

**TB**

**中华人民共和国铁道行业标准**

**TB/T 2957—1999**

**内燃机车液力传动油**

**1999-02-13 发布**

**1999-09-01 实施**

**中华人民共和国铁道部 发布**

## **前　　言**

本标准等效采用日本铁路专用液力传动油标准(JRS),并参照美国材料和试验学会(ASTM)与美国石油学会(API)的液力传动油标准而制定。

本标准由铁道部科学研究院金属及化学研究所提出。

本标准由铁道部标准计量研究所归口。

本标准由铁道部科学研究院金属及化学研究所负责起草并解释。

本标准起草人:李卫东、王丹、刘宏业。

# 中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 2957—1999

## 内燃机车液力传动油

### 1 范围

本标准规定了由深度精制的石腊基基础油和多种添加剂组成的内燃机车液力传动油的技术要求、取样、包装、标志、贮运。

本标准规定的液力传动油适用于各型液力传动机车。

### 2 引用标准

下列标准包含的条文，通过在本标准中引用而构成标准的条文。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。

GB/T 260—1977(1988)	石油产品水分测定法
GB/T 265—1988	石油产品运动粘度测定法和动力粘度计算法
GB/T 267—1988	石油产品闪点与燃点测定法(开口杯法)
GB/T 510—1983(1991)	石油产品凝点测定法
GB/T 511—1988	石油产品和添加剂机械杂质测定法(重量法)
GB/T 2541—1981	石油产品粘度指数计算表
GB/T 3142—1982(1990)	润滑剂承载能力测定法(四球机法)
GB/T 3535—1983(1991)	石油倾点测定法
GB/T 3536—1983(1991)	石油产品闪点和燃点测定法(克利夫兰开口杯法)
GB/T 4756—1984(1991)	石油和液体石油产品取样法(手工法)
GB/T 11143—1989	加抑制剂矿物油在水存在下防锈性能试验法
GB/T 12579—1990	润滑油泡沫特性测定法
SH 0164—1992	石油产品包装、贮运及交货验收规则
SH/T 0189—1992	润滑油抗摩擦磨损性能测定法(四球机法)
SH/T 0193—1992	润滑油氧化安定性测定法(旋转氧弹法)
SH/T 0505—1992	含聚合物油剪切安定性测定法(超声波剪切法)

### 3 技术要求

其技术要求见表 1。

中华人民共和国铁道部 1999-02-13 批准

1999-09-01 实施

表 1 内燃机车液力传动油技术要求

项 目	质量指标	试验方法
运动粘度(100℃), mm <sup>2</sup> /s	5.5~7	GB/T 265
粘度指数,	不小于	110
凝 点, ℃	不高于	-25
倾 点, ℃	不高于	-23
闪点(开口), ℃	不低于	180 或 GB/T 3536
机械杂质, %	不大于	0.01
水 分, %	不大于	痕迹
起泡性(泡沫倾向/泡沫稳定性), mL/mL 24 ℃	不大于	10/0
93 ℃	不大于	20/0
后 24 ℃	不大于	10/0
抗氧化性能, min	不小于	240
四球试验, P <sub>B</sub> N D <sub>40</sub> , mm	不小于 不大于	784 0.50
锈蚀试验(A 法),		无锈
剪切安定性 40 ℃粘降, %	不大于	18
		SH/T 0505

#### 4 取样

取样按 GB/T 4756 进行。取 3L 作为检验和留样用。

#### 5 包装、标志、贮运

本产品包装、标志、贮运及交货验收按 SH 0164 进行。