

风 机 的 用 途

T4-72 型 离 心 通 风 机 一 般 用 于 工 厂 及 较 大 建 筑 物 的 通 风 换 气 ， 它 既 可 输 入 气 体 ， 也 可 输 出 气 体 。 它 输 送 的 气 体 为 空 气 或 其 他 不 自 燃 、 不 挥 发 、 对 人 体 无 害 、 对 钢 铁 材 料 无 腐 蚀 性 之 气 体 。 气 体 内 不 得 含 粘 性 物 质 ， 所 含 尘 土 及 硬 质 颗 粒 物 不 大 于 150mg/m^3 。 气 体 温 度 不 得 超 80°C 。

风 机 的 型 式

风 机 可 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 ， 反 之 称 左 旋 风 机 ， 以 “ 左 ” 表 示 。

风 机 的 结 构

No 3-6 风 机 主 要 由 叶 轮 、 机 壳 、 进 风 口 等 部 分 配 直 联 电 机 组 成 ： No 7-12 除 具 有 上 述 部 分 外 ， 还 有 传 动 分 。

1 、 叶 轮 ： 由 10 个 后 倾 的 圆 弧 薄 板 型 叶 片 、 曲 线 型 前 盘 和 平 板 后 盘 组 成 ， 均 用 钢 板 制 造 ， 并 经 静 、 动 平 衡 校 正 和 超 速 运 转 实 验 ， 空 气 性 能 良 好 运 转 平 稳 可 靠 。

2 、 机 壳 ： № 3-12 机 壳 制 成 整 体 结 构 ；
№ 14-20 机 壳 制 成 两 开 式 ， 沿 中 分 水 平 面 分
为 两 半 ， 由 螺 栓 联 接 。

3 、 进 风 口 ： 制 成 整 体 结 构 ， 用 螺 栓
固 定 于 风 机 一 侧 ， 与 轴 向 平 行 的 截 面 为 曲
线 形 ， 它 能 使 气 体 顺 利 进 入 叶 轮 、 且 损 失
较 小 。

4 、 传 动 ： 由 主 轴 、 轴 承 箱 、 滚 动 轴
承 、 皮 带 轮 组 成 。

风 机 的 性 能 与 选 择

本 书 只 给 出 № 10 样 机 的 无 因 次 性 能 表
及 曲 线 ， 其 它 机 号 的 有 因 次 性 能 表 和 性 能
曲 线 均 可 由 此 推 出 ， 其 公 式 如 下 ：

$$Q=900\pi D_2^2 U_2 \Phi \text{ (m}^3/\text{h)} \quad P=\rho_1 U_2^2 \Psi / K_p \text{ (Pa)}$$

$$K_p = \frac{\rho_1 U_2^2 \varphi}{101300} / \left[\left(\frac{\rho_1 U_2^2 \varphi}{354550} + 1 \right)^{3.5} - 1 \right] \quad P_{in} = \frac{\pi D_2^2}{4000} \rho_1 U_2^3 \lambda \quad (\text{KW})$$

$$P_{re} = \frac{N_{in}}{\eta_{in}} K \quad (\text{KW})$$

式 中 ：

Q— 流 量 $\text{(m}^3/\text{h)}$

K_p— 全 压 压 缩 性 系 数

P—全 压 (Pa)

P_{in} — 内 功 率 (KW)

P_{re} — 所 需 功 率 (KW)

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/m^3)

η_m — 机 械 效 率

K —电 机 储 备 系 数

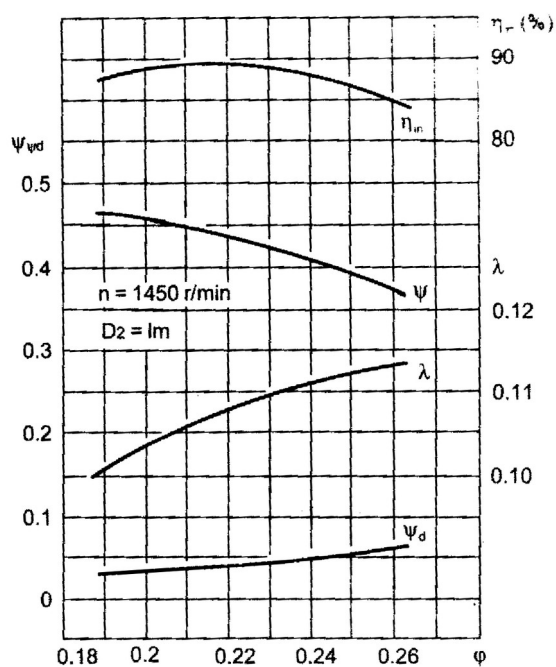
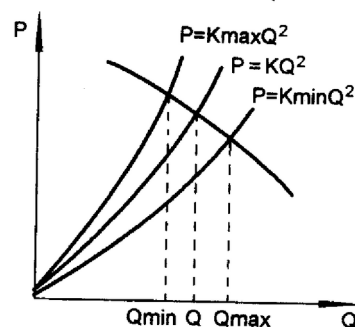
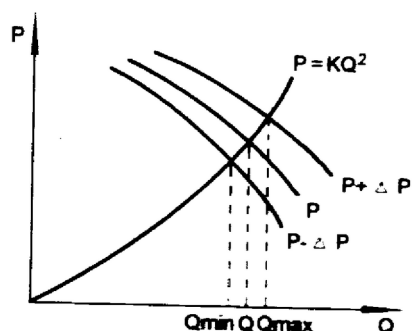


图 1 4-72N210 样机无因次性能曲线



流量过多或不足时的处理：

在使用时，常常发现流量过多或不足的现象。产生这种现象的原因很多，如果在使用过程中发生这种现象，主要由于管网中的阻力时大时小，或风机在飞动区工作等缘故；如在使用过程中，经过较长时间逐渐减少，或在短时间内突然减少，主要是由于管网堵塞。

