

单轴驱动器 LX 最高移动速度/精度标准

最高移动速度

■最高速度 (mm/sec)

Type	导程 (mm)	滑轨全长 L (mm)											
		75	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400	450
LX15	2	330	—	330	330	330	330	330	—	—	—	—	—
LX20	1	—	190	190	—	190	—	190	—	—	—	—	—
	5	—	—	694	—	694	—	694	694	633	—	—	—
LX26	2	—	—	290	—	290	—	290	290	290	—	—	—
	5	—	—	—	—	521	—	521	521	521	521	446	—
LX30	10	—	—	—	—	1040	—	1040	1040	1040	1040	890	—
	5	—	—	—	410	410	—	410	410	410	410	410	410
LX45	10	—	—	—	—	830	—	830	830	830	830	830	830
	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

*表中的值是根据滚珠丝杠的危险速度和DN值算得的参考值。
请注意, 该值并非考虑到马达转速和运行条件等因素的保证值。

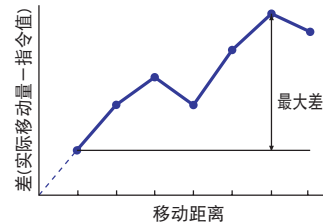
精度标准表

精度项目	LX15		LX20		LX26		LX30 (L=400以下)		LX30 (L=450)		LX45	
	精密级	高精密级	精密级	高精密级	精密级	高精密级	精密级	高精密级	精密级	高精密级	精密级	高精密级
定位精度 (mm)	0.04	0.02	0.06	0.02	0.06	0.02	0.06	0.02	0.1	0.025	0.1	0.025
重复定位精度 (mm)	±0.004	±0.003	±0.005	±0.003	±0.005	±0.003	±0.005	±0.003	±0.005	±0.003	±0.005	±0.003
背隙 (mm)	0.01	0.002	0.01	0.003	0.01	0.003	0.02	0.003	0.02	0.003	0.02	0.003
平行度 (mm)	0.02	0.01	0.025	0.01	0.025	0.01	0.025	0.01	0.035	0.015	0.035	0.015
起动转矩 (N·cm)	0.8		1.2		2		4		4		10	

精度标准

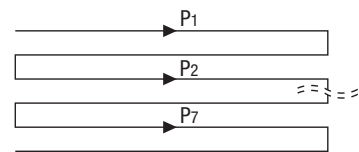
●定位精度

从基准位置开始向某个方向依次进行定位、测量。
将实际移动的距离与指令距离之间的最大偏差作为测量值。
标准值请参阅“精度标准表”。



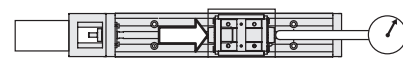
●重复定位精度

以同一方向至同一个目标点进行7次重复定位和测量。
该测量读数的最大差值的1/2之前标注±符号, 作为测量值。
标准值请参阅“精度标准表”。



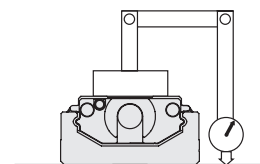
●背隙

从基准位置向滑块施加负载后卸载。
将该基准位置与返回值之间的差值作为测量值。
标准值请参阅“精度标准表”。



●移动平行度

将滑轨安装在基准座上, 在滑块上设置千分表, 测量头接触基准面, 进行移动和测量。
将该读数的最大差作为测量值。
标准值请参阅“精度标准表”。



单轴驱动器 LX 使用注意点/低尘润滑脂规格

■关于维护

- 定期检查:
请以每3~6个月检查1次的频率实施检查。
确认润滑状态, 进行清洁和润滑脂注射作业。
请确认安装螺栓是否松动。
- 关于润滑:
推荐润滑剂如下所示。
LX15·LX20·LX26系列 → 昭和壳牌石油制的Alubania润滑脂 S No.2
LX30·LX45系列 → 昭和壳牌石油制筒式润滑脂 EP2
低尘润滑脂型 → 日本精工制 LG2
通常使用情况下, 每6个月或行走距离达到1,000km时, 请更换润滑脂。
*但注脂间隔时间会因使用条件和使用环境而不同, 敬请注意。
- 使用环境
推荐使用温度0℃~50℃(没有冻结、结露现象)。

- 容许转速
各规格的容许转速如下所示。

型式	导程 (mm)	滑轨长度 (mm)	容许转速 (min ⁻¹)
LX15	2	75~200	6000
LX20	1	80~200	6000
	5	100~300	
LX26	2	100~300	6000
	5/10	150~350	
LX45	10	340~490	3300
	20	340~490	3330

型式	导程 (mm)	滑轨长度 (mm)	容许转速 (min ⁻¹)
LX30	5	125~450	4920
	10	150~450	4980

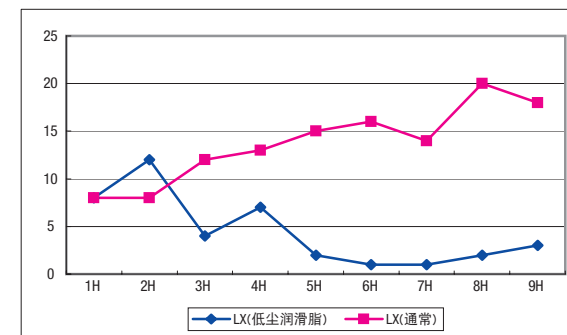
■关于低尘润滑脂

为适应洁净度高的环境, 涂抹低尘润滑脂后出厂。
润滑脂为LG2(NSK: 日本精工制), 起尘量少且防锈能力极佳。
有关型号选择方法, 请参阅各产品页码。

●低尘润滑脂性能表

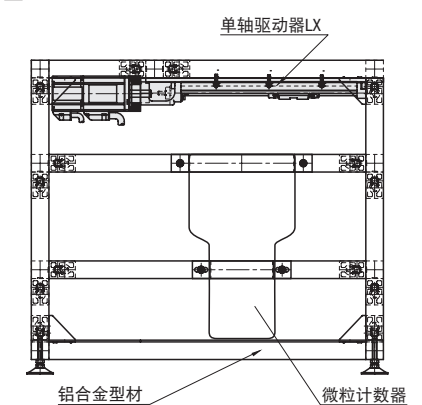
项目	条件	单位	测量方法	LG2(日本精工产)	
润滑脂的性能	增稠剂	—	—	—	
	基油	—	—	矿物油+合成烃油	
	基油粘度	40℃	mm ² /s	JIS K2220 5.19	30
	混合稠度	—	—	JIS K2220 5.3	207
	滴点	—	℃	JIS K2220 5.4	200
	蒸发量	99℃×22hr	wt%	—	1.40%
	离油度	100℃×24hr	wt%	JIS K2220 5.14	0.80%
	使用温度	大气中	℃	—	-10~80

●扬尘量比较



测量时间	1H	2H	3H	4H	5H	6H	7H	8H	9H
LX(低尘润滑脂)	8	12	4	7	2	1	1	2	3
LX(通常)	8	8	12	13	15	16	14	20	18

■起尘试验评价装置概要



<评价条件>
洁净度100级(洁净室内)
室温24℃±2℃ 湿度45%±5%
(微粒计数器名称)
手持式微粒计数器 KR-12A(RION株式会社)
试验驱动器: LX2001-B1-A2040-200
马达转速: 3000rpm

洁净度100级/ISO 5级
测量结果符合上述条件。
*本数值仅供参考, 并非保证值。
根据客户使用环境数值会有所变化。