

润滑脂钢网分油测定法
(静态法)

SH/T 0324—92

(2004年确认)

代替 ZB E36 016—88

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用钢网分油法测定润滑脂的分油量。
本标准适用于测定润滑脂在提高温度下的分油倾向。

2 方法概要

将约 10g 试样装在一金属丝钢网中，在静止状态下 $100^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ ，经 30h 后，测定经过钢网流出油的质量百分数。

3 材料

橡胶工业用溶剂油。

4 仪器

4.1 镍丝钢网或不锈钢丝钢网：60 目(55696 孔/ dm^2 ，丝的直径为 0.19mm，孔隙为 0.28mm)，钢网上方有一个金属丝的提梁。

4.2 烧杯：高型，无嘴，200mL。

4.3 盖：与杯紧密配合，在盖底中心处有一个挂钩。

4.4 恒温箱：温度能控制到 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 。

5 试验步骤

5.1 预热恒温箱至 $100^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ (或另外规定温度)。

5.2 称量清洁的烧杯(不带钢网和盖)，精确至 0.01g。

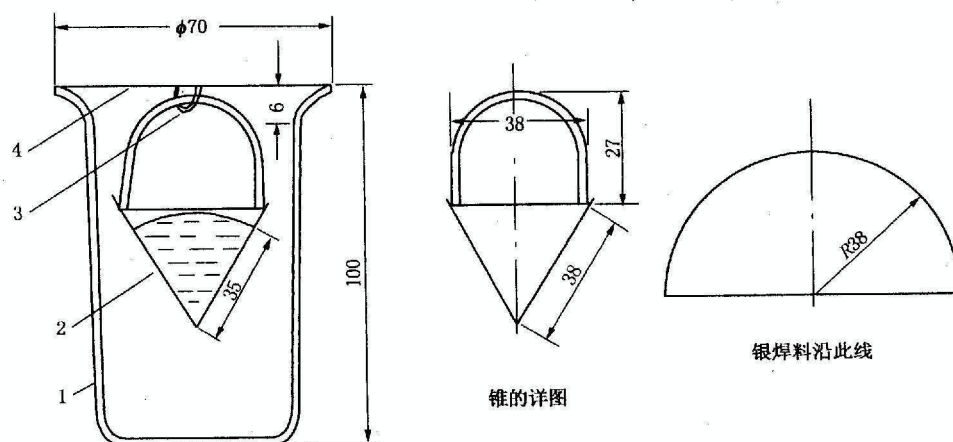
5.3 在最少搅动下，仔细地用刮刀将约 10g(精确至 0.01g)试样装入钢网中(网尖处应装满试样)，要避免形成气泡和空隙，使试样的顶部光滑并呈凸圆形，防止分出的油积留，并用手指擦去从网眼挤出的试样。称量装好试样的钢网，精确至 0.01g。

5.4 将装配好的钢网分油器(见下图)放入恒温箱内，在 $100^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ 下，保持 30h。

5.5 到达规定时间后，从恒温箱中取出钢网分油器，冷却至室温。

5.6 从杯中取出钢网，并使钢网尖上的油沿杯壁滴入烧杯内。

5.7 称量烧杯中油的质量，精确至 0.01g。



钢网分油器图

1—烧杯；2—试样；3—挂钩；4—盖

6 计算

试样的分油量 X [% (m/m)] 按下式计算：

$$X = \frac{m_1}{m_2} \times 100$$

式中： m_1 ——分出油的质量，g；

m_2 ——试样的质量，g。

7 精密度

重复性：同一操作者重复测定的两个结果之差不应大于下列数值。

分油量, % (m/m)	重复性, % (m/m)
≤ 5	0.7
> 5	1.0

8 报告

取重复测定两个结果的算术平均值，作为试验结果。

附加说明：

本标准由石油化工科学研究院技术归口。

本标准由石油化工科学研究院负责起草。

本标准主要起草人李显名。

本标准首次发布于 1981 年。

本标准参照采用美国联邦试验方法标准 FED 791C 321.3—86《润滑脂分油测定法(静态法)》。