

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 630-1996

石棉水泥管用橡胶圈

1996—08—01 实施

国家建筑材料工业局

发布

项 次

项 次.....	2
1 范围.....	3
2 引用标准.....	4
3 分级、型式和规格.....	5
3.1 分级.....	5
3.2 截面型式.....	5
3.3 规格尺寸和尺寸允许偏差.....	5
4 技术要求.....	6
4.1 橡胶圈的成分与制作.....	6
4.2 外观质量.....	6
4.3 物理力学性能.....	6

1 范围

本标准规定了以天然橡胶为主要原料制成的石棉水泥管接头密封用的橡胶圈的产品分级、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于石棉水泥输水管、石棉水泥落水管、排污管及石棉水泥电缆管等接头密封用的橡胶圈。

本标准不适用于输油、煤气与有强侵蚀性介质的石棉水泥管接头密封用的橡胶圈。

2 引用标准

- GB 528 硫化橡胶拉伸性能的测定
- GB 1683 硫化橡胶恒定形变压缩永久变形的测定方法
- GB 1685 硫化橡胶在常温和高温下压缩应力松弛的测定
- GB 1690 硫化橡胶耐液体试验方法
- GB 3512 硫化橡胶热空气老化试验方法
- GB 5009.60 食品包装用聚乙烯、聚苯乙烯、聚丙烯成品卫生标准的分析方法
- GB 5723 硫化橡胶 试验用试片和制品尺寸测定的一般规定
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 5750 生活饮用水标准检验法
- GB 6032 硫化橡胶国际硬度的测定(30 ~ 85 IRHD)微型试验方法

3 分级、型式和规格

3.1 分级

橡胶圈以硬度指标分为 H40、H50、H60 三个级别。

3.2 截面型式

橡胶圈按截面型式分为圆型(Y)、唇形(C)和梯形(T)。橡胶圈必须具备安装方便、密封性能好、使用安全等基本要求。

3.3 规格尺寸和尺寸允许偏差

3.3.1 圆形橡胶圈的尺寸应符合管子与接头配套规格尺寸要求，其内径、截面直径与尺寸允许偏差应符合表 1 规定。

橡胶圈内径	内径允许偏差	橡胶圈截面直径	截面直径允许偏差
116			
141	+ 2		+ 0.5
168	- 1	14	- 0.2
213			
267	+ 2		+ 0.5
328	- 1	16	- 0.2

3.3.2 唇形、梯形等其他断面型式的橡胶圈截面尺寸及尺寸允许偏差，应与配套使用的管子相匹配。

4 技术要求

4.1 橡胶圈的成分与制作

4.1.1 输水管用橡胶圈的成分中不应析出有毒物质，如能萃取出汞、锰、铅或铜等化合物，其含量(指在检验水中)不得超过 GB 5749 规定的限量数。

4.1.2 输水管用橡胶圈成分中不应析出有损害饮用水质量的物质，即具有化学稳定性。试样在规定的溶液中，测量值须符合表 2 规定。

表 2

试验项目		限量	
离硫磺分析	游离硫磺，%	<	0.5
	臭氧及气味		需无异常现象
	浊度，度	<	1
溶解试验	高锰酸钾消耗量，mL/L	<	5
	色度，度	<	5
	剩余氯碱量，mL/L	<	1.5

4.1.3 橡胶圈需用模压法制作。

4.1.4 大口径管子用的橡胶圈，可用压出法制作胶条后，作成带接头的橡胶圈，每个橡胶圈的接头只允许一处，对带接头的橡胶圈须进行结合强度试验，接头处无分离迹象。

4.2 外观质量

4.2.1 橡胶圈的颜色要均匀，不应有游离硫、石蜡等析出物。

4.2.2 橡胶圈的材质须均匀致密，橡胶圈应无平面扭曲现象，无肉眼可见的杂质、气孔、裂缝及其他有碍使用的缺陷。

4.2.3 橡胶圈上的毛刺应除净，其厚度不超过 0.4mm，剪损宽度应不超过 0.8mm。

4.3 物理力学性能

各类橡胶圈的物理力学性能应符合表 3 规定。

表 3

性能	硬度级别		
	40	50	60
	性能指标		
硬度, IRHD	40	50	60
公称硬度	+ 5	+ 5	+ 5
允许偏差	- 4	- 4	- 4
扯断伸长率, %	> 500	> 480	> 450
扯断强度, MP[a]	> 14	> 14	> 14
压缩永久变形, %			
23±2, 70h	20	20	20
70, 22h	35	35	35
热空气老化性, 在 70 空气中老化 168h 的数值时对原始值的变化			
硬度, IRHD	- 5 ~ + 8	- 5 ~ + 8	- 5 ~ + 8
扯断强度, %	- 20	- 20	- 20
扯断伸长率, %	- 30 ~ + 10	- 30 ~ + 10	- 30 ~ + 10 % >