

Решётки инспекционные ИЛН, ИЛР



Инспекционные решётки ИЛН, ИЛР предназначены для подачи и удаления воздуха в системах вентиляции и кондиционирования, в том числе с фэнкойлами. Они обеспечивают закрытие вентиляционного проема в стене (подшивном потолке) и доступ к вентиляционному оборудованию.

Инспекционная решётка состоит из рамки и встроенной в неё поворотной части. Рамка изготавливается из алюминиевого профиля. Поворотная часть установлена в раме винтовым соединением и имеет возможность открываться. Поворотная часть состоит из нерегулируемой линейной решётки и глухой части.

Возможны различные комбинации размеров воздухораспределителя и глухой части.

Поворотная часть снабжена специальными автоматическими защёлками и не имеет на лицевой поверхности никакой вспомогательной фурнитуры. Количество защёлок зависит от типоразмера.

Решётки без глухой части могут оснащаться регулятором расхода – решетки ИЛР.

Максимальный угол поворота решётки 90° обеспечивается страховочным тросиком.

С внутренней стороны решётки может быть установлен фильтр из полиэфира класса очистки G2, G3, M5, F7, F9. Технические характеристики фильтров для ИЛН, ИЛР представлены в таблице

Монтаж решётки производится с помощью самонарезающих винтов через отверстия в стенках рамки в заранее подготовленный проем. Винты в комплектацию решётки не входят.

Решетки окрашиваются методом порошкового напыления в белый цвет (RAL 9016). При изготовлении продукции на заказ возможна окраска в любой цвет по каталогу RAL.

