

一、风机的用途

9-19、9-26 型高压离心通风机，一般用于锻冶炉及高压强制通风，亦可广泛用于输送物料、空气及无腐蚀性、不自然、不易爆、不易挥发、不含粘性物质之气体。介质温度一般不超过 50℃（最高不超过 80℃），介质中尘土及硬质颗粒物不大于 150mg/m³。

二、风机的型式

本风机为单吸入式，通常有 №4、4.5、5、5.6、6.3、7.1、8、9、10、11.2、12.5、14、16 共 13 个机号。

本风机通常制成右旋和左旋两种型式，从电机一端正视，叶轮顺时针旋转者称右旋风机，以“右”表示，逆时针旋转者称左旋风机，以“左”表示。

风机的出口位置以机壳的出口角度表示。“左”、“右”均可制成 0 度、45 度、90 度、135 度、180 度、225 度共六种角度。

风机的传动方式分为 A 式(№4—6.3)、D 式和 C 式(№7.1—16)三种。

当上述机号、旋向、出风角度和传动方式不能满足用户的需要时，可根据通风机相似理论，按用户具体的参数要求而设计。

三、风机的结构

№4—6.3 主要由叶轮、机壳、进风口、支架等组成；№7—16 主要由叶轮、机壳、进风口、传动组等组成。

叶轮：9-19 型风机叶片为 12 片，9-26 型风机叶片为 16 片。均属前弯曲叶型。叶轮扩压器外缘最高圆周速度不超过 140m/s。叶轮成型后经静、动平衡校正，故运转平稳。

机壳：用普通钢板焊接成蜗形壳整体。

进风口：做成收敛式流线型的整体结构，用螺栓固定于前盖板组上。

传动组：由主轴、轴承箱、联轴器等组成。主轴由优质钢制成，轴承箱整体结构，采用滚动轴承，用轴承润滑脂润滑，轴承箱上机设计冷却水口，用户可在有条件的情况选择使用，建议用户在高速（ $\geq 1000\text{rpm}$ 或高温 $\geq 80^\circ\text{C}$ ）时使用水循环冷却

四、风机的性能与选择

9-19 与 9-26 型风机只给№10 样机的无因次性能表及曲线。由给出的无因次性能表或曲线计算№10 以上风机的有因次性能。

由无因次参数计算有因次参数公式：

$$1、Q = 900\pi D_2^2 \cdot U_2 \cdot \psi \text{ (m}^3/\text{h)}$$

$$2、Kp = \frac{\rho_1 \cdot D_2^2 \cdot \psi}{101300} \quad \frac{\rho_1 \cdot D_2^2 \cdot \psi}{101300} \quad [3.5-1]$$

$$3、P = \rho_1 U_2 \cdot \psi / Kp \text{ (pa)}$$

$$4、N_{in} = \frac{\pi D_2^2}{4000} \cdot \lambda \text{ (kw)}$$

$$5、N_{re} = \frac{N_{in}}{\eta_m} \cdot K \text{ (kw)}$$

式中：

Q—流量(m^3/h)

P—全压 (Pa)

D_2 —叶轮叶片外缘直径 (m)

U_2 —叶轮叶片外缘线速度 (m/s)

ρ_1 —进气密度 (kg/m³)

Kp—全压压缩性系数

Nin—内功率 (kw)

Nre—所需功率 (kw)

η_m —机械效率

(A 式传动取 1 , D 式传动取 0.98)

K—电机的储备系数

当使用状态为非标准状态，必须把非标准状态的性能换算到标准状态的性能然后根据换算性能选择风机其换算公式如下：

$$Q_0/Q = n_0/n \quad (\text{m}^3/\text{h})$$

$$P_0/P = (n_0/n)^2 (\rho_0/\rho) (Kp/Kp_0) \quad (\text{Pa})$$

$$N_{in_0}/N_{in} = (n_0/n)^2 (\rho_0/\rho) \quad (\text{kw})$$

$$\eta_{in_0} = \eta_{in}$$

式中：

η_{in} —内功率

n—转速 (r/min)

