

Дизельные горелки

ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ С НИЗКИМИ ВЫБРОСАМИ ОКСИДОВ АЗОТА (LOW NO_x)

СЕРИЯ GULLIVER BGK



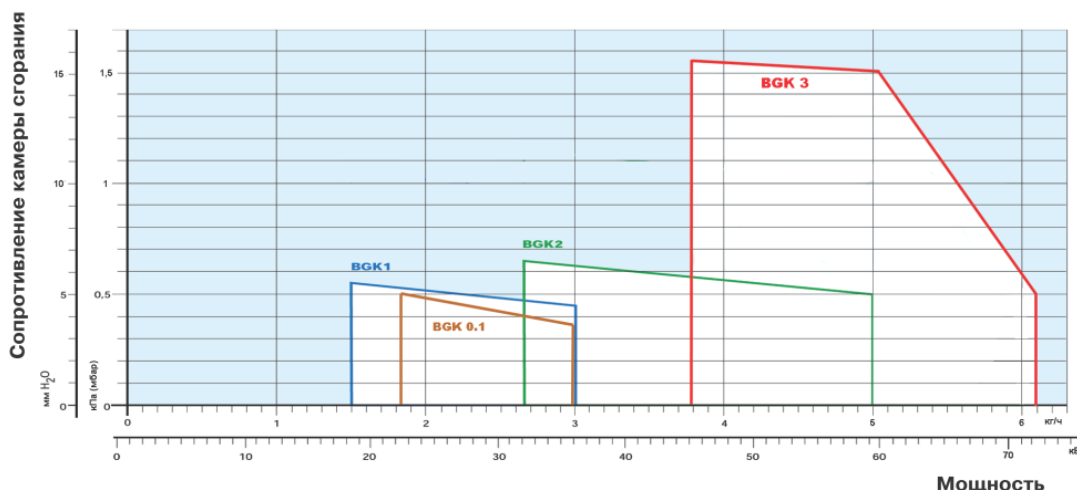
Артикул	Наименование	Мощность кВт
3737500	BGK 0.1	22,5 – 35,6
3737000	BGK 1	17 – 35,6
3737400	BGK 2	32 – 59,3
20015628	BGK 3	45 - 73

Одноступенчатые дизельные горелки со сниженными выбросами оксидов азота (Low NO_x) серии **Gulliver BGK** разработаны для использования с различными теплогенераторами небольшой мощности бытового или коммерческого назначения. Низкие выбросы оксидов азота при работе горелок этой серии позволяют использовать их в тех местах, где есть ограничения по выбросам вредных веществ в окружающую среду. Серия **Gulliver BGK** включает в себя четыре модели горелок с мощностью от 17 до 73 кВт.

Функциональные характеристики

- фронтальный доступ ко всем узлам горелки;
- настройка горелки без снятия с теплогенератора;
- наличие воздушной заслонки, закрывающейся при выключении горелки (предотвращает потери тепла через дымоход теплогенератора);
- возможность изменения положения насадки головки горелки для достижения оптимальных выбросов оксида азота;
- пониженный уровень шума;

Диаграммы рабочих областей



☐ реальный рабочий диапазон для подбора горелки

Испытательные условия:

Температура: 20°C

Давление: 1013,5 мбар

Высота над уровнем моря: 0 метров

Технические характеристики

Модель			BGK 0.1	BGK 1	BGK 2	BGK 3
Тип регулировки			Одноступенчатый			
Мощность		кВт	22.5-35.3	17,8-35,6	32-59,3	45-73
		Мкал/час	19.4-30.4	15,3-30,6	27,5-51	37.7-62.8
Расход топлива		кг/час	1.9-2.95	1,5-3	2,7-5	3.8-6.2
Рабочая температура		°C мин/мах	0 / 40			
Низшая теплотворная способность топлива		кВт·час/кг	11,8			
		Ккал/кг	10.200			
Вязкость при 20°C		мм²/с (сСт)	4 – 6			
Насос	Тип		R.B.L.			
	производительность	кг/час при 12 бар	30			
Давление распыления		бар	8 - 15			
Кол-во форсунок			1			
Максимальная температура топлива		°C	50			
Подогреватель топлива			ДА			
Вентилятор		Тип	Центробежный с выпуклыми лопастями			
Макс. температура воздуха		°C	40			
Электропитание		Фазы/Гц/Вольт	1/50/230 ±10%			
Автомат горения		Тип	553SE	МО 550	МО 550	МО 550
Обща электрическая мощность		кВт	0,22	0,25	0,25	0,46
Общий номинальный ток		A	0,8	0,8	0,8	1,4
Степень защиты		IP	40			
Мощность электродвигателя		кВт	0,17			
Номинальный ток двигателя		A	0,9			
Пусковой ток двигателя		A	3			
Степень защиты двигателя		IP	20			
Трансформатор розжига			Встроен в автомат горения			
Работа			прерывистая (каждые 24 часа по крайней мере одна остановка)			
Звуковое давление		дБ(A)	61	62	63	64
Выбросы СО		мг/кВт·час	<60			
Сажевое число		№ по Бахаруху	<1			
Выбросы C _x H _y		мг/кВт·час	<10 ПОСЛЕ ПЕРВЫХ 20 секунд			
Выбросы NO _x		мг/кВт·час	<120			

Базовые условия

Температура: 20°С

Давление: 1013,5 мбар

Высота над уровнем моря: 0 метров

Уровень шума был измерен в котельной, на расстоянии 1 метра от горелки

Стандартная комплектация

Гибкие топливные шланги-2шт.

Фланец горелки с крепежным винтом-1шт.

Теплоизолирующая прокладка-1шт.

Инструкция по монтажу и эксплуатации-1шт.

Спецификация запасных частей-1шт.

Внимание! Форсунка не входит в комплект поставки и заказывается отдельно в соответствии с мощностью на которой планируется использовать горелку.

См. раздел «Дополнительные принадлежности»

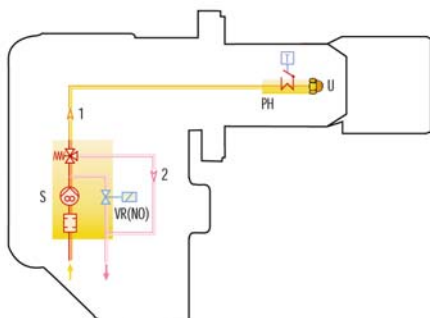
Гидравлические схемы подачи топлива

Гидравлическая схема горелки

Все горелки серии **BGK** оборудованы шестеренчатыми топливными насосами и встроенными электрическими подогревателями топлива с регулирующим термостатом.

Во всех моделях, топливо может подаваться к горелкам, как с правой, так и с левой стороны.

Для распыления подаваемого насосом топлива в горелки серии **BGK** устанавливается одна форсунка.



- S Топливный насос с фильтром и регулятором давления на питающем топливопроводе
- VR Нормально открытый клапан возврата топлива
- 1 Трубка подачи топлива к форсунке
- 2 Обратный топливопровод, идущий от регулятора давления
- PH Подогреватель топлива с термостатом
- U Форсунка

Системы подачи дизельного топлива

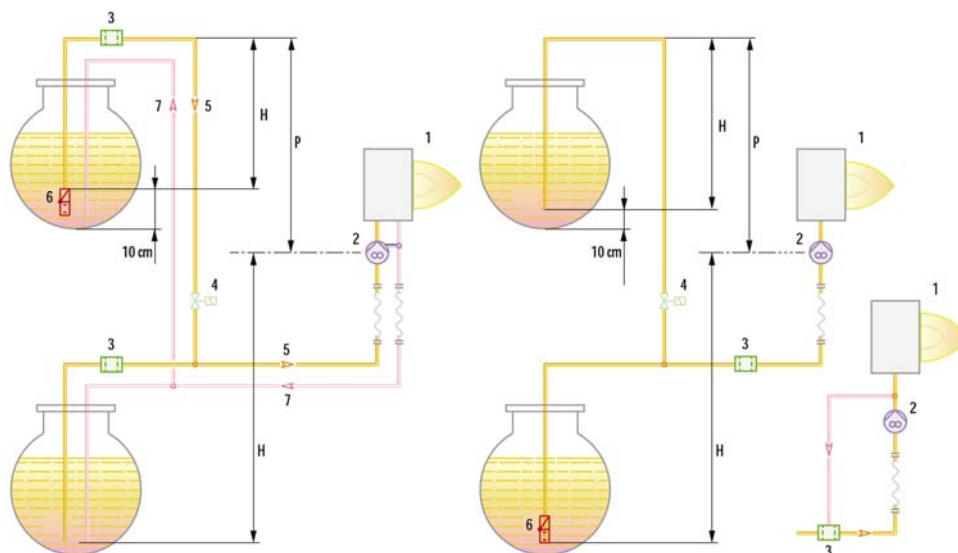
Системы подачи топлива, которые могут быть использованы для горелок серии **BGK** представлены на схемах. Выбор диаметра и длины топливопроводов необходимо осуществлять используя данные из таблицы.