在新风机安装后，进行运转时就发生流量过大或不足现象，其原因主要有以下几点：

(1) 管网阻力实际值与计算值相差过大。由一般管风特性方程式 $P = KQ^2$ (K 为阻力系数)

可知，如实际值 K 小于计算 K 时，则流量增大；反之则流量减少。

(2) 选择时未考虑风机本身全压偏差 ΔP 影响，当风机实际全压为正偏差时，则流量增大，为负偏差时，则流量减少。

在新风机安装后开始运转时，或在使用过程中发生流量过大或过小时，可采用下列方法之一消除：

(1) 利用调节门的开闭度。

(2) 改变风机转速。

(3) 调换力较高或较低的风机。

(4) 改变管网阻力系数。

必须指出的是：一般都采用节流装置来调节流量。但当实际流量比所需流量大得很多时，这种方法浪费电力过多，很不经济。如条件允许，通常采用降低风机转速或调换压力较低的风机。当调节门全开时，流量仍嫌过小，此时设法改变管网使阻力系数，以增加流量，亦可采用增加风机转速和调换压力较高的风机，但风机的最大转速不得超性能表之高转速。

风机性能一般指在标准状态输送空气的性能。标准状态系指：大气压

Pa=101325Pa 、 大 气 温 度 t=20℃ 、 相 对 湿 度 X=50% 、 空 气 密 度 $\rho=1.2\text{kg/m}^3$ 。

当 使 用 状 态 为 非 标 准 状 态 时 ， 必 须 把 非 标 准 状 态 下 的 性 能 换 算 到 标 准 状 态 的 性 能 ， 然 后 查 表 选 择 ， 其 换 算 公 式 如 下 ：

$$Q_0 = Q \frac{n_0}{n} \quad (\text{m}^3/\text{h}) \quad P_0 = P \left(\frac{n_0}{n} \right)^2 \frac{\rho_0 K_p}{\rho K_{p0}} \quad (\text{Pa})$$

$$N_{in0} = N_{in} \left(\frac{n_0}{n} \right)^3 \frac{\rho_0}{\rho} \quad (\text{KW}) \quad \eta_{in0} = \eta_{in}$$

式 中 有 注 脚 0 为 标 准 状 态 无 注 脚 0 为 使 用 状 态

T4-72№10 样机的无因次性能表

	1	2	3	4	5	6
Φ	0.142	0.166	0.191	0.215	0.240	0.264
Ψ	0.455	0.445	0.425	0.395	0.350	0.290
Ψd	0.014	0.020	0.0270	0.0342	0.042	0.052
λ	9	3	0.0946	0.0978	8	1
ηin	0.082	0.089	0.858	0.868	0.099	0.098
	7	4			4	0.781
	0.781	0.826			0.845	

机械效率

传 动 方 式	电 机 直	联 轴 器	三 角 皮
---------	-------	-------	-------

	联		带
η_m	1	0.98	0.95

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 的 安 装 与 使 用

在 安 装 操 作 的 过 程 中 必 须 注 意 下 列 几 点：

1 、 在 一 些 结 合 面 上 为 防 止 生 锈 、 减 少 拆 卸 困 难 ， 应 涂 上 润 滑 脂 或 机 油 。

2 、 在 上 接 全 面 的 螺 栓 时 ， 如 有 定 位 销 钉 应 先 上 好 ， 再 拧 紧 螺 栓 。

3 、 检 查 机 壳 内 及 其 它 壳 体 内 部 ， 不 应 有 掉 入 、 遗 留 的 工 具 或 杂 物 。

4 、 安 装 风 机 时 ， 输 气 管 道 的 重 量 不 应 机 壳 上 ， 按 图 纸 校 正 进 风 口 与 叶 轮 之 间 间 隙 尺 寸 ， 而 且 保 持 轴 向 水 平 位 置 。

5 、 安 装 进 风 口 管 道 时 ， 可 以 直 接 利 用 进 风 口 本 身 的 螺 栓 联 接 ， 此 时 进 风 口 的

固定是靠三个沉头螺钉。

6、出风口被安成某一角度时，从后圆盘适当地旋转能保持标牌在水平位置，其中 № 7-12 角钢法兰面应保持水平。

7、安装 № 7-12C 式风机时，需测量风机主轴和电机轴的不平行度。两轴不平行度允差为 0.05mm。

8、风机安装完后，用手或杠杆拨动转子，检查是否有过紧或碰撞的现象，在没有这些现象时方可进行试转。

9、电机安装后，安装皮带轮或联轴器护罩如进气口处不接进气管道时，也需加添防护网或其它安全装置（用户自备）。

其他部件按图纸安装。

由于风机主轴转速 n 与内功率 N 之间有如下关系：

$$\frac{n_1}{n_2} = \sqrt{\frac{N_1}{N_2}}$$

因此在电机容量不改变时，主轴转速不宜改变，若主轴转速增大，电机有过负荷被烧毁的危险。

风机所采用电机功率，系指在特定工

况下，加上机械损失与应有的储备量而言，并非出风口全开时所需功率。如风机的出口或入口不接管路或未加外界阻力而进行空运转，则电机也有烧毁的危险。为安全起见，应在风机的出口或入口管路中加上阀门启动电机时将其关闭，运转后将阀门慢慢开启，达到规定工况为止，并注意电机是否超过规定值。

7、风机启动后，达到正常转速时，应在运转过程中经常检查轴承温度是否正常，当轴承温度没有特殊要求时轴承温升不得超过周围环境温度 40°C ，轴承部位均方根振动速度值不得大于 6.3mm/s 。

