

Halton IAO

Струйно-сопловой диффузор



- Подача холодного, теплого или изотермического воздуха в виде сосредоточенной струи
- Подача воздуха со стен или потолка, особенно в помещениях большого размера
- Подача воздуха в виде длинной струи со слабым затуханием скорости
- Возможность изменения направления воздушного потока; максимальный угол отклонения 30 градусов во всех направлениях.

- Патрубок с резиновой прокладкой для присоединения воздуховода круглого сечения

Модели изделия

- Модель с клапаном регулирования
- Модель с реверсивным соплом (для получения компактной или широкой струи)

МАТЕРИАЛЫ И ОТДЕЛКА

ЭЛЕМЕНТ	МАТЕРИАЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
Круглая рама, шаровой шарнир	Термопласт со средней ударной стойкостью, "Огнезащитный" сорта ABS 94V-0, нормативные характеристики согласно стандарту UL 94	Цвет белый (перламутровый)
Задний фланец	Алюминий	Анодирование
Прокладка	Пенополиэфир с открытыми ячейками	

БЫСТРЫЙ ВЫБОР

qv	Pa	18	36	72	108	144	180	216	288	360	432	504	576	648
	л/с	5	10	20	30	40	50	60	80	100	120	140	160	180
	м³/ч	18	36	72	108	144	180	216	288	360	432	504	576	648
IAO/N-75	LpA	9	25	41										
	ΔPст	14	56	225										
	ΔPполн	15	29	237										
	L0.2 (+10 °C)	2,0	3,6	5,8										
IAO/N-1000	LpA	12	27	36	43									
	ΔPст	14	55	125	221									
	ΔPполн	15	59	133	237									
	L0.2 (+10 °C)	3,0	5,0	6,4	7,4									
IAO/N-150	LpA	16	23	28	32	39	44	48						
	ΔPст	14	25	39	56	100	156	225						
	ΔPполн	16	28	44	63	112	175	252						
	L0.2 (+10 °C)	4,0	5,2	6,4	7,6	9,6	11,2	12,6						
IAO/N-200	LpA	15	19	25	30	35	38	41	44					
	ΔPст	9	13	24	37	54	73	95	121					
	ΔPполн	11	16	28	43	62	85	111	140					
	L0.2 (+10 °C)	4,2	5,0	6,6	7,8	9,2	11,0	12,2	13,4					

Величины LpA указаны для значений ослабления шума в помещении на 4 dB (красный 10m² - sab). В случае ослабления шума в помещении на 8 dB (красный 25m² - sab): LpA - 4dB.

Pa Холодопроизводительность первичного воздуха, Вт
LpA А-измеренный уровень звукового давления, уменьшенный за счёт поглощения полной эквивалентной поверхностью помещения 10m², dB(A) красный 10m² - sab

ΔPст Потеря статического давления, Па
ΔPполн Потеря полного давления, Па
L0.2 Изотермическая длина воздушной струи, м., когда остаточная скорость струи приточного воздуха составляет 0,2 м/с

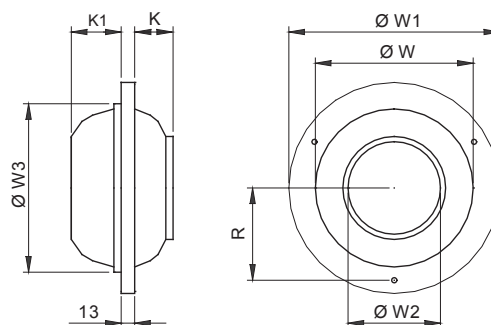
Температура в помещении (Tпом) = 24 °C
Температура приточного воздуха (Tприт) = 34 °C

МОДЕЛИ ИЗДЕЛИЙ

МОДЕЛЬ ИЗДЕЛИЯ	КОД	ОПИСАНИЕ
IAO с кольцевым клапаном	IAO/A	Регулируемый расход воздуха
Реверсивная модель IAO	IAO/R	Возможно изменение схемы выходящих воздушных потоков с переходом от эффективной и точно направленной компактной струи к диффузионному распределению воздуха с высокой степенью подсоса и без сквозняков.