$L_{\text{макс}}$ – максимальная эквивалентная длина топливопровода

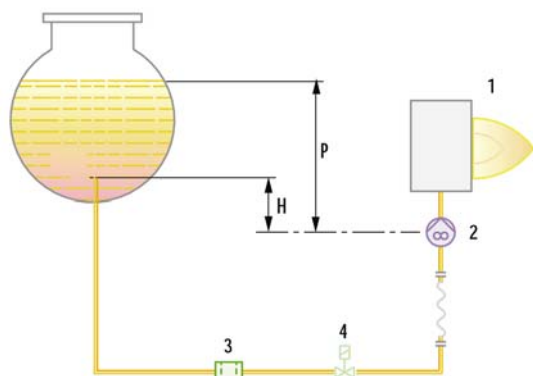
Диаметр топливопровода	Система А		Система В	
	Ø 8 мм	Ø 10 мм	Ø 8 мм	Ø 10 мм
H (м)	$L_{\text{макс}}$ (м)	$L_{\text{макс}}$ (м)	$L_{\text{макс}}$ (м)	$L_{\text{макс}}$ (м)
0	35	100	-	-
0,5	30	100	10	20
1,0	25	100	20	40
1,5	20	90	40	80
2,0	15	70	60	100
3,0	8	30	-	-
3,5	6	20	-	-

Внимание: расстояние между осью топливного насоса и верхней точкой топливопровода (размер Р) не должно превышать 4метров.

Система А



Система В

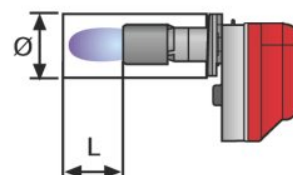
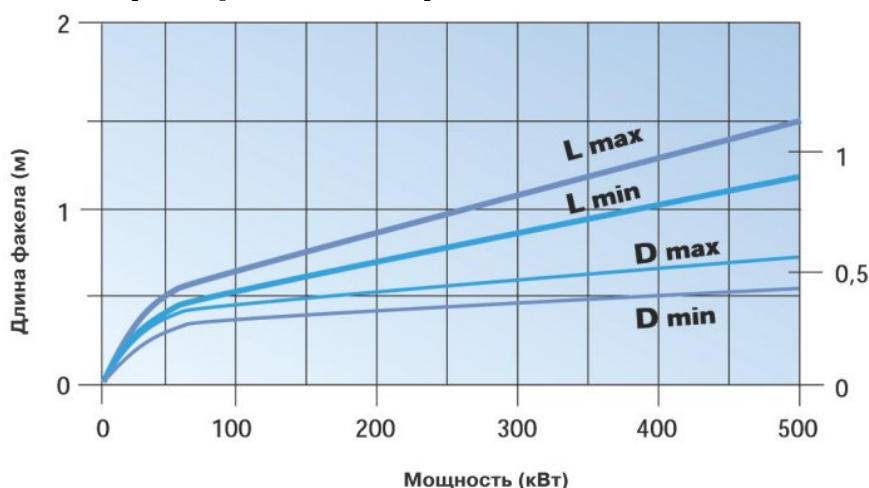