风机的维护

(一) 风机维护工作制度

1、风机必须专人使用和保管，且该人必须懂得风机的使用常识和其他相关应知应会。

2、风机应定期加油、紧固。

3、只有在风机设备完全正常的情况下（即：无异响、无噪声、无缺油、无松

旷、无变形)方可运转。

4、定期清除风机及气体输送管道内部的灰尘、污垢、及水等杂质并防止锈蚀。

5、对风机设备的修理不允许在运转过程中。

6、对温度计及油标的灵敏性应定期检查，并应将轴承箱油位控制在规定的允许范围内。

(二) 风机的主要故障及原因

1、轴承剧烈振动

风机轴与电机轴不平行，皮带轮槽错位；

机壳或进风口与叶轮摩擦；

基础刚度不够或不牢固；

叶轮铆钉松动或轮盘变形；

叶轮轴盘与轴松动；

机壳与支架、轴承箱与支架、轴承盖与座等联接螺栓松动；

风机进出口气管道的安装不良；

转子不平衡。

2、轴承温升过高

轴 承 箱 剧 烈 振 动 ；

润 滑 油 脂 质 量 不 良 、 变 质 、 含 有 灰 尘 、
粘 砂 、 污 垢 等 杂 质 ；

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 二 轴 承
不 同 心 ；

滚 动 轴 承 损 坏 。

3 、 电 机 电 流 过 大 和 温 升 过 高

开 车 时 进 气 管 内 闸 门 或 节 流 阀 未 关 严 ；

流 量 超 过 规 定 值 ， 或 风 管 漏 气 ；

风 机 输 送 气 体 密 度 过 大 ；

电 机 输 入 电 压 过 低 或 电 源 单 相 断 电 ；

受 轴 承 箱 剧 烈 振 动 的 影 响 ；

风 机 工 作 情 况 恶 化 ， 或 发 生 故 障 。

订 货 须 知

订 货 时 须 注 明 风 机 的 型 号 、 转 速 、 风
量 、 压 力 、 出 风 口 角 度 及 旋 转 方 向 ， 以 及
电 动 机 型 号 规 格 。

T4-72 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 m ³ /h	全压 Pa	内效率 %	内功率 KW	所需功率 KW	电动机		地脚螺栓 GB799-76 (4 个)	螺母 GB6170-76 (4 个)	垫圈 GB86-85 (4 个)
									型号	功率 KW			
3	A	2900	1	1588	1142	73	0.69	0.96	Y90S-2 (B35)	1.5	M8×200	M8	8

			2	1 7 9 7	1124	76.3	0.73	1. 03					
			3	2 0 0 5	1097	78.7	0.77	1. 08					
			4	2 2 1 4	1057	80.6	0.80	1. 12					
			5	2 4	994	81.7	0.82	1. 14					

				2									
				3									
			6	2 6 3 1	924	80.8	0.83	1. 17					
			7	2 8 4 0	829	7.5	0.84	1. 18					
			8	3 0 4 9	716	73	0.83	1. 16					

3	A	145 0		7					Y802 -4 (B35)	0.75	M8×2 00	M8	8
			1	9 4	285	73	0.09	0. 13					
			2	8 9 8	280	76.3	0.09	0. 14					
			3	1 0 0 3	273	78.7	0.10	0. 14					
			4	1 1 0 7	263	80.6	0.10	0. 15					

			5	1 2 1 1	248	81.7	0.10	0. 15					
			6	1 3 1 6	230	80.8	0.10	0. 16					
			7	1 4 2 0	207	7.5	0.11	0. 16					
			8	1 5	179	73	0.10	0. 16					

				2 4									
3.5	A	290 0	1	2 5 2 2	1556	73	1.49	1. 93	Y100 L-2 (B35)	3	M10× 250	M10	10
			2	2 8 5 3	1532	76.3	1.58	2. 06					
			3	3 1 8 4	1495	78.7	1.67	2. 17					

			4	3 5 1 6	1440	80.6	1.74	2. 26					
			5	3 8 4 7	1355	81.7	1.76	2. 29					
			6	4 1 7 8	1259	80.8	1.80	2. 34					
			7	4 5	1129	7.5	1.82	2. 36					

				1 0									
			8	4 8 4 1	976	73	1.79	2. 33					
3.5	A	145 0	1	1 2 6 1	388	73	0.19	0. 28	Y90S -4 (B35)	1.1	M8×2 00	M8	8
			2	1 4 2 7	382	76.3	0.20	0. 30					

			3	1 5 9 2	372	78.7	0.21	0. 31					
			4	1 7 5 8	359	80.6	0.22	0. 33					
			5	1 9 2 4	337	81.7	0.22	0. 33					
			6	2 0	314	80.8	0.22	0. 34					

				8									
				9									
			7	2	281	7.5	0.23	0.					
2	34												
			5										
			5										
			8	2	243	73	0.22	0.					
				4					34				
				2									
				1									

T4-72 离心通风机性能与选用件表

机 号 №	传 动 方	转 速 r/	序 号	流 量 m	全 压 Pa	内 效 率	内 功 率	所 需 功	电 动 机		地 脚 螺	螺 母 GB617	垫 圈 GB86-
									型 号	功 率			

	式	min		³ / _h		%	KW	率		KW	栓	0-76	85
								K			GB799	(4	(4
								W			-76	↑	↑
4	A	290 0	1	3 7 6 4	2036	73	2.90	3. 48	Y132 S1-2 (B35)	5.5	M10× 250	M10	10
			2	4 2 5 9	2005	76.3	3.09	3. 70					

			3	4 7 5 3	1956	78.7	3.26	3. 91					
			4	5 2 4 8	1884	80.6	3.38	4. 06					
			5	5 7 4 3	1772	81.7	3.44	4. 12					
			6	6 2	1646	80.8	3.51	4. 21					