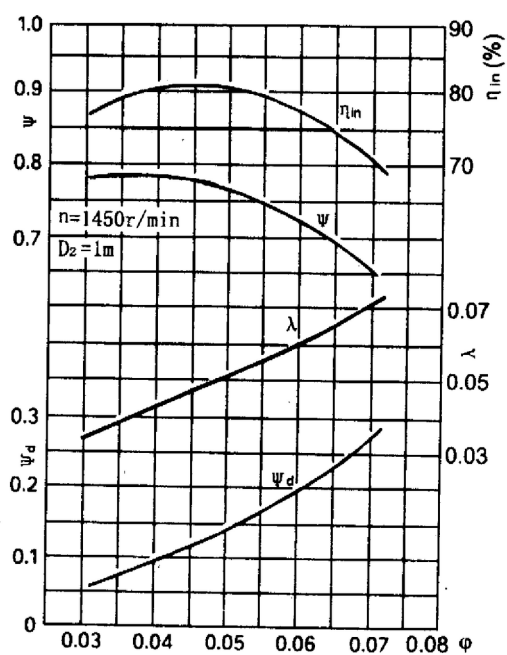


图 1 9-19 N₂ 10 样机无因次性能曲线

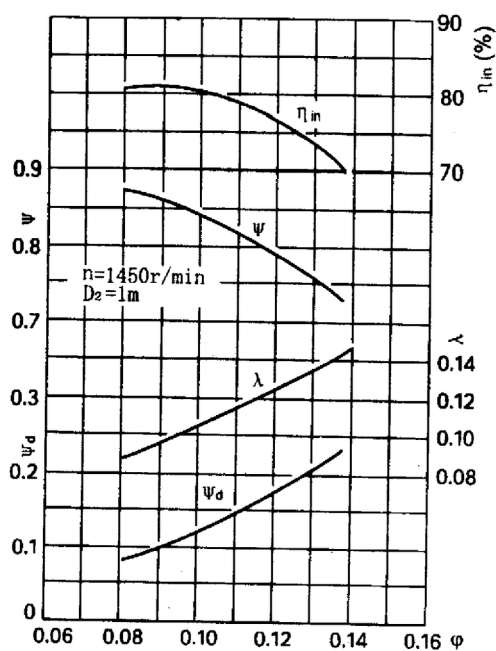


图 2 9-26 N₂ 10 样机无因次性能曲线

9-19N₂10 样机的无因次性能表

表 1

	1	2	3	4	5	6	7
φ	0.03	0.037	0.044	0.051	0.058	0.065	0.072
ψ	0.828	0.842	0.835	0.814	0.78	0.745	0.705
ψ _d	0.0478	0.0725	0.1025	0.1380	0.1793	0.2263	0.2792
λ	0.03247	0.0389	0.0451	0.05125	0.05785	0.065	0.0725
η _{min}	0.765	0.800	0.815	0.81	0.782	0.75	0.700

9-19N₂10 样机的无因次性能表

表 1

	1	2	3	4	5	6	7
φ	0.08	0.09	0.1	0.11	0.12	0.13	0.14
ψ	0.87	0.858	0.839	0.817	0.789	0.754	0.72

Ψ_d	0.0745	0.0943	0.1167	0.1416	0.1692	0.1904	0.2323
λ	0.0866	0.0951	0.1044	0.1143	0.1246	0.1343	0.144
$\eta_{\min}$	0.804	0.812	0.804	0.786	0.76	0.73	0.70

电机储备系数

轴功率 kw	< 0.5	> 0.5 ~ 1	> 1 ~ 2	> 2 ~ 5	> 5
K	1.5	1.4	1.3	1.2	1.15

风机性能一般均指在标准状态下输送气体的性能。标准状态指大气压 $p_a=101300\text{pa}$ ，大气温度 $t=20^\circ\text{C}$ ，相对湿度 50%，空气密度 $\rho=1.2\text{kg/m}^3$ 。

五、风机的安装和使用

安装前：应对风机各部件进行全面检查，机件是否完整，叶轮与机壳的旋转方向是否一致，各部联接是否紧密。叶轮、主轴、轴承等主要机件有无损伤，传动组是否灵活等。

安装时：注意检查机壳，壳内不应有掉入或遗留的工具或杂物。在一些结合面上为了防止生锈，减少拆卸困难，应涂上一层润滑脂或机械油。风机与地基结全面，进出风管道联接时就调整使之自然吻合，不得强行联接，更不许将管道重量加在风机各部件上，并注意保证风机水平位置。

安装要求：

- (1) 按图纸所示的位置与尺寸安装，为确保高效率，特别要保证进出风口与叶轮的轴向间隙和径向间隙尺寸。
- (2) 安装后试拨传动组，检查是否有过紧或与固定部分碰撞现象。
- (3) 全部安装完毕，总检查合格后，才能进行风机的试运转。

为了防止电机过载烧毁，在风机启动时，必须在无载荷（将进风阀门关闭，出风阀门稍开）的情况下进行，如情况良好，逐步开启阀门直到规定的工况为止。在运转过程中应严格控制电流，不得超过额定值。

风机的操作：

（1）风机启动前，应进行下准备工作：

- a、将进风阀门关闭，出风阀门稍开。
- b、检查风机各部的间隙尺寸，转动部分与固定部分有无碰撞现象及摩擦现象。

（2）风机启动达到正常转速时，应在运转过程中经常检查轴承是否正常，当轴温度没有特殊要求时，轴承温升不得过环境温度 40°C ；轴承部分的均方根振动速度值不得大于 6.3m/s 。如发现风机有剧烈的振动、撞击、轴承温升迅速上升等现象时，则必须紧急停车。

