

ICS 25 040 20

J 54

# 团 体 标 准

X/XXXX XX—2023

## 水玻璃砂湿法再生成套设备 技术条件

sodium silicate-bonded sand wet process reclamation equipment—Technical  
requirements

(征求意见稿)

2023-XX-XX 发布

2023-XX- XX 实施

山东机床通用机械工业协会 发布

## 目 录

前 言.....	I
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	2
4 技术要求.....	2
5 试验方法.....	2
6 检验规则.....	3
7 包装、标志、储运.....	3

## 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。

本文件由山东机床通用机械工业协会提出、归口并组织实施。

本文件起草单位：济南二机床集团有限公司。

本文件主要起草人：王杰、王守帅、樊庆勇、阎东兴、于丽媛、郑淑铃。

# 水玻璃砂湿法再生成套设备 技术条件

## 1 范围

本文件规定了酯硬化水玻璃砂湿法再生成套装置的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、储运。

本文件适用于湿法再生的酯硬化水玻璃砂再生成套设备(以下简称成套设备)。

## 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,仅该日期的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 150.1 压力容器 第1部分:通用要求
- GB 150.2 压力容器 第2部分:材料
- GB 150.3 压力容器 第3部分:设计
- GB 150.4 压力容器 第4部分:制造、检验和验收
- GB/T 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值
- GB/T 1804—2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差
- GB/T 3098.1—2010 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱
- GB/T 3098.4—2000 紧固件机械性能 螺母 细牙螺纹
- GB 4053.1 固定式钢梯及平台安全要求 第1部分:钢直梯
- GB 4053.2 固定式钢梯及平台安全要求 第2部分:钢斜梯
- GB 4053.3 固定式钢梯及平台安全要求 第3部分:工业防护栏杆及钢平台
- GB 5226.1 机械安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件
- GB/T 7932 气动系统通用技术条件
- GB/T 9442 铸造用硅砂
- GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则
- GB/T 10595 带式输送机
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 16157 固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法
- GB 18452 破碎设备 安全要求
- GB/T 20115.1 燃料加热装置基本技术条件 第1部分:通用部分
- GB 20426—2006 煤炭工业污染物排放标准
- GB 20905 铸造机械 安全要求
- GB/T 23570 金属切削机床焊接件 通用技术条件
- GB/T 25370 铸造机械 术语
- GB/T 25371 铸造机械 噪声声压级测量方法
- GB 25492 落砂机 安全要求
- GB/T 25711—2010 铸造机械 通用技术条件

- GB/T 31551 水玻璃砂再生成套设备 技术条件
- GB 50235 工业金属管道工程施工规范
- GB 50270 输送设备安装工程施工及验收规范
- GB 50277 铸造设备安装工程施工及验收规范
- JB/T 3926.2 垂直斗式提升机 技术条件
- JB/T 5548.2 电动激振器 第2部分：技术条件
- JB/T 6100 电磁皮带轮 技术条件
- JB/T 6575 落砂机
- JB/T 7689 悬挂式电磁除铁器
- JB/T 7895 永磁筒式磁选机
- JB/T 8711 悬挂式永磁除铁器
- JB/T 10788 铸造用除尘器 通用技术条件

### 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

### 4 技术要求

#### 4.1 总则

4.1 一般要求、其他通用设备，如落砂机、振动破碎再生机、再生机、微粉分离器、砂温调节器、磁选机、气力输送装置、垂直斗式提升机、带式输送机、振动输送机按照GB/T 31551规定执行

#### 4.2 湿法再生装置

4.2.1 湿法再生装置应能保证砂粒表面的残留粘结物在水中能够溶解或脱落；

4.2.2 酯硬化水玻璃工艺湿法再生砂中残余 Na<sub>2</sub>O 含量不应大于 0.3%。

4.2.3 湿法再生的脱膜率不应小于 60%；

4.2.4 湿法再生水玻璃砂回用率不应小于 85%；

4.2.5 湿法再生装置过流零件的材料应耐磨、耐腐蚀。

4.2.6 湿法再生装置排出的污水应进行净化处理，并达到循环使用的要求。

4.2.7 烘干炉安全方面应符合 GB 20905 规定。

#### 4.3 除尘系统

4.3.1 烘干炉除尘设备风机应该耐磨、耐腐蚀，侧面设置观察口、底部应该设置排水口。

#### 4.4 控水砂仓

4.4.1 控水砂仓内部用该特殊处理，做到防腐、防锈；

4.5 空运转、负荷运转要求按照 GB/T 31551 规定执行。

### 5 试验方法按照 GB/T 31551 规定执行

6 检验规则按照 GB/T 31551 规定执行

7 包装、标志、储运

成套设备的包装、标志、储运应符合GB/T 25711-2010中第8章的规定。

---