

ICS 83.040.10
G 34

SH

中华人民共和国石油化工行业标准

SH/T 1152—92(1998 年确认)
eqv ISO 1652:1985

合成胶乳粘度的测定

Synthetic rubber latex—Determination of viscosity

1992 - 05 - 20 发布

1992 - 05 - 20 实施

中国石油化工总公司 发布

前 言

本标准等效采用 ISO 1652:1985《橡胶胶乳—粘度的测定》，对 SH/T 1152—92《合成胶乳粘度测定法》进行了复审确认。

本标准与 ISO 1652:1985 的主要差异：

1. 适用范围不同，本标准仅适用于合成胶乳；
2. 本标准仅规定了 L 型粘度计一种测量仪器；
3. 本标准规定了方法测定允许误差。

本标准按照 GB/T 1.1—1993 的要求对 SH/T 1152—92 作了编辑性修改。

本标准自生效之日起，代替并废止 SH/T 1152—92。

本标准由中国石油化工总公司提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会合成橡胶分技术委员会归口。

本标准起草单位：四川长寿化工厂。

本标准起草人：钟宛茹、胡运华。

本标准于 1982 年作为国家标准 GB 2956—82 首次发布，1990 年复审确认，1992 年清理整顿为行业标准，1997 年由兰化公司化工研究院孙丽君复审。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是各国家标准团体(ISO 成员团体)的世界性联合机构。制定国际标准的工作通常由 ISO 各技术委员会进行。凡对已建立技术委员会项目感兴趣的成员团体均有权参加该技术委员会。与 ISO 有联系的政府和非政府的国际组织,也可参加此项工作。在电工技术标准化的所有方面,ISO 与国际电工技术委员会(IEC)紧密合作。

技术委员会采纳的国际标准草案,要发给成员团体进行投票。作为国际标准发布时,要求至少有 75% 投票的成员团体投赞成票。

国际标准 ISO 1652 由 ISO/TC 45,橡胶与橡胶制品技术委员会制定。

ISO 1652 首次发布于 1974 年。本第二版是第一版经过技术修订的版本,它代替并废止第一版(ISO 1652:1974)。

使用者应注意到所有国际标准都在不断地进行修订,除非另有说明,在本标准引用的其他国际标准均需使用其最新版本。

中华人民共和国石油化工行业标准

合成胶乳粘度的测定

SH/T 1152—92(1998 年确认)
eqv ISO 1652:1985

Synthetic rubber latex—Determination of viscosity

代替 SH/T 1152—92

警告：使用本标准的人员应熟悉正规实验室操作规程。本标准无意涉及因使用本标准可能出现的所有安全问题。制定相应的安全和健康制度，并确保符合国家法规是使用者的责任。

1 范围

本标准规定了合成胶乳粘度的测定方法。

本标准适用于合成胶乳粘度的测定。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

SH 1149—92(1998 年确认) 合成胶乳取样法(eqv ISO 123:1985)

SH/T 1154—92 合成胶乳总固物含量的测定(eqv ISO 124:1985)

3 原理

用旋转粘度计测定粘度，即测量浸入胶乳规定深度的特定转子，在以恒定的转动频率和低的剪切速率旋转时所产生的力矩。

对未稀释或稀释到所需总固物含量的胶乳均可进行测定。

4 仪器

4.1 L 型粘度计：适用范围 $0 \text{ mPa} \cdot \text{s} \sim 2000 \text{ mPa} \cdot \text{s}$ 。由一个以恒定的转动频率驱动着的同步电机和转轴组成，转轴可连接不同形状和尺寸的转子。转子浸入胶乳至规定的深度时，在胶乳中旋转受到的阻力使转轴产生力矩，此力矩用一指针和一个刻有 $0 \sim 100$ 个单位的刻度盘指示。

L 形粘度计在满刻度偏转时，耗费的弹簧力矩为 $(67.37 \pm 0.07) \mu\text{N} \cdot \text{m} [(673.7 \pm 0.7) \text{dyn} \cdot \text{cm}]$ 。

转子应按图 1 和表 1 所给尺寸准确制造。

电机壳上应装有气泡水平仪或酒精水准仪，以指示装在电动机轴上的转子是否垂直。

为保护转子，操作时应使用防护器，防护器由一个倒成圆角、弯成 U 形、截面积为 $9.5 \text{ mm} \times 3 \text{ mm}$ 的矩形条钢做成，其水平部分与垂直部分通过内半径为 6 mm 的圆弧连接。

当防护器牢固地连接在电机壳上时，防护器两个垂直部分的内表面距离为 $31.8 \text{ mm} \pm 0.8 \text{ mm}$ ，转子底部与防护器水平部分上表面间的距离为 10 mm 。