

ICS 75.100

SH

中华人民共和国石油化工行业标准

SH/T 0661—1998

润滑脂宽温度范围蒸发损失测定法

Standard test method for evaporation loss
of lubricating greases over wide-temperature range

1998-06-23发布

1998-12-01实施

中国石油化工总公司 发布

前　　言

本标准等效采用美国材料与试验协会标准 ASTM D2595—96《润滑脂宽温度范围蒸发损失测定法》。

本标准与 ASTM D2595—96 标准的主要差异：

1. 本标准采用国际单位制,取消英寸及华氏温度表示。
2. 取消原文 8.2 中与 8.1 重复部分。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准由中国石油化工总公司石油化工科学研究院归口。

本标准起草单位:中国石油化工总公司石油化工科学研究院。

本标准主要起草人:李文慧。

中华人民共和国石油化工行业标准

润滑脂宽温度范围蒸发损失测定法

SH/T 0661—1998

Standard test method for evaporation loss
of lubricating greases over wide-temperature range

1 范围

1.1 本标准适用于测定在 93~316℃ 温度范围内润滑脂的蒸发损失,本标准是把只能测至 149℃ 的 GB/T 7325 方法的温度范围予以扩大。

1.2 本标准涉及某些有危险性的材料、操作和设备,但是无意对与此有关的所有安全问题都提出建议。因此,用户在使用本标准之前应建立适当的安全和防护措施并确定有适用性的管理制度。

2 引用标准

下列标准包括的条文,通过引用而构成本标准的一部分。除非本标准另有明确规定,下述引用标准应是现行有效标准。

GB/T 3498 润滑脂宽温度范围滴点测定法

GB/T 7325 润滑脂和润滑油蒸发损失测定法

3 定义

本标准采用下述定义。

3.1 润滑脂 lubricating grease

稠化剂分散于液体润滑剂中组成的一种半流体到固体的产品。

注: 稠化剂的分散形成了两相体系,通过表面张力或其他物理力使液体润滑剂不流动。其他组分包括旨在改善特性的一些物质。

3.2 稠化剂 thickener

在润滑脂里,以细微粒子分散到液体里以便形成产品结构的物质。

注: 稠化剂可以是纤维状(如各种金属皂)、片状或球状(象某些非皂基稠化剂),不溶或微溶在液体润滑剂里。一般要求固体颗粒非常小、均匀地分散并能与液体润滑剂形成一相对稳定,像凝胶体一样的结构。

4 方法概要

把放在蒸发器内已称重的润滑脂试样,置于保持在所需试验温度的加热器中,在润滑脂表面上通过热空气 22 h ± 0.1 h,测定因蒸发而引起的试样的质量损失。

5 意义和用途

5.1 润滑脂和润滑油里易挥发物的失去对润滑剂原有的性能会产生不利影响,而且在特定的用途下,对润滑剂的评价它可能会是一个重要因素。使用润滑剂的环境,这些挥发物被认为是污染物。本标准试验结果与实际使用之间的关联性尚未确立。

5.2 本标准可在 93~316℃ 之间任一指定的温度下进行,具体试验温度可与试验方法的使用者们商