

Шумопоглощающая решетка РЭД-ШУМ

Назначение

Решетки шумопоглощающие используются как для предупреждения проникновения шума из окружающей среды в здание (помещение) через приточные или вытяжные отверстия, так и для звукопоглощения внутренних шумов из компрессорных и прочих машинных помещений наружу. Конструкция решёток препятствует проникновению атмосферных осадков с улицы.

Конструкция

Решетки состоят из несущего корпуса и поперечных жалюзи, выполненных из оцинкованной листовой стали. Жалюзи расположены в корпусе с наклоном под углом 45°, наполнены звукопоглощающим материалом и на нижней стороне покрыты оцинкованными перфорированными панелями. Решетки типа 2 представляют собой две решетки типа 1 одного размера (скрепляемые тыльными сторонами между собой посредством болтового соединения на объекте монтажа). При использовании решеток подобным образом значение эффективности снижения шума увеличивается. На решетки может быть установлена защитная сетка для предотвращения попадания посторонних предметов. Решетки шумопоглощающие окрашиваются методом порошкового напыления.

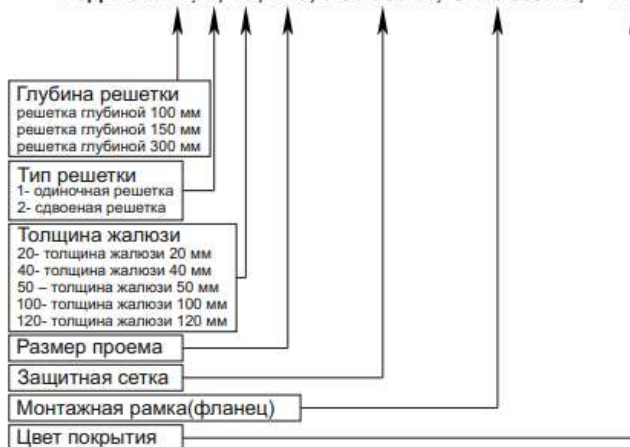


Комплектация

По дополнительному запросу решетка РЭД-ШУМ может быть оснащена стальной сеткой от проникновения птиц и крупных насекомых

Условные обозначения при заказе

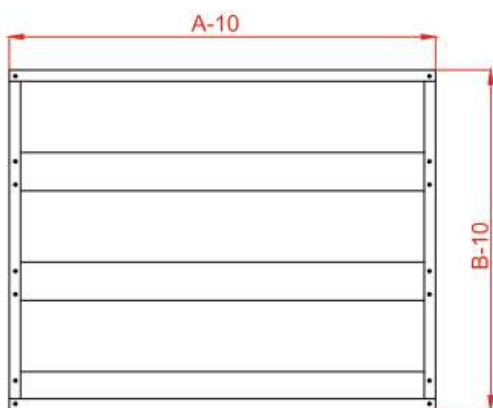
РЭД-ШУМ-xx, х, xx, АхВ, с СТ-без СТ, с ФЛ-без ФЛ, RALxxx



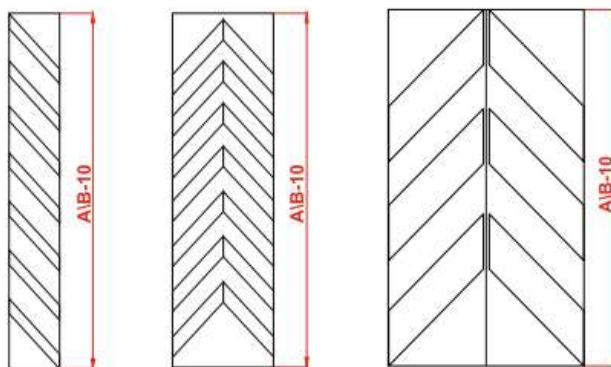
Примеры:

- 1) РЭД-ШУМ-150, 1, 50, 1000х1000, с СТ, без ФЛ, RAL9005
Шумопоглощающая решетка глубиной 150 мм с толщиной жалюзи 50 мм под строительный проем 1000 мм по горизонтали, 1000 мм по вертикали, с защитной сеткой, без фланца, цвет покрытия 9005 (черный).
- 2) РЭД-ШУМ-300, 2, 100, 900х900, без СТ, с ФЛ, RAL9005
Двойная шумопоглощающая решетка глубиной 150 мм с толщиной жалюзи 100 мм под строительный проем 900 мм по горизонтали, 900 мм по вертикали, без защитной сетки, с фланцем, цвет покрытия 9005 (черный).

