

团 体 标 准

T/SSEA 00**—2020

MEC 技术处理不锈钢热轧钢板和钢带

Hot rolled stainless steel plates and strips:products supplied in MEC condition

(征求意见稿)

**** - ** - **发布

**** - ** - **实施

中国特钢企业协会发布

目 次

前 言.....	II
1 范围.....	3
2 规范性引用文件.....	3
3 分类、代号.....	4
4 订货内容.....	4
5 尺寸、外形、重量及允许偏差.....	4
6 技术要求.....	4
7 试验方法.....	5
8 检验规则.....	6
9 包装、标志及质量证明书.....	6

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009《标准化工作导则第 1 部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准参照GB/T 4237-2015《不锈钢热轧钢板和钢带》等标准，结合MEC技术处理不锈钢热轧钢板及钢带的发展、生产和应用情况，并根据产品特点及用户要求制定。

本标准由中国特钢企业协会团体标准化工作委员会提出并归口。

本标准主要起草单位：

本标准主要起草人：

MEC 技术处理不锈钢热轧钢板及钢带

1 范围

本标准规定了MEC技术处理不锈钢热轧钢板及钢带的术语和定义、分类及代号、订货内容、技术要求、试验方法、检验规则和包装、标志、质量证明书等内容。

本标准适用于MEC技术处理不锈钢热轧钢板及钢带（以下简称钢板及钢带）。

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 222 钢的成品化学成分允许偏差

GB/T 228.1 金属材料拉伸试验第1部分：室温试验方法

GB/T230.1 金属材料 洛氏硬度试验 第1部分：试验方法（A、B、C、D、E、F、G、H、K、N、T标尺）

GB/T231.1 布氏硬度试验 第1部分：试验方法

GB/T 232 金属材料 弯曲试验方法

GB/T 247 钢板和钢带包装、标志及质量证明书的一般规定

GB/T 2975 钢及钢产品力学性能试验取样位置及试样制备

GB/T 4237 不锈钢热轧钢板和钢带

GB/T 4334 金属和合金的腐蚀 不锈钢晶间腐蚀试验方法

GB/T 4340.1金属材料 维氏硬度试验 第1部分：试验方法

GB/T 6394 金属平均晶粒度测定方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 13288.4 涂覆涂料前钢材表面处理 喷射清理后的钢材表面粗糙度特性 第4部分：ISO表面粗糙度比较样块的校准和表面粗糙度的测定方法 触针法

GB/T 17505 钢及钢产品交货的一般技术要求

GB/T 20066 钢和铁化学成分测定用试样的取样和制样方法

GB/T 20878-2007 不锈钢和耐热钢牌号及化学成分

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

MEC 技术 mechanical ecological clean technology

采用机械方法无酸去除钢材表面氧化铁皮的成套技术。

3.2

MEC 技术处理不锈钢热轧钢板及钢带 hot rolled stainless steel plates and strips:products supplied in MEC condition

采用MEC技术去除表面氧化铁皮的不锈钢热轧钢板及钢带。

4 分类及代号

4.1 按边缘状态分类如下：

- a) 切边，EC；
- b) 不切边，EM。

4.2 按尺寸、外形精度等级分类如下：

- a) 厚度普通精度，PT.A；
- b) 厚度较高精度，PT.B；
- c) 不平度普通级，PF.A；
- d) 不平度较高级，PF.B。

5 订货内容

按本标准订货的合同或订单应包括下列内容：

- a) 标准编号；
- b) 产品名称（钢板或钢带）；
- c) 牌号或统一数字代号；
- d) 尺寸及精度；
- e) 表面质量等级；
- f) 交货的重量（数量）；
- g) 边缘状态；
- h) 交货状态；
- i) 其他特殊要求。

