



中华人民共和国国家标准

GB/T 15096—94

液 粘 调 速 离 合 器

Hydroviscous variable speed clutch

1994-06-30发布

1995-04-01实施

国家技术监督局发布

中华人民共和国国家标准

GB/T 15096—94

液粘调速离合器

Hydroviscous variable speed clutch

1 主题内容与适用范围

本标准规定了液粘调速离合器的分类、技术要求、试验方法和检验规则等。

本标准适用于与调速的工作机相配套的液粘调速离合器(以下简称离合器)。

2 引用标准

GB 1569 圆柱形轴伸

GB 1570 圆锥形轴伸

3 术语

3.1 液粘传动 hydroviscous drive

以粘性液体为工作介质,依靠主、从动摩擦片间的液体粘性来传递动力和调节转速与转矩的一种传动方式。

3.2 液粘调速离合器 hydroviscous variable speed clutch

按照液粘传动方式,通过改变主、从动摩擦片间油膜厚度调节输出转速并兼有离合功能的传动装置。

3.3 压紧力 press force

使主、从动摩擦片相互压紧的力,通常此力由加压活塞通过承压板施加于摩擦片上。

3.4 同步工况 synchronous working condition

在足够大的压紧力下,主、从动摩擦片接合,靠固体摩擦传递功率,输出、输入转速相同时的工作状况。

3.5 脱开工况 separating working condition

当压紧力足够小(控制压力接近零)时,主、从动摩擦片脱开的工作状况。

3.6 调速工况 variable speed working condition

当改变压紧力,主、从动摩擦片间隙变化时,使输出转速低于输入转速的稳定工作状况。

3.7 转速比 speed ratio

输出转速与输入转速之比。

3.8 调速范围 range of speed regulation

输出转速可连续调节并稳定运转的转速比范围。

3.9 转速波动率 δ_0 fluctuation ratio of speed

在负荷不变的运转条件下,一定时间内测得的最大输出转速 n_{\max} (或最小输出转速 n_{\min})与该时间内平均转速 n_m 差的绝对值,除以平均转速 n_m 后的百分比,即:

$$\delta_0 = \frac{|n_{\max}(\text{或 } n_{\min}) - n_m|}{n_m} \times 100\%$$