РЭД-ШУМ без фланца



Шум-1 (от 100 до 300) Шум-2 (от 200 до 300) Шум-2 (только 600)



Характеристики решеток шумопоглощающих РЭД-ШУМ

Наименование изделия	Габариты решетки			Габариты проема		Толщина жалюзи F, мм	Зазор между жалюзи N, мм
	Длина решетки (А-10), мм	Высота решетки (В-10), мм	Глубина решетки Н, мм	Ширина проема А, мм	Высота проема В, мм		
РЭД-шум-100-1-20 РЭД-шум-100-2-20	От 390 до 1590	От 300 до 2190	100/200	От 400 до 1600	От 270 до 2200	20	50
РЭД-шум-150-1-40 РЭД-шум-150-2-40		От 450 до 2190	150/300		От 390 до 2200	40	60
РЭД-шум-150-1-50 РЭД-шум-150-2-50		От 450 до 2240			От 450 до 2250	50	50
РЭД-шум-300-1-50 РЭД-шум-300-2-50		От 600 до 2240	300/600		От 450 до 2250	50	50
РЭД-шум-300-1-100 РЭД-шум-300-2-100		От 850 до 2240			От 500 до 2250	100	100
РЭД-шум-300-1-120 РЭД-шум-300-2-120		От 850 до 2240			От 500 до 2250	120	80