6 尺寸、外形、重量及允许偏差

钢板及钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差应符合GB/T 4237的规定。

7 技术要求

7.1 牌号与化学成分

7.1.1 钢的牌号及化学成分(熔炼分析)应符合 GB/T 4237 或其他产品标准的规定。

7.1.2 钢的成品化学成分允许偏差应符合 GB/T 222 的规定。

7.2 冶炼方法

钢采用氧气转炉或电炉冶炼，并应经炉外精炼。除非需方有特殊要求并在合同中注明，冶炼方法由供方选择。

7.3 处理方法

钢板及钢带应采用MEC技术去除表面氧化铁皮。

7.4 交货状态

钢板及钢带经热轧后,经热处理及 MEC 处理去氧化皮后钝化涂油交货。热处理制度应符合 GB/T 4237 的规定。

7.5 成材率

钢板及钢带的成材率应符合表1的规定。

表 1 MEC 处理钢板和钢带的成材率

典型规格	厚3.5mm/宽1250mm, 430卷	厚3.5mm/宽1250mm, 430卷
状态	热轧罩式退火	热轧不退火
成材率 \geq %	99.6	99.6

7.6 力学性能和工艺性能

钢板及钢带的力学性能和工艺性能应符合 GB/T 4237 的规定。

钢板及钢带的表面硬度经 MEC 处理前后应无明显差异。若供方能保证合格,可不检验。

7.7 耐腐蚀性能

7.7.1 钢板及钢带的耐晶间腐蚀性能应符合 GB/T 4237 的规定。

7.7.2 根据需方要求,经供需双方协商,可对钢板和钢带进行其他腐蚀试验,其试验方法和要求,由供需双方协商确定,并在合同中注明

7.8 晶粒度

根据需方要求,经供需双方协商,并在合同中注明,可进行晶粒度检验。

7.9 表面质量

7.9.1 表面质量

钢板及钢带表面不允许存在有影响使用的缺陷。经 MEC 处理后的钢板及钢带呈金属本色,表面氧化皮残留率不高于 1%。允许对钢板表面局部缺陷进行修磨清理,但应保证钢板的最小厚度。

7.9.2 表面粗糙度

钢板及钢带的表面粗糙度应符合表2的规定。若供方能保证合格,可不做检验。

表 2 钢板和钢带的表面粗糙度

公称厚度与宽度 mm	表面粗糙度 Ra/ μ m	表面粗糙度 Ra/ μ m
状态	热轧黑皮固溶(罩式退火)	热轧黑皮不固溶(退火)
不限	0.6~1.0	0.6~1.0

7.10 特殊要求

经供需双方协商，并在合同中注明，可对钢板及钢带的化学成分、力学性能及工艺性能、奥氏体-铁素体中 a 相含量及非金属夹杂物等提出特殊要求，或补充规定无损检测等项目。

8 试验方法

每批钢板及钢带的检验项目、取样数量、取样方法及试验方法应符合表 10 的规定。

表 3 检验项目、取样数量、取样方法和试验方法

序号	检验项目	取样数量/个	取样方法	试验方法
1	化学成分	1/炉	GB/T 20066	GB/T 4237-2015 7.1
2	拉伸试验	1/批	GB/T 2975	GB/T 228.1
3	弯曲试验	1/批	GB/T 2975	GB/T 232
4	硬度	1/批	任一张或任一卷	GB/T 230.1, GB/T 231.1, GB/T4340.1
5	耐腐蚀性能	GB/T 4334	GB/T 4334	GB/T 4334
6	晶粒度	1/批	宽度 1/4 处	GB/T 6394
7	表面粗糙度	1 个/批	任一张或任一卷	GB/T 13288.4
8	表面质量	逐张/逐卷	—	目视
9	尺寸、外形	逐张/逐卷	GB/T 4237-2015 7.3	符合精度要求的适宜量具

9 检验规则

9.1 检查和验收

9.1.1 钢材的检查和验收由供方技术质量监督部门负责，需方有权按本标准或合同所规定的任一项目进行检查和验收。

9.1.2 用作冷轧原料的钢板、钢带的力学性能仅在需方要求并在合同中注明时方进行检验。

9.2 组批规则

钢板及钢带应成批提交验收，每批由同一牌号、同一炉号、同一厚度和同一热处理制度的钢板和钢带组成。

9.3 复验和判定规则

钢板及钢带的复验和判定应符合 GB/T 17505 的规定。

9.4 数值修约

钢板及钢带的各项检验结果应采用修约值比较法进行修约，修约规则按 GB/T 8170 的规定。

10 包装、标志及质量证明书

钢板及钢带的包装、标志及质量证明书应符合 GB/T 247 的规定。