Спецификации горелок OPTIMA™ SLS

Технические данные горелки Топливо: природный газ при температуре 15° C с высшей теплотворной способностью 10,9 кВтч/Нм^3 ВТС - sg = 0,6 [1] Нагнетаемый воздух: 15° C - 21 % O_2 - 50 % влажность - sg = 1,0 [1] Указанные значения давления являются общими. Действительные значения давления зависят от влажности воздуха, высоты над уровнем моря, типа топлива и качества газа.							
8” OPTIMA™ SLS							
Максимальная мощность	Количество подводимого тепла (высшая теплотворная способность кВт)	2300	2700	3000	3300	3600	3800
Нагнетаемый воздух	Дифференциальное давление (мбар) [4] Объемный расход (м^3/ч)	30 3231	40 3730	50 4171	60 4569	70 4935	80 5276
Топливо природный газ	Дифференциальное давление (мбар) [3]	97	128	161	193	225	257
Топливо - пропан [2]	Дифференциальное давление (мбар)	39	52	64	77	90	103
Минимальная мощность	Количество подводимого тепла (кВт ВТС)	234	234	234	234	234	234
Динамический диапазон регулирования	---	10.0	11.5	12.9	14.1	15.2	16.3
Приблизительный размер факела пламени	Длина (м) Диаметр (м)	1.2 0.6					
Вес горелки	(кт)	158					
Мощность запальника	(кВт ВТС)	36 - 73					
Запальник природный газ	Дифференциальное давление (мбар)	4.0 - 15.9					

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

Технические данные горелки Топливо: природный газ при температуре 15°C с высшей теплотворной способностью 10,9 кВтч/Нм^3 ВТС - sg = 0,6 [1] Нагнетаемый воздух: 15°C - 21% O_2 - 50% влажность - sg = 1,0 [1] Указанные значения давления являются общими. Действительные значения давления зависят от влажности воздуха, высоты над уровнем моря, типа топлива и качества газа.							
10" OPTIMA™ SLS							
Максимальная мощность	Количество подводимого тепла (высшая теплотворная способность кВт)	3700	4200	4700	5200	5600	6000
Нагнетаемый воздух	Дифференциальное давление (мбар) [4] Объемный расход (м^3/ч)	30 5240	40 6080	50 6890	60 7450	70 7750	80 8293
Топливо природный газ	Дифференциальное давление (мбар) [3]	87	116	145	174	203	232
Топливо - пропан [2]	Дифференциальное давление (мбар)	34	46	58	70	81	92
Минимальная мощность	Количество подводимого тепла (кВт ВТС)	380	380	380	380	380	380
Динамический диапазон регулирования	---	9.6	11.1	12.5	13.6	14.7	15.8
Приблизительный размер факела пламени	Длина (м) Диаметр (м)	1.3 0.76					
Вес горелки	(кг)	235					
Мощность запальника	(кВт ВТС)	36 - 73					
Запальник природный газ	Дифференциальное давление (мбар)	4.0 - 15.9					

[1] sg (удельный вес) = отношение относительной плотности к воздуху (плотность воздуха = 1,293 кг/Нм^3)
[2] пропана (25,90 кг/Нм^3 ВТС) sg = 1,52
[3] Дифференциальное давление природного газа во входной части газовой камеры сгорания
[4] Дифференциальное давление воздуха для горения при полной загрузке, измеренное через отверстие для испытания воздушной системы

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

Технические данные горелки Топливо: природный газ при температуре 15° C с высшей теплотворной способностью 10,9 кВтч/Нм^3 ВТС - sg = 0,6 [1] Нагнетаемый воздух: 15° C - 21% O_2 - 50 % влажность - sg = 1,0 [1] Указанные значения давления являются общими. Действительные значения давления зависят от влажности воздуха, высоты над уровнем моря, типа топлива и качества газа.							
12” OPTIMA™ SLS							
Максимальная мощность	Количество подводимого тепла (высшая теплотворная способность кВт)	5900	6900	7700	8400	9000	9700
Нагнетаемый воздух	Дифференциальное давление (мбар) [4] Объемный расход (м^3/ч)	30 8218	40 9489	50 10609	60 11622	70 7757	80 8293
Топливо природный газ	Дифференциальное давление (мбар) [3]	161	215	269	323	376	430
Топливо - пропан [2]	Дифференциальное давление (мбар)	59	79	99	119	139	159
Минимальная мощность	Количество подводимого тепла (кВт ВТС)	548	548	548	548	548	548
Динамический диапазон регулирования	---	10.9	12.5	14.0	15.3	16.6	17.7
Приблизительный размер факела пламени	Длина (м) Диаметр (м)	1.5 0.91					
Вес горелки	(кт)	340					
Мощность запальника	(кВт ВТС)	36 - 73					
Запальник природный газ	Дифференциальное давление (мбар)	4.0 - 15.9					

