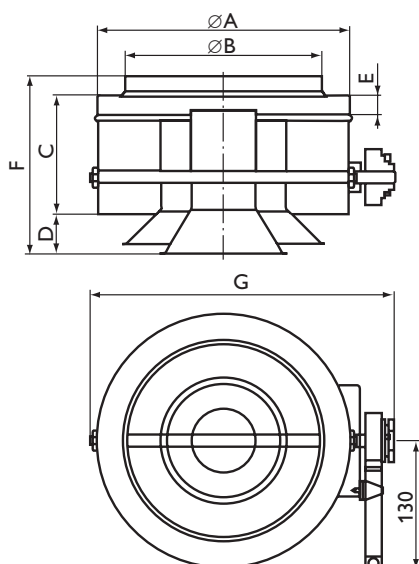




Воздухораспределительные устройства

Многоконусные сопловые воздухораспределители с электроприводом SMK...E1

Многоконусные сопловые воздухораспределители SMK...E1 предназначены для реализации систем вентиляции и кондиционирования с автоматическим изменением параметров системы воздухораспределения в зависимости от времени года (кондиционирование / вентиляция / воздушное отопление). Воздухораспределители SMK...E1 рекомендуются для применения в помещениях больших объемов и/или с высокими потолками (концертные, спортивные, выставочные залы, стадионы, торговые комплексы, производственные цеха, вокзалы, ангары и т.п.), где необходимо обеспечить раздачу значительных объемов воздуха с высокой дальностью в изотермическом и неизо-термическом режимах (нагрев и охлаждение).

Многоконусные сопловые воздухораспределители SMK...E1 оснащены электроприводом и представляют собой корпус с подводящим патрубком, внутри которого на подвижной оси расположена центральная вставка, выполненная в виде набора цилиндров с коническим раструбом. С помощью электропривода путем изменения положения центральной вставки достигается выбор одного из двух вариантов подачи воздуха – дальнобойной компактной (конический раструб направлен внутрь воздухораспределителя) или конической струей (конический раструб направлен наружу от воздухораспределителя) и, при необходимости, обеспечивается отклонение направления струи в диапазоне $\pm 30^\circ$ для компактной и $\pm 20^\circ$ для конической струи от оси симметрии воздухораспределителя.

Воздухораспределители SMK...E1 устанавливаются, как правило, на отводах круглых воздуховодов при открытой прокладке воздуховодов. Монтаж диффузоров осуществляется с помощью присоединительного патрубка, который крепится к воздуховоду саморезами или заклепками. Конструкция воздухораспределителя предусматривает возможность присоединения воздуховодов двух разных диаметров А или В, см. чертеж.

Диффузоры изготавливаются из стали и окрашиваются методом порошкового напыления в белый цвет (RAL 9010). При изготовлении на заказ возможна окраска диффузоров в любой цвет по каталогу RAL.

Характеристики воздухораспределителей SMK...E1

Модель	ØА, мм	В, мм	С, мм	Д, мм	Е, мм	F, мм	G, мм	Вес, кг
SMK 200-E1	199	159	95	30	20	155	251	1,6
SMK 250-E1	249	199	120	40		195	301	2,2
SMK 315-E1	314	249	167	40		245	366	3,2
SMK 400-E1	399	314	210	50		305	451	4,7
SMK 500-E1	499	399	240	85		370	551	6,8

Характеристики электропривода

Модель воздухораспределителя		SMK...E1
Тип привода		CM230-L
Сигнал управления		2-х позиционный
Напряжение,	В	230
Потребляемая мощность,	Вт	1,5
Степень защиты		IP 54

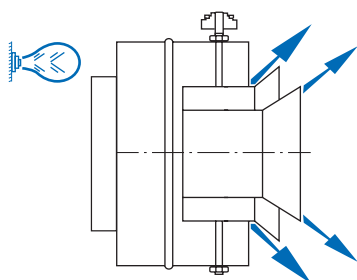
Данные для подбора воздухораспределителей SMK...E1 при подаче воздуха

