

ICS 71.020
G 01



中华人民共和国国家标准

GB/T 33321—2016

黄磷生产技术规范

Production technical regulation for yellow phosphorus

2016-12-13 发布

2017-07-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本生产要求	2
5 设计要求	3
6 生产过程控制	4
7 生产设备维护和保养	11
8 产品品质要求	12
9 生产工艺安全	12
10 污染物控制	12
附录 A (规范性附录) 原始开车、化工投料、升负荷操作	13

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无机化工分技术委员会(SAC/TC 63/SC 1)归口。

本标准起草单位:中海油天津化工研究设计院、贵州省惠水川东化工有限公司、贵州省产品质量监督检验院、开阳质量计量检验检测中心有限责任公司、中国无机盐工业协会。

本标准主要起草人:陆思伟、邹志华、张建刚、顾晓桐、孙志立、张宜辉、冯永渝、陈泉。

黄磷生产技术规范

1 范围

本标准规定了黄磷生产技术的术语和定义、基本生产要求、设计要求、生产过程控制、生产设备维护和保养、产品品质要求、生产工艺安全、污染物控制。

本标准适用于现有、新建(含改、扩建)的采用电炉法生产黄磷装置。

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 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:工业防护栏杆和钢平台
- GB 7816 工业黄磷
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB 9078 工业炉窑大气污染物排放标准
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB 18071.7—2012 基础化学原料制造业卫生防护距离 第7部分:黄磷制造业
- GB 21345 黄磷单位产品能源消耗限额
- GB/Z 24784—2009 黄磷安全规程
- GB 50016 建筑设计防火规范
- GB 50187 工业企业平面设计规范
- GB 50483 化工建设项目环境保护设计规范
- GB 50489 化工企业总图运输设计规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

黄磷生产系统 the production system of yellow phosphorus

从磷矿石、炭质还原剂(焦丁或煤丁)、硅石经预处理后计量并进入其仓库的输送设备、外供电经计量进入电炉变压器及动力变压器开始,到黄磷尾气、各种废气、废水及固体废物经处理后送出和成品黄磷包装入库为止的相关工序组成完整的工艺过程、设施及设备。

3.2

混合炉料 matched furnace charge

进入黄磷电炉的磷矿石、炭质还原剂(焦丁或煤丁)和硅石混合物,混合料中的 P_2O_5 称入炉料品位,它的含量高低直接影响制磷电炉操作和经济技术指标。