

SL5-45 型物料输送风机

1、用途 SL5-45-11 物料输送风机是为物料输送用研制的新型风机，可用于纤维、刨花、烟草、木屑碎片及粮食饲料等输送。

2、形式

1)风机的单吸入离心式机号为№5、5.6、6.3、7.1、8、9、10、11、12。

2)风机传动为 V 带 C 式传动。

3)风机可根据订货需要装配成左或右旋形式。

3、结构特点 目前国内物料输送用风机品种不多，一些物料输送场合常以排尘风机代替，以致使用很短的时间，风机便产生强烈振动，直至风机损坏。该风机根据物料输送的特点，取消叶轮前盘。机壳、支架、传动部分，采用整体结构，使现场安装十分简单、方便。

4、性能与选择

(1)风机的性能 风机性能表中给出的是按 $t_a=20^{\circ}\text{C}$ ，大气压 $P_a=101325\text{Pa}$ ，气体密度 $\rho_a=1.2\text{kg/m}^3$ 计算的，如现场条件与上述不符，按相关公式换算。

(2)风机选用

SL5-45物料输送风机性能选用表

机 号	传 动 方 式	转 速 /(r/min)	流 量 /(m³/h)	全 压 /Pa	内 效 率 (%)	需 用 功 率 /KW	电 动 机		地 脚 螺 栓 GB/T799-1988 (8个)	螺 母 GB/T6170-2000 (8个)	垫 圈 GB/T96-1985 (8个)
							型 号	功 率 /KW			
5	C	2000	6000	1058	53.5	3.77	Y132S-4	5.5	M12×300	M12	12
			5500	1182	56.3	3.65					
			5000	1293	58.3	3.52					
			4500	1391	59.5	3.35					
			4000	1478	59.7	3.17					
			3500	1554	58.8	2.96					
			3000	1618	56.8	2.74					
			2500	1673	53.4	2.50					
		2300	7000	1370	53	5.75	Y132M-4	7.5			
			6400	1545	56	5.58					
			5800	1700	58.2	5.37					
			5200	1837	59.4	5.11					
			4600	1958	59.7	4.82					
			4000	2062	58.8	4.49					
			3400	2150	56.5	4.13					
			2800	2225	52.9	3.75					
		2600	8000	1723	52.6	8.34	Y160M2-2	15	M12×400		
			7300	1956	55.7	8.09					
			6600	2164	58.1	7.77					

			5900	2347	59.4	7.40					
			5200	2507	59.7	6.96					
			4500	2644	58.7	6.47					
			3800	2761	56.3	5.93					
			3100	2858	52.4	5.36					

SL5-45物料输送风机性能选用表

机 号	传 动 方 式	转 速 /(r/min)	流 量 /(m³/h)	全 压 /Pa	内 效 率 (%)	需 用 功 率 /KW	电 动 机		地 脚 螺 栓 GB/T799-1988 (8个)	螺 母 GB/T6170-2000 (8个)	垫 圈 GB/T96-1985 (8个)
							型 号	功 率 /KW			
5	C	2900	9200	2036	51.3	11.66	Y160M2-2	15	M12×400	M12	12
			8365	2358	54.9	11.33					
			7530	2644	57.6	10.89					
			6695	2894	59.3	10.34					
			5860	3111	59.7	9.71					
			5025	3296	58.7	8.98					
			4190	3451	56.1	8.18					
			3310	3580	51.7	7.31					
5.6		1800	8000	985	51.4	4.91	Y132S-4	5.5	M12×300		
			7300	1134	54.8	4.78					
			6600	1266	57.5	4.60					
			5900	1382	59.2	4.38					
			5200	1483	59.7	4.13					

			4500	1570	58.9	3.84					
			3800	1644	56.8	3.52					
			3100	1705	53	3.18					
		2100	9200	1377	52	7.77	Y160M1-2	11			
			8400	1572	55.3	7.55					
			7600	1746	57.8	7.26					
			6800	1899	59.3	6.92					
			6000	2033	59.7	6.52					
			5200	2148	58.9	6.06					
			4400	2246	56.7	5.57					
			3600	2327	52.8	5.31					

SL5-45物料输送风机性能选用表

机号	传动方式	转 速 (r/min)	流 量 (m³/h)	全 压 (Pa)	内 效 率 (%)	需 用 功 率 (KW)	电 动 机		地 脚 螺 栓 GB/T799-1988 (8个)	螺 母 GB/T6170-2000 (8个)	垫 圈 GB/T96-1985 (8个)
							型 号	功 率 (KW)			
5.6	C	2400	10000	1949	53.9	11.42	Y160M2-2	15	M12×300	M12	12
			9150	2173	56.6	11.07					
			8300	2373	58.5	10.63					
			7450	2550	59.6	10.12					
			6600	2706	59.6	9.54					
			5750	2841	58.6	8.90					
			4900	2957	56.2	8.20					

