

Шумоглушитель с акустической кассетой ШУМ-АК

Назначение

Шумоглушители с акустической кассетой ШУМ-АК предназначены для снижения уровня шума, создаваемого перед вентилятором. Эффективное снижение уровня шума в широком диапазоне частот, особенно на средних и высоких частотах 200-8000 Гц. Такая эффективность обеспечивается благодаря совместному поглощению шума корпусом и вставкой. Данная серия шумоглушителей имеет очень низкое аэродинамическое сопротивление, благодаря обтекаемой форме акустической вставки.

ШУМ-АК могут монтироваться в воздуховоды в качестве так называемых глушителей перекрестных помех во избежание распространения шума через вентиляционные каналы в смежные помещения.

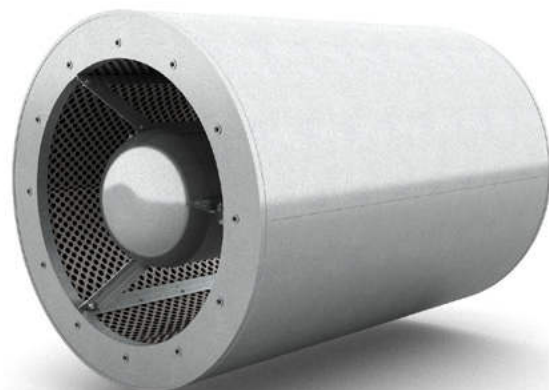
Конструкция

Шумоглушитель ШУМ-АК состоит из корпуса и акустической кассеты.

Корпус состоит из двух обечаек круглого сечения разного диаметра. Внутренняя обечайка имеет перфорацию. Полость между обечайками заполнена шумопоглощающим минеральным волокном. По периметру внутреннего сечения корпуса закреплена стеклоткань, предотвращающая эрозию минеральной ваты при высокой скорости воздушного потока. По торцам корпуса имеется два фланца с резьбовыми отверстиями для присоединения к системе.

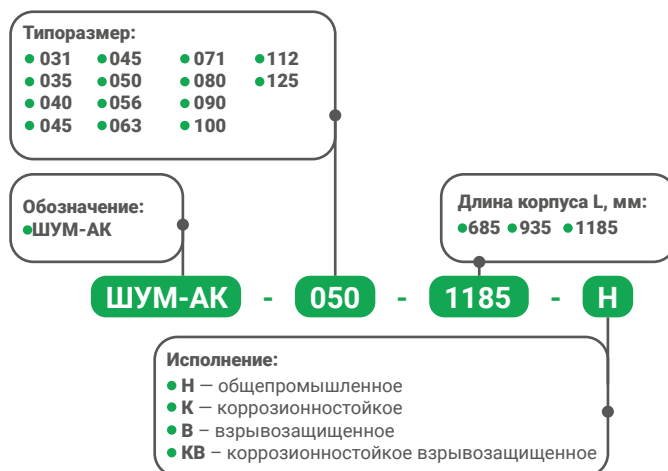
Акустическая кассета круглого сечения с обтекателем устанавливается в центре проходного сечения корпуса на кронштейнах.

Акустическая кассета также изготовлена из перфорированной обечайки. Внутренняя поверхность обклеивается стеклотканью и заполнена шумопоглощающим минеральным волокном. Стеклоткань предотвращает эрозию минерального волокна при высокой скорости воздушного потока. Торцы кассеты закрыты с одной стороны обтекателем, с другой стороны заглушкой.



Маркировка

Пример: Шумоглушитель с акустической кассетой ШУМ-АК; для вентилятора ВРАН®/ВРАВ типоразмера 050; длина корпуса 1185 мм, исполнение общепромышленное:



Шумоглушитель прямоугольный пластинчатый ШУМ-ПЛАСТ (-ПЛАГ)

Назначение

Шумоглушители предназначены для снижения уровня шума, создаваемого вентилятором и потоком воздуха в системах вентиляции и кондиционирования. Эффективное снижение уровня шума в широком диапазоне частот в том числе в высокочастотном диапазоне. Низкое аэродинамическое сопротивление благодаря скругленным углам на раме пластины шумоглушения обеспечивает высокую энергоэффективность.

Конструкция

Шумоглушители изготавливаются прямоугольного сечения и состоят из жесткого коробчатого корпуса, выполненного из стали толщиной 1,5-2 мм, фланцы выполнены заедино металлом конструкции. Жесткость и прочность корпуса крайне важна, во избежание появления дополнительных шумов от вибрации корпуса и передачи шума внутрь помещения.

