



中华人民共和国国家标准

GB 7632—87

机床用润滑剂的选用

Recommendations for the choice of
lubricants for machine tools

1987 - 04 - 03发布

1988 - 04 - 01实施

国家标准局 发布

机床用润滑剂的选用

Recommendations for the choice of lubricants for machine tools

本标准规定了各种金属加工机床所选用的润滑剂品种和等级，它为机床制造厂推荐一个国内外统一采用的润滑剂名称（或符号）及其合理的应用范围。

本标准不包括机床制造厂与用户共同商订而选定的某些特定润滑剂。

1 所用符号的说明

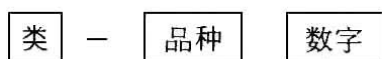
1.1 产品的名称用符号来表示。

1.2 在表中“L类（润滑剂）的符号”一栏内列出的符号是L类（润滑剂）产品各品种的符号和等级。

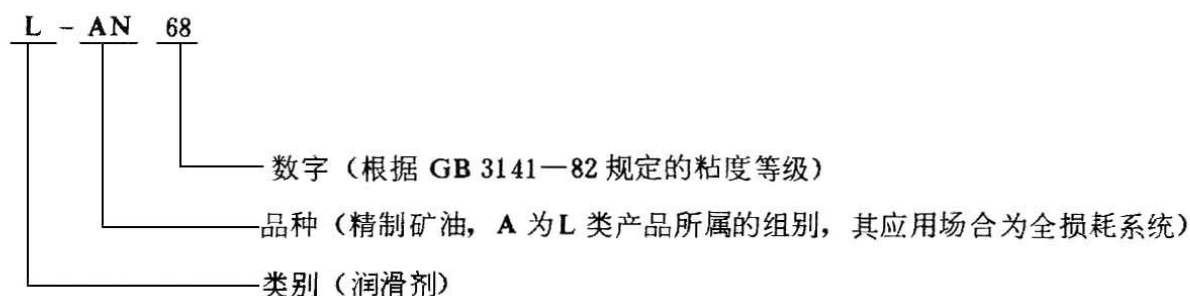
1.3 每个品种由一组大写英文字母所组成的符号来表示，它构成一个编码，编码的第一个字母总是表示该产品所属的组别〔组别符号系根据GB 7631.1—87《润滑剂和有关产品（L类）的分类 第1部分：总分组》确定的〕，任何后面所跟的字母单独存在时没有含义。

1.4 每个产品名称中可以附有按GB 3141—82《工业用润滑油粘度分类》规定的粘度等级或按GB 7631.1—87的附录A“润滑脂稠度等级”规定的稠度等级。

1.5 每个产品名称系用统一的方法命名的，例如一个特定的产品名称为L-AN68。产品名称的一般形式如下所示：



1.6 产品名称的举例



2 机床用润滑剂的选用

字母	一般应用	特殊应用	更特殊应用	组成和特性	L类(润滑油剂)的符号	典型应用	备注
A	全损耗系统			精制矿油	AN 68 AN 220	轻负荷部件	
C	齿轮	闭式齿轮	连续润滑(飞溅、循环或喷射)	精制矿油, 并改善其抗氧化性、抗腐蚀性(黑色金属和有金属)和抗泡性	CKB 32* CKB 68* CKB 100 CKB 150	在轻负荷下操作的闭式齿轮(有关主轴承轴承、走刀箱、滑架等)	CKB 32 和 CKB 68 也能用于机械控制离合器的溢流润滑, CKB 68 可代替 AN 68
				精制矿油, 并改善其抗氧化性、抗腐蚀性(黑色金属和有金属)、抗泡性、极压性和抗磨性	CKC 100 CKC 150* CKC 200 CKC 320* CKC 460	在正常或中等恒定温度和重负荷下运转的任何类型闭式齿轮(双曲线齿轮除外)和有关轴承	也能用于导柱, 进刀螺杆和轻负荷导轨的手控和集中润滑
F	主轴、轴承和离合器		主轴、轴承和离合器	精制矿油, 并由添加剂改善其抗腐蚀性	FC 2 FC 5 FC 10 FC 22	滑动轴承或滚动轴承和有关离合器的压力、油浴和油雾润滑	在有离合器的系统中, 由于有腐蚀的危险, 所以采用无抗磨和极压剂的产品是需要的
			主轴、轴承	精制矿油, 并由添加剂改善其抗腐蚀性	FD 2 FD 5 FD 10* FD 22*	滑动轴承或滚动轴承的压力、油浴和油雾润滑	也能用于要求油的精度特别低的部件, 如精密机械、液压或液气动的机械、电磁阀、风管润滑器和静压轴承的润滑
G	导轨			精制矿油, 并改善其润滑性和粘滑性	G 68* G 100 G 150 G 220*	用于滑动轴承、导轨的润滑, 特别适用于低速运动的导轨的润滑, 使导轨的“爬行”现象减少到最小	也能用于各种滑动部件, 如导柱、进刀螺杆、凸轮、棘轮和间断工作的轻负荷蜗轮的润滑

续表

字母	一般应用	特殊应用	更特殊应用	组成和特性	L类(润滑油剂)的符号	典型应用	备注
H	液压系统	液压系统		精制矿油, 并改善其防锈、抗氧化性和抗泡性	HL 32 HL 46 HL 68		
				精制矿油, 并改善其防锈、抗氧化、抗磨和抗泡性	HM 15 HM 32 * HM 46 * HM 68 *	包括重负荷元件的一般液压系统	也适用于作滑动轴承、滚动轴承和各类正常负荷的齿轮(蜗轮和双曲线齿轮除外)的润滑, HM 32和HM 68可分别代替CKB 32和CKB 68
				精制矿油, 并改善其防锈、抗氧化、粘温性和抗泡性	HV 22 HV 32 HV 46	数控机床	在某些情况下, HV 油可代替HM 油
				精制矿油, 并改善其抗氧化、防锈、抗磨、抗泡和粘-滑性	HG 32 * HG 68 *	用于滑动轴承、液压导轨润滑系统合用的机械以减少导轨在低速下运动的“爬行”现象	如果油的粘度合适, 也可用于单独的导轨系统, HG 68可代替G 68
X	用润滑油的场合	通用润滑脂		润滑脂, 并改善其抗氧化和抗腐蚀性	待定	普通滚动轴承、开式齿轮和各种需加脂的部位	

* 为优先选用的产品。

附加说明：

本标准由石油化工科学研究院技术归口。

本标准由广州机床研究所负责起草。

本标准主要起草人陈景华。

本标准参照英国标准 **BS 5063—1982** 《机床用润滑剂的有关范围》制订。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准

机床用润滑剂的选用

GB 7632—87

*

中国标准出版社出版
(北京复外三里河)

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 8 000

1987年11月第一版 1987年11月第一次印刷

印数 1—9 200

*

书号: 15169·1-5306 定价 0.28 元

*

标 目 80—33