

ICS 77.140.50
H 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 25820—2010

包装用钢带

Steel strips for packing

2010-12-23 发布

2011-09-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本标准主要起草单位：无锡市方正金属捆带有限公司、鞍山市发蓝钢带有限责任公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人：宋志方、王洪珂、胡羽凡、王晓虎、王恩栋、何广生、高伟、孙长杰、高宏、陈晓军。

包 装 用 钢 带

1 范围

本标准规定了包装用钢带(以下简称捆带)的分类、代号和捆带牌号表示方法、订货内容、公称厚度、公称宽度、对焊、卷径及表面状态、技术要求、外形、尺寸的允许偏差、检验和试验、包装、标志及质量证明书等。

本标准适用于金属材料、纸箱、木箱、轻纺和化工产品等包装捆扎用的钢带。

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 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法(GB/T 228.1—2010,ISO 6892-1:2009,MOD)

GB/T 235 金属材料 厚度等于或小于3 mm薄板和薄带 反复弯曲试验方法

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 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

3 分类和代号

3.1 牌号命名方法

捆带的牌号由规定的最低抗拉强度值(单位为MPa)、“捆带”汉语拼音的第一个字母“KD”组成。例如:830KD。

3.2 捆带的分类及牌号

3.2.1 按强度分:

- a) 低强捆带,牌号有650KD、730KD、780KD;
- b) 中强捆带,牌号有830KD、880KD;
- c) 高强捆带,牌号有930KD、980KD;
- d) 超高强捆带,牌号有1150KD、1250KD。

3.2.2 按表面状态分:

- a) 发蓝 SBL;
- b) 涂漆 SPA;
- c) 镀锌 SZE。

3.3 按用途分:

- a) 普通用;
- b) 机用。

4 订货内容

按本标准订货的合同或订单应包括下列内容:

- a) 牌号;
- b) 本标准编号;
- c) 规格尺寸;
- d) 表面状态;
- e) 卷的内径和最大外径;
- f) 缠绕方式;
- g) 重量(卷重及总重);
- h) 用途;
- i) 包装方式;
- j) 特殊要求。

5 尺寸、外形、重量及允许偏差

5.1 捆带的公称厚度与公称宽度按表 1 的规定。经供需双方协议,可供应其他尺寸的捆带。

表 1 捆带的宽度和厚度

单位为毫米

公称厚度	公称宽度					
	16	19	25.4	31.75	32	40
0.4	√					
0.5	√	√				
0.6	√	√				
0.7		√				
0.8		√	√	√	√	
0.9		√	√	√	√	√
1.0		√	√	√	√	√
1.2				√	√	√

注: √表示生产供应的捆带。

5.2 捆带的厚度允许偏差按表 2 的规定。

表 2 捆带厚度允许偏差

单位为毫米

公称厚度	厚度允许偏差	
	普通用捆带	机用捆带
0.4	±0.03	±0.02
0.5	±0.035	
0.6		
0.7~1.2	±0.04	±0.03

注: 捆带厚度不包括漆层、镀锌层厚度。

5.3 普通用捆带的宽度允许偏差为 ± 0.13 mm;机用捆带的宽度允许偏差为 ± 0.10 mm。

5.4 捆带外形允许偏差符合表3的规定。

表3 外形允许偏差

外形	试样长度为2 000 mm	
	一般用途捆带	机用捆带
	不大于	不大于
镰刀弯	10 mm	6 mm
弯曲度	40 mm	24 mm
扭曲度	30°	18°

5.5 捆带允许采用对焊的方式进行接头,接头焊缝处的厚度不得超过公称厚度的145%,每卷捆带的接头数量最多一个。机用捆带应无接头。

5.6 捆带卷的内径为406 mm,允许偏差为 ± 2 mm。经供需双方协议,可供应其他内径的捆带卷。

5.7 捆带按实际重量交货。

6 技术要求

6.1 力学性能和工艺性能

6.1.1 捆带拉伸性能应符合表4的规定。

表4 捆带的拉伸性能

牌 号	抗拉强度 ^a , R_m /MPa 不小于	断后伸长率 $A_{30\text{ mm}}$ / % 不小于
650KD	650	6
730KD	730	8
780KD	780	8
830KD	830	10
880KD	880	10
930KD	930	10
980KD	980	12
1150KD	1 150	8
1250KD	1 250	6

^a 焊缝抗拉强度不得低于规定抗拉强度最小值的80%。

6.1.2 捆带反复弯曲性能应符合表5的规定。

表 5 捆带反复弯曲试验的最少次数

公称厚度/ mm	反复弯曲次数 $r=3\text{ mm}$
0.4	12
0.5	8
0.6	6
0.7	5
0.8	5
0.9	5
1.0	4
1	3

注：r 为弯曲半径

6.2 涂镀层

6.2.1 涂漆捆带的单面漆膜厚度应不小于 $3\text{ }\mu\text{m}$ ，表面漆膜应均匀连续，不得有漏涂，允许有轻微的流挂和擦伤。涂漆捆带表面颜色由供需双方协商规定。