				3 7									
			7	6 7 3 2	1476	7.5	3.54	4. 25					
			8	7 2 2 6	1275	73	3.49	4. 19					
4	A	145 0	1	4 8 8 2	506	73	0.36	0. 54	Y90S -4 (B35)	1.1	M8×2 00	M8	8

			2	2									
			2	1	499	76.3	0.39	0.					
				2				58					
				9									
			3	2									
				3	486	78.7	0.41	0.					
				7				61					
				7									
			4	2									
				6	469	80.6	0.42	0.					
				2				63					
				4									
			5	2	441	81.7	0.43	0.					
				8				64					

				7 1									
			6	3 1 1 9	410	80.8	0.44	0. 66					
			7	3 3 6 6	368	7.5	0.44	0. 66					
			8	3 6 1 3	318	73	0.44	0. 65					

4.5	A	290 0	1	5 3 6 0	2583	73	5.22	6. 00	Y132 S-2 (B35)	7.5	M10× 250	M10	10
			2	6 0 6 4	2542	76.3	5.56	6. 39					
			3	6 7 6 8	2480	78.7	5.87	6. 75					
			4	7 4	2388	80.6	6.10	7. 01					

				7 2									
			5	8 1 7 6	2246	81.7	6.19	7. 12					
			6	8 8 8 1	2087	80.8	6.32	7. 27					
			7	9 5 8 5	1871	7.5	6.39	7. 35					

			8	1 0 2 8 8	1616	73	6.29	7. 23					
4.5	A	145 0	1	2 6 8 0	641	73	0.65	0. 91	Y90S -4 (B35)	1.1	M8×2 00	M8	8
			2	3 0 3 2	631	76.3	0.70	0. 97					
			3	3	616	78.7	0.73	1.					

				3 8 4				03					
			4	3 7 3 6	593	80.6	0.76	1. 07					
			5	4 0 8 8	558	81.7	0.77	1. 08					
			6	4 4 4	519	80.8	0.79	1. 11					

				0									
			7	4	466	7.5	0.80	1. 12					
				7									
				9									
				2									
			8	5	402	73	0.79	1. 10					
				1									
				4									
				4									

T4-72 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 m ³ / 	全 压 Pa	内 效 率 %	内 功 率 KW	所 需 功 率	电 动 机		地 脚 螺 栓	螺 母 GB617 0-76	垫 圈 GB86- 85
									型 号	功 率 KW			

				h				K W			GB799 -76	(4 ↑	(4 ↑
5	A	290 0	1	7 3 5 2	3195	75.1	8.59	9. 88	Y160 M1-2 (B35)	11	(4 M12× 300	) M12	) 12
			2	8 3 1 8	3145	78.3	9.18	10 .5 6					
			3	9	3067	80.8	9.68	11					

				2 8 4				.1 4					
			4	1 0 2 4 9	2954	82.6	10.08	11 .5 9					
			5	1 1 2 1 5	2778	83.5	10.26	11 .8 0					
			6	1	2581	82.8	10.45	12					

[illegible]

5	A	145 0	1	3 6 7 6	792	75.1	1.07	1. 40	Y100 L1-4 (B35)	2.2	M10× 250	M10	10
			2	4 1 5 9	780	78.3	1.15	1. 49					
			3	4 6 4 2	761	80.8	1.21	1. 57					
			4	5 1	733	82.6	1.26	1. 64					

				25									
			5	5608	690	83.5	1.28	1.67					
			6	6091	641	82.8	1.31	1.70					
			7	6574	575	80.2	1.31	1.70					

			8	7 0 5 7	497	75.1	1.29	1. 68					
6	A	290 0	1	6 3 5 2	1142	75.1	2.67	3. 21	Y112 M-4 (B35)	4	M10× 250	M10	10
			2	7 1 8 7	1124	78.3	2.86	3. 43					
			3	8 0	1097	80.8	3.01	3. 61					

				2 1									
			4	8 8 5 6	1057	82.6	3.13	3. 76					
			5	9 6 9 1	994	83.5	3.19	3. 83					
			6	1 0 5 2	924	82.8	3.25	3. 90					

				5									
			7	1	829	80.2	3.25	3. 90					
				1									
				3									
				5									
				9									
			8	1	716	75.1	3.22	3. 86					
				2									
				1									
				9									
4													
6	A	145 0	1	4 2 0	499	75.1	0.78	1. 09	Y100 L-6 (B35	1.5	M10× 250	M10	10

				6					)				
			2	4	492	78.3	0.83	1. 16					
				7									
				5									
				8									
			3	5	480	80.8	0.87	1. 22					
				3									
				1									
				1									
			4	5	462	82.6	0.91	1. 27					
				8									
				6									
				3									
			5	6	435	83.5	0.93	1.					

				4 1 6				30					
			6	6 9 6 8	404	82.8	0.94	1. 32					
			7	7 5 2 1	363	80.2	0.94	1. 32					
			8	8 0 7	313	75.1	0.93	1. 31					

				3									
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

T4-72№7C 离心通风机性能与选用件表

转 速 r/ min	序 号	流 量 m ³ / h	全 压 Pa	内 效 率 %	内 功 率 K W	所 需 功 率 K W	电 动 机		三 角 带			主 轴 皮 带 轮	电 机 皮 带 轮	电 机 导 轨 部
							型 号	功 率 KW	型 号	根 数	内 周 长 mm	代 号	代 号	代 号 (2 套)
1800	1	1	2406	75.1	11.05	1	Y160L-4	15	B	4	3175	50-B4-280	42-B4-355	SHT542-2
		2				3								
		5				.								
		2				3								
		1				8								
		1				1								
	2	1	23	78.	11.	1								

[illegible]

		2				6								
	8	2 4 0 3 8	15 06	75. 1	13. 32	1 6 . 1 2								
1600	1	1 1 1 3 0	18 97	75. 1	7.7 6	9 . 3 9	Y160 M-4	11	B	4	3175	50-B4- 280	42-B4- 315	SHT542-2
	2	1 2 5	18 68	78. 3	8.2 9	1 0 .								

