

离心风机消声器, GL 系列高压离心风机消声器

一、结构形式

1、本消声器为阻抗复合式结构，其阻抗段采用列管吸声通道，抗性段为多腔扩张室吸声结构，确保在较宽频带范围内具有良好的消声量。

2、本消声器分两种型式：A 型为两端法兰，可直接与管道连接，B 型为下端法兰，上端开式加吸声防雨帽，可用室外进风口或排风口。

二、适用范围

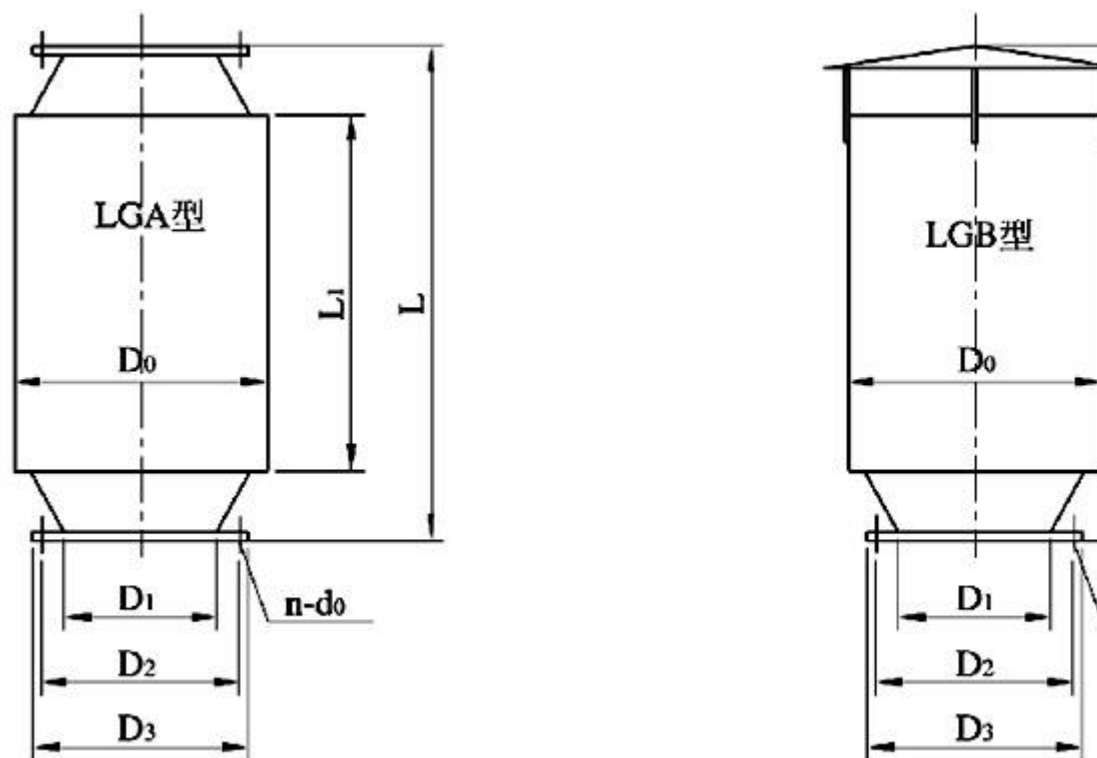
主要用于降低高压离心风机、锅炉鼓风机进、排气所产生的空气动力性噪声。

消声量 $\geq 25\text{dB}$ (A)

