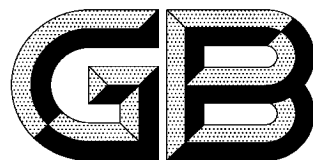


UDC 621.67:001.4
J 71



中华人民共和国国家标准

GB 7021—86

离心泵名词术语

Glossary of terms for centrifugal pump

1986-11-17发布

1987-08-01实施

国家标准局 批准

离心泵名词术语

Glossary of terms for centrifugal pump

本标准规定了离心泵常用的名词术语和有关的水力术语。

1 分类

1.1 (回转) 动力式泵 rotodynamic pump

依靠叶轮旋转, 将能量传给液体的机械称为回转动力式泵, 简称动力式泵。如离心泵、混流泵和轴流泵等。

1.1.1 离心泵 centrifugal pump

叶轮排出的液流基本上在与泵轴垂直的面内流动的动力式泵。

1.1.2 旋涡泵 regenerative pump (vortex pump)

叶轮为外缘部分带有许多小叶片的整体轮盘, 液体在叶片和泵体流道中反复作旋涡运动(见图 1、2)。

1.1.3 蜗壳泵 volute pump

叶轮排出的液体直接进入蜗状壳体的泵(见图 3、4、5)。

1.1.4 导叶泵 diffuser pump

叶轮排出的液体直接进入导叶形扩散器的泵(即使扩散器外侧有蜗形体的也称为导叶泵)(见图 6)。

1.2 按泵轴方向分为:

1.2.1 卧式 horizontal

泵轴为水平方向的结构。

1.2.2 立式 vertical

泵轴为铅直方向的结构。

1.2.3 斜式 inclined

泵轴与水平面具有倾斜角度的结构。

1.3 按壳体剖分型式分为:

1.3.1 径向剖分式 radially split type

以垂直于泵轴的平面剖分壳体的结构(见图 1、2、6)。

1.3.1.1 节段式 sectional type

径向剖分式的一种, 其中每一级都具有剖分面(见图 2、6)。

1.3.1.2 侧盖式 side cover type

径向剖分式的一种, 壳体一侧或两侧具有泵盖(见图 5)。

1.3.2 轴向剖分式 axially split type

通过泵轴线的平面剖分壳体的结构。如果该平面为水平面, 则称水平中开泵(见图 3、4)。

1.4 按级数分为:

1.4.1 单级 single-stage

进入泵的液体仅一次通过叶轮的结构(见图 3、5、15、16)。

1.4.2 多级 multi-stage