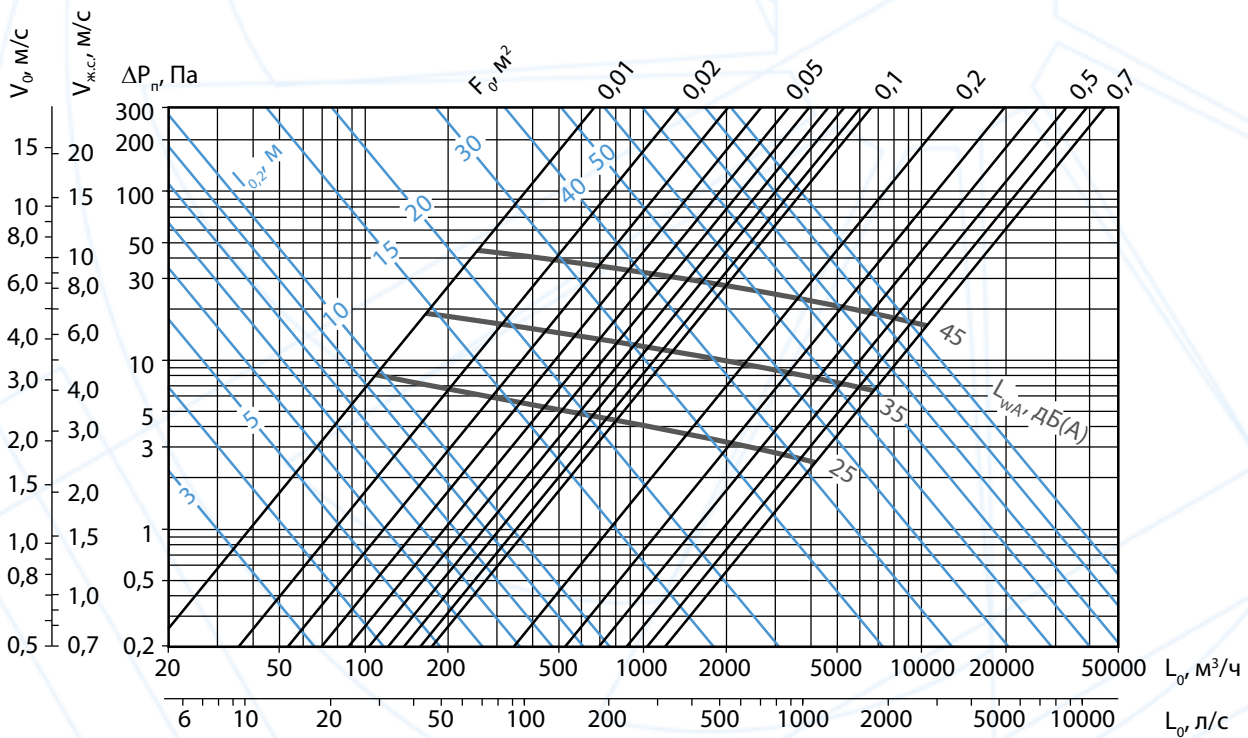
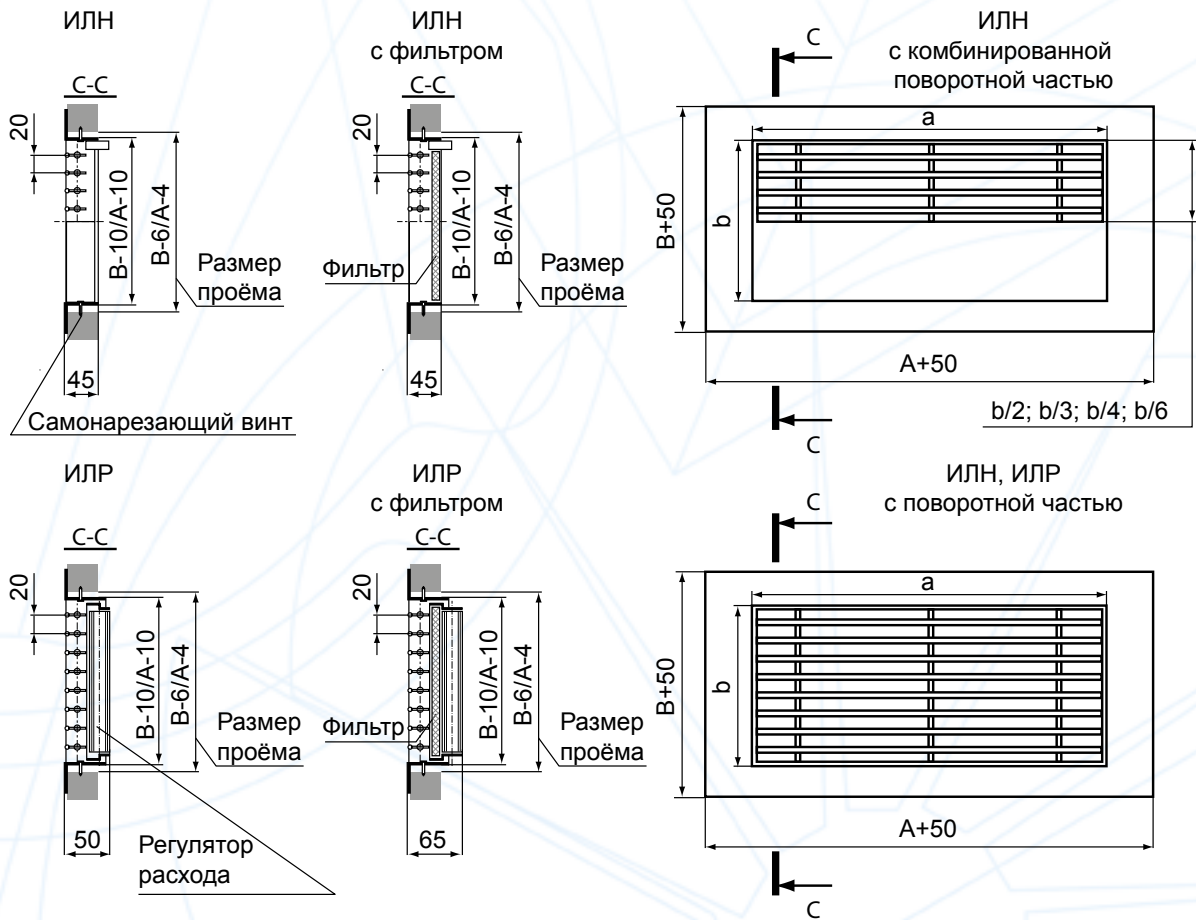
Система обозначений

