

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 2582—2021

石灰机械化竖窑自动化控制装置

Automatic control system in lime shaft kiln

2021-03-05 发布

2021-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

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。

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由全国建材装备标准化技术委员会(SAC/TC 465)归口。

本文件起草单位：铜陵市三诺电子有限公司、佛山市顺德区质量技术监督标准与编码所、广东诚鉴和技术服务有限公司、中国建材机械工业协会。

本文件主要起草人：章满权、李忠、陈俊、李军生、陈晔、王玉敏、蔡中杰。

本文件为首次发布。

石灰机械化竖窑自动化控制装置

1 范围

本文件规定了石灰机械化竖窑自动化控制装置的术语和定义、构成、型号和基本参数、要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于石灰机械化竖窑自动化控制装置(以下简称控制装置)。

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 191 包装储运图示标志
- GB 2894 安全标志及其使用导则
- GB/T 4026 人机界面标志标识的基本和安全规则 设备端子和导体终端的标识
- GB/T 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 5226.1 机械安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件
- GB/T 9254—2008 信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法
- GB/T 9813.1 计算机通用规范 第1部分:台式微型计算机
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 15395 电子设备机柜通用技术条件
- GB/T 15969.4 可编程控制器 第4部分:用户导则
- GB/T 17248.3 声学 机器和设备发射的噪声 采用近似环境修正测定工作位置和其他指定位置的发射声压级
- GB 17625.1—2012 电磁兼容限值谐波电流发射限值(设备每相输入电流 ≤ 16 A)
- GB/T 17626.2 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
- GB/T 17626.3 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验
- GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
- GB/T 17626.5 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验
- GB/T 17626.6 电磁兼容 试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度
- GB/T 17626.8 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验
- GB/T 17626.11 电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验
- GB/T 21714.1 雷电防护 第1部分:总则
- GB/T 21714.4 雷电防护 第4部分:建筑物内电气和电子系统
- JB/T 13486 计算机与仪表屏蔽电缆
- JC/T 402 水泥机械涂漆防锈技术条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

石灰机械化竖窑自动化控制装置 **automatic control system in lime shaft kiln**

采用现场总线控制方式，通过对石灰机械化竖窑的给料量、料位、风量、风压、温度等技术参数的检测和控制，实现竖窑生产石灰全过程的自动化控制。控制装置由硬件与软件两部分组成。

4 构成、型号和基本参数

4.1 构成

4.1.1 硬件

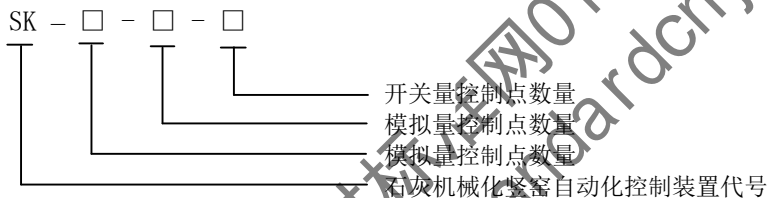
控制装置的硬件部分主要包括：工控计算机或可编程控制器、模拟量输入输出模块、数字量输入输出模块、开关量输入输出模块、通信模块、功率驱动模块、传感器、低压指令电器、UPS 电源、防雷器件等，通常根据系统的实际需求而确定。

4.1.2 软件

控制装置的软件部分包括：通常由上位机软件和下位机软件组成。上位机软件为工控计算机测控软件，包括数据库、业务测控软件、通信软件、图形交互软件、人机操作界面等。下位机软件为可编程控制器运行软件，包括数据库、业务测控软件、通信软件、人机界面。

4.2 型号

控制装置的型号表示方法如下：



示例：符合本文件，石灰竖窑现场总线控制装置，模拟量采集点 40 个，模拟量控制点 9 个、开关量控制点 20 个，标记为：

石灰机械化竖窑自动化控制装置 SK-40-9-20 JC/T 2582—2021

4.3 基本参数

控制装置的基本参数见表 1。

表1 基本参数

类别		参数
采集	电流/mA	4~20
	电压/V	0~10
	开关量	0 或 1
控制	电流/mA	4~20
	电压/V	0~10
	开关量	0 或 1