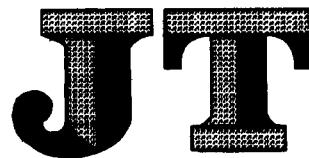


ICS 93.080.20
P 66
备案号:50163—2015



中华人民共和国交通运输行业标准

JT/T 535—2015

代替 JT/T 535—2004

路桥用水性沥青基防水涂料

Water quality asphalt waterproof coating for highway

2015-04-24 发布

2015-07-31 实施

中华人民共和国交通运输部 发布

目 次

前言	II
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、代号和标记	1
5 技术要求	2
6 试验方法	3
7 检验规则	4
8 标志、包装、运输和储存	5

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 JT/T 535—2004。与 JT/T 535—2004 相比,除编辑性修改外,主要技术变化如下:

- 修改了产品分类和产品标记(见 4.1 和 4.3);
- 修改了固体含量、耐热性、低温柔性、延伸性、热老化等产品技术性能指标(见表 1);
- 将抗硌破及渗水试验修改为热碾压后抗渗水试验(见 6.13);
- 增加了干燥时间、黏结强度出厂检验项目(见表 2)。

本标准由全国交通工程设施(公路)标准化技术委员会公路工程材料及仪器设备专业标准化工作组提出并归口。

本标准起草单位:交通运输部公路科学研究院、北京立高立德道桥防水材料有限公司、重庆市智翔铺道技术工程有限公司、上海开来湿克威防水材料有限公司、同济大学、中交一公局第一工程有限公司、天津市市政工程研究院。

本标准主要起草人:刘英、刘世波、郝增恒、倪贵全、叶奋、李林波、田波、彭鹏、孙立喜、卢士军、王小龙、聂雷。

路桥用水性沥青基防水涂料

1 范围

本标准规定了路桥用水性沥青基防水涂料的分类、代号和标记、技术要求、试验方法、检验规则,以及标志、包装、运输和储存。

本标准适用于公路桥梁及涵洞等防水工程用水乳型改性沥青防水涂料,铁路、市政可参照执行。

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 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样

GB/T 16777 建筑防水涂料试验方法

JC/T 408 水乳型沥青防水涂料

JC/T 975 道桥用防水涂料

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

水性沥青基防水涂料 **water quality asphalt waterproof coating**

以水为介质,沥青为基料,橡胶等高聚物为改性材料配制生产而成的水乳型高聚物改性沥青防水材料。

4 产品分类、代号和标记

4.1 产品分类

水性沥青基防水涂料按其适用气候条件分为Ⅰ型、Ⅱ型两种:

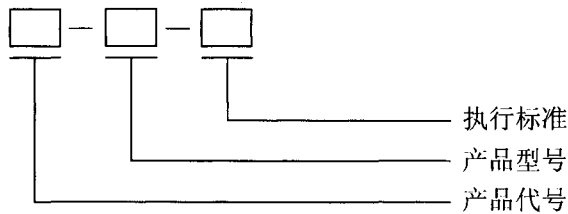
- a) Ⅰ型:适用于温热气候条件;
- b) Ⅱ型:适用于寒冷气候条件。

4.2 产品代号

水性沥青基防水涂料代号为 SLT。

4.3 产品标记

产品的型号表示方法如下:



示例：I 型路桥用水性沥青基防水涂料标记为：SLT-I-JT/T 535。

5 技术要求

水性沥青基防水涂料技术性能应满足表 1 的要求。

表 1 水性沥青基防水涂料技术性能指标

序号	项 目		I 型	II 型
1	外观		搅拌后为黑色或蓝褐色均质液体,搅拌棒上不黏附任何明显颗粒	
2	固体含量(%)		≥50	
3	干燥时间(h)	表干时间	≤4	
		实干时间	≤10	
4	耐热性		160℃无流淌、滑动、滴落	
5	不透水性		0.3MPa,30min 不渗水	
6	黏结强度(MPa)		≥0.4	≥0.5
7	低温柔性		-15℃无裂纹、断裂	-25℃无裂纹、断裂
8	无处理延伸率(%)		≥500	≥600
9	盐处理	断裂延伸率(%)	≥500	≥600
		低温柔性	-10℃无裂纹、断裂	-20℃无裂纹、断裂
		质量增加(%)	≤2.0	
10	耐腐蚀性	耐碱(20℃)	3% Ca(OH) ₂ 溶液浸泡 15d,无分层、变色、气泡	
		耐酸(20℃)	3% HCl 溶液浸泡 15d,无分层、变色、气泡	
11	高温抗剪(60℃)(MPa)		≥0.16	
12	热碾压后抗渗水		0.1MPa,30min 不渗水	
13	热老化	断裂延伸率(%)	≥300	≥400
		低温柔性	-10℃无裂纹、断裂	-15℃无裂纹、断裂
		加热伸缩率(%)	≤1.0	
		质量损失(%)	≤1.0	

