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 267 / 676)		Газ класс 3 / Дизель класс 2
CE сертификат		0085AQ0412
Газовый трак для давления 300 мбар		см. Раздел "Газовые тракты"
Заказной-№	EK7. GL-RU	1 009 254
	EK7. GL-EU/BCS	1 004 657

Опции

Паровое оборудование (TRD)	заказной №	1 013 501
Прочее		см. Раздел "Опции"

Основные запчасти

Трансформатор розжига		173 873 3651
Электрод розжига	газ	172 874 2005
	дизель	172 870 3262
Baffle plate	EK7.450	161 880 8468
Насос		131 880 2186
Прибор управления	LFL1.333	13 011 763
	BCS 300	175 879 1079
Контроль пламени		13 012 980

Документация

Инструкция	EN	102 884 6537
Exploded view and spare parts	EN	102 879 9733
Электрическая и гидравлическая схема	EN	170 884 8124

EK8.550 GL-RU (EU/BCS), EK8.700 GL-RU (EU/BCS)

660 ... 5240 кВт

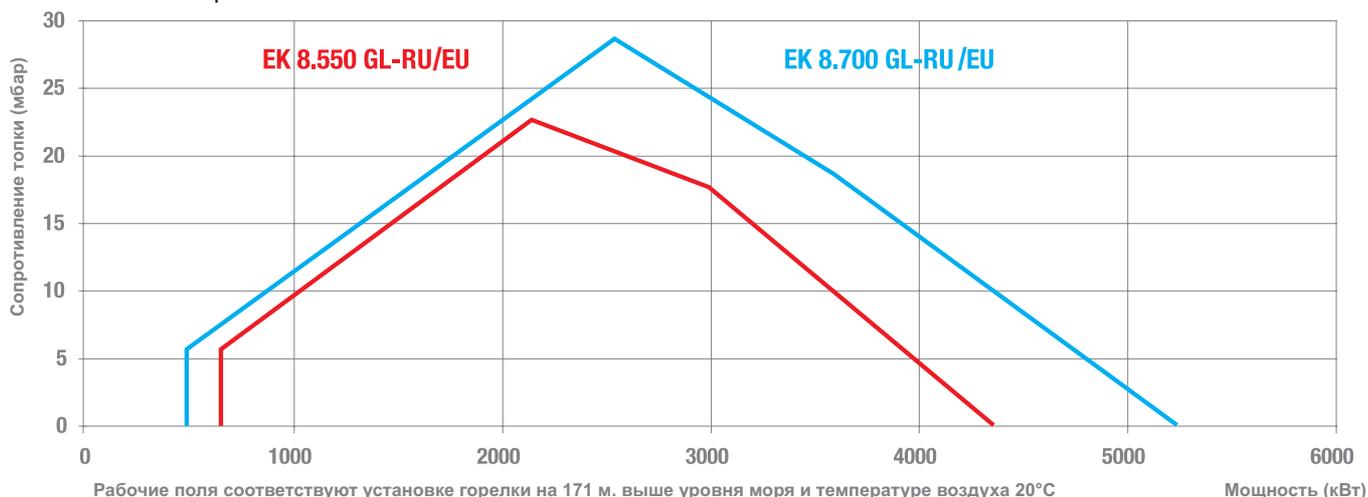
Модулируемые механические (цифровые)

Природный газ - Дизель

Low NOx - природный газ



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип горелки	EK8.550 GL-RU (EU/BCS)	EK8.700 GL-RU (EU/BCS)
Диапазон мощности	660 - 4360 кВт	495 - 5240 кВт
Прибор управления	LFL 1.333 (BCS 300 для горелок с цифровым управлением)	
Датчик пламени	QRA2 (FLW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)	
Вентилятор горелки	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 11 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 15 кВт
Топливный насос	SMG 1946 - 900 л/ч	
Мотор насоса	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 1,5 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 2,2 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 267 / 676)	Газ класс 3 / Дизель класс 2	
CE сертификат	0085AQ0412	
Газовый трак для давления 300 мбар	см. Раздел "Газовые тракты"	
Заказной-№ EK8. GL-RU	1 009 312	1 009 323
EK8. GL-EU/BCS	1 004 668	1 004 679

Опции

Паровое оборудование (TRD)	заказной №	1 013 512
Прочее	см. Раздел "Опции"	

Основные запчасти

Трансформатор розжига		173 873 3651
Электрод розжига	газ	172 874 2005
	дизель	172 870 3262
Baffle plate		161 861 1854
Насос		
Прибор управления	LFL1.333	13 011 763
	BCS 300	175 879 1079
Контроль пламени		13 012 980

Документация

Инструкция	EN	102 884 6537
Exploded view and spare parts	EN EK 8.550	
	EK 8.700	102 879 3655
Электрическая и гидравлическая схема	EN	170 884 8124

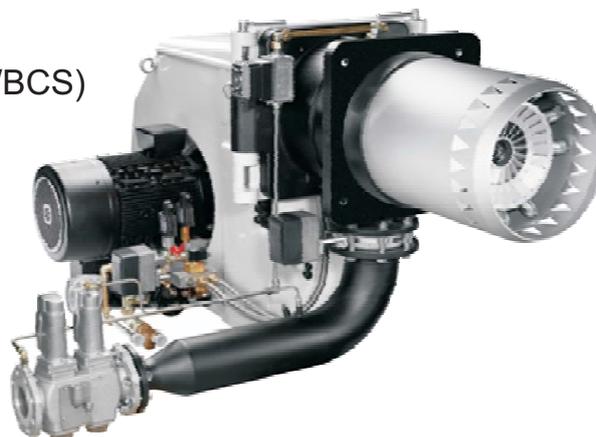
EK9.850 GL-RU (EU/BCS), EK9.1000 GL-RU (EU/BCS)

900 ... 9200 кВт

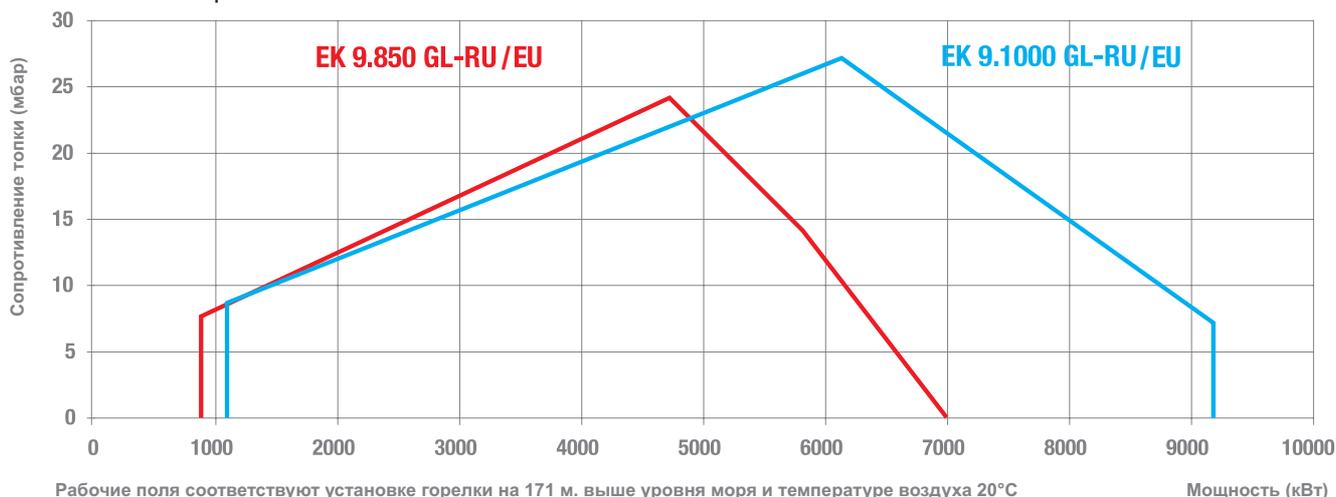
Модулируемые механические (цифровые)

Природный газ - Дизель

Low NOx - природный газ



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип горелки	EK9.850 GL-RU (EU/BCS)	EK9.1000 GL-RU (EU/BCS)
Диапазон мощности	900 - 7000 кВт	1110 - 9200 кВт
Прибор управления	LFL 1.333 (BCS 300 для горелок с цифровым управлением)	
Датчик пламени	QRA2 (FLW05 - QRA2 для горелок с цифровым управлением)	
Вентилятор горелки	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 18,5 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 22 кВт
Топливный насос	SMG 1631 - 2250 л/ч	
Мотор насоса	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 4 кВт	
Эмиссионные значения (согласно EN 267 / 676)	Газ класс 3 / Дизель класс 2	
CE сертификат	0085AQ0412	
Газовый трак для давления 300 мбар	см. Раздел "Газовые тракты"	
Заказной-No EK9. GL-RU	1 009 390	1 009 403
EK9. GL-EU/BCS	1 004 680	1 007 691

Опции

Паровое оборудование (TRD)	заказной №	1 013 523
Прочее	см. Раздел "Опции"	

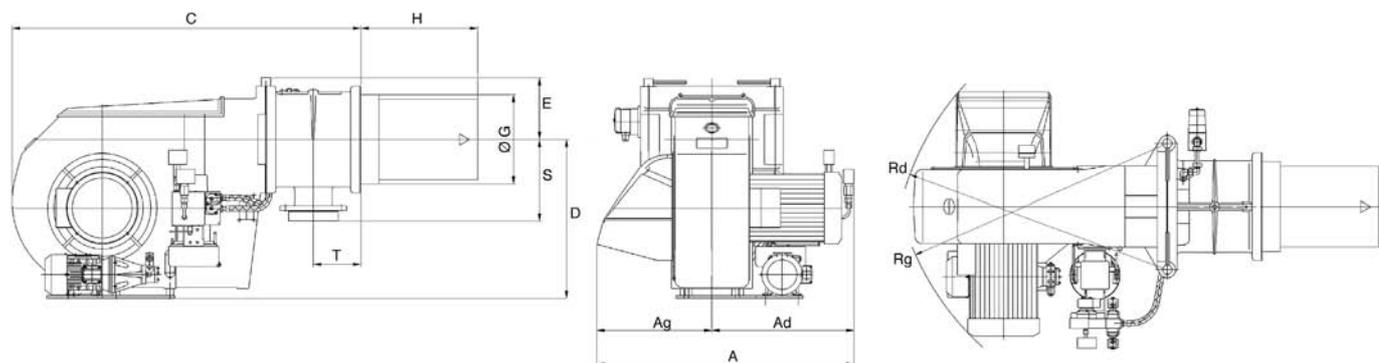
Основные запчасти

Трансформатор розжига		173 873 3651
Электрод розжига	газ	172 874 2005
	дизель	172 870 3262
Baffle plate	EK 9.850	161 869 2348
	EK 9.1000	161 871 0449
Прибор управления	LFL1.333	13 011 763
	BCS 300	175 879 1079
Контроль пламени		13 012 980

Документация

Инструкция	EN	102 884 6537
Exploded view and spare parts	EN EK 9.850	102 885 2802
	EK 9.1000	102 885 3985
Электрическая и гидравлическая схема	EN	170 884 8124

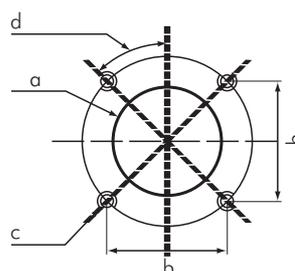
Габаритные размеры горелки



Тип горелки	Габаритные размеры (мм)													
	A	Ad	Ag	C	D	E	G	KN	H KM	KL	Rd	Rg	S	T
EK 6.170 GL-RU	864	530	334	1180	531	197	280	434	534	634	937	974	260	141
EK 6.200 GL-RU			432	0				457	557	657	1007		298	114
EK 6.240 GL-RU	962	580	484	1400	654	242	350	530	630	730	1133	1213	315	206
EK 6.300 GL-RU			496	1490				680	265	389	500	600	700	1174
EK 7.450 GL-RU	1064	607	508	1608	842	305	460	600	700	800	1366	1309	383	173
EK 8.550 GL-RU	1103	618	610	1608	842	305	460	600	700	800	1366	1309	383	173
EK 8.700 GL-RU	1115											691		
EK 9.850 GL-RU	1228	618	610	1608	842	305	460	600	700	800	1366	1309	383	173
EK 9.1000 GL-RU	1301	691	610	1608	842	305	460	600	700	800	1366	1369	383	173

Присоединительный фланец горелки

Тип горелки	a (мм)	b (мм)	c	d
EK 6.170 GL-U	290	240	M20	45°
EK 6.200 GL-U				
EK 6.240 GL-U				
EK 6.300 GL-U				
EK 7.450 GL-U	350	320	M20	45°
EK 8.550 GL-U	400	360	M20	45°
EK 8.700 GL-U				
EK 9.850 GL-U	475	410	M20	45°
EK 9.1000 GL-U				



Описание

Горелки серии EK6 - EK9 представляют собой моноблочные дутьевые горелки. Горелки снабжены системой многоступенчатой регулировки мощности и предназначены для работы на природном газе и легком дизельном топливе.

Плавное-двухступенчатое, модулируемое механическое регулирование.

Топливо:

- природный газ с calorificностью 8,83 ... 10,53 кВтч/м³
- пропан с calorificностью 25,89 кВтч/м³
- легкое дизельное топливо с вязкостью до 6мм²/с при 20°C
И calorificностью 11,86 кВтч/кг

Максимальная тепловая мощность 10 200 кВт

Регулировочное соотношение 1 : 5

Блочная архитектура:

- корпус горелки,
- пламенная голова горелки,
- компактная газовая группа.

Два варианта длины пламенной головы KN короткая, KL длинная

Поворотный фланец

Компактная газовая группа горелки:

- шаровой кран,
- фильтр газовый,
- блок сдвоенных электромагнитных клапанов,
- реле давления газа минимум и максимум,
- контроль герметичности клапанов,
- газовый компенсатор,
- присоединительная рампа.

Комплектный шкаф управления горелкой с автоматом безопасности (смонтирован на корпусе горелки)

Компактный блок регулировки и подачи жидкого топлива.

Класс защиты IP 41.

Максимальная рабочая температура 600°C

Горелки выполнены в соответствии с EN 676 и Евростандартами

- | | |
|---------------------|------------|
| - газовые приборы | 93/68 EEC |
| - EMC | 89/336 EEC |
| - низкое напряжение | 73/23 EEC |
| - эффективность | 92/42 EEC |

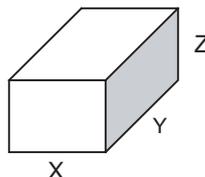
Комплектация:**Исполнение горелок EK6 - EK9... GL-EUF Low NOx:**

- корпус горелки с поворотным фланцем с возможностью открытия вправо и влево;
- высоконапорный вентилятор с электродвигателем;
- воздушная заслонка с сервоприводом с функцией закрытия при остановке горелки;
- реле давления воздуха;
- дельта видная пламенная голова (смесительно-поджигающее устройство) горелки, работающая по принципу "Свободное пламя" с внутренней рециркуляцией отработанных газов для горения с низким уровнем выбросов вредных веществ:
 - жаровая труба;
 - подпорная шайба;
 - многостержневое газовое сопло;
 - горелка розжига;
 - электроды розжига с кабелями;
- датчик контроля пламени;
- высоковольтный трансформатор поджига;
- управление горелкой через цифровую систему управления:
 - интегрированный топочный автомат;
 - электронное комбинированное регулирование соотношения топливо/воздух;
 - встроенное устройство контроля герметичности газовых клапанов;
 - встроенный ПИД-регулятор мощности;
 - последовательный асинхронный интерфейс RS232.
- топливный насос высокого давления с электродвигателем;
- гидравлический блок для жидкого топлива с электромагнитными клапанами в подающей и обратной линии, реле давления жидкого топлива, регулятор расхода топлива с электрическим сервоприводом;
- шкаф управления с разводкой электрических цепей;
- пронумерованная клеммная разводка горелки.
- фланец горелки с уплотнением и крепежными болтами.
- компактная газовая группа горелки:
 - шаровой кран,
 - фильтр газовый,
 - блок сдвоенных электромагнитных клапанов,
 - реле давления газа минимум и максимум,
 - контроль герметичности клапанов,
 - газовый компенсатор,
 - присоединительная рампа.

