



中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 617.9—2007

铝、镁及其合金粉理化性能测定方法 第9部分：铝粉附着率的测定

**Determination of chemical compositions and physical properties of
aluminum powder, magnesium powder and Al-Mg alloy powder—
Part 9: Determination of adhesion ratio of aluminum powder**

2007-04-13 发布

2007-10-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

YS/T 617《铝、镁及其合金粉理化性能测定方法》分为 10 个部分：

- 第 1 部分：活性铝、活性镁、活性铝镁量的测定 气体容量法；
- 第 2 部分：铝镁合金粉中铝含量的测定 氟化物置换络合滴定法；
- 第 3 部分：水分的测定 干燥失重法；
- 第 4 部分：镁粉中盐酸不溶物量的测定 重量法；
- 第 5 部分：铝粉中油脂含量的测定；
- 第 6 部分：粒度分布的测定 筛分法；
- 第 7 部分：粒度分布的测定 激光散射/衍射法；
- 第 8 部分：松装密度的测定；
- 第 9 部分：铝粉附着率的测定；
- 第 10 部分：铝粉盖水面积的测定。

本部分为 YS/T 617 的第 9 部分。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本部分由东北轻合金有限责任公司负责起草。

本部分主要起草人：赵云普、宋晓辉、张信龙、吴欣凤。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会负责解释。

铝、镁及其合金粉理化性能测定方法

第9部分：铝粉附着率的测定

1 范围

本部分规定了涂料铝粉附着率的测定方法。

本部分适用于片状漂浮型涂料铝粉附着率的测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本部分的引用而成为本部分的条款。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部分，然而，鼓励根据本部分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部分。

YB/T 5093 固体古马隆-茛树脂

3 方法提要

在一定条件下，将涂料铝粉、古马隆树脂及松节油按一定比例调配成涂料溶液，混合均匀。将测试钢片插入盛有该涂料溶液的试管中，抽出放置一定时间，根据涂料溶液附着于钢片上的致密程度和长度确定附着率。

4 定义

附着率：在规定条件下，涂料溶液连续、均匀、致密附着在测试钢片上的长度，占测试钢片插入涂料溶液中全长的百分率。

5 试剂

5.1 古马隆树脂

古马隆树脂的技术要求应符合 YB/T 5093 一级及以上等级品的规定。

5.2 松节油

松节油为化学纯。

5.3 古马隆树脂松节油溶液

5.3.1 取大块状古马隆树脂(5.1)，用无水乙醇擦洗，以清除其表面灰尘和老化层。晾干、捣碎、研成细末，用 315 μm 筛网过筛。

5.3.2 称量古马隆树脂粉末(5.3.1)250 g 置于试剂瓶中，加 1 L 松节油(5.2)，使之完全溶解、混合均匀，24 h 后使用，保存期不超过 2 个月。

6 工具、仪器

6.1 支架。

6.2 试管：内径 13 mm，长度 15 mm。

6.3 量筒：100 mL，10 mL。

6.4 不锈钢片：180 mm×10 mm×1.0 mm；先后用 600# 与 800# 水砂纸沿（钢片）长度方向磨光，再用呢子布擦亮，浸泡于无水乙醇中备用。