	ИЛН, ИЛР	A × B	/2 /3 /4 /6	G2, G3 M5, F7, F9	RALXXXX
Тип изделия	[Diagram showing a grille with a curved flap]				
Размеры	[Diagram showing a grille with a straight flap]				
Доля решётки в поворотной части (указывается только при заказе с комбинированной поворотной частью)	[Diagram showing a grille with a triangular flap]				
Класс фильтра (при отсутствии, символ не указывается, и блок для фильтра не устанавливается)	[Diagram showing a grille with a filter block]				
Цвет окраски по каталогу RAL (при стандартном белом цвете RAL 9016 буквосочетание "RAL" и номер цвета не указываются)	[Diagram showing a grille with a color swatch]				

Пример обозначения при заказе решётки инспекционной нерегулируемой, типоразмер 500x200, с комбинированной поворотной частью, наполовину состоящей из нерегулируемой линейной решётки, окрашенной в серый цвет по каталогу RAL7047:

ИЛН 500x200/2 RAL7047

Конструктивные схемы решёток ИЛН, ИЛР



Аэродинамические и акустические характеристики решёток ИЛН, ИЛР без фильтров при подаче или удалении воздуха в помещениях

Характеристики решёток ИЛН, ИЛР

Типоразмер АхВ, мм	Внутренний размер решетки а х b, мм	Размер проема, мм	Воздухораздающая часть для решеток ИЛН	Масса решёток без фильтра, кг	Кол-во защёлок, шт
200x200	190x190	196x194	b/2	0,8	1
			b	0,7	
300x200	290x190	296x194	b/2	1,0	1
			b	0,9	
300x300	290x290	296x294	b/2	1,4	1
			b	1,1	
400x200	390x190	396x194	b/2	1,3	1
			b	1,2	
400x300	390x290	396x294	b/2	1,6	1
			b	1,4	
500x200	490x190	496x194	b/2	1,6	1
			b	1,4	
500x300	490x290	496x294	b/2	2,0	1
			b	1,7	
600x200	590x190	596x194	b/2	1,8	1
			b	1,6	
600x300	590x290	596x294	b/2	2,3	1
			b	2,1	
600x600	590x590	596x594	b/6	4,0	2
			b/4	3,9	
			b/3	3,9	
			b/2	3,9	
700x200	690x190	696x194	b	1,9	1
			b/2	2,6	
700x300	690x290	696x294	b	2,4	1
			b/2	2,6	
800x200	790x190	796x194	b	2,1	2
			b/2	3,0	
800x300	790x290	796x294	b	2,6	2
			b/2	3,0	
800x600	790x590	796x594	b/4	5,1	2
			b/3	5,0	
			b/2	4,8	
			b	4,3	
1000x200	990x190	996x194	b/2	2,8	2
			b	2,3	
1000x300	990x290	996x294	b/2	3,6	2
			b	3,1	
1000x600	990x590	996x594	b/4	6,1	2
			b/3	6,1	
			b/2	5,8	
			b	5,0	
1200x300	1190x290	1196x294	b/2	4,2	2
			b	3,6	
1200x600	1190x590	1196x594	b/4	7,2	2
			b/3	7,1	
			b/2	6,8	
			b	5,6	

Данные для подбора решёток ИЛН, ИЛР без фильтров при подаче или удалении воздуха в помещениях

