

KVF

Вытяжной зонт системы Capture Jet™ с притоком и дополнительной подачей воздуха через боковые сопла



Вытяжной зонт KVF Capture Jet™ с боковыми соплами представляет собой высокоэффективную систему кухонной вентиляции, которая отводит загрязненный воздух и избыточное тепло, выделяемое кухонным оборудованием, и одновременно восполняет потери воздуха, медленно подавая компенсационный воздух в пространство кухни и создавая тем самым комфортную и чистую атмосферу в рабочем помещении.

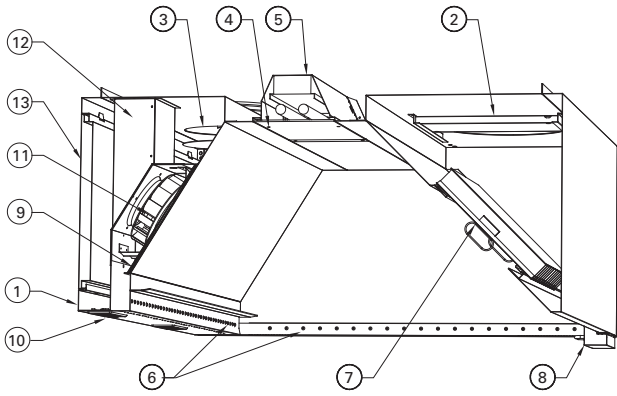
В основе конструкции вытяжного зонта модели KVF лежит разработанная компанией Halton передовая технология Capture Jet™, представляющая собой систему горизонтальных и вертикальных сопел, расположенных на фронтальной стороне, а также на боковых сторонах зонта, что повышает эффективность захвата и локализации потоков воздуха, выделяемого кухонным оборудованием, даже в конце технологической линии. В общем и целом для удаления одного и того же количества избыточного тепла такая система требует расхода вытяжного воздуха на 30-40 % меньше, чем традиционные вытяжные зонты.

Система Capture Jet™ с боковыми соплами основывается на высокой эффективности подсоса воздуха, которую обеспечивает компактная высокоскоростная захватная воздушная струя. Захватные воздушные струи вызывают интенсивное движение окружающего воздуха в критической зоне впереди и по бокам вытяжного зонта, что позволяет свести к минимуму утечку загрязненного воздуха и обеспечить хорошее качество воздуха в зоне работы повара.

Улучшенное качества воздуха в помещении, что отражается на производительности труда, и одновременно более низкий расход энергии.

- Запатентованная компанией Halton система Capture Jet™ с боковыми соплами повышает эффективность захвата и локализации воздушного потока, что уменьшает расход вытяжного воздуха, необходимого для работы вытяжного зонта.
- Не создающая сквозняков подача воздуха непосредственно в рабочую зону улучшает условия работы повара и повышает эффективность захвата и локализации удаляемого воздуха.
- Эксплуатационные качества подтверждены результатами испытаний, проведенных независимым испытательным центром в соответствии со стандартом ASTM 1704.
- Высокоэффективное удаление жира с помощью разработанных в компании Halton многоциклонных фильтров KSA, соответствующих стандартам UL и NSF – удаление до 95% частиц размером крупнее 8 микрон.
- Стандартный комплект поставки включает в себя осветительную арматуру, встроенный вентилятор Capture Jet™, контрольно-наладочные вентили T.A.B.™, а также регулировочные клапаны, что обеспечивает точную и быструю настройку при вводе системы в эксплуатацию.
- Бесшовная конструкция из нержавеющей стали обладает повышенной гигиеничностью и пожаробезопасностью.

KVF - Вытяжной зонт системы Capture Jet™ с притоком и дополнительной подачей воздуха через боковые сопла



РАСШИФРОВКА ЦИФРОВОГО КОДА

- 1 Внешний корпус – находящиеся на виду части выполнены из нержавеющей стали AISI 304
- 2 Патрубок вытяжной системы и наладочный воздушный клапан
- 3 Патрубок приточной системы и наладочный воздушный клапан типа MSM
- 4 Смотровой люк
- 5 Светильник с электрораспределительной коробкой
- 6 Сопла системы Capture Jet™
- 7 Жироулавливающий фильтр KSA
- 8 Поддон-сборник или сливной вентиль для жира
- 9 Термоизоляция Индивидуальные приточные сопла Вентилятор Capture Jet™
- 10 Индивидуальные приточные воздушные сопла
- 11 Вентилятор Capture Jet™
- 12 Камера статического давления для присоединения воздуховода, с фильтром
- 13 Перфорированная передняя панель, площадь перфорации – 10%

Конструкция

Кухонный вытяжной зонт модели KVF оснащен блоком подачи компенсационного воздуха в комплекте с регулирующим клапаном MSM, системой Capture Jet™ с боковыми соплами, центробежным вентилятором Capture Jet™ (поставляется по специальному заказу), световой арматурой класса IP65, наладочными воздушными клапанами, измерительными штуцерами для измерения расхода воздуха и жироулавливающим фильтром-сепаратором.

Все доступные взгляду части вытяжного зонта изготовлены из полированной нержавеющей стали AISI 304, а скрытые части - из оцинкованной стали. Стыки на нижней кромке полностью проварены. В жироотводной канал встроен поддон-сборник или сливной вентиль, обеспечивающий возможность удаления жира и грязи, извлеченных с помощью многоциклонного фильтра KSA.

Воздухозахватная камера имеет термоизоляцию из неволокнистого материала, которая препятствует конденсации паров на внутренней поверхности вытяжного зонта, расположенной непосредственно над кухонным оборудованием.

Вытяжная камера и камера системы Capture Jet™ снабжены контрольно-наладочными вентилями (TAV) для измерения расхода воздуха.

Новое семейство вытяжных систем Capture Jet™ выполнено в виде модульных секций. Вытяжные зонты большого размера собираются из отдельных модульных секций без использования соединительных балок между ними – это значит, что в результате получается одна сплошная секция большой длины, а это эстетически выглядит более привлекательно.

