



中华人民共和国国家标准

GB/T 24722—2020
代替 GB/T 24722—2009

路面标线用玻璃珠

Glass beads for road markings

2020-12-14 发布

2021-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产品分类与用途	2
5 技术要求	2
6 试验方法	3
7 检验规则	9
8 标志、包装、运输和储存	10
附录 A (资料性附录)玻璃珠的主要缺陷形态	11
附录 B (资料性附录)1号、2号、3号、4号玻璃珠外其他粒径分布的玻璃珠选用规则及试验方法	15
附录 C (资料性附录)标准筛网孔尺寸与目数对照表	17
参考文献	18

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 24722—2009《路面标线用玻璃珠》。与 GB/T 24722—2009 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 修改了面撒玻璃珠、预混玻璃珠、镀膜玻璃珠的定义(见 3.1、3.2、3.3,2009 年版的 3.1、3.2、3.3);
- 增加了缺陷玻璃珠、雨夜玻璃珠的术语和定义(见 3.4、3.5);
- 删除了镀膜玻璃珠和普通玻璃珠的分类(见 2009 年版的 4.1.3);
- 根据粒径分布不同,增加了 4 号玻璃珠(见 4.1.3);
- 修改了玻璃珠粒径表示方法(见表 1,2009 年版的表 1);
- 修改了 2 号玻璃珠的产品用途(见 4.2.2,2009 年版的 4.2.2);
- 增加了 4 号玻璃珠的产品用途(见 4.2.4);
- 修改了外观技术要求(见 5.1,2009 年版的 5.1);
- 修改了成圆率的技术要求,增加了缺陷玻璃珠百分数的技术要求,同时将两项合并为“成圆率/缺陷玻璃珠百分数”(见 5.2,2009 年版的 5.3);
- 增加了适宜粒径分布玻璃珠的参考选用规则(见 5.3);
- 修改了密度的技术要求(见 5.4,2009 年版的 5.4);
- 将防水涂层要求修改为防湿涂层性能(见 5.8、6.10,2009 年版的 5.8、6.10);
- 增加了铅含量的技术要求(见 5.9);
- 增加了砷含量的技术要求(见 5.10);
- 增加了铈含量的技术要求(见 5.11);
- 修改了试样的制备(见 6.1,2009 年版的 6.1);
- 删除了二份分割器结构示意图(见 2009 年版的图 1);
- 修改了试验工作温度(见 6.2,2009 年版的 6.2);
- 增加了缺陷玻璃珠百分数试验方法(见 6.4.2);
- 增加了测试粒径分布的粒径测试仪器法(见 6.5.2);
- 修改了折射率测试用浸液法(见 6.7.1,2009 年版的 6.7);
- 增加了二次彩虹法用于折射率测试(见 6.7.2);
- 增加了铅含量试验方法(见 6.11);
- 增加了砷含量试验方法(见 6.12);
- 增加了铈含量试验方法(见 6.13);
- 修改了检验规则(见第 7 章,2009 年版的第 7 章);
- 修改了标志的要求(见 8.1,2009 年版的 8.1);
- 修改了包装的要求(见 8.2,2009 年版的 8.2);
- 修改了运输的要求(见 8.3,2009 年版的 8.3);
- 增加了玻璃珠的主要缺陷形态(见附录 A);
- 增加了 1 号、2 号、3 号、4 号玻璃珠外其他粒径分布的玻璃珠选用规则及试验方法(见附录 B);
- 修改了标准筛网孔尺寸与目数对照表(见附录 C,2009 年版的附录 A)。

本标准由全国交通工程设施(公路)标准化技术委员会(SAC/TC 223)提出并归口。

GB/T 24722—2020

本标准起草单位：交通运输部公路科学研究院、国家交通安全设施质量监督检验中心、中路高科交通检测检验认证有限公司。

本标准主要起草人：郭东华、彭雷、苏鹤俊、刘恒权、马学锋、柯东青、徐东、郭占洋、王晶。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 24722—2009。

路面标线用玻璃珠

1 范围

本标准规定了路面标线用玻璃珠的产品分类与用途、技术要求、试验方法、检验规则,以及标志、包装、运输和储存等要求。

本标准适用于路面标线涂料用玻璃珠的生产、检验和使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6003.1 试验筛 技术要求和检验 第1部分:金属丝编织网试验筛

GB/T 16311 道路交通标线质量要求和检测方法

GB/T 33503 含铅玻璃化学成分分析方法

JT/T 674 玻璃珠选形器

JT/T 1035.1—2016 道路逆反射材料用玻璃珠 第1部分:通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

面撒玻璃珠 **drop on glass beads**

路面标线涂料在路面上施划成未干燥的道路交通标线涂层后,撒布在其上的玻璃珠。

3.2

预混玻璃珠 **premix glass beads**

均匀混合在路面标线涂料产品中的玻璃珠。

3.3

镀膜玻璃珠 **coated glass beads**

为改善玻璃珠的性能,通过表面处理,使其具有防湿、悬浮、增黏等功能的玻璃珠。

注:防湿功能用于避免玻璃珠吸收空气中的水分;在玻璃珠撒布到路面标线涂料后,悬浮功能可避免玻璃珠下沉太深;在玻璃珠撒布到路面标线涂料后,增黏功能可增强玻璃珠与路面标线涂料的黏结性能。

3.4

缺陷玻璃珠 **defective glass beads**

主要缺陷为椭圆、卫星、撕裂、熔融、略圆、不透明、乳白色、含气泡、谷粒或外来颗粒等的玻璃珠(不包括玻璃珠集合体)。

3.5

雨夜玻璃珠 **glass beads for rainy night**

在干燥、潮湿或连续降雨夜间条件下具有良好逆反射性能的玻璃珠或玻璃珠集合体。