H	Перепад по высоте
Ø	Внутренний диаметр топливопровода
1	Горелка
2	Топливный насос
3	Фильтр
4	Запорный клапан
5	Подающий топливопровод
6	Донный клапан
7	Обратный топливопровод

Подача воздуха для горения

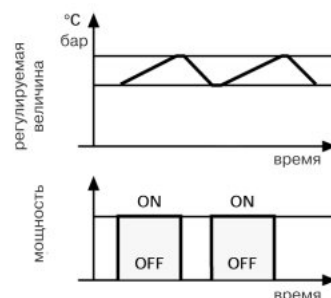
Регулировка подачи воздуха на горение осуществляется посредством изменения положения воздушной заслонки. При настройке горелки на требуемую мощность устанавливается положение воздушной заслонки. При выключении горелки воздушная заслонка закрывается автоматически.

Размеры факела горелки

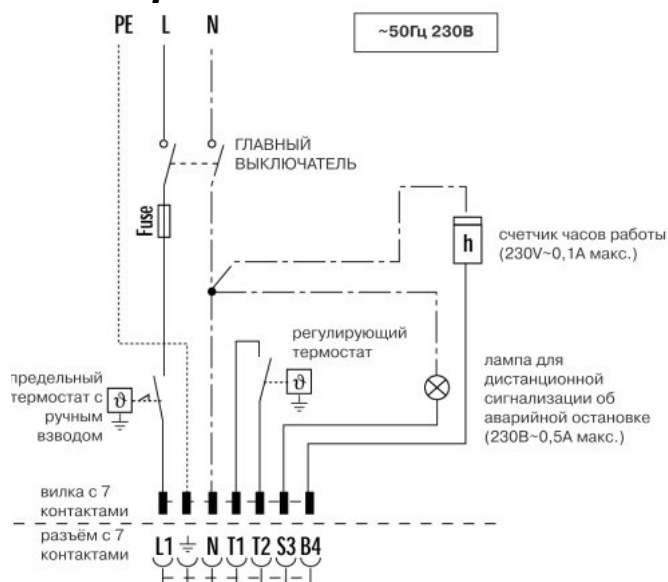


Режим работы горелки

Все горелки серии ВГК имеют одноступенчатый режим работы.



Электрические подключения

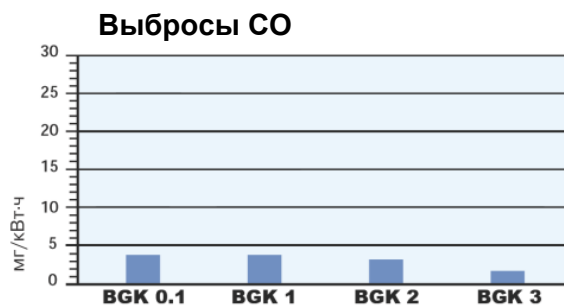
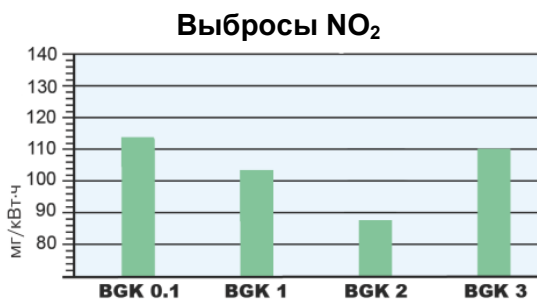


В таблице приведены сечения питающего кабеля и типы плавких предохранителей, которые необходимо использовать с горелками серии **BGK**.

F - плавкий предохранитель
L - сечение питающего кабеля

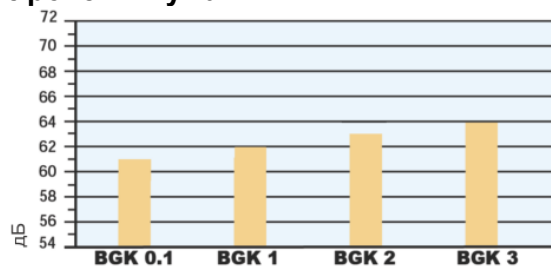
Модель	BGK 0.1	BGK 1	BGK 2	BGK 3
	230 В	230 В	230 В	230 В
F A	6	6	6	6
L мм ²	1	1	1	1