A × B, мм	F ₀ , м ²	L _{WA} < 20 дБ(A), ΔP _n ≤ 1 Па				L _{WA} ≤ 20 дБ(A)				L _{WA} = 25 дБ(A)					L _{WA} = 35 дБ(A)				L _{WA} = 45 дБ(A)			
		L ₀ , м ³ /ч	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} м/с		L ₀ , м ³ /ч	ΔP _n , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} м/с		L ₀ , м ³ /ч	ΔP _n , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} м/с			L ₀ , м ³ /ч	ΔP _n , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} м/с		L ₀ , м ³ /ч	ΔP _n , Па	Дальнобойность струи [м] при V _{ср} м/с		
			0,2	0,5			0,2	0,5			0,2	0,5	0,75			0,5	0,75			0,5	0,75	
																						0,2
200x200 /2	0,014	40	2,8	1,1	130	6	9,2	3,7	160	8	11	4,5	3,0	250	21	7,0	4,7	390	50	11	7,3	
200x200	0,028	100	5,0	2,0	220	4	11	4,4	280	6	14	5,6	3,7	440	16	8,8	5,8	690	39	14	9,2	
300x200 /2	0,022	80	4,5	1,8	180	4	10	4,0	230	7	13	5,2	3,4	360	17	8,1	5,4	560	42	13	8,4	
300x200	0,045	170	6,7	2,7	330	3	13	5,2	400	5	16	6,3	4,2	650	14	10	6,8	1030	34	16	11	
300x300 /2	0,036	130	5,7	2,3	270	4	12	4,8	340	6	15	6,0	4,0	540	15	9,5	6,4	850	37	15	10	
300x300	0,072	270	8,4	3,4	490	3	15	6,1	620	5	19	7,7	5,1	980	12	12	8,1	1560	30	19	13	
400x200 /2	0,031	110	5,2	2,1	240	4	11	4,6	300	6	14	5,7	3,8	470	15	9,0	6,0	740	38	14	9,4	
400x200	0,062	230	7,7	3,1	430	3	14	5,8	540	5	18	7,3	4,8	860	13	12	7,7	1360	32	18	12	
400x300 /2	0,049	180	6,8	2,7	350	3	13	5,3	440	5	17	6,6	4,4	700	13	11	7,0	1110	33	17	11	
400x300	0,098	380	10	4,0	640	3	17	6,8	810	4	22	8,6	5,7	1290	11	14	9,1	2040	28	22	14	
500x200 /2	0,039	140	5,9	2,4	290	4	12	4,9	360	6	15	6,1	4,1	580	14	9,8	6,5	910	36	15	10	
500x200	0,078	300	9,0	3,6	520	3	16	6,2	660	5	20	7,9	5,3	1050	12	13	8,4	1660	29	20	13	
500x300 /2	0,062	230	7,7	3,1	430	3	14	5,8	540	5	18	7,2	4,8	860	12	12	7,7	1370	32	18	12	
500x300	0,125	480	11	4,5	790	3	19	7,4	1000	4	24	9,4	6,3	1590	10	15	10	2520	26	24	16	
600x200 /2	0,047	170	6,5	2,6	340	3	13	5,2	430	5	17	6,6	4,4	680	14	10	7,0	1070	34	16	11	
600x200	0,095	360	9,7	3,9	620	3	17	6,7	790	4	21	8,5	5,7	1250	11	14	9,0	1970	28	21	14	
600x300 /2	0,076	290	8,8	3,5	510	3	15	6,2	640	5	19	7,8	5,2	1020	12	12	8,2	1610	29	20	13	
600x300	0,152	590	13	5,0	940	2	20	8,0	1190	4	25	10	6,8	1890	10	16	11	3000	25	26	17	
600x600 /6	0,047	170	6,5	2,6	340	3	13	5,2	430	5	17	6,6	4,4	680	14	10	7,0	1070	34	16	11	
600x600 /4	0,076	290	8,8	3,5	510	3	15	6,2	640	5	19	7,8	5,2	1020	12	12	8,2	1610	29	20	13	
600x600 /3	0,104	400	10	4,1	670	3	17	6,9	850	4	22	8,8	5,9	1360	11	14	9,4	2140	27	22	15	
600x600 /2	0,161	620	13	5,2	990	2	21	8,2	1250	4	26	10	6,9	1990	10	17	11	3150	25	26	17	
