

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6145—92

钢丝、棉线编织胶管总成 技 术 条 件

1992-06-09 发布

1993-01-01 实施

中华人民共和国机械工业部 发 布

钢丝、棉线编织胶管总成
 技术条件

JB/T 6145-92

1 主题内容与适用范围

本标准规定了钢丝、棉线编织胶管总成的技术要求,检验规则,包装、贮存和运输。
 本标准适用于 JB/T 6142~6144 规定的各种钢丝、棉线编织胶管总成及其有关零件。

2 引用标准

- GB 3 螺纹收尾、肩距、退刀槽、倒角
- GB 196 普通螺纹 基本尺寸(直径 1~600 mm)
- GB 197 普通螺纹 公差与配合(直径 1~355 mm)
- GB 699 优质碳素结构钢 技术条件
- GB 1184 形状和位置公差 未注公差的规定
- GB/T 1804 一般公差 线性尺寸的未注公差
- GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
- GB 3103.1 紧固件公差 螺栓、螺钉和螺母
- GB 7038 普通液压系统用 O 型橡胶密封圈胶料
- GB 7306 用螺纹密封的管螺纹
- GB 7307 非螺纹密封的管螺纹
- GB 7935 液压元件 通用技术条件
- GB 7939 液压软管总成 试验方法
- ZB T04 002 60° 牙型角英寸制锥螺纹

3 技术要求

3.1 零件的材料按表 1 规定。

表 1

零件名称	材 料				
	抗拉强度 σ_b N/mm ²		推 荐 牌 号		标 准 号
	钢丝编织胶管总成	棉线编织胶管总成	钢丝编织胶管总成	棉线编织胶管总成	
螺 母	≥530	≥410	35	35	GB 699
接 头 芯	≥600	≥410	45	20	GB 699
接头外套	≥410	≥335	20	10	GB 699
锥 接 头	≥410	≥335	20	10	GB 699

注:若需选用其他材料,由供需双方议定。

3.2 金属件表面一般进行氧化处理(发黑或发蓝),若需镀锌钝化或其他表面处理,由供需双方议定。

3.3 O 形密封圈的材料在没有特殊要求的情况下,应符合 GB 7038 的规定。

3.4 螺纹

3.4.1 普通螺纹基本尺寸按 GB 196 的规定,螺纹公差按 GB 197 规定:内螺纹为 6H,外螺纹为 6g (无镀层)或 6f(有镀层);

圆柱管螺纹基本尺寸和公差按 GB 7307 中 A 级的规定;

锥管螺纹基本尺寸和公差按 GB 7306 的规定;

锥螺纹基本尺寸和公差按 ZB T04 002 的规定。

3.4.2 螺纹收尾、肩距、退刀槽、倒角尺寸按 GB 3 的规定。

3.4.3 外螺纹侧面的表面粗糙度参数 R_a 值为 $3.2\ \mu\text{m}$,内螺纹侧面的表面粗糙度参数 R_a 值为 $6.3\ \mu\text{m}$ 。

3.5 零件表面不允许有裂纹、毛刺、飞边、凹痕、刮伤等影响使用的缺陷。

3.6 胶管与接头连接应平整,胶管内壁应光滑、畅通、无擦伤现象。组装钢丝编织胶管总成时,不得损伤钢丝,并无钢丝外露现象。

3.7 零件六角端面倒角约为 30° ,倒角直径 $d_s \approx 0.95S$ (见图 1)

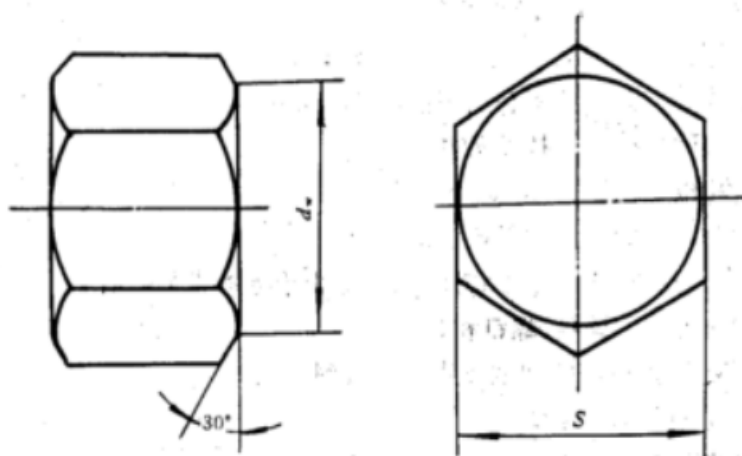


图 1

3.8 零件六角头部的形状位置公差按 GB 3103.1 的规定。

3.9 零件六角头部 S 尺寸极限偏差按表 2 规定。

表 2

mm

S	16	18	21	24	27	30	34	36	41	46	50	55	60	70	75
极限偏差	0 -0.27		0 -0.33				0 -0.62					0 -0.74			