六、风机的维护

1、风机的维护工作注意事项：

- a、只有风机设备完全正常的情况下方可运转。
- b、如风机设备在检修后开动时，则需注意风机各部位是否正常。
- C、定期清除风机内部积灰、污垢等杂质，并防止生锈。
- d、为确保人身安全，风机的维护必须在停车时进行。

2、风机正常运转的注意事项：

- a、在风机开车、停车或运转过程中，如发现不正常现象时应立即进行检查，若是小故障应及时查明原因，设法消除，发现大故障应立即停车检修。
- b、除每次检修后应更换润滑剂外，正常情况下根据实际情况更换润滑

剂。

七、风机主要故障及原因

1、风机剧烈振动

风机轴与电机轴不同心，皮带轮槽错位；

机壳或进风口与叶轮摩擦；

基础的刚度不够或不牢固；

叶轮铆钉松动或叶轮变形；

叶轮轴盘孔与轴配合松动；

机壳、轴承座与支架，轴承座与轴承盖等联接螺栓松动；

风机进、出口管道安装不良，产生共振；

叶片有积灰、污垢，叶片磨损、叶轮变形、轴弯曲等原因使转子不平衡。

2、轴承温升过高

轴承箱剧烈振动；

润滑剂质量不良，变质或含有灰尘、砂粒、污垢等杂质或填充量不足；

轴承箱盖、座联接螺栓之紧力过大或过小；

轴与滚动轴承安装歪斜、前后两轴不同心；

滚动轴承损坏或轴弯曲。

3、电机电流过大或温升过高

开车时进、出气管道闸门未关；

电机输入电压低或电源单相断电；

受轴承箱剧烈振动的影响；

主轴转速超过额定值。

八、单机产品成套供应范围

风机 1 台、配套电机 1 台，地脚螺栓 1 付 (№4-6.3，4 套，№7.1 以上 8 套) 联轴器 1 套 (№7.1-16)

九、订货须知

1、订货时须注明风机的机号、转速、风量、压力、出风口角度、旋转方向以及电机型号、规格。

2、9-26№8(2900r/min)和№16(1450r/min)离心通风机叶轮系采用优质合金钢板制造，订货时须与制造厂协商。

9-19N₀4A 、 4.5A、 5A 、 5.6A高压离心通风机性能与选用件表

机 号 №	传 动 方 式	转 速 r/ min	序 号	流 量 m³ /h	全 压 p a	内 效 率 %	内 功 率 kw	所 需 功 率 kw	电 动 机		橡 胶 垫 ST06	螺 栓 GB799- 88 (4 个)	螺 母 GB6170- 86 (4 个)	垫 圈 GB97.1-85 (4 个)
									型 号	功 率 kw				
4	A	290 0	1	82	3	70	1.16	1.5	Y90L-2	2.2	11×7 0	M8×40	M8	8
			2	4	5	73.5	1.33	1.7						
			3	97	8	75.5	1.48	1.9	Y100L-2	3	13×9 0	M10×45	M10	10
			4	0	4	76	1.64	2.1						
			5	11	3	75.5	1.80	2.3						
			6	16	6	73.3	1.97	2.6						

					3 3 8 4									
4.5	A	290 0	1	11	4	71.2	2.07	2.5	Y112M-2	4	13×9 0	M10×45	M10	10
			2	74	6	75	2.38	2.9						
			3	13	0	77	2.68	3.2	Y132S1- 2	5.5	13×9 0	M10×45	M10	10
			4	97	3	77.3	2.98	3.6						
			5	16	4	76.2	3.29	3.9						
			6	16	6	73.8	3.63	4.4						

					4 2 9 7									
5	A	290 0	1 2 3 4 5 6	16 10 19 32 22 54	5 6 9 7 5 7	72.7 76.2 78.2 78.5 77.2 74.5	3.43 3.98 4.50 5.04 5.54 6.17	4.1 4.8 5.4 5.8 6.4 7	Y132S2- 2 Y160M1- 2	7.5 11	13×9 0 16×1 00	M10×45 M12×50	M10 M12	10 12

					5 3 2 3									
5.6	A	290 0	1	22	7	72.7	6.05	7.0	Y160M1- 2	11	16×1 00	M12×50	M12	12
			2	62	1	76.2	7.02	8.1						
			3	27	8	78.2	7.93	9.1	Y160L-2	18. 5	16×1 00	M12×50	M12	12
			4	14	2	78.5	8.88	10.2						
			5	31	7	77.2	9.76	11.2						
			6	67	2	74.5	10.8	12.5						

