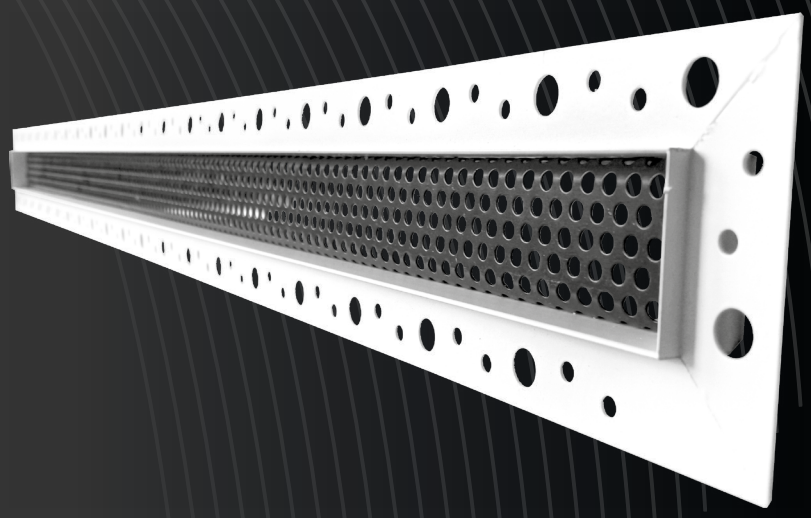
BPK · Architect

AIRLINE-1

ЩЕЛЕВОЙ ДИФФУЗОР СКРЫТОГО МОНТАЖА



ОПИСАНИЕ

Щелевые решетки скрытого монтажа Airline-1 используются в системах вентиляции и кондиционирования в качестве конечного декоративного элемента инженерной системы. Они обеспечивают подачу свежего или удаление загрязненного воздуха из помещений.

КОНСТРУКЦИЯ

Щелевая скрытая решетка Airline-1 представляет собой декоративную рамку с перфорированной стальной кассетой внутри. После монтажа решетки, видимой частью в помещении остаётся только щелевой слот чёрного цвета. Для удобства монтажа рамка оснащена «полкой» 6 мм под соответствующую толщину гипсокартона или комбинации листов разной толщины. Отверстия в рамке улучшают адгезию финишного материала.

Отличительной особенностью конструкции щелевых решеток Airline-1 от других решеток скрытого монтажа является отсутствие направляющих устройств для регулирования потока воздуха. Внутрь решетки установлена перфорированная пластина для равномерного истечения потока воздуха в помещение.

МАТЕРИАЛЫ

Профиль	Экструдированный алюминиевый профиль АД31 по ГОСТ 22233-2018
Покрытие	Полимерно-порошковое окрашивание
Цвет	Любой цвет по каталогу RAL Classic (рекомендуется черный RAL 9005)

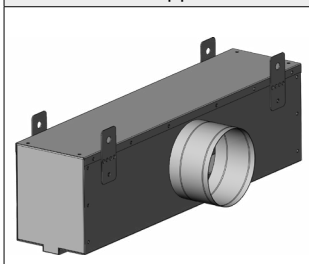
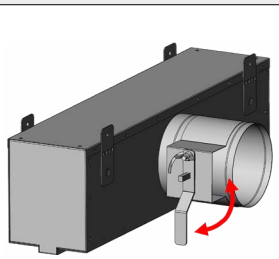
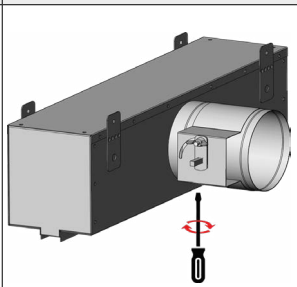
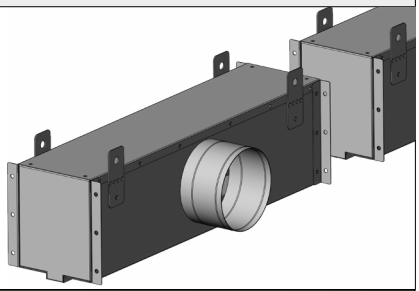
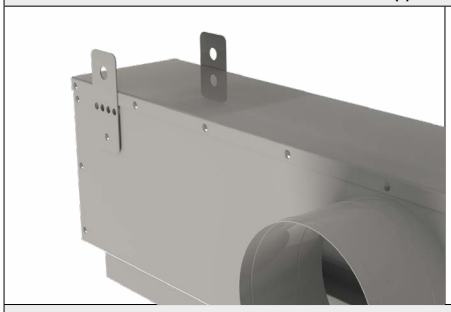
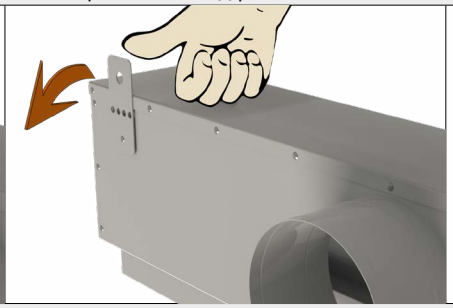
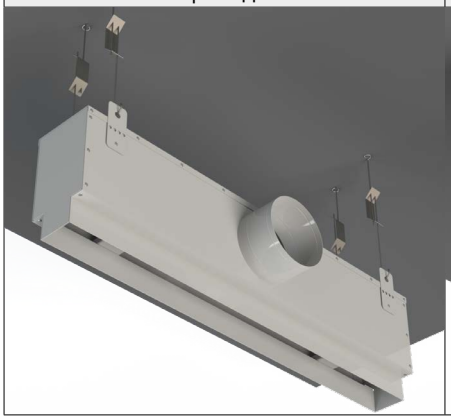
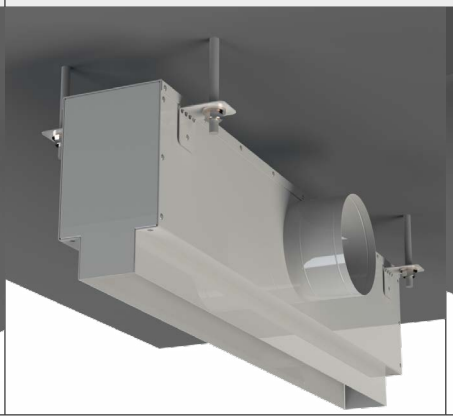
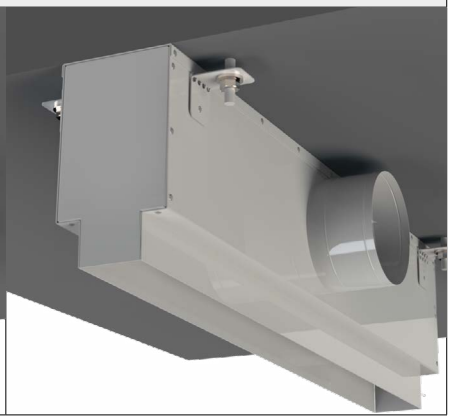
Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить в изделие изменения, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.

