

中华人民共和国国家标准

橡胶、塑料软管内径 尺寸和长度公差

Rubber and plastics hoses—Bore diameters
and tolerances on length

UDC 621.843.3
:531.71

GB 9575—88
ISO 1307—1983

本标准等同采用国际标准 ISO 1307—1983《橡胶、塑料软管——内径尺寸和长度公差》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了橡胶、塑料软管优先选用的内径尺寸的长度公差。

本标准适用于一般工业用织物增强、供液压系统用织物增强和钢丝增强软管内径尺寸和长度公差。

2 引用标准

GB 321 优先数和优先数系

GB 2351 液压气动系统及元件 软管公称内径系列

3 内径尺寸

橡胶、塑料软管的内径尺寸应当符合表1或表2的要求：

表 1 一般工业用织物增强软管内径尺寸

mm

公称内径	允许最大公差	公称内径	允许最大公差
3.2	±0.5	40	±1.50
4			
5			
6.3	±0.75	80	±2.00
8			
10			
12.5			
16			
20			
25	±1.25	250	±3.00
31.5			
		315	

注：当内径尺寸较大时，可将表中的一个内径尺寸乘以10，再从R20优先数系中（见GB 321）为较大内径尺寸选择合适的公差。

表 2 供液压系统用织物增强和钢丝增强软管内径尺寸的允许范围

mm

公称内径	编织和轻型缠绕结构软管	重型(钢丝)缠绕结构软管
3.2	3.0~3.6	—
4.0	3.8~4.4	—
5	4.5~5.4	4.5~5.4
6.3	6.1~6.9	6.1~6.9
8	7.7~8.5	7.7~8.5
10	9.3~10.1	9.3~10.1
12.5	12.3~13.5	12.3~13.5
16	15.4~16.7	15.7~16.9
19	18.6~19.8	19.0~20.2
22	21.8~23.0	—
25	25.0~26.4	25.4~27
31.5	31.3~33.0	31.8~39.7
38	37.7~39.3	38.1~39.7
51	50.4~52.0	50.8~52.5

注：液压软管的内径尺寸没有精确地采纳GB 321中优先数系的尺寸，而且从技术上考虑要使软管和管接头相匹配必须保留这些尺寸。

4 长度公差

4.1 除非对特殊类型的软管另做说明，一般工业用织物增强软管的切割长度公差列于表3。

表 3 一般工业用织物增强软管的长度公差

mm

长 度	允 许 最 大 公 差	
	水箱软管	所有其他类型软管
300及以下	±1.5	±3
300以上~600	±3	±4.5
600以上~900	±6	±6
900以上~1200	—	±9
1200以上~1800	—	±12
1800以上	—	长度的±1%

4.2 用织物和钢丝增强的液压软管应按买方要求长度供给。不管长度如何，其公差值为规定长度的±1%或3 mm，取二者之中的大值，作为公差值。

GB 9575—88

附加说明：

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会橡胶软管分技术委员会归口。

本标准由化学工业部沈阳橡胶工业制品研究所负责起草。

本标准主要起草人严松枫、王宝珠、王维相。