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

Технические данные горелки Топливо: природный газ при температуре 15°C с высшей теплотворной способностью 10,9 кВтч/Нм^3 ВТС - sg = 0,6 [1] Нагнетаемый воздух: 15° C - 21% O_2 - 50 % влажность - sg = 1,0 [1] Указанные значения давления являются общими. Действительные значения давления зависят от влажности воздуха, высоты над уровнем моря, типа топлива и качества газа.							
16" OPTIMA ™ SLS							
Максимальная мощность	Количество подводимого тепла (высшая теплотворная способность кВт)	9300	10700	12000	13100	14200	15100
Нагнетаемый воздух	Дифференциальное давление (мбар) [4] Объемный расход (м^3/ч)	30 12797	40 14777	50 16521	60 18098	70 19548	80 20898
Топливо природный газ	Дифференциальное давление (мбар) [3]	76	101	127	152	178	203
Топливо - пропан [2]	Дифференциальное давление (мбар)	30	41	51	61	71	81
Минимальная мощность	Количество подводимого тепла (кВт ВТС)	849	849	849	849	849	849
Динамический диапазон регулирования	---	10.9	12.6	14.1	15.4	16.6	17.8
Приблизительный размер факела пламени	Длина (м) Диаметр (м)	1.8 1.2					
Вес горелки	(кг)	589					
Мощность запальника	(кВт ВТС)	36 - 73					
Запальник природный газ	Дифференциальное давление (мбар)	4.0 - 15.9					

[1] sg (удельный вес) = отношение относительной плотности к воздуху (плотность воздуха = 1,293 кг/Нм^3)
[2] пропана (25,90 кг/Нм^3 ВТС) sg = 1,52
[3] Дифференциальное давление природного газа во входной части газовой камеры сгорания.
[4] Дифференциальное давление воздуха для горения при полной загрузке, измеренное через отверстие для испытания воздушной системы.

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

Технические данные горелки Топливо: природный газ при температуре 15° C с высшей теплотворной способностью 10,9 кВтч/Нм^3 BTC - sg = 0,6 [1] Нагнетаемый воздух: 15° C - 21 % O_2 - 50 % влажность - sg = 1,0 [1] Указанные значения давления являются общими. Действительные значения давления зависят от влажности воздуха, высоты над уровнем моря, типа топлива и качества газа.							
22” OPTIMA ™ SLS							
Максимальная мощность	Количество подводимого тепла (высшая теплотворная способность кВт)	16700	19500	21600	23700	25600	27400
Нагнетаемый воздух	Дифференциальное давление (мбар) [4] Объемный расход (м^3/ч)	30 23179	40 26765	50 29924	60 32781	70 35407	80 37852
Топливо природный газ	Дифференциальное давление (мбар) [3]	67	89	111	133	155	178
Топливо - пропан [2]	Дифференциальное давление (мбар)	27	36	44	53	62	71
инимальная мощность	Количество подводимого тепла (высшая теплотворная способность кВт)	2300	2300	2300	2300	2300	2300
Динамический диапазон регулировок	---	7.2	8.3	9.2	10.1	10.9	11.7
Приблизительный размер факела пламени	Длина (м) Диаметр (м)	2.4 1.5					
Вес горелки	(кт)	794					
Мощность запальника	(кВт BTC)	36 - 73					
Запальник природный газ	Дифференциальное давление (мбар)	4.0 - 15.9					

[1] sg (удельный вес) = отношение относительной плотности к воздуху (плотность воздуха = 1,293 кг/Нм^3)
[2] пропан (25.90 кВтч/Нм^3 HHV) sg = 1,52
[3] Дифференциальное давление природного газа во входной части газовой камеры сгорания
[4] Дифференциальное давление воздуха для горения при полной загрузке, измеренное через отверстие для испытания воздушной системы

Конструкционные материалы

Корпус горелки	Углеродистая сталь с порошковым покрытием (TGIC) AISI 1008 / 1010 (1.1121)
Втулка горелки	AISI 309 / 310 Нержавеющая сталь (1.4823 / 1.4841) AISI 330 Нержавеющая сталь (по выбору)
Сопло горелки	AISI 309 / 310 Нержавеющая сталь (1.4823 / 1.4841) AISI 330 Нержавеющая сталь (по выбору)
Форсунка подачи топлива	AISI 304 Нержавеющая сталь (1.4301)

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

Критерии выбора

Детали использования

Горелки OPTIMA™ SLS обеспечивают надежное, чистое горение в средах с движущимся потоком или технологическим потоком. Допускается применение также для непрямой термической обработки при условии, что горелка соответствующие образом сконфигурирована (проконсультируйтесь с компанией MAXON). Горелку можно применять в процессах, где уровень давления всасывания или встречного давления ниже 103 мбар. Свяжитесь с компанией MAXON, если специально для возможностей уплотнения требуются более высокие уровни давления.

Защита горелки

К сканеру пламени должен быть подведен охлаждающий воздушный поток мощностью 1,7 $м^3$/ч. Это можно сделать с помощью нагнетателя воздуха на сгорание. Он должен быть подсоединен к тройнику трубного штуцера сканера пламени. Для надежности можно использовать регулируемое сопло.

Запальник

Задвижка газа на запальнике должна располагаться рядом с горелкой для быстрого возгорания.

Требуется запальник с возможностью прерывания для безопасной работы и возгорания.

Поток в контуре управления и требования по давлению для каждой горелки приведены в таблице «Мощности и спецификации горелок OPTIMA™».

Для управления может потребоваться воздух в средах с высокой влажностью или низким содержанием кислорода. В основном, в средах, где требуется воздухоподогрев, допускается использовать регулятор газа и (или) прямое электрическое зажигание, если уровень кислорода превышает 18 % и поток воздуха не перенасыщен в том месте, где в сборке управляющего клапана может выпасть конденсат.

Многопламенные горелки, подсоединенные к одной горелке

Для качественного распределения воздуха нужно, чтобы один диаметр воздушного коллектора заходил за впускной патрубок горелки так, чтобы питание горелки осуществлялось не через колено, а через тройник.

