



中华人民共和国国家标准

GB/T 37581—2019

不透性石墨设备腐蚀控制工程 全生命周期要求

Requirements for impervious graphite equipment corrosion control
engineering life cycle

2019-06-04 发布

2020-05-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国防腐蚀标准化技术委员会(SAC/TC 381)归口。

本标准起草单位:南通山剑石墨设备有限公司、南通星球石墨设备有限公司、中蚀国际腐蚀控制工程技术研究院(北京)有限公司、西格里石墨技术(上海)有限公司、山东赫达股份有限公司、贵州兰鑫石墨机电设备制造有限公司、南通京通石墨设备有限公司、南通三鑫碳素石墨设备有限公司、大同宇林德石墨设备股份有限公司、南通理工学院、中国工业防腐蚀技术协会。

本标准主要起草人:仇晓丰、姚松年、刘仍礼、夏斌、王贵明、左锦富、李健、杨颖、陈汉明、钱尉兵、赤义德、赵桂花、黄晓东、克劳斯·博德曼、杨丙生、刘雁伟。

不透性石墨设备腐蚀控制工程 全生命周期要求

1 范围

本标准规定了腐蚀控制工程全生命周期中不透性石墨设备防腐蚀的总则、目标、腐蚀源、材料、技术、开发、设计、制造、施工与安装、装卸、贮存和运输、调试、验收、运行、测试检验、维护保养、维修、延寿、资源、报废、事后绿色环保处理预警、文件和记录、评估各控制要素的通用要求。

本标准适用于各类型的不透性石墨设备腐蚀控制工程全生命周期中有关活动的管理。

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/T 33314—2016 腐蚀控制工程生命周期 通用要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

不透性石墨 **impervious graphite**

现行工业层面上不渗透气、液相的石墨材料。

注:不透性石墨包括浸渍石墨、压型(包括挤压和模压)石墨、浇注石墨和复合石墨。

3.2

石墨材料 **graphite material**

由焦炭或石墨粉及颗粒与沥青经混合、挤压、模压(或振动成型)后在 2 400 °C~3 000 °C 左右高温下形成的石墨化材料。

3.3

浸渍石墨 **impregnated graphite**

将有机或无机液体材料(浸渍剂)压入透性石墨材料孔隙中并使之在孔隙内固化而形成的石墨。

注 1:因用于增加材料抗渗透性的浸渍剂的不同而形成不同品种。

注 2:现行工业层面上应用面最广的是采用酚醛树脂浸渍的酚醛浸渍石墨,其次还有呋喃浸渍石墨、环氧树脂浸渍石墨、聚四氟乙烯浸渍石墨、水玻璃浸渍石墨等。

3.4

浸渍剂 **impregnation agent**

通过固化工艺使炭或石墨材料不渗透的材料。

3.5

石墨粘结剂 **graphite bonding agent**

石墨粉末和树脂的混合物。