



中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 617.10—2007

铝、镁及其合金粉理化性能测定方法 第 10 部分：铝粉盖水面积的测定

Determination of chemical compositions and physical properties of
aluminum powder, magnesium powder and Al-Mg alloy powder—
Part 10: Determination of coating surface 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 10 部分。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会负责提出并归口。

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、郭瑞。

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 10 部分：铝粉盖水面积的测定

1 范围

本部分规定了球磨铝粉盖水面积的测定方法。

本部分适用于球磨铝粉盖水面积的测定。

2 方法提要

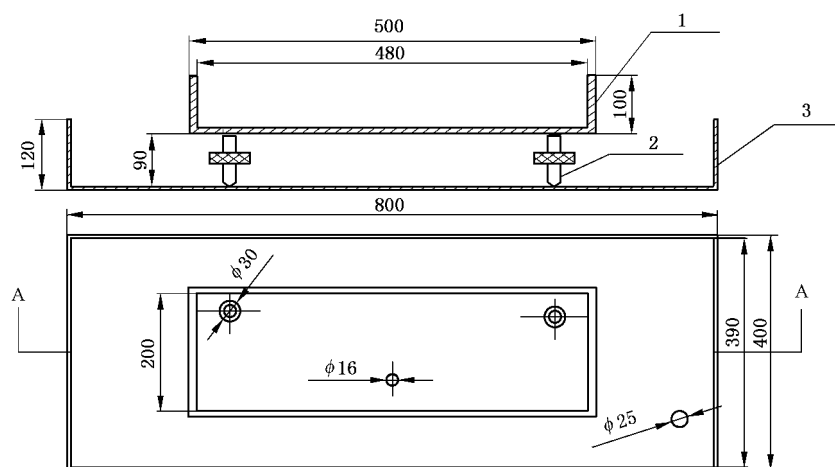
将一定质量的铝粉试样，均匀连续地分散在一定宽度水槽的水面上，测出覆盖水面的长度，便可算出其覆盖面积。

3 仪器、设备

3.1 有机玻璃板：350 mm×30 mm×8 mm，2 块。

3.2 盖水面积测试装置如图 1 所示。

单位为毫米



- 1——测试水槽；
2——(活动)旋扭；
3——溢出水收集箱。

图 1 盖水面积测试装置

4 测定步骤

- 4.1 将水槽(3.2)的上边缘及有机玻璃板(3.1)的侧边涂以石蜡，并用柔软的抹布轻轻的擦拭抛光。
- 4.2 将水槽(3.2)注满水，调至水平，并将两块涂以石蜡的有机玻璃板平放在水槽上。
- 4.3 称量 0.050 g 铝粉试样撒入两块有机玻璃板间的水面上，用毛笔尖轻轻的点拨、划动试样，使之均匀分散，同时轻轻地平行移动有机玻璃板，使铝粉连续(无孔隙、无堆起和褶皱)的覆盖在水面上。
- 4.4 用钢板尺测量覆盖水面的长度(L)。