[illegible]

[illegible]

		1 3 6 7	89	1	5	1 . 3 2								
1250	1	8 6 9 6	11 55	75. 1	3.7 0	4 . 6 7	Y132S -4	5.5	B	4	3353	50-B4- 280	38-B4- 250	SHT542-1
	2	9 8 3 8	11 37	78. 3	3.9 5	4 . 9 9								
	3	1 0	11 09	80. 8	4.1 7	5 .								

[illegible]

		4 4 0 8	4	8	0	. 6 8								
	7	1 5 5 5 0	83 8	80. 2	4.5 0	5 . 6 8								
	8	1 6 6 9 3	72 4	75. 1	4.4 6	5 . 6 3								

1120	1	7				3	Y112 M-4	4	B	4	3353	50-B4- 280	28-B4- 224	SHT542-1
		7	92	75.	2.6	.								
		9	7	1	6	3								
		1				6								
	2	8				3								
		8	91	78.	2.8	.								
		1	2	3	4	5								
		5				6								
	3	9				3								
		8	89	80.	3.0	.								
		3	0	8	0	7								
		9				9								
	4	1	85	82.	3.1	3								
		0	7	6	2	.								

[illegible]

		3 9 3 3	3	2	4	. 0 9								
	8	1 4 9 5 7	58 1	75. 1	3.2 1	4 . 0 5								

T4-72№7C

离心通风机性能与选用件表

转 速 r/ min	序 号	流 量 m ³	全 压 Pa	内 效 率 %	内 功 率 K	所 需 功 率	电 动 机		三 角 带			主 轴 皮 带 轮	电 机 皮 带 轮	电 机 导 轨 部
							型	功	型	根	内 周	代 号	代 号	代 号

		/			W	K	号	率 KW	号	数	长 mm			(2 套)	
1000	1	6				2	Y100L	3	A	2	3175	50-A2-	28-A2-	SHT542-1	
		9	73	75	1.	.	2-2				280	200			
		5	8	.1	89	5									
		7				9									
	2	7				2									
		8	72	78	2.	.									
		7	7	.3	02	5									
		1				6									
	3	8	70	80	2.	2									
		7	9	.8	14	.									
		8				7									
		5				0									

[illegible]

	7	1 2 4 4 0	53 6	80 .2	2. 30	2 . 9 1								
	8	1 3 3 5 4	46 3	75 .1	2. 28	2 . 8 8								
900	1	6 2 6 1	59 8	75 .1	1. 38	1 . 8 9	Y100L 2-2	3	A	2	3175	50-A2- 280	28-A2- 180	SHT542-1

[illegible]

[illegible]

		0 1 9				2 8								
800	1	5				1	Y100L 1-4	2.2	A	2	3175	50-A2- 280	28-A2- 160	SHT542-0
		5	47	75	0.	.								
		6	2	.1	97	3								
		5				3								
	2	6				1								
		2	46	78	1.	.								
		9	5	.3	04	4								
		6				2								
	3	7	45	80	1.	1								
		0	3	.8	09	.								
		2				5								

[illegible]

		9 5 2				.6 1								
	8	1 0 6 8 3	29 6	75 .1	1. 17	. 6 0								
710	1	4 9 3 9	37 2	75 .1	0. 68	. 0 0	Y90L- 4	1.5	A	2	3175	50-A2- 280	24-A2- 140	SHT542-0
	2	5 5	36 6	78 .3	0. 72	1 .								

[illegible]

	6	8				1									
		1	30	82	0.	.									
		8	1	.8	82	2									
		4				2									
	7	8				1									
		8	27	80	0.	.									
		3	0	.2	82	2									
		3				2									
	8	9				1									
		4	23	75	0.	.									
		8	3	.1	82	2									
		2				0									

T4-72№8C 离心通风机性能与选用件表

转 速 r/ min	序 号	流 量 m ³ / h	全 压 Pa	内 效 率 %	内 功 率 K W	所 需 功 率 K W	电 动 机		三 角 带			主 轴 皮 带 轮	电 机 皮 带 轮	电 机 导 轨 部
							型 号	功 率 KW	型 号	根 数	内 周 长 mm	代 号	代 号	代 号 (2 套)
1800	1	18691	3150	75.1	21.54	2608	Y200L-4	30	C	4	3810	50-C4-280	55-C4-355	SHT542-3
	2	2111	3101	78.3	23.02	271								

[illegible]

		5				.								
		1				1								
		4				5								
	6	3				3								
		0				1								
		9	25	82.	26.	.								
		7	45	8	19	7								
		0				1								
	7	3				3								
		3			26.	1								
		4	22	80.	19	.								
		2	82	2	2	7								
	8	6				1								
		3	19	75.	25.	3								

		5 8 8 2	70	1	96	1 . 4 3								
1600	1	1 6 6 1 4	24 83	75. 1	15. 13	1 8 . 3 2	Y180L -4	22	C	4	3810	50-C4- 280	48-C4- 315	SHT542-2
	2	1 8 7 9 7	24 45	78. 3	16. 17	1 9 . 5 7								

	3	2	23 85	80. 8	17. 05	2								
		0				0								
		9				.								
		8				6								
	4	0				4								
		2	22 97	82. 6	17. 74	2								
		3				1								
		1				.								
		6				4								
	5	3	21 60	83. 5	18. 07	8								
		2				2								
		5				1								
		3				.								
		4				8								

[illegible]

		95				07								
1250	1	12980	1511	75.1	7.22	.73	Y160 M-4	11	B	4	3810	50-B4- 280	42-B4- 250	SHT542-2
	2	14685	1487	78.33	7.71	.33								
	3	1635	1487	80.8	8.13	.9								
180		1451	80.8	8.13	.9									