КАМЕРА СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ

Для подключения диффузоров к системе вентиляции и кондиционирования используется камера статического давления (КСД или КСР). Она обеспечивает равномерное распределение воздушных масс через сечение решетки.

КСД состоит из стального корпуса с круглым патрубком для подсоединения к воздуховоду. КСР дополнительно оснащены устройством, регулирующим объем подаваемого воздуха, которое устанавливается во входном патрубке.

Статическая камера изготавливается из оцинкованной листовой стали 0,4 - 1,5 мм в зависимости от размера и пожелания заказчика. По умолчанию все изделия поставляются в неокрашенном виде.

Камера статического давления			
Одиночная секция			Составная секция
КСД	КСР	КСР-1	
			
Монтаж камеры статического давления			
Адаптивные крепления под разные способы монтажа			
			
Способы монтажа камеры статического давления			
На европодвесах	На шпильках		
			

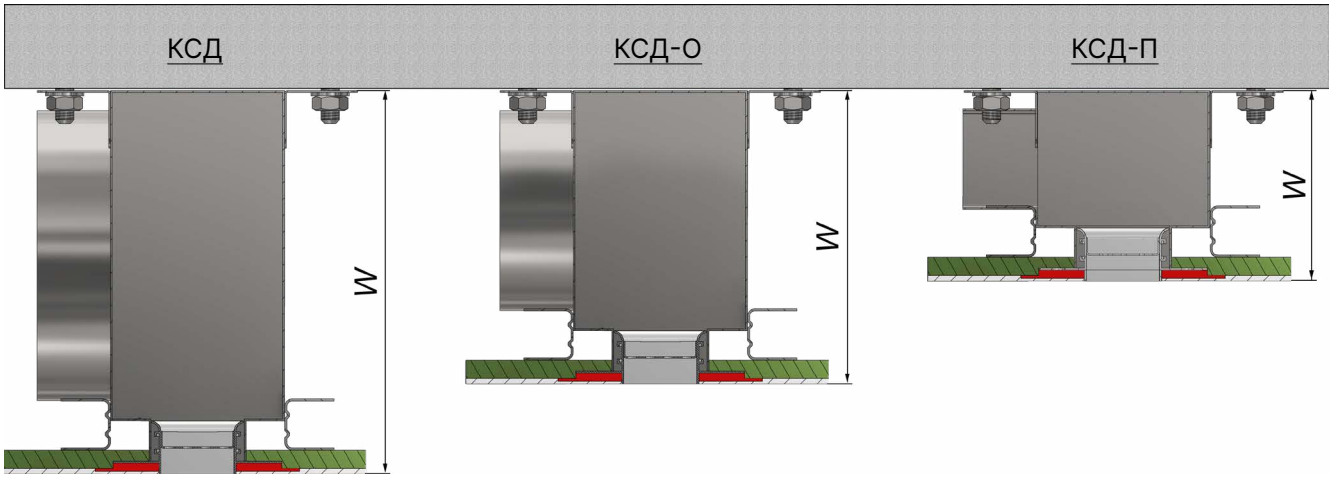
Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить в изделие изменения, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.

ТИПЫ КСД:

- КСД - стандартная камера с круглой врезкой;
- КСД-О - камера с овальной врезкой;
- КСД-П - камера с прямоугольной врезкой.

Камеры статического давления с овальной и прямоугольной врезками позволяют уменьшить монтажное пространство и тем самым максимально сохранить полезную площадь помещения.

Размер монтажного пространства (W) напрямую зависит от размера подключаемого воздуховода - чем меньше воздуховод, тем меньше адаптер для диффузора. В каталоге приведены рекомендуемые размеры воздуховода, но по запросу заказчика возможно изготовить адаптер с любой врезкой.