					6									
					7									
					0									
					9									

9-19№6.3A 、 7.1D、 8D 高压离心通风机性能与选用件表

机	传	转	序	流	全	内	内	所	电 动 机	橡	螺 栓	螺 母	垫 圈
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	---	-----	-----	-----

				569	88	7								
				0	57	8								
				633	85	.								
				4	43	2								
				697	81	7								
				8	48	8								
						.								
						5								
						7								
						7								
						.								
						2								
						7								
						4								

						. 5 7								
--	--	--	--	--	--	-------------	--	--	--	--	--	--	--	--

机 号	传 动	转 速	序 号	流 量	全 压	内 效	内 功	所 需	电 动 机	联 轴 器	地 脚	螺 母 GB6170-	垫 圈 GB97.1-85
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	----------	----------	--------	----------------	------------------

No	方式	r/ min		m ³ / h	p a	率 %	率 kw	功 率 kw	型 号	功 率 kw	GB4323-84 (一 套)	螺 柱 GB79 9-88 (4 个 个)	86 (4 个)	(4 个)
7.1	D	2900	1	46	1	72.7	19.8	23	Y200	37	TL8 $\frac{55 \times 112}{65 \times 142}$	M16×	M16	16
			2	10	1	76.2	3	.3	L2-2		(200-65×55)	400		
			3	55	7	78.2	22.9	27	Y250	55	TL8 $\frac{60 \times 142}{65 \times 142}$	M20×	M20	20
			4	32	1	78.5	9	.0	M-2		(200-65×60)	500		
			5	64	7	77.2	25.9	30						
			6	54	1	74.5	9	.5						
			7	73	1	70.5	29.0	34						

[illegible]

8	D	2900	1	65	1	72.7	36.0	42	Y280	75	TL8 $\frac{65 \times 142}{65 \times 142}$ (200-65×65)	M20×	M20	20
			2	94	5	76.2	2	.3	S-2			500		
			3	79	0	78.2	41.7	49	Y315	110		M24×	M24	24
			4	13	3	78.5	5	.0	S-2					
			5	92	4	77.2	47.2	55						
			6	32	1	74.5	1	.4						
			7	10	5	70.5	52.8	62						
				55	2		3	.0						
				0	2		58.0	68						
				11	9		8	.2						
				64	1		64.7	75						
				9	5		1	.9						
				12	1		71.9	84						
				96	5		5	.2						

					2									
					1									
					1									
					3									

9-19Nø8D 、 9D 、 10D 、 11.2D 高压离心通风机性能与选用件表

机	传	转	序	流	全	内	内	所	电 动	联 轴	地	螺 母	垫 圈
号	动	速	号	量	压	效	功	需	机	器	脚	GB6170-	GB97.1-85

No	方式	r/ min		m ³ / h	p a	率 %	率 kw	功 率 kw	型 号	功 率 kw	GB4323-84 (一 套)	螺 柱 GB79 9-88 (4 个 个)	86 (4 个)	(4 个)
8	D	14 50	1	32	3	72.	4.5	5.5	Y132	7.5	TL8 $\frac{38 \times 82}{65 \times 142}$	M10×	M10	10
			2	97	6	7	5.2	6.1	M-4		(200-65×38)	220		
			3	39	2	76.	2	6.9	Y160	15	TL8 $\frac{42 \times 112}{65 \times 142}$	M12×	M12	12
			4	57	0	2	5.9	7.7	L-4		(200-65×42)	300		
			5	46	3	78.	0	8.5						
			6	16	6	2	6.6	9.5						
			7	52	6	78.	0	10.						

					3									
					8									
					4									
					3									
9	D	14 50	1	46	4	72.	8.1	9.5	Y160	15	$TL8 \frac{42 \times 112}{65 \times 142}$ (200-65×42)	M10× 220	M10	10
			2	95	5	7	1	11.	L-4					
			3	56	9	76.	9.4	0	Y180	22	$TL8 \frac{48 \times 112}{65 \times 142}$ (200-65×48)	M12× 300	M12	12
			4	33	7	2	1	12.	L-4					
			5	65	4	78.	10.	5						
			6	72	6	2	63	14.						
			7	75	5	78.	11.	0						

					2									
					9									
					7									
					4									
10	D	14 50	1	64	5	72.	13.	15.	Y200	30	TL8 $\frac{55 \times 112}{65 \times 142}$	M16× 400	M16	16
			2	40	8	7	38	7	L-4		(200-65×55)			
			3	79	4	76.	16.	18.	Y225	37	TL8 $\frac{60 \times 142}{65 \times 142}$			
			4	42	0	2	03	8	S-4		(200-65×60)			
			5	94	5	78.	18.	21.						
			6	45	9	2	59	8						
			7	10	4	78.	21.	24.						