Упаковка:

Полный комплект горелки с пламенной головой и газовой арматурой поставлен на поддон и обернут:

- Корпус горелки со смонтированным шкафом;
- Длинная или короткая пламенная голова;
- Блок газовой арматуры с импульсными трубками для соединения с газопроводом.



Тип горелки	Транспортные габариты (мм)			Вес (кг)
	X	Y	Z	
EK6.170/200 GL	1300 ... 1600	1700	870	250 ... 290
EK6.240/300 GL	1450 ... 1750	1770	870	255 ... 290
EK7.350 GL	1500 ... 1850	1900	1050	350 ... 370
EK7.450 GL				360 ... 380
EK8.550 GL	1750 ... 2080	2000	1090	440 ... 490
EK8.700 GL				470 ... 520
EK9.850 GL	1920 ... 2300	2160	1290	590 ... 640
EK9.1000 GL	1950 ... 2400			630 ... 680

EK6.240 GL-EUF/BCS, EK6.300 GL-EUF/BCS

400 ... 2950 кВт

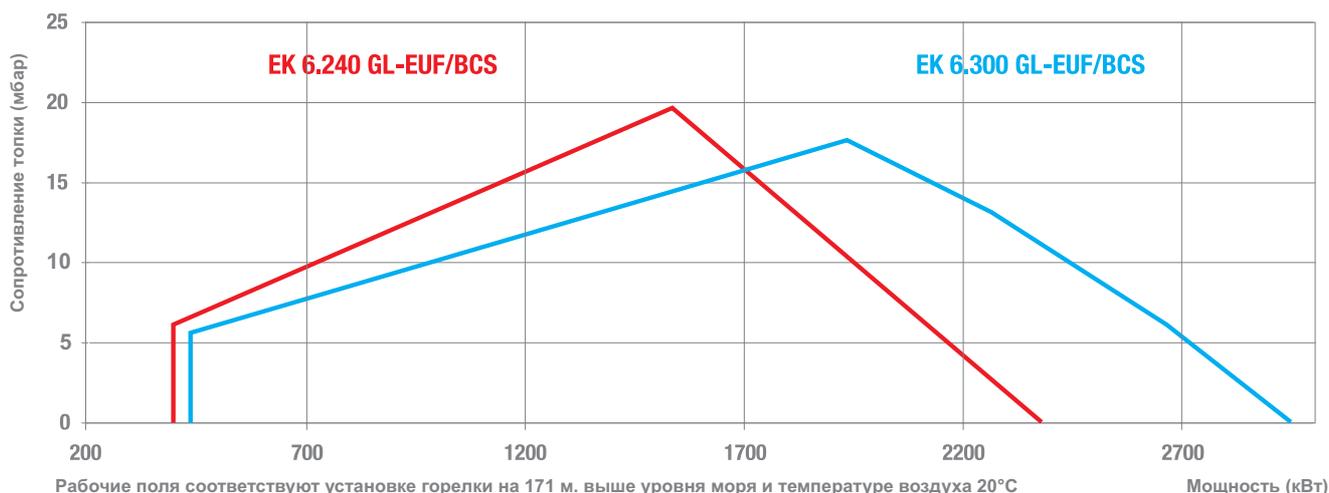
Модулируемые цифровые

Природный газ - Дизель

Low NOx - природный газ / Low NOx - дизель



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип горелки	EK6.240 GL-EUF/BCS	EK6.300 GL-EUF/BCS
Диапазон мощности	400 - 2380 кВт	440 - 2950 кВт
Прибор управления	BCS 300	
Датчик пламени	FLW05 + FFS06	
Вентилятор горелки	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 4 кВт	
Топливный насос	SMG 16026 - 735 л/ч	
Мотор насоса	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 1,1 кВт	
Эмиссионные значения (согласно EN 267 / 676)	Газ класс 3 / Дизель класс 3	
CE сертификат	0085AQ0412	
Газовый тракт для давления 300 мбар	см. Раздел "Газовые тракты"	
Заказной-№	1 005 149	1 005 150

Опции

Паровое оборудование (TRD)	order N°	1 007 703
Потенциометр		175 881 8779
Манометр (для дизеля)		109 879 6676
Прочее		см. Раздел "Прочее"

Основные запчасти

Трансформатор розжига	ZM20/14	173 873 3651
	EVI	173 873 4223
Электроды розжига	газ	172 873 2987
	дизель	172 870 3262
Прибор управления		175 879 1079
Датчик пламени		175 873 4132

Документация

Инструкция	EN	102 882 9856
Exploded view and spare parts	EN EK 6.240	
	EK 6.300	
Электрическая и гидравлическая схема	EN	170 884 8168

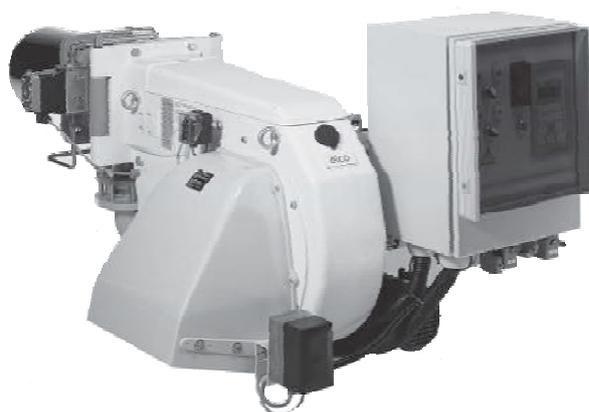
EK7.350 GL-EUF/BCS, EK7.450 GL-EUF/BCS

630 ... 4375 кВт

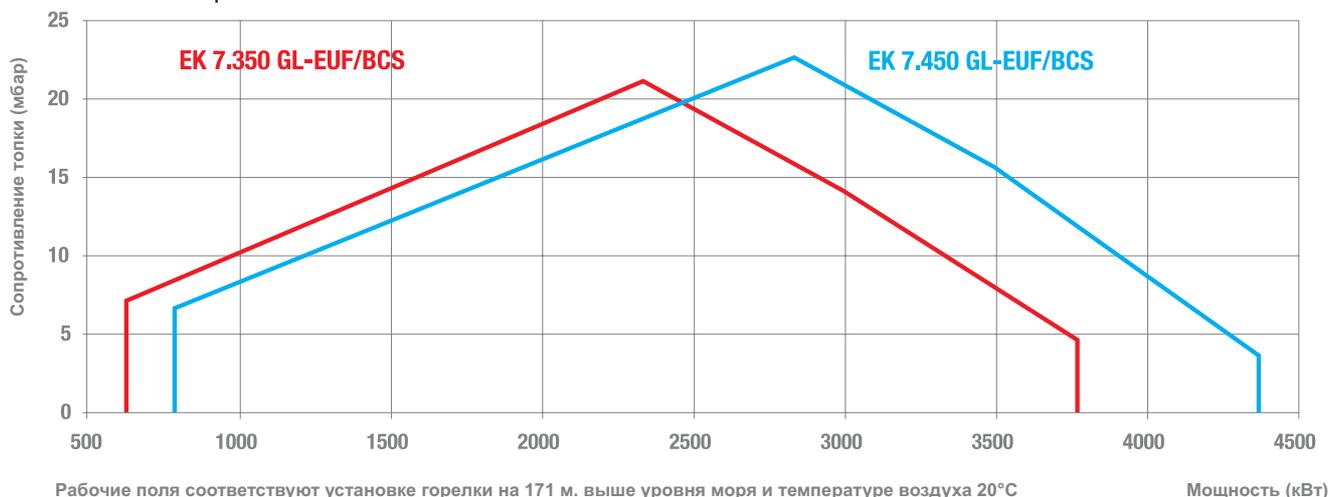
Модулируемые цифровые

Природный газ - Дизель

Low NOx - природный газ / Low NOx - дизель



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип горелки	EK7.350 GL-EUF/BCS	EK7.450 GL-EUF/BCS
Диапазон мощности	630 - 3775 кВт	790 - 4375 кВт
Прибор управления	BCS 300	
Датчик пламени	FLW05 + FFS06	
Вентилятор горелки	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 7,5 кВт	
Топливный насос	SMG 16065 - 900 л/ч	SMG 1629 - 1200 л/ч
Мотор насоса	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 1,5 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 2,2 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 267 / 676)	Газ класс 3 / Дизель класс 3	
CE сертификат	0085AQ0412	
Газовый трак для давления 300 мбар	см. Раздел "Газовые тракты"	
Заказной-№	1 011 345	1 005 263

Опции

Паровое оборудование (TRD)	заказной №	1 007 769
Потенциометр		175 881 8779
Манометр (для дизеля)		109 879 6676
Прочее	см. Раздел "Прочее"	

Основные запчасти

Трансформатор розжига	ZM20/14	173 873 3651
	EVI	173 873 4223
Электроды розжига	газ	172 873 3586
	дизель	172 870 3262
Прибор управления		175 879 1079
Датчик пламени		175 873 4132

Документация

Инструкция	EN	102 882 9856
Exploded view and spare parts	EN EK 7.350	
	EK 7.450	
Электрическая и гидравлическая схема	EN	170 884 8179

EK8.550 GL-EUF/BCS, EK8.700 GL-EUF/BCS

900 ... 7100 кВт

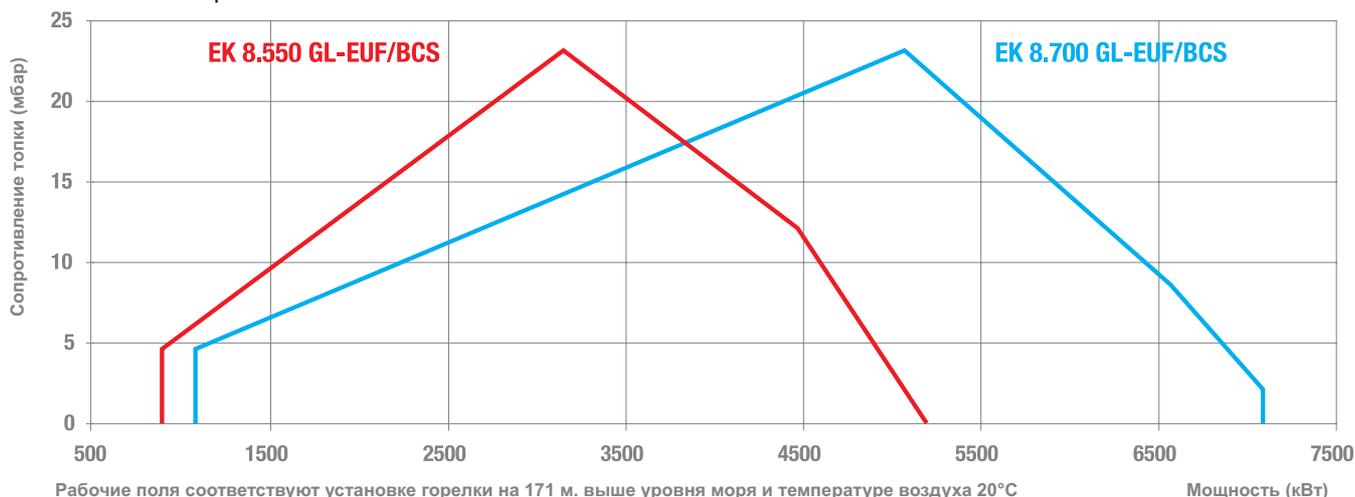
Модулируемые цифровые

Природный газ - Дизель

Low NOx - природный газ / Low NOx - дизель



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип горелки	EK8.550 GL-EUF/BCS	EK8.700 GL-EUF/BCS
Диапазон мощности	900 - 5200 кВт	1090 - 7100 кВт
Прибор управления	BCS 300	
Датчик пламени	FLW05 + FFS06	
Вентилятор горелки	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 11 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 15 кВт
Топливный насос	SMG 1629 - 1200 л/ч	SMG 1630 - 1700 л/ч
Мотор насоса	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 2,2 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 3 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 267 / 676)	Газ класс 3 / Дизель класс 3	
CE сертификат	0085AQ0412	
Газовый трак для давления 300 мбар	см. Раздел "Газовые тракты"	
Заказной-№	1 005 274	1 005 285

Опции

Паровое оборудование (TRD)	заказной №	1 007 816
Потенциометр		175 881 8779
Манометр (для дизеля)		109 879 6676
Прочее	см. Раздел "Прочее"	

Основные запчасти

Трансформатор розжига	ZM20/14	173 873 3651
	ZE 30/7.5	333 326 3064
Электроды розжига	газ	172 872 8652
		172 872 8641
	дизель	172 870 3262
Прибор управления		175 879 1079
Датчик пламени		175 873 4132

Документация

Инструкция	EN	102 882 9856
Exploded view and spare parts	EN EK 8.550	
	EK 8.700	
Электрическая и гидравлическая схема	EN	170 884 8180

EK9.850 GL-EUF/BCS, EK9.1000 GL-EUF/BCS

1350 ... 9820 кВт

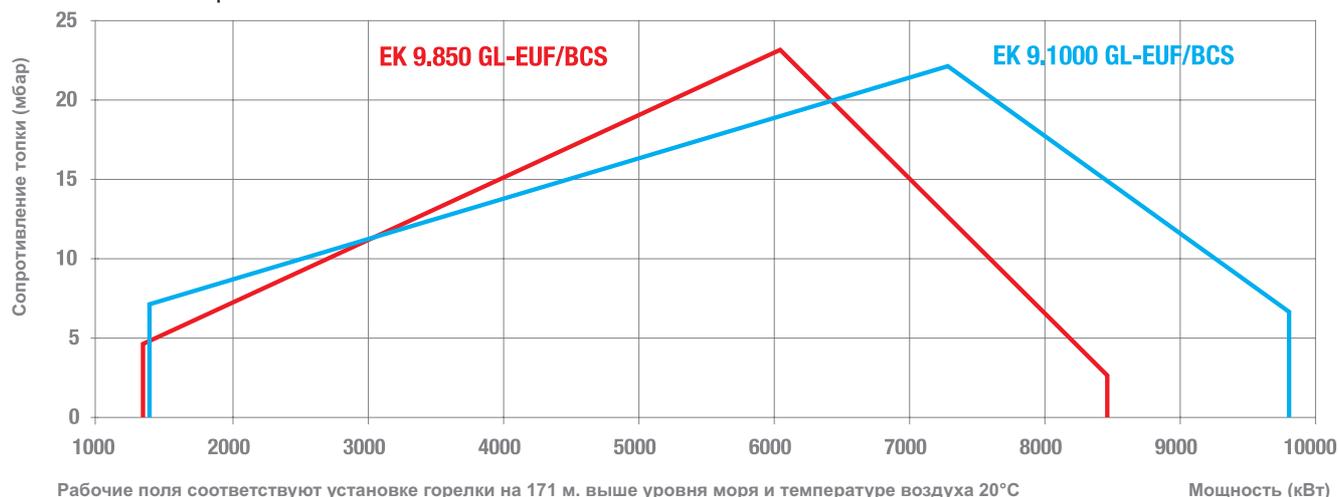
Модулируемые цифровые

Природный газ - Дизель

Low NOx - природный газ / Low NOx - дизель



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип горелки	EK9.850 GL-EUF/BCS	EK9.1000 GL-EUF/BCS
Диапазон мощности	1350 - 8480 кВт	1400 - 9820 кВт
Прибор управления	BCS 300	
Датчик пламени	FLW05 + FFS06	
Вентилятор горелки	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 18,5 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 22 кВт
Топливный насос	SMG 1631 - 2250 л/ч	
Мотор насоса	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 4 кВт	
Эмиссионные значения (согласно EN 267 / 676)	Газ класс 3 / Дизель класс 3	
CE сертификат	0085AQ0412	
Газовый трак для давления 300 мбар	см. Раздел "Газовые тракты"	
Заказной-№	1 005 296	1 005 309

