

滚销驱动装置—转盘驱动用途

转盘直径：	$Dt[\text{mm}]$
转盘总质量：	$Mt[\text{kg}]$
装载物总质量：	$Mw[\text{kg}]$
转盘回转速度：	$n_2[\text{r/min}]$
装载物回转直径：	$Dw[\text{mm}]$
回转支持直径：	$Ds[\text{mm}]$
回转支持部摩擦系数：	μs
加减速时间：	$t[\text{s}]$
转盘的惯性动量：	$It = \frac{1}{2} \cdot Mt \cdot \left(\frac{Dt}{2000} \right)^2 [\text{kg} \cdot \text{m}^2]$
装载物的惯性动量：	$Iw = Mw \cdot \left(\frac{Dw}{2000} \right)^2 [\text{kg} \cdot \text{m}^2]$
加减速惯性扭矩：	$Ta = \frac{\pi \cdot (It + Iw) \cdot n_2}{30000 \cdot t} [\text{kN} \cdot \text{m}]$
摩擦扭矩：	$Tf = \frac{9.8}{2 \cdot 10^6} \cdot (Mt + Mw) \cdot \mu s \cdot Ds [\text{kN} \cdot \text{m}]$
总负荷扭矩：	$Tw = Ta + Tf [\text{kN} \cdot \text{m}]$
负载接线负载：	$Fw = \frac{2000 \cdot Tw}{Dpw} [\text{kN}]$
接线速度：	$Ve = \frac{\pi}{1000} \cdot Dpw \cdot n_2 [\text{m/min}]$
使用系数：	Ks 从下表选择
速度系数：	Kv 从下表选择
修正接线负荷：	$Ft = Ks \cdot Kv \cdot Fw [\text{kN}]$
容许接线负荷：	$Fp[\text{kN}]$ 请参阅商品目录
节距：	$P[\text{mm}]$
滚销齿轮齿数：	NT_1
滚子数：	NT_2
滚销齿节圆直径（近似值）：	$Da \approx \frac{P \cdot NT_1}{\pi} [\text{mm}]$ 正确值请参考商品目录
销轮齿节圆直径：	$Dpw = \frac{P \cdot NT_2}{\pi} [\text{mm}]$
滚销齿节圆直径：	$n_1 = \frac{NT_2}{NT_1} \cdot n_2 [\text{r/min}]$
滚销负荷动力：	$Pw = \frac{\pi}{30} \cdot Tw \cdot n_2 [\text{kW}]$

使用系数 Ks

运行状态	运行时间 [h/日]		
	3小时以下	12小时以下	超过12小时
均一负荷	1.00(1.25)	1.15(1.40)	1.25(1.50)
伴有少许冲击的负荷	1.25(1.50)	1.40(1.70)	1.60(2.00)
伴有较大冲击的负荷	1.50(1.80)	1.75(2.15)	2.00(2.50)

启动停止1小时10回以上的场合 请使用（）的数值

速度系数 Kv

接线速度 [m/min]	小于10	10以上 小于15	15以上 小于20	20以上 小于25	25以上 小于30	30以上 小于35	35以上 小于40	40以上 小于50	50
速度系数	1.02	1.04	1.05	1.06	1.06	1.07	1.08	1.1	1.2