Типо- размер	F ₀ , м²	L _{WA} = 25 дБ(А)				L _{WA} = 35 дБ(А)				L _{WA} = 45 дБ(А)				L _{WA} = 60 дБ(А)				
		L ₀ , м³/ч	ΔP _{полн} , Па	Дально- бойность, м при V _x , м/с		L ₀ , м³/ч	ΔP _{полн} , Па	Дально- бойность, м при V _x , м/с		L ₀ , м³/ч	ΔP _{полн} , Па	Дально- бойность, м при V _x , м/с			L ₀ , м³/ч	ΔP _{полн} , Па	Дально- бойность, м при V _x , м/с	
				0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75
Коническая струя при α = 0°																		
200	0,020	215	9	5,3	2,1	325	20	8,0	3,2	470	41	12	4,6	3,1	790	116	7,8	5,2
250	0,031	390	12	7,7	3,1	530	22	10	4,2	730	41	14	5,8	3,8	1210	113	10	6,4
315	0,049	650	13	10	4,1	920	26	14	5,8	1280	51	20	8,0	5,4	2065	132	13	8,6
400	0,078	955	11	12	4,7	1300	21	16	6,5	1765	38	22	8,8	5,9	2780	94	14	9,2
500	0,126	1395	9	14	5,5	1915	17	19	7,5	2595	31	25	10	6,8	4045	76	16	11
Коническая струя при α = 20°																		
200	0,020	215	9	4,2	1,7	325	20	6,4	2,6	470	41	9,2	3,7	2,5	790	116	6,2	4,1
250	0,031	390	12	6,2	2,5	530	22	8,4	3,3	730	41	12	4,6	3,1	1210	113	7,6	5,1
315	0,049	650	13	8,2	3,3	920	26	12	4,6	1280	51	16	6,4	4,3	2065	132	10	6,9
400	0,078	955	11	9,5	3,8	1300	21	13	5,2	1765	38	18	7,0	4,7	2780	94	11	7,4
500	0,126	1395	9	11	4,4	1915	17	15	6,0	2595	31	20	8,1	5,4	4045	76	13	8,4
Компактная струя при α = 0°																		
200	0,020	150	16	11	4,4	210	32	15	6,2	295	62	22	8,7	5,8	480	165	14	9,4
250	0,031	225	11	13	5,3	375	31	22	8,9	525	61	31	12	8,3	870	168	21	14
315	0,049	400	14	19	7,5	570	29	27	11	805	57	38	15	10	1345	160	25	17
400	0,078	770	17	29	11	1065	33	40	16	1465	62	55	22	15	2320	156	35	23
500	0,126	1050	12	31	12	1470	24	43	17	2050	47	60	24	16	2890	93	34	23
Компактная струя при α = 30°																		
200	0,020	150	16	8,1	3,2	210	32	11	4,5	295	62	16	6,4	4,2	480	165	10	6,9
250	0,031	225	11	9,8	3,9	375	31	16	6,5	525	61	23	9,1	6,1	870	168	15	10
315	0,049	400	14	14	5,5	570	29	20	7,9	805	57	28	11	7,4	1345	160	19	12
400	0,078	770	17	21	8,4	1065	33	29	12	1465	62	40	16	11	2320	156	25	17
500	0,126	1050	12	23	9,0	1470	24	32	13	2050	47	44	18	12	2890	93	25	17

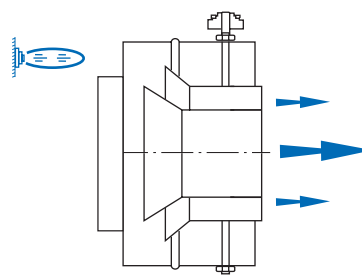
При настипании струи на потолок величину дальности, указанную в таблице, необходимо увеличить в 1,4 раза.

Положение центральной вставки

Коническая струя

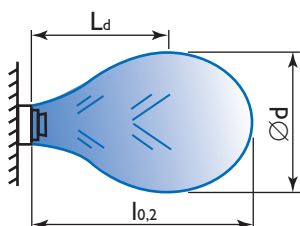


Компактная струя



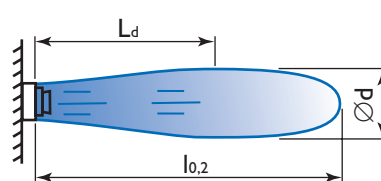
Аэродинамическая схема струи

Коническая струя



$$\begin{aligned}\varnothing d &= 0,36 \cdot l_{0,2} \\ L_d &= 0,67 \cdot l_{0,2}\end{aligned}$$

Компактная струя



$$\begin{aligned}\varnothing d &= 0,16 \cdot l_{0,2} \\ L_d &= 0,67 \cdot l_{0,2}\end{aligned}$$