Для максимальной эксплуатационной гибкости каждая горелка должна снабжаться собственным запальником и основными газовыми регуляторами.

Подбирать необходимые размеры воздушного коллектора следует методом равных площадей. Добросовестная конструкция коллектора позволит добиться максимального диапазона регулировок и высокой производительности.

Рабочая температура

Рабочая температура при движущихся технологических потоках не должна превышать 540° C. Горелки OPTIMA™ SLS должны устанавливаться таким образом, чтобы излучаемая энергия направлялась в процесс, а не скапливалась бы во втулке горелки. Не следует прокладывать изоляцию непосредственно около выпускной втулки ближе чем на 150 мм от нее. Технологические потоки должны проходить над выпускной втулкой для обеспечения долгого жизненного цикла. В средах с температурами до 400° C около горелки следует использовать стандартную выпускную втулку 309/310. В средах с температурами свыше 400° C следует использовать дополнительную втулку 330 из нержавеющей стали.

Пилотирование и розжиг

Для оптимизации разжигания и результатов выбросов следует использовать прерываемые запальники.

Компания MAXON не рекомендует использовать вертикальные запальники, так как сканер горелки не различает основное пламя и пламя запальника.

Запальники OPTIMA™ могут работать с неочищенным газом в некоторых средах. В средах с высокой влажностью или уровнем содержания кислорода < 18% нагнетатель воздуха нужно подсоединить к запальнику для надежной работы.

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

Регулирование соотношений

Горелки OPTIMA™ SLS отличаются идеальными уровнями выбросов с постоянным избытком воздуха на уровне 43 %. Работа при другом соотношении разрешается в зависимости от среды использования и требований к уровню выбросов. За подробностями обращайтесь в компанию MAXON.

Горелки OPTIMA™ SLS работают с большей производительностью, будучи оборудованы самокомпенсирующейся системой интеллектуального регулирования соотношений SMARTFIRE®. Эта система обеспечивает оптимальную производительность горелки в части эффективности, надежности и контроля выбросов. Система SMARTFIRE® выровняет колебания температур воздуха, барометрического давления и давлений в рабочих процессах. В средах со стабильным давлением систему SMARTFIRE® можно поменять на цифровую систему регулирования соотношений SMARTLINK®. За подробностями обращайтесь в компанию MAXON.

Контроль пламени

Горелка OPTIMA™ SLS использует УФ- и ИК-сканеры в качестве детекторов пламени. Стандартный узел для контроля пламени различает основное пламя и пламя запальника. В такой сборке нельзя использовать вертикальные запальники.

Трубопроводы

При проектировании и установке горелок OPTIMA™ SLS соблюдайте соответствующие правила и нормы, включая региональные, местные предписания, а также следуйте стандартам и рекомендациям вашего страховщика. Монтаж следует производить только силами квалифицированных газовых фирм-подрядчиков, лицензированных в соответствии с региональными и местными требованиями.

Трубопроводы следует прокладывать на независимых опорах.

Нельзя использовать горелку в качестве опоры для трубопроводов или помещать вес на фланцевые соединения горелки. Нельзя проводить проверки утечек гидросистемы в системах подающих трубопроводов горелок. Не следует использовать тефлоновую или другую аналогичную ленту для изоляции трубной резьбы.

Топливо

Горелки OPTIMA™ SLS предназначены для сжигания различных видов топлива и топливных смесей. Оптимальный уровень выбросов будет достигнут при использовании чистых, сухих топливных газов, например, природного газа, пропана и бутана. Информацию о сжигании особых видов топлива, топлив с низкой теплотворной способностью и содержанием едких веществ можно получить в компании MAXON.

Прогнозируемый уровень выбросов

Типичный уровень выбросов для горелок OPTIMA™ SLS с уровнем избытка воздуха 43 % составляет:

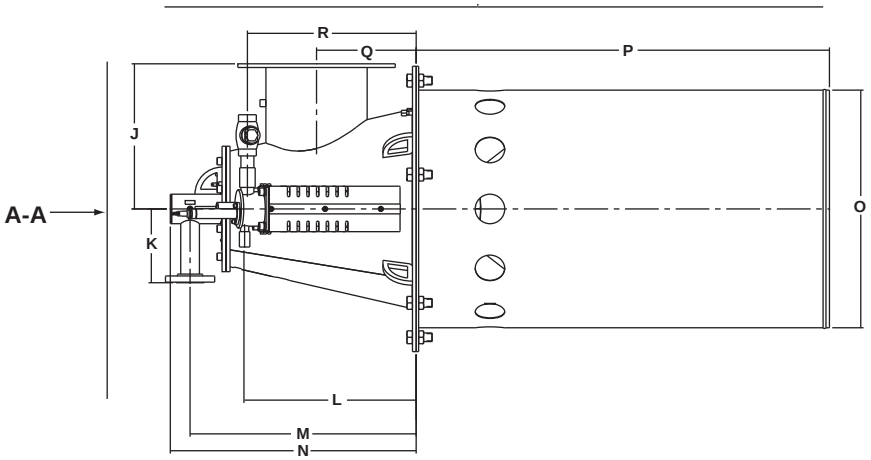
< 9 - 15 промилле (NO_x) с поправкой на содержание 3% кислорода.

Уровень выброса различных вредных веществ в большой степени зависит от сред, в которых используются и монтируются горелки. Перепад температур, технологическое быстродействие, уровень содержания кислорода и вид топлива – все это может повлиять на практический уровень выброса вредных веществ. Присутствие вредных выбросов не гарантируется и не подразумевается без предварительной оценки и письменной гарантии со стороны компании MAXON.