Опции

Паровое оборудование (TRD)	заказной №	1 007 850
Потенциометр		175 881 8779
Манометр (для дизеля)		109 879 6676
Прочее	см. Раздел "Прочее"	

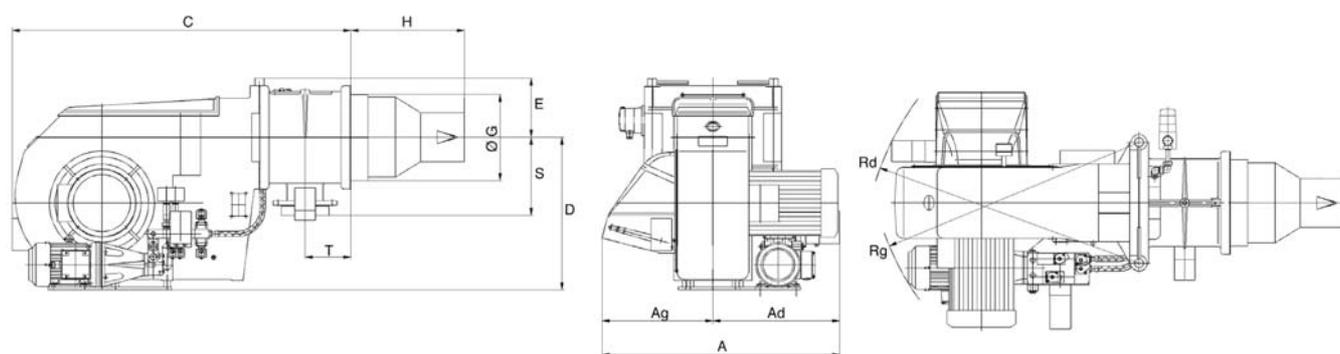
Основные запчасти

Трансформатор розжига	ZM20/14	173 873 3651
	ZE 30/7.5	333 326 3064
Электроды розжига	газ	172 872 8652
		172 872 8641
	дизель	172 870 3262
Прибор управления		175 879 1079
Датчик пламени		175 873 4132

Документация

Инструкция	EN	102 882 9856
Exploded view and spare parts	EN EK 9.850	
	EK 9.1000	
Электрическая и гидравлическая схема	EN	170 884 8180

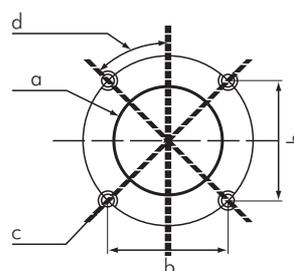
Габаритные размеры горелки



Тип горелки	Габаритные размеры (мм)														
	A	Ad	Ag	C	D	E	G	H			Rd	Rg	S	T	
									KN	KM	KL				
EK 6.240 GL-EU/BCS	921	489	432	1279	531	197	280	450	550	650	1080	974	298	114	
EK 6.300 GL-EU/BCS															
EK 7.350 GL-EUF/BCS	1028	544	484	1424	654	242	350	500	600	700	1190	1158	315	206	
EK 7.450 GL-EUF/BCS	1052	568										1213			
EK 8.550 GL-EUF/BCS	1055	563	492	1505	680	265	389	520	620	720	1226	1202	348	203	
EK 8.700 GL-EUF/BCS	1071		508	1595							1309				
EK 9.850 GL-EUF/BCS	1232	622	610	1617	842	305	460	590	690	790	1402	1369	383	173	
EK 9.1000 GL-EUF/BCS	1300	690													

Присоединительный фланец горелки

Тип горелки	a (мм)	b (мм)	c	d
EK6.240 GL-EUF EK6.300 GL-EUF	290	240	M20	45°
EK7.350 GL-EUF EK7.450 GL-EUF	350	320	M20	45°
EK8.550 GL-EUF EK8.700 GL-EUF	400	360	M20	45°
EK9.850 GL-EUF EK9.1000 GL-EUF	475	410	M20	45°



Описание

Горелки серии Newtron E10 представляют собой моноблочные дутьевые горелки. Горелки снабжены системой многоступенчатой регулировкой мощности и предназначены для работы на природном газе и легком

Модулируемое электронное регулирование.

Топливо:

- природный газ с калорийностью 8,83 ... 10,53 кВтч/м³
- пропан с калорийностью 25,89 кВтч/м³
- легкое дизельное топливо с вязкостью до 6мм²/с при 20°C и калорийностью 11,86 кВтч/кг

Максимальная тепловая мощность: 12 000 и 14 000 кВт

Регулировочное соотношение 1 : 7 (газ) 1 : 3,5 (дизель)

Инновационная архитектура:

- рама из высокопрочного легкого металла,
- корпус горелки,
- пламенная голова горелки,
- компактная газовая группа.

Два варианта длины пламенной головы короткая, длинная

Цифровая система управления горелкой BCS или ETAMATIC

Компактная газовая группа горелки:

- шаровой кран,
- фильтр газовый,
- блок сдвоенных электромагнитных клапанов,
- реле давления газа минимум и максимум,
- контроль герметичности клапанов,
- газовый компенсатор,
- присоединительная рампа.

Комплектный шкаф управления горелкой с автоматом безопасности (смонтирован на корпусе горелки)

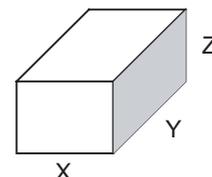
Компактный блок регулировки и подачи жидкого топлива.

Класс защиты IP 40.

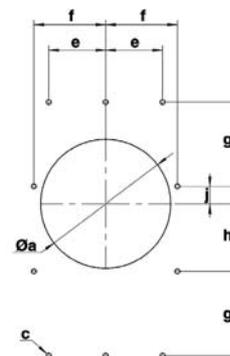
Максимальная рабочая температура 60°C

Горелки выполнены в соответствии с EN 676 и Евростандартами

- газовые приборы 90/396 EC
- EMC 2004/108 EC
- низкое напряжение 73/23 EC
- эффективность 92/42 EC



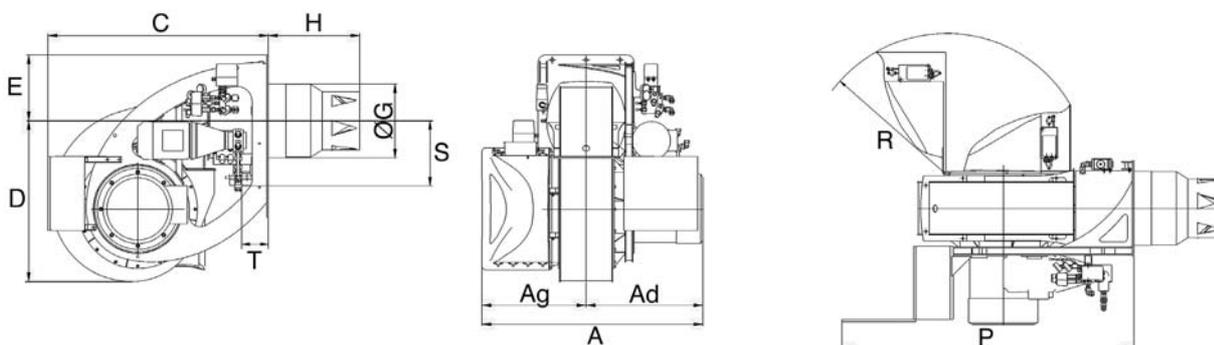
Габариты (мм)			Вес (кг)
X	Y	Z	
1505	2125	1545	740 ... 760 + 100 (транспортный поддон)



Присоединительная плата горелки

a (мм)	c	e	f	g	h	j
525	M20	230	290	345	275	70

Габаритные размеры

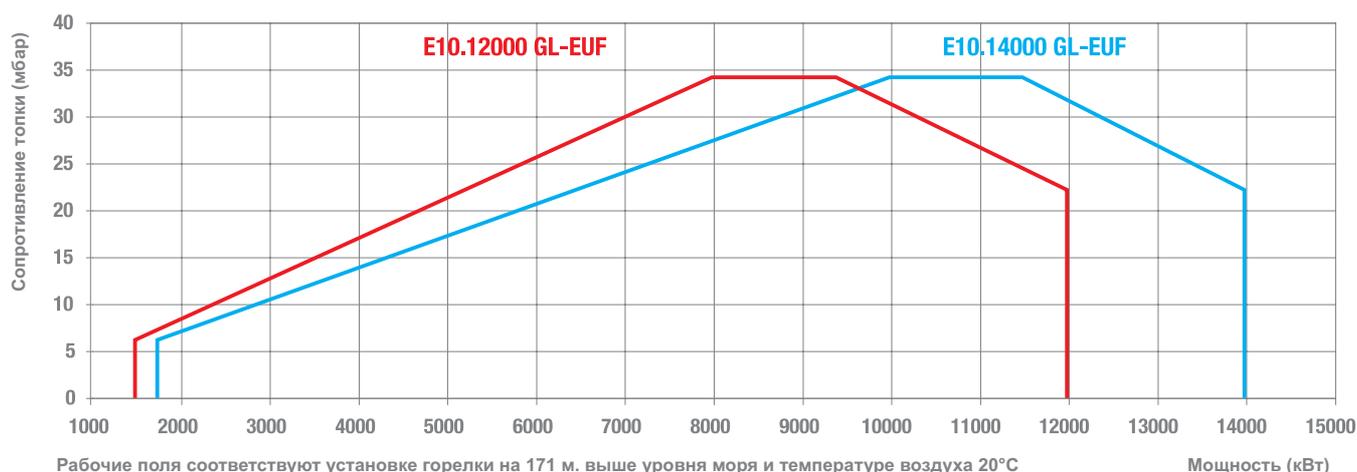


Тип горелки	Dimensions (mm)													
	A	Ad	Ag	C	D	E	G	H			Rd	Rg	S	T
								KN	KM	KL				
E 10.12000.37 GL-EUF	1505	795	710	1505	1095	450	504	620	720	820	1990	1000	442	100
E 10.14000.45 GL-EUF														

Newtron 10.12000 GL-EUF,
Newtron 10.14000 GL-EUF
1500 ... 14 000 кВт
модулируемое цифровое управление
Low NOx - природный газ; Low NOx - дизель



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип	Newtron E10.12000 GL-EUF	Newtron E10.14000 GL-EUF
Диапазон мощности	1500 - 12000 kW	1750 - 14000 kW
Управление / контроль пламени	BCS или Etamatik	
Мотор вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 37 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 45 кВт
Топливный насос	2700 л/час	4000 л/час
Мотор насоса	2800 об/мин - 240/400 В - 50 Гц - 3 кВт	2800 об/мин - 240/400 В - 50 Гц - 5,5 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 676)	Класс 3 / Класс 3	
Шумовые значения (согласно ISO 3744)	<97 dB(A)	
Арт-№ с BCS	по запросу	
с Etamatik	по запросу	
Газовый тракт природный газ до 300 мбар	см. Раздел "Газовые тракты"	

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	по запросу
	20 ... 30 dB(A)	по запросу
Паровое оборудование (TRD)		по запросу
Иные аксессуары	См. Раздел "Комплектующие"	

Основные запчасти

Трансформатор розжига	ZM20/14	173 873 3651
	ZE 30/7.5	130 027 36
Электрод розжига		172 874 2005
Прибор управления	BCS	175 879 1079
	Etamatik	175 884 3765
Датчик пламени	D-LX100 (BCS)	175 881 1778
	FFS06 (Etamatik)	175 873 4132

Documentation

Инструкция по эксплуатации и гидравлическая схема	EN	102 885 3485
Запчасти	EN	14 004 170
Запчасти для гидравлического оборудования	EN	102 884 5294
Запчасти для газового оборудования	EN	102 884 9558
Электрическая схема	BCS	170 885 4933
подключения терминалов	Etamatik	170 884 5614

Описание

Горелки серии ES08 L представляют собой моноблочные дутьевые горелки. Горелки снабжены системой трех ступенчатой регулировкой мощности и предназначены для работы на легком жидком топливе.

Двух и трех ступенчатое механическое регулирование.
 Топливо: легкое дизельное с вязкостью 6 мм²/с при 20°C и калорийностью 10,86 кВтч/кг
 Максимальная тепловая мощность 2850, 3700, 4200, 5000 кВт
 Регулировочное соотношение 1 : 3
 Блочная архитектура:

- корпус горелки,
- пламенная голова горелки,

Два варианта длины пламенной головы KN короткая, KL длинная
 Поворотный фланец для открытия горелки вправо и влево
 Воздушная заслонка с электроприводом и функцией закрытия при остановке горелки.

Комплектный шкаф управления горелкой с автоматом безопасности (смонтирован на корпусе горелки)
 Класс защиты IP 51.

Максимальная рабочая температура 60°C.
 Горелки выполнены в соответствии с EN 676 и Евростандартами

- EMC	89/336 EEC
- низкое напряжение	73/23 EEC
- эффективность	92/42 EEC

Комплектация:

Исполнение горелок ES08.xxx L

- корпус горелки с поворотным фланцем с возможностью открытия вправо и влево;
- высоконапорный вентилятор с электродвигателем;
- воздушная заслонка с сервоприводом с функцией закрытия при остановке горелки;
- реле давления воздуха;
- пламенная голова (смесительно-поджигающее устройство) позиционируемая **исполнения стандарт:**

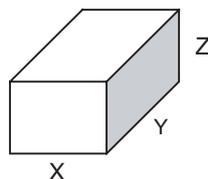
- жаровая труба;
- подпорная шайба;
- жидкотопливные дюзы;
- электроды розжига с кабелями;

- датчик контроля пламени;
- высоковольтный трансформатор поджига;
- топочный автомат (установлен в отдельный шкаф) для повторно-кратковременного режима работы;
- клапана жидкого топлива
- шкаф управления с разводкой электрических цепей;
- пронумерованная клеммная разводка горелки.
- фланец горелки с уплотнением и крепежными болтами.

