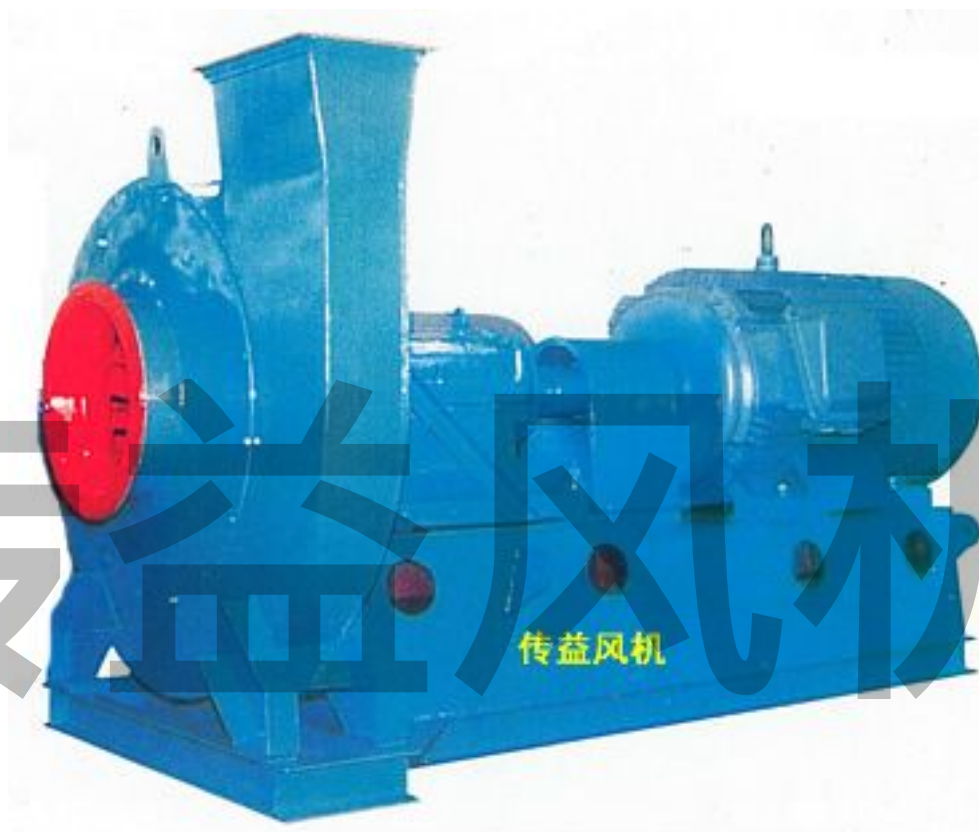


 **HUANYI 传益风机**

10-24 高压离心风机



淄博传益通风设备有限公司

用途

本风机主要用于年产 4000t 硫酸炉底通风及一般锻冶炉及高压强制通风，并广泛用于物料输送、可适用于输送空气及无腐蚀性、不自燃、不含粘性物质之气体。输送介质的温度一般不超过 80℃。介质中所含尘土及硬质颗粒物不大于 150mg/m³。

型式

- 1、本风机为单吸入。机号有№6.8、7.1、7.4、8 和 8.5 五个机号。
- 2、本风机又可制成顺时针旋转或逆时针旋转两种型式：从电机一端正视，如叶轮按逆时针方向旋转称顺时针旋转风机，以“顺”表示；按逆时针方向旋转，称逆时针旋转风机，以“逆”表示。
- 3、风机的出口位置以机壳出风口角度表示；“顺”“逆”均可制成 0 度、90 度、180 度三种角度。
- 4、风机的传动方式为 D 式。制成整体结构，安装方便。

结构

风机由叶轮、机壳、进风口、传动组、整体支架等组成。

- 1、叶轮—№6.8、7.1、7.4 有长短叶片各 14 片；№8、8.5 有长短叶片各 12 片；均属前向弯曲叶型。叶轮成型后经静、动平衡校正，运转平稳可靠。
- 2、机壳—用普通钢板焊接成蜗形整体。
- 3、进风口—做成收敛式流线形的整体，结构螺栓与前盖板组固定。
- 4、传动组—由主轴、轴承箱、联轴器等组成。主轴由优质钢制成。轴承箱为整体结构，采用滚动轴承，滚动轴承用机械油润滑。
- 5、支架—用普通钢板及型钢焊接而成。

性能的选择

1、设计和使用单位根据所选用之流量和全压，从性能表中确定机号及所需功率选用电动机。亦可选用其它型号电动机，但转数和功率要相当，并在订货时注明。

2、性能表中每一转数的性能是流量等分为6个性能点，订货时以性能表为准。

3、风机出厂的合格品性能符合国家有关规定。

4、性能表中所提供的参数是指标准状况，即：气体温度=20℃、大气压力 Pa=101300Pa、气体密度 $\rho = 1.2\text{kg/m}^3$ 时的风机性能。

5、如风机使用条件不是标准状态时，性能应按下列公式换算：

改变密度 ρ 、转速 n 时的换算公式：

$$\frac{Q_1}{Q_2} = \frac{n_1}{n_2} \quad \frac{P_1}{P_2} = \left(\frac{n_1}{n_2}\right)^2 \frac{\rho_1}{\rho_2} \quad \frac{N_1}{N_2} = \left(\frac{n_1}{n_2}\right)^3 \frac{\rho_1}{\rho_2}$$

改变转数 n 、大气压力 P_a 、气体温度时的换算公式：

$$\frac{Q_1}{Q_2} = \frac{n_1}{n_2} \quad \frac{P_1}{P_2} = \left(\frac{n_1}{n_2}\right)^2 \frac{P_1}{P_2} \frac{273+t_2}{273+t_1} \quad \frac{p_1}{p_2} = \left(\frac{n_1}{n_2}\right)^3 \frac{P_{a1}}{P_{a2}} \frac{273+t_2}{273+t_1}$$

