



中华人民共和国国家标准

GB/T 28878.4—2016

空间科学实验转动部件规范 第4部分：润滑油验收

Specification of the rotating component in space science experiments—
Part 4: Lubrication oil acceptance

2016-08-29 发布

2016-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 符号	2
5 验收条件和流程	2
5.1 验收条件	2
5.2 验收流程	2
6 验收要求	3
6.1 验收测试环境	3
6.2 验收检测项目和方法	3
7 验收检验	4
7.1 检验责任	4
7.2 检验分类	4
7.3 鉴定检验	4
7.4 复查检验	5
7.5 复查检验判定	5
7.6 特殊润滑油的复查检验	5
8 产品接收	5
8.1 标志	5
8.2 包装	5
8.3 文件清单	6
附录 A (资料性附录) 空间科学实验装置转动部件常用润滑油性能指标	7
参考文献	9

前 言

GB/T 28878《空间科学实验转动部件规范》分为以下 10 个部分：

- 第 1 部分：设计总则；
- 第 2 部分：润滑设计要求；
- 第 3 部分：滚动轴承验收；
- 第 4 部分：润滑油验收；
- 第 5 部分：电机验收；
- 第 6 部分：性能测试；
- 第 7 部分：可靠性试验；
- 第 8 部分：装配；
- 第 9 部分：交付；
- 第 10 部分：储存复验。

本部分为 GB/T 28878 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由全国空间科学及其应用标准化技术委员会(SAC/TC 312)归口。

本部分起草单位：中国科学院上海技术物理研究所、中国石油化工科学研究院、中国科学院兰州化学物理研究所。

本部分主要起草人：刘晓华、梁宇翔、孙嘉奕、王晨飞。

空间科学实验转动部件规范

第4部分：润滑油验收

1 范围

GB/T 28878 的本部分规定了空间科学实验装置转动部件常用的氯苯基硅油、聚 α 烯烃合成烃油、多烷基环戊烷合成烃油和以其为基础油的润滑脂的润滑油的验收条件、流程、要求、检验规则和交付准备。

本部分适用于空间科学实验装置转动部件应用的润滑油的验收。其他空间转动部件的润滑油验收可参照使用。本部分也可用于超期存储润滑油的复检。

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 265 石油产品运动粘度测定法和动力粘度计算法
- GB/T 2013 液体石油化工产品密度测定法
- GB/T 2541 石油产品粘度指数算表
- GB/T 3535 石油倾点测定法
- GB/T 3536 石油产品 闪点和燃点的测定 克利夫兰开口杯法
- GB/T 4756 石油液体手工取样法
- GB/T 6540 石油产品颜色测定法
- GB/T 7304 石油产品酸值的测定 电位滴定法
- GB/T 7325 润滑脂和润滑油蒸发损失测定法
- GB/T 25915.1—2010 洁净室及相关受控环境 第1部分:空气洁净度等级
- GB/T 28878.1 空间科学实验转动部件规范 第1部分:设计总则
- GJB 563 轻质航空润滑油腐蚀和氧化安定性测定法(金属片法)
- QJ 2667 真空用油脂饱和蒸气压测试方法
- SH/T 0164 石油产品包装、贮运及交货验收规则
- SH/T 0189 润滑油抗磨损性能测定法(四球机法)
- SH/T 0209 液压油热稳定性测定法
- SH/T 0762 润滑油摩擦系数测定法(四球法)

3 术语和定义

GB/T 28878.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

动力黏度 **dynamic viscosity**

液体在一定剪切应力下流动时的内摩擦力,其值为加于流动液体的剪切应力和剪切速率之比。单