					2									
					4									
					4									
					4									
11.2	D	14	1	90	7	72.	23.	27.	Y225		TL9 $\frac{60 \times 142}{85 \times 175}$	M16×		
		50	2	47	3	7	58	7	M-4	45	(290-85×60)	400	M16	16
			3	11	6	76.	28.	33.	Y280	75	TL9 $\frac{75 \times 142}{85 \times 175}$	M20×	M20	20
			4	15	4	2	25	2	S-4		(290-85×75)	500		
			5	8	7	78.	32.	38.						
			6	13	4	2	76	4						
			7	26	9	78.	37.	43.						

					21									
					38									
				906	1		64.4							
				8	24		6							
			4	867	31	81	72.7	75.6						
			5	8	6	78.2	6	85.4	Y315S-4	1	TL9 $\frac{80 \times 175}{85 \times 175}$	M24×630	M24	24
			6	827	27	74.5	81.7	95.9		1	(290-85×80)			
			7	8	25	70	5	107.0		0				
				782	1		91.1							
				2	30		8							
					18									
					6									
12.5	D	960	1	397	83	76.5	11.8	13.9	Y200L2-	2	TL9 $\frac{55 \times 112}{85 \times 175}$	M16×400	M16	16
			2	5	27	80	5	16.7	6	2	(240-85×55)			

					34									
					16									
				109			128.							
				3										
				67			22							
		5		104	38	78.2		150.5		2				
		6		57	28	74.5		169.1	Y355M-4	2				
		7		987	6	70		188.6		0				
				8			160.							
					42									
					40		69							
					9									

9-19№14**D** 、16D 高压离心通风机性能与选用件表

机	传	转	序	流	全	内	内	所	电 动 机	联 轴 器	地	螺	垫
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	-------	---	---	---

号 №	动 方 式	速 r/ m in	号	量 m³/h	压 pa	效 率 %	功 率 kw	需 功 率 kw	型 号	功 率 k w	GB4323-84 (一 套)	脚 螺 栓 GB799- 88 (4 个)	母 GB617 0-86 (4 个)	圈 GB97. 1-85 (4 个)
14	D	9 6	1 2	5004 5090	116 99	76 .5	20. 89	24.5 29.4	Y250M -6	3 7	TL10 $\frac{65 \times 142}{95 \times 175}$ (290-95×65)	M20×5 00	M20	20

					144		25.								
					28		02								
						80									
					171		29.								
						81									
					58		01								
			3	5047		.5		34.0							
					199		32.								
			4	4917		81		38.7							
					88		97		Y315S-	7	TL10 $\frac{80 \times 175}{95 \times 175}$	M24×6			
		0	5	4709		78		43.7							
					226		37.		6	5	(290-95×80)	30	M24	24	
			6	4494		.2		49.1							
					18		21								
			7	4249		74		54.7							
					253		41.								
						.5									
					48		81								
						70									
					280		46.								
					78		63								

16	D	1	1	1542	263	76	14	164.	Y355M 3-4	3	TL11	M24×6 30	M24	24
		4	2	5	77	.5	0.3	6		1	$\frac{100 \times 215}{95 \times 175}$			
		5	3	1570	325	80	1	197.	JS138- 4	5	(350-95×100)			
		0	4	0	31	81	16	2		4	TL11 $\frac{85 \times 175}{95 \times 175}$			
			5	1556	386	.5	8.0	228.		1	(350-95×85)			
			6	3	86	81	9	7		0				
			7	1515	448	78	19	259.						
				1	41	.2	4.8	9						
				1448	509	74	9	293.						
				8	95	.5	22	3						
				1380	571	70	1.4	329.						
				8	50		6	6						
				1303	633		24	367.						
				5	05		9.9	6						

							8							
							28							
							0.8							
							8							
16	D	9	1	6570	174	76	40.	47.8	Y315S-	7	TL10 $\frac{80 \times 175}{95 \times 175}$	M24×6	M24	24
		6	2	6683	63	.5	72	57.2	6	5	(350-95×80)	30		

					215		48.							
					38		78							
						80								
					256		56.							
						81								
					13		56	66.4						
			3	6627		.5								
					296		64.	75.4						
			4	6456		81					1			
					87		27	85.1	Y315L					
			5	6180		78					1			
					337		72.	95.7	1-6					
			6	5898		.2					0			
					62		55	106.						
			7	5575		74								
					378		81.	7						
						.5								
					37		52							
						70								
					419		90.							
					12		92							

