

LUBRICATING OIL 润滑油

润滑油
LUBRICATING OIL



您 正确的选择...

HiTEC® 9490

助您赢领群雄

车辆出保后，消费者或车主们都希望以合理的价格享受高品质的保养。
维修保养厂商则希望提供简化并且有性能保障的产品。

对于您，润滑油生产商，更希望配制出具有成本竞争力的优质产品。HiTEC® 9490发动机油添加剂特别针对刚出保的车辆用户群，以优异且涵盖前瞻性的性能保障，同时兼具卓越的生产运作效率，助您在这一快速增长的细分市场“赢”领群雄。

www.aftonchemical.com

© 2014年。雅富顿化学公司(Afton Chemical Corporation)
是NewMarket公司(NYSE:NEU)的全资子公司。HiTEC®是雅富顿化学公司的注册商标。



第三十卷 第三期 二〇一五年六月

目次

油品研究与应用 Oil Research & Application

- 一步法制复合磺酸钙润滑脂.....刘文超, 李维民, 赵改青, 王晓波 (1)
军用高性能航空润滑油发展趋势研究.....吴森, 徐健 (5)

添加剂 Additive

- 封端聚醚的合成及性能研究.....程亮, 张东恒 (8)
推广硼酸盐添加剂加快润滑油剂转型升级.....
.....马国光, 马希福, 张传春, 刘杰, 刘少伟 (12)

分析与评定 Analysis & Evaluation

- 汽轮机油分水性不同评价方法对比研究.....张博, 李坐社, 王建华 (21)
脂肪酸组成对多元醇酯性能的影响.....
.....古丽米热吐尔地, 夏木西卡玛尔买买提, 张乐涛, 马莉, 吾满江艾力 (29)
柴油机油清净性评定台架活塞沉积物生成及对试验运行影响.....
.....蔡秋涛, 王燕海, 王龙, 雷忠波 (32)
大气压对润滑油蒸发损失的影响分析.....
.....郎需进, 潘晓霞, 张大华, 周亚斌, 刘红, 孙雪娇 (39)

规格标准 Specification & Standard

- 2014年北美重负荷发动机油规格PC-11最新进展.....李秀涛, 冯叶 (42)
汽车油耗和排放法规对发动机油规格的影响.....
.....王茁, 桃春生, 王清国 (46)

加工工艺 Processing

- 掺炼胜利进口原油减三线生产HVI II 6基础油的工业试验.....
.....宗军, 温传忠, 吴艳萍, 李慧 (54)
基础油质量升级过程中的技术提升.....郭保坤 (58)
卡宾达-维提亚兹减三线基础油的研究.....宁苏明 (62)

简报 Brief

- 国内石墨烯润滑油首次产业化.....(4)
ACEA2014规格进展.....(38)
环保节能的润滑油超滤技术.....(45)
壳牌抢先布局电力行业润滑油市场.....(45)



下期要目

- 1.二烷基二硫代氨基甲酸钼的合成及摩擦性能
- 2.汽轮机油泥氧化生成方法的探索
- 3.折光率、冰点、密度与发动机冷却液浓度关系
- 4.基于变权理论的柴油机油液监测综合评价方法研究

主管单位: 中国石油天然气集团公司
主办单位: 中国石油润滑油公司
编辑出版: 《润滑油》编辑部
编辑部地址: 大连市沙河口区星海中东园4号
邮编: 116021
采编部电话: (0411)84678975 / 84675373
广告、设计部电话: (0411)84678140 / 84676932
发行部电话: (0411)84678070
传真: (0411)84676932
E-mail: rhyedit@petrochina.com.cn
编委会主任: 王凌
主编: 高辉
责任编辑: 徐连芸
英文编辑: 孙永彦
广告、设计: 孙永彦 于硕
印刷: 大连市东晟印刷有限公司
出版日期: 2015年6月5日
国内总发行: 大连市邮电局
国内订阅处: 全国各地邮电局
国外总发行: 中国国际图书贸易总公司(北京399信箱)
国内邮发代号: 8-212
国外发行代号: BM4699
刊号: ISSN 1002-3119
CN 21-1265/TQ
广告许可证: 大工商广字0276号
定价: 12.00元

CONTENTS

Oil Research & Application

- One-step method for preparation of calcium sulfonate complex grease.....
.....Liu Wenchao,Li Weimin,Zhao Gaiqing,Wang Xiaobo (1)
Study on development trend of military high performance aviation
lubricating oilWu Sen,Xu Jian (5)

Additive

- Synthesis and properties of terminated polyether
.....Cheng Liang,Zhang Dongheng (8)
Expanding the borate additives to accelerate the transformation and
upgrading of lubricating oil and agent
.....Ma Guoguang,Ma Xifu,Zhang Chuanchun,Liu Jie,Liu Shaowei (12)

Analysis & Evaluation

- Contrastive research on oil-water separation characteristics of turbine oil
by different evaluation methods.....Zhang Bo,Li Zuoshe,Wang Jianhua (21)
Effect of fatty acid composition on properties of polyol esters.....
.....Gulimire Tuerdi,XamxiKamar Mamat,Zhang Letao,Ma Li,Wumanjiang Eli (29)
The formation of piston deposit in diesel engine oil cleanliness test bench
and the impact on testing operation.....
.....Cai Qiutao,Wang Yanhai,Wang long,Lei Zhongbo (32)
Effects of atmospheric pressure on the evaporation loss of lubricating oils.....
.....Lang Xujin,
Pan Xiaoxia,Zhang Dahua,Zhou Yabin,Liu Hong,Sun Xuejiao (39)

Specification & Standard

- The latest developments of heavy-duty diesel engine oil specification PC-
11 in North America in 2014Li Xiutao,Feng Ye (42)
Effects of fuel economy regulations and emission legislation on the engine
oil specificationWang Zhuo,Tao Chunsheng,Wang Qingguo (46)

Processing

- Industrial test of blending the third side-draw VGO from imported crude oil
and shengli crude oil to produce HVI II6 lubricating base oil
.....Zong Jun,Wen Chuanzhong,Wu Yanping,Li Hui(54)
Technological improvement in lubricating base oil quality upgrading
.....Guo Baokun (58)
Study on lube base oil production with Cabinda-Vityaz vacuum distillate
No.3 fractionNing Suming (62)



NEXT ISSUE CONTENTS

1. Synthesis and friction performance of molybdenum dialkylidithiocarbamate
2. Exploration of the generation method for turbine oil sludge by oxidation
3. Relationship between refractive index, freezing point, density and engine coolant concentration
4. Study on the evaluation method for oil monitoring of diesel engine based on variable weight theory

Responsible Institution: China National Petroleum Corporation **Sponsor:** PetroChina Lubricant Company **Editor & Publisher:** Editorial Office of Lubricating Oil **Address:** No.4 Xinghai Zhonglongyuan, Shahekou District, Dalian 116021, China **Editorial:** (0411)84678975, 84675373 **Advertising and Designing:** (0411)84678140, 84676932 **Subscriptions:** (0411)84678070 **Fax:** (0411)84676932 **E-mail:** rhyedit@petrochina.com.cn **Chairman of Editorial Committee:** WANG Ling **Editor in Chief:** GAO Hui **Editor in Charge of This Issue:** XU Lian-yun **English Editor:** SUN Yong-yan **Advertising and Designing:** SUN Yong-yan YU Shuo **Distributor (Domestic):** Dalian Post Office **Subscription (Domestic):** All Post Offices in China (Code No.8-212) **Distributor (Abroad):** China International Book Trading Corporation, P.O.Box399, Beijing, China (Code No.BM4699)