

ICS 23.100.30

J20

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 53383—1998

液压软管总成 产品质量分等 (内部使用)

1987-03-19 发布

1998-07-01 实施

中华人民共和国机械工业部 发布

前 言

本标准是对 JB/T 5338—94《液压胶管 总成 产品质量分等》的修订，与 JB/T 5338—94 在以下重要技术内容上有所改变：

- 对耐久性试验项目指标进行了调整；
- 内部清洁度评定方法及指标依据按 JB/T 7858—95 规定执行；
- 抽样方案及评定方法按 GB 2828 的规定执行。

本标准自生效之日起，同时代替 JB/T 5338—94。

本标准由全国液压气动标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：机械工业部天津工程机械研究所。

本标准主要起草人：冯国勋。

液压软管总成 产品质量分等
(内部使用)

代替 JB/T 53383—94

1 范围

本标准规定了钢丝增强液压橡胶软管总成(以下简称钢丝编织液压软管总成)和钢丝缠绕增强外覆橡胶的液压橡胶软管总成(以下简称钢丝缠绕液压软管总成)产品的质量分等指标及质量等级评定方法。本标准是衡量企业液压软管总成产品质量(包括设计质量和制造质量)等级水平的统一规定。是考核产品质量、产品分等定级的依据。

本标准适用于批量生产的钢丝编织与钢丝缠绕的液压软管总成产品质量分等,对于专用产品和一次性变型产品不作分等规定。对技术引进产品的质量考核按引进要求或合同进行,但产品质量等级按本标准规定。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 2828—87	逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
GB/T 3683—92	钢丝增强液压橡胶软管和软管组合件
GB 7939—87	液压软管总成 试验方法
GB 10544—89	钢丝缠绕增强外覆橡胶的液压橡胶软管和软管组合件
GB/T 12707—91	工业产品质量分等导则
JB/T 7858—95	液压元件清洁度指标评定方法及液压元件清洁度指标
JB/T 8727—1998	液压软管总成

3 产品质量等级

液压软管总成产品必须符合现行有关标准,结构设计合理,生产过程质量稳定,通过型式试验。产品质量等级按其质量水平,用户评价分为合格品与一等品。

3.1 合格品应达到下列要求:

- 3.1.1 产品的质量指标达到表 1~表 4 中合格品的规定。
- 3.1.2 配套产品能满足产品要求,并保证本产品达到合格品水平。
- 3.1.3 用户评价该产品能满足使用要求,产品水平达到国内同类产品平均水平。

3.2 一等品应达到下列要求:

- 3.2.1 产品质量指标达到表 1~表 4 中一等品的规定。
- 3.2.2 配套产品性能良好,结构设计合理,确保本产品达到一等品水平。
- 3.2.3 用户评价产品使用效果良好。产品水平达到国际同类产品一般水平。

3.3 检测项目与质量分等

检测项目与质量分等按表 1~表 4 的规定。

表 1 检验项目和质量分等

序号	检验项目		质 量 分 等	
	主项	分 项	合 格 品	一 等 品
1	使用性能	长度变化	见表 2	
		低温弯曲	不得出现表面龟裂, 不允许出现渗漏	
		耐压	不允许有渗漏和其它异常现象	
		泄漏	不允许有泄漏和其它异常现象	
		爆破	在 4 倍的最高工作压力下不得出现泄漏和其它异常现象	
		内径最小通过量	用规定的芯棒或钢球进行检查, 被检样本允许有两个头通不过	用规定的芯棒或钢球进行检查, 被检样本允许有一个头通不过
		耐久性(脉冲)	见表 3~表 4	
2	加工质量	关键特性(A 级)	应符合 JB/T 8727—1998 中 4.3 的规定	
		重要特性(B 级)		
3	装配质量	装配技术要求	应符合 JB/T 8727—1998 中 4.4.1 的规定	
		内部清洁度	应符合 JB/T 8727—1998 中 4.4.2 的规定	
4	外观包装质量	包装质量	应符合 JB/T 8727—1998 中第 7 章的规定	
		外观质量	金属件表面处理较好, 标记清晰、正确。应符合 JB/T 8727—1998 中 4.5 的规定	金属件表面处理良好, 标记清晰、正确。应符合 JB/T 8727—1998 中 4.5 的规定
5	标准化水平	基本参数	应符合 JB/T 8727—1998 中表 1~表 3 的规定	
		安装连接尺寸		

表 2 长度变化

软管类型	钢丝编织液压软管			钢丝缠绕液压软管					
	1 型, 1T 型	2, 3 型	2T, 3T 型	1 型	2 型	3 型	4 型	5 型	6 型
长度变化	+2								+2
%	-4								-2

表 3 钢丝编织液压软管总成脉冲质量分等

质量等级	合 格 品	一 等 品
脉冲次数	1 型, 1T 型软管总成 15 万次	1 型, 1T 型软管总成 25 万次
	2 型, 2T 型软管总成 20 万次	2 型, 2T 型软管总成 30 万次
	3 型, 3T 型软管总成 25 万次	3 型, 3T 型软管总成 35 万次

表 4 钢丝缠绕液压软管总成脉冲质量分等

软管内径 mm	脉 冲 次 数 (万次)													
	合 格 品						一 等 品							
	1型	2型	3型	4型	5型	6型	1型	2型	3型	4型	5型	6型		
5	—	—	+	+	—	—	—	—	—	+	+	—		
6.3	—	+	+	+	—	—	—	+	+	+	—	—		
8	20	—	+	+	—	—	30	—	+	+	—	—		
10		+	+	+	—	50		+	+	+	—	60		
12.5		40	40	+	40			50	50	+	50			
16	+			—	—	40	50			+	—	—		
19	40			40	50					40	50	50	50	60
25														
31.5		—												
38		—												
51		—												
注														
1 “—” 无此规格产品。														
2 “+” 此产品不推荐在液压脉冲系统中使用，通常不进行脉冲试验。														

4 检查

4.1 性能试验、耐久性试验方法按 GB 7939 的规定。

注：耐久性试验结果可由抽检人员直接检测得到，也可引用两年有效期内由归口单位检测或认可的试验报告。

4.2 内径最小通过量检查按 JB/T 8727—1998 中 5.2 的规定。

4.3 零件加工质量的测量量仪应有计量单位的合格证书，并在有效期内。量仪的精度必须满足零件测量精度的要求。

4.4 内部清洁度检测方法按 JB/T 7858 的规定。

5 抽样及评定方法

5.1 抽样方法按 JB/T 8727—1998 中 6.2 的规定。

5.2 等级评定与判定规则

5.2.1 一等品的各项质量指标均应达到 3.2 的规定。

5.2.2 合格品的各项质量指标应达到 3.1 的规定。

5.2.3 判定规则按 JB/T 8727—1998 中 6.2.4 的规定。

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
液压软管总成 产品质量分等
(内部使用)

JB/T 53383—1998

*

机械科学研究院出版发行
机械科学研究院印刷
(北京首体南路2号 邮编 100044)

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 8000
1998年6月第一版 1998年6月第一次印刷
印数 1—500 定价 10.00 元
编号 98—021

机械工业标准服务网: <http://www.JB.ac.cn>