9-26№4A 、4.5A、5A 、5.6A高压离心通风机性能与选用件表

机 号 №	传 动 方 式	转 速 r/ mi n	序 号	流 量 m ³ / h	全 压 p a	内 效 率 %	内 功 率 kw	所 需 功 率 kw	电 动 机		橡 胶 垫 ST060 1 (4 个)	螺 栓 GB799-88 (4 个)	螺 母 GB6170- 86 (4 个)	垫 圈 GB97.1-85 (4 个)
									型 号	功 率 kw				
4	A	29 00	1	38	2	74.7	3.11	3.7	Y132S1-2	5.5	13×90	M10×45	M10	10
			2	52	1	0	3.28	3.9						
			3	38	9	75.5	3.46	4.1						
			4	20	8	75.7	3.65	4.4						
			5	37	2	75	3.86	4.6						

					7 3 0 4 4 3 2 1 5									
4.5	A	29 00	1	49	3	74.7	5.51	6.3	Y132S2-2	7.5	13×90	M10×45	M10	10
			2	10	1	0	5.87	6.8	Y160M1- 2	11	16×10 0	M12×50	M12	12
			3	48	3	75.5	6.24	7.2						
			4	63	0	75.7	6.64	7.6						
			5	47	3	75	7.06	8.1						

					7 4 5 1 5									
5	A	29 00	1 2 3 4 5	60 35 59 84 58	4 2 9 3 4	74.7 0 75.5 75.7 75	9.12 9.80 10.4 8 11.2	1 0.5 1 1.3 1	Y160M2- 2 Y160L-2	15 18. 5	16×10 0	M12×50	M12	12

					1 6 3 4 9									
5.6	A	29 00	1	76	6	74.7	16.0	1	Y180M-2	22	16×10 0	M12×50	M12	12
			2	10	0	0	9	8.5						
			3	75	3	75.5	17.2	1	Y200L1-2	30	20×10 0	M16×60	M16	16
			4	46	2	75.7	7	9.9						
			5	74	6	75	18.4	2						

					6									
					8									
					9									
					1									
					9									

9-26№6.3A 、 7.1D、 8D 高压离心通风机性能与选用件表

机	传	转	序	流	全	内	内	所	电 动 机	橡 胶	螺	螺	垫
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	-----	---	---	---

号 №	动 方 式	速 r/ min	号	量 m³/h	压 pa	效 率 %	功 率 kw	需 功 率 kw	型 号	功 率 kw	垫 ST0601 (4 个)	栓 GB52- 76 (4 个)	母 GB52- 76 (4 个)	圈 GB97- 86 (4 个)
6.3A	A	2900	1	969	8588	77.	28.9	33.	Y225	45	20×100	M16×6	M16	16
			2	8	9415	2	9	3	M-2			0		

				961			31.1	35.						
				6	1023	78.	2	8						
				942	0	2	33.2	38.						
			3	9	1105	78	8	3						
			4	919	6	76.	35.6	41.						
			5	5	1188	7	6	0	Y250			M20×7		
			6	891	3	74.	38.1	43.	M-2	55	25×130	5	M20	20
			7	5	1269	9	2	8						
				863	9	72.	40.6	46.						
				6	1352	7	7	8						
				831	5	70	43.3	49.						
				0			5	9						

.

机	传	转	序	流	全	内	内	所	电 动 机	联 轴	地	螺	垫
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	-----	---	---	---

号 №	动 方 式	速 r/ m in	号	量 m ³/ h	压 pa	效 率 %	功 率 kw	需 功 率 kw	型 号	功 率 k w	器 GB4323-84 (一 套)	脚 螺 栓 GB799 -88 (4 个)	母 GB617 0-86 (4 个)	圈 GB97. 1-85 (4 个)
7.1	D		1	1	1229	77.	52.7	61.	Y280S-	7	TL8 $\frac{65 \times 142}{65 \times 142}$ (200-65×65)	M20×5	M20	20
			2	2	2	2	0	8	2	5		00		
			3	4	1347	78.	56.5	66.	Y315S-	1		M24×6	M24	24
			4	2	5	2	7	4	2	1		30		
			5	7	1464	78	60.4	71.		0				
			6	1	3	76.	9	0						

[illegible]

[illegible]

8	D	2900	1	1	1758	77.	95.7	112	Y315M -2	1	TL8 $\frac{65 \times 142}{65 \times 142}$ (200-65×65)	M24×6 30	M24	24
			2	5	4	2	2	.3		3				
			3	9	1927	78.	102.	120		2				
			4	5	7	2	73	.5	Y315L	2	TL8 $\frac{65 \times 142}{65 \times 142}$			
			5	5	2094	78	109.	128	2-2	0	(钢)			
			6	1	7	76.	86	.9		0	(200-65×65)			
			7	5	2264	7	117.	138						
				8	0	74.	75	.2						
				1	2433	9	125.	147						
				8	2	72.	85	.7						
				1	2600	7	134.	157						
				5	3	70	28	.6						
				5	2769		143.	168						
				0	6		14	.0						