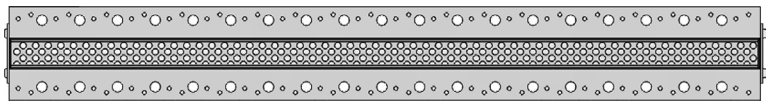


Размер монтажного пространства W min в зависимости от подводящего воздуховода

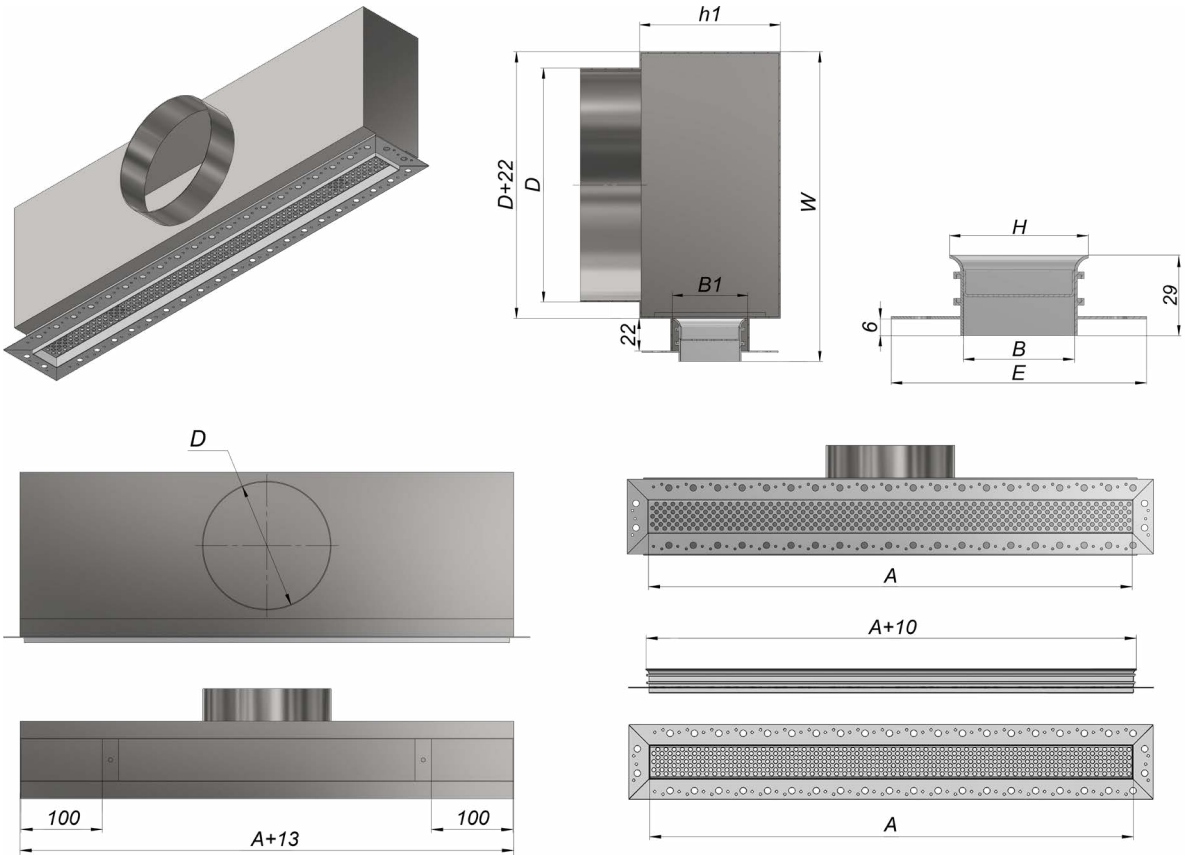
Диаметр круглого воздуховода	Размеры овального воздуховода		Размеры прямоугольного воздуховода		W min, мм		
øD, мм	D, мм	d, мм	D, мм	d, мм	КСД	КСД-О	КСД-П
100	68,6	118	55	110	150	117	98
125	68,6	156	60	122	175	117	103
160	110	188	60	204	210	158	103
200	110	250	90	315	250	158	133
250	150	307	125	355	300	198	168
315	150	409	160	450	365	198	203

Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить в изделие изменения, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.

Щелевая решетка Airline-1 с размером щели по высоте 10 мм (В)
изготавливается с заглушками без боковых фланцев



Габаритно-посадочные размеры щелевой решетки Airline-1 + КСД с круглой врезкой
АхВ размер живого сечения (щели)

