

## 中华人民共和国能源行业标准

NB/T 10525—2021

---

### 油页岩干馏炉型号及编制方法

Method of type symbolization for oil shale retorting furnace

2021-01-07 发布

2021-04-01 实施

---

国家能源局 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国煤炭工业协会提出。

本标准由全国煤炭标准化技术委员会(SAC/TC 42)归口。

本标准起草单位：抚顺矿业集团有限责任公司工程技术研究中心、新疆宝明矿业有限公司、甘肃窑街油页岩综合利用有限责任公司。

本标准主要起草人：韩放、李国君、鲍明福、何红梅、胡军胜、孙建新、星大松、曹福东、朵万鹏、许辉、张祥宇、赵占财、姚拓、殷元、赵志敏、毕征。

# 油页岩干馏炉型号及编制方法

## 1 范围

本标准规定了油页岩干馏炉的型式分类、参数系列和型号标记,附录中给出了通用技术要求,试验方法和检验规则,标志、包装、运输、贮存和质量保证等。

本标准适用于处理物料为油页岩、系统操作为常压、床层为移动床的油页岩的干馏炉,以下简称干馏炉。

## 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 6222 工业企业煤气安全规程

GB 50028 城镇燃气设计规范

GB 50195 发生炉煤气站设计规范

GB/T 3768 声学 声压法测定噪声源声功率级和声能量级 采用反射面上方包络测量面的简易法

GB/T 4879—2016 防锈包装

JB/T 5000.9 重型机械通用技术条件 第9部分:切削加工件

JB/T 5000.12 重型机械通用技术条件 第12部分:涂装

## 3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 气化干馏炉 **gasified retort**

炉体下部发生气化(氧化还原)反应,炉体上部发生干馏反应的干馏炉。此种炉型分为三段,上部是干馏段,中部是混合室,下部是气化段。气化段底部通入饱和空气,与油页岩半焦发生气化反应得到热的发生瓦斯,进入混合室,与来自外部的高温热瓦斯进行混合,均匀进入干馏段为油页岩干馏提供热量,干馏产物从炉出口导出。

### 3.2

#### 气燃干馏炉 **gas combustion retort**

炉体下部发生燃烧反应,炉体上部发生干馏反应的干馏炉。此种炉型分为三段,上段为干馏段,中部为气燃段,下段为气燃室。气燃室在气燃段底部,空气和燃气在气燃室混合、燃烧,燃烧得到高温烟气作为热载体均匀送入干馏段为油页岩干馏提供热量,干馏产物从炉出口导出。

### 3.3

#### 全循环干馏炉 **full cycle retort**

炉体下部不发生化学反应,只有物理换热过程,炉体上部发生干馏反应的干馏炉。此种炉型分为三段,上部是干馏段,中部是混合室,下部是换热段。炉体底部进入冷瓦斯,与页岩半焦逆向换热后进入混