

中华人民共和国建材行业标准

JC 514.1-1993

铸石制品 铸石板

1994—01—01 实施

发布

项 次

项 次.....	2
1 主题内容与适用范围	3
2 引用标准	4
3 产品规格	5
4 技术要求	6
5 试验方法	8
5.1 尺寸偏差	8
5.2 外观质量	8
5.3 理化性能	8
6 检验规则	10
6.1 检验分类	10
6.2 抽样与组批规则.....	10
6.3 判定规则	10
7 标志、包装、运输与贮存	11
附加说明：	12

1 主题内容与适用范围

本标准规定了铸石直管的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存要求。

本标准适用于辉绿岩、玄武岩和页岩为主要原料离心浇注的铸石直管。

2 引用标准

JC / T258 铸石制品性能试验方法耐酸、碱性能试验

JC / T259 铸石制品性能试验方法冲击韧性试验

JC / T260 铸石制品性能试验方法耐磨性试验

3 产品规格

规格系列及代号见表 1。

表 1 mm

产品代号 外 径 管 长 壁厚 参考重量 , kg/m

ZG200-1 500

ZG200-2 200 600 40

ZG200-3 800

ZG250-1 500

ZG250-2 250 600 51

ZG250-3 800

ZG300-1 500

ZG300-2 300 800 25 60

ZG300-3 1000

ZG350-1 500

ZG350-2 350 800 74

ZG350-3 1000

ZG400-1 500

ZG400-2 400 800 75

ZG400-3 1000

4 技术要求

4.1 尺寸偏差

铸石直管尺寸偏差不应超过表 2 规定。

表 2

项 目 允许偏差

一等品 合格品

长度 ± 2 +6

-6

外径 ± 3 +3

-6

壁厚 ± 2 +4

-3

4.2 外观质量

铸石直管外观质量应符合表 3 规定。

表 3 mm

外观质量 一等品 合格品

声响 发出金属声

端部径向裂纹 无 $1/2$ 壁厚

端部轴向裂纹 无 20

边棱缺损径向深度 5 $1/3$ 壁厚

锥度 5/1000

椭圆度 2

4.3 理化性能

铸石直管理化性能应符合表 4 规定。

表 4

项 目 指 标

耐酸（碱）度，% 硫酸（密度 1.84g/cm³） 99.0

硫酸溶液〔20%（m/m）〕 96.0

氢氧化钠溶液〔20% (m/m)〕 98.0
磨耗量，g/cm[2] 0.15
冲击韧性，kJ/m[2] 1.57

5 试验方法

5.1 尺寸偏差

5.1.1 长度

用精度为 1mm 的钢卷尺，在管子端面直径的两端各测量一次，结果取其平均值，修约到个位。

5.1.2 外径

用精度为 0.05mm 游标卡尺在管子两端部 20mm 内各测二次，结果取其平均值，修约到个位。

5.1.3 壁厚

用精度为 0.05mm 游标卡尺在管子两端各测一次，结果取其平均值，修约到个位。

5.2 外观质量

5.2.1 金属声

用 100g 铁锤自管子上端至下端敲击。

5.2.2 端部裂纹

用精度为 1mm 的钢卷尺测量。

5.2.3 边棱缺损

用 90°角尺靠在边棱缺损处，同时用精度为 1mm、量程为 150mm 的不锈钢板尺沿角等分线测量测量示意图 1(图略)。

两侧边棱同时缺损时，按两侧缺损深度之和 $h_1 + h_2$ 计算。测量示意图 2。

5.2.4 锥

按 5.1.1 规定测量铸石管长度，按 5.1.2 规定测量铸石管外径，管子两端外径之差与长度的比值为锥度，以千分之一的倍数表示，结果精确到 $1/1000$ 。

5.2.5 椭圆度

用精度为 0.05mm 游标卡尺测量管子两端两相互垂直内径，同一截面两内径之差为椭圆度，结果两端两内径之差平均值，修约到个位。

5.3 理化性能

5.3.1 耐酸、碱度

按照 JC / T258 测定。

5.3.2 磨耗量

按照 JC / T260 测定。

5.3.3 冲击韧性

按照 JC / T259 测定。

6 检验规则

6.1 检验分类

出厂检验项目为尺寸偏差、外观质量。

型式检验项目为规定的全部项目。

6.2 抽样与组批规则

按表 5 确定批量和样本大小。在批内随机抽样，用作尺寸偏差和外观质量的检验，从外观质量合格的样品中，随机抽取 3 根，用于理化性能检验。

表 5 根

批 量	样本大小	合格判定数	不合格判定数
91- 150	8	3	4
151- 280	13	5	6
281- 500	20	7	8
501- 1200	32	10	11
1200 以上	50	14	15

6.3 判定规则

6.3.1 尺寸偏差和外观质量

每根铸石管符合 4.1 和 4.2 条规定时，则认为该根铸石管尺寸偏差和外观质量合格，否则为不合格。

样本中，若不合格品数小于或等于表 5 的合格判定数，则认为该批产品的尺寸偏差和外观质量合格。若样本中不合格品数等于或大于表 5 的不合格判定数，则认为该批产品的尺寸偏差和外观质量不合格。

6.3.2 理化性能

若所取试样经检验，符合 4.3 条规定，则该批产品的理化性能合格。若有两项或两项以上指标不符合 4.3 条规定，则该批产品的理化性能不合格。若有一项指标不符合 4.3 条规定，允许复检。复检结果若符合 4.3 条规定，则该批产品理化性能合格，否则不合格。

6.3.3 若全部检验项目合格，则该批产品合格。

7 标志、包装、运输与贮存

7.1 标志

每件包装品上应系有包装标签，标签上应有产品名称、制造厂名、产品代号、制品日期和小心轻放等标志。

7.2 包装

产品可用草绳捆绑。

7.3 运输。

产品在运输过程中应轻拿轻放。

7.4 贮存

产品按规格整齐堆放，出厂前应有一个月以上贮存期。

附加说明：

本标准由中国建筑材料科学研究院提出并技术归口。

本标准由中国建筑材料科学研究院玻璃研究所负责起草。

本标准主要起草人刘忠伟、汪笑松。

自本标准实施之日起，原建筑材料工业部部标准 JC244 - 85《铸石直管》、JC253-81《铸石制品检验、验收、标志、包装、运输规则》和) JC264 - 81《铸石标准总则》作废。