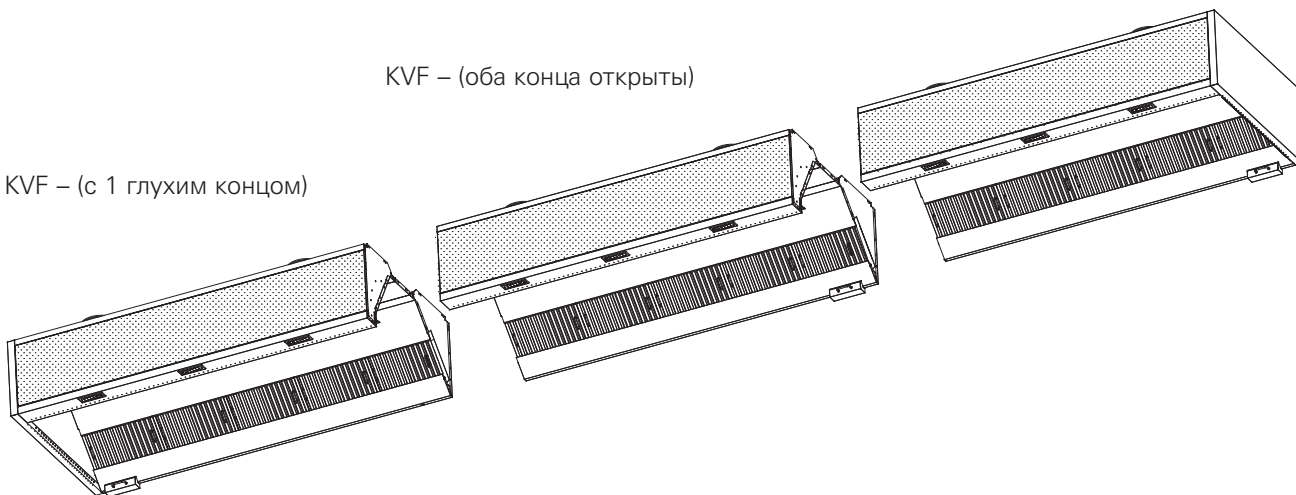
Использование модульных секций упрощает транспортировку и работы на месте установки.

Модульные секции

KVF – (с 1 глухим концом)

KVF – (оба конца открыты)

KVF – (с 1 глухим концом)

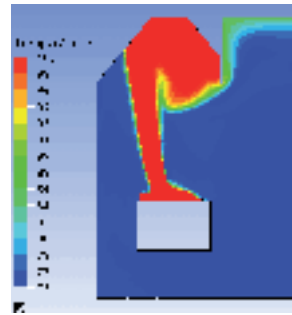
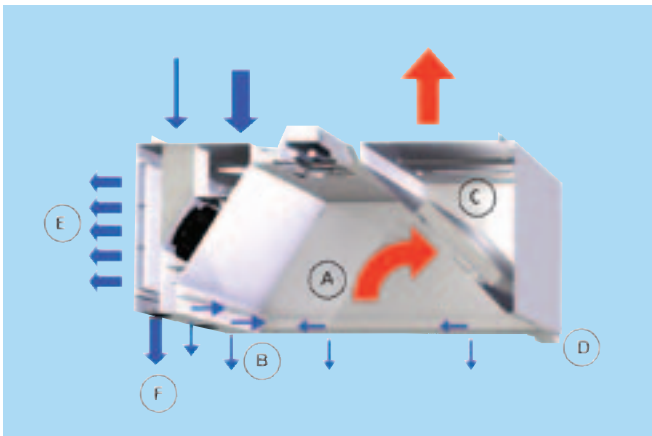


20/KVF/2000/0908/RU

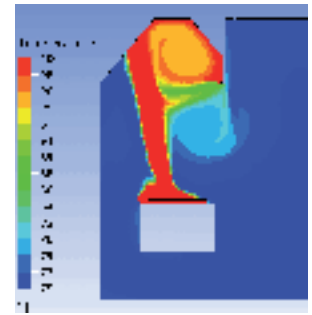
ПАРАМЕТРЫ БЫСТРОГО ВЫБОРА

L1 (длина секции)	L	Рекомендуемый объем вытяжного воздуха		Рекомендуемый объем компенсационного воздуха H=555	Рекомендуемый объем воздуха для системы Capture jet (при ширине = 1300)	
		л/с	м³/ч		л/с	м³/ч
1500	1600	389 ... 602	1400 ... 2169	200 л/с или 720 м³/ч на 1 погонный метр длины секции MSM – раскрытие 100% Δp _{st} = 50 Па	27	97
2000	2100	519 ... 803	1867 ... 2892		31	112
2500	2600	648 ... 1004	2333 ... 3615		35	127
5000	5100	1296 ... 2008	4667 ... 7230		56	202
7500	7600	1945 ... 3012	7000 ... 10845		77	277
10000	10100	2593 ... 4017	9334 ... 14460		98	352

KVF - Вытяжной зонт системы Capture Jet™ с притоком и дополнительной подачей воздуха через боковые сопла



Утечки тепла



Захват и локализация

20/KVF/2000/0908/RU

Принцип действия

В кухонный вытяжной зонт, установленный над оборудованием для тепловой обработки продуктов, попадает поднимающийся вверх теплый воздух вместе с загрязняющими его веществами (A). Система Capture Jet™ (B) повышает эффективность улавливания дыма и загрязненного воздуха в передней и боковых зонах, что улучшает эксплуатационные характеристики на финальном отрезке технологической линии, и направляет загрязненный воздух к фильтружироуловителю KSA (C), работающему по принципу циклонной

сепарации, с помощью которого частички жира и прочие загрязняющие вещества отделяются от вытяжного воздуха. Извлеченный жир и прочая грязь поступают по сливному каналу в поддон-сборник / к сливному вентилю (D).

Компенсационный воздух медленно распределяется по помещению через переднюю панель вытяжного зонта (E). Индивидуальные приточные сопла (F) можно регулировать, добиваясь увеличения скорости в рабочей зоне ближе к кухонному оборудованию, что помогает снизить воздействие от тепла, излучаемого кухонным оборудованием.

Принадлежности

- Крышки – для вытяжных зонтов, устанавливаемых ниже уровня потолка
- Панели заполнения
- Противожировые фильтры KSA
- Глухой фильтр из нержавеющей стали

- Патрубки нестандартных размеров с нестандартным расположением
- Вытяжные зонты с вырезным профилем для установки вокруг колонн
- Верхняя часть зонта с системой вытяжки/подачи воздуха (нержавеющая сталь)
- U-образный профиль для навески

РАЗМЕРЫ (мм)

KVF – (оба конца глухие)	
L	1100 ... 3100
B	1200 ... 1700
H	555
D1	250
D2	315
G	250
C	205
J	170

Примечание: Указанные размеры относятся только к модульным секциям; вытяжные зонты больших размеров собираются из отдельных модулей, что облегчает транспортировку и работы на месте установки.