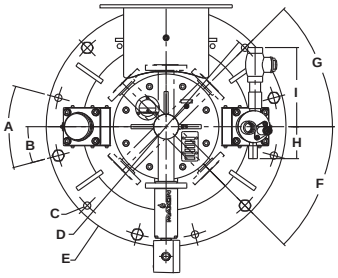
Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

Размеры

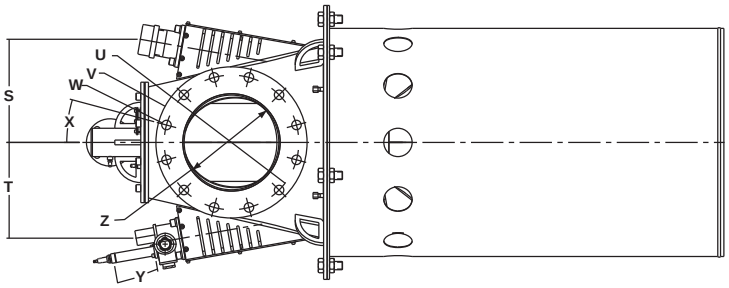
8” OPTIMA™ SLS



Вид A-A



Вид B-B



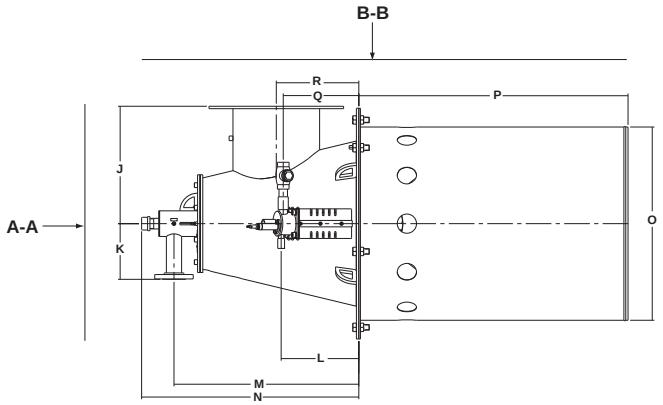
Требуется изоляционное расстояние 750 мм для демонтажа форсунки горелки

Все размеры в миллиметрах, если не указано иное												
A	B	C Ш	D Ш	E Ш	F	G	H	I	J	K	L	M
30°	15°	22	685	736	45°	45°	98	243	374	190	442	583

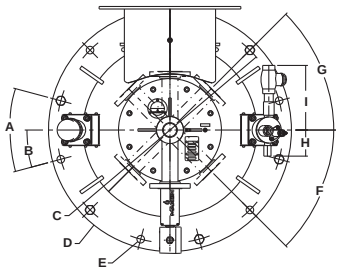
N	O Ш	P	Q	R	S	T	U Ш	V Ш	W Ш	X	Y	Z Ш
634	613	1066	257	435	277	257	361	406	25	15°	108	255

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

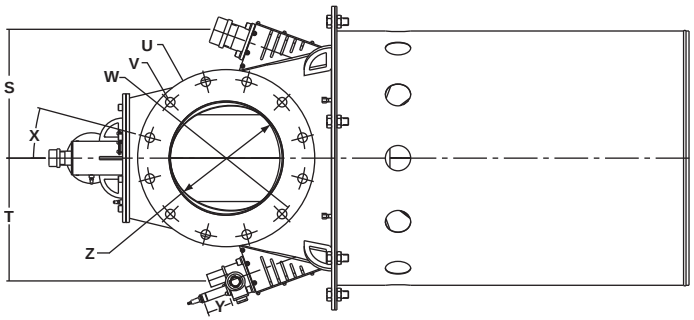
10” OPTIMA™ SLS



Вид A-A



Вид B-B



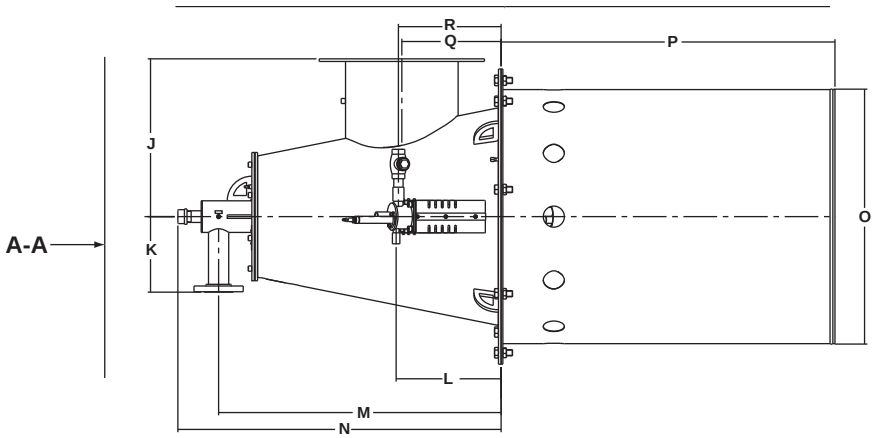
Требуется изоляционное расстояние 900 мм для демонтажа форсунки горелки

Все размеры в миллиметрах, если не указано иное												
A	B	C Ш	D Ш	E Ш	F	G	H	I	J	K	L	M
30°	15°	850	914	31	45°	45°	98	243	465	220	307	732