[illegible]

				7										
				7										
				1										
				3										

9-26№8D 、 9D 、 11.2D 高压离心通风机性能与选用件表

机	传	转	序	流	全	内	内	所	电 动 机	联 轴	地	螺	垫
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	-----	---	---	---

号 №	动 方 式	速 r/ m in	号	量 m ³ / h	压 pa	效 率 %	功 率 kw	需 功 率 kw	型 号	功 率 kw	器 GB4323-84 (一 套)	脚 螺 栓 GB799 -88 (4 个)	母 GB617 0-86 (4 个)	圈 GB97. 1-85 (4 个)
--------	-------------	--------------------	---	-------------------------------	---------	-------------	--------------	-------------------	--------	--------------	----------------------------------	--	---	---

[illegible]

				3										
				8										
				3										
				5										
				2										
				9										
			6 7	3 4 2 1 3 2 9 4	 130 01 138 48	 72 .7 70	 15. 73 17. 89	 197 21.0	 Y200L- 4	 3 0	 TL8 $\frac{55 \times 112}{65 \times 142}$ (200-65×55)	 M16×4 00	 M16	 16

9	D	14 50	1	4	125	77	21.	25.3	Y200L-	3	TL8 $\frac{55 \times 112}{65 \times 112}$	M16×4 00	M16	16
			2	8	18	.2	56	27.2	4	0	(200-65×55)			
			3	6	137	78	23.	29.0	Y225M	4	TL8 $\frac{60 \times 142}{65 \times 142}$			
			4	9	23	.2	14	31.1	-4	5	(200-65×60)			
			5	4	149	78	24.	33.3						
			6	8	13	76	75	35.5						
			7	2	161	.7	26.	37.8						
				8	18	74	53							
				4	173	.9	28.							
				7	22	72	35							
				3	185	.7	30.							
				6	12	70	25							
				4	197		32.							
				6	17		24							

[illegible]

10	D	14	1	6	171	80	35.	41.9	Y250M	5	TL8 $\frac{65 \times 142}{65 \times 142}$	M20×5	M20	20
			50	2	1	72	.4	69	-4	5	(200-65×65)			
				3	4	193	81	39.	Y280S-	7	TL8 $\frac{75 \times 142}{65 \times 142}$			
				4	3	19	.2	19	4	5	(200-65×75)			
				5	6	214	80	43.						
				6	0	65	.4	02						
				7	5	236	78	47.						
					6	12	.6	10						
					5	257	76	51.						
					9	58	73	35						
					2	279	70	55.						
					0	05		35						
					5	300		59.						
					7	52		34						

[illegible]

11.2	D	14	1	7	241	80	62.	73.8	Y315S- 4	1	TL9 $\frac{80 \times 175}{85 \times 175}$ (240-85×80)	M24×6 30	M24	24
			50	2	7	26	.4	90		1				
			3	4	271	81	69.	89.0		0				
			4	7	42	.2	07	97.4	Y315M	1				
			5	7	301	80	75.	106.	-4	3				
			6	6	57	.4	82	2		2				
			7	3	331	78	83.	114.						
				7	73	.6	01	5						
				7	361	76	90.	122.						
				4	89	73	50	7						
				6	392	70	97.							
				4	05		54							
				7	422		10							
				2	21		4.5							

				6 4 7 0 0 9 6		8								
--	--	--	--	---------------------------------	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

9-26№11.2D 、 12.5D 、 14D 高压离心通风机性能与选用件表

机 号 №	传 动 方 式	转 速 r/ m in	序 号	流 量 m ³ / h	全 压 pa	内 效 率 %	内 功 率 kw	所 需 功 率 kw	电 动 机		联 轴 器 GB4323-84 (一 套)	地 脚 螺 栓 GB799 -88 (4 个)	螺 母 GB617 0-86 (4 个)	垫 圈 GB97. 1-85 (4 个)
									型 号	功 率 kw				

11.2	D	9 6 0	1 2 3 4	3										
				3										
				4										
				6										
				3	1597	80.	18.	21.						
				2	3	4	25	4						
				9	1796	81.	20.	23.						
				9	9	2	04	5	Y225					
				3	1996	80.	22.	25.	M-6	30	TL9 $\frac{60 \times 142}{85 \times 175}$ (240-85×60)	M16×4 00	M16	16
				2	6	4	00	8						
				2	2196	78.	24.	28.						
				5	3	6	09	3						
				3										
				1										
				4										

[illegible]

[illegible]

				9									
				1									
				0									
				3									
				8	4111		143	16					
				7	7		.75	8.7					
			4	8	5031	78.	156	18					
			5	2	0	6	.70	3.9	Y355				
			6	8	5450	73	168	19	M2-4	250			
			7	3	3	73	.90	8.2					
				8	5869	70	181	21					
				1	5		.10	2.5					
				7									
				9									
				9									

