

技术交流--

磷酸酯油

磷酸酯的种类很多，大多都用在润滑油极压抗磨添加剂上，而作为润滑油基础油使用的主要限于正磷酸酯。

磷酸酯的性能及用途：

磷酸酯作为润滑油的使用性能最好，特别是耐燃性能。耐燃液压油使用时抗热氧化安定性润滑性比石油好，但耐热分解性较差，不宜长时间用在高温部位上。水解安定性是依分子结构和分子量，有从较易分解到很难分解（很安定）的特性。以三芳基型的抗水解性较好，溶解性好并和其他润滑油及添加剂的相容性好，利于混合使用，反之，由于溶解性好而对密封材料（塑性材料及树脂等）有溶胀侵蚀的缺点，必须用价高的氟橡胶或 PTFE。最近开发出一种抗溶胀塑性材料，从而使磷酸酯能大量用于耐燃液压油或润滑油。水解或热氧化变质产物可能对金属腐蚀，如精制不良则因污染物导致电蚀等也要注意。