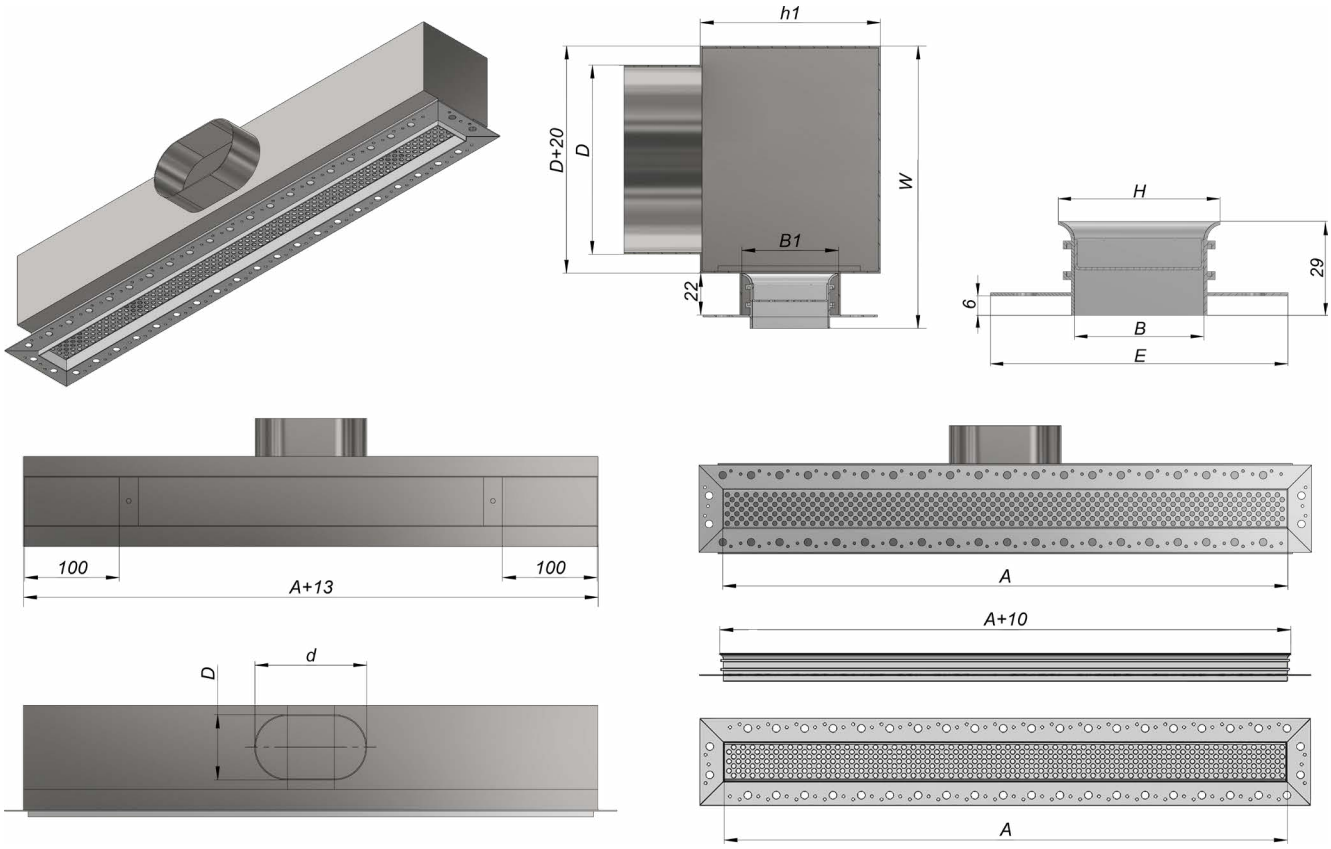


Airline-1	B	H	B1	E	h1	ØD	W min
Airline-1-10*	10	20	23	60	65	160	210
Airline-1-20	20	30	33	70	75	160	210
Airline-1-30	30	40	43	80	85	160	210
Airline-1-40	40	50	53	90	95	160	210
Airline-1-50	50	60	63	100	105	200	250
Airline-1-60	60	70	73	110	115	200	250
Airline-1-70	70	80	83	120	125	250	300
Airline-1-80	80	90	93	130	135	250	300

Количество патрубков		
Ширина КСД, мм		
до 1200	от 1200 до 2200	от 2200 до 2950
1	2	3

Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить в изделие изменения, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.

Габаритно-посадочные размеры щелевой решетки Airline-1 + КСД с овальной врезкой
AxB размер живого сечения (щели)

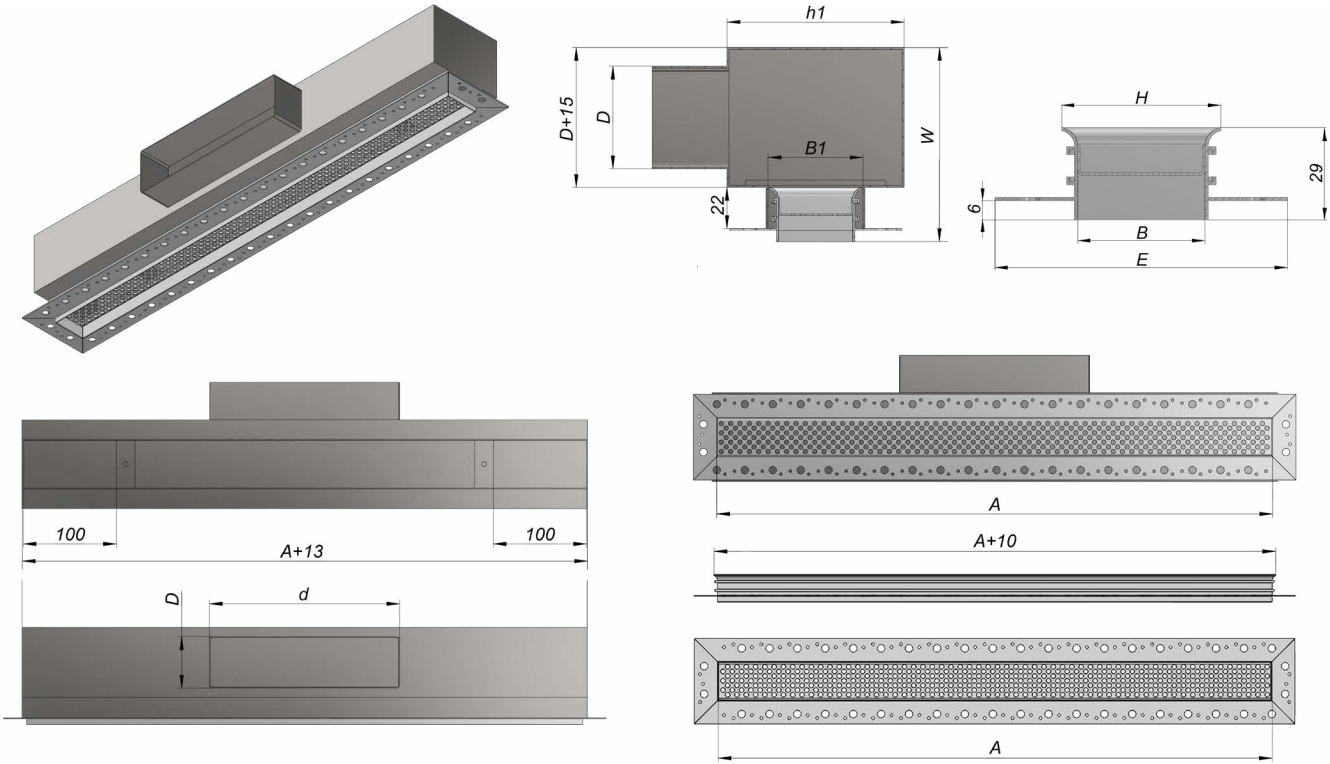


Airline-1	B	H	B1	E	h1	D	d	W min
Airline-1-10*	10	20	23	60	65	110	188	158
Airline-1-20	20	30	33	70	75	110	188	158
Airline-1-30	30	40	43	80	85	110	188	158
Airline-1-40	40	50	53	90	95	110	188	158
Airline-1-50	50	60	63	100	105	110	250	158
Airline-1-60	60	70	73	110	115	110	250	158
Airline-1-70	70	80	83	120	125	150	307	198
Airline-1-80	80	90	93	130	135	150	307	198

Количество патрубков		
Ширина КСД, мм		
до 1200	от 1200 до 2200	от 2200 до 2950
1	2	3

Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить в изделие изменения, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.