[illegible]

[illegible]

1120	1	1				6	Y132 M-4	7.5	B	4	3810	50-B4- 280	38-B4- 225	SHT542-1
		1												
		12	75.	5.1	.									
		6												
		11	1	9	2									
	2	3				8								
		0												
		1				6								
		3												
		11	78.	5.5	.									
3	1	11	80.	5.8	7									
	5	93	3	4	7									
	8				1									
	4	64	8	5	.									
	6				0									
	8				8									

[illegible]

		7 0				4									
	7	2 0 7 9 8	87 9	80. 2	6.3 1	7 . 6 4									
	8	2 2 3 2 6	76 0	75. 1	6.2 5	7 . 5 7									

T4-72№8C

离心通风机性能与选用件表

转	序	流	全	内	内	所	电 动 机	三 角 带	主 轴	电 机	电 机
---	---	---	---	---	---	---	-------	-------	-----	-----	-----

[illegible]

		9 3 4				6 2								
900	1	9				3	Y112 M-4	4	B	4	3556	50-B4- 280	28-B4- 180	SHT542-1
		3	78	75	2.	.								
		4	1	.1	69	4								
	2	6				0								
		1				3								
		0	76	78	2.	.								
	3	5	9	.3	88	6								
		7				3								
		3												
		1	75	80	3.	3								
		1	0	.8	04	.								

[illegible]

[illegible]

800	1	8				2	Y100L 2-4	3	A	2	3556	50-A2- 280	28-A2- 160	SHT542-1
		3	61	75	1.	.								
		0	7	.1	89	5								
		7				9								
	2	9				2								
		3	60	78	2.	.								
		9	7	.3	02	5								
		9				5								
	3	1				2								
		0												
		4	59	80	2.	.								
		9	2	.8	13	6								
		0				9								
	4	1	57	82	2.	2								

		1 5 8 1	1	.6	22	.								
	5	1 2 6 7 3	53 7	83 .5	2. 26	2 8 5								
	6	1 3 7 6 4	49 9	82 .8	2. 30	2 .								

	7	1 4 8 5 6	44 8	80 .2	2. 30	2 .9 0								
	8	1 5 9 4 7	38 7	75 .1	2. 28	2 .8 8								
710	1	7 3 7 3	48 6	75 .1	1. 32	1 .8 1	Y100L -4	2.2	A	2	3556	50-A2- 280	24-A2- 140	SHT542-1

[illegible]

[illegible]

	8	1 4 1 5 3	30 5	75 .1	1. 59	2 . 1 8								
--	---	-----------------------	---------	----------	----------	------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

T4-72№8C 离心通风机性能与选用件表

转 速 r/ min	序 号	流 量 m ³ / h	全 压 Pa	内 效 率 %	内 功 率 K W	所 需 功 率 K W	电 动 机		三 角 带			主 轴 皮 带 轮	电 机 皮 带 轮	电 机 导 轨 部
							型 号	功 率 KW	型 号	根 数	内 周 长 mm	代 号	代 号	代 号 (2 套)
630	1	6 5	38 2	75. 1	0.9 2	1 .	Y100L -6	1.5	A	2	3556	50-A2- 280	28-A2- 200	SHT542-1

		4				3													
		2				6													
	2	7				1													
		4	37	78.	0.9	.													
		0	6	3	9	3													
		2				5													
	3	8				1													
		2	36	80.	1.0	.													
		6	7	8	4	4													
		1				2													
	4	9	35	82.	1.0	1													
		1	4	6	8	.													
		2				4													
		1				8													

[illegible]

	8	1 2 5 5 8	24 0	75. 1	1.1 1	1 .5 2								
--	---	-----------------------	---------	----------	----------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--

T4-72№10C离心通风机性能与选用件表

转 速 r/ min	序 号	流 量 m ³ / h	全 压 Pa	内 效 率 %	内 功 率 K W	所 需 功 率 K W	电 动 机		三 角 带			主 轴 皮 带 轮	电 机 皮 带 轮	电 机 导 轨 部
							型 号	功 率 KW	型 号	根 数	内 周 长 mm	代 号	代 号	代 号 (2 套)
1300	1	3	25	78.	24.	2	Y225S	37	D	5	4572	65-D5-	60-D5-	SHT542-3
		7	51	1	56	9	-4					380	340	

[illegible]

[illegible]

1170	1	2			2	Y200L -4	30	C	4	4572	65-C4- 380	55-C4- 315	SHT542-3	
		4			1									
		5	20	78.	17.									.
		9	63	1	91									6
		5												7
	2	2			2									
		8			3									
		7	20	82.	19.									.
		5	17	6	36									4
		2												3
	3	3	19	85.	20.									2
		3	26	8	48									4
0					.									
8					7									

[illegible]

		2				6								
		6				8								
1040	1	2				1	Y180L -4	18.5	B	4	4521	65-B4- 380	48-B4- 280	SHT542-2
		1				5								
		8	16	78.	12.	.								
		6	27	1	58	2								
		2				2								
	2	2				1								
		5	15	82.	13.	6								
		5	91	6	59	.								
		7				4								
	3	2	15	85.	14.	1								
		9	19	8	38	7								

[illegible]

		0				8								
		6	35	1	90	.								
		4				0								
		5				4								

T4-72№10C 离 心 通 风 机 性 能 与 选 用 件 表

转 速 r/ min	序 号	流 量 m ³ / h	全 压 Pa	内 效 率 %	内 功 率 K W	所 需 功 率 K W	电 动 机		三 角 带			主 轴 皮 带 轮	电 机 皮 带 轮	电 机 导 轨 部
							型 号	功 率 K W	型 号	根 数	内 周 长 mm	代 号	代 号	代 号 (2 套)
940	1	1	13	78	9.	1	Y160L-	15	B	4	4521	65-B4-	42-B4-	SHT542-2
	2	9	28	.1	29	1	4					380	250	