Упаковка и комплектация:

Полный комплект горелки с пламенной головой, поставлен на поддон и обернут:

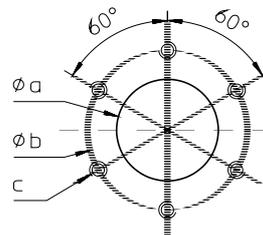
- Корпус горелки со смонтированным шкафом;
- Длинная или короткая пламенная голова;
- Комплект жидкотопливных дюзов



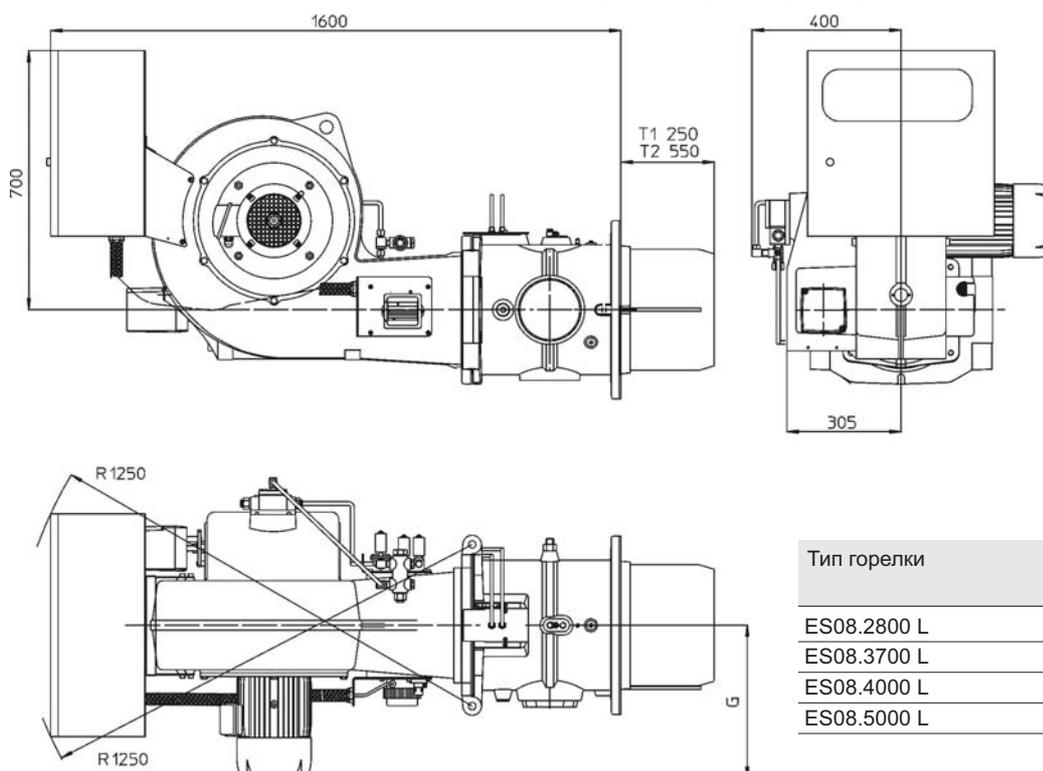
	Размеры (мм)			Вес (кг)
	X	Y	Z	
Пламенная голова KL	950	2100	1050	250 ... 285
KN	950	2500	1050	255 ... 290

Присоединительный фланец

a (мм)	b (мм)	c	d
360	430	M12	60°

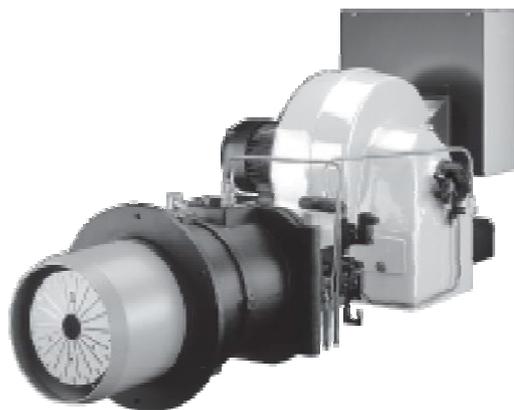


Габаритные размеры горелки

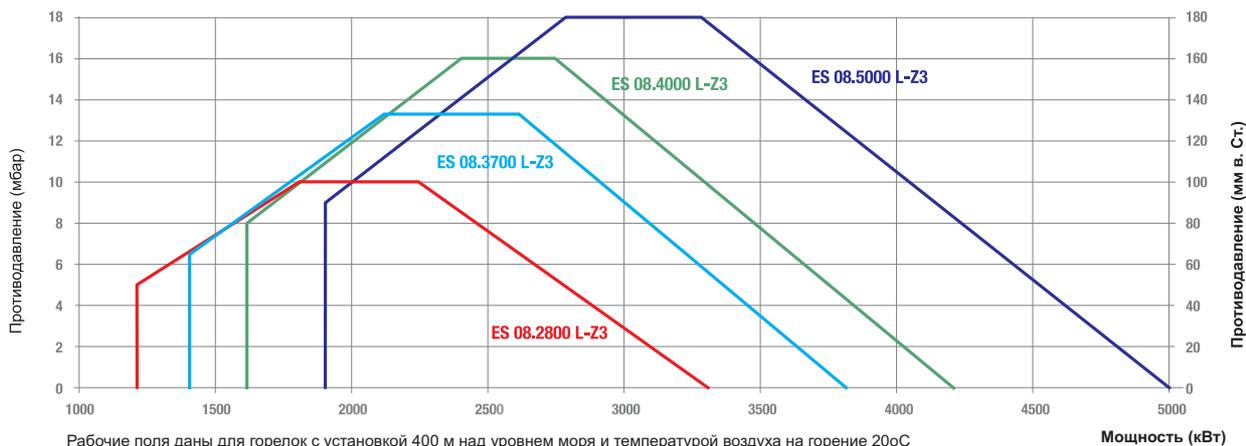


Тип горелки	G (мм)
ES08.2800 L	370
ES08.3700 L	395
ES08.4000 L	425
ES08.5000 L	480

ESL08.2800 Duo plus, ESL08.3700 Duo plus,
ESL08.4000 Duo plus, ESL08.5000 Duo plus
500 ... 5 000 кВт
3-ступенчатое регулирование



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип	ESL08.2800 Duo plus	ESL 08.3700 Duo plus	ESL 08.4000 Duo plus	ESL 08.5000 Duo plus
Диапазон мощности	1200 - 3300 кВт	1400 - 3700 кВт	1600 - 4200 кВт	1900 - 5000 кВт
Расход жидкого топлива	101 ... 278 кг/ч	118 ... 312 кг/ч	135 ... 354 кг/ч	160 ... 422 кг/ч
Дюзы жидкого топлива	В соответствии с требуемой мощностью			
Прибор управления	LAI 1.25			
Насос жидкого топлива	NVBGRPIC			
Мотор вентилятора	2800 об/мин - 230/400 В 50 Гц - 4 кВт	2800 об/мин - 230/400 В 50 Гц - 4 кВт	2800 об/мин - 230/400 В 50 Гц - 5,5 кВт	2800 об/мин - 230/400 В 50 Гц - 11 кВт
Пламенная голова KN	250 мм	250 мм	250 мм	250 мм
Пламенная голова KL	550 мм	550 мм	550 мм	550 мм

Опции

Counter face plate	13 018 500
Потенциометр (1x1000Ω, I max. 50 mA)	13 018 502
Потенциометр (1x1000Ω, I max. 0,1 mA)	13 018 504
Потенциометр (2x1000Ω, I max. 50 mA)	13 018 503
Потенциометр (2x1000Ω, I max. 0,1 mA)	13 018 505
Цифровой регулятор мощности (hot water, immersion probe)	13 008 099
Цифровой регулятор мощности (hot water, strap-on probe)	13 008 100
Цифровой регулятор мощности (горячий воздух)	13 008 101
Цифровой регулятор мощности (пар)	13 008 103
Частотный регулятор	3 832 693
	4ТТ 3 832 694
	5,5ТТ 3 832 695
	7,5ТТ 3 832 696
	11ТТ 3 832 697

№ заказа

ES 08.2800 L-Z3	По запросу
ES 08.3700 L-Z3	По запросу
ES 08.4000 L-Z3	По запросу
ES 08.5000 L-Z3	По запросу

Основные запчасти

Трансформатор розжига	13 016 673
Электрод розжига	13 015 851
Плита горелки	ES 08.2800 L-Z3 13 015 797
	ES 08.3700 L-Z3 13 015 794
	ES 08.4000 L-Z3 13 015 791
	ES 08.5000 L-Z3 13 015 791
Автомат управления	13 016 385
Датчик пламени	13 015 687

Описание

Горелки серии ЕК6 - ЕК9 представляют собой моноблочные дутьевые горелки. Горелки снабжены системой многоступенчатой регулировкой мощности и предназначены для работы на легком дизельном топливе.

Плавное-двухступенчатое, модулируемое механическое регулирование.

Топливо:

- легкое дизельное с вязкостью 6 мм²/с при 20°С и калорийностью 11,86 кВтч/кг

Максимальная тепловая мощность 10 200 кВт

Регулировочное соотношение 1 : 3

Блочная архитектура:

- корпус горелки,
- пламенная голова горелки,
- компактный блок регулировки жидкого топлива.

Два варианта длины пламенной головы KN короткая, KL длинная

Поворотный фланец

Комплектный шкаф управления горелкой с автоматом

безопасности (смонтирован на корпусе горелки)

Класс защиты IP 20.

Максимальная рабочая температура 60°С

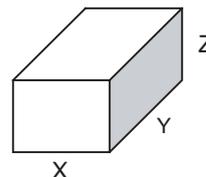
Горелки выполнены в соответствии с EN 676 и Евростандартами

- EMC 89/336 ЕЕС
- низкое напряжение 73/23 ЕЕС
- эффективность 92/42 ЕЕС

Упаковка:

Полный комплект горелки с пламенной головой и газовой арматурой поставлен на поддон и обернут:

- Корпус горелки со смонтированным шкафом;
- Длинная или короткая пламенная голова;
- Блок газовой арматуры с импульсными трубками для соединения с газопроводом.



Тип горелки	Транспортные габариты (мм)			Вес (кг)
	X	Y	Z	
EK6.170/200 L	960	1300	860	180
EK6.240/300 L	1060	1350		190
EK7.350 L	1150	1400	1040	220
EK7.450 L		...1600		230
EK8.550 L	1200	1600	1080	310
EK8.700 L		1700		325
EK9.850 L	1330	1760	1290	575
EK9.1100 L	1400			590

Комплектация:

Исполнение горелок ЕК6 - ЕК9... L-R

- корпус горелки с поворотным фланцем с возможностью открытия вправо и влево;
- высоконапорный вентилятор с электродвигателем;
- воздушная заслонка с сервоприводом с функцией закрытия при остановке горелки;
- реле давления воздуха;
- пламенная голова (смесительно-поджигающее устройство) позиционируемая **исполнения стандарт**:
 - жаровая труба;
 - подпорная шайба;
 - горелка розжига;
 - электроды розжига с кабелями;
- датчик контроля пламени;
- высоковольтный трансформатор поджига;
- *топочный автомат (установлен в отдельный шкаф) для повторно-кратковременного режима работы;(*)*
- *механическое комбинированное регулирование соотношения топлива и воздуха с настраиваемыми регулируемыми сегментами, электрический сервопривод (*)*
- топливный насос высокого давления с электродвигателем;
- гидравлический блок для жидкого топлива с электромагнитными клапанами в подающей и обратной линии, реле давления жидкого топлива;
- шкаф управления с разводкой электрических цепей;
- пронумерованная клеммная разводка горелки.
- фланец горелки с уплотнением и крепежными болтами.

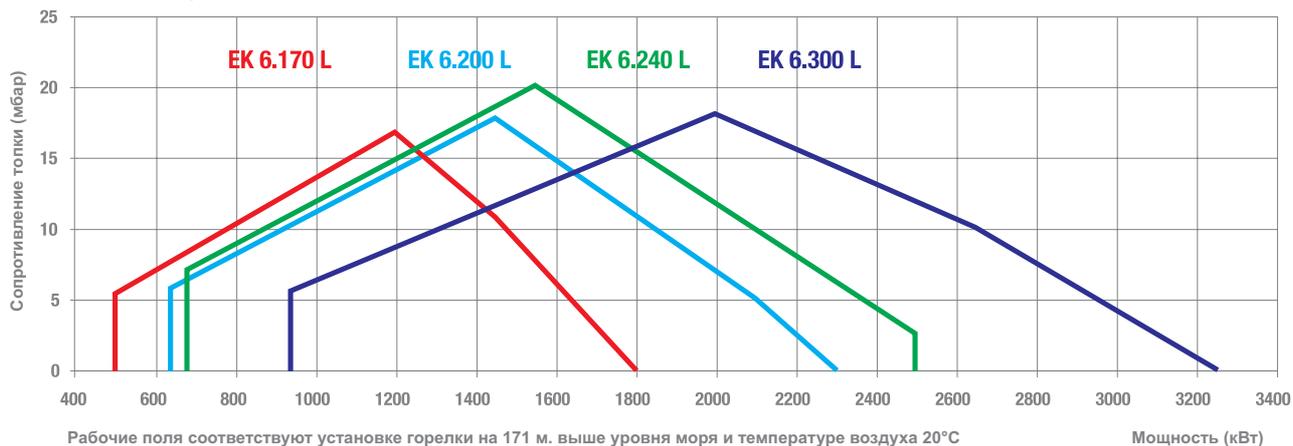
Исполнение горелок ЕК 6 - ЕК 9... L-E/BCS

- (*) - управление горелкой через цифровую систему управления:
- интегрированный топочный автомат;
 - электронное комбинированное регулирование соотношения топливо/воздух;
 - встроенный ПИД-регулятор мощности;
 - последовательный асинхронный интерфейс RS232.

EK6.170 L-R(E), EK6.200 L-R(E),
 EK6.240 L-R(E), EK6.300 L-R(E)
 500 ... 3 250 кВт
 модулируемое регулирование
 механическое / электронное управление
 класс 2, менее 185 мг/кВт*ч
 Дизельное топливо



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	EK6.170 L-R (E/BCS)	EK6.200 L-R (E/BCS)	EK6.240 L-R (E/BCS)	EK6.300 L-R (E/BCS)
Диапазон мощности	500 - 1800 кВт	640 - 2300 кВт	680 - 2500 кВт	940 - 3250 кВт
Дюза	согласно мощности горелки			
Расход ж/т	42 - 152 кг/ч	54 - 194 кг/ч	57 - 210 кг/ч	79 - 280 кг/ч
Присоединение шлангов ж/т	1/2" - DN16 - 1500 мм		1/2" - DN20 - 1500 мм	
Прибор управления	LAL 2.2 (BCS для горелок с цифровым управлением)			
Датчик пламени	QRB 3 (FLW05 - RAR7 для горелок с цифровым управлением)			
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 6,4 А - 3 кВт		2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 8,5 А - 4 кВт	
Мотор	SMG 1945 - 520 л/ч		SMG 16026 - 735 л/ч	
Двигатель насоса	0,75 кВт		1,1 кВт	
Эмиссионные значения (согласно EN 676)	класс 2 - NOx < 185 мг/кВтч			
Шумовые характеристики (согласно ISO 3744)	82 ... 85 dB(A)		85 ... 88 dB(A)	
Заказной-No EK6.xxx L-R	1 006 200	1 006 211	1 006 222	1 006 233
EK6.xxx L-E	1 005 821	1 005 832	1 005 127	1 005 138

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 884
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 680
Паровое оборудование(TRD)	по запросу	
Прочее		

Основные запчасти

Насос ж/т	EK6.170/200	1 318 802 153
	EK6.240/300	1 318 802 164
Трансформатор розжига		1 738 779 199
Электрод розжига		1 728 742 005
Плита горелки	EK 6.170	1 618 798 116
	EK 6.200	1 618 800 317
	EK 6.240	1 618 798 105
	EK 6.300	1 618 798 116
Прибор управления	LAL 2.2	13 009 187
Датчик пламени	QRB 3	1 758 039 047

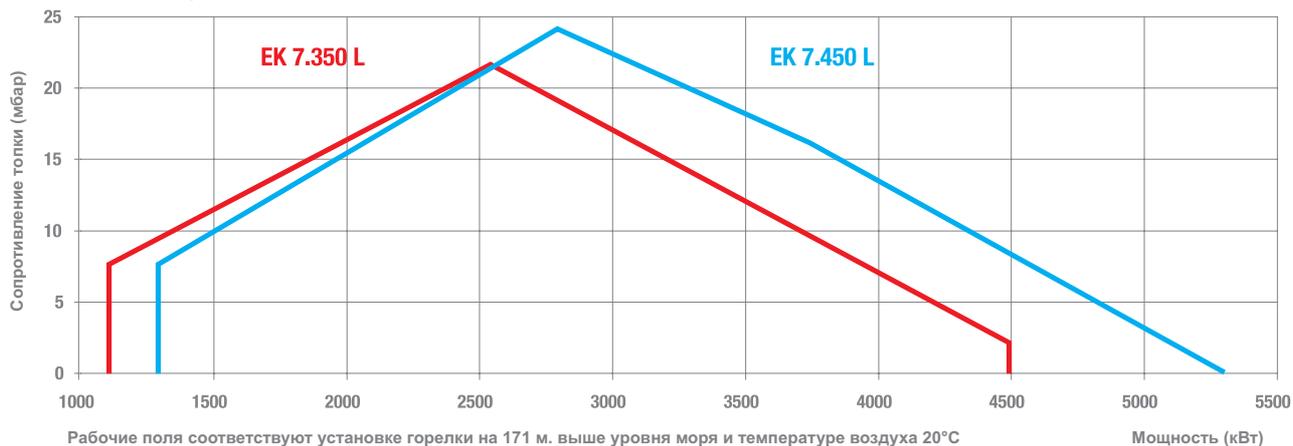
Заказной N°

Инструкция по эксплуатации		1 028 848 817
Запчасти	EK6.170	14 000 881
	EK6.200	14 000 892
	EK6.240	14 000 903
	EK6.300	14 000 914
Электрическая и гидравлическая схема		1 708 848 431