6 试验方法

6.1 试样制备

试样制备要求如下:

- a) 试样按 GB/T 3186 中取样的规定,取一份至少 2kg 样品用于试验;
- b) 试样应预先在温度 $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$,相对湿度 $(50 \pm 10)\%$ 的环境中放置 24h;
- c) 涂膜制备按 JC/T 408 中规定进行。

6.2 外观

打开容器用搅拌棒轻轻搅拌,目测检查,应符合表 1 要求。

6.3 固体含量

按 JC/T 408 的规定进行。

6.4 干燥时间

按 GB/T 16777 的规定进行。

6.5 耐热性

按 JC/T 408 的规定进行。

6.6 不透水性

按 GB/T 16777 的规定进行。

6.7 黏结强度

按 JC/T 975 的规定进行。

6.8 低温柔性

按 JC/T 408 的规定进行。

6.9 延伸性

按 JC/T 408 的规定进行。

6.10 盐处理

按 JC/T 975 的规定进行。

6.11 耐腐蚀性

耐碱耐酸按 GB/T 16777 的规定进行。

6.12 高温抗剪

按 JC/T 975 的规定进行。

6.13 热碾压后抗渗水

按 JC/T 975 的规定进行。

6.14 热老化

按 JC/T 975 的规定进行。

7 检验规则

7.1 检验分类与项目

7.1.1 出厂检验

产品应按照表 2 进行出厂检验,合格后并附有质量检验合格证方可出厂。

表 2 型式检验和出厂检验项目

序号	项目名称	技术要求	试验方法	型式检验	出厂检验
1	外观	表 1	6.2	○	○
2	固体含量	表 1	6.3	○	○
3	干燥时间	表 1	6.4	○	○
4	耐热性	表 1	6.5	○	○
5	不透水性	表 1	6.6	○	○
6	黏结强度	表 1	6.7	○	○
7	低温柔性	表 1	6.8	○	○
8	无处理延伸性	表 1	6.9	○	○
9	盐处理	表 1	6.10	○	—
10	耐腐蚀性	表 1	6.11	○	—
11	高温抗剪	表 1	6.12	○	—
12	热碾压后抗渗水	表 1	6.13	○	—
13	热老化	表 1	6.14	○	—
注:“○”为检测;“—”为不检测。					

7.1.2 型式检验

型式检验项目见表 2,有下列情况之一时应进行型式检验:

- 正式生产后,如原料、配比、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- 正常生产时,每半年进行一次型式检验;
- 产品停产超过三个月恢复生产时;
- 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- 国家及部级质量监督机构提出进行型式检验要求时。

7.2 组批

产品以批为单位进行验收,同一牌号的原料,同一配方、同一规格、同一生产工艺并稳定连续生产的一定数量的产品为一批,每批数量不超过 50t。

7.3 抽样

按 GB/T 3186 规定取样, 总共抽取 5kg 样品, 放在洁净密闭容器中。

7.4 合格判定

若表 2 中各项全部合格, 则判该批产品合格; 若表 2 中有一项或两项不合格, 则应在该批产品中双倍抽样, 对不合格项目进行复检, 复检全部合格, 判该批合格, 复检如果仍有不合格项, 则判该批为不合格; 若表 2 中有三项或三项以上不合格, 则判该批为不合格。

8 标志、包装、运输和储存

8.1 标志

产品出厂时, 每桶产品应附有合格证, 并标明:

- a) 产品名称、代号、产品标准、商标;
- b) 生产企业名称、地址;
- c) 生产日期、批号和净重;
- d) 检验员签章。

8.2 包装

产品用带盖的铁桶或塑料桶包装。

8.3 运输

水性沥青基防水涂料不易燃, 可按一般运输方式办理运输。运输时温度不得低于 5℃。

8.4 储存

产品储存要求如下:

- a) 产品不得露天存放, 应避免日晒雨淋;
 - b) 禁止与化工腐蚀物品一起堆放;
 - c) 产品按不同类型分别存放;
 - d) 储存温度为 5℃ ~ 40℃;
 - e) 保存期自生产之日起不少于 12 个月。
-