

12HBC-40 蜗壳式混流泵 质廉价优

产品名称	12HBC-40 蜗壳式混流泵 质廉价优
公司名称	盐城市铭科泵业有限公司
价格	4460.00/个
规格参数	品牌:铭科 型号:300HW-7S 驱动方式:电动
公司地址	盐城市亭湖区南洋镇头灶工业园区19号
联系电话	0515-88591153 15950214156

产品详情

一、概述

1、用途：

hw-s型混流泵为卧式、单级、单吸、前后开门结构、悬臂式混流泵。适用于输送清水或物理、化学性质类似于水的其它液体，被输送液体的温度不宜高于50 。广泛适用于农田排灌、工业和城市给排水等多种场合。

hw-s型混流泵的性能范围：

流量：50~4500米³ / 时

扬程：3-20米

2、特点：

结构简单、使用可靠、装拆方便、体形小、重量轻、流量大、效率高。

3、传动方式：

有直联传动和皮带传动两种。常用动力机是电动机和柴油机，订货时应注明

动力机的型号（功率、转速），以便确定皮带轮或联轴器的规格。

4、水泵转向：

从水泵进口看，叶轮为逆时针旋转。

5、型号说明：以300hw-7s为例：

300--泵径、出口直径。单位：毫米

hw--卧式蜗壳式混流泵。

7--设计扬程。单位：米

s--结构形式（前、后开门结构）。

6、采用标准

hw-s型泵采用gb/t13008、jb/t6667标准设计、制造、验收。

二、结构和使用

1、hw-s型混流泵主要泵盖、叶轮、泵体、泵轴、轴套、填料座及轴承体（轴承架）

等主要零件构成，采用前、后开门的结构形式。

2、泵盖分别与泵体和进水管相接。泵盖平面与叶轮平面之间应有适当间隙。间隙过

小，易产生摩擦；间隙过大，会导致泵体内压力水大量回流，使泵的效率降低。实际使用的适宜间隙为0.3 -0.7毫米（将泵轴推向泵的进口端测量），间隙可用增减纸垫厚度来调整。