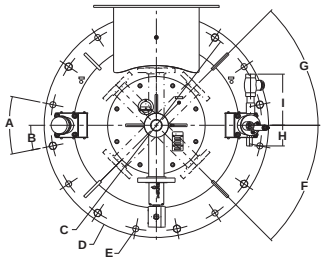
N	O Ш	P	Q	R	S	T	U Ш	V Ш	W Ш	X	Y	Z Ш
860	765	1066	298	326	388	370	533	28	476	15°	68	337

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

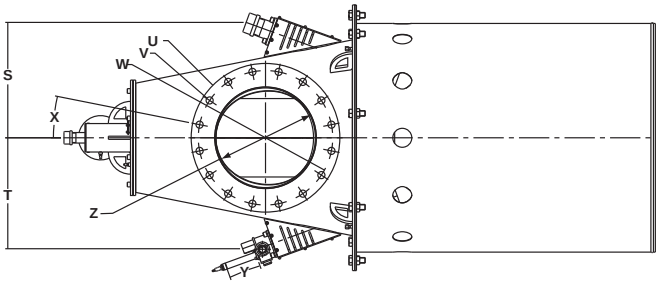
12” OPTIMA™ SLS



Вид A-A



Вид B-B



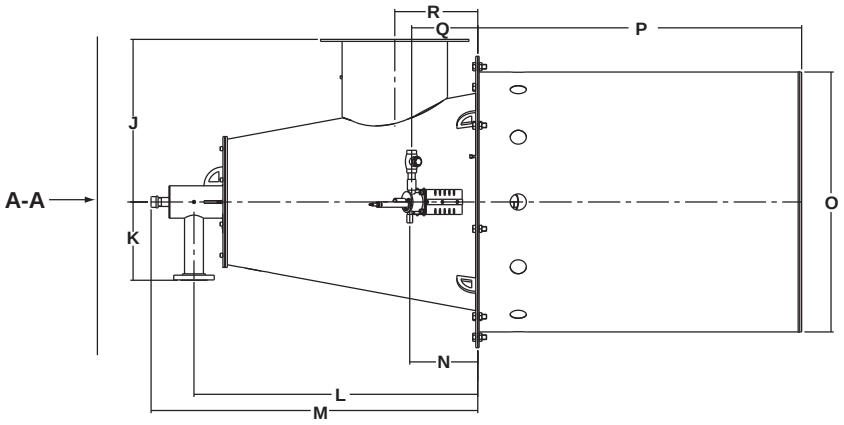
Требуется изоляционное расстояние 1155 мм для демонтажа форсунки горелки

Все размеры в миллиметрах, если не указано иное												
A	B	C Ш	D Ш	E Ш	F	G	H	I	J	K	L	M
22.5°	11.25°	1003	1066	28	45°	45°	98	243	570	273	379	1020

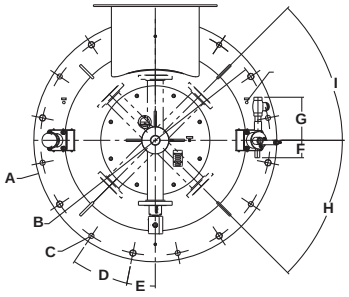
N	O Ш	P	Q	R	S	T	U Ш	V Ш	W Ш	X	Y	Z Ш
1168	921	1206	358	370	463	445	596	28	539	11.25°	130	400

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

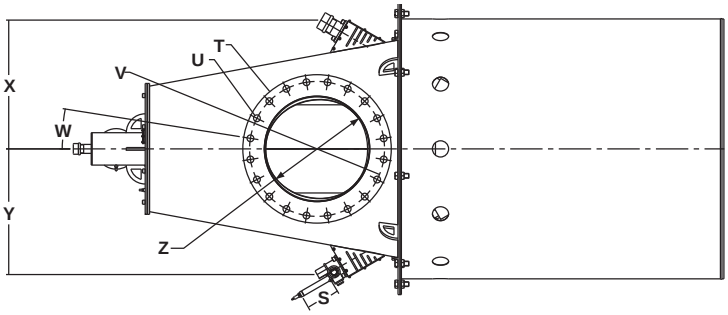
16” OPTIMA™ SLS



Вид A-A



Вид B-B



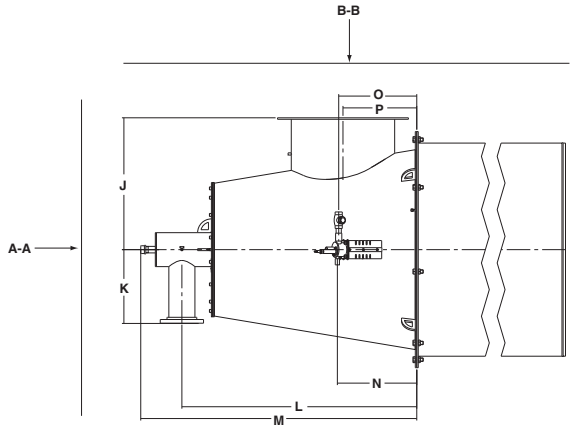
Требуется изоляционное расстояние 1460 мм для демонтажа форсунки горелки

Все размеры в миллиметрах, если не указано иное												
A Ш	B Ш	C Ш	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1371	1297	28	22.5°	11.25°	98	243	45°	45°	765	368	1335	1537