TL9 $\frac{100 \times 215}{85 \times 175}$
(290-
85×100)

12.5	D	960	1	4	2220	80.	31.	37.	Y280S	45	TL9 $\frac{75 \times 142}{85 \times 175}$	M20×5	M20	20
			2	1	6	4	61	1	-6		(240-85×75)	00		
			3	7	2498	81.	34.	40.	Y315S	75	TL9 $\frac{80 \times 175}{85 \times 175}$	M24×6	M24	24
			4	9	1	2	71	7	-6		(240-85×80)	30		
			5	4	2775	80.	38.	44.						
			6	1	7	4	10	7						
			7	2	3053	78.	41.	49.						
				1	3	6	72	0						
				4	3330	73	45.	53.						
				0	9	73	48	4						
				2	3608	70	49.	57.						
				8	4		02	5						
				3	3886		52.	61.						
				9	0		56	7						

[illegible]

14	D	1	1	1	4712	80.	191	22			TL10	M24×6	M24	24
		4	2	2	1	4	.94	5.2	Y355	250	$\frac{100 \times 215}{95 \times 175}$	30		
		5	3	2	5301	81.	210	24	M2-4		(290-			
		0	4	8	1	2	.78	7.3			95×100)			
			5	5	5890	80.	231	27	JS138-	410	TL11 $\frac{85 \times 175}{95 \times 175}$			
			6	1	2	4	.39	1.5	4		(350-95×85)			
			7	2	6479	78.	253	29						
				1	2	6	.33	7.3						
				0	7068	73	276	32						
				9	2	73	.16	4.1						
				1	7657	70	297	34						
				1	2		.66	9.3						
				8	8246		319	37						
				3	3		.16	4.5						

[illegible]

				8										
				9										
				1										
				0										

9-26№14D、 16D 高压离心通风机性能与选用件表

机	传	转	序	流	全	内	内	所	电 动 机	联 轴	地	螺	垫
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	-----	---	---	---

号 №	动 方 式	速 r/ m i n	号	量 m³/h	压 pa	效 率 %	功 率 kw	需 功 率 kw	型 号	功 率 kw	器 GB4323-84 (一 套)	脚 螺 栓 GB799- 88 (4 个 个)	母 GB617 0-86 (4 个)	圈 GB97. 1-85 (4 个)
14	D	9 6	1 2	5262 5188	3119 7	80. 4	55. 70	65 .4	Y315S -6	75	TL10 $\frac{80 \times 175}{95 \times 175}$ (240-95×80)	M24×6 30	M24	24

								71						
					3509		61.	.8						
					7		17	78						
						81.								
					3899		67.	.8						
						2								
					7		15	86						
			3	5071		80.								
					4289		73.	.3						
			4	4936		4								
					7		52	94	Y315L					
		0	5	4764		78.			1-6	110	TL10 $\frac{80 \times 175}{95 \times 175}$			
					4679		80.	.0			(240-95×80)			
			6	4549		6								
					6		15	10						
			7	4341		76								
					5069		86.	1.						
						73								
					6		39	4						
						70								
					5459		92.	10						
					6		63	8.						
								7						

16	D	1	1	1625	7033	80.	374	43	JSQ-		TL11	M36×1	M36	36
		4	2	0	9	4	.22	9.	147-4	500	$\frac{110 \times 215}{95 \times 175}$	000		
		5	3	1601	7913	81.	410	1	(3000		(350-			
		0	4	4	1	2	.95	48	V)		95×110)			
			5	1564	8792	80.	451	2.	JSQ-	850	TL12			
			6	0	3	4	.14	1	158-4		$\frac{120 \times 215}{95 \times 175}$			
			7	1521	9671	78.	493	52	(3000		(410-			
				0	6	6	.92	9.	V)		95×120)			
				1466	1055	76	538	4						
				3	00	73	.43	57						
				1398	1143	70	580	9.						
				3	00		.35	6						
				1332	1230		622	63						
				4	90		.26	1.						

								8						
								68						
								1.						
								0						
16	D	9	1	6911	4656	80.	108	12	Y355	185	TL11	M24×6	M24	24
		6	2	6813	9	4	.60	7.	M2-6		$\frac{100 \times 215}{95 \times 175}$	30		
		0	3	6659	5239	81.	119	4	Y355L	220	(350-95×90)			
			4	6481	0	2	.26	13	1-6					
			5	6254	5821	80.	130	9.						
			6	5971	1	4	.92	9						
			7	5696	6403	78.	143	15						

					2	6	.34	3.						
					6985	76	156	6						
					4	73	.25	16						
					7567	70	168	8.						
					5		.42	2						
					8149		180	18						
					6		.58	3.						