Габаритно-посадочные размеры щелевой решетки Airline-1 + КСД с прямоугольной врезкой AxB размер живого сечения (щели)



Airline-1	B	H	B1	E	h1	D	d	W min
Airline-1-10*	10	20	23	60	65	60	204	103
Airline-1-20	20	30	33	70	75	60	204	103
Airline-1-30	30	40	43	80	85	60	204	103
Airline-1-40	40	50	53	90	95	60	204	103
Airline-1-50	50	60	63	100	105	90	315	133
Airline-1-60	60	70	73	110	115	90	315	133
Airline-1-70	70	80	83	120	125	125	355	168
Airline-1-80	80	90	93	130	135	125	355	168

Количество патрубков		
Ширина КСД, мм		
до 1200	от 1200 до 2200	от 2200 до 2950
1	2	3

Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить в изделие изменения, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.

МОНТАЖ

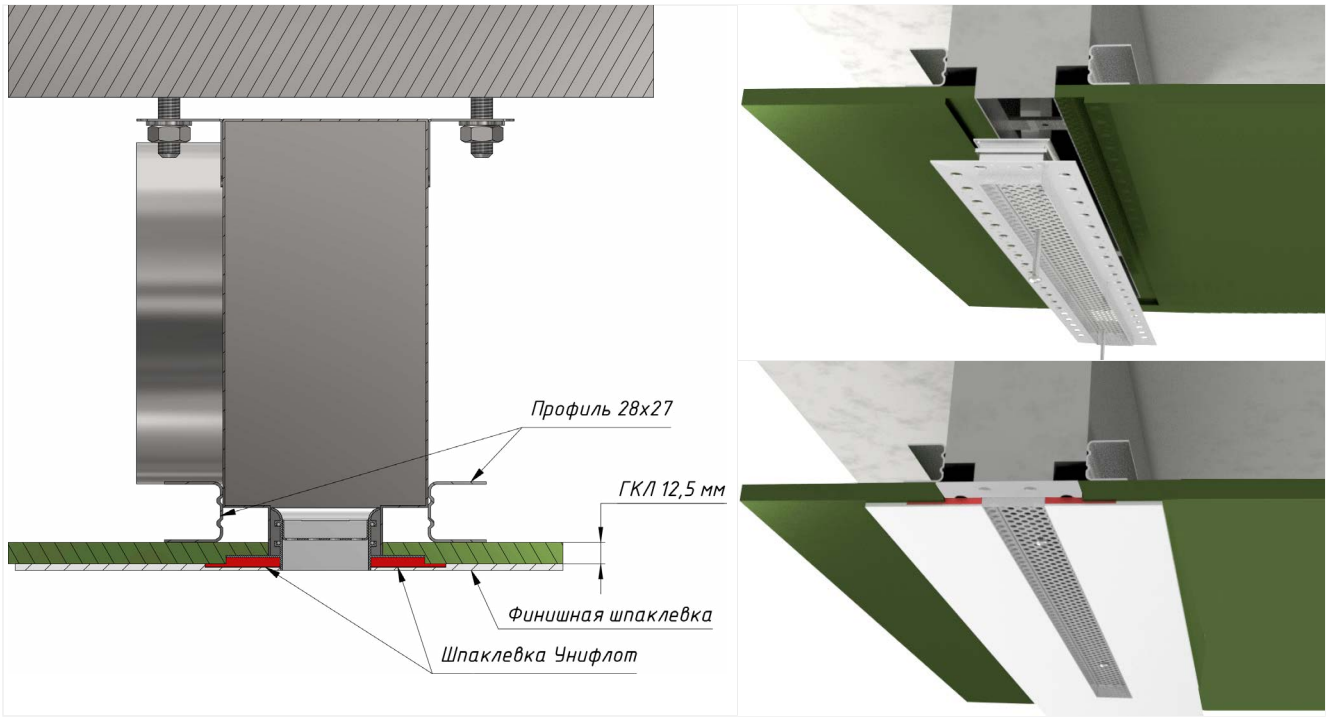
К воздуховоду щелевые решетки монтируются посредством камеры статического давления (КСД). После установки КСД производится облицовка гипсокартоном.

Особенностью решеток серии Airline является полка 6 мм. Чтобы слой финишной шпаклевки был не более 3 мм, рекомендуется выполнить вырезы в листе гипсокартона под рамку решетки и утопить решетку в ГКЛ на соответствующую глубину.

Решетка крепится через перфорацию к закладным деталям в КСД с помощью саморезов. Заделка швов выполняется высокопрочной гипсовой шпаклевкой Унифлот (Knauf-Uniflott). Для лучшей адгезии финишного материала рамка решетки имеет отверстия. Последний этап - финишная шпаклевка и покраска

Габаритно-посадочные размеры решетки зависят от серии диффузора и ее типоразмера. Чтобы верно определить посадочный размер, необходимо воспользоваться расчетом по чертежам определенного типа решетки в данном каталоге.

