

ICS 13.060.25;19.020  
G 76



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 32107—2015

---

## 臭氧处理循环冷却水技术规范

Code for recirculating cooling water treatment by ozone

2015-10-09 发布

2016-05-01 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

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会(SAC/TC 63)归口。

本标准起草单位:上海轻工业研究所有限公司、中国石油化工股份有限公司北京化工研究院燕山分院、南京御水科技有限公司、中海油天津化工研究设计院、天津正达科技有限责任公司。

本标准主要起草人:李虹、郦和生、陈伟、邱真真、杨小萍、裘瑛、朱传俊、李琳。

# 臭氧处理循环冷却水技术规范

## 1 范围

本标准规定了臭氧处理循环冷却水系统设计、处理后水质、检测方法、工程施工、运行维护管理、劳动安全与职业卫生的技术要求。

本标准适用于利用臭氧技术处理间冷开式循环冷却水系统的工程设计、施工、验收和运行的技术要求以及试验方法的技术依据。

## 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 3095 环境空气质量标准

GB/T 5750.11 生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标

GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准

GB/T 14643.1 工业循环冷却水中菌藻的测定方法 第1部分:黏液形成菌的测定 平皿计数法

GB/T 15893.1 工业循环冷却水中浊度的测定 散射光法

GB 28232 臭氧发生器安全与卫生标准

GB 50050—2007 工业循环冷却水处理设计规范

CJ/T 322 水处理用臭氧发生器

HG/T 4207 工业循环冷却水异养菌菌数测定 平皿计数法

HG/T 4323 循环冷却水中军团菌的检测与计数

HJ/T 264 环境保护产品技术要求 臭氧发生器

## 3 术语和定义

GB 50050—2007 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了GB 50050—2007 中的某些术语和定义。

### 3.1

**循环冷却水系统 recirculating cooling water system**

以水作为冷却介质,并循环运行的一种给水系统,由换热设备、冷却设备、处理设施、水泵、管道及其他有关设施组成。

### 3.2

**间冷开式循环冷却水系统(间冷开式系统) indirect open recirculating cooling water system**

循环冷却水与被冷却介质间接传热且循环冷却水与大气直接接触散热的循环冷却水系统。

### 3.3

**异养菌总数 count of aerobic heterotrophic bacteria**

以细菌平皿计数法统计出每毫升水中的异养菌落个数,单位为个/mL。