**РЭД-ШУМ
100-1-20**



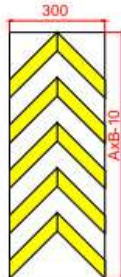
**РЭД-ШУМ
100-2-20**



**РЭД-ШУМ
150-1-40**



**РЭД-ШУМ
150-2-40**



**РЭД-ШУМ
150-1-50**



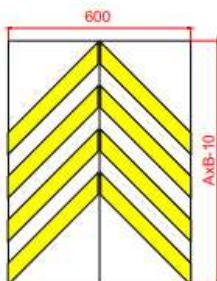
**РЭД-ШУМ
150-2-50**



**РЭД-ШУМ
300-1-50**



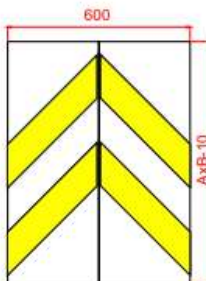
**РЭД-ШУМ
300-2-50**



**РЭД-ШУМ
300-1-100**



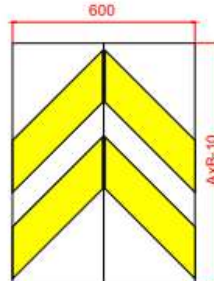
**РЭД-ШУМ
300-2-100**



**РЭД-ШУМ
300-1-120**



**РЭД-ШУМ
300-2-120**



Наименование изделия	A B	400	550	700	850	1000	1150	1300	1450	1600
		Масса решетки (без учета монтажной рамки и сетки защитной), кг**								
РЭД-ШУМ-150-1-50	450	8,9	10,8	12,9	15,2	17,2	19,3	21,5	23,5	25,6
	600	11,4	13,8	16,4	19,3	21,8	24,5	27,2	29,7	32,4
	750	13,9	16,8	19,9	23,4	26,4	29,7	32,8	35,9	39,2
	900	16,4	19,8	23,4	27,4	31,0	34,9	38,5	42,1	46,0
	1050	18,8	22,8	26,9	31,5	35,5	40,1	44,2	48,2	52,8
	1200	21,3	25,7	30,4	35,6	40,1	45,3	49,9	54,4	59,5
	1350	23,8	28,7	33,9	39,7	44,7	50,4	55,6	60,6	66,3
	1500	26,3	31,7	37,3	43,8	49,3	55,6	61,2	66,8	73,1
	1650	28,8	34,7	40,8	47,8	53,9	60,8	66,9	72,9	79,9
	1800	31,2	37,7	44,3	51,9	58,5	66,0	72,6	79,1	86,7
	1950	33,7	40,6	47,8	56,0	63,0	71,2	78,3	85,3	93,4
	2100	36,2	43,7	51,3	60,1	67,7	76,4	84,0	91,5	100,3
	2250	38,7	46,6	54,8	64,2	72,2	81,5	89,7	97,7	107,0
РЭД-ШУМ-150-2-50	450	17,8	21,6	25,9	30,4	34,4	38,7	42,9	47,0	51,2
	600	22,8	27,6	32,9	38,5	43,6	49,1	54,3	59,4	64,8
	750	27,8	33,6	39,9	46,7	52,8	59,4	65,7	71,7	78,4
	900	32,7	39,6	46,8	54,9	62,0	69,8	77,1	84,1	92,0
	1050	37,7	45,5	53,8	63,0	71,1	80,1	88,4	96,4	105,5
	1200	42,6	51,5	60,7	71,2	80,3	90,5	99,8	108,8	119,1
	1350	47,6	57,5	67,7	79,4	89,4	100,9	111,1	121,2	132,7
	1500	52,5	63,4	74,6	87,5	98,6	111,2	122,5	133,5	146,2
	1650	57,5	69,4	81,6	95,7	107,7	121,6	133,8	145,9	159,8
	1800	62,5	75,3	88,6	103,9	116,9	132,0	145,2	158,3	173,3
	1950	67,4	81,3	95,5	112,0	126,0	142,3	156,6	170,6	186,9
	2100	72,5	87,3	102,6	120,2	135,3	152,8	168,0	183,1	200,5
	2250	77,4	93,3	109,5	128,4	144,4	163,1	179,3	195,4	214,1
РЭД-ШУМ-300-1-50	450	13,1	15,9	18,7	21,5	24,3	27,1	29,9	32,7	35,5
	600	17,4	21,1	24,9	28,6	32,4	36,1	39,9	43,6	47,4
	750	21,7	26,4	31,1	35,8	40,5	45,2	49,9	54,6	59,3
	900	26,0	31,6	37,3	42,9	48,6	54,2	59,9	65,5	71,1
	1050	30,3	36,9	43,4	50,0	56,7	63,2	69,8	76,4	83,0
	1200	34,6	42,1	49,7	57,2	64,8	72,3	79,8	87,3	94,9
	1350	38,9	47,4	55,8	64,3	72,8	81,3	89,8	98,2	106,7
	1500	43,2	52,6	62,0	71,5	80,9	90,4	99,8	109,2	118,6
	1650	47,5	57,9	68,2	78,6	89,0	99,4	109,7	120,1	130,5
	1800	52,6	63,9	75,2	86,5	97,9	109,2	120,5	131,8	143,1
	1950	56,9	69,2	81,4	93,6	106,0	118,2	130,5	142,7	155,0
	2100	61,2	74,4	87,6	100,8	114,1	127,3	140,4	153,6	166,8
	2250	65,5	79,7	93,8	107,9	122,2	136,3	150,4	164,6	178,7
РЭД-ШУМ-300-2-50	450	26,1	31,8	37,4	43,0	48,6	54,2	59,9	65,5	71,1
	600	34,7	42,2	49,7	57,2	64,8	72,3	79,8	87,3	94,8
	750	43,4	52,7	62,1	71,5	81,0	90,4	99,8	109,2	118,6
	900	51,9	63,2	74,5	85,8	97,2	108,4	119,7	131,0	142,3
	1050	60,5	73,7	86,9	100,0	113,3	126,5	139,6	152,8	166,0
	1200	69,2	84,3	99,3	114,4	129,5	144,6	159,6	174,7	189,7
	1350	77,8	94,7	111,7	128,6	145,7	162,6	179,6	196,5	213,4

