

ICS 77.100
H 42



中华人民共和国国家标准

GB/T 30896—2014

氮化钒铁

Ferrovandium nitride

2014-09-30 发布

2015-05-01 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 技术要求	1
4 试验方法	2
5 检验规则	3
6 包装、标志、储存、运输和质量证明书.....	3
附录 A (规范性附录) 氮化钒铁 钒含量的测定 硫酸亚铁铵容量法	4
附录 B (规范性附录) 氮化钒铁 氮含量的测定 惰性气体熔融热导法	7
附录 C (规范性附录) 氮化钒铁 碳含量的测定 红外线吸收法	11
附录 D (规范性附录) 氮化钒铁 硫含量的测定 红外线吸收法	14
附录 E (规范性附录) 氮化钒铁 磷含量的测定 铋磷钼蓝分光光度法	17
附录 F (规范性附录) 氮化钒铁 硅、锰、磷、铝含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法	20
附录 G (资料性附录) 氮化钒铁 氮含量的测定 蒸馏分离-酸碱中和滴定法	24
附录 H (资料性附录) 氮化钒铁 氧含量的测定 红外线吸收法	28
附录 I (规范性附录) 氮化钒铁 硅含量的测定 硫酸脱水重量法	32

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国生铁及铁合金标准化技术委员会(SAC/TC 318)归口。

本标准起草单位:河北钢铁股份有限公司承德分公司、承德金科科技开发有限责任公司、辽宁鑫业新材料有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人:白瑞国、陈东辉、刘克忠、谭国臣、宋承燕、高树峰、晋心翠、宋晓军、李九江、于成智、王朝晖、刘志升、李东明、胡志伟、张海岩、武挺、刘静。

氮化钒铁

1 范围

本标准规定了氮化钒铁的技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存和质量证明书的一般规定。

本标准适用于炼钢、铸造作为合金添加剂使用的以自蔓延高温合成等工艺生产的氮化钒铁。

2 规范性引用文件

下列文件对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 3650 铁合金验收、包装、储运、标志和质量证明书的一般规定

GB/T 4010 铁合金化学分析用试样的采取和制备

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170 数字修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 13247 铁合金产品粒度的取样和检测方法

GB/T 20567 钒氮合金

3 技术要求

3.1 牌号和化学成分

3.1.1 氮化钒铁按钒、氮和杂质含量的不同分为 6 个牌号,其化学成分应符合表 1 的规定。

表 1 牌号和化学成分

牌 号	化学成分(质量分数)/%								氮钒比 (N/V)
	V	N	C	Si	P	S	Al	Mn	
			≤						≥
FeV45N10-A	43.0~47.0	9.0~12.0	0.50	3.00	0.09	0.05	2.50	—	0.2
FeV45N10-B	43.0~47.0	9.0~12.0	3.00	2.50	0.10	0.06	2.00	—	
FeV55N11-A	53.0~57.0	10.0~13.0	0.50	2.50	0.07	0.05	2.00	—	
FeV55N11-B	53.0~57.0	10.0~13.0	3.00	2.50	0.08	0.06	2.00	—	
FeV65N13-A	63.0~67.0	11.0~15.0	0.40	1.50	0.06	0.05	2.00	0.50	
FeV65N13-B	63.0~67.0	11.0~15.0	3.00	1.50	0.08	0.06	2.00	0.50	
注 1: 氮钒比是指质量比。 注 2: 余量为 Fe。									

3.1.2 若需方有要求,供方应提供氧含量的检验结果。