



中华人民共和国国家标准

GB/T 7596—2008
代替 GB/T 7596—2000

电厂运行中汽轮机油质量

In-service quality criteria of turbine oils used in power plants

2008-09-24 发布

2009-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准代替 GB/T 7596—2000《电厂用运行中汽轮机油质量标准》。

本标准与 GB/T 7596—2000 的主要技术差异为：

- 对引用标准版本作了更新修订；
- 在技术要求中增加了运行中燃气轮机油的质量标准，去掉了原技术要求中对常规检验项目、周期及补油的规定，明确提出采用 GB/T 14541 规定；
- 对质量标准中关于设备容量规范作了修订；
- 对黏度、闪点、洁净度、破乳化度、起泡沫性试验、空气释放值等指标作了修订。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国电力企业联合会提出并归口。

本标准起草单位：西安热工研究院有限公司。

本标准主要起草人：刘永洛、孟玉婵。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 7596—1987、GB/T 7596—2000。

电厂运行中汽轮机油质量

1 范围

本标准规定了电厂运行中汽轮机(包括水轮机、调相机和燃气轮机)所用的矿物汽轮机油(以下简称汽轮机油)在运行中应达到的质量标准。

本标准适用于发电机组运行过程中汽轮机油(包括水轮机、调相机和燃气轮机用油)的质量监督。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 264 石油产品 酸值测定法(GB/T 264—1983, neq ASTM D974)

GB/T 265 石油产品运动粘度测定法和动力粘度计算法

GB/T 267 石油产品闪点与燃点测定法(开口杯法)(GB/T 267—1988, neq ГOCT 4333:1948)

GB/T 511 石油产品和添加剂机械杂质测定法(重量法)

GB/T 3536 石油产品闪点与燃点测定法(克利夫兰开口杯法)

GB/T 7600 运行中变压器油水分含量测定法(库仑法)

GB/T 7601 运行中变压器油水分测定法(气相色谱法)

GB/T 7602 运行中汽轮机油、变压器油 T501 抗氧化剂含量测定法(分光光度法)

GB/T 7605 运行中汽轮机油破乳化度测定法

GB 11120 L-TSA 汽轮机油(GB 11120—1989, neq ISO 8068:1987)

GB/T 11143 加抑制剂矿物油在水存在下防锈性能试验法(GB/T 11143—2008, ASTM D665-03, MOD)

GB/T 12579 润滑油泡沫特性测定法(GB/T 12579—2002, eqv ISO 6247:1998)

GB/T 14541 电厂用运行矿物汽轮机油维护管理导则

DL/T 432 电力用油中颗粒污染度测量方法

SH/T 0308 润滑油空气释放值测定法

SH/T 0193 润滑油氧化安定性测定法(旋转氧弹法)

3 技术要求

- 3.1 新汽轮机油的验收应按照 GB 11120 进行。
- 3.2 运行中汽轮机油和燃气轮机油的质量应符合表 1 及表 2 的规定。
- 3.3 运行中汽轮机油和燃气轮机油的常规检验周期和检验项目按照 GB/T 14541 的规定执行。
- 3.4 机组运行中补油按 GB/T 14541 的规定执行。
- 3.5 运行中汽轮机油防劣措施参见附录 A。