Монтаж щелевой решетки Airline-1

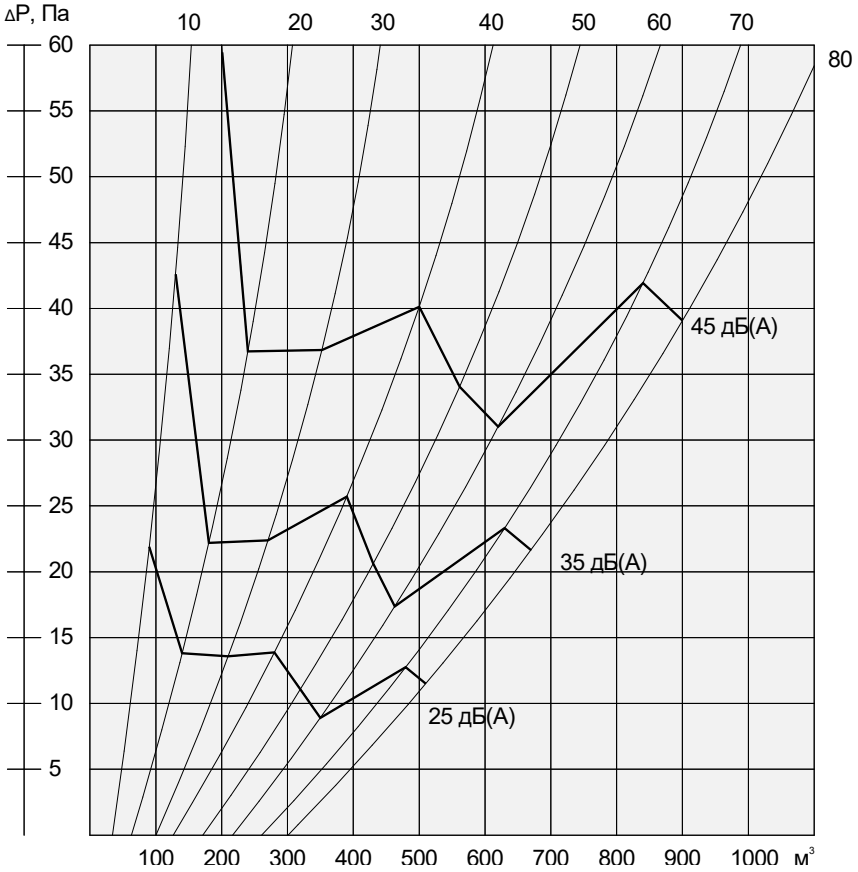


Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить в изделие изменения, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.

Максимальные показатели производительности щелевой решетки Airline-1 с КСД в зависимости от генерируемого шума, длина А=1000 мм, подача воздуха

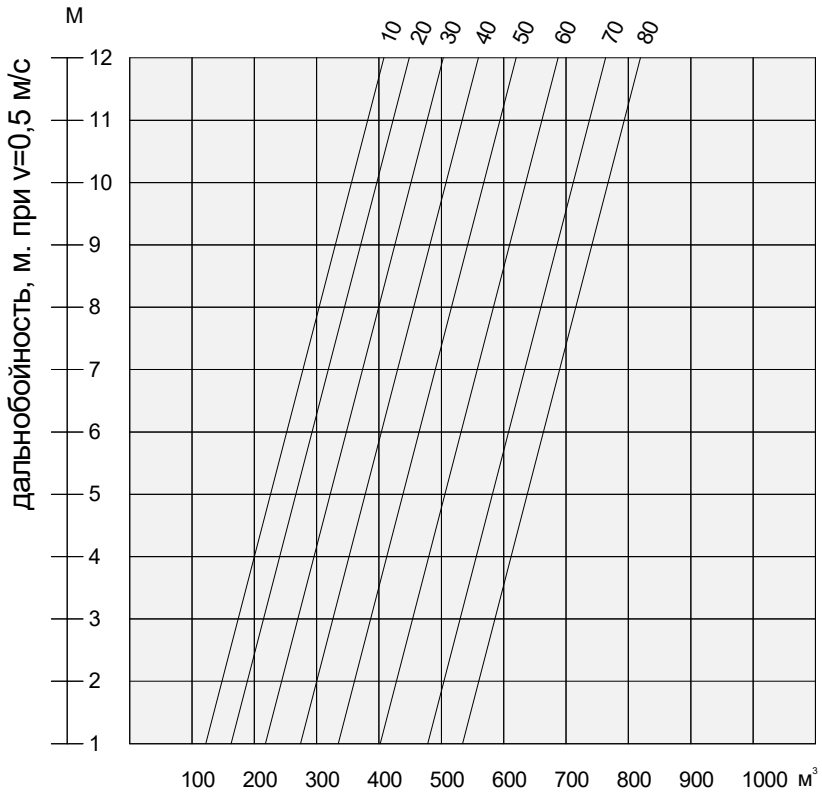
Airline-1	ØD	$F_{жс}$, м2	Уровень шума менее 20 дБ(А)								Уровень шума 25 дБ(А)				Уровень шума 35 дБ(А)				Уровень шума 45 дБ(А)			
			L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с		L_0, м³/ч	ΔP, Па	Дальнобойность, м. при V_x, м/с	
					0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5
Airline-1-10	160	0,004	50	5	2,5	< 1	90	22	4,8	< 1	130	42,5	7	1,2	170	77	9,2	2,8	300	62	15,8	4,4
Airline-1-20	160	0,008	100	6,5	3,3	< 1	140	13,5	5,6	< 1	180	22,5	8	1,6	240	37	11	4	360	43	16,8	5,8
Airline-1-30	160	0,013	150	5,5	3,7	< 1	210	13	7	0,6	270	22,5	10,5	3,1	350	37	15	6	440	37	18	8,1
Airline-1-40	160	0,017	200	6,5	3,5	< 1	280	13,5	8	1,3	390	26	14	5,5	500	40	20	9,7	530	33	19,2	10,5
Airline-1-50	200	0,021	250	5,5	2,8	< 1	320	11,5	6,5	0,3	430	21	13	5	560	34	20	9,6	610	29	19,9	11,2
Airline-1-60	200	0,025	300	5,5	2,7	< 1	350	9	5,3	< 1	460	17,5	11,3	3,3	620	31,5	20,3	9,3	680	28	19,8	10
Airline-1-70	250	0,029	350	5	2,7	< 1	480	12,5	10	1,2	630	23	18	6,8	840	42	29,6	14,8	810	25	20,4	9
Airline-1-80	250	0,034	400	5	2,7	< 1	510	12	8,5	< 1	670	22	17,3	6,1	900	39	30,3	15,2	950	24	-	-