EK7.350 L-R(E), EK7.450 L-R(E),
 1 115 ... 5 300 кВт
 модулируемое регулирование
 механическое / электронное управление
 класс 2, менее 185 мг/кВт*ч
 Дизельное топливо



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	EK7.350 L-R (E/BCS)	EK7.450 L-R (E/BCS)
Диапазон мощности	1115 - 4500 кВт	1300 - 5300 кВт
Дюза	согласно мощности горелки	
Расход ж/т	94 - 380 кг/ч	110 - 447 кг/ч
Присоединение шлангов ж/т	3/4" - DN20 - 1500 мм	
Прибор управления	LAL 2.2 (BCS для горелок с цифровым управлением)	
Датчик пламени	QRB 3 (FLW05 - RAR7 для горелок с цифровым управлением)	
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 11,7 А - 5,5 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 15,5 А - 7,5 кВт
Мотор	SMG 19065 - 900 л/ч	SMG 1629 - 1200 л/ч
Двигатель насоса	1,5 кВт	2,2 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 676)	класс 2 - NOx < 185 мг/кВтч	
Шумовые характеристики (согласно ISO 3744)	86 ... 88 dB(A)	88 ... 92 dB(A)
Заказной-№ EK7.xxx L-R	1 008 217	1 008 228
EK7.xxx L-E	1 004 760	1 004 771

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 895
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 691
Паровое оборудование(TRD)	по запросу	
Прочее		

Заказной N°

Инструкция по эксплуатации	1 028 848 817
Запчасти	EK7.350 1 028 848 676
	EK7.450 1 028 848 680
Электрическая и гидравлическая схема	1 708 848 226

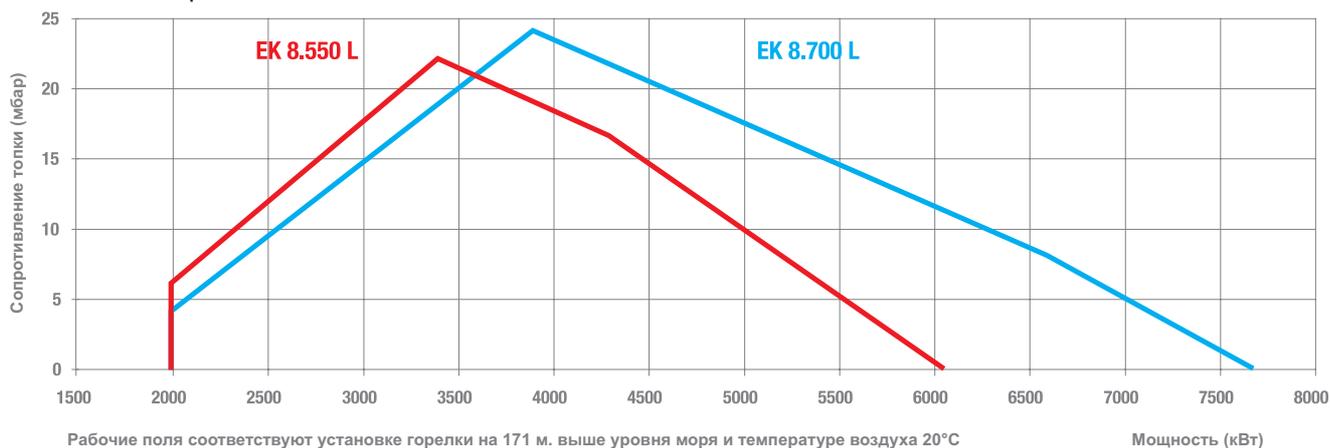
Основные запчасти

Насос ж/т	1 318 802 175
Трансформатор розжига	1 738 779 199
Электрод розжига	1 728 703 262
Плита горелки	EK7.350 1 618 794 716
	EK7.450 1 618 794 705
Прибор управления	LAL 2.2 13 009 187
Датчик пламени	QRB 3 1 758 039 047

EK8.550 L-R(E), EK8.700 L-R(E),
 2 000 ... 7 672 кВт
 модулируемое регулирование
 механическое / электронное управление
 класс 2, менее 185 мг/кВт*ч
 Дизельное топливо



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	EK8.550 L-R (E/BCS)	EK8.700 L-R (E/BCS)
Диапазон мощности	2000 - 6049 кВт	2000 - 7672 кВт
Дюза	согласно мощности горелки	
Расход ж/т	168 - 510 кг/ч	168 - 647 кг/ч
Присоединение шлангов ж/т	3/4" - DN20 - 1500 мм	1" - DN25 - 1500 мм
Прибор управления	LAL 2.2 (BCS для горелок с цифровым управлением)	
Датчик пламени	QRB 3 (FLW05 - RAR7 для горелок с цифровым управлением)	
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 22,5 А - 11 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 30 А - 15 кВт
Мотор	SMG 1629 - 1200 л/ч	SMG 1630 - 1700 л/ч
Двигатель насоса	2,2 кВт	3 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 676)	класс 2 - NOx < 185 мг/кВтч	
Шумовые характеристики (согласно ISO 3744)	89 ... 92 dB(A)	90 ... 94 dB(A)
Заказной-No EK8.xxx L-R	1 008 273	1 008 284
EK8.xxx L-E	1 004 782	1 004 793

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 895
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 691
Паровое оборудование(TRD)	по запросу	
Прочее		

Заказной N°

Инструкция по эксплуатации	1 028 848 817
Запчасти	EK8.550 1 028 849 650
	EK8.700 1 028 853 032
Электрическая и гидравлическая схема	1 708 848 226

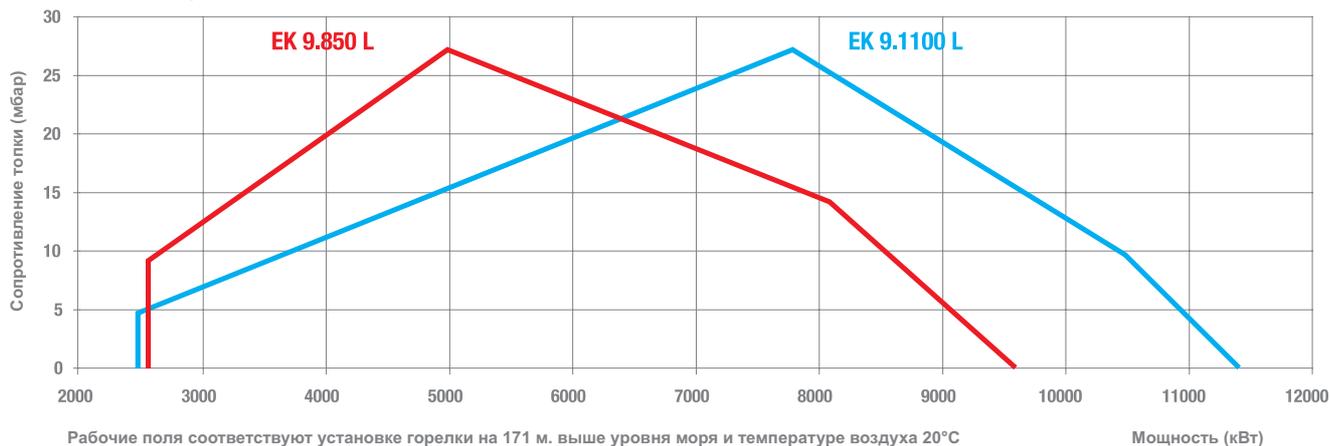
Основные запчасти

Насос ж/т	EK8.550	1 318 802 186
	EK8.700	1 318 802 197
Трансформатор розжига	1 738 779 199	
Электрод розжига	1 728 703 262	
Плита горелки	EK8.550	1 618 725 426
	EK8.700	1 428 711 817
Прибор управления	LAL 2.2	13 009 187
Датчик пламени	QRB 3	1 758 039 047

EK9.850 L-R(E), EK9.1000 L-R(E),
 2 570 ... 11 400 кВт
 модулируемое регулирование
 механическое / электронное управление
 класс 2, менее 185 мг/кВт*ч
 Дизельное топливо



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	EK9.850 L-R (E/BCS)	EK9.1000 L-R (E/BCS)
Диапазон мощности	2570 - 9600 кВт	2490 - 114000 кВт
Дюза	согласно мощности горелки	
Расход ж/т	217 - 809 кг/ч	210 - 962 кг/ч
Присоединение шлангов ж/т	1" - DN25 - 1500 мм	
Прибор управления	LAL 2.2 (BCS для горелок с цифровым управлением)	
Датчик пламени	QRB 3 (FLW05 - RAR7 для горелок с цифровым управлением)	
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 35 А - 18,5 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 42,5 А - 22 кВт
Мотор	SMG 1631 - 2200 л/ч	
Двигатель насоса	4 кВт	
Эмиссионные значения (согласно EN 676)	класс 2 - NOx < 185 мг/кВтч	
Шумовые характеристики (согласно ISO 3744)	94 ... 98 dB(A)	94 ... 98 dB(A)
Заказной-No EK9.xxx L-R	1 008 331	1 008 342
EK9.xxx L-E	1 005 498	1 005 490

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 919
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 715
Паровое оборудование (TRD)	по запросу	
Прочее		

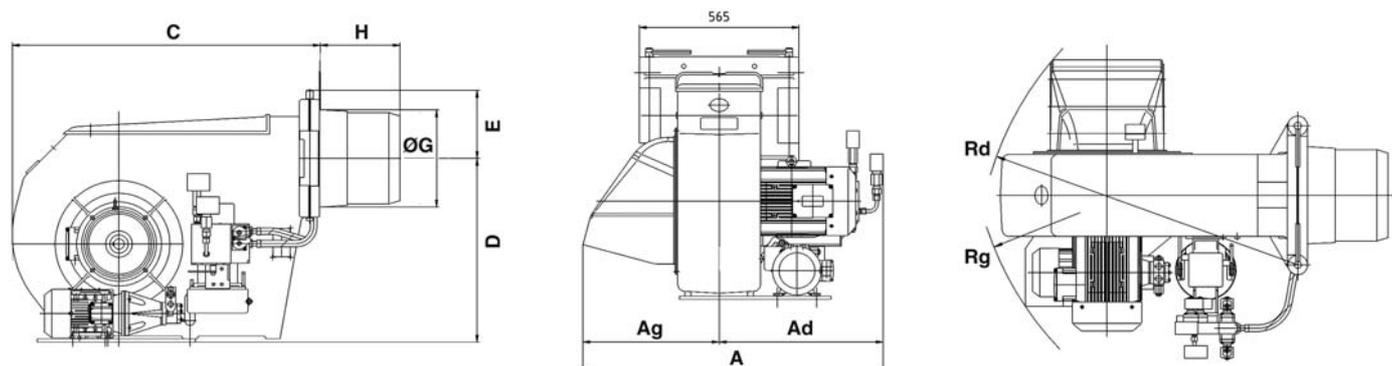
Заказной N°

Инструкция по эксплуатации	1 028 848 817
Запчасти	EK9.850 1 028 858 684
	EK9.1000 1 028 850 271
Электрическая и гидравлическая схема	1 708 848 226

Основные запчасти

Насос ж/т	1 318 802 200
Трансформатор розжига	1 738 779 199
Электрод розжига	1 728 703 262
Плита горелки	EK9.850 1 618 692 337
	EK9.1000 1 618 646 635
Прибор управления	LAL 2.2 13 009 187
Датчик пламени	QRB 3 1 758 039 047

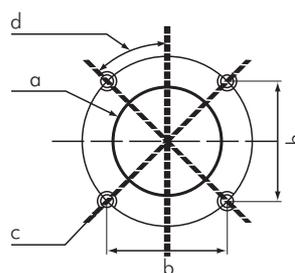
Габаритные размеры горелки



Тип горелки	Габаритные размеры (мм)									
	A	Ad	Ag	C	D	E	G	H	Rd	Rg
EK6.170 L-R (E/BCS)	864	530	334	945	531	189	280	230	937	974
EK6.200 L-R (E/BCS)			432							
EK6.240 L-R (E/BCS)	962	580	482	1090	654	242	350	282	1133	1158
EK6.300 L-R (E/BCS)			508							
EK7.350 L-R (E/BCS)	1099	607	492	1131	680	265	389	362	1174	1202
EK7.450 L-R (E/BCS)			508							
EK8.550 L-R (E/BCS)	1115	618	610	1258	842	305	450	395	1366	1369
EK8.700 L-R (E/BCS)			691							
EK9.850 L-R (E/BCS)	1228	691	610	1258	842	305	450	395	1366	1369
EK9.1100 L-R (E/BCS)			691							

Присоединительный фланец горелки

Тип горелки	a (мм)	b (мм)	c	d
EK6.170 L	290	240	M20	45°
EK6.200 L				
EK6.240 L				
EK6.300 L				
EK7.350 L	350	320	M20	45°
EK7.450 L				
EK8.550 L	400	360	M20	45°
EK8.700 L				
EK9.850 L	475	410	M20	45°
EK9.1000 L				



Описание

Горелки серии ЕК6 - ЕК9 представляют собой моноблочные дутьевые горелки. Горелки снабжены системой многоступенчатой регулировкой мощности и предназначены для работы на легком дизельном топливе.

Плавно-двухступенчатое, модулируемое механическое регулирование.

Топливо:

- легкое дизельное с вязкостью 6 мм²/с при 20°С и калорийностью 11,86 кВтч/кг

Максимальная тепловая мощность 10 200 кВт

Регулировочное соотношение 1 : 3

Блочная архитектура:

- корпус горелки,
- пламенная голова горелки,
- компактный блок регулировки жидкого топлива.

Два варианта длины пламенной головы KN короткая, KL длинная

Поворотный фланец

Комплектный шкаф управления горелкой с автоматом

безопасности (смонтирован на корпусе горелки)

Класс защиты IP 20.

Максимальная рабочая температура 60°С

Горелки выполнены в соответствии с EN 676 и Евростандартами

- EMC 89/336 EEC
- низкое напряжение 73/23 EEC
- эффективность 92/42 EEC

Комплектация:

Исполнение горелок ЕК6 - ЕК9... L-EUF/BCS

- корпус горелки с поворотным фланцем с возможностью открытия вправо и влево;
- высоконапорный вентилятор с электродвигателем;
- воздушная заслонка с сервоприводом с функцией закрытия при остановке горелки;
- реле давления воздуха;

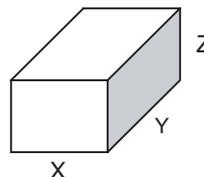
- дельта видная пламенная голова горелки, работающая по принципу "Свободное пламя" с внутренней рециркуляцией отработанных газов для горения с низким уровнем Nox
исполнение Low NOx:

- жаровая труба;
- подпорная шайба;
- горелка розжига;
- электроды розжига с кабелями;
- датчик контроля пламени;
- высоковольтный трансформатор поджига;
- управление горелкой через цифровую систему управления:
 - интегрированный топочный автомат;
 - электронное комбинированное регулирование соотношения топливо/воздух;
 - встроенный ПИД-регулятор мощности;
 - последовательный асинхронный интерфейс Rs232.
- топливный насос высокого давления с электродвигателем;
- гидравлический блок для жидкого топлива с электромагнитными клапанами в подающей и обратной линии, реле давления жидкого топлива, регулятор расхода жидкого топлива с сервоприводом;
- шкаф управления с разводкой электрических цепей;
- пронумерованная клеммная разводка горелки.
- фланец горелки с уплотнением и крепежными болтами.

Упаковка:

Полный комплект горелки с пламенной головой и газовой арматурой поставлен на поддон и обернут:

- Корпус горелки со смонтированным шкафом;
- Длинная или короткая пламенная голова;
- Блок газовой арматуры с импульсными трубками для соединения с газопроводом.