Подсветка	
A	25
F	175
E	450
I	720 (L1 < or = 1500, 2x18W), 1320 (L1 > 1500 2x36W)

РАСПОЛОЖЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ПАТРУБКОВ (мм)

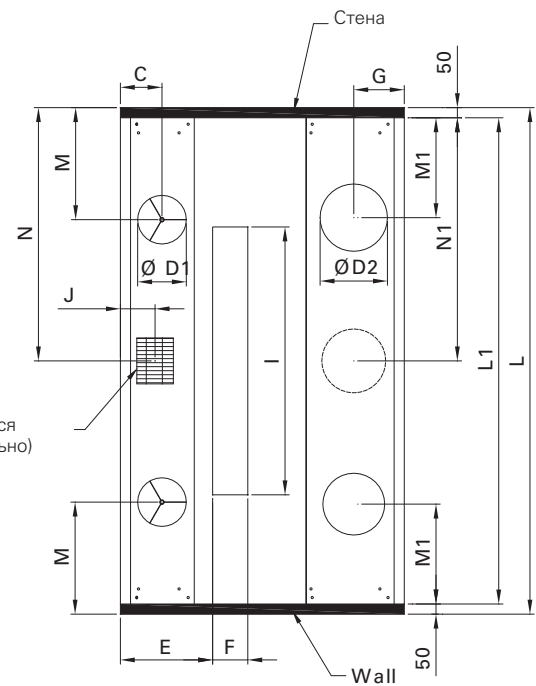
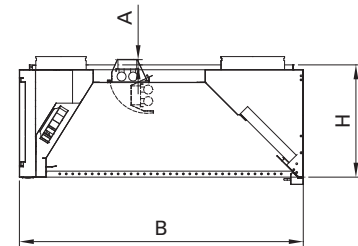
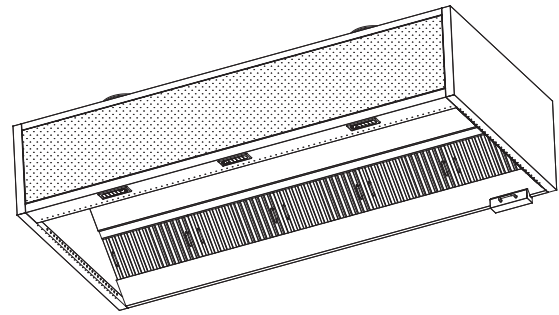
Типовые размеры

	Вытяжная часть		Приточная часть		Система Capture Jet		
	1 Ø315	2 Ø315	2 Ø250	1 Ø160			
L	N	N1	M	M1	M	M1	N
1600	L/2	L1/2	375	325	375	325	L/2
2100	L/2	L1/2	500	450	500	450	L/2
2600	L/2	L1/2	500	450	500 <td 450	L/2	
3100	L/2	L1/2	500	450	500	450	L/2

ВЕС (кг)

L/B	1300	1500	1700
1600	103	109	115
2100	120	126	132
2600	138	144	150
3100	156	162	168

KVF – (оба конца глухие)



KVF - Вытяжной зонт системы Capture Jet™ с притоком и дополнительной подачей воздуха через боковые сопла

РАЗМЕРЫ (мм)

KVF – (с 1 глухим концом)	
L2	1050 ... 3050
B	1200 ... 1700
H	555
D1	250
D2	315
G	250
C	205
J	170

Примечание: Указанные размеры относятся только к модульным секциям; вытяжные зонты больших размеров собираются из отдельных модулей, что облегчает транспортировку и работы на месте установки.

Подсветка	
A	25
F	175
E	450
I	720 (L1 < or = 1500, 2x18W), 1320 (L1 > 1500 2x36W)

РАСПОЛОЖЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ПАТРУБКОВ (мм)

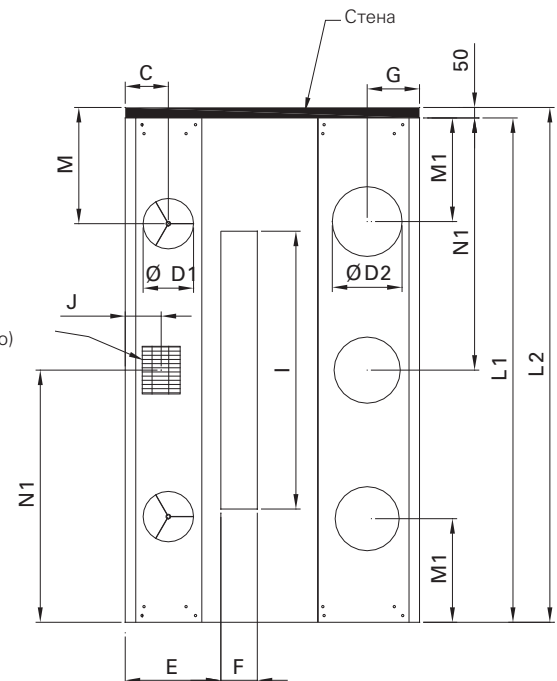
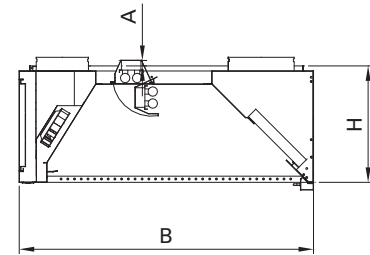
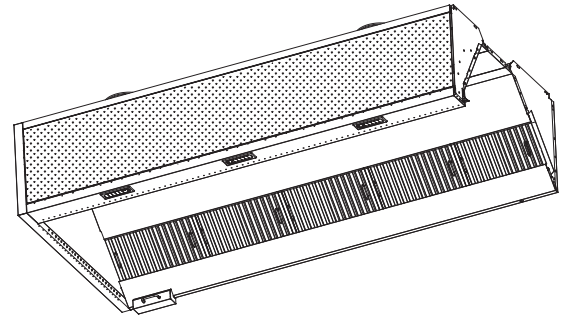
Типовые размеры

	Вытяжная часть		Приточная часть	Система Capture Jet
	1 Ø315	2 Ø315	2 Ø250	1 Ø160
L2	N1	M1	M	N1
1550	(L2-50)/2	325	375	(L2-50)/2
2050	(L2-50)/2	450	500	(L2-50)/2
2550	(L2-50)/2	450	500	(L2-50)/2
3050	(L2-50)/2	450	500	(L2-50)/2

ВЕС (кг)

L2/B	1300	1500	1700
1550	98	104	110
2050	115	121	127
2550	133	139	145
3050	151	157	163

KVF – (с 1 глухим концом)



Патрубок
(поставляется
дополнительно)

РАЗМЕРЫ (мм)

KVF – (оба конца открыты)	
L1	1000 ... 3000
B	1200 ... 1700
H	555
D1	250
D2	315
G	250
C	205
J	170

Примечание: Указанные размеры относятся только к модульным секциям; вытяжные зонты больших размеров собираются из отдельных модулей, что облегчает транспортировку и работы на месте установки.