	3	7	12	82	10	.								
	4	6	99	.6	.0	2								
	5	0	12	85	4	4								
	6	2	40	.8	10	1								
		3	11	86	.6	2								
		1	52	.8	2	.								
		0	10	84	10	1								
		0	20	.5	.9	5								
		2	84	78	8	1								
		6	5	.1	11	2								
		5			.1	.								
		9			6	8								
		7			11	6								
		2			.0	1								

		9				3								
		9				.								
		1				2								
		8				9								
		3				1								
		3				3								
		3				.								
		9		0		5								
		7				1								
		3				1								
		6				3								
		7				.								
		3				3								
		7				2								

830	1	1	10	78	6.	7	Y160M	11	B	4	4521	65-B4-	42-B4-	SHT542-2
	2	7	34	.1	39	.	-4					380	224	
	3	4	10	82	6.	7								
	4	4	12	.6	91	4								
	5	7	96	85	7.	8								
	6	2	6	.8	31	.								
		0	89	86	7.	3								
		3	8	.8	56	6								
		9	79	84	7.	8								
		6	5	.5	68	.								
		2	65	78	7.	8								
		3	8	.1	57	5								
		4				9								
		6				.								

[illegible]

		3												
		8												
740	1	1	82	78	4.	5	Y132M	7.	B	4	4521	65-B4-	38-B4-	SHT542-1
	2	5	2	.1	53	.	-4	5				380	200	
	3	5	80	82	4.	7								
	4	5	3	.6	90	2								
	5	6	76	85	5.	5								
	6	1	7	.8	18	.								
		8	71	86	5.	9								
		1	3	.8	36	3								
		8	63	84	5.	6								
		5	2	.5	44	.								
		2	52	78	5.	2								
		0	3	.1	37	7								

[illegible]

		8												
		9												
		2												
		1												
660	1	1	65	78	3.	4	Y132M	5.	B	4	4521	65-B4-	38-B4-	SHT542-1
	2	3	3	.1	21	.	2-6	5				380	265	
	3	8	63	82	3.	0								
	4	7	9	.6	47	6								
	5	4	61	85	3.	4								
	6	1	0	.8	68	.								
		6	56	86	3.	3								
		2	7	.8	80	9								
		1	50	84	3.	4								
		9	2	.5	86	.								

		1	41	78	3.	6								
		8	6	.1	81	4								
		6				4								
		6				.								
		1				8								
		2				0								
		1				4								
		0				.								
		0				8								
		6				8								
		2				4								
		3				.								
		4				8								
		4				1								

		9 2 5 7 9 4												
580	1 2 3 4 5 6	1 2 1 9 2 1 4 2	50 4 49 3 47 1 43 8	78 .1 82 .6 85 .8 86 .8	2. 18 2. 36 2. 50 2. 58	2 .7 6 2 .9 8	Y132M 1-6	4	B	4	4521	65-B4- 380	38-B4- 236	SHT542-1

		5	38	84	2.	3								
		3	8	.5	62	.								
		1	32	78	2.	1								
		6	1	.1	58	5								
		3				3								
		9				.								
		9				2								
		1				6								
		8				3								
		4				.								
		6				3								
		0				1								
		2				3								
		0				.								

		6 0 7 2 2 6 6 7				2 6								
520	1 2 3 4 5 6	1 0 9 3 1 1	40 5 39 6 37 8	78 .1 82 .6 85 .8	1. 57 1. 70 1. 80	2 .1 5 2 .	Y132S- 6	3	B	4	4521	65-B4- 380	38-B4- 212	SHT542-1

		2	35	86	1.	3								
		7	2	.8	86	3								
		7	31	84	1.	2								
		8	2	.5	89	.								
		1	25	78	1.	4								
		4	8	.1	86	6								
		7				2								
		0				.								
		3				5								
		1				4								
		6				2								
		5				.								
		5				5								
		0				9								

		1												
		8												
		4												
		7				2								
		5				.								
		2				5								
		0				5								
		3												
		2												
		2												

T4-72№12C 离 心 通 风 机 性 能 与 选 用 件 表

转	序	流	全	内	内	所	电 动 机	三 角 带	主 轴	电 机	电 机
速	号	量	压	效	功	需			皮 带	皮 带	导 轨
r/		m	Pa	率	率	功			轮	轮	部

min		3 / h		%	K W	率 K W	型 号	功 率 K W	型 号	根 数	内 周 长 mm	代 号	代 号	代 号 (2 套)
1170	1	4	29	78	44	5	Y280S-	75	D	5	4572	65-D5- 380	75-D5- 315	SHT542-4
	2	2	80	.1	.5	3	4							
	3	5	29	82	5	.								
	4	0	14	.6	48	9								
	5	0	27	85	.1	3								
	6	4	81	.8	6	5								
		9	25	86	50	8								
		6	83	.8	.9	.								
		8	22	84	6	3								
		4	87	.5	52	0								

		5	18	78	.6	6								
		7	92	.1	9	1								
		1			53	.								
		6			.5	6								
		6			5	9								
		6			52	6								
		4			.8	3								
		3			0	.								
		4				7								
		9				8								
		7				6								
		1				4								
		8				.								
		3				8								

		2 7 9 0 1 5				2 6 3 .9 1								
1040	1	3	23	78	31	3	Y250M	55	D	5	4572	65-D5-380	65-D5-270	SHT542-4
	2	7	49	.1	.2	7	-4							
	3	7	22	82	9	.								
	4	7	97	.6	33	8								
	5	8	21	85	.8	8								
	6	4	93	.8	3	4								
		4	20	86	35	0								
		1	37	.8	.7	.								

