

**寿命计算**

承受扭矩负荷的额定寿命  $L = 50 \left( \frac{f_r \cdot f_c \cdot f_H \cdot C_T}{f_w T_c} \right)^3$  求出额

定寿命L来后，在行程长度和运行次数一定场合下，花键承受单项扭矩负荷寿命时间用下列公式求出：

$$L_h = \frac{L \times 10^3}{120 L_s n_1}$$

L—额定寿命 (km)

$f_w$ —载荷系数 (表-7)

$f_c$ —接触系数 (表-8)

$f_r$ —温度系数 (表-9)

$f_H$ —硬度系数

$$f_H = \frac{(\text{实际值HRC})^{3.6}}{\text{HRC58}}$$

$C_T$ —额定扭矩值

$T_c$ —计算扭矩负荷

$L_h$ —寿命时间

$L_s$ —工作单行程

$n_1$ —每分钟往复次数

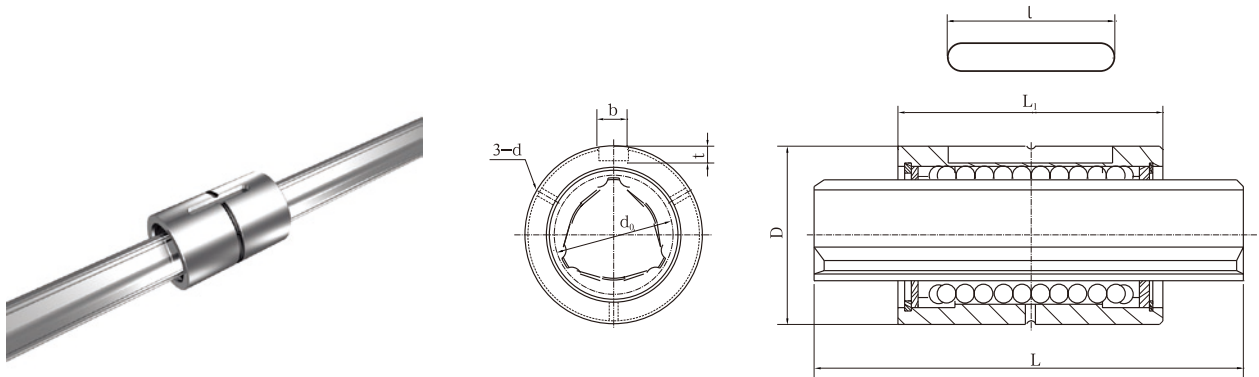
**GJZ型凸缘式滚动花键副尺寸系列**


图-3

表-10

单位: mm

规格型号	公称轴径 $d_0$	外径 D	套长度 $L_1$	轴最大长度 L	键槽宽度 b	键槽深度 t	键槽长度 l	油孔 d	基本额定扭矩		基本额定载荷(径向)	
									动扭矩 $C_T$ N-m	静扭矩 $C_{0T}$ N-m	额定动载 C(KN)	额定静载 $C_0$ (KN)
GJZ15	15	23 <sup>0</sup> <sub>-0.013</sub>	40 <sup>0</sup> <sub>-0.3</sub>	300	3.5H8	2 <sup>0</sup> <sub>-0.3</sub>	20	2	27	45	3.9	8.1
GJZ20	20	30 <sup>0</sup> <sub>-0.013</sub>	50 <sup>0</sup> <sub>-0.3</sub>	500	4H8	2.5 <sup>+0.1</sup> <sub>0</sub>	26	3	64	90	6.6	12.7
GJZ25	25	38 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	60 <sup>0</sup> <sub>-0.3</sub>	700	5H8	3 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	36	3	134	184	10.9	20.2
GJZ30	30	45 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	70 <sup>0</sup> <sub>-0.3</sub>	1000	6H8	3 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	40	3	238	317	11.1	20
GJZ32	32	48 <sup>0</sup> <sub>-0.016</sub>	70 <sup>0</sup> <sub>-0.3</sub>	1000	8H8	4 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	40	3	238	317	15.8	27.1
GJZ40	40	60 <sup>0</sup> <sub>-0.019</sub>	90 <sup>0</sup> <sub>-0.3</sub>	1200	10H8	5 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	56	4	523	670	29.3	50.9
GJZ50	50	75 <sup>0</sup> <sub>-0.019</sub>	100 <sup>0</sup> <sub>-0.3</sub>	1400	14H8	5.5 <sup>+0.2</sup> <sub>0</sub>	60	4	956	1146	37.7	64.5

注：花键套有特殊要求可特殊订货