Подсветка	
A	25
F	175
E	450
I	720 (L1 <or = 1500, 2x18W), 1320 (L1 > 1500 2x36W)

РАСПОЛОЖЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ПАТРУБКОВ (мм)

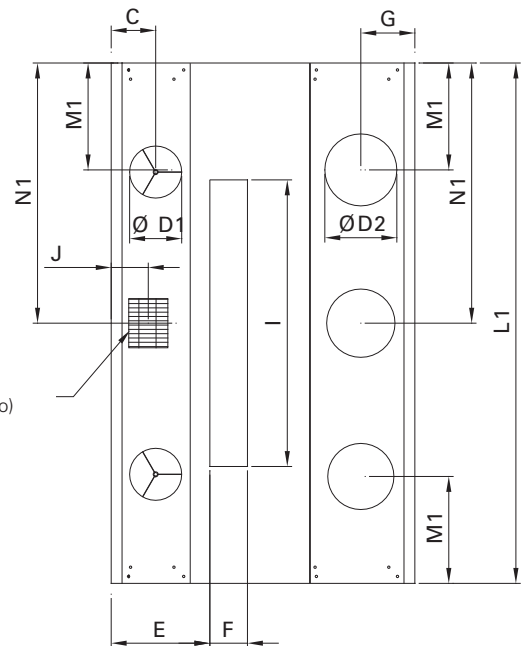
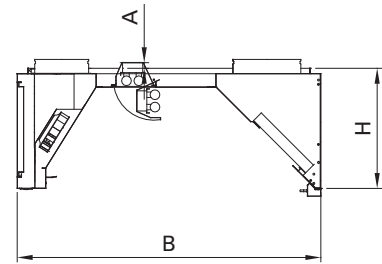
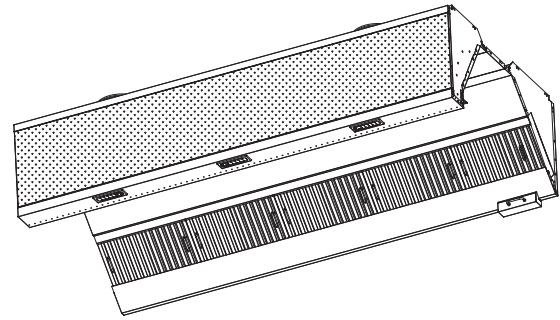
Типовые размеры

	Вытяжная часть		Приточная часть 2 Ø250	Система Capture Jet 1 Ø160
	1 Ø315	2 Ø315		
L1	N1	M1	M1	N1
1500	L1 / 2	325	325	L1 / 2
2000	L1 / 2	450	450	L1 / 2
2500	L1 / 2	450	450	L1 / 2
3000	L1 / 2	450	450	L1 / 2

ВЕС (кг)

L1/B	1300	1500	1700
1500	93	99	105
2000	110	116	122
2500	128	134	140
3000	146	152	158

KVF – (оба конца открыты)



KVF - Вытяжной зонт системы Capture Jet™ с притоком и дополнительной подачей воздуха через боковые сопла

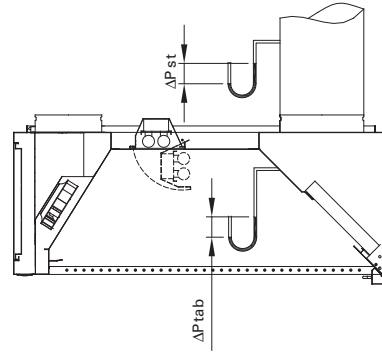
Падение давления и интенсивность шума (вытяжная часть)

$N = 555$

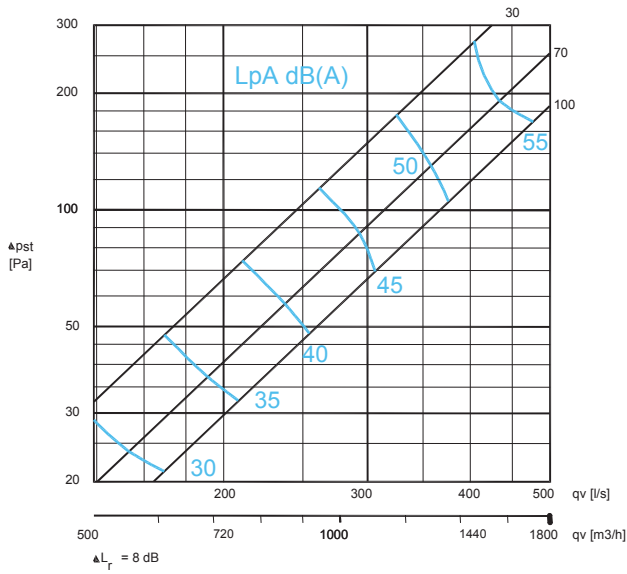
ΔP_{tab} = Потеря давления на фильтрах, определяемая от измерительного вентиля