3.10 铸造及模锻加工的 S 尺寸极限偏差按表 3 规定。

表 3

mm

S	16	18	21	24	27	30	34	36	41	46	50	55	60	70	75
极限偏差	0 -0.43		0 -0.84				0 -1.00					0 -1.20			

3.11 零件未注公差尺寸的极限偏差和未注形状及位置公差

3.11.1 零件上金属切削部位未注公差尺寸的极限偏差应不低于 GB/T 1804 中 m(中等级)级规定。

3.11.2 零件的未注形状和位置公差应不低于 GB 1184 中 C 级规定。

3.11.3 接头芯弯曲部位截面的长短轴之比 $a/b \leq 1.20$, 见图 2。

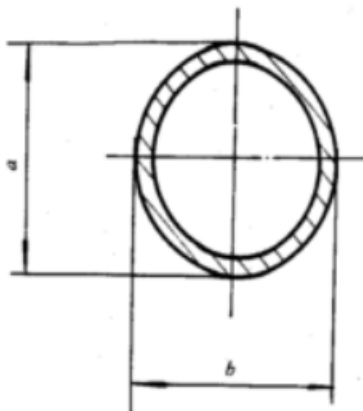


图 2

- 3.13 零件 24° 内锥面轴线与旋紧螺纹轴线的同轴度、零件 24° 外锥面轴线与其管外径轴线的同轴度公差均为 $\phi 0.1\text{ mm}$ 。
- 3.14 零件的六角支承面前端装有组合垫圈的端面与螺纹轴线垂直度公差为 0.1 mm 。
- 3.15 90° 弯接头芯,弯曲后轴线与外锥面轴线的垂直度偏差为 $\pm 0.3\text{ mm}$ 。
- 3.16 胶管总成必须清洗,清洁度按 GB 7935 的规定。

4 检验规则

- 4.1 胶管总成必须进行型式试验和出厂试验,试验方法按 GB 7939 的规定。
胶管总成必须同与其配套的锥接头装配后一起试压。
- 4.2 胶管总成耐压试验抽样方案按表 4 规定。

表 4 mm

批 量 根	验 收 标 准	
	抽 取 数 根	合 格 率 %
≤25	4	100
26~50	8	100
51~90	13	100
91~150	20	100
151~280	32	100
281~500	50	100
501~1200	80	100

注: 批量范围及抽样数符合 GB 2828 的规定。

- 4.3 胶管总成由制造厂的技术检验部门进行检验,以保证每批产品符合本标准规定,并附有产品合格证。

5 包装、贮存和运输

- 5.1 总成同与其配套的锥接头装配后,两端必须封头。
- 5.2 总成的扣压部分必须打上胶管内径及工作压力的标记。与总成配套的螺纹锥接头必须打上公称通径及连接螺纹尺寸代号的标记。
- 5.3 总成视批量、长度等情况不同进行平直捆扎或盘卷捆扎,每捆不得超过 50 kg。盘卷捆扎的弯曲半径不得小于胶管规定的最小弯曲半径。捆扎后外加包装,保证运输过程中胶管总成不受损伤。
- 5.4 胶管总成在贮存和运输中应避免阳光直射、雨雪浸淋。禁止与酸、碱、燃油类及有机溶剂等影响总成质量的物料接触。贮存温度为 $-15\sim+40^{\circ}\text{C}$;相对湿度不得大于 80%。

5.5 在符合本标准第 3.4 条的情况下,产品自出厂日期起 1 年,若用户发现质量问题,由制造厂实行三包。

5.6 外包装应有下列标志:

- a. 制造厂名称;
- b. 胶管总成名称及代号;
- c. 数量;
- d. 制造日期或生产批号。

5.7 产品合格证应包括:

- a. 制造厂名称;
- b. 胶管总成名称及代号;
- c. 制造日期或生产批号;
- d. 技术部门签章。

附 录 A
胶 管 总 成 推 荐 长 度
(参考件)

表 A1

mm

总成长度 L	320	360	400	450	500	560	630	710
偏 差	+20 0					+25 0		
总成长度 L	800	900	1000	1120	1250	1400	1600	1800
偏 差	+30 0						+40 0	
总成长度 L	2000	2240	2500	2800	3000	4000~5000		>5000
偏 差	+40 0							+50 0

附加说明:

本标准由机械电子工业部西安重型机械研究所提出并归口。

本标准由机械电子工业部西安重型机械研究所负责起草。

本标准主要起草人祁鼎顺。

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
钢 丝、棉 线 编 织 胶 管 总 成
技 术 条 件

JB/T 6145-92

机械工业部机械标准化研究所出版发行
机械工业部机械标准化研究所印刷
(北京 8144 信箱 邮编 100081)

版权专有 不得翻印

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 10,000
1992 年 10 月第一版 1992 年 10 月第一次印刷
印数 00,001-500 定价 3.00 元

编号 1397