式中：

Q_2 、 P_2 、 p_2 指性能表中所列全压、流量、内功率。

从上式知，当电动机容量不改变时，转速不宜提高。否则电动机有过负荷被烧毁的危险。

风机的安装与使用

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

安装时，注意检查机壳，壳内不应有掉入和遗留的工具或杂物，在一些接合面

上，为了防止生锈，减少拆卸困难，应涂上一些润滑脂或机械油，风机与地基接合面，风机与进出风管道联接面均应仔细调整，使之自然吻合，不得强行联接，更不许将管道重量加于风机各部件上，并保持风机的水平位置。

安装要求：

(1) 按图纸所示位置与尺寸安装，为确高效率，特别要保证进风口与叶轮的轴向和径向间隙尺寸。

(2) 安装后拨动传动组，检查是否有过紧或固定部分刮蹭等现象。

(3) 全部安装完毕，经总检合格后，方能进行风机的试运转。

为了防止电机过载被烧，风机启动时，必须在无载荷(将进风管阀门关闭，出风阀门稍开)的情况下进行，如情况良好，逐步将开启阀门，直至规定的工况为止。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，应进行下列准备工作：

A、将进风阀门关闭，风出阀门稍开。

B、检查风机的各部的间隙尺寸。转动部分与固定部分有无碰撞及磨擦现象。

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，轴承温升不得超过环境温度 40℃；转动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。

风机的维护

① 风机及其系统不许带病运行。

② 风机应由专人保管、专人使用。

- ③定期清除风机内部积灰、污垢等杂质，并防止生锈。
- ④风机的维护必须在停机断电时进行。
- ⑤风机维修、试车时禁止儿童及无关人员和行动不便者在场围观。
- ⑥风机试车时，在风机进出口方向十米之内不许站人。
- ⑦风机维修后均应清点工具及其它用品，以防遗留在风机及管道内部。
- ⑧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。

风机的主要故障及原因

1、风机振动剧烈

- ①风机轴与电机轴不同心，皮带轮槽错位；
- ②机壳或进风口与叶轮磨擦；
- ③基础的刚度不够或不牢固；
- ④叶轮铆钉松动或轴盘变形；
- ⑤叶轮轴盘孔与轴配合松动；
- ⑥机壳与支架、轴承座与支架、轴承座与轴承盖等联接螺栓松动；
- ⑦风机进、出口管道安装不良，产生共振；
- ⑧叶片积灰、叶片磨损、叶轮变形、轴弯曲等原因使转子产生不平衡。

2、轴承温升过高

- ①轴承箱剧烈振动；
- ②润滑剂质量不良、变质或含有灰尘、污垢等杂质或填充量不足；
- ③轴承座盖联接螺栓之紧力过大或过小；
- ④轴与滚动轴承安装歪斜，前后两轴承不同心；
- ⑤滚动轴承损坏或轴弯曲；

3、电动电流过大或温升过高

- ①开车时进、出气管道闸门未关；
- ②电机输入电压低或电源单相断；
- ③受轴承箱剧烈振动的影响；
- ④主轴转速超过额定值；

订货须知

订货时须注明风机的机号、转速、风量、风压、出风口角和旋转方向，以及电动机型号规格。

10-24 性能与选用件表

机号 No	全压 Pa	流量 m ³ /h	所需功率 KW	电动机		联轴器	地脚螺栓
				型号	功率 KW		
6.8	11920	7210	36.96	Y225M-2	45	TL8 $\frac{55 \times 110}{65 \times 140}$	
	12220	8610	44.20				
	12440	10020	52.43	Y250M-2	55	TL8 $\frac{60 \times 140}{65 \times 140}$	
	12570	11420	61.81	Y280S-2	75	TL8 $\frac{65 \times 140}{65 \times 140}$	
	12570	12830	71.82				
	12290	14230	80.86	Y280M-2	90		
7.1	13000	8200	45.84	Y250M-2	55	TL8 $\frac{60 \times 140}{65 \times 140}$	M24×630
	13320	9800	54.83				
	13560	11400	65.02	Y280S-2	75	TL8 $\frac{65 \times 140}{65 \times 140}$	
	13700	13000	76.69	Y280M-2	90		
	13700	14600	89.07				
13400	16200	100.37	Y315S-2	110			
7.4	14120	9290	56.41	Y280S-2	75	TL8 $\frac{65 \times 140}{65 \times 140}$	M24×630
	14470	11100	67.47				

	14730	12910	79.98	Y280M-2	90		
	14880	14720	94.32	Y315S-2	110		
	14880	16530	109.53				
	14556	18340	123.43	Y315M1-2	132		
8	16919	7850	52.1	Y280S-2	75	$TL8 \frac{65 \times 140}{65 \times 140}$	M24×630
	17512	9644	63.3				
	17675	13439	74.8				
	17675	13233	87.2	Y280M-2	90		
	17481	15028	100.3	Y315S-2	110		
	17257	16822	114.1				
8.5	19106	9416	70.6	Y280M-2	90	$TL8 \frac{65 \times 140}{65 \times 140}$	M24×630
	19769	11568	85.1				
	19964	13721	101.4	Y315S-2	110		
	19964	15873	116.1	Y315M1-2	132		
	19729	18025	135.9	Y315L1-2	160		
	19484	20178	154.4				

注：风机转速 $n=2600r/min$ ，风机性能按不配调节门考核。

感谢查阅我公司产品样本，欢迎点击以下网址了解更多产品信息：

全部产品：www.chuanyi66.cn

锅炉引风机：www.glyfj.net

离心风机：www.lx-fan.net