



中华人民共和国国家标准

GB/T 31027—2014

机动车发动机冷却系统内部清洗剂

Cleaner for automotive engine cooling system

2014-12-05 发布

2015-05-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国交通运输部提出。

本标准由全国汽车维修标准化技术委员会(SAC/TC 247)归口。

本标准起草单位:交通运输部公路科学研究院、北京福润达化工有限责任公司、青岛康普顿石油化学有限公司。

本标准主要起草人:唐林、张旻、焦健、杨东明、王强、李玲、张皖。

机动车发动机冷却系统内部清洗剂

1 范围

本标准规定了机动车发动机冷却系统内部清洗剂的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存等要求。

本标准适用于含碱性组分的机动车发动机冷却系统内部清洗剂产品的生产和检验。

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 4756 石油液体手工取样法

GB/T 9724 化学试剂 pH 值测定通则

GB/T 11158 高温试验箱技术条件

GB 12981 机动车辆制动液

JB/T 4323.2 水基金属清洗剂 试验方法

SH/T 0084 冷却系统化学溶液对汽车上有机涂料影响的试验方法

SH 0164 石油产品包装、贮运及交货验收规则

3 技术要求和试验方法

机动车发动机冷却系统内部清洗剂的技术要求和试验方法见表 1。

表 1 机动车发动机冷却系统内部清洗剂的技术要求和试验方法

项 目		技术要求		试验方法
		液体产品	固体产品	
外观		均质液体	均匀,无坚硬团块,溶解后为均质液体	目测
高低温 稳定性 ^a	高温稳定性(60℃±2℃,6h)	均匀,不分层,无析出物	均匀,无坚硬团块	JB/T 4323.2
	低温稳定性(-18℃±2℃,1h)			
pH 值 ^b		7.5~11.5		GB/T 9724
漂洗性 ^b (23℃±2℃)		无可见清洗剂残留物		JB/T 4323.2
对汽车有机涂料的影响 ^b		无影响		SH/T 0084
清洗效率 ^b (100℃±2℃,3min)/%		≥90		附录 A ^c