Наименование изделия	A B	400	550	700	850	1000	1150	1300	1450	1600
		Масса решетки РЭД-ШУМ (без учета монтажной рамки и сетки запиртной), кг**								
РЭД-ШУМ-300-2-50	1500	86,4	105,3	124,1	142,9	161,9	180,7	199,5	218,4	237,2
	1650	95,0	115,8	136,5	157,2	178,1	198,8	219,5	240,2	260,9
	1800	105,2	127,8	150,4	173,0	195,8	218,4	241,0	263,6	286,2
	1950	113,8	138,3	162,8	187,3	212,0	236,5	261,0	285,4	309,9
	2100	122,4	148,8	175,2	201,5	228,1	254,5	280,9	307,3	333,6
	2250	131,1	159,3	187,6	215,8	244,3	272,6	300,9	329,1	357,4
РЭД-ШУМ-300-1-100	500	14,5	17,7	20,9	24,1	27,3	30,5	33,7	36,8	40,0
	800	21,4	25,9	30,3	34,7	39,1	43,5	47,9	52,3	56,7
	1100	28,3	34,1	39,7	45,3	50,9	56,6	62,2	67,8	73,4
	1400	35,2	42,2	49,1	55,9	62,8	69,6	76,4	83,3	90,1
	1700	42,9	51,2	59,3	67,3	75,4	83,5	91,5	99,6	107,6
	2000	49,8	59,4	68,7	77,9	87,3	96,5	105,8	115,1	124,3
	2300	56,7	67,6	78,0	88,5	99,1	109,6	120,0	130,5	141,0
РЭД-ШУМ-300-2-100	500	29,1	35,5	41,8	48,2	54,6	61,0	67,3	73,7	80,0
	800	42,8	51,8	60,6	69,4	78,2	87,0	95,8	104,6	113,4
	1100	56,6	68,1	79,4	90,6	101,9	113,1	124,3	135,6	146,8
	1400	70,4	84,5	98,1	111,8	125,6	139,2	152,9	166,6	180,2
	1700	85,8	102,4	118,5	134,6	150,8	166,9	183,0	199,1	215,2
	2000	99,6	118,8	137,3	155,9	174,5	193,1	211,6	230,1	248,6
	2300	113,3	135,1	156,1	177,0	198,1	219,1	240,1	261,0	282,0
РЭД-ШУМ-300-1-120	500	15,2	18,6	22,1	25,5	29,0	32,4	35,8	39,3	42,7
	800	22,4	27,4	32,1	36,9	41,8	46,5	51,3	56,1	60,9
	1100	29,7	36,1	42,2	48,4	54,6	60,7	66,8	73,0	79,1
	1400	37,0	44,8	52,3	59,8	67,4	74,9	82,4	89,9	97,4
	1700	45,1	54,4	63,2	72,1	81,0	89,8	98,7	107,5	116,4
	2000	52,4	63,1	73,3	83,5	93,8	104,0	114,2	124,4	134,6
	2300	59,6	71,8	83,4	94,9	106,6	118,1	129,7	141,3	152,8
РЭД-ШУМ-300-2-120	500	30,3	37,3	44,2	51,0	57,9	64,8	71,7	78,5	85,4
	800	44,9	54,7	64,3	73,9	83,5	93,1	102,7	112,2	121,8
	1100	59,4	72,2	84,5	96,8	109,1	121,4	133,7	146,0	158,3
	1400	74,0	89,7	104,7	119,6	134,7	149,7	164,7	179,7	194,7
	1700	90,2	108,7	126,4	144,1	161,9	179,7	197,4	215,1	232,8
	2000	104,8	126,2	146,6	167,0	187,6	208,0	228,4	248,8	269,2
	2300	119,3	143,6	166,8	189,9	213,1	236,3	259,4	282,5	305,6

Значения эффективности снижения шума шумопоглощающих решеток

Наименование изделия	Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
	Эффективность глушителя, дБ							
150-1	-	6	5	9	12	16	14	11
150-2	3	12	9	22	25	33	30	25
300-1	1	12	8	15	21	28	26	21
300-2	5	12	15	>39	36	37	32	31
300-1-100	4	13	9	11	15	21	19	19
300-2-100	7	13	15	18	25	31	34	28
300-1-120	4	13	10	13	17	24	20	19
300-2-120	7	13	19	20	30	35	33	32