6.2.2 镀锌捆带的单面镀层厚度应不小于 $3\text{ }\mu\text{m}$ ，表面镀层应均匀完整，不得有镀层剥落，裂纹和漏镀。

6.3 表面质量

6.3.1 捆带应有光滑的表面，捆带表面允许有不大于厚度允许公差之半的轻微个别凹面、凸起、纵向划伤，但不得有锈蚀。

6.3.2 钢带边缘不得有毛刺、裂边、切割不齐。

6.3.3 由于连续生产过程中捆带表面的局部缺陷不易被发现和去除，捆带允许带缺陷交货，捆带交货时，其缺陷部分不得超过一卷总长度的 4%。

7 检验和试验

7.1 捆带的外观色泽及表面质量用目视检查，尺寸用相应精度的测量仪器或通用量具测量。

7.2 捆带的镰刀弯、弯曲度和扭曲度的测量按附录 A 的规定。

7.3 涂漆捆带的漆膜厚度和镀锌捆带的镀层厚度用相应精度的测量仪器测量。其测量部位应距捆带边缘不小于 3 mm 处，间隔大致相等，且其长度不小于 100 mm 。每面各测三个点，其六个测试值的算术平均值，即为漆膜厚度或镀锌层厚度。

7.4 拉伸试验的试样采用不经机加工的全矩形截面形状，取 $L_0=30\text{ mm}$ 。

7.5 每批捆带的试验项目、取样数量、取样方法和试验方法应符合表 6 的规定。

表 6 每批捆带的试验项目、取样数量、取样方法和试验方法

试验项目	取样数量	取样方法	试验方法
拉伸试验	1 个	捆带同一批号的成品卷上	GB/T 228.1
反复弯曲试验	2 个	任意位置取样	GB/T 235

7.6 捆带应按批检验,每批应由同一牌号、同一冷轧工艺、同一热处理工艺、同一规格、同一表面状态的捆带组成。每批重量不超过 30 t。当采用单卷重量大于 30 t 的热轧板卷为原料时,允许以同一热轧板卷生产的捆带按照上述方法组批。

7.7 捆带的复验按 GB/T 17505 的规定。

8 包装、标志及质量证明书

捆带的包装、标志及质量证明书应符合 GB/T 247 的规定。

9 数值修约

数值修约按 GB/T 8170 的规定。

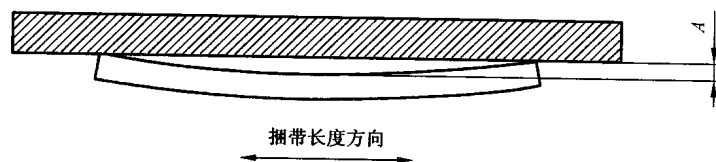


附录 A
(规范性附录)

捆带外形的定义及测量方法

A.1 镰刀弯的定义及测量

捆带镰刀弯是指侧边与连接测量部分两端点直线之间的最大距离,在捆带凹形的一侧测量,如图 A.1 所示。

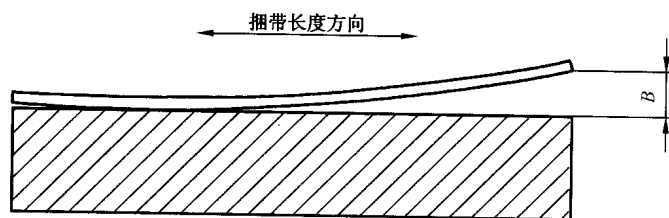


A——镰刀弯。

图 A.1 镰刀弯的测量

A.2 弯曲度

将捆带自由放在平台上,除捆带的本身重量外,不施加任何压力,测量捆带下表面与平台的最大距离,如图 A.2 所示。

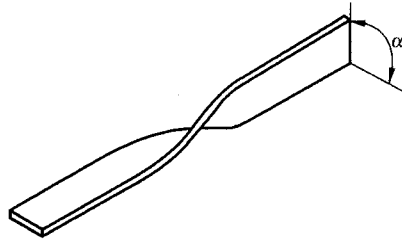


B——弯曲度。

图 A.2 弯曲度的测量

A.3 扭曲度

将捆带自由放在平台上,除捆带的本身重量外,不施加任何压力,测量捆带下表面与平台的最大倾角,如图 A.3 所示。



α ——扭曲度。

图 A.3 扭曲度的测量

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
包 装 用 钢 带
GB/T 25820—2010

*

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

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 13 千字
2011年3月第一版 2011年3月第一次印刷

*

书号:155066·1-42017 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB/T 25820—2010