Выбросы вредных веществ в атмосферу

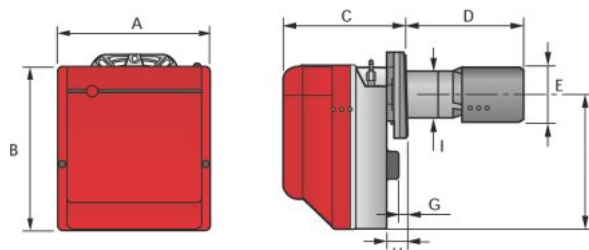


Данные по выбросу вредных веществ для разных моделей горелок были получены при работе на максимальной мощности.

Уровень шума



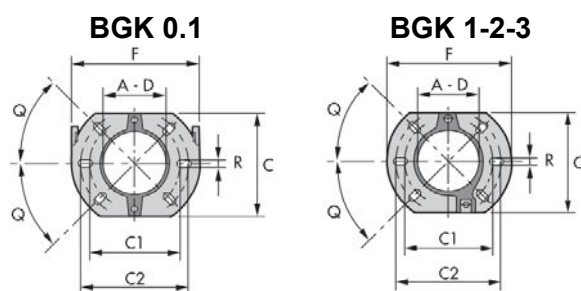
Габаритные размеры и вес



Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I
BGK 0,1	234	254	196	191	87	210	4	22	84
BGK 1	255	280	202	192	87	230	10	28	89
BGK 2	255	280	202	197	90	230	10	28	89
BGK 3	300	345	230	197	90	285	12	30	89

Присоединение топлива – 3/8" наружная резьба

Фланец горелки для установки на котел



Модель	A	C	C1	C2	D	F	Q	R
BGK 0,1	91	144	130	150	91	180	45°	11
BGK 1	106	166	140	168	106	189	45°	11
BGK 2	106	166	140	168	106	189	45°	11
BGK 3	106	166	140	168	106	189	45°	11

Упаковка



Модель	X	Y	Z	кг
BGK 0,1	343	268	310	13
BGK 1	533	288	340	13
BGK 2	533	288	340	13
BGK 3	430	345	430	16.5

Дополнительные принадлежности

Форсунки



Для работы горелок серии **BGK** требуется установить одну форсунку. Номинал форсунки выбирается в зависимости от мощности (расхода топлива) которую необходимо получить от горелки. **Форсунка не входит в стандартную комплектацию и заказывается отдельно.** В таблице указаны номиналы форсунок и расходы топлива через них при различных величинах давления на топливном насосе.

Угол распыления 60°					
Горелка	Номинал форсунки GPH	Расход топлива через форсунку (кг/час)			Артикул
		При 10 бар	При 12 бар	При 14 бар	
BGK 1	0,4	1,41	1,55	1,69	3042022
BGK 1	0,5	1,76	1,94	2,11	3042032
BGK 1	0,6	2,11	2,33	2,53	3042038
BGK 1, BGK 2	0,65	2,28	2,52	2,74	3042042
BGK 1, BGK 2	0,75	2,64	2,91	3,16	3042052
BGK 2	0,85	2,99	3,30	3,58	3042062
BGK 2	1	3,51	3,88	4,21	3042072
BGK 2	1,1	3,87	4,27	4,64	3042082
BGK 2	1,25	4,39	4,85	5,27	3042092
BGK 2	1,35	4,74	5,24	5,69	3042090

Фильтр для жидкого топлива

Фильтр предназначен для установки на подающем топливопроводе. Может использоваться с любыми горелками серии **REG**.



Топливный фильтр		
Горелка		Артикул
BGK	Картридж – сталь (100 мкм), дегазатор	3000926
	Картридж – нейлон (60 мкм)	3006561
	Картридж – сталь (960 мкм)	3075011

Комплект для диагностики неисправностей через PC

.Позволяет считывать неисправности непосредственно из памяти автомата горения горелки. Состоит из соединительного кабеля и CD с программным обеспечением.



Горелка	Артикул
BGK	3002731