Внутри корпуса установлены пластины шумоглушения, наполненные шумопоглощающим минеральным волокном. Шумопоглощающий материал покрыт стеклохолстом, защищающий материал от эрозии при скорости воздуха до 20 м/с. Рама пластины шумоглушения имеет скругленные углы радиусом >15 мм, что способствует снижению аэродинамического сопротивления на 25-30%, что способствует высокой энергоэффективности и компактности конструкции.



Материал корпуса: оцинкованная, нержавеющая сталь. Рама пластины шумоглушения изготавливается из оцинкованной или нержавеющей стали.

Все массы шумоглушителей (далее в таблицах) указаны в килограммах при длине корпуса 1000 мм. Для расчета массы при длине больше или меньше 1000 мм, пользоваться формулой:

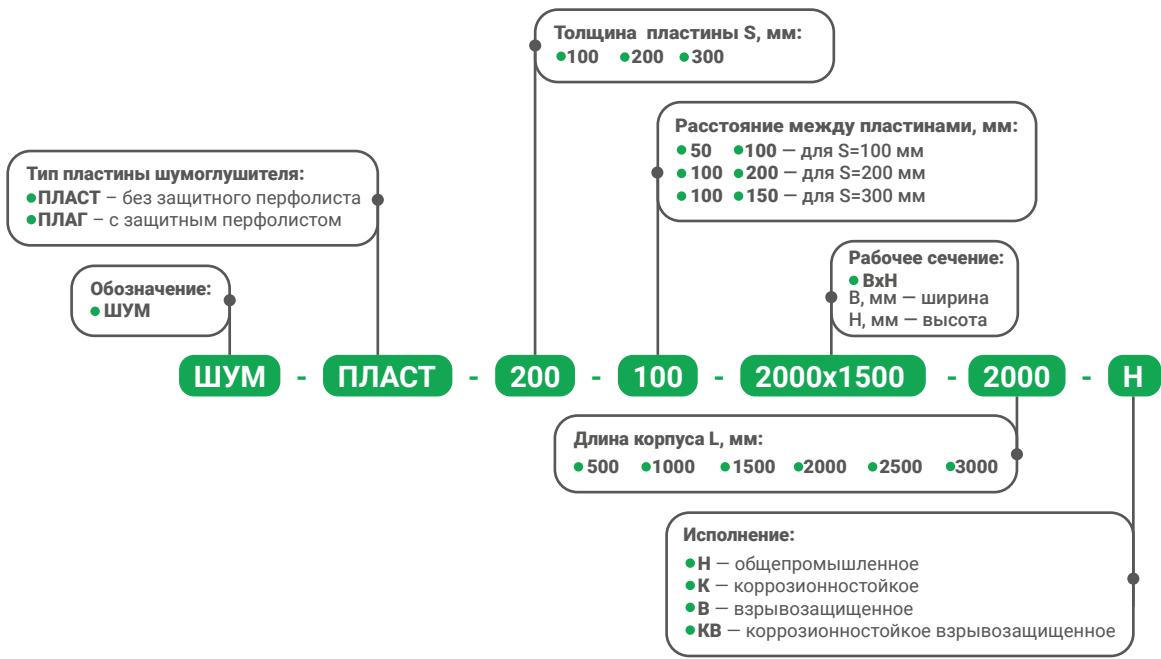
$$L/1000 \cdot M = M1,$$

где L — необходимая длина, M — масса при длине 1000 мм.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

Маркировка

Пример: Шумоглушитель прямоугольный пластинчатый ШУМ-ПЛАСТ; толщина пластины 200 мм; с расстоянием между пластинами 100 мм; с рабочим сечением 2000х1500 мм; длина корпуса 2000 мм, общепромышленное исполнение:



— Специальные требования указываются дополнительно и согласовываются с изготовителем.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