三、型号、规格、外形尺寸

型号规格	适用风量 (m^3/h)	外形尺寸(mm)				法兰尺寸(mm)				气流速度 (m/s)
		D	L1	L1		D1	D2	D3	n- Φ	
				A	B					
GL1A, GL1B	2000	450	1300	1550	1650	230	316	350	6- $\Phi 12$	13.4
GL2A, GL2B	5000	600	1300	1550	1650	340	426	460	8- $\Phi 14$	15.3
GL3A, GL3B	8000	730	1300	1600	1700	420	506	545	12- $\Phi 14$	16
GL4A, GL4B	12000	790	1400	1700	1800	500	606	640	12- $\Phi 14$	17
GL5A, GL5B	16000	900	1540	1890	2020	580	686	720	12- $\Phi 14$	17
GL6A, GL6B	20000	950	1640	1990	2140	650	756	790	12- $\Phi 14$	17
GL7A, GL7B	25000	1000	1690	2040	2270	700	806	840	12- $\Phi 14$	18
GL8A, GL8B	30000	1100	1750	2150	2400	780	886	920	16- $\Phi 14$	17.5
GL9A, GL9B	35000	1180	1800	2200	2500	840	946	980	16- $\Phi 14$	17.6
GL10A, GL10B	40000	1330	1800	2250	2500	900	1006	1040	24- $\Phi 14$	17.5
GL11A, GL11B	50000	1420	1900	2350	2650	1000	1106	1140	24- $\Phi 14$	17.7
GL12A, GL12B	60000	1600	1980	2450	2830	1100	1220	1275	24- $\Phi 14$	17.7

四、外形示意图



1、选用消声器必须根据风量配套，消声器的适用风量不能小于风机的额定风量。

2、用于非配套风机时消声器的气流速度不能超过 30m/s。

3、通风介质不能含有腐蚀性物质、水汽和油雾；含尘量应小于 150mg/m³（标）；使用温度 200℃ 以下。

4、安装时，须配有足够强度的支架和防振减振措施。消声器与风机连接处应加弹性垫，并注意使阻性列管段对于风向上游端。

5、消声器内严防雨水、异物进入

风机消声器、排气管道消声器以及鼓引风机消音器的形式均采用对中、高频宽带特性有较好效果的阻性吸音降噪原理，对低、中频和脉动特性时有良好效果的抗性消声降噪原理以及微穿孔消声器和阻抗复合式消声器。

风机消声器分为：离心风机消声器、罗茨风机消声器、鼓风机消声器、轴流风机消声器。风机消音器

主要用于降低各种风机风口、风道和封闭式机房进风口的空气动力性噪声。

根据风机进出口结构不同，分为圆形结构和矩形结构。

(1)：圆形结构分用于风机接管口为圆形,又分为 A、B 型两种，A 型两端均为法兰盘，直接串接于管道中(即管道消声器)，B 型一端为法兰，另一端为直接大气排空(可装防雨风帽)，仅供设置在室外管道末端和封闭式机房进风口选用。

(2)圆形结构中的阻式消声片一般厚度为 100 mm,150 mm,消声量 15-30dB(A),在风速 5-12m/s 的条件下，适用风量为 1000-50000 m³/h。其结构中对高频噪声和低频噪声消声采用阻抗两种消声区，用以最大限度的增宽消声频带。

因此订购风机消声器请提供下列资料：

- (1) 风机型号及使用场合；
- (2) 风机风量及风速；
- (3) 接管口尺寸；

风机消音器结构原理：

根据对工业用各类风机运行现场噪声源进行实际测试所取得的频谱特性资料来确定在哪些频谱范围内需要多大消声量作为设计吸声体及流体通道的主要依据，同时采用了具有较大吸声材料饰面的狭矩形通道，以增强吸收效果。另，风机的噪声源在最大噪声级时，其频谱值往往不止一种，而对不同频谱带，对其消声量要求也不相同。

为此系列通风管道消音器及鼓引风机消音器均为阻抗声流型，采用了对高、中频噪声起吸音消声作用的阻式结构及对中、低频噪声起消声降音作用的抗式结构，同时在阻式通道中采用了高频及低频两种吸音消声区，用以最大限度的增宽消声频带，以实现良好的消声降噪效果。

通风管道消音器及鼓引风机消音器适用于各类离心式、轴流式、罗茨风机及空压机。