

ICS 59.100.10

Q 36

JC

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 572-2002

耐碱玻璃纤维无捻粗纱

Alkali-resistant glass fibre roving

2002-06-19 发布

2002-12-01 实施

中华人民共和国国家经济贸易委员会 发布

前　　言

本标准是对 JC/T 572—1994《耐碱玻璃纤维无捻粗纱》的修订。本标准主要参考了国际 GRC 协会标准 GRCA105/0286 和 GB/T 18369—2001 相关标准，与原标准相比，其技术内容主要有以下变动：

——根据国际市场需求和国内生产实际，耐碱无捻粗纱分类按主要化学成分 ZrO_2 含量不同分为 L 类和 H 类；

——根据产业技术进步，对产品提出了比以前更高的技术要求；

——根据耐碱玻璃纤维的耐碱性取决于玻璃的化学组成，且原标准中耐碱性测试方法（附录 A）不适宜产品检测，故取消了耐碱性测试方法。

本标准由原国家建筑材料工业局提出。

本标准由全国玻璃纤维标准化技术委员会（CSBTS/TC 245）归口。

本标准负责起草单位：中国建筑材料科学研究院。

本标准参加起草单位：陕西玻璃纤维总厂、襄樊杰邦玻璃纤维有限责任公司、郑州安达化工有限公司、沈阳东电建材技术开发有限公司。

本标准主要起草人：丰淑英

中华人民共和国建材行业标准

JCT 572—2002

耐碱玻璃纤维无捻粗纱

代替 JCT 572—1994

Alkali-resistant glass fibre roving

1 范围

本标准规定了耐碱玻璃纤维无捻粗纱（简称耐碱无捻粗纱）的分类、要求、试验方法、检验规则及包装、标志、运输和贮存等。

本标准适用于耐碱玻璃纤维原丝、单股或经合股而成的耐碱无捻粗纱。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款，凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 4202 玻璃纤维产品代号

