



# 团 体 标 准

T/CECS 10285—2023

## 热泵式污泥干化机组

Heat pump type sludge drying unit

2023-03-16 发布

2023-08-01 实施

中国工程建设标准化协会 发布  
中国标准出版社 出版

# 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 分类和标记 .....	2
5 要求 .....	3
6 试验方法 .....	4
7 检验规则 .....	6
8 标志、包装、运输和贮存 .....	7
附录 A (资料性) 机组系统结构示意图 .....	9
附录 B (规范性) 箱体气密性试验方法 .....	10
附录 C (规范性) 除水性能试验方法 .....	12
附录 D (规范性) 标准污泥的成分和制备 .....	14
附录 E (规范性) 噪声试验方法 .....	15

## 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。

本文件按中国工程建设标准化协会《关于印发〈2020 年第二批协会标准制订、修订计划〉的通知》（建标协字〔2020〕23 号）的要求制定。

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。

本文件由中国工程建设标准化协会提出。

本文件由中国工程建设标准化协会建筑环境与节能专业委员会归口。

本文件负责起草单位：建科环能科技有限公司。

本文件参加起草单位：国家空调设备质量检验检测中心、中国科学院理化技术研究所、广东吉康环境系统科技有限公司、广东环境保护工程职业学院、湖南大学、中铁建设集团有限公司、中山市福维环境科技有限公司、北京科技大学、河南理工大学、北京建筑大学、广州大学、浙江正理生能科技有限公司、浙江德富新能源技术有限公司、清控环境（北京）有限公司。

本文件主要起草人：王立峰、曹阳、袁涛、张振涛、黄冠英、郭艳平、李念平、王宽、万子潜、张舸、刘靖、张群力、周孝清、黄道德、吴雪冬、李天增、杜争、李泽奇、黄雨函、游晓静。

本文件主要审查人：丁力行、潘玉勤、贺北平、王晓坡、张晓明、席时葭、倪龙、江辉民、冯璐。

# 热泵式污泥干化机组

## 1 范围

本文件规定了热泵式污泥干化机组的分类和标记、要求、试验方法、检验规则,以及标志、包装、运输和贮存等方面的内容。

本文件适用于动态出料的热泵式污泥干化机组的生产与质量检验。

## 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 1236 工业通风机 用标准化风道性能试验
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 14295 空气过滤器
- GB/T 16803 供暖、通风、空调、净化设备术语
- GB/T 17514 水处理剂 阴离子和非离子型聚丙烯酰胺
- GB/T 18920 城市污水再生利用 城市杂用水水质
- GB/T 21087 热回收新风机组
- GB/T 41713 木屑及木屑棒
- CJ/T 221 城市污水处理厂污泥检验方法
- HJ/T 20 工业固体废物采样制样技术规范

## 3 术语和定义

GB/T 16803 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 热泵式污泥干化机组 **heat pump type sludge drying unit**

以电动蒸气压缩式热泵为热源、以循环空气为干燥介质,用于对污泥进行烘干除水处理的机组。

注:在其内部,循环空气经热泵系统的冷凝器加热后对污泥进行烘干处理,再流经热泵系统的蒸发器进行除湿去水,以下简称“机组”。

### 3.2

#### 空气回热器 **air heat regenerator**

安装于机组循环空气流道内的空气-空气换热装置,其两侧流道分别位于蒸发器的上、下游,对进入蒸发器的空气进行预冷的同时加热蒸发器下游的空气。

### 3.3

#### 余热换热器 **waste heat exchanger**

安装于机组热泵系统制冷剂回路中,用于排除制冷剂余热的换热器。