

发动机冷却液

● 性能概述

发动机冷却液（防冻冷却液）是专为内燃机设计的温度调节介质，通过循环系统控制发动机工作温度，防止因高温或低温导致的机械故障。其核心性能包括：宽温域稳定性：冰点最低可达-40℃，沸点高达110℃以上，适应极端气候条件。防腐防垢：含缓蚀剂、抗氧化剂等添加剂，抑制金属部件锈蚀，防止水垢沉积，延长冷却系统寿命。热交换高效性：快速吸收并传递发动机热量，确保散热效率。材料兼容性：与橡胶、塑料、铝、铜等常见冷却系统材料兼容，避免密封件老化或泄漏。



● 产品特点

01

乙二醇基配方：以乙二醇为主要成分（占比40%-60%），搭配去离子水及复合添加剂，实现低冰点、高沸点特性，兼顾防冻与防沸功能。

02

化学稳定性：抗酸碱、抗氧化，长期使用不分解变质，减少更换频率（推荐更换周期为2-3年）。

03

环保安全：低毒、低挥发性，符合环保标准，减少对环境 and 人体的危害。

04

长效维护性：抗泡沫设计减少气蚀风险，清洁分散剂抑制沉积物生成，保障冷却系统长期清洁。

● 应用场景

- 1.乘用车及商用车：适用于汽油、柴油发动机，覆盖轿车、卡车、客车等，保障发动机在-40℃至120℃环境下的稳定运行。
- 2.工程机械与特种车辆：用于挖掘机、农用机械、军用车辆等大功率设备，应对高负荷工况下的散热需求。
- 3.高寒/高温地区：针对极寒地区（如北方冬季）或高温沙漠环境，提供防冻或防沸保障，防止发动机缸体冻裂或过热损坏。
- 4.工业设备辅助冷却：部分型号可适配发电机组、工业压缩机等设备的冷却系统，提升热管理效率。

发动机冷却液性能指标

项目		质量指标			试验方法
牌号		EVC-II-30	EVC-II-40	EVC-II-50	
密度 (20.0℃) / (g/cm ³)		≥1.055	≥1.065	≥1.076	SH/T 0068
冰点/℃	原液	≤-30.0	≤-40.0	≤-50.0	SH/T 0090
	50%体积稀释液	-			SH/T 0090
pH值	原液	7.0~10.0			SH/T 0089
	50%体积稀释液	-			SH/T 0089
沸点	原液	≥107.0	≥108.0	≥109.0	SH/T 0069
	50%体积稀释液	-			SH/T 0069
灰分 (质量分数) / %		≤1.5			SH/T 0067
水分 (质量分数) / %		-			SH/T 0086
氯含量 / (mg/kg)		≤10			SH/T 0621
硫酸盐含量 (以 SO ₄ ²⁻ 计) / (mg/kg)		≤10			JT/T 1230
硼含量 (以 B 计) / (mg/kg)		≤10			NB/SH/T 0828
储备碱度/mL		报告			SH/T 0091
对汽车有机涂料的影响		无影响			SH/T 0084
电导率uS/cm		< 50			JB/T 8277