3、轴封装置用填料密封结构。其作用是防止空气吸入泵内和防止水从泵内过多地沿

轴流出。

4、轴套用以保护泵轴，磨损后可及时更换。

5、泵轴用单列向心球轴承支承。轴承可用润滑油润滑，油量应控制在油标杆的标线

间，也可用润滑脂润滑——可在装配水泵时加入，使用中通过拆装前盖和后盖来

补充。

6、泵体上端的螺孔，用于加灌引水或联接真空泵抽气引水，下端的螺孔用于放水。

7、为扩大泵的使用范围，满足用户不同要求，可换用不同性能的叶轮。

三、主技术参数换算

1、泵的性能变换：

(1)改变泵的转速可改变泵的性能，扩大泵的使用范围。

(2)改变转速的方法：改变皮带轮外径或改变齿轮减速器传动比，也可选用不同转速的动力机。

(3)水泵转速改变后，其流量(q)、扬程(h)和功率(n)的变化关系如下式所示：

$$q_1=q \cdot n_1/n \quad h_1=h \cdot (n_1/n)^2 \quad n_1=n \cdot (n_1/n)^3$$

式中：q₁、h₁、n₁分别代表转速改变后的流量、扬程和功率。

q、h、n分别代表规定转速下的流量、扬程和功率。

(4)水泵转速提高后，耗用功率增加，吸上真空度降低，寿命缩短。过分提高转速会发生其它事故，故应慎用。

(5)水泵转速过分降低时，泵的使用效益低，为此，应尽量避免泵在过低转速下运行。

用户应按性能曲线图选择使用。

2、允许吸上真空度[hs]与必需汽蚀余量[npsh]_r的换算关系：

$$[hs] = 10 - [hpsh]_c$$

$$[npsh]_r = [npsh]_c + 0.3$$

式中：[hs]-允许吸上真空度 米

[npsh]_c-临界汽蚀余量 米

[npsh]_r-必需汽蚀余量 米

四、性能参数表

五、性能曲线图

六、泵的安装

hw-s型泵有全落井、半落井和落地式三种安装形式，其中半落井安装有时可减少落地安装吸程高和因进水管路长而增加的损失。

1、安装原则：

(1)水泵的安装高度：最高上水位不应高于轴承下端，最低下水位取决于泵的允许吸上真空度（应减去管路损失）。

(2)水泵应尽可能靠近水源，以缩短进水管路，减少管路损失。

(3)管路应尽量直和短。一般在进水口用一只90°或33°弯管，水泵底脚基础斜浇，可省去出水弯管。

2、注意事项：

(1)用皮带传动时，水泵和动力机的皮带轮应对正。皮带轮和皮带外要设安全罩。

(2)泵盖一般不宜直接连弯管，应先接直管后再接弯管，以保证进口处流速分布均匀。

(3)管路各连接法兰间，应加橡胶垫或石棉线，以防漏气、漏水。

(4)进水管伸入进水池的位置应合适，进水管口距河底一般为 $1d-3d$ ，进水管口距最低枯水面一般为 $1d-3d$ ，进水管距进水池壁一般为 $(1-1.5)d$ (d 为进水管口径)，小泵取大值，大泵取小值。

(5)出水口应淹没在出水池的水里，并尽量靠近水面，以减少扬程损失。

(6)进水口前应设有网罩，以防水草杂物进入泵内打碎叶轮或堵塞流道。

(7)泵装在船上使用并采用润滑油（稀油）润滑时，应考虑到泵在抽上水时引起的船头压低或船身倾侧，必须保证泵轴在运行中保持水平位置，以免轴承因缺油而损坏。

3、外形安装图和尺寸表

(1)hw-s型泵的外形安装图

(2)hw-s型泵的外形安装尺寸

七、使用和保养

1、试车：

泵在安装完成后，需进行试运转，以检查泵的转向和消除安装中存在的问题。

2、开车顺序：

(1)关闭出口闸阀或止阀。

(2)加引水：将水从泵体顶端的螺孔加入，或打开逆止阀，使出水池中的水倒灌加水，或接用真空泵抽气引水（当真空泵抽出泵内空气，抽出水后，即可开动水泵和停止真空泵）。

(3)当动力机达到正常转速后，开大闸阀，然后调节填料的松紧。如泵的运转和轴承温度正常，振动轻微，则可继续运行（使用逆止阀，在出水后应将阀盖吊起，以减少阻力）。

3、使用与保养；

(1)轴承采用稀油润滑时，应经常检查和控制轴承体的油位在油标杆二根标线间；轴承采用润滑脂润滑时，应定时补充油量。对泵拆去前盖和后盖来补充。

(2)经常检查轴承的温升。一般不得高于环境温度40℃，最高温度不得超过80℃。

(3)注意泵运转时有无摩擦和撞击声。如泵盖与叶轮摩擦，可在泵盖和泵体间增加纸垫。实际使用间隙0.3-0.7毫米。

(4)填料的调整必须适当，液体应从填料压盖处成滴状间断漏出。填料太紧，轴会

发热和功率增加；填料太松，液体泄漏过多，效率降低。

(5)如电机与泵宜联，两轴的轴心线应在一直线上。

(6)检查进水管路有无漏气现象。

八、供货范围

1、水泵轴联：

混流泵泵体总成1台、45°弯管2只、90°弯管1只、底阀（莲蓬头）或逆止阀（拍门）1只、泵电联各1只、橡胶块1只，配套平法兰、压法兰及标准件等。

2、水泵皮带传动：

混流泵泵体总成1台、45°弯管2只、90°弯管1只、底阀（莲蓬头）或逆止阀（拍门）1只、水泵皮带盘1只，配套平法兰、压法兰及标准件等。

3、水泵附件：

电动机、公共机座、导轨、进出水管、配电柜、真空泵、皮带盘、三角带等，

可根据用户需求，按需采购。

本产品的品牌是铭科，型号是300HW-7S，驱动方式是电动，性能是耐磨，用途是流程泵，输送介质是清水泵，泵轴位置是卧式，材质是铸铁，叶轮数目是单级，适用范围是农业灌溉、养殖抗旱、工业和农业给排水，流量是780（m³/h），扬程是7（m），转速是980（rpm），吸入口径是300（mm），排出口径是300（mm），工作温度是（ ），重量是195（kg），规格是300HW-7S,12HBC-40