		6	18	84	9	9								
		3	04	.5	37	5								
		5	14	78	.0	4								
		0	93	.1	0	3								
		8			37	.								
		1			.6	3								
		4			1	3								
		5			37	4								
		7			.0	4								
		1			8	.								
		9				7								
		9				9								
		6				4								
		3				5								

		8 5 0 7 0 2 3 6				. 5 3 4 4 . 8 9								
940	1	3	19	78	23	2	Y225S-	37	D	5	4572	65-D5-	60-D5-	SHT542-3
	2	4	16	.1	.1	7	4					380	250	
	3	1	18	82	1	.								
	4	4	74	.6	24	9								
	5	5	17	85	.9	7								
	6	3	89	.8	8	3								

		9	16	86	26	0								
		9	62	.8	.4	.								
		1	14	84	3	2								
		7	72	.5	27	3								
		4	12	78	.3	3								
		5	18	.1	2	1								
		9			27	.								
		2			.7	9								
		8			7	9								
		5			27	3								
		1			.3	3								
		6			8	.								
		9				0								
		9				8								

		5				3								
		7				3								
		7				.								
		1				6								
		1				2								
		6				3								
		3				3								
		4				.								
		8				1								
		2				4								
830	1	3	14	78	15	1	Y200L	22	C	4	4572	65-C4-	55-C4-	SHT542-3
	2	0	92	.1	.9	9	2-6					380	330	
	3	1	14	82	1	.	Y225M	30					60-C4-	
	4	5	59	.6	17	2	-6						330	

	5	0	13	85	.1	5								
	6	3	93	.8	9	2								
		5	12	86	18	0								
		2	94	.8	.1	.								
		4	11	84	9	8								
		5	46	.5	18	1								
		4	94	78	.8	2								
		0	9	.1	1	2								
		5			19	.								
		5			.1	0								
		4			2	2								
		4			18	2								
		5			.8	2								
		6			5	.								

		4 9 5 0 9 5				7 7 2 3 . 1								
740	1 2	2 6	11 85	78 .1	11 .2	1 3	Y200L 1-6	18 .5	C	4	4572	65-C4- 380	55-C4- 300	SHT542-3

	3	8	11	82	7	.								
	4	8	58	.6	12	6								
	5	0	11	85	.1	4								
	6	3	06	.8	9	1								
		1	10	86	12	4								
		4	28	.8	.8	.								
		2	91	84	9	7								
		4	0	.5	13	5								
		3	75	78	.3	1								
		6	4	.1	3	5								
		1			13	.								
		5			.5	6								
		6			5	1								
		4			13	1								

		0				6								
		6				.								
		9				1								
		9				4								
		4				1								
		5				6								
		4			.3	.								
		3			6	1								
		2				4								
		4				1								
		9				6								
		9				.								
		7				1								
		5				7								

	6	2	9	.8	15	0								
		8	81	86	9.	.								
		0	7	.8	46	4								
		2	72	84	9.	7								
		6	4	.5	61	1								
		3	59	78	9.	1								
		2	9	.1	48	.								
		2				0								
		4				7								
		7				1								
		3				1								
		6				.								
		2				4								
		9				5								

		9 4 0 5 2 0 4 4 5 7 2				1 1 . 6 4 1 1 . 4 7								
580	1 2 3	2 1 0	72 7 71	78 .1 82	5. 43 5.	6 .5	Y160L- 6	11	B	4	4521	65-B4- 380	42-B4- 236	SHT542-2

	4	6	1	.6	87	7								
	5	8	67	85	6.	7								
	6	2	9	.8	21	.								
		4	63	86	6.	1								
		6	1	.8	42	0								
		2	55	84	6.	7								
		9	9	.5	52	.								
		2	46	78	6.	5								
		8	3	.1	43	2								
		3				7								
		3				.								
		8				7								
		3				7								
		1				7								

		8												
		9												
		9												
		3				.								
		5				9								
		6				0								
		0				7								
		9				.								
		3				7								
		9				9								
		1												
		7												
		0												
520	1	1	58	78	3.	4	Y160M	7.	B	4	4521	65-B4-	42-B4-	SHT542-1

	2	8	4	.1	91	.	-6	5				380	212	
	3	8	57	82	4.	9								
	4	8	1	.6	23	4								
	5	9	54	85	4.	5								
	6	2	5	.8	47	.								
		2	50	86	4.	3								
		0	7	.8	63	4								
		8	44	84	4.	5								
		1	9	.5	70	.								
		2	37	78	4.	6								
		5	2	.1	64	5								
		4				5								
		0				.								
		7				8								

[illegible]

		8												
470	1	1	47	78	2.	3	Y132M	5.	B	4	4521	65-B4-	38-B4-	SHT542-1
	2	7	7	.1	89	.	2-6	5				380	190	
	3	0	46	82	3.	6								
	4	7	6	.6	12	5								
	5	2	44	85	3.	3								
	6	1	5	.8	30	.								
		9	41	86	3.	9								
		9	4	.8	42	4								
		5	36	84	3.	4								
		8	7	.5	47	.								
		2	30	78	3.	1								
		2	4	.1	42	7								
		9				4								

[illegible]

		7 4 1												
420	1	1	38	78	2.	2	Y132M	4	B	4	4521	65-B4-	38-B4-	SHT542-1
	2	5	1	.1	06	.	1-6					380	170	
	3	2	37	82	2.	6								
	4	5	2	.6	23	0								
	5	6	35	85	2.	2								
	6	1	5	.8	36	.								
		7	33	86	2.	8								
		8	0	.8	44	1								
		3	29	84	2.	2								
		5	3	.5	48	.								
		2	24	78	2.	9								

[illegible]

[illegible]