Данные для подбора шумопоглощающих решеток РЭД-ШУМ

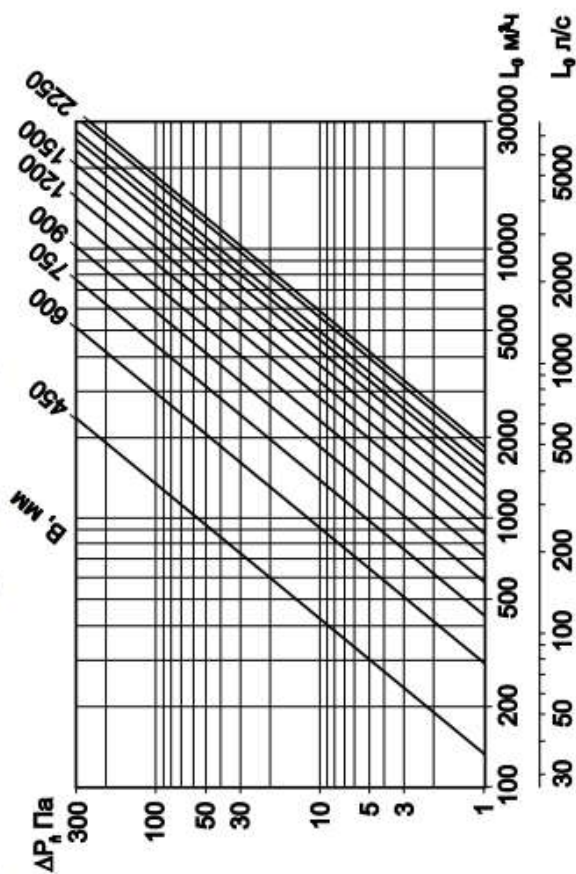
Высота В, мм (длина А=1000мм)	РЭД-ШУМ-150-1-50													
	V _г =0,3 м/с		V _г =0,5 м/с		V _г =1,0 м/с		V _г =1,5 м/с		V _г =2,0 м/с		V _г =3,0 м/с		V _г =4,0 м/с	
	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па
450	500	2	800	6	1600	20	2400	60	3100	100	4700	220	6300	400
600	600	2	1100	5	2100	20	3200	40	4200	80	6300	180	8400	320
750	800	2	1300	5	2600	20	4000	40	5300	70	7900	170	10500	300
900	1000	2	1600	4	3200	20	4800	40	6300	70	9500	160	12700	280
1050	1100	1	1900	4	3700	20	5600	40	7400	60	11100	150	14800	260
1200	1300	1	2100	4	4200	20	6400	30	8500	60	12700	140	17000	240
1350	1400	1	2400	4	4800	10	7200	30	9600	60	14300	130	19100	240
1500	1600	1	2700	4	5300	10	8000	30	10600	60	15900	130	21200	230
1650	1800	1	2900	4	5800	10	8800	30	11700	60	17500	130	23400	230
1800	1900	1	3200	4	6400	10	9600	30	12800	60	19100	130	25500	230
1950	2100	1	3500	3	6900	10	10400	30	13800	60	20700	130	27700	220
2100	2200	1	3700	3	7400	10	11200	30	14900	60	22300	130	29800	220
2250	2400	1	4000	3	8000	10	12000	30	16000	60	24000	120	31900	220
Высота В, мм (длина А=1000мм)	РЭД-ШУМ-150-2-50													
	V _г =0,3 м/с		V _г =0,5 м/с		V _г =1,0 м/с		V _г =1,5 м/с		V _г =2,0 м/с		V _г =3,0 м/с		V _г =4,0 м/с	
	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па
450	500	12	800	35	1600	140	2400	310	3100	550	4700	1240	6300	2210
600	600	5	1100	13	2100	50	3200	120	4200	210	6300	460	8400	830
750	800	3	1300	9	2600	30	4000	80	5300	140	7900	310	10500	560
900	1000	3	1600	7	3200	30	4800	60	6300	120	9500	260	12700	460
1050	1100	2	1900	6	3700	20	5600	60	7400	100	11100	220	14800	390
1200	1300	2	2100	6	4200	20	6400	50	8500	90	12700	210	17000	360
1350	1400	2	2400	5	4800	20	7200	50	9600	90	14300	190	19100	350
1500	1600	2	2700	5	5300	20	8000	40	10600	80	15900	180	21200	320
1650	1800	2	2900	5	5800	20	8800	40	11700	70	17500	170	23400	300
1800	1900	2	3200	5	6400	20	9600	40	12800	70	19100	170	25500	300
1950	2100	2	3500	5	6900	20	10400	40	13800	70	20700	170	27700	300
2100	2200	2	3700	4	7400	20	11200	40	14900	70	22300	160	29800	280
2250	2400	2	4000	4	8000	20	12000	40	16000	70	24000	160	31900	280
Высота В, мм (длина А=1000мм)	РЭД-ШУМ-300-1-100													
	V _г =0,3 м/с		V _г =0,5 м/с		V _г =1,0 м/с		V _г =1,5 м/с		V _г =2,0 м/с		V _г =3,0 м/с		V _г =4,0 м/с	
	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па
500	500	3	900	10	1700	40	2600	90	3500	150	5200	350	7000	610
800	800	2	1400	6	2800	20	4200	50	5600	100	8400	220	11300	380
1100	1200	2	1900	5	3900	20	5800	50	7800	80	11700	180	15500	330
1400	1500	2	2500	5	5000	20	7400	40	9900	70	14900	160	19800	290
1700	1800	2	3000	5	6000	20	9000	40	12000	70	18100	160	24100	290
2000	2100	2	3500	4	7100	20	10600	40	14200	70	21300	150	28400	270
2300	2400	1	4100	4	8200	20	12200	40	16300	60	24500	150	32600	260
Высота В, мм (длина А=1000мм)	РЭД-ШУМ-300-1-120													
	V _г =0,3 м/с		V _г =0,5 м/с		V _г =1,0 м/с		V _г =1,5 м/с		V _г =2,0 м/с		V _г =3,0 м/с			
	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па	L _в , м³/ч	ΔP _в , Па
500	500	10	900	16	1700	60	2600	140	3500	260	5200	580		
800	800	3	1400	10	2800	40	4200	90	5600	150	8400	350		
1100	1200	3	1900	7	3900	30	5800	70	7800	120	11700	260		
1400	1500	2	2500	7	5000	30	7400	60	9900	110	14900	250		
1700	1800	2	3000	6	6000	30	9000	60	12000	100	18100	230		
2000	2100	2	3500	6	7100	30	10600	60	14200	100	21300	230		
2300	2400	2	4100	6	8200	30	12200	60	16300	100	24500	230		