ΔP_{st} = Суммарная потеря статического давления на стороне вытяжки

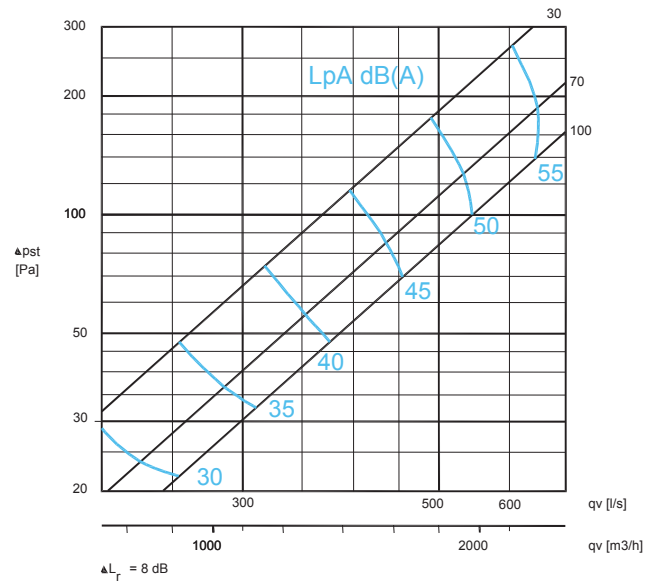
30,70,100 = раскрытие клапанов, в %



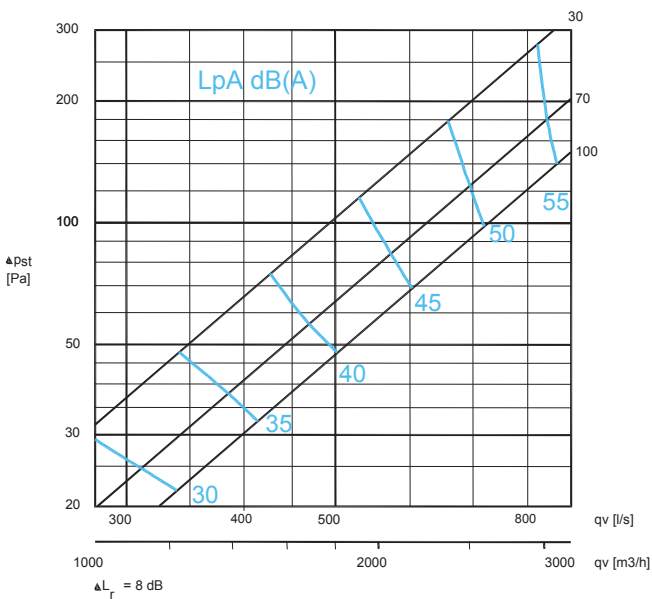
Секция-1000



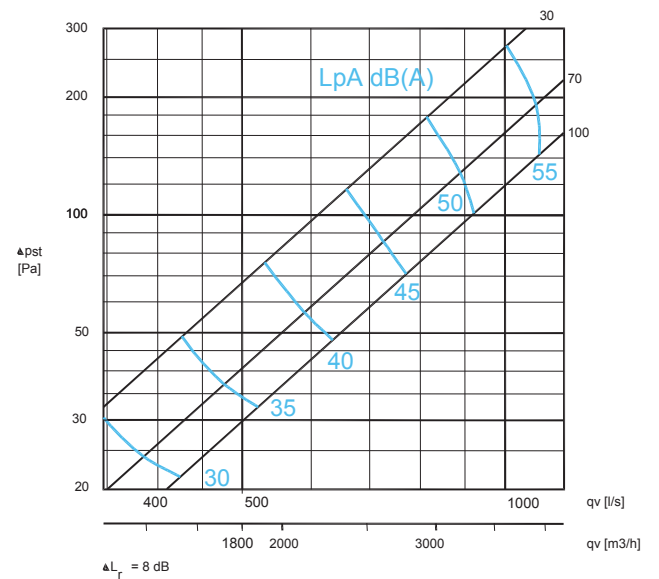
Секция-1500



Секция-2000

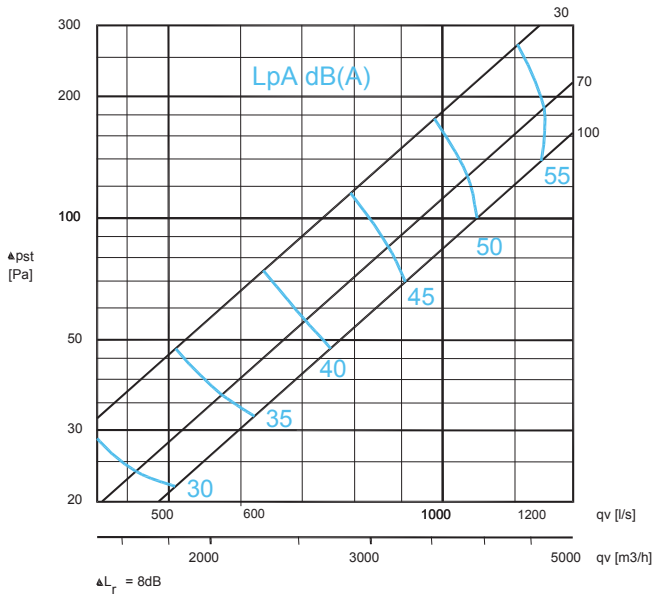


Секция-2500



KVF - Вытяжной зонт системы Capture Jet™ с притоком и дополнительной подачей воздуха через боковые сопла

Секция-3000

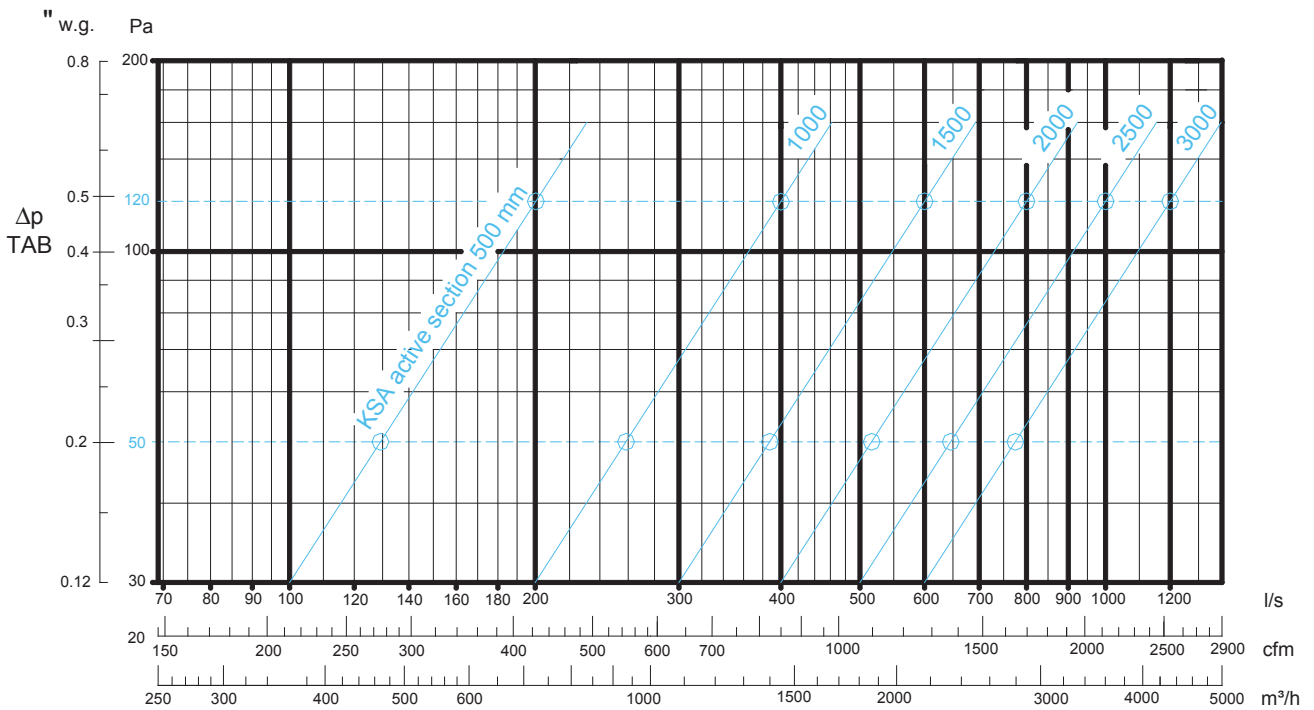


KVF – ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ К-ФАКТОРА (ВЫТЯЖКА)

КСА (Число фильтров)	К-фактор (м³/ч)	К-фактор (л/с)
1	68,7	19,1
2	137,5	38,2
3	204,7	56,9
4	270,9	75,2
5	339,5	94,3
6	408,4	113,4