Тип горелки	Транспортные габариты (мм)			Вес (кг)
	X	Y	Z	
EK6.170/200 L	960	1650	860	180
EK6.240/300 L	1060	1900		190
EK7.350 L	1150	1720	1040	220
EK7.450 L				230
EK8.550 L	1200	1600	1080	310
EK8.700 L		1700		325
EK9.850 L	1330	1890	1290	575
EK9.1100 L	1400			590

EK6.170 L-EUF/BCS, EK6.200 L-EUF/BCS,
EK6.240 L-EUF/BCS, EK6.300 L-EUF/BCS
655 ... 3 250 кВт

модулируемое регулирование

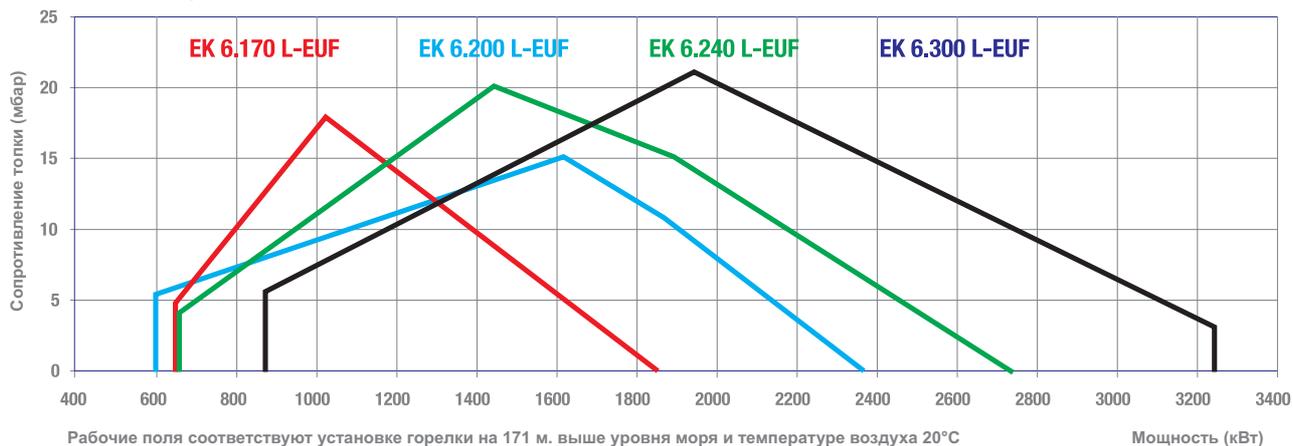
электронное управление

Low NOx класс 3, менее 120 мг/кВт*ч

Дизельное топливо



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	EK6.170 L-EUF/BCS	EK6.200 L-EUF/BCS	EK6.240 L-EUF/BCS	EK6.300 L-EUF/BCS
Диапазон мощности	655 - 1855 кВт	605 - 2370 кВт	665 - 2620 кВт	880 - 3250 кВт
Дюза	согласно мощности горелки			
Расход ж/т	42 - 152 кг/ч	51 - 200 кг/ч	56 - 221 кг/ч	74 - 274 кг/ч
Присоединение шлангов ж/т	1/2" - DN16 - 1500 мм		1/2" - DN20 - 1500 мм	
Прибор управления	BCS			
Датчик пламени	FLW05 - RAR7			
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 6,4 А - 3 кВт		2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 8,5 А - 4 кВт	
Мотор	SMG 1945 - 520 л/ч		SMG 16026 - 735 л/ч	
Двигатель насоса	0,75 кВт		1,1 кВт	
Шумовые характеристики (согласно ISO 3744)	82 ... 85 dB(A)		85 ... 88 dB(A)	
Заказной-№ EK6.xxx L-R	1 005 161	1 005 172	1 005 183	1 005 194

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 884
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 680
Паровое оборудование(TRD)	по запросу	
Прочее		

Основные запчасти

Насос ж/т	EK6.170/200	1 318 802 153
	EK6.240/300	1 318 802 164
Трансформатор розжига		1 738 779 199
Электрод розжига		1 728 742 005
Прибор управления	BCS 300	1 758 791 079
Датчик пламени	FLW	1 758 811 778

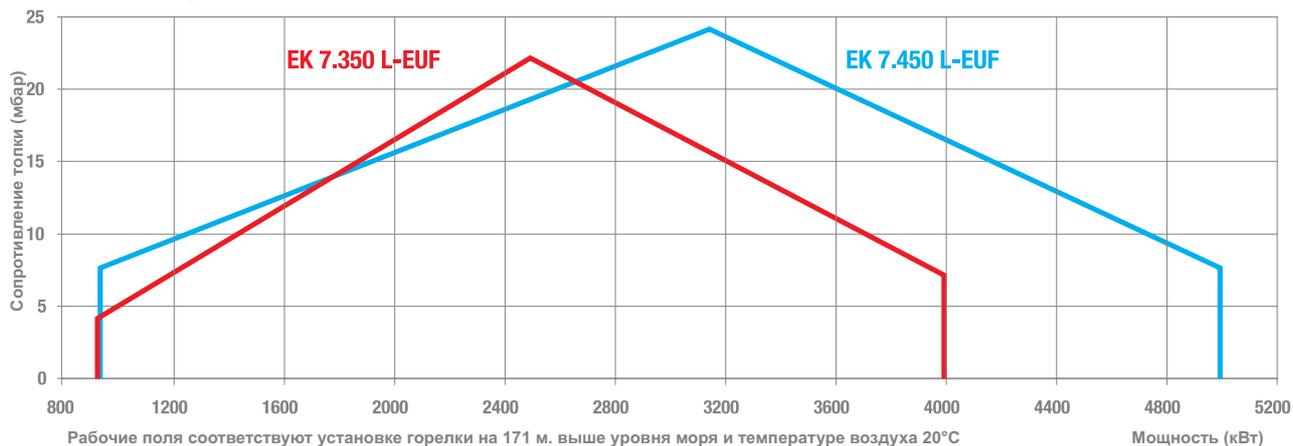
Заказной №

Инструкция по эксплуатации	EK6.170	14 001 013
	EK6.200	14 001 024
	EK6.240	14 001 035
	EK6.300	14 001 046
Запчасти	EK6.170	14 001 057
	EK6.200	14 001 068
	EK6.240	14 001 079
	EK6.300	14 001 090
Электрическая и гидравлическая схема		1 708 848 237

EK7.350 L-EUF/BCS, EK7.450 L-EUF/BCS,
930 ... 5 000 кВт
модулируемое регулирование
электронное управление
Low NOx класс 3, менее 120 мг/кВт*ч
Дизельное топливо



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	EK7.350 L-EUF/BCS	EK7.450 L-EUF/BCS
Диапазон мощности	930 - 4000 кВт	940 - 5000 кВт
Дюза	согласно мощности горелки	
Расход ж/т	78 - 340 кг/ч	80 - 390 кг/ч
Присоединение шлангов ж/т	3/4" - DN20 - 1500 мм	
Прибор управления	BCS 300	
Датчик пламени	FLW05 - RAR7	
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 11,7 А - 5,5 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 15,5 А - 7,5 кВт
Мотор	SMG 19065 - 900 л/ч	SMG 1629 - 1200 л/ч
Двигатель насоса	1,5 кВт	2,2 кВт
Шумовые характеристики (согласно ISO 3744)	86 ... 88 dB(A)	88 ... 92 dB(A)
Заказной-№	1 005 207	1 005 218

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 895
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 691
Паровое оборудование(TRD)	по запросу	
Прочее		

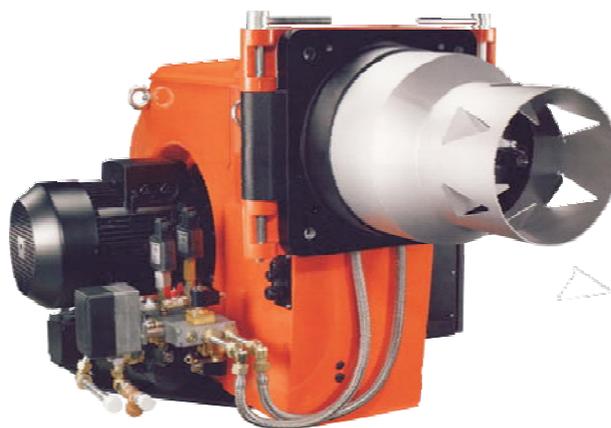
Основные запчасти

Насос ж/т	EK 7.350	1 318 802 175
	EK 7.450	1 318 803 186
Трансформатор розжига		1 738 733 651
Электрод розжига		1 728 703 262
Прибор управления	BCS 300	1 758 791 079
Датчик пламени	FLW	1 758 811 778

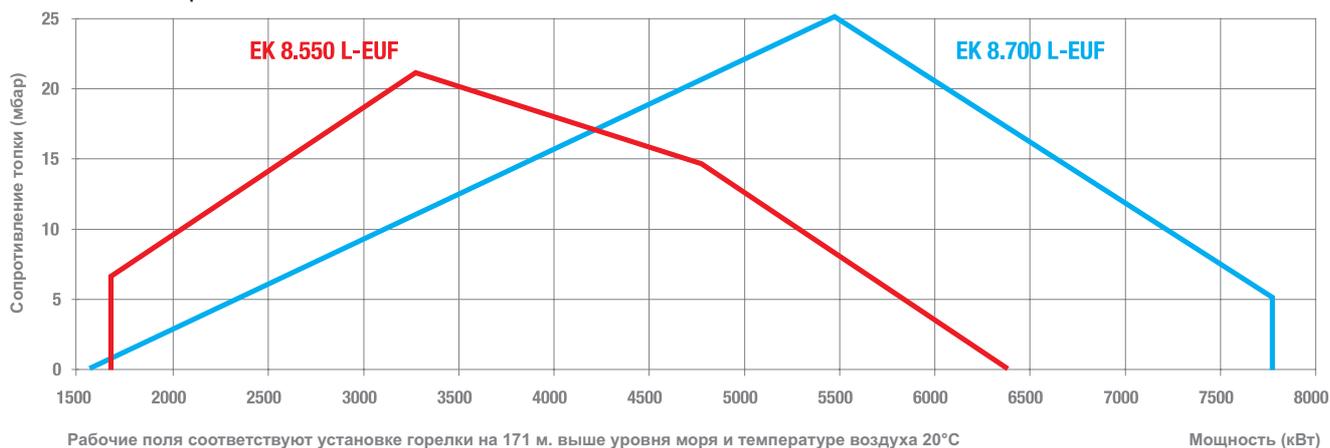
Заказной №

Инструкция по эксплуатации	EK7.350	14 001 101
	EK7.450	14 001 112
Запчасти	EK7.350	14 001 123
	EK7.450	14 001 134
Электрическая и гидравлическая схема		1 708 848 420

EK8.550 L-EUF/BCS, EK8.700 L-EUF/BCS,
 1 600 ... 7 800 кВт
 модулируемое регулирование
 электронное управление
 Low NOx класс 3, менее 120 мг/кВт*ч
 Дизельное топливо



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	EK8.550 L-EUF/BCS	EK8.700 L-EUF/BCS
Диапазон мощности	1700 - 6400 кВт	1600 - 7800 кВт
Дюза	согласно мощности горелки	
Расход ж/т	144 - 542 кг/ч	135 - 660 кг/ч
Присоединение шлангов ж/т	3/4" - DN20 - 1500 мм	1" - DN25 - 1500 мм
Прибор управления	BCS 300	
Датчик пламени	FLW05 - RAR7	
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 22,5 А - 11 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 30 А - 15 кВт
Мотор	SMG 1629 - 1200 л/ч	SMG 1630 - 1700 л/ч
Двигатель насоса	2,2 кВт	3 кВт
Шумовые характеристики (согласно ISO 3744)	89 ... 92 dB(A)	90 ... 94 dB(A)
Заказной-No	1 005 229	1 005 230

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 908
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 704
Паровое оборудование(TRD)	по запросу	
Прочее		

Основные запчасти

Насос ж/т	EK8.550	1 318 802 186
	EK8.700	1 318 802 197
Трансформатор розжига		1 738 733 651
Электрод розжига		1 728 703 262
Прибор управления	BCS 300	1 758 791 079
Датчик пламени	FLW	1 750 126 795

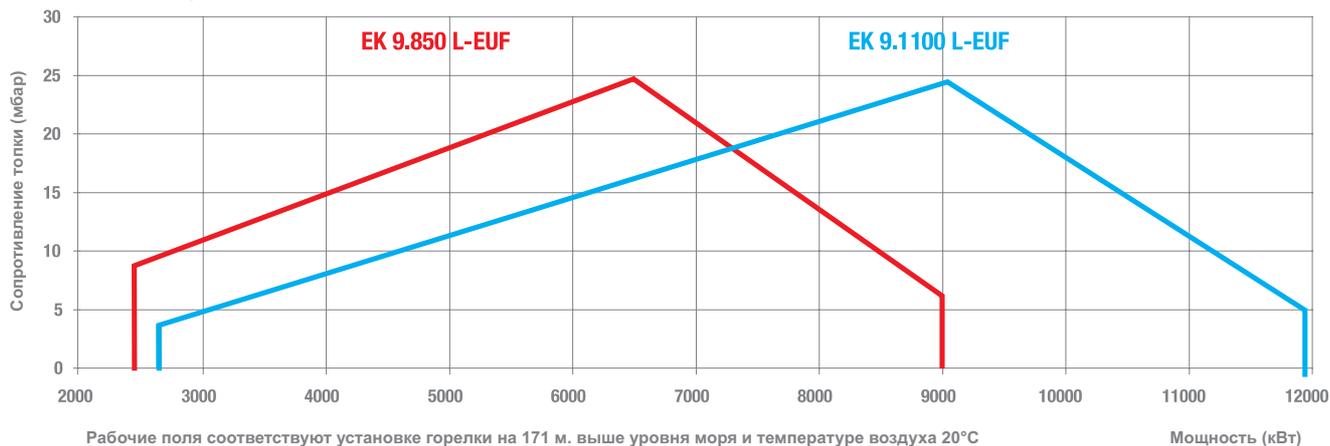
Заказной N°

Инструкция по эксплуатации	EK8.550	14 001 145
	EK8.700	14 001 156
Запчасти	EK8.550	14 001 167
	EK8.700	14 001 178
Электрическая и гидравлическая схема		1 708 848 420

EK9.850 L-EUF/BCS, EK9.1000 L-EUF/BCS,
 2 490 ... 11 400 кВт
 модулируемое регулирование
 электронное управление
 Low NOx класс 3, менее 120 мг/кВт*ч
 Дизельное топливо



Рабочие поля горелок



Технические данные

Тип горелки	EK9.850 L-EUF/BCS	EK9.1000 L-EUF/BCS
Диапазон мощности	2570 - 9600 кВт	2490 - 114000 кВт
Дюза	согласно мощности горелки	
Расход ж/т	217 - 809 кг/ч	210 - 962 кг/ч
Присоединение шлангов ж/т	1" - DN25 - 1500 мм	
Прибор управления	LAL 2.2 (BCS для горелок с цифровым управлением)	
Датчик пламени	QRB 3 (FLW05 - RAR7 для горелок с цифровым управлением)	
Двигатель вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 35 А - 18,5 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 42,5 А - 22 кВт
Мотор	SMG 1631 - 2200 л/ч	
Двигатель насоса	4 кВт	
Шумовые характеристики (согласно ISO 3744)	94 ... 98 dB(A)	94 ... 98 dB(A)
Заказной-No	1 005 241	1 005 252

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	1 148 747 919
	20 ... 30 dB(A)	1 148 747 715
Паровое оборудование (TRD)	по запросу	
Прочее		