			4050	3054	52.6	7.45					
		2700	12000	2226	51.4	16.58	Y160L-2	18.5			
			10920	2573	54.9	16.11					
			9840	2879	57.62	15.48					
			8760	3149	59.3	14.71					
			7680	3383	59.7	13.82					
			6600	3583	58.8	12.80					
			5520	3751	56.3	11.69					
			4440	3889	52.1	10.48					
6.3	C	1600	10000	1007	51.9	6.20	Y132M-4	7.5	M16×400	M16	16
			9100	1156	55.3	6.01					
			8200	1287	57.9	5.78					
			7300	1402	59.4	5.49					
			6400	1502	59.7	5.15					
			5500	1588	58.6	4.77					
			4600	1659	56.1	4.35					
			3700	1718	51.8	3.90					

SL5-45物料输送风机性能选用表

机 号	传 动 方 式	转 速 /(r/min)	流 量 /(m³/h)	全 压 /Pa	内 效 率 (%)	需 用 功 率 /KW	电 动 机		地 脚 螺 栓 GB/T799-1988 (8个)	螺 母 GB/T6170-2000 (8个)	垫 圈 GB/T96-1985 (8个)
							型 号	功 率 /KW			
6.3	C	1900	12000	1396	51.5	10.41	Y160M-4	11	M16×400	M16	16

			10920	1611	54.9	10.11					
			9840	1801	57.7	9.71					
			8760	1968	59.3	9.23					
			7680	2113	59.7	8.67					
			6600	2237	58.8	8.03					
			5520	2341	56.2	7.33					
			4440	2426	51.9	6.57					
		2200	13900	1374	51.5	16.15	Y180M-4	18.5			
			12620	2169	55.1	15.68					
			11340	2430	57.7	15.05					
			10060	2659	59.4	14.28					
			8780	2856	59.7	13.37					
			7500	3024	58.6	12.35					
			6220	3164	55.3	11.22					
			4940	3278	51.1	10.01					
		2450	15500	2322	51.4	22.32	Y180M-2	22			
			14100	2684	54.9	21.68					
			12700	3005	57.6	20.8					
			11300	3287	59.3	19.80					
			9900	3531	59.7	18.58					
			8500	3740	58.7	17.21					
			7100	3915	56.2	15.70					
			5700	4058	51.9	14.06					

SL5-45物料输送风机性能选用表

机 号	传 动	转 速	流 量	全 压	内 效	需 用	电 动 机		地 脚 螺 栓 GB/T799-1988	螺 母 GB/T6170-2000	垫 圈 GB/T96-1985
							型 号	功			

	方	/(r/min)	/(m³/h)	/Pa	率	功		率			
					(%)			/KW	(8个)	(8个)	(8个)
7.1	式	1600	14500	1251	51.4	14.30	Y160L-4	15	M16×400	M16	16
			13200	1445	54.9	10.98					
			11900	1616	57.6	10.56					
			10600	1767	59.3	10.04					
			9300	1898	59.7	9.43					
			8000	2009	58.8	8.74					
			6700	2103	56.4	7.99					
			5400	2180	52.2	7.17					
		1800	16300	1588	51.1	16.09	Y180M-4	18.5			
			14830	1834	54.9	15.63					
			13360	2053	57.6	15.02					
			11890	2244	59.3	14.28					
			10420	2410	59.7	13.40					
			8950	2552	58.8	12.42					
			7480	2671	56.2	11.33					
			6010	2769	51.9	10.15					
		2000	18200	1945	51.20	22.10	Y180L-4	22			
			16550	2255	54.8	21.48					
			14900	2530	57.6	20.6					
			13250	2770	59.3	19.61					
			11600	2979	59.7	18.40					
			9950	3157	58.8	17.04					
			8300	3306	56.2	15.53					
			6650	3428	51.9	13.90					

SL5-45物料输送风机性能选用表

机 号	传 动 方 式	转 速 /(r/min)	流 量 /(m³/ h)	全 压 /Pa	内 效 率 (%)	需 用 功 率 /KW	电 动 机		地 脚 螺 栓 GB/T799-1988 (8个)	螺 母 GB/T6170-2000 (8个)	垫 圈 GB/T96-1985 (8个)
							型 号	功 率 /KW			
7.1	C	2200	20000	2361	51.2	29.10	Y200L-4	30	M16×400	M16	16
			18170	2740	54.9	28.56					
			16340	3076	57.6	27.44					
			14510	3369	59.3	26.05					
			12680	3623	59.7	24.42					
			10850	3839	58.7	22.57					
			9020	4020	55.9	20.54					
			7190	4168	51.5	18.34					
8	C	1200	15500	898	51.5	8.65	Y160M-4	11			
			14100	1036	55.1	8.40					
			12700	1158	57.7	8.07					
			11300	1265	59.3	7.67					
			9900	1357	59.7	7.20					
			8500	1436	58.7	6.67					
			7100	1503	56.1	6.08					
			5700	1557	51.8	5.48					
		1400	18100	1222	51.5	13.74	Y160L-4	15			
			16480	1409	55	13.35					

