



中华人民共和国国家标准

GB/T 33540.3—2017

风力发电机组专用润滑剂 第3部分：变速箱齿轮油

Lubricants for wind turbine—Part 3: Gear oils

2017-03-09 发布

2017-10-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
风力发电机组专用润滑剂
第 3 部分: 变速箱齿轮油

GB/T 33540.3—2017

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2017 年 3 月第一版

*

书号: 155066 · 1-55894

版权专有 侵权必究

前 言

GB/T 33540《风力发电机组专用润滑剂》分为4个部分：

- 第1部分：轴承润滑脂；
- 第2部分：开式齿轮润滑脂；
- 第3部分：变速箱齿轮油；
- 第4部分：液压油。

本部分为GB/T 33540的第3部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分由全国石油产品和润滑剂标准化技术委员会(SAC/TC 280)提出。

本部分由全国石油产品和润滑剂标准化技术委员会合成油脂分技术委员会(SAC/TC 280/SC 5)归口。

本部分主要起草单位：中国石化润滑油有限公司、中国水利电力物资集团有限公司、鞍山海华油脂化学有限公司、中国石油天然气股份有限公司润滑油分公司、沈阳工业大学风能技术研究所。

本部分参与起草单位：重庆齿轮箱有限责任公司、杭州前进齿轮箱集团股份有限公司、华电福新能源股份有限公司甘肃分公司、东方电气股份有限公司、北京金风科创风电设备有限公司、南京高速齿轮制造有限公司。

本部分主要起草人：水琳、吴智泉、李元鸿、张杰、姚兴佳、赵海鹏、桂雁冰、李明慧、周康、王允生、金吟、薛玉苓、宋朝新。

本部分参与起草人：赵俊渝、刘伟辉、李乐、沈雨虹、李祺、王朝阳。

风力发电机组专用润滑剂

第3部分:变速箱齿轮油

1 范围

GB/T 33540 的本部分规定了以合成型油品为基础油,加入多种类型功能添加剂调制而成的风力发电机组变速箱齿轮油的产品品种和标记、要求和试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本部分适用于在风力发电机组齿轮传动系统中使用的齿轮油,齿轮传动系统包括主齿轮箱、偏航减速箱、变桨减速箱。

本部分所属产品尤其适用于低温型风力发电机组齿轮箱的润滑。

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 260 石油产品水分测定法
- GB/T 265 石油产品运动粘度测定法和动力粘度计算法
- GB/T 1690 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐液体试验方法
- GB/T 1995 石油产品粘度指数计算法
- GB/T 2541 石油产品粘度指数算表
- GB/T 3141 工业液体润滑剂 ISO 粘度分类
- GB/T 3142 润滑剂承载能力测定法(四球法)
- GB/T 3535 石油产品倾点测定法
- GB/T 3536 石油产品 闪点和燃点的测定 克利夫兰开口杯法
- GB/T 4756 石油液体手工取样法
- GB/T 5096 石油产品铜片腐蚀试验法
- GB/T 8022 润滑油抗乳化性能测定法
- GB/T 11143 加抑制剂矿物油在水存在下防锈性能试验法
- GB/T 11145 润滑剂低温黏度的测定 勃罗克费尔特黏度计法
- GB/T 12579 润滑油泡沫特性测定法
- GB/T 14039 液压传动 油液 固体颗粒污染等级代号
- DL/T 432 电力用油中颗粒污染度测量方法
- NB/SH/T 0306 润滑油承载能力的评定 FZG 目测法
- NB/SH/T 0845 传动润滑剂黏度剪切安定性的测定 圆锥滚子轴承试验机法
- NB/SH/T 0870 石油产品动力黏度和密度的测定及运动黏度的计算 斯塔宾格黏度计法
- SH/T 0123 极压润滑油氧化性能测定法
- SH 0164 石油产品包装、贮运及交货验收规则
- SH/T 0189 润滑油抗磨损性能测定法(四球机法)

DIN 51819-3 润滑剂的检验 在滚柱轴承试验装置 FE8 的机械动力试验 第3部分:润滑油、轴向滚柱轴承试验方法(Testing of lubricants—Mechanical-dynamic testing in the roller bearing test ap-