

# 轴向负荷、容许径向负荷 TECHNICAL DATA THRUST LOAD

## ■ 轴向负荷(对马达的轴向负荷) Thrust load (to motor)

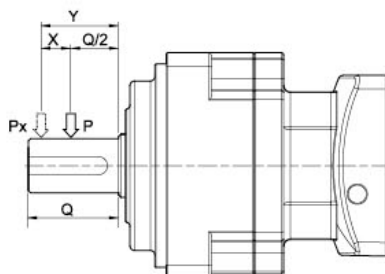
因采用的是斜齿轮, 故在轴的方向上会产生轴向的力。但本公司的ZDR减速机采用可以缓和轴向力的结构, 因此, 不管是背隙标准型, 还是P1型、P2型, 不会对伺服马达造成影响。至于其他的马达系列, 请对各马达生产厂家的容许轴向负荷进行确认。

Thrust force acts in a shaft direction for units equipped with a helical gear. However, our ZDR REDUCER is designed to mitigate thrust force and thus does not influence a servo motor irrespective of backlash standard type, P1 type, and P2 type. For other motor series, see permissible thrust of each motor manufacturer.

额定输入 马达功率 Rated input motor	型号 Type				ZDR减速机 产生的径向力 ZDR Reducer Thrust Force (N)	伺服马达瞬间容许径向负荷(N) Instantaneous Time Permissible Thrust Load Of Servo Motor (N)		
	机座号 Type no.	系列号 Model	减速比 Reduction ratio	马达功率 Motor		松下电器产业(株) MSMA系列 Panasonic MSMA Series	(株)安川电机SGMAH系列 Yaskawa Electric SGMAH Series	三菱电机(株)HC-MF系列 Mitsubishi Wlectric HC-MF Series
50W	52	ZDR	3	50	7	58	54	59
	52	ZDR	5	50	15			
	52	ZDR	9	50	29			
	52	ZDR	15	50	15			
	52	ZDR	20	50	15			
	52	ZDR	25	50	15			
	52	ZDR	35	50	22			
	78	ZDR	45	50	29			
100W	78	ZDR	81	50	29	58	54	59
	52	ZDR	3	100	15			
	52	ZDR	5	100	29			
	52	ZDR	9	100	46			
	52	ZDR	15	100	29			
	52	ZDR	20	100	29			
	52	ZDR	25	100	29			
	78	ZDR	35	100	16			
200W	78	ZDR	45	100	46	98	74	98
	98	ZDR	81	100	46			
	52	ZDR	3	200	22			
	52	ZDR	5	200	44			
	78	ZDR	9	200	43			
	78	ZDR	15	200	21			
	78	ZDR	20	200	21			
	78	ZDR	25	200	32			
400W	98	ZDR	45	200	43	98	74	98
	125	ZDR	81	200	17			
	52	ZDR	3	400	44			
	78	ZDR	5	400	43			
	78	ZDR	9	400	64			
	78	ZDR	15	400	43			
	78	ZDR	20	400	43			
	78	ZDR	25	400	43			
750W	98	ZDR	35	400	26	147	147	147
	125	ZDR	45	400	34			
	78	ZDR	3	750	20			
	78	ZDR	5	750	40			
	98	ZDR	9	750	64			
	98	ZDR	15	750	32			
	98	ZDR	20	750	32			
	98	ZDR	25	750	32			

注 1)产生的径向力: 产生瞬间最大输出扭矩时的数值。 Note 1) Thrust force : Numerical value upon max. instantaneous output torque

## ■ 容许径向负荷(对减速机的径向负荷) Permissible radial load (to reducer)



径向负荷处于输出轴中央部位以外的位置时, 请用下列公式和常数计算。

If radial load is out of the center of the output shaft, calculate using the following equations and positive numbers:

$$P_x = (K / (K + X)) \times P$$

$$X = Y - Q/2$$

P: 容许径向负荷(N) Permissible radial load (N)

Q: 常数 Positive number

K: 常数 Positive number

X: 负荷点位移距离(mm)

Load point displacement distance (mm)

Y: 负荷点(mm) Load point (mm)

Px: 容许轴负荷(N) Permissible shaft load (N)

机座号 Type no.	常数: Q Positive number: Q	常数: K Positive number: K
52	20	46
78	30	70
98	40	79.5
125	55	104