			14860	1574	57.6	12.84					
			13240	1720	59.3	12.20					
			11620	1846	59.7	11.47					
			10000	1954	58.8	10.63					
			8380	2044	56.3	9.7					
			6760	2119	52.2	8.7					

SL5-45物料输送风机性能选用表

机 号	传 动 方 式	转 速 /(r/min)	流 量 /(m³/ h)	全 压 /Pa	内 效 率 (%)	需 用 功 率 /KW	电 动 机		地 脚 螺 栓 GB/T799-1988 (8个)	螺 母 GB/T6170-2000 (8个)	垫 圈 GB/T96-1985 (8个)
							型 号	功 率 /KW			
8	C	1600	20000	1692	52.9	20.32	Y180L-4	22	M16×400	M16	16
			18230	1917	55.9	19.70					
			16460	2116	58.2	18.91					
			14690	2292	59.5	17.97					
			12920	2445	59.6	16.89					
			11450	2576	58.5	15.67					
			9380	2687	55.9	14.34					
			7610	2779	51.9	12.92					
		1800	23400	2006	51.3	29.25	Y200L-4	30			
			21280	2324	54.9	28.42					
			19160	2605	57.6	27.31					
			17040	2852	59.3	25.95					

			14920	3066	59.7	24.35					
			12800	3248	58.7	22.55					
			10680	3401	56.2	20.55					
			8560	3527	51.9	18.40					
9		1000	18500	781	51.3	9.04	Y160M-4	11			
			16815	904	54.9	8.78					
			15130	1014	57.6	8.43					
			13445	1109	59.3	8					
			11760	1192	59.7	7.51					
			10075	1262	58.7	6.95					
			8390	1321	56.1	6.33					
			6705	1369	51.6	5.66					

SL5-45物料输送风机性能选用表

机 号	传 动 方 式	转 速 (r/min)	流 量 (m³/h)	全 压 /Pa	内 效 率 (%)	需 用 功 率 /KW	电 动 机		地 脚 螺 栓 GB/T799-1988 (8个)	螺 母 GB/T6170-2000 (8个)	垫 圈 GB/T96-1985 (8个)
							型 号	功 率 /KW			
9	C	1200	22200	1126	51.3	15.61	Y180M-4	18.5	M16×400	M16	16
			20190	1303	54.9	15.17					
			18180	1460	57.6	14.58					
			16170	1598	59.3	13.85					
			14160	1717	59.7	13.00					
			12150	1818	58.7	12.03					

			10140 8130	1903 1973	56.2 51.9	10.97 9.83					
		1400	2600	1524	51.1	24.82	Y200L-4	30			
			23630	1769	54.8	24.12					
			21260	1987	57.5	23.18					
			18890	2177	59.3	22.01					
			16520	2342	59.7	20.64					
			14150	2482	58.7	19.09					
			11780	2599	56.1	17.39					
			9410	2695	51.7	15.54					
10	D	960	24500	880	51	13.56	Y180L-6	15			
			22280	1021	54.7	13.18					
			20060	1147	57.5	12.67					
			17840	1256	59.2	12.04					
			15620	1351	59.7	11.3					
			13400	1432	58.8	10.5					
			11180	1500	56.3	9.5					
			8960	1556	52	8.5					

SL5-45物料输送风机性能选用表

机号	传动方式	转 速 (r/min)	流 量 (m³/h)	全 压 /Pa	内 效 率 (%)	需 用 功 率 /KW	电 动 机		地 脚 螺 栓 GB/T799-1988 (8个)	螺 母 GB/T6170-2000 (8个)	垫 圈 GB/T96-1985 (8个)
							型 号	功 率 /KW			

10	D	1450	37000	2015	51	46.72	Y250M-4	55	M16×400	M16	16
			33620	2344	54.7	45.40					
			30240	2634	57.5	43.63					
			26860	2889	59.2	41.43					
			23480	3109	59.7	38.85					
			20100	3296	58.7	35.93					
			16720	3453	56.1	32.7					
			13340	3581	51.6	29.21					
11		960	32600	1066	51	21.83	Y200L2-6	22			
			29630	1238	54.7	21.22					
			26660	1391	57.5	20.39					
			23690	1524	59.2	19.37					
			20720	1639	59.7	18.17					
			17750	1738	58.8	16.81					
			14780	1820	56.2	15.31					
			11810	1887	51.7	13.68					
		1450	49300	2437	51	75.26	Y280S-4	75			
			44800	2836	54.7	73.15					
			40300	3190	57.5	70.30					
			35800	3499	59.2	66.77					
			31300	3767	59.7	62.62					
			26800	3996	58.7	57.91					
			22300	4186	56.1	52.73					
			17800	4343	51.7	47.10					