



中华人民共和国国家标准

GB/T 20564.1—2017
代替 GB/T 20564.1—2007

汽车用高强度冷连轧钢板及钢带 第 1 部分：烘烤硬化钢

Continuously cold rolled high strength steel sheet and strip for automobile—
Part 1: Bake hardening steel

2017-09-07 发布

2018-06-01 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

前 言

GB/T 20564《汽车用高强度冷连轧钢板及钢带》分为 11 个部分：

- 第 1 部分：烘烤硬化钢；
- 第 2 部分：双相钢；
- 第 3 部分：高强度无间隙原子钢；
- 第 4 部分：低合金高强度钢；
- 第 5 部分：各向同性钢；
- 第 6 部分：相变诱导塑性钢；
- 第 7 部分：马氏体钢；
- 第 8 部分：复相钢；
- 第 9 部分：淬火配分钢；
- 第 10 部分：孪晶诱导塑性钢；
- 第 11 部分：碳锰钢。

本部分为 GB/T 20564 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 20564.1—2007《汽车用高强度冷连轧钢板及钢带 第 1 部分：烘烤硬化钢》。与 GB/T 20564.1—2007 相比，主要技术变化如下：

- 修改了公称厚度范围(见第 1 章,2007 年版第 1 章)；
- 增加了不涂油产品的风险提示和关于生产完成日期的规定(见 7.3.2)；
- 增加了力学性能保证期限的说明(见 7.4.1)；
- 增加了按照指定零件供货时力学性能的规定(见 7.4.3)；
- 修改了各牌号的力学性能指标(见表 4,2007 年版表 4)；
- 增加了拉伸试验方法要求(见 8.3)；
- 删除了原附录 B“烘烤硬化值 BH₂ 的测量方法”，直接引用 GB/T 24174(见表 7,2007 年版附录 B)。

本部分由中国钢铁工业协会提出。

本部分由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本部分起草单位：宝山钢铁股份有限公司、首钢总公司、本钢集团有限公司、冶金工业信息标准研究院、新余钢铁股份有限公司、鞍钢股份有限公司、邯郸钢铁集团有限责任公司。

本部分主要起草人：朱岩、张维旭、胡聆、孙忠明、班必俊、尉冬、王忠东、李倩、杨源华、王越、李玉谦、涂树林、刘君、卢白岩、陈建华、苏皓璐、黄锦花。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 20564.1—2007。

汽车用高强度冷连轧钢板及钢带

第 1 部分:烘烤硬化钢

1 范围

GB/T 20564 的本部分规定了冷轧烘烤硬化高强度钢板及钢带的术语和定义、分类和牌号表示方法、尺寸、外形、重量、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志及质量证明书。

本部分适用于制造汽车外板、内板和部分结构件等用厚度为 0.50 mm~3.00 mm 的钢板及钢带(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 223.5 钢铁 酸溶硅和全硅含量的测定 还原型硅钼酸盐分光光度法
- GB/T 223.9 钢铁及合金 铝含量的测定 铬天青 S 分光光度法
- GB/T 223.16 钢铁及合金化学分析方法 变色酸光度法测定钛量
- GB/T 223.40 钢铁及合金 钨含量的测定 氯磺酚 S 分光光度法
- GB/T 223.59 钢铁及合金 磷含量的测定 钼磷钼蓝分光光度法和铈磷钼蓝分光光度法
- GB/T 223.64 钢铁及合金 锰含量的测定 火焰原子吸收光谱法
- GB/T 223.86 钢铁及合金 总碳含量的测定 感应炉燃烧后红外吸收法
- GB/T 228.1—2010 金属材料 拉伸试验 第 1 部分:室温试验方法
- 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 708 冷轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 2523 冷轧金属薄板(带)表面粗糙度和峰值数测量方法
- 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 4336 碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法)
- GB/T 5027 金属材料 薄板和薄带 塑性应变比(r 值)的测定
- GB/T 5028 金属材料 薄板和薄带 拉伸应变硬化指数(n 值)的测定
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 17505 钢及钢产品 交货一般技术要求
- 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 20123 钢铁 总碳硫含量的测定 高频感应炉燃烧后红外吸收法(常规方法)
- GB/T 20125 低合金钢 多元素含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法
- GB/T 20126 非合金钢 低碳含量的测定 第 2 部分:感应炉(经预加热)内燃烧后红外吸收法
- GB/T 24174 钢 烘烤硬化值(BH₂)的测定方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。