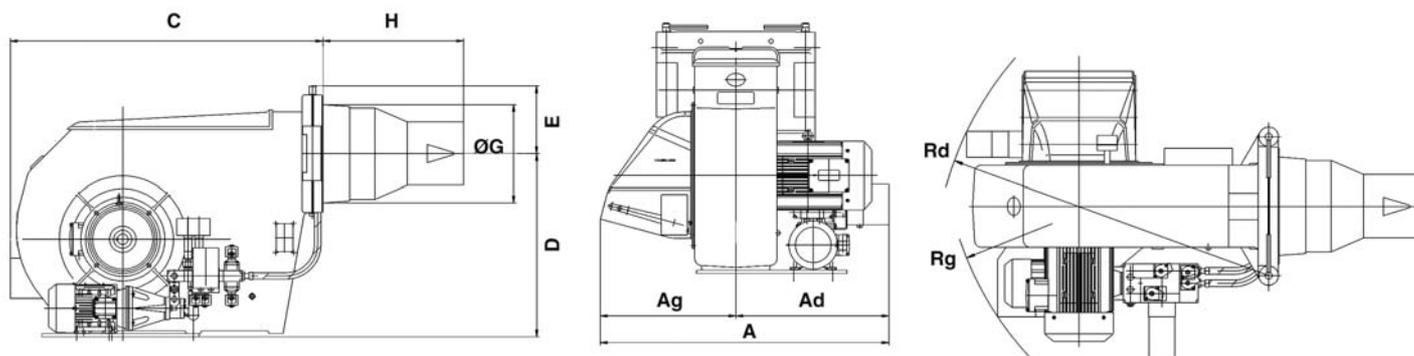
Основные запчасти

Насос ж/т		1 318 802 200
Трансформатор розжига		1 738 733 651
Электрод розжига		1 728 703 262
Прибор управления	BCS 300	1 758 791 079
Датчик пламени	FLW	1 750 126 795

Заказной N°

Инструкция по эксплуатации	EK9.850	14 001 189
	EK9.1000	14 001 200
Запчасти	EK9.850	14 001 211
	EK9.1000	14 001 222
Электрическая и гидравлическая схема		1 708 848 420

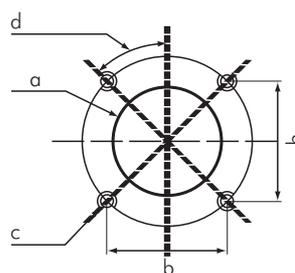
Габаритные размеры горелки



Тип горелки	Габаритные размеры (мм)											
	A	Ad	Ag	C	D	E	G	H			Rd	Rg
								KN	KM	KL		
EK6.170 L-EUF	823	489	334	996	531	189	280	430	530	630	1035	974
EK6.200 L-EUF			432	1045				450	550	650		
EK6.240 L-EUF	921		482	1112	654	242	350	500	600	700	1190	1158
EK6.300 L-EUF			508	1234								
EK7.350 L-EUF	1026	544	610	1267	842	305	450	580	680	780	1402	1369
EK7.450 L-EUF	1050	568										
EK8.550 L-EUF	1055	563	492	1144	680	265	389	540	640	740	1226	1202
EK8.700 L-EUF	1071		508	1234								
EK9.850 L-EUF	1233	623	610	1267	842	305	450	580	680	780	1402	1369
EK9.1100 L-EUF	1300	690										

Присоединительный фланец горелки

Тип горелки	a (мм)	b (мм)	c	d
EK6.170 L	290	240	M20	45°
EK6.200 L				
EK6.240 L				
EK6.300 L				
EK7.350 L	360	320	M20	45°
EK7.450 L				
EK8.550 L	400	360	M20	45°
EK8.700 L				
EK9.850 L	475	410	M20	45°
EK9.1000 L				



Описание

Горелки серии Newtron E10 представляют собой моноблочные дутьевые горелки. Горелки снабжены системой многоступенчатой регулировкой мощности и предназначены для работы на легком дизельном топливе.

Модулируемое электронное регулирование.

Исполнение Low NOx класс 3 низкие выбросы вредных веществ.

Топливо:

- легкое дизельное топливо с вязкостью до $6 \text{ мм}^2/\text{с}$ при 20°C и калорийностью $11,86 \text{ кВтч/кг}$

Максимальная тепловая мощность: 12 000 и 14 000 кВт

Регулировочное соотношение 1 : 3,5

Инновационная архитектура:

- рама из высокопрочного легкого металла,
- корпус горелки,
- пламенная голова горелки,
- компактная газовая группа.

Два варианта длины пламенной головы короткая, длинная
Цифровая система управления горелкой BCS или ETAMATIC

Компактный блок регулировки и подачи жидкого топлива

Комплектный шкаф управления горелкой с автоматом безопасности (смонтирован на корпусе горелки)

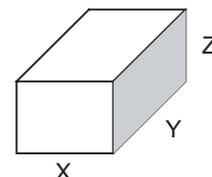
Компактный блок регулировки и подачи жидкого топлива.

Класс защиты IP 40.

Максимальная рабочая температура 60°C

Горелки выполнены в соответствии с EN 676 и Евростандартами

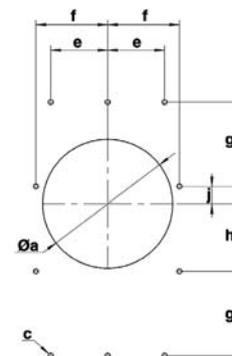
- EMC 2004/108 EC
- низкое напряжение 73/23 EC
- эффективность 92/42 EC



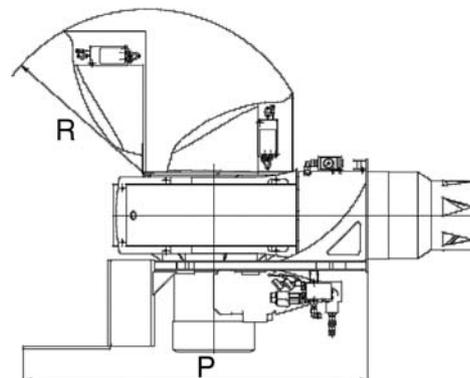
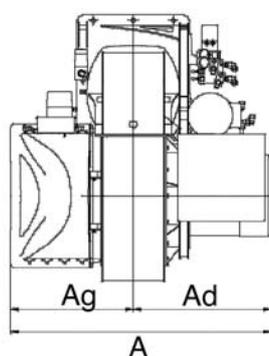
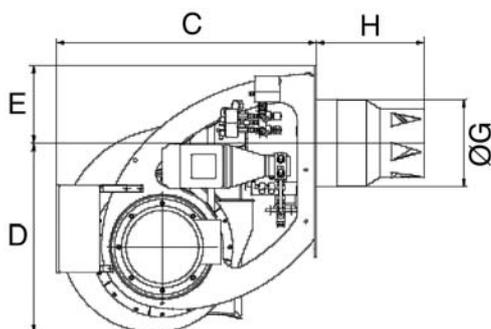
Габариты (мм)			Вес (кг)
X	Y	Z	
1505	2125	1545	630 ... 680 + 100 (транспортный поддон)

Присоединительная плата горелки

a (мм)	c	e	f	g	h	j
525	M20	230	290	345	275	70



Габаритные размеры



Тип горелки	Габаритные размеры (мм)											
	A	Ad	Ag	C	D	E	G	H			Rd	Rg
								KN	KM	KL		
Newtron 10.12000 L-EUF	1505	795	710	1500	1095	450	504	620	720	820	1980	1000
Newtron 10.14000 L-EUF												

Newtron E10.12000 L-EUF,
Newtron E10.14000 L-EUF
1500 ... 14 000 кВт
модулируемое цифровое управление
Low NOx - дизель



Рабочие поля горелок



Технические характеристики

Тип	Newtron E10.12000 L-EUF	Newtron E10.14000 L-EUF
Диапазон мощности	1500 - 12000 kW	1750 - 14000 kW
Управление / контроль пламени	BCS или Etamatik	
Мотор вентилятора	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 37 кВт	2800 об/мин - 400/690 В - 50 Гц - 45 кВт
Топливный насос	2700 л/час	4000 л/час
Мотор насоса	2800 об/мин - 240/400 В - 50 Гц - 3 кВт	2800 об/мин - 240/400 В - 50 Гц - 5,5 кВт
Эмиссионные значения (согласно EN 676)	Класс 3	
Шумовые значения (согласно ISO 3744)	<97 dB(A)	
Арт-№ с BCS	по запросу	
с Etamatik	по запросу	

Опции

Шумоглушитель	15 ... 20 dB(A)	по запросу
	20 ... 30 dB(A)	по запросу
Паровое оборудование (TRD)	по запросу	
Иные аксессуары	См. Раздел "Комплектующие"	

Основные запчасти

Трансформатор розжига	ZM20/14	173 873 3651
Электрод розжига		172 874 2005
Прибор управления	BCS	175 879 1079
	Etamatik	175 884 3765
Датчик пламени	FLW05 (BCS)	175 879 5195
	FFS06 (Etamatik)	175 873 4132

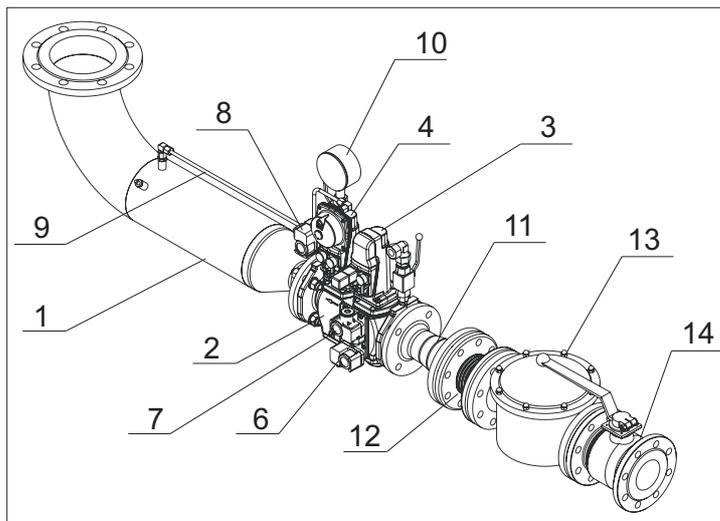
Documentation

Инструкция по эксплуатации и гидравлическая схема	EN	102 885 8162
Запчасти	EN	14 005 182
Запчасти для гидравлического оборудования	EN	102 884 5294
Электрическая схема	BCS	170 885 4955
подключения терминалов	Etamatik	170 884 5636

КОМПАКТНАЯ ГАЗОВАЯ ГРУППА ГОРЕЛКИ

Компактная газовая группа горелок ЕК6 - ЕК9

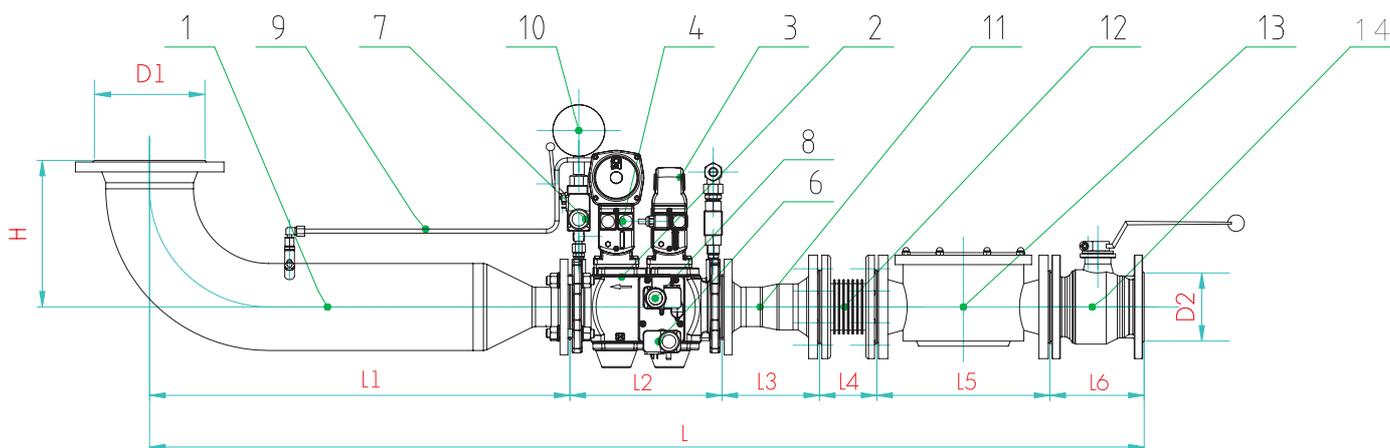
(давление присоединения до 500 мбар)
 - группа, имеющая резьбовое либо фланцевое соединение с 2-мя запорными клапанами, служит для подачи, запираания подачи, фильтрации, регулирования давления и контроля подачи газа. Газовая группа может использоваться для всех газов семейства 1, 2, 3 согласно рабочему листу G 260/1. Конструкция соответствует нормам EN 676 или DIN 4788, часть 2. Все функциональные детали отдельно проверены и имеют регистрационный номер CE или DIN-DVGW. Предварительно смонтированный тракт с газовой арматурой был проверен на герметичность на заводе-изготовителе.



Объем поставки:

- 1 Соединительный патрубок горелка - рампа
- 2 Газовый клапан тип VGD40
- 3 Серворегулятор SKP15
- 4 Серворегулятор SKP25
- 5 Блок контроля герметичности VPS504*
- 6 Реле давления газа минимум GW 150 A5
- 7 Реле давления газа максимум GW 500 A6
- 8 Реле давления контроля герметичности*
- 9 Импульсная трубка серворегулятора SKP25
- 10 Манометр с кнопочным краном
- 11 Переход конический
- 12 Компенсатор
- 13 Фильтр газовый
- 14 Кран шаровой

* - для цифровых горелок контроль герметичности обеспечивается реле давления контроля герметичности



Тип горелки	Подключение к горелке D1	VGD40 Dn	D2	H	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6
ЕК6.170-ЕК6.200	Dn80	Rp2"	Dn65	164,5	1467,5	522	320	98,5	104	252	171
ЕК6.240-ЕК6.300	Dn80	Rp2"	Dn65	164,5	1467,5	522	320	98,5	104	252	171
ЕК7.350-ЕК7.450	Dn150	Rp2"	Dn65	164,5	1467,5	522	320	98,5	104	252	171
ЕК8.550-ЕК8.700	Dn150	Dn65	Dn80	283,0	1909,0	807	292	187	110	332	181
ЕК9.850-ЕК9.1000	Dn150	Dn80	Dn100	283,5	2007,5	844,5	312	204	104	352	191

Технические характеристики и габаритные размеры компактных газовых групп для горелок серии Newtron E10 предоставляются по запросу.

Газовая группа горелки VF2-VGD Подбор для горелок EK6.xxx G(GL)-R/E

Тип горелки	Мощность горелки кВт	pFr макс мбар	Падение давления Δp (мбар) - VGD EN676 - ГОСТ					
			VGD Rp 2"		VGD 2"		VGD DN65	
			Фильтр 2"		Фильтр DN65		Фильтр DN80	
			E	LL	E	LL	E	LL
EK 6.170 G(GL)-R/E	850	17	38	45	37	43	35	40
	950	15	41	49	40	47	37	43
	1050	12,5	44	53	42	51	38	46
	1150	10	47	58	44	55	40	49
	1250	6	48	50	46	47	41	40
	1350	3,5	42	54	39	50	33	42
	1455	0	44	58	41	53	34	44
EK 6.200 G(GL)-R/E	1250	17	52	52	50	48	45	41
	1350	15	45	55	42	50	36	43
	1450	13	47	58	44	53	37	44
	1600	11	52	65	48	59	39	48
	1800	8	59	75	53	67	43	52
	2000	4	65	-	58	75	45	57
	2250	0	-	-	67	87	50	65
EK 6.240 G(GL)-R/E	1550	18	56	68	52	62	44	52
	1650	16,5	59	72	54	66	46	54
	1800	15	65	80	59	73	49	58
	2000	11,5	72	-	65	81	52	63
	2200	7,5	79	-	71	90	55	68
	2400	4	-	-	78	101	59	75
	2600	0	-	-	85	-	63	-
EK 6.300 G(GL)-R/E	2000	15,5	70	-	63	78	50	60
	2100	14	74	-	66	82	51	62
	2200	12,5	78	-	69	86	53	65
	2400	10	-	-	76	97	57	71
	2600	7,5	-	-	84	-	61	-
	2800	5	-	-	92	106	66	70
	2990	0	-	-	114	-	73	-

Комментарии

pe: Давление в газовом тракте до шарового клапана (мбар)
 pFr: Падение давления в топке, мбар
 Δp: Падение давления, мбар
 Природный газ E Nu = 10,35 кВт·ч/м³, d = 0,606
 Природный газ LL Nu = 8,85 кВт·ч/м³, d = 0,641

Условия

Падение давления в топке pFr должно быть добавлено к падению давления Δp.
 Падение давления в топке pFr должно быть ниже падения давления в топке pFr max.