РАЗМЕРЫ

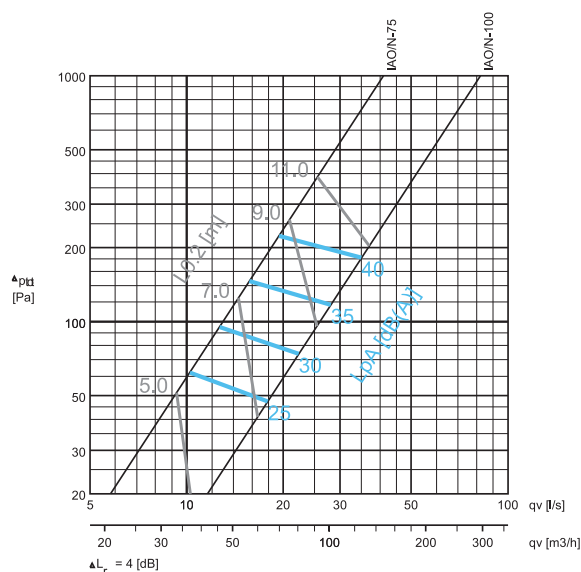
NS	ØW	ØW1	ØW2	ØW3	K	K1	R
75	76	127	37	86	19	16	51
100	102	152	51	112	27	24	63.5
150	152	203	89	162	37	41	89
200	203	254	127	213	50	60	114.5



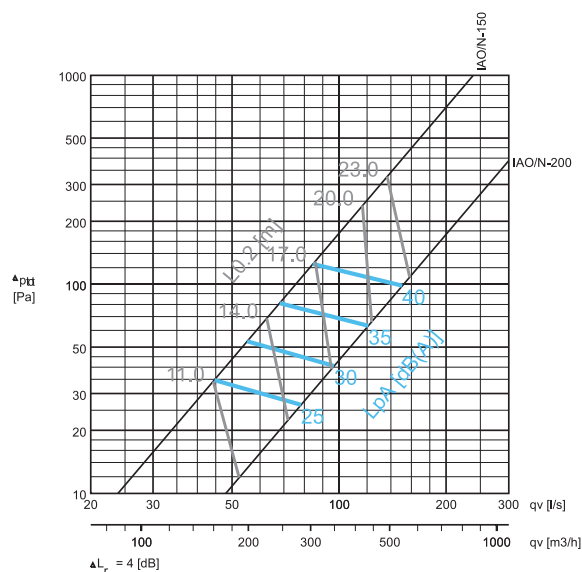
Перепад давления и уровень шума для приточного воздуха

Установка в стену вблизи потолка, горизонтальная струя

IAO-75, IAO-100



IAO-150, IAO-200



Пример подбора :

Требования :

$qv = 100 \text{ l/s}$

$Lp(A) < 35 \text{ dB(A)}$

$L0.2 < 20.0 \text{ m}$

Подбор: IAO/N-200

$Lp(A) = 31 \text{ dB(A)}$

$L0.2 = 17.5 \text{ m}$

$\Delta P_{\text{полн}} = 43 \text{ Pa}$

Примечание :

- Установка в стену: когда расстояние между IAO и потолком составляет более 200 мм (отсутствует эффект потолка) длина воздушного потока уменьшается приблизительно на 30 % от величины, указанной в диаграмме.

- Установка в потолок (вертикальная струя): длина воздушного уменьшается приблизительно на 30 % от величины, указанной в диаграмме.

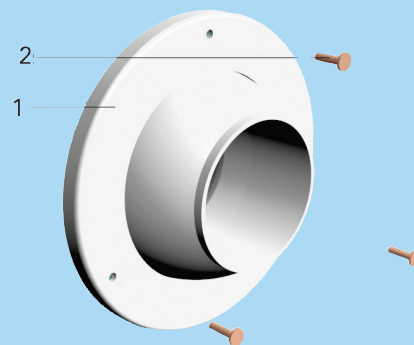
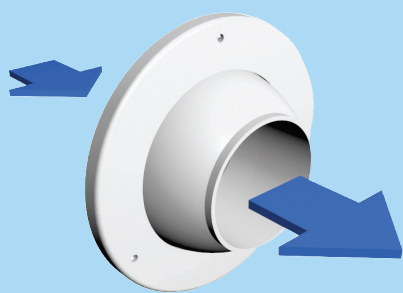
- Схема воздушного потока, показанная на диаграмме основана на изотермическом воздухе. В случае если подается нагретый или охлажденный воздух, длина струи меняется в связи с изменением плотности воздуха. Обратитесь к программе Halton Hit Design.

