

◇ 产品说明

HS型高速膜片联轴器，其挠性元件采用AISI301或镍合金钢，抗拉强度达到150-170kgf，按每分钟1万转计算，其疲劳寿命可达20年，其它部件采用AISI4140或相当的高强度轻质合金，因此，该联轴器具有重量轻，轴向刚度、扭转强度等力学性能优良，可保护机组输出轴，延长机组使用寿命等显著特点。



普通型



护齿多节型



防护型

◇ 适用范围

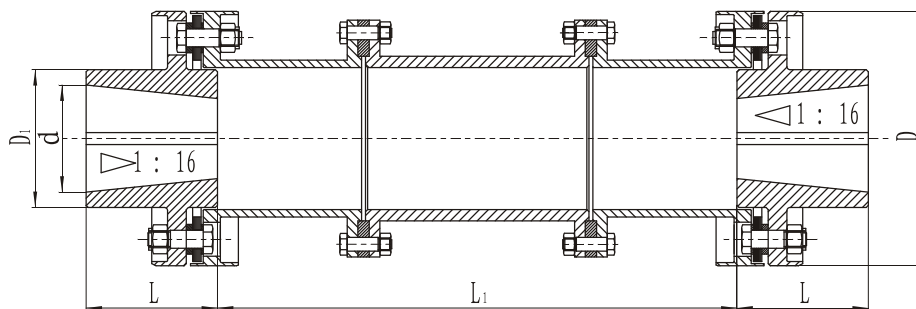
适用于电机（齿轮增速）、气轮机、燃气轮机、膨胀机、旋转发动机、鼓风机、发电机、试验机、高速泵等高速机组特别适用于离心机、透平压缩机、船舶推进器等动力传递。

◇ 设计与开发

我公司在普通型高速膜片联轴器的基础上，结合现场实际应用，相继设计开发了防护型和护齿多节型高速膜片联轴器，经过多年实际应用检验，现场反映非常好，是高速膜片联轴器最可靠的选择。

◇ 结构与特点

- 轴法兰与中间体法兰为互相搭接的爪状结构，可有效防止碎片飞出，并可在膜片意外损坏时仍能进行传动。
- 挠性件外面光滑的圆周面，有效地降低了高速旋转下的风阻。
- 中间体夹有若干层不锈钢薄片，可调节轴向间隙。



HS型高速膜片联轴器

◇ 扭转刚度

中间体可以加长以满足使用要求，改变后的扭转刚度可求出：

$$\frac{1}{T} = \frac{1}{T_c} + \frac{1}{TE}$$

T=改变后的扭转刚度 T_c=表中标准长度的扭转刚度
TE=扭转刚度/单位长中间体 L=中间体加长量

◇ 横向临界转速

可将膜片弹性连接简化为这种通过膜片组中心的销连接，从而求得联轴器的临界转速。表中每个型号联轴器的临界转速均不小于1.5倍的MAX.RPM, 我司的设计准则是工作转速小于临界转速的二分之一，当工作转速接近MAX.RPM时，表中的尺寸将适当调整提高临界转速。

◇ 轴向反力、附加弯矩：

我司联轴器因机组轴位移，角度不对中产生的轴向反力和对轴的附加弯矩很小，对机组几乎无影响，可不考虑。

膜片联轴器

HS型高速膜片联轴器及安装样式

◇ HS型高速膜片联轴器护齿多节型参数表

| 型号 | 额定值 K.KW | 最高 转速 rpm | 外型尺寸 | | | | | 许用偏差 | | 轴向 mm | 转动惯量 Kg.m ² | 联轴器重量(kg) | | | |
|----------|-------------|-----------------|---------|---------|------------|--------------------------|--------------------------|-----------|-------------|----------|---------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------|-------|
| | | | D mm | L mm | dmin mm | D ₁ man mm | L ₁ min mm | 角向 (度) | 径向 mm/mm | | | L ₁ min 重量 | L ₁ 每增加 100mm重量 | | |
| HS6-100 | 0.07 | 33500 | 124 | 112 | 40 | 61 | 78 | 1/2 | 0.0087 | 1.5 | 0.0122 | 7.65 | 0.654 | | |
| HS6-180 | 0.13 | 24500 | 140 | 112 | 55 | 84 | 79 | | | 1.9 | 0.0253 | 11.7 | 1.146 | | |
| HS6-340 | 0.25 | 24500 | 170 | 142 | 70 | 105 | 87 | | | 2.3 | 0.0758 | 19.4 | 1.421 | | |
| HS6-690 | 0.5 | 21500 | 200 | 172 | 80 | 124 | 94 | | | 2.6 | 0.1729 | 31.57 | 1.755 | | |
| HS6-1060 | 0.75 | 18500 | 240 | 212 | 105 | 160 | 115 | | | 3 | 0.4571 | 60 | 2.3 | | |
| HS6-1850 | 1.35 | 16000 | 266 | 212 | 115 | 172 | 131 | | | 3.8 | 0.6198 | 75.47 | 2.895 | | |
| HS6-2400 | 1.75 | 13500 | 285 | 252 | 128 | 192 | 141 | | | 4.4 | 0.9732 | 104.6 | 3.354 | | |
| HS6-3600 | 2.65 | 11500 | 300 | 252 | 132 | 197 | 159 | | | 4.8 | 1.3375 | 122.3 | 3.7 | | |
| HS8-320 | 0.245 | 26500 | 150 | 142 | 60 | 94 | 81 | | | 2 | 0.0453 | 14.56 | 1.235 | | |
| HS8-520 | 0.39 | 23000 | 180 | 142 | 73 | 110 | 89 | | | 2.5 | 0.1158 | 24.02 | 5.67 | | |
| HS8-1050 | 0.675 | 18000 | 220 | 172 | 90 | 135 | 100 | | | 2.8 | 0.2245 | 41.11 | 2.032 | | |
| HS8-1500 | 1.15 | 17000 | 252 | 212 | 110 | 168 | 120 | | | 3.2 | 0.557 | 64.63 | 2.6 | | |
| HS8-2250 | 1.9 | 14500 | 292 | 252 | 130 | 195 | 135 | | | 1/4 | 0.0056 | 4.6 | 0.8195 | 111.24 | 3.124 |
| HS8-3900 | 2.9 | 11500 | 330 | 252 | 145 | 220 | 164 | | | 1/4 | 0.0046 | 5 | 2.023 | 152.1 | 4.461 |
| HS8-5500 | 4.15 | 10500 | 342 | 252 | 150 | 224 | 176 | 1/4 | 0.0046 | 5.2 | 2.4305 | 170 | 5.67 | | |

◇ 安装样式