Т.А.В. / Регулирование расхода вытяжного воздуха

Рекомендуемое давление: TAB 35 Па



KVF - Вытяжной зонт системы Capture Jet™ с притоком и дополнительной подачей воздуха через боковые сопла

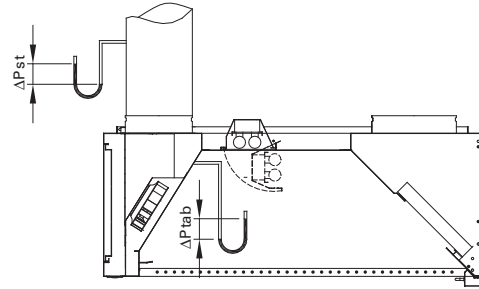
Падение давления и интенсивность шума (приточная часть)

N= 555

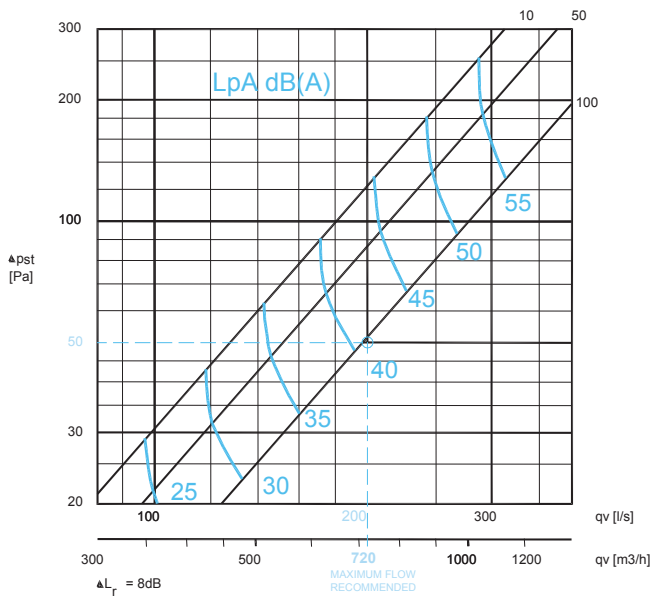
ΔP_{tab} = Потеря давления на фильтрах, определяемая от измерительного вентиля

ΔP_{st} = Суммарная потеря статического давления на стороне подачи воздуха

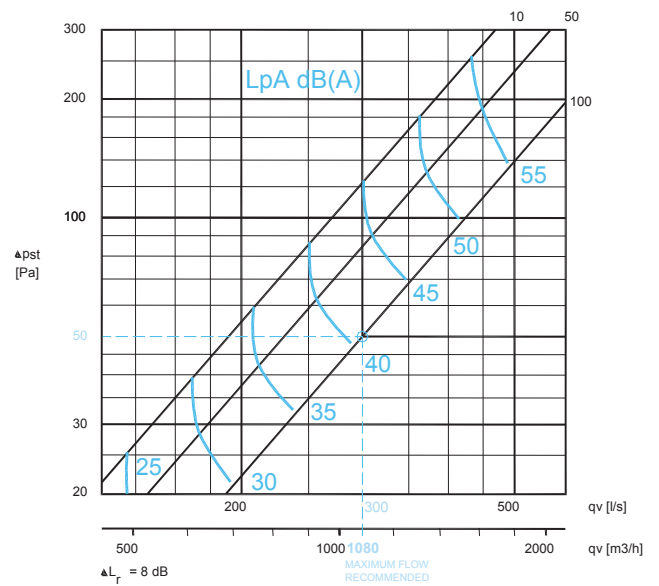
10, 50, 100 = раскрытие клапанов, в %



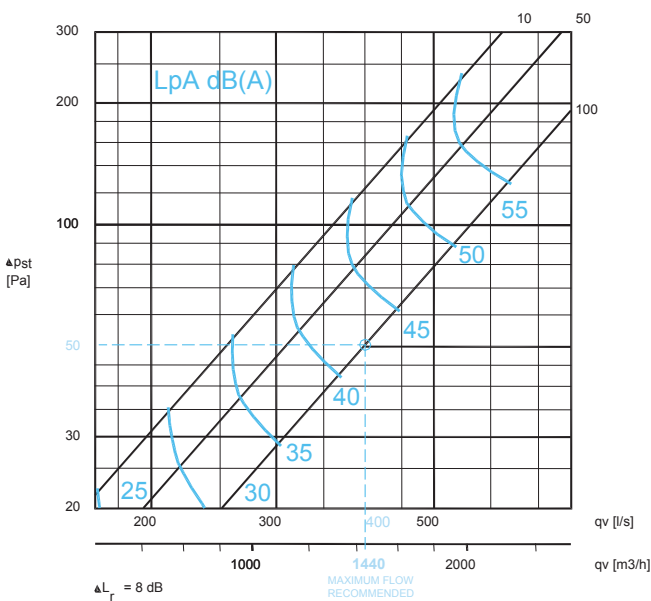
Секция-1000



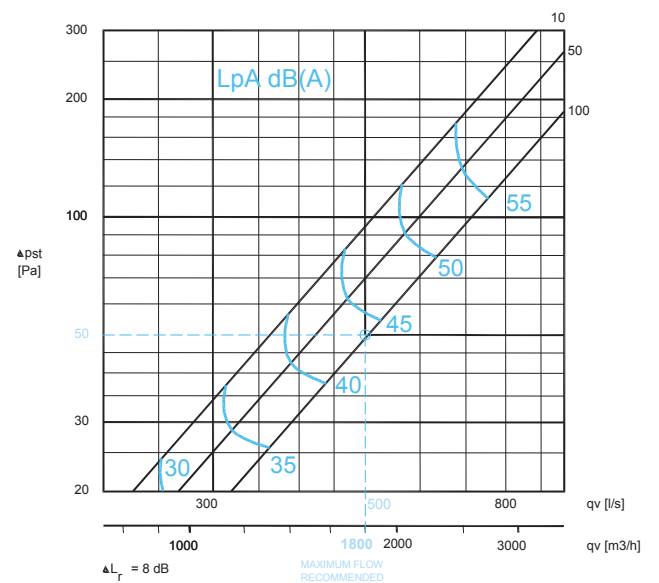
Секция-1500



Секция-2000

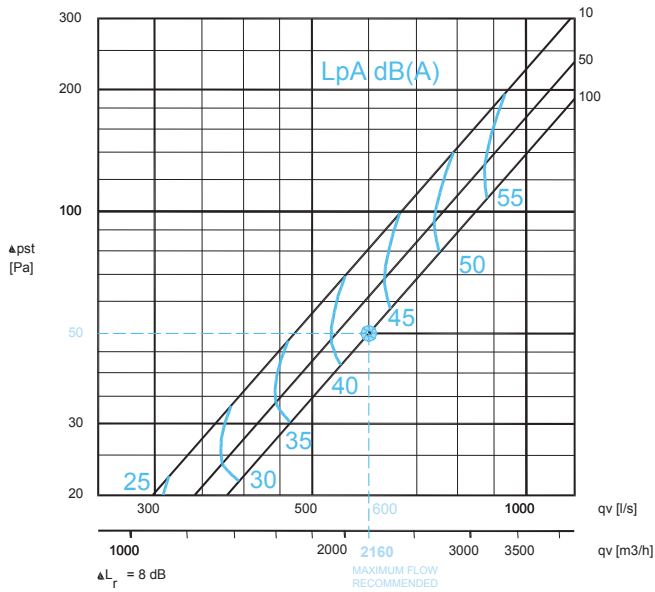


Секция-2500



KVF - Вытяжной зонт системы Capture Jet™ с притоком и дополнительной подачей воздуха через боковые сопла

