

中华人民共和国石油化工行业标准

SH 0521—1999

汽车及轻负荷发动机用 乙二醇型冷却液

**Standard specification for ethylene glycol base engine
coolant for automobile and light duty service**

1999-09-01 发布

2000-04-01 实施

前 言

本标准等效采用美国材料与试验协会标准 ASTM D3306—1994《轿车及轻型卡车用的乙二醇型发动机冷却液》，对 SH 0521—1992《乙二醇型发动机冷却液及其浓缩液》标准进行修订。

本标准与 ASTM D3306—1994 的主要差异如下：

1. ASTM D3306 中只有浓缩液标准，结合国情，本标准增加了冷却液的标准。
2. 去掉了 ASTM D3306 中附录 X1 发动机冷却系统的保养及附录 X2 未使用过冷却液的报告。

根据 ASTM D3306—1994，对 SH 0521—1992 主要进行了如下修订：

1. 对标准名称进行了修改。
2. 本标准取消了合格品。
3. 增加了“氯含量”及“铸铝合金传热腐蚀”两项指标。

本标准由中国石油化工集团公司提出。

本标准由中国石油化工集团公司石油化工科学研究院归口。

本标准起草单位：中国石化销售华北公司。

本标准主要起草人：张新昌、董 芳、张凤泉、李殿斌。

中华人民共和国石油化工行业标准

汽车及轻负荷发动机用 乙二醇型冷却液

SH 0521—1999

代替 SH 0521—1992

Standard specification for ethylene glycol base engine
coolant for automobile and light duty service

1 范围

1.1 本标准规定了汽车及轻负荷发动机用乙二醇型冷却液及其浓缩液的技术要求。本标准所属产品适用于汽车及轻负荷发动机冷却系统,不适用于重负荷发动机冷却系统。

1.2 本标准没有提出与其应用时有关的全部安全问题。在使用前,本标准的使用者有责任制定相应的安全和保健措施,并明确其受限制的适用范围。

2 引用标准

下列标准包括的条文,通过引用而构成为本标准的一部分。除非在标准中另有明确规定,下述引用标准都应是现行有效标准。

- SH/T 0065 发动机冷却液或防锈剂试验样品的取样及其水溶液的配制
- SH/T 0066 发动机冷却液泡沫倾向测定法(玻璃器皿法)
- SH/T 0067 发动机冷却液和防锈剂灰分含量测定法
- SH/T 0068 发动机冷却液密度测定法(密度计法)
- SH/T 0069 发动机防冻剂、防锈剂和冷却液 pH 值测定法
- SH/T 0084 冷却系统化学溶液对汽车上的有机涂料影响试验法
- SH/T 0085 发动机冷却液腐蚀测定法(玻璃器皿法)
- SH/T 0086 发动机冷却液的浓缩液中水含量测定法(卡尔·费休法)
- SH/T 0087 发动机冷却液铝泵气穴腐蚀特性试验法
- SH/T 0088 发动机冷却液模拟使用腐蚀测定法
- SH/T 0089 发动机冷却液沸点测定法
- SH/T 0090 发动机冷却液冰点测定法
- SH/T 0091 发动机冷却液和防锈剂储备碱度测定法
- SH 0164 石油产品包装、贮运及交货验收规则
- SH/T 0620 发动机冷却液对传热状态下的铸铝合金腐蚀测定法
- SH/T 0621 发动机冷却液氯含量测定法

3 技术内容

3.1 产品分类

本标准所属产品分为浓缩液和冷却液。

乙二醇型发动机冷却液浓缩液由乙二醇、适合的防腐蚀添加剂、消泡剂及适量的水组成。这些适量

国家石油和化学工业局 1999-09-01 批准

2000-04-01 实施