

ICS 77.120.20
H 61



中华人民共和国国家标准

GB/T 17731—1999

镁合金牺牲阳极

Magnesium alloy sacrificial anode

1999-04-15 发布

1999-09-01 实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
镁合金牺牲阳极

GB/T 17731—1999

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

<http://www.bzcbs.com>

电话:63787337、63787447

1999年7月第一版 2004年11月电子版制作

*

书号: 155066·1-16000

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

镁合金牺牲阳极是对金属进行电化学阴极保护的重要材料之一,它被广泛地应用于土壤、淡水及海水等介质中金属设施的防腐,为了更好地适应镁合金牺牲阳极的生产和应用需要,特制定本标准。

本标准非等效采用日本工业标准 JIS H6125—1961(1971 确认)《防蚀用镁阳极》,其中牌号 MGAZ1 与日本牌号 MGA2 相比,合金成分一致,杂质铁含量比日本高,铜、硅比日本低,镍与其相同。此外,还参考了英国、美国、德国、俄罗斯等国家相应的产品标准,同时结合我国的实际生产和应用情况,制定了本标准。

本标准由国家有色金属工业局提出。

本标准由中国有色金属工业标准计量质量研究所负责归口。

本标准起草单位:抚顺铝厂。

本标准主要起草人:罗 飞、张奎成、陶业华、李金声、董学良。

中华人民共和国国家标准

镁合金牺牲阳极

GB/T 17731—1999

Magnesium alloy sacrificial anode

1 范围

本标准规定了镁合金牺牲阳极(以下简称镁阳极)的要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于土壤、淡水及海水等介质中金属构筑物阴极保护用的镁阳极。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文,本标准出版时,所有版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 905—1994 冷拉圆钢、方钢、六角钢尺寸、外形、重量及允许偏差

GB/T 4950—1985 锌-铝-镉合金牺牲阳极及化学分析方法

GB/T 13748.1~13748.10—1992 镁及镁合金化学分析方法

CB/T 3764—1996 金属镀层和化学覆盖层厚度系列及质量要求

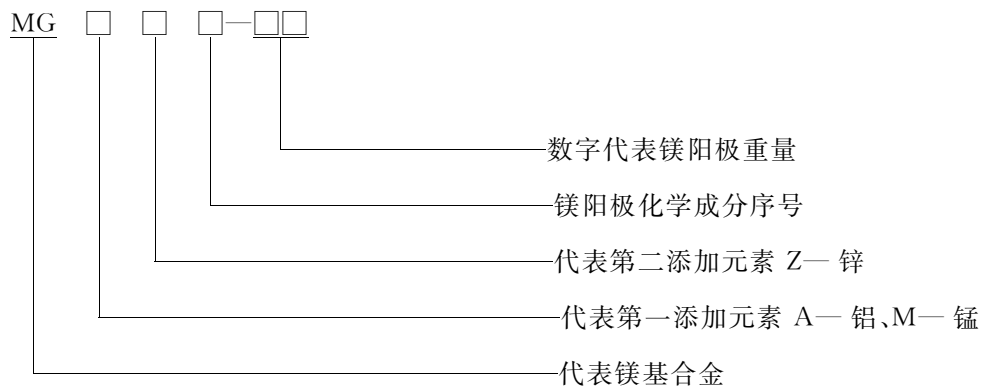
3 定义和符号

3.1 定义

牺牲阳极 在电解质中,用一种电极电位比较负的金属或合金与电极电位比较正的金属结构连接在一起,依靠前者不断腐蚀所产生的电流来保护该金属结构,称这种不断被腐蚀的金属为牺牲阳极。

3.2 符号

镁阳极符号及其意义如下:



4 要求

4.1 化学成分

镁阳极化学成分应符合表 1 的规定。