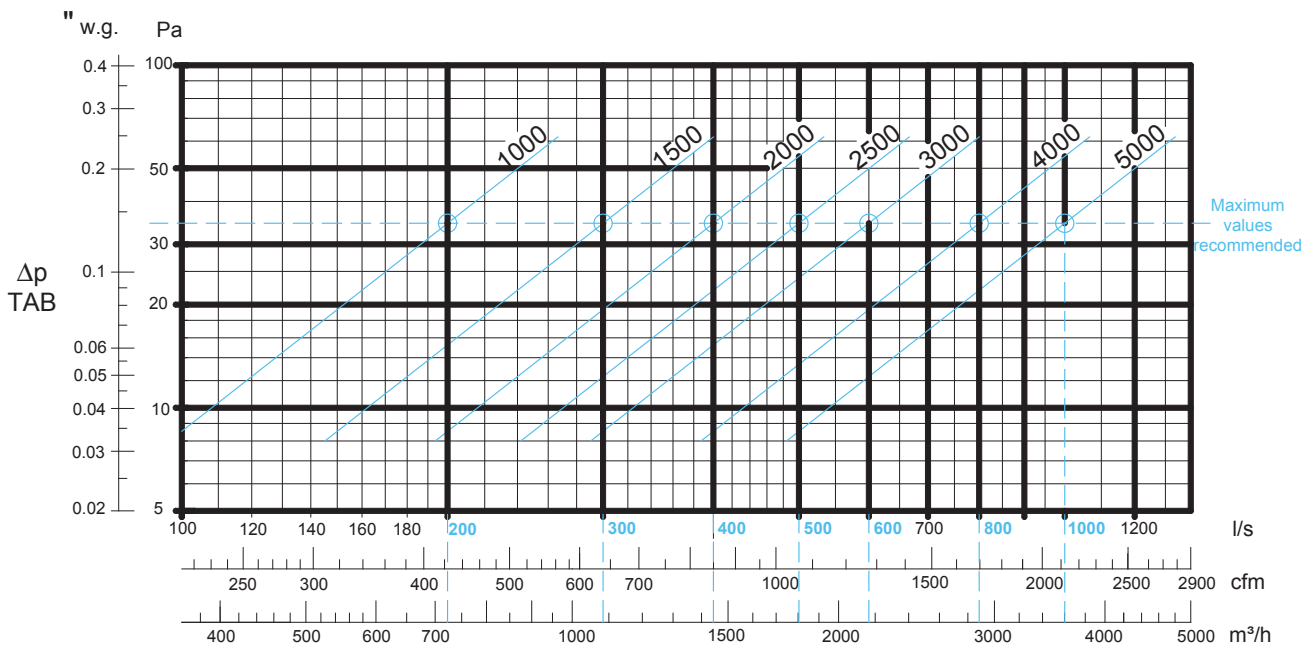
Секция-3000

KVF – ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ К-ФАКТОРА
(ПРИТОЧНЫЙ ВОЗДУХ)

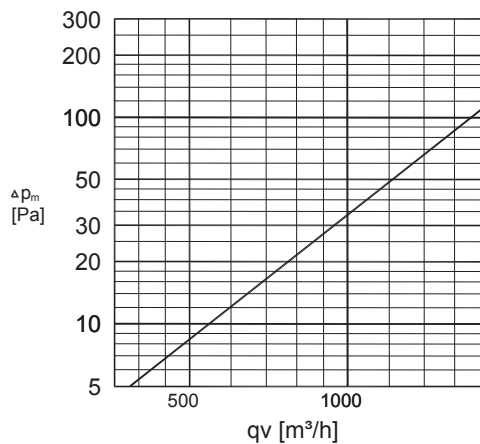
KSA (Число фильтров)	К-фактор (м³/ч)	К-фактор (л/с)
1000	125,1	34,8
1500	187,7	52,1
2000	250,2	69,5
2500	312,8	86,9
3000	375,3	104,3

Т.А.В. / Регулирование расхода приточного воздуха

Рекомендуемое давление: TAB 35 Па



MSM 250 – Приточная часть



KVF - Вытяжной зонт системы Capture Jet™ с притоком и дополнительной подачей воздуха через боковые сопла

Рекомендуемые технические параметры

Кухонные вытяжные зонты должны изготавливаться из нержавеющей стали AISI 304 толщиной 1,0 мм. Кухонный вытяжной зонт должен поставляться в комплекте с системой Capture Jet™, многоциклонными жирославляющими фильтрами, измерительными вентилями для контроля давления, вытяжными патрубками с регулировочными клапанами и люминесцентным светильником с откидной дверцей для облегчения монтажа. Размеры должны соответствовать указанным в чертежах.

Внешний корпус

- Панели внешнего корпуса изготавливаются в виде стандартных модулей из листовой нержавеющей стали AISI 304 с сатинированной поверхностью. Стыки нижней кромки должны быть проварены полностью, чтобы обеспечить герметичность и предотвратить просачивание конденсата, способного привести к нежелательным последствиям. Все сварные швы, подвергающиеся внешним воздействиям, сошлифовываются и полируются вровень с исходной металлической поверхностью.
- Нижняя кромка вытяжной камеры статического давления должна иметь аэродинамическую конструкцию (без плоских поверхностей и уступов).
- Концы вытяжного зонта должны иметь двойные стенки (одинарные стенки не допускаются).

Вытяжная часть

- Поток вытяжного воздуха создается в результате конвективного выноса тепла, выделяемого оборудованием, находящимся под каждым из вытяжных зонтов. Предложение должно содержать расчеты конвективного выноса тепла исходя из входной мощности оборудования.
- Монтажная высота вытяжного зонта должна соответствовать прилагаемым чертежам; в случае, если вытяжной зонт монтируется на высоте выше проектной, потребуются незначительное увеличение расхода воздуха на вытяжке.