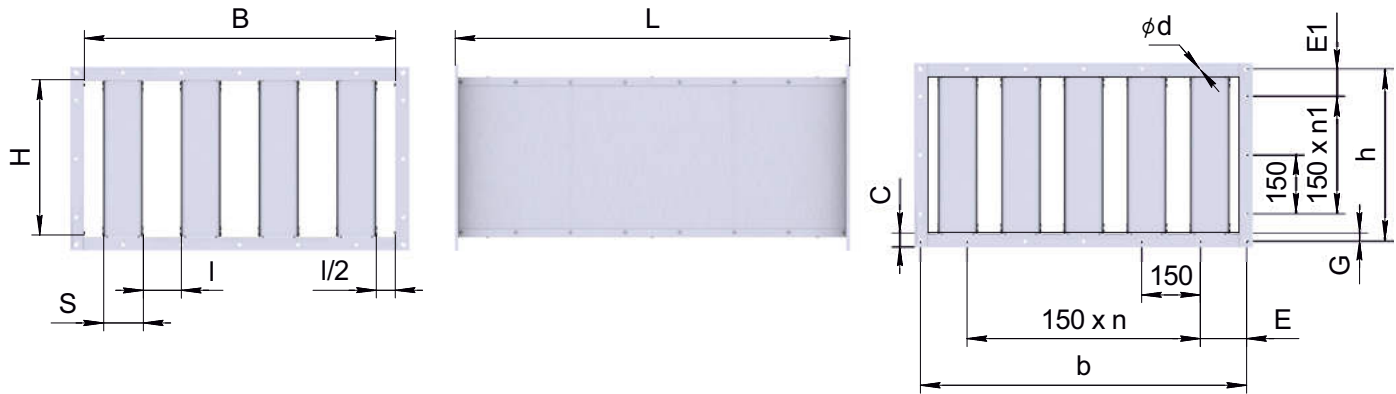
ШУМ-ПЛАСТ (ПЛАГ)-100/50



ШУМ-ПЛАСТ (ПЛАГ)-100/100



Габаритные и присоединительные размеры



$b=B+G \times 2$
 $h=H+G \times 2$
 $E=(b-150 \times n)/2$
 $E1=(h-150 \times n1)/2$

$C = 35, G = 17,5, d = 10$, паз в углу 10x16 - при размере В или Н до 1000 мм
 $C = 50, G = 25, d = 12$, паз в углу 12x16 - при размере В или Н больше 1000 мм

Масса (кг) ШУМ-ПЛАСТ(ПЛАГ)-100-50

		Ширина сечения В, мм								
		600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800
		Кол-во пластин								
		4	5	6	7	8	9	10	11	12
Высота сечения Н, мм	300	48	59	69	80	-	-	-	-	-
	600	72	86	101	115	129	144	176	192	207
	900	96	114	132	151	169	187	226	246	265
	1200	119	142	164	186	209	231	276	300	323
	1500	161	188	216	243	271	299	326	354	381

Масса (кг) ШУМ-ПЛАСТ(ПЛАГ)-100-100

		Ширина сечения В, мм									
		600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
		Кол-во пластин									
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Высота сечения Н, мм	300	42	54	65	77	-	-	-	-	-	-
	600	62	77	93	108	124	158	176	193	210	228
	900	81	101	120	140	160	200	222	243	264	286
	1200	101	124	148	172	195	243	268	293	318	344
	1500	138	168	197	226	255	285	314	343	372	401

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

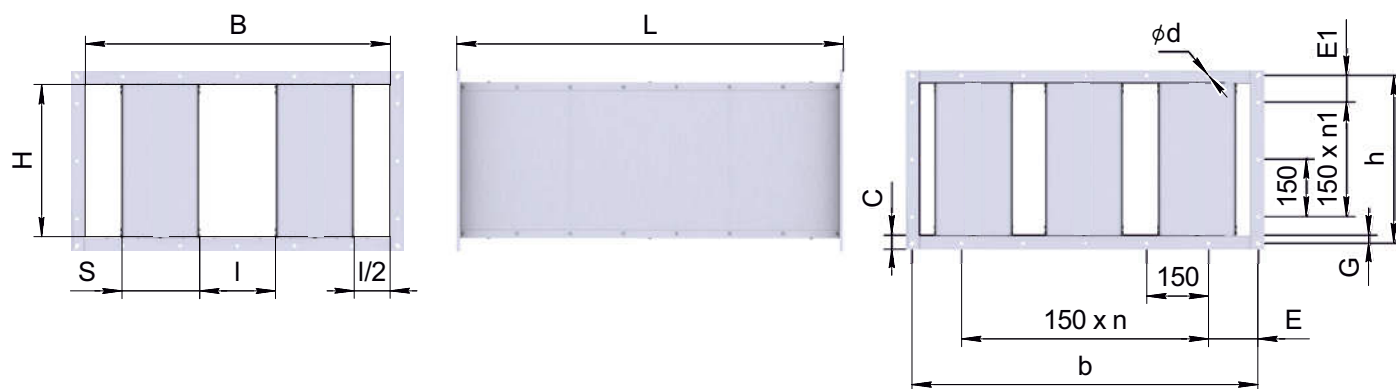
ШУМ-ПЛАСТ (ПЛАГ)-200/100



ШУМ-ПЛАСТ (ПЛАГ)-200/200



Габаритные и присоединительные размеры



$$b = B + G \times 2$$

$$h = H + G \times 2$$

$$E = (b - 150 \times n) / 2$$

$$E1 = (h - 150 \times n1) / 2$$

C = 35, G = 17,5, d = 10, паз в углу 10x16 - при размере В или Н до 1000 мм
C = 50, G = 25, d = 12, паз в углу 12x16 - при размере В или Н больше 1000 мм