Значения расхода воздуха L и соответствующий потерь давления ΔP приведены для решеток шириной В=1м при условной скорости воздуха во фронтальном сечении решеток L_в.

Для решеток длиной, отличной от А=1м, значения расхода умножаются на величину В, выраженную в метрах, а значения потерь давления остаются неизменными. При использовании двойных решеток

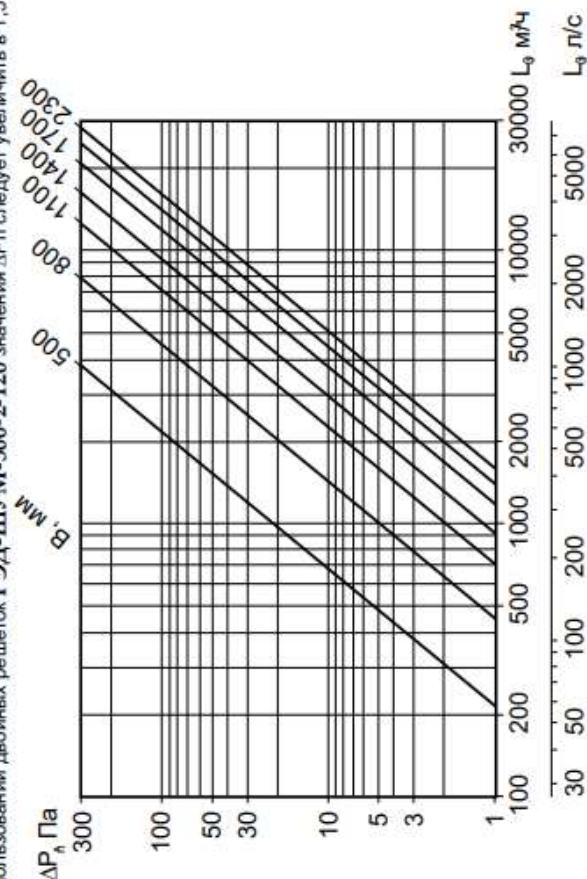
Аэродинамические характеристики решеток РЭД-ШУМ-300-1

