



# 中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 828—2012

---

## 土壤及淡水环境阴极保护用钛阳极

Titanium anodes for use in cathodic protection of soils or natural waters

2012-11-07 发布

2013-03-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准起草单位:西北有色金属研究院、西安泰金工业电化学技术有限公司。

本标准起草人:张玉萍、蔡天晓、艾建玲、鞠鹤、方媛、陈绍楷。

# 土壤及淡水环境阴极保护用钛阳极

## 1 范围

本标准规定了土壤及淡水环境外加电流阴极保护用钛阳极的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存及质量证明书与合同(或订货单)内容。

本标准适用于以土壤、细沙、淡水为使用环境,以铱为涂层主体,以钛为基体的金属阳极产品。

## 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 3620.1—2007 钛及钛合金牌号和化学成分

YS/T 595 氯铱酸

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**强化寿命 accelerated life**

试片在规定的电解液中、在规定电流密度下进行电解反应的时间。

### 3.2

**试样 test sample**

随每批产品附带的样片,其尺寸应不小于 100 mm×100 mm,用于检测强化寿命、涂层与基材结合状态。试样的基材及涂层和工艺与产品应完全一致,单面涂制,数量每批 1 件。

### 3.3

**试片 test specimen**

从试样上截取检测项目所需尺寸的钛阳极片。

## 4 要求

### 4.1 材料

4.1.1 产品的基体采用钛材,其化学成分应符合 GB/T 3620.1—2007 中 TA1、TA2 的规定。

4.1.2 涂层所用的贵金属原料为氯铱酸,应符合标准 YS/T 595 的规定。

### 4.2 形状和尺寸

产品形状有网状、片状、管状、带状等;尺寸按用户要求。

### 4.3 强化寿命

强化寿命测试完成时,在规定的电流密度下,试片表面通过的总电荷密度达到或超过用户要求的阳