Масса (кг) ШУМ-ПЛАСТ(ПЛАГ)-200-100

		Ширина сечения В, мм						
		600	900	1200	1500	1800	2100	2400
		Кол-во пластин						
		2	3	4	5	6	7	8
Высота сечения Н, мм	300	45	65	84	118	140	-	-
	600	66	92	117	161	189	217	246
	900	87	119	151	204	238	273	308
	1200	107	146	185	246	287	328	370
	1500	146	193	241	289	336	384	432

Масса (кг) ШУМ-ПЛАСТ(ПЛАГ)-200-200

		Ширина сечения В, мм				
		800	1200	1600	2000	2400
		Кол-во пластин				
		2	3	4	5	6
ота сечения Н, мм	300	51	72	110	135	160
	600	71	100	146	178	210
	900	92	126	182	221	259
	1200	112	154	219	263	308
	1500	153	204	255	306	357

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

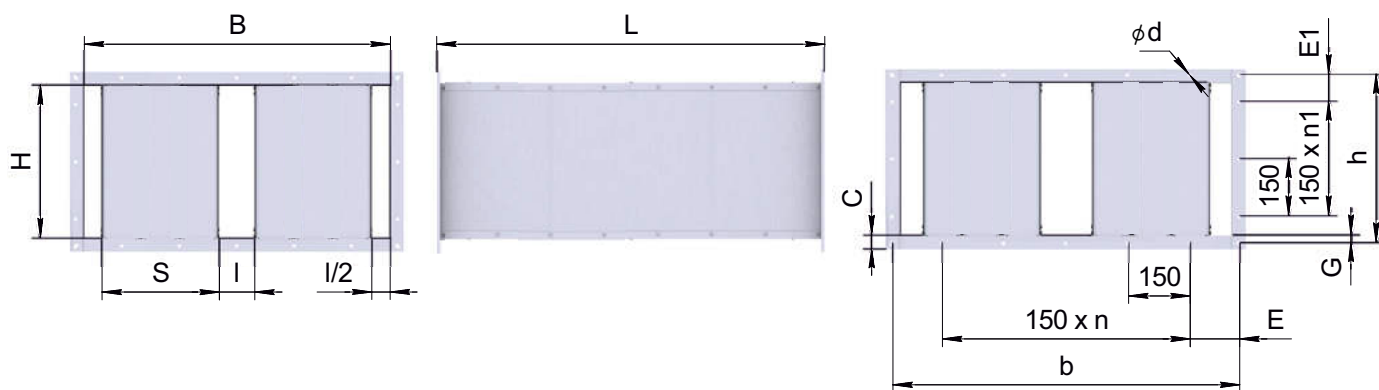
ШУМ-ПЛАСТ (ПЛАГ)-300/100



ШУМ-ПЛАСТ (ПЛАГ)-300/150



Габаритные и присоединительные размеры



$$b=B+G \times 2$$

$$h=H+G \times 2$$

$$E=(b-150 \times n)/2$$

$$E1=(h-150 \times n1)/2$$

$$C = 35, G = 17,5, d = 10, \text{ паз в углу } 10 \times 16 - \text{ при размере } B \text{ или } H \text{ до } 1000 \text{ мм}$$

$$C = 50, G = 25, d = 12, \text{ паз в углу } 12 \times 16 - \text{ при размере } B \text{ или } H \text{ больше } 1000 \text{ мм}$$

Масса (кг) ШУМ-ПЛАСТ(ПЛАГ)-300-100

		Ширина сечения В, мм			
		800	1200	1600	2000
		Кол-во пластин			
		2	3	4	5
Высота сечения H, мм	500	51	72	110	135
	750	71	100	146	178
	1000	92	126	182	221
	1250	112	154	219	263
	1500	153	204	255	306

Масса (кг) ШУМ-ПЛАСТ(ПЛАГ)-300-150

		Ширина сечения В, мм			
		900	1350	1800	2250
		Кол-во пластин			
		2	3	4	5
Высота сечения H, мм	500	51	72	110	135
	750	71	100	146	178
	1000	92	126	182	221
	1250	112	154	219	263
	1500	153	204	255	306