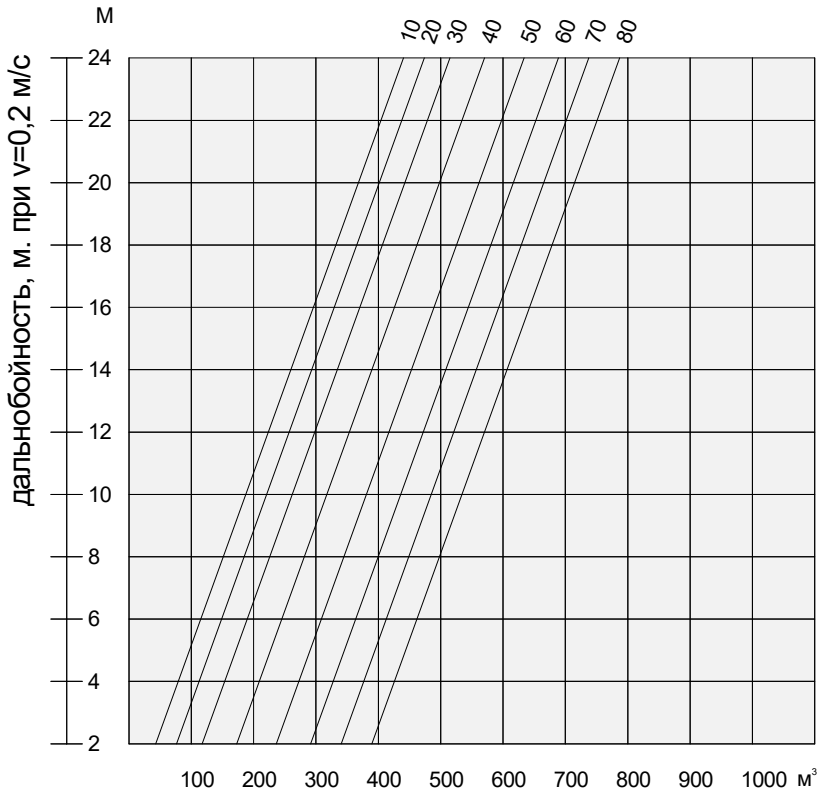
Уровень звуковой мощности и падение давления щелевой решетки Airline-1 с КСД, при длине А=1000 мм, подача воздуха



Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить в изделие изменения, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.

Дальнобойность приточной струи щелевой решетки Airline-1 с КСД при длине А=1000 мм,



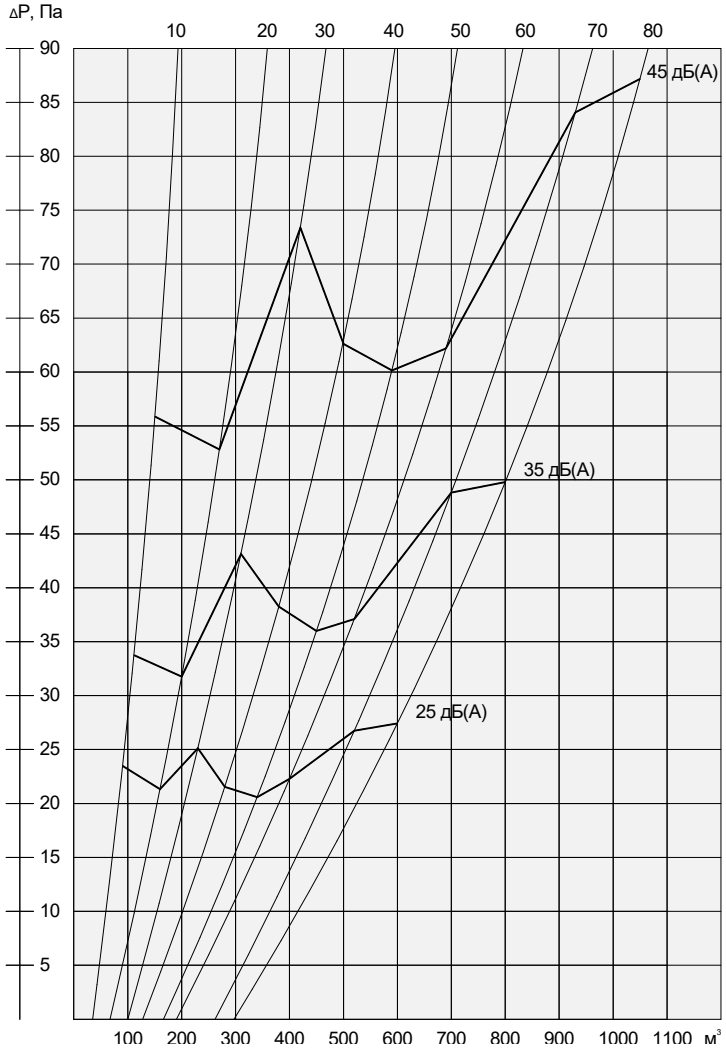


Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить в изделие изменения, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.

Максимальные показатели производительности щелевой решетки Airline-1 с КСД в зависимости от генерируемого шума, длина А=1000 мм, удаление воздуха

Airline-1	ØD патрубка	F_0, м²	Уровень шума менее 20 дБ(А)			Уровень шума 25 дБ(А)			Уровень шума 35 дБ(А)			Уровень шума 45 дБ(А)		
			L_0, м³/ч	ΔР, Па	Скорость в ж.с., м/с	L_0, м³/ч	ΔР, Па	Скорость в ж.с., м/с	L_0, м³/ч	ΔР, Па	Скорость в ж.с., м/с	L_0, м³/ч	ΔР, Па	Скорость в ж.с., м/с
Airline-1-10	160	0,004	50	7	3,47	90	23,5	6,25	110	33,5	7,64	150	56	10,42
Airline-1-20	160	0,008	100	7	3,47	160	21,5	5,56	200	32	6,94	270	53	9,38
Airline-1-30	160	0,013	150	9,5	3,21	230	25	4,91	310	43	6,62	420	73	8,97
Airline-1-40	160	0,017	200	9,5	3,27	280	21,5	4,58	380	38	6,21	500	62,5	8,17
Airline-1-50	200	0,021	250	9	3,31	340	20,5	4,50	450	36,5	5,95	590	60,5	7,80
Airline-1-60	200	0,025	300	11,5	3,33	400	22,5	4,44	520	37	5,78	690	62	7,67
Airline-1-70	250	0,029	350	8	3,35	520	27	4,98	700	48,5	6,70	930	84	8,91
Airline-1-80	250	0,034	400	8	3,27	600	27,5	4,90	800	49,5	6,54	1050	87	8,58

Уровень звуковой мощности и падение давления щелевой решетки Airline-1 с КСД, при длине А=1000 мм, удаление воздуха



Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить в изделие изменения, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.