При использовании двойных решеток РЭД-ШУМ-300-2-120 значения ΔP_n следует увеличить в 1,5 раза.



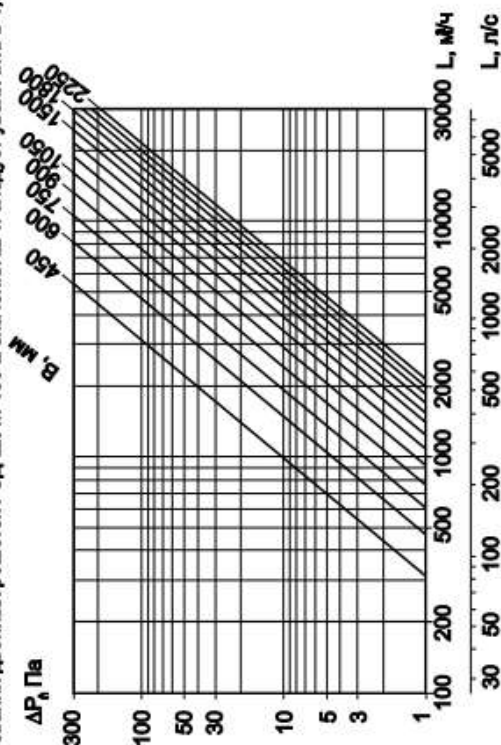
Аэродинамические характеристики решеток РЭД-ШУМ-300-1-120

При использовании двойных решеток РЭД-ШУМ-300-2-120 значения ΔP_n следует увеличить в 1,5 раза.

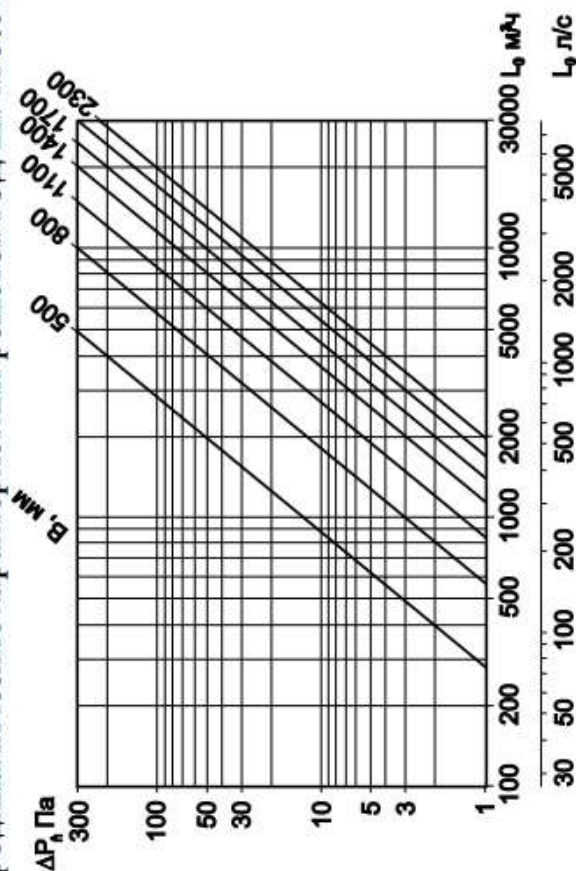


Аэродинамические характеристики решеток РЭД-ШУМ-150-1

При использовании двойных решеток РЭД-ШУМ-150-2 значения ΔP_n следует увеличить в 1,5 раза.



Аэродинамические характеристики решеток РЭД-ШУМ-300-1-100



Монтаж

