



中华人民共和国国家标准

GB/T 47642—2026

风力发电机组润滑剂处理及更换导则

Guide for treatment and replacement of lubricants for wind turbine

2026-07-02 发布

2026-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 齿轮油处理及更换技术要求 1

 4.1 齿轮油在线处理技术要求 1

 4.2 齿轮油更换技术要求 2

 4.3 齿轮油离线处理及回用 4

 4.4 齿轮油报废 5

5 液压油处理及更换技术要求 5

 5.1 液压油处理技术要求 5

 5.2 液压油更换技术要求 5

6 润滑脂添加及更换技术要求 6

 6.1 润滑脂添加技术要求 6

 6.2 润滑脂更换技术要求 6

7 报废润滑剂处置要求 7

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国电力企业联合会提出。

本文件由全国电气化学标准化技术委员会(SAC/TC 322)归口。

本文件起草单位：西安热工研究院有限公司、润电能源科学技术有限公司、广东电网有限责任公司电力科学研究院、重庆齿轮箱有限责任公司、道骐科技有限公司、华能国际电力股份有限公司湖南清洁能源分公司、中国华能集团有限公司贵州分公司。

本文件主要起草人：王笑微、李焯峰、张晋玮、张小霓、杜琳娟、钱艺华、刘波、王硕、王娟、张轶东、唐金伟、谢佳林、付龙飞、宋友亚、谭光道、何勇。

风力发电机组润滑剂处理及更换导则

1 范围

本文件规定了风力发电机组使用的齿轮油、液压油、润滑脂的处理、更换、添加及报废润滑剂处置等技术要求。

本文件适用于风力发电机组使用的齿轮油和液压油的在线处理、更换、离线处理与回用,以及润滑脂的添加与更换等工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 265 石油产品运动粘度测定法和动力粘度计算法
- GB/T 3142 润滑剂承载能力的测定 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 4945 石油产品和润滑剂酸值和碱值测定法(颜色指示剂法)
- GB/T 5096 石油产品铜片腐蚀试验法
- GB/T 7304 石油产品酸值的测定 电位滴定法
- GB/T 7600 运行中变压器油和汽轮机油水分含量测定法(库仑法)
- GB/T 11143 加抑制剂矿物油在水存在下防锈性能试验法
- GB/T 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
- GB/T 17476 润滑油和基础油中多种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
- GB/T 33540.3 风力发电机组专用润滑剂 第3部分:变速箱齿轮油
- DL/T 429.1 电力用油透明度测定法
- DL/T 432 电力用油中颗粒度测定方法
- DL/T 1461 风力发电机组用齿轮油维护管理导则
- NB/SH/T 0865 在用润滑油中磨损金属和污染物元素测定 旋转圆盘电极原子发射光谱法
- NB/T 10111 风力发电机组润滑剂运行检测规程

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 齿轮油处理及更换技术要求

4.1 齿轮油在线处理技术要求

4.1.1 齿轮油在线过滤

4.1.1.1 风力发电机主齿轮箱齿轮油应采用在线过滤器进行在线过滤,在线过滤器滤芯精度应不大于