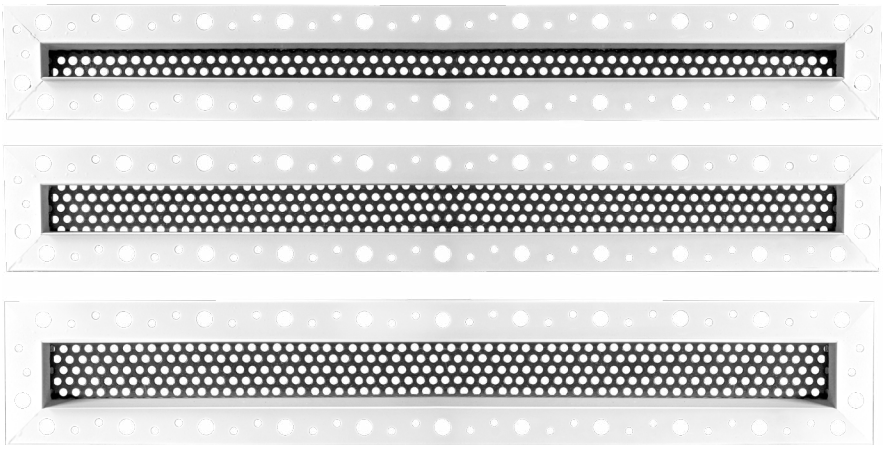
Площадь живого сечения щелевой решетки Airline-1

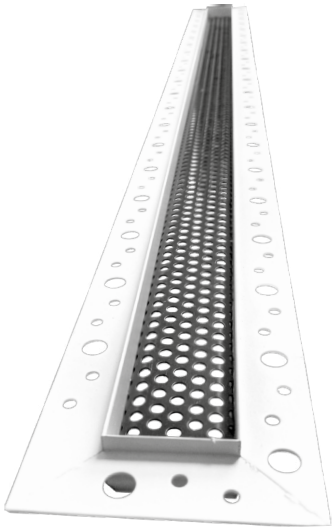
Airline-1		Условный типоразмер по длине, А (мм)																
		200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
Условный типоразмер по высоте, В (мм)	10	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	0,005	0,005	0,006	0,006	0,006	0,007	0,007	0,008
	20	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005	0,006	0,007	0,008	0,008	0,009	0,010	0,011	0,012	0,013	0,013	0,014	0,015
	30	0,003	0,004	0,005	0,006	0,008	0,009	0,010	0,011	0,013	0,014	0,015	0,016	0,018	0,019	0,020	0,021	0,023
	40	0,003	0,005	0,007	0,008	0,010	0,012	0,013	0,015	0,017	0,019	0,020	0,022	0,024	0,025	0,027	0,029	0,030
	50	0,004	0,006	0,008	0,011	0,013	0,015	0,017	0,019	0,021	0,023	0,025	0,027	0,029	0,032	0,034	0,036	0,038
	60	0,005	0,008	0,010	0,013	0,015	0,018	0,020	0,023	0,025	0,028	0,030	0,033	0,035	0,038	0,040	0,043	0,045
	70	0,006	0,009	0,012	0,015	0,018	0,021	0,024	0,027	0,029	0,032	0,035	0,038	0,041	0,044	0,047	0,050	0,053
	80	0,007	0,010	0,013	0,017	0,020	0,024	0,027	0,030	0,034	0,037	0,040	0,044	0,047	0,050	0,054	0,057	0,061

Пример заказа

Airline-1 - 1000x20 - RAL 9005Myap - RAL 9005M

Серия решетки
1000 **Ширина щели (мм)**
20 **Высота щели (мм)**
Цвет корпуса решетки
RAL Выберите цвет по шкале RAL Classic
Цвет внутренней комплектации
RAL Покрытие в цвет корпуса решетки
без п/ф Отсутствие выравнивателя потока воздуха





Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить в изделие изменения, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.

Пример заказа КСД к диффузору

При заказе диффузора с камерой статического давления, определяющими размерами являются размеры диффузора, поэтому в примере заказа не указываются. По требованию возможно изготовление КСД по чертежам заказчика.

КСД - У - О - БВ Ø 200 - RAL9005M - И

Тип КСД

КСД Камера статического давления без регулирующего устройства

КСР Камера статического давления с регулирующим устройством на патрубке

КСР-1 Камера статического давления с регулирующим устройством с лицевой стороны решетки

У **Уменьшенная камера**

Врезка

— Круглая

О Овальная (для гибкого воздуховода)

П Прямоугольная

Расположение врезки

БВ Боковая врезка

БВ (л) Боковая левая врезка (для уменьшенной)

БВ (п) Боковая правая врезка (для уменьшенной)

ОВ Осевая врезка

ВВ Верхняя врезка

ø 200 **Размер врезки**

Покрытие (цвет)

— Без покрытия (по умолчанию)

RAL Выберете цвет по каталогу RAL

И **Теплозвукоизоляция**

Производитель имеет право без предварительного уведомления вносить в изделие изменения, которые не ухудшают его технические характеристики, а являются результатом работ по усовершенствованию его конструкции или технологии производства.