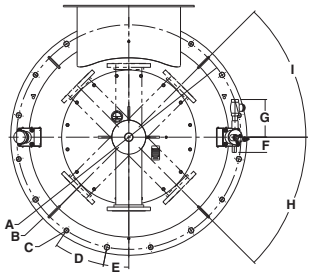
N	O Ш	P	Q	R	S	T Ш	U Ш	V Ш	W	X	Y	Z Ш
321	1223	1524	312	390	147	698	31	635	9°	606	592	489

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

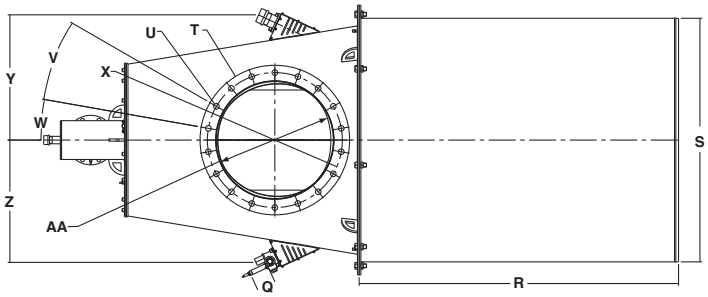
22” OPTIMA™ SLS



Вид A-A



Вид B-B



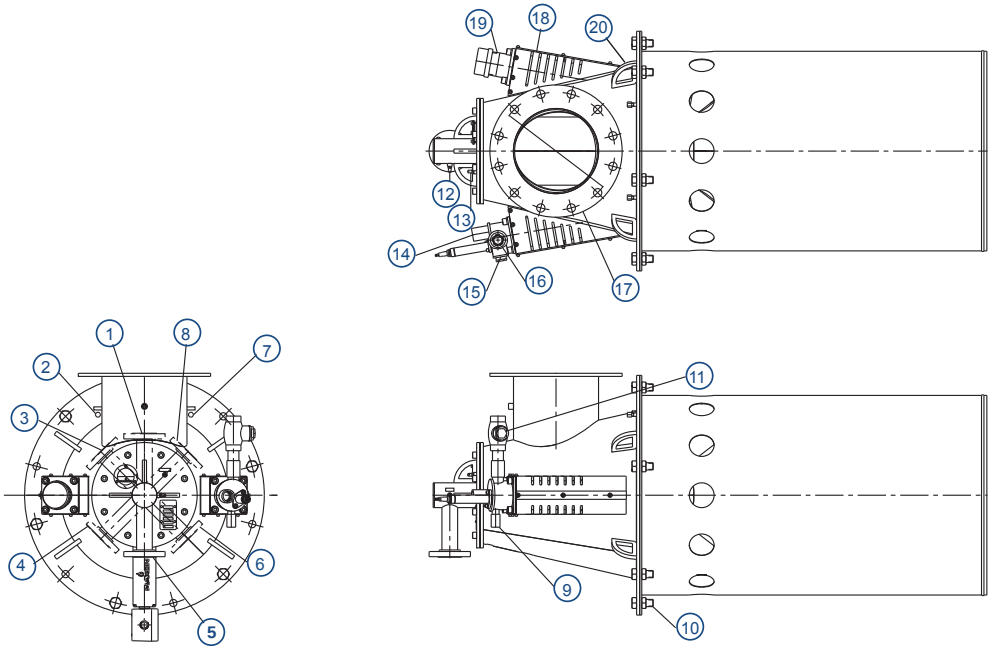
Требуется изоляционное расстояние 1943 мм для демонтажа форсунки горелки

Все размеры в миллиметрах, если не указано иное												
A Ш	B Ш	C Ш	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1448	1524	31.75	22.5°	11.25°	98	243	45°	45°	851	476	1516	1781

N	O	P	Q	R	S Ш	T Ш	U Ш	V	W	X Ш	Y	Z	AA Ш
511	502	476	89	1803	1375	82.55	31.75	20°	10°	762	707	690	660

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

Обнаружение компонентов и позиций устройств для подвода топлива



Номер	Описание		Номер	Описание
1	Позиция устройства для подвода топлива № 4		11	Регулируемый воздушный клапан запальника
2	Отвод давления в камере 1/8” с нормальной конической трубной резьбой		12	Отвод давления топлива 1/8” с нормальной конической трубной резьбой
3	Позиция устройства для подвода топлива № 3		13	Отвод давления воздуха для горения 1/8” с нормальной конической трубной резьбой
4	Позиция устройства для подвода топлива № 2		14	Соединительный фланец 1” с нормальной конической трубной резьбой для УФ-сканирования
5	Патрубок для впускания топлива класса 150 RF с фланцем стальной трубы, позиция №1 (см. примечание ниже)		15	Запальник и запальное устройство; показан вид справа
6	Позиция устройства для подвода топлива № 6		16	Соединение впускного фланца запальника для воздуха 1” с нормальной конической трубной резьбой
7	Отвод давления в камере 1/8” с нормальной конической трубной резьбой		17	Диаметр фланца и подбор расположений болтов являются стандартными для стандартного (Американский национальный институт стандартов) фланца (см. примечание ниже)
8	Позиция устройства для подвода топлива № 5		18	Вид запальника слева
9	Патрубок запальника камеры 1/2” с нормальной конической трубной резьбой для впускания топлива		19	2 отверстия для дополнительного сканирования 1/2” с нормальной конической трубной резьбой
10	Болты и гайки с внутренним шестигранником 7/8-9, при необходимости, предназначены исключительно для погрузки		20	Подъемные скобы

ПРИМЕЧАНИЯ:
Номер 5 - горелка 8” = 1 фланец1/2”; горелка 10” = фланец 2”; горелка 12” = 2 фланца 1/2”; горелка 16” = фланец 3”
Номер 18 - горелка 8” = фланец 10”; горелка 10” = фланец 14”; горелка 12” = фланец 16”; горелка 16” = фланец 20”

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

Инструкции по установке и эксплуатации горелки OPTIMA™ SLS

Основные эксплуатационные характеристики

Смотровое отверстие

Смотровое отверстие для наблюдения за пламенем горелки нужно для контроля факела пламени. Расположите смотровое отверстие напротив нижней части факела так, чтобы обратной стороной оно было обращено во втулку горелки. Убедитесь, что факел пламени виден полностью.