* Скорость газа > 30 м/с и/или Δp Газовый фильтр > 10 мбар

Схема для выбора газового тракта для EK6 G-RU: см. техническую документацию.

Пример (природный газ E)

Тип горелки	EK 6.170 G-R/E
Производительность горелки	1150 кВт
Потеря давления в топке pFr	5,5 мбар
Давление в газовом тракте pe перед шаровым клапаном	80 мбар
Падение давления Δ p для Rp 2" (со схемы)	47 мбар
Минимальное давление газа для Rp 2" (Δp + pFr):	52,5 мбар
Давление в газовом тракте pe > чем минимальное давление газа для Rp 2"	

Результат

Rp 2" подходит

Газовая группа горелки VF2-VGD Подбор для горелок EK7-EK8.xxx G(GL)-R/E

Тип горелки	Мощность горелки кВт	pFr макс мбар	Падение давления Δр (мбар) - VGD EN676 - ГОСТ							
			VGD 2"		VGD DN65		VGD DN80		VGD DN100	
			Фильтр DN65		Фильтр DN80		Фильтр DN100		Фильтр DN125	
			Е	LL	Е	LL	Е	LL	Е	LL
EK 7.350 G(GL)-R/E	2250	21,5	67	83	51	61	43	51	40	47
	2500	18	75	90	54	61	45	51	41	47
	2750	15	83	94	58	59	48	46	43	39
	3000	12	85	107	60	65	48	49	43	42
	3250	8,5	90	120	54	71	40	53	34	44
	3500	5	100	130	59	78	42	57	35	47
	3765	1,5	-	-	64	86	45	62	37	51
EK 7.450 G(GL)-R/E	2400	22,5	81	100	62	74	54	63	50	58
	2700	20	93	104	69	71	58	57	54	51
	3000	18	98	121	70	80	58	63	54	56
	3300	15,5	108	132	71	89	56	70	50	61
	3600	12	122	143	77	98	60	76	52	66
	3900	8	-	-	84	108	64	82	55	70
	4200	4,5	-	-	91	120	69	90	58	76

Тип горелки	Мощность горелки кВт	pFr макс мбар	Падение давления Δр (мбар) - VGD EN676 - ГОСТ							
			VGD 2"		VGD DN65		VGD DN80		VGD DN100	
			Фильтр DN65		Фильтр DN80		Фильтр DN100		Фильтр DN125	
			Е	LL	Е	LL	Е	LL	Е	LL
EK 8.550 G(GL)-R/E	2750	22,0	72	92	47	57	36	43	32	37
	3250	18,0	95	-	65	79	50	55	39	46
	3750	15,5	-	-	76	88	58	64	49	53
	4250	12,0	-	-	80	97	58	67	47	52
	4750	9,0	-	-	90	12	62	75	49	57
	5250	4,5	-	-	105	131	71	87	55	66
	5815	0,0	-	-	120	-	81	101	61	75
	EK 8.700 G(GL)-R/E	4200	23,0	-	-	83	102	60	72	50
4500		22,0	-	-	90	111	64	78	52	62
5000		0,8	-	-	101	128	71	87	56	68
5500		17,5	-	-	117	149	81	101	63	77
6000		12,5	-	-	128	-	85	109	64	81
6500		7,5	-	-	141	-	92	119	68	87
7000		3,0	-	-	150	-	95	122	69	90
7310		0	-	-	-	-	100	133	71	94

Комментарии

ре: Давление в газовом тракте до шарового клапана (мбар)

pFr: Падение давления в топке, мбар

Δр: Падение давления, мбар

Природный газ E Hu = 10,35 кВт·ч/м³, d = 0,606

Природный газ LL Hu = 8,85 кВт·ч/м³, d = 0,641

Пример (природный газ E)

Тип горелки

Производительность горелки

Потеря давления в топке pFr

Давление в газовом тракте ре перед шаровым клапаном

Падение давления Δ р для Dn100 (со схемы)

Минимальное давление газа для Dn100 (Δр + pFr):

Давление в газовом тракте ре > чем минимальное давление газа для Dn100

EK 8.700 G-R/E

6500 кВт

7,5 мбар

120 мбар

92 мбар

99,5 мбар

Условия

Падение давления в топке pFr должно быть добавлено к падению давления Δр.

Падение давления в топке pFr должно быть ниже падения давления в топке pFr max.

Результат

Dn100 подходит

* Скорость газа > 30 м/с и/или Δр Газовый фильтр > 10 мбар

Схема для выбора газового тракта для EK6 G-RU: см. техническую документацию.

Газовая группа горелки VF2-VGD Подбор для горелок EK9.xxx G(GL)-R/E; E10 Newtron

Тип горелки	Мощность горелки кВт	pFr макс мбар	Падение давления Δp (мбар) - VGD EN676 - ГОСТ							
			VGD DN65		VGD DN65		VGD DN80		VGD DN100	
			Фильтр DN65		Фильтр DN80		Фильтр DN100		Фильтр DN125	
			E	LL	E	LL	E	LL	E	LL
EK 9.850 G(GL)-R/E	5110	28,0	-	-	-	-	70	85	55	60
	5500	26,0	-	-	-	-	72	90	55	65
	6000	22,0	-	-	-	-	78	100	56	70
	6500	18,0	-	-	-	-	85	110	58	75
	7000	15,0	-	-	-	-	90	120	62	80
	7500	11,0	-	-	-	-	97	128	65	85
	8000	6,5	-	-	-	-	105	140	70	90
	8545	0,0	-	-	-	-	115	150	75	95
EK 9.100 G(GL)-R/E	7000	27,0	-	-	-	-	92	114	64	77
	7500	25,0	-	-	-	-	99	124	67	81
	8000	22,5	-	-	-	-	110	140	75	88
	8500	20,0	-	-	-	-	120	150	78	95
	9000	18,0	-	-	-	-	125	170	80	100
	9500	15,5	-	-	-	-	140	-	85	110
	10000	13,0	-	-	-	-	155	-	90	120
	10500	11,0	-	-	-	-	-	-	100	130
10910	9,0	-	-	-	-	-	-	105	135	

Тип горелки	Мощность горелки кВт	pFr макс мбар	Падение давления Δp (мбар) - VGD EN676 - ГОСТ							
			VGD DN65		VGD DN80		VGD DN100		VGD DN125	
			Фильтр DN100		Фильтр DN125		Фильтр DN125		Фильтр DN150	
			E	LL	E	LL	E	LL	E	LL
EK 10.1200 G(GL)-EU2	5000		-	-	-	-	-	-	-	-
	6000		-	-	-	-	-	-	-	-
	7000		-	-	-	-	-	-	-	-
	8000		-	-	-	-	-	-	-	-
	9000	34	-	-	-	-	130	160	110	125
	10000	33	-	-	-	-	145	170	115	135
	11000	26	-	-	-	-	160	190	125	145
	12000	21	-	-	-	-	180	210	140	155
EK 10.1400 G(GL)-EU2	6000		-	-	-	-	-	-	-	-
	7000		-	-	-	-	-	-	-	-
	8000		-	-	-	-	-	-	-	-
	9000		-	-	-	-	-	-	-	-
	10000	34	-	-	-	-	145	170	115	135
	11000	34	-	-	-	-	175	205	140	160
	12000	34	-	-	-	-	200	230	160	175
	13000	28	-	-	-	-	220	245	170	185
14000	23	-	-	-	-	-	-	190	200	

Комментарии

pe: Давление в газовом тракте до шарового клапана (мбар)

pFr: Падение давления в топке, мбар

Δp: Падение давления, мбар

Природный газ E Hu = 10,35 кВт·ч/м³, d = 0,606

Природный газ LL Hu = 8,85 кВт·ч/м³, d = 0,641

Условия

Падение давления в топке pFr должно быть добавлено к падению давления Δp.

Падение давления в топке pFr должно быть ниже падения давления в топке pFr max.

Пример (природный газ E)

Тип горелки

Производительность горелки

Потеря давления в топке pFr

Давление в газовом тракте pe перед шаровым клапаном

Падение давления Δ p для Dn100 (со схемы)

Минимальное давление газа для Dn100 (Δp + pFr):

Давление в газовом тракте pe > чем минимальное давление газа для Dn100

EK9.1000 G-R/E

9500 кВт

15,5 мбар

200 мбар

140 мбар

155,5 мбар

Результат

Dn100 подходит

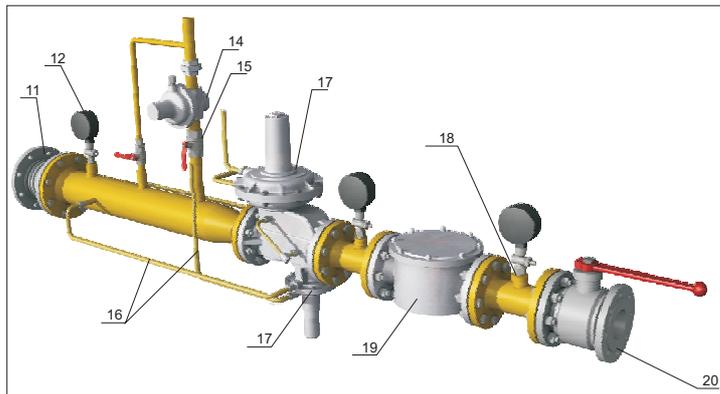
* Скорость газа > 30 м/с и/или Δp Газовый фильтр > 10 мбар

ГАЗОВАЯ ГРУППА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Газовая группа высокого давления для горелок ЕК6 - ЕК9

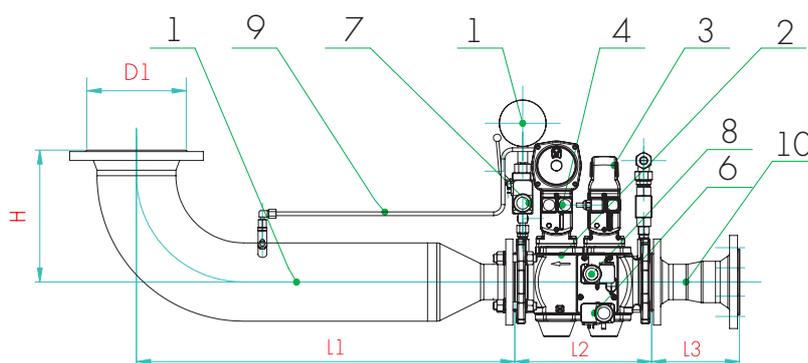
(давление присоединения от 500 мбар до 6 бар)
- группа, имеет фланцевое соединение и служит для запитывания подачи, редуцирования, фильтрации и контроля подачи газа.

Газовая группа может использоваться для всех газов семейства 1, 2, 3 согласно рабочему листу G 260/1. Конструкция соответствует нормам EN 676 или DIN 4788, часть 2. Все функциональные детали отдельно проверены и имеют регистрационный номер CE или DIN-DVGW. Предварительно смонтированный тракт с газовой арматурой был проверен на герметичность на заводе-изготовителе.



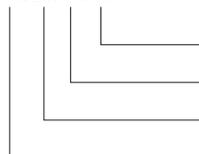
Объем поставки:

- 1 Соединительный патрубков горелка - рампа
- 2 Газовый клапан тип VGD40
- 3 Серворегулятор SKP15
- 4 Серворегулятор SKP25
- 5 Блок контроля герметичности VPS504*
- 6 Реле давления газа минимум GW 150 A5
- 7 Реле давления газа максимум GW 500 A6
- 8 Реле давления контроля герметичности*
- 9 Импульсная трубка серворегулятора SKP25
- 10 Переход конический
- 11 Компенсатор газовый
- 12 Манометр с кнопочным краном
- 13 Успокоительный участок регулятора
- 14 Предохранительно-сбросной клапан (ПСК)
- 15 Шаровой кран ПСК
- 16 Импульсные линии регулятора давления
- 17 Регулятор давления RS250/RS251
- 18 Катушка с манометром
- 19 Фильтр газовый
- 20 Кран шаровой

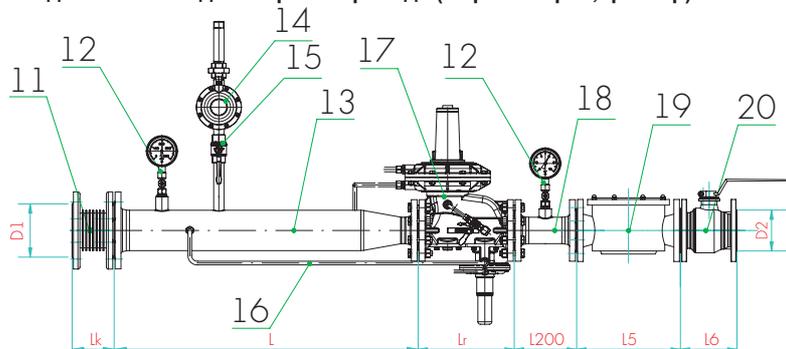


Тип горелки	Подключение к горелке D1	VGD40 Dn	D2	H	L1	L2	L3
ЕК6.170-ЕК6.200	Dn80	Rp2"	Dn65	164,5	522	320	98,5
ЕК6.240-ЕК6.300	Dn80	Rp2"	Dn65	164,5	522	320	98,5
ЕК7.350-ЕК7.450	Dn150	Rp2"	Dn65	164,5	522	320	98,5
ЕК8.550-ЕК8.700	Dn150	Dn65	Dn80	283,0	807	292	187
ЕК9.850-ЕК9.1000	Dn150	Dn80	Dn100	283,5	844,5	312	204

Присоединительные диаметры
DN 50/25/50/50



- Диаметр газовых клапанов горелки
- Диаметр успокоительного участка регулятора, компенсатор
- Диаметр регулятора давления (RS250/251)
- Присоединительный диаметр газопровода (шаровой кран, фильтр)



Тип горелки	D1	Lk	L	Lr	RS250/RS251 Dn	L200	L5	L6	D2
ЕК6.170-ЕК6.200	Dn50	104	900	230	Dn25	220	252	171	Dn50
ЕК6.240-ЕК6.300	Dn50	104	900	230	Dn25	220	252	171	Dn50
ЕК7.350-ЕК7.450	Dn80	104	1100	230	Dn50	220	252	171	Dn65
ЕК8.550-ЕК8.700	Dn80	110	1100	230	Dn50	220	332	181	Dn80
ЕК9.850-ЕК9.1000	Dn100	104	1300	310	Dn80	220	352	191	Dn100

Технические характеристики и габаритные размеры газовых групп для горелок серии Newtron E10 предоставляются по запросу.

ООО "ТЕРМИН"

193091, Санкт-Петербург, Октябрьская наб. д. 6 лит. М

тел.: /812/ 610-40-20

факс.: /812/ 444-96-82

E-mail: termoengineering@mail.ru

elco



Промышленные горелки как
часть универсального решения

elco

www.elco-burners.com

Ваш партнер в России

Т Е Р М И Н

ТЕРМО ИНЖИНИРИНГ

ООО "ТЕРМИН"

СПб, Октябрьская наб. д. 6-Н

тел.: (812) 610-40-20; факс.: (812) 444-96-82

E-mail: termoengineering@mail.ru

WWW.TERM-IN.RU