GB/T 7690.1 增强材料纱线试验方法 第1部分 线密度的测定

GB/T 7690.3 增强材料纱线试验方法 第3部分 玻璃纤维断裂强力和断裂伸长的测定

GB/T 7690.4 增强材料纱线试验方法 第4部分 硬挺度的测定

GB/T 7690.5 增强材料纱线试验方法 第5部分 玻璃纤维直径的测定

GB/T 9914.1 增强制品试验方法 第1部分 含水率的测定

GB/T 9914.2 增强制品试验方法 第2部分 玻璃纤维可燃物含量的测定

GB/T 18369 玻璃纤维无捻粗纱

GB/T 18374 增强材料术语及定义

JC 719 耐碱玻璃球

3 术语

本标准涉及到的术语及含义按 GB/T 18374 的规定。

4 分类和标记

4.1 分类

产品按所使用的浸润剂种类分为 C 类（硬质纱）和 W 类（软质纱）；按主要化学成分 ZrO_2 含量的高、低分为 H 类和 L 类。

4.2 标记

产品标记由产品名称、产品代号和本标准号组成。

产品代号按 GB/T 4202 的规定。

示例：纤维直径 $13\mu m$ ，线密度 2 400tex，原纱线密度 76tex，32 股、用于短切的高 ZrO_2 耐碱无捻粗纱产品标记为：

耐碱玻璃纤维无捻粗纱 ARC13-2 400 C (76×32) (H) JCT 572—2002

5 要求

5.1 主要化学成分

耐碱无捻粗纱采用钠锆硅玻璃成分，其主要化学成分：

L类 ZrO_2 含量：(14.5±0.8)%

TiO_2 含量：(6.0±0.5)%

H类 ZrO_2 含量：≥16.0%

5.2 外观

耐碱无捻粗纱不得有影响使用的污渍。其颜色应均匀；纱筒应紧密、规则地绕成圆筒状，以保证退绕方便。

5.3 单纤维直径

实际直径应不超过公称直径的±15%，变异系数不大于14%。

5.4 线密度

线密度平均值相对于公称值的允差为±10%，其测定值的变异系数不大于6%。

5.5 断裂强度

断裂强度应不小于0.25N/tex。

5.6 含水率

C类耐碱无捻粗纱含水率应不大于0.2%。

W类耐碱无捻粗纱含水率由供需双方商定。

5.7 可燃物含量

可燃物含量应为公称值的±0.2或±20%，取较大者。

5.8 硬挺度

C类耐碱无捻粗纱硬挺度不小于120mm。

5.9 悬垂度

W类耐碱无捻粗纱悬垂度不大于50mm。

6 试验方法

6.1 ZrO_2 、 TiO_2 含量

按JC 719附录A的规定。

6.2 外观

在正常(无)照度，距离0.5m，用目测法逐个检查。

6.3 单纤维直径

按GB/T 7690.5的规定。

6.4 线密度

按GB/T 7690.1的规定。操作时应去除浸润剂，每个样本测定3次，以所有样本测定值的平均数和变异系数作为测定结果。

6.5 断裂强度

按GB/T 7690.3的规定。

6.6 含水率

按GB/T 9914.1的规定，每个样本测定3次，以测定值的平均数作为测定结果。

6.7 可燃物含量

按 GB/T 9914.2 的规定，每个样本测定 3 次，以测定值的平均数作为测定结果。

6.8 硬挺度

按 GB/T 7690.4 的规定。

6.9 悬垂度

按 GB/T 18369 附录 B 的规定。

7 检验规则

7.1 出厂检验和型式检验

7.1.1 出厂检验

产品出厂时，应进行出厂检验。

出厂检验对 5.2、5.4、5.5、5.6、5.7 和 5.8 等要求项目进行检验。

7.1.2 型式检验

有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品投产时；
- b) 材料或生产工艺有较大改变时；
- c) 停产时间超过三个月，恢复生产时；
- d) 正常生产时，每年至少进行一次；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- f) 供需双方合同有要求时；
- g) 国家质量监督机构提出型式检验要求时。

型式检验应对本标准要求的所有项目进行检验。

7.2 检查批与抽样

7.2.1 检查批

以同一原料，同一生产工艺，同一品种，同一规格，稳定连续生产的一定数量的单位产品为一个检查批。

7.2.2 抽样

样本应从检查批中随机抽取，按表 1 规定抽取检验样本。

表 1 抽样表

批量范围	5.2、5.4、5.5、5.6、5.7 和 5.8 等项目抽样数与判定数			5.1、5.3 和 5.9 项目 抽样数
	样本大小	合格判定数 Ac	不合格判定数 Re	
3~25	3	0	1	1
26~280	13	1	2	2
281~500	20	2	3	
501~1 200	32	3	4	3
1 201~3 200	50	5	6	
3 201~10 000	80	7	8	

注：5.4 项目仅对第Ⅱ栏有效

7.3 判定规则

7.3.1 所有的性能应看作独立的，单位产品中有一项或一项以上性能不符合本标准要求，计一个不合格品。

7.3.2 外观、断裂强度、含水率、可燃物含量、硬挺度等性能的判定，采用合格质量水平 AQL 等于 4.0，其计数检查的判定规则见表 1。

根据检验结果，若样本中的不合格数小于或等于合格判定数 A_{c} ，则该批为合格批，若样本中不合格品数大于或等于不合格判定数 R_{e} ，则判该批为不合格批。

7.3.3 ZrO_2 、 TiO_2 含量，单纤维直径，悬垂度按表 1 所列样本数抽样，以测定结果平均值进行判定，线密度按表 1 所列第Ⅱ栏样本数抽样，以测定结果平均值和变异系数进行判定。

7.3.4 批质量的综合判定规则是：合格批的所有品质指标，须同时符合 7.3.2、7.3.3 规定的可接收的合格要求，否则判该批产品不合格。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

8.1.1 产品标志应包括：

- a) 生产厂名称和厂址；
- b) 产品标记；
- c) 生产日期或批号；
- d) 产品质量检验合格证明；
- e) 包装贮运的图示标志。

8.1.2 标志应在包装上标明，或者预先向用户提供有关资料。

8.2 包装

8.2.1 每个纱筒应用柔软的材料包装。

8.2.2 将包装好的纱筒装在清洁、干燥的包装箱内，保持纱筒干燥，避免撞击碰伤，包装箱封箱或捆扎应该牢固，其他包装要求由供需双方商定。

8.2.3 包装箱外表面应标明：

- a) 生产厂名称和厂址；
- b) 产品名称和代号；
- c) 净质量；
- d) 生产日期或批号。

8.3 运输

应采用干燥的遮篷运输工具运输，运输中应避免翻滚。

8.4 贮存

应放置在干燥、通风的室内贮存。

中华人民共和国

建材行业标准

耐碱玻璃纤维无捻粗纱

Alkali-resistant glass fibre roving

JCT 572-2002

*

中国建材工业出版社出版

国家建筑材料工业局标准化研究所发行

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

机械科学研究院标准出版中心印刷

版权专用 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 8,000

2002年12月第一版 2002年12月第一次印刷

印数 1—300

书号：1580159·028

*

编号 1221