ДАнные по уровню шума

	qv		$\Delta P_{\text{ст}}$ (Pa)	$\Delta P_{\text{полн}}$ (Pa)	F (Hz)						LpA [dB(A)]	NR	NC	
	(л/с)	(м³/ч)			125	250	500	1000	2000	4000				8000
IAO-75	10	36	59	114	31	24	24	24	24	16	11	25	23	20
	13	47	91	175	36	29	29	29	29	21	16	30	28	26
	16	58	139	269	41	34	34	34	34	26	21	35	33	31
	20	72	216	417	46	39	39	39	39	31	26	40	38	36
IAO-100	18	65	44	90	30	24	24	24	24	16	10	25	23	20
	22	79	69	141	35	29	29	29	29	21	15	30	28	25
	28	101	110	223	41	34	34	34	34	26	21	35	33	30
	35	126	170	346	46	39	39	39	39	31	26	40	38	35
IAO-150	45	162	30	61	31	25	24	24	24	16	11	25	23	21
	55	198	47	94	36	30	29	29	29	21	16	30	28	26
	69	248	72	144	41	34	34	34	34	26	21	35	33	31
	85	306	110	222	46	39	39	39	39	31	26	40	38	36
IAO-200	78	281	23	46	30	24	24	23	23	15	10	25	23	20
	96	346	35	70	35	29	29	28	28	20	15	30	27	25
	121	436	55	110	40	34	34	33	33	25	20	35	33	30
	149	536	85	168	45	39	39	38	38	30	25	40	37	35

Величины LpA, указаны для величины ослабление шума в помещении на 4 dB (красный 10м² - sab). В случае ослабления шума в помещении на 8 dB (красный 25м² - sab): LpA - 4dB.

NR/NC шумовые критерии



ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

Воздух подается в помещение с высокой скоростью. Эффективное перемешивание приточного воздуха с воздухом помещения происходит при высокоинтенсивном подсосе вторичного воздуха. Струя приточного воздуха может быть направлена под углом 30°, тогда как угол вращения составляет 360°. Настройка схемы потоков приточного воздуха (в модели IAO/R) с переходом от позиции, соответствующей радиальной струе, к позиции, соответствующей компактной струе, может производиться вручную.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Снимите диффузор, отвинтив открытые крепежные винты. Протрите детали влажной тканью. Установите диффузор на место и закрутите крепежные винты.

ПРЕДЛАГАЕМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Круговой фланец передней панели и шаровой шарнир изготовлены из пластмассы, обладающей высокой номинальной огнестойкостью в соответствии со стандартом UL94. Цвет диффузора – белый. Задний фланец изготовлен из анодированного алюминия. Диффузор IAO снабжен уплотнительной прокладкой. Струя приточного воздуха может быть направлена под углом 30°, тогда как угол вращения составляет 360°. Струйно-сопловой диффузор вызывает падение давления, достаточное для самовыравнивания системы, состоящей из нескольких устройств.

МОНТАЖ

КОД ОПИСАНИЕ

- 1 РАМА
- 2 КРЕПЕЖНЫЕ ВИНТЫ

Струйно-сопловой диффузор IAO крепится к воздуховоду или к стене с помощью винтов. Заверните крепежные винты в предварительно просверленные отверстия в передней панели.

Размеры проема

NS	ØW3
75	86
100	112
150	162
200	213

КОД ИЗДЕЛИЯ

IAO/S-D

S = Модель

- N Стандартная
- A Регулируемая (с клапаном)
- R С реверсивным соплом (для перехода от компактной к широкой струе)

D = Размер соединительного патрубка

S=A или S=N: 75, 100, 150, 200

S=R: 100, 150, 200

Особенности и дополнительные устройства

CO = Цвет

- W Белый

Пример кода

IAO/N-75, CO=W