Опора воздуховода и газопровода горелки

Горелка OPTIMA™ SLS не предназначена для того, чтобы на нее опирались подведенные к ней трубопроводы. Опоры воздуховода и газопровода горелки должны быть смонтированы таким образом, чтобы горелка не несла никаких дополнительных нагрузок.

Защита горелки

Большинство УФ/ИК сканеров обычно используются при рекомендуемых максимальных температурах выдержки. Рекомендации для выбранного детектора пламени можно найти в инструкциях по эксплуатации. Может потребоваться охлаждение воздуха. В случаях, если в камере держится высокая температура (свыше 430°C) и (или) обратное давление, может потребоваться прочистить горелку при помощи слабого потока охлажденного воздуха. Это можно сделать с помощью нагнетателя воздуха на сгорание, поставив клапан регулировки воздуха в положение минимума.

Системы регулирования SMARTFIRE® и SMARTLINK®

Изучите инструкции по установке и эксплуатации SMARTFIRE® и SMARTLINK® Менять положение регулятора требуется осторожно, так как SMARTFIRE® является компенсирующей системой регулирования соотношения воздух/топливо с замкнутым циклом. Инструкции по эксплуатации горелок, снабженных системой SMARTLINK®, можно найти в соответствующем руководстве.

Инструкции по установке

Хранение горелок OPTIMA™ SLS

Горелки OPTIMA™ SLS должны храниться сухими (внутри).

Транспортировка горелок OPTIMA™ SLS

Горелки OPTIMA™ SLS транспортируются в собранном виде. Горелки требуют бережного обращения, все работы по транспортировке, распаковке, подъему и установке необходимо осуществлять с помощью соответствующего оборудования. Используйте соответствующее оборудование. Любой удар по горелке может привести к повреждениям.

Диагностические соединения

Подсоедините к горелке необходимые для диагностики комплектующие: гарнитуру, трубопроводы и манометры или калиброметры для измерения давления воздуха, газа и давления в камере. Показания давления воздуха и газа должны сниматься отдельно от показаний давления в камере.

Монтаж

Горели можно монтировать в любом положении.
Если сканер пламени обращен вверх, с течением времени он начинает терять сигнал, так как на его линзе скапливаются вода и частицы изнашивания.
Убедитесь, что горелка имеет необходимую опору. Может понадобиться укрепить слишком тонкие стенки накладками или дополнительными структурными опорными конструкциями.

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

Подача нагнетаемого воздуха

Для горелки OPTIMA™ не требуется фильтрации воздуха благодаря ее открытому внутреннему строению в большинстве сред применения. Фильтрация воздуха требуется в особенно загрязненных и запыленных средах (таких как заводы по производству гипса, текстильных фабриках или литейных цехах).

Система регулирования SMARTFIRE® компенсирует перепады температур нагнетаемого воздуха, барометрического давления и давления в камере.

Регулирующий клапан нагнетаемого воздуха и воздуходувка могут монтироваться рядом с впускным фланцем горелки. При монтаже трубопроводов следует учитывать круговорот воздуха в регулирующей дроссельной заслонке.

(Между клапаном регулировки воздуха и горелкой следует оставить 5 Ш минимальной длины прямого трубопровода. На впускном фланце горелки допускается выпустить колено с 1 Ш прямого соединительного трубопровода.)

Монтаж горелки

При проектировании монтажных врезок следует учитывать вес горелки. Нельзя вешать горелку OPTIMA™ SLS на тонкостенные котлы без дополнительно опоры. Размер врезок для горелки должен на 50-76 мм превышать диаметр выпускной втулки. Допускается накладывать изоляцию на расстоянии 152 мм от выпускной втулки.

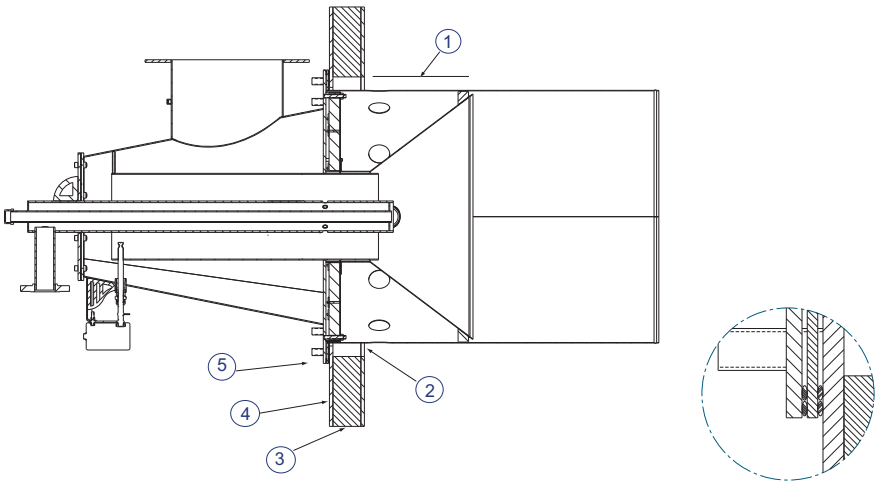
Втулки нельзя изолировать полностью. Втулки нельзя изолировать в средах с высоким излучением или в огнеупорных конструкциях.