Система Capture Jet™ с боковыми соплами

- Для уменьшения необходимого расхода вытяжного воздуха и большей эффективности захвата и локализации, обеспечиваемой вытяжным зонтом не только в передней зоне, но и по бокам, при одновременном снижении энергопотребления он должен быть оснащен системой Capture Jet™ с боковыми соплами. Захватная струя, создаваемая системой Capture Jet™ и подаваемая через выпускную панель, не должна превышать 10% от расчетного расхода вытяжного воздуха. Минимальная скорость подачи захватной струи должна составлять 8 м/с. Решетки типа “слотер” использовать нельзя. Камера системы Capture Jet™ должна иметь изоляцию.
- Для того чтобы при указанном статическом давлении обеспечивался необходимый воздушный поток, вытяжной зонт оснащается вентилятором Capture Jet™. Вентилятор должен поставляться изготовителем вытяжной системы – таким образом, отпадает необходимость в дополнительном источнике подачи воздуха для системы Capture Jet™.

Вентиляционная камера для приточного воздуха

- Для того чтобы свести к минимуму отрицательное воздействие сквозняков на эффективность захвата и локализации, обеспечиваемой вытяжным зонтом, и обеспечить свежую и комфортную атмосферу на рабочем месте, компенсационный воздух должен поступать в помещение с максимально низкой скоростью, какая только может быть обеспечена на практике (менее 0,5 м/с). Передняя панель должна иметь двойную перфорацию, чем достигается равномерный и медленный выпуск воздуха. Эта панель должна легко демонтироваться для чистки и проведения работ по техническому обслуживанию, а сама камера должна иметь надежную изоляцию, чтобы исключить риск образования конденсата.

Противоожировые фильтры

- Вытяжной зонт должен быть оснащен многоциклонным жиросовителем из нержавеющей стали (модель KSA). По результатам тестов, проведенных независимой испытательной лабораторией, эффективность такого фильтра составляет 93% для частиц диаметром 5 мкм и 98% для частиц диаметром 15 мкм или крупнее. Потеря давления на фильтре не должна превышать 120 Па при расчетной скорости потока. Уровень шума (LpA) не должен превышать 50 дБ(A). Фильтр должен быть аттестован по стандарту NSF/UL. Использование жиросовителев типа дефлекторов или щелевых фильтров не допускается.

Контрольно-наладочные вентили TAB и регулирование воздушного потока

- Воздушные потоки регулируются с помощью контрольно-наладочных вентиляв, встроенных в корпус вытяжного зонта. Воздушные потоки регулируются путем изменения давления в соответствии с графиками, предоставленными компанией Halton.
- Подача компенсационного воздуха регулируется с помощью регулирующего клапана MSM.
- Соединительные патрубки приточной и вытяжной системы должны поставляться в комплекте с уплотнительной прокладкой и клапаном-заслонкой для регулирования расхода воздуха.

Светильники

- Каждый вытяжной зонт должен быть оснащен люминесцентным светильником силой ок. 500 люкс для освещения рабочей поверхности кухонного оборудования. Светильник защищен откидной дверцей из нержавеющей стали с накатанной поверхностью и закрыт рассеивателем света из закаленного стекла (термостойкость стекла должна составлять от -40 до 300 °C). Дверца крепится на шарнирах и удерживается в нужном положении с помощью винтов.

Противопожарная система

- Противопожарная система вытяжного зонта защищает его от возгорания жира и представляет собой автоматическую систему пожаротушения, использующую жидкий химический агент. Система обнаружения огня должна быть способна распознавать наличие возгорания внутри вытяжного зонта, в канале или на поверхности оборудования и автоматически впрыскивать жидкий огнегасящий агент в камеру статического давления, в отверстие вытяжного канала или на поверхность плиты, предотвращая тем самым возможное повторное возгорание или новую вспышку. В состав системы должны входить: разблокирующий механизм, срабатывающий от пружины, резервуар для огнегасящего агента с латунными соплами, снабженными распылительными насадками, вводы из нержавеющей стали для соединения с электрическими устройствами, пожарный извещатель с плавким предохранителем, настенные аварийные краны, настенный распределительный шкаф, а также механический газовый вентиль, встроенный в систему газоснабжения кухонного оборудования (вентиль поставляется изготовителем пожарозащитной системы и устанавливается на газовую трубу слесарем-сантехником). Монтаж системы должен осуществляться представителем фирмы-изготовителя системы, наделенным соответствующими полномочиями, и отвечать требованиям стандарта UL 300, а также требованиям местного законодательства.

Тип KVF Изготовитель: Halton

Код изделия

Код изделия в SAP: KVF_3

WE = Глухой конец (концы)

2 = 2 стенки

R = Правая боковая стенка

L = Левая боковая стенка

N = без стенок

H = Высота

555-555

555-400

L = Длина

Если WE = N, то L = 1000, 1050,.....3000

Если WE = R или L, то L = 1050, 1100,.....3050

Если WE = 2, то L = 1100, 1150,.....3100

LF = Светильник

T5 T5

T8 T8

N = Отсутствует

LC = Цветная подсветка

830 830

840 840

930 930

940 940

B = Ширина

Если LF = T5 или T8, то B = 1200,1250,.....1700

Если LF = N, то B = 1000,1050,.....1700

NB = Число глухих фильтров

NB = 0,1,2,3,4,5,6

EC = Число вытяжных соединительных патрубков

1 = 1 патрубок

2 = 2 патрубки

3 = 3 патрубки

N = без патрубков

ED = Клапан вытяжной системы

1 = Да

N = Нет

SC = Число приточных соединительных патрубков

1 = 1 патрубок

2 = 2 патрубки

3 = 3 патрубки

N = без патрубков

SD = Клапан приточной системы

1 = Да

N = Нет

CJ = Вариант системы Capture jet

1 = вентилятор системы CJ + присоединительная камера + решетка

2 = вентилятор системы CJ + присоединительная камера + патрубок Ø160

3 = только вентилятор системы CJ (без присоединительной камеры)

4 = патрубок Ø160 + присоединительная камера (без вентилятора системы CJ)

5 = безо всего (без вентилятора системы CJ, без присоединительной камеры...)

CD = Слив из вытяжного зонта

D = Сливной вентиль

C = Поддон-сборник

HS = Система навески

S = Стандартное исполнение

U = U-образный профиль

M = Материал

AS = Цельная нержавеющая сталь

AT = Цельная нержавеющая сталь, толщина 1,2 мм

CS = Стандарт

CT = Стандарт 1,2 мм

Принадлежности

KB (крышка)

KI (панель заполнения)

Пример кода

KVF/N-1000-1000-555, LF=T5, LC=830, NB=0, EC=N,

ED=N, SC=N, SD=N, CJ=3, CD=D, HS=S, MA=CS,

ZT=N