

ICS 77.140.80

J31

备案号: ...

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T XXXXX—XXXX

铸铁用孕育包芯线

Cored wire for inoculation treatment of cast iron

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 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。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国铸造标准化技术委员会（SAC/TC 54）归口。

本标准起草单位：

本标准起草人：

铸铁用孕育包芯线

1 范围

本标准规定了铸铁用孕育包芯线的术语和定义、牌号表示方法、技术要求、试验方法、检验规则及包装、标志、质量证明书和贮运。

本标准适用于铸铁用孕育包芯线产品。

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，仅所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 228.1 金属材料拉伸试验室温试验方法 第一部分 室温试验方法

GB/T 708 碳素结构钢带尺寸、外形、重量及允许偏差

GB/T 2684 铸造用砂及混和料试验方法

GB/T 5611 铸造术语

GB/T 11253 碳素结构钢冷轧薄钢板及钢带

GB/T 16477.1 稀土硅铁合金及镁硅铁合金化学分析方法 第1部分：稀土总量的测定

GB/T 16477.2 稀土硅铁合金及镁硅铁合金化学分析方法 第2部分：钙、镁、锰量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法

GB/T 16477.4 稀土硅铁合金及镁硅铁合金化学分析方法 第4部分：硅量的测定

GB/T 16477.5 稀土硅铁合金及镁硅铁合金化学分析方法 第5部分：钛量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法

GB/T 28369 铁合金 评价品质波动和检查取样精度的试验方法

GB/T 28371 铁合金 检查样品缩分精度的试验方法

3 术语和定义

GB/T 5611所界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

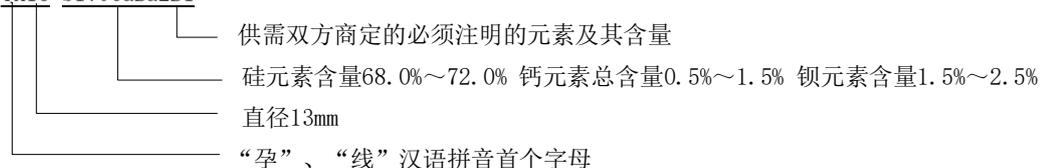
孕育包芯线 Cored wire for inoculation treatment

将欲加入铁液中的孕育剂破碎成一定的粒度，均匀混合后用冷轧低碳钢带将其包覆，成为一条具有一定长度的线缆状孕育剂。

4 牌号表示方法

铸铁用孕育包芯线的牌号由“孕”和“线”汉语拼音首字母、直径、芯料中主要元素及质量百分数，以及其他供需双方商定的必须注明的元素及其含量等部分组成。

示例1: YX13-Si70CaBa2Bi



5 技术要求

5.1 化学成分

铸铁用孕育包芯线的牌号及芯料化学成分应符合表1规定。

表1 牌号及芯料的化学成分

牌号	化学成分, % (质量分数)					
	Si	Ca	Ba	Al	Zr	Fe
YX13-Si70	68.0~73.0	1.0~3.0	-	0.5~2.2	-	余量
YX10-Si72	70.0~75.0	1.0~3.0	-	0.5~2.2	-	余量
YX13-Si68Ba1	65.0~70.0	1.0~3.0	0.5~1.5	0.5~2.2	-	余量
YX10-Si70Ba2	68.0~73.0	1.0~3.0	1.5~3.0	0.5~2.2	-	余量
YX13-Si68Ba5	65.0~70.0	1.0~3.0	4.0~6.0	0.5~2.2	-	余量
YX10-Si70Ba5	68.0~73.0	1.0~3.0	4.0~6.0	0.5~2.2	-	余量
YX13-Si65Ba10	63.0~68.0	1.0~3.0	9.0~11.0	0.5~2.2	-	余量
YX10-Si65Ba13	63.0~68.0	1.0~3.0	12.0~14.0	0.5~2.2	-	余量
YX13-Si68Zr1	65.0~70.0	2.0~3.0	-	0.5~2.2	0.5~1.5	余量
YX10-Si70Zr2	68.0~73.0	2.0~3.0	-	0.5~2.2	1.5~2.5	余量

注: 本表钙、钡、铝、稀土或其他元素质量百分数有特殊要求时, 由供需双方商定。

5.2 规格及特性

5.2.1 铸铁用孕育包芯线的规格应符合表2规定。

表2 铸铁用孕育包芯线的规格

包芯线直径, mm	直径尺寸偏差, mm	每米芯料质量, g	每米总质量, g	芯料粒度, mm	接头数, 个/km	钢带厚度, mm
13	±0.5	410-430	250-270	0.1--2.5	≤2	0.35-0.45
10	±0.5	230-250	110-130	0.1--2.5	≤2	0.35-0.38

注: 包芯线直径、钢带厚度或其他参数有特殊要求时, 由供需双方商定。

5.2.2 孕育包芯线芯料粒度小于下限和大于上限的芯料质量各不应超过总质量的5%。

5.2.3 芯料应保持干燥, 水分≤0.3%。

5.2.4 孕育包芯线不得有虚包、开缝、破裂、漏料、锈蚀、油污。

5.3 铸铁用孕育包芯线用钢带

钢带应符合 GB/T708、GB/T11253 的规定, 力学性能要求: 抗拉强度≥275Mpa、伸长率≥37%。

6 检验方法

6.1 化学成分分析

孕育包芯线芯料化学成分检验方法按GB/T 16477.1、GB/T 16477.2、GB/T 16477.4、GB/T 16477.5的规定。

6.2 钢带力学性能

孕育包芯线用钢带的力学性能检验方法应按GB/T 228.1的规定。

6.3 芯料质量

采用精度为0.1g的天平称量每米长度孕育包芯线的芯料质量。

6.4 芯料粒度

孕育包芯线芯料粒度的取样和检验方法按GB/T 28371、GB/T 28369的规定。

6.5 芯料水分

孕育包芯线芯料水分含量检验方法按GB/T 2684的规定。

6.6 表面质量

用目测法检测孕育包芯线的表面质量。

6.7 尺寸检验

采用精度为0.01mm的游标卡尺测量孕育包芯线的直径。

7 检验规则

7.1 批次构成

同一规格、同一化学成分为一个批次，每批次孕育包线最大重量不超过5吨？。

7.2 取样

每批任取其中2~5m作为试样。

7.3 复验

7.3.1 检验时，如有不合格项，应从该批次其他部位，随机取双倍试样进行复检。复检中如有不合格项，则该批孕育包芯线不合格。

7.3.2 供需双方也可协商确定批次及检验规则。

8 包装、标志、质量证明书和贮运

8.1 包装

孕育包芯线用塑料薄膜或防水编织袋包裹。

8.2 标志和质量证明书

8.2.1 每个包装的孕育包芯线应附有标识牌，标明：名称、牌号、生产单位、批号和生产日期。

8.2.2 每批提供质量证明书，质量证明书内容包括：名称、牌号、化学成分、每米芯料质量和生产日期。

8.3 贮运

孕育包芯线应在干燥、无腐蚀性环境下贮运。