Можно добиться оптимального срока службы для выпускных втулок, если использовать их в подвижных технологических потоках. Для оптимизации уровня вредных выбросов следует защищать выходное отверстие выпускной втулки от перпендикулярных технологических процессов со скоростями > 15.25 м/с. Нельзя располагать горелку там, что технологические потоки могут затронуть выпускную втулку.

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

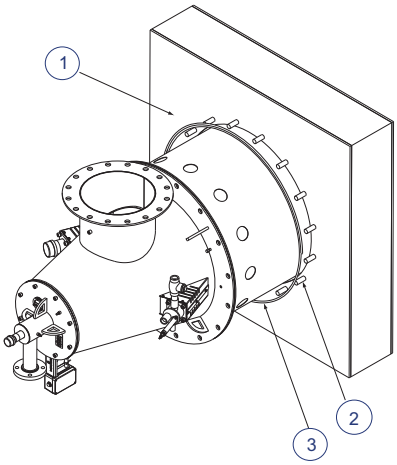
Чертеж 1

1) Прорезанное отверстие должно быть больше диаметра втулки на 38 мм.
2) Этот участок можно покрывать изоляцией на расстоянии до 152 мм от втулки
3) Изолированная стенка
4) Корпус обогревателя
5) Могут понадобиться дополнительные ребра жесткости. Учитывайте вес горелки.



Чертеж 2

1) Удостоверьтесь, что корпус обогревателя может выдержать вес горелки. В противном случае добавьте ребро жесткости или обеспечьте иную опору для горелки.
2) Шпильки крепления (иное)
3) Вместе с горелкой поставляется веревочная прокладка



Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

Инструкции по началу работы

Инструкции, предписанные компанией или лицами, ответственными за полную установку системы, имеют преимущество перед инструкциями по установке и эксплуатации, предоставленными компанией MAXON. Если какая-либо инструкция компании MAXON вступает в противоречие с местным законодательством или правилами, свяжитесь с представителями MAXON перед началом эксплуатации оборудования.

Внимательно прочтите предписания инструкции относительно системы сгорания перед первым запуском и регулировкой. Убедитесь, что все оборудование, необходимое для безопасной работы системы, установлено правильно, что все предварительные проверки успешно выполнены, а также что предприняты все необходимые меры для соблюдения техники безопасности.

Все пуско-наладочные работы и регулировка должны производиться квалифицированными специалистами.

Система регулирования SMARTFIRE®

Подробные инструкции по началу работы с системой SMARTFIRE® можно найти в соответствующем разделе.

Типичная последовательность при разжигании

- Предварительная очистка и установка горелки должны происходить на основе действующих норм и требований установки.
- Клапан регулировки нагнетаемого воздуха должен находиться в исходном положении, чтобы обеспечить минимальное нагнетание воздуха внутрь.
- Предзажигание (обычно включение на 2 с искрового воспламенителя без подачи газа)
- Откройте клапан подачи газа, не выключая искровой воспламенитель (обычно 5-10 секунд в зависимости от местных законодательных требований).
- Выключите искровой воспламенитель, отрегулируйте клапаны растопочного пламени и начните проверку пламени. Отключите горелку, если пламя так и не появилось.
- Проверьте стабильность растопочного пламени (обычно в течение 5-10 секунд, чтобы удостовериться в стабильности растопки).
- Откройте основные клапаны подачи газа и подождите, чтобы газ вошел внутрь горелки (обычно 5 секунд + время, необходимое для впускания газа внутрь горелки).
- Закройте клапаны растопочного пламени.
- Начните модуляцию (разрешите модуляцию горелки).

Необходимо всегда выполнять вышеописанную последовательность во время разжигания горелки (для соблюдения всех необходимых правил безопасности).

Расположите 1 (один) клапан подачи растопочного газа как можно ближе к газовому патрубку воспламенителя для обеспечения быстрого действия воспламенителя.

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.

Инструкции по техническому обслуживанию и осмотру

Неотъемлемой частью норм безопасности являются регулярные осмотр, проверка и калибровка оборудования сжигания в соответствии с инструкциями. Периодичность и сущность осмотров определены в инструкции по установке.

В порядке профилактического обслуживания необходимо хотя бы раз в год выполнять следующие действия:

- Производить осмотр внутренних частей горелки на предмет изнашивания или окисления
- Проверяйте исправность всех инструментов управления и устройств и особое внимание уделяйте вопросам безопасного функционирования.
- Проводите проверку герметичности всех топливных отсечных клапанов в соответствии с расписанием, установленным уполномоченными органами.
- Чистить или заменять фильтры нагнетаемого воздуха, если таковые присутствуют
- Clean gas filters and drain drip legs in fuel train.
- Пополнять запас подающих компонентов. Для горелки OPTIMA™ SLS компания MAXON рекомендует запастись комплектующими в виде искровых воспламенителей, воздействующих устройств SMARTFIRE® и датчиками потока.

Компания Maxon оставляет за собой право изменять технические характеристики и параметры без предварительного уведомления. © 2008 Copyright Maxon Corporation. Все права защищены.