600x600	0,322	1250	18	7,3	1820	2	27	11	2300	3	34	14	9,0	3680	8	22	14	5850	21	34	23	
700x200	0,111	430	11	4,3	710	3	18	7,1	900	4	23	9,0	6,0	1440	11	14	9,6	2270	27	23	15	
700x300 /2	0,089	340	9,5	3,8	590	3	16	6,6	740	4	21	8,3	5,5	1180	11	13	8,8	1860	28	21	14	
700x300	0,178	690	14	5,5	1080	2	21	8,5	1370	4	27	11	7,2	2180	10	17	11	3450	24	27	18	
800x200	0,128	490	11	4,6	810	3	19	7,5	1020	4	24	9,5	6,3	1630	11	15	10	2570	26	24	16	
800x300 /2	0,102	390	10	4,1	660	3	17	6,9	840	4	22	8,8	5,8	1330	11	14	9,3	2100	27	22	15	
800x300	0,205	800	15	5,9	1220	2	22	9,0	1550	4	29	11	7,6	2470	9	18	12	3910	24	29	19	
800x600 /4	0,102	390	10	4,1	660	3	17	6,9	840	4	22	8,8	5,8	1330	11	14	9,3	2100	27	22	15	
800x600 /3	0,141	540	12	4,8	880	3	20	7,8	1100	4	24	9,8	6,5	1770	10	16	10	2790	26	25	17	
800x600 /2	0,217	840	15	6,0	1280	2	23	9,2	1630	4	29	12	7,8	2600	9	19	12	4110	23	29	20	
800x600	0,436	1700	21	8,6	2380	2	30	12	3010	3	38	15	10,1	4820	8	24	16	7660	20	39	26	
1000x200 /2	0,080	300	8,8	3,5	540	3	16	6,4	680	5	20	8,0	5,3	1080	12	13	8,5	1670	28	20	13	
1000x200	0,161	620	13	5,2	990	2	21	8,2	1250	4	26	10	6,9	1990	10	17	11	3150	25	26	17	
1000x300 /2	0,129	490	11	4,6	810	3	19	7,5	1020	4	24	9,5	6,3	1630	10	15	10	2580	26	24	16	
1000x300	0,258	1000	16	6,6	1500	2	25	9,8	1900	4	31	12	8,3	3020	9	20	13	4800	22	31	21	
1000x600 /4	0,129	490	11	4,6	810	3	19	7,5	1020	4	24	9,5	6,3	1630	10	15	10	2580	26	24	16	
1000x600 /3	0,177	690	14	5,5	1070	2	21	8,5	1340	4	27	11	7,1	2170	10	17	11	3430	24	27	18	
1000x600 /2	0,274	1070	17	6,8	1580	2	25	10	2000	3	32	13	8,5	3190	9	20	14	5060	22	32	21	
1000x600	0,549	2150	24	9,7	2920	2	33	13	3690	3	41	17	11	5910	8	27	18	9410	19	42	28	
1200x300 /2	0,155	600	13	5,1	960	2	20	8,1	1210	4	26	10	6,8	1930	10	16	11	3050	25	26	17	
1200x300	0,311	1210	18	7,2	1760	2	26	11	2240	3	33	13	8,9	3570	9	21	14	5670	22	34	23	
1200x600 /4	0,155	600	13	5,1	960	2	20	8,1	1210	4	26	10	6,8	1930	10	16	11	3050	25	26	17	
1200x600 /3	0,213	830	15	6,0	1260	2	23	9,1	1600	4	29	12	7,7	2550	9	18	12	4050	23	29	20	
1200x600 /2	0,331	1290	19	7,5	1860	2	27	11	2360	3	34	14	9,1	3770	8	22	15	5990	21	35	23	
1200x600	0,662	2590	27	11	3440	2	35	14	4360	3	45	18	12	6980	7	29	19	11120	18	46	30	

При настилии струи на поверхность её дальность увеличивается в 1,4 раза. В воздухораспределителях ИЛР (с регулятором расхода) значения ΔP_n и L_{WA} (из таблицы и графика) корректируются:

$$\Delta P_n^{ИЛР} = K \cdot \Delta P_n$$

$$L_{WA}^{ИЛР} = L_{WA} + \Delta L_{WA}$$

% открытия регулятора расхода	100%	50%	30%
	β = 0°	β = 60°	β = 90°
K	1,2	3,7	7,3
ΔL _{WA}	2	15	30