

# 宝山钢铁股份有限公司企业标准

## 彩色显像管用钢带

Q/BQB 470 - 2003

代替 Q/BQB 470-1999

BZJ 472 - 2001

### 1 范围

本标准规定了彩色显像管荫罩框架用钢带的分类、代号、尺寸、技术要求、检验和试验、包装、标志及质量证明书等。

本标准适用于宝山钢铁股份有限公司生产的彩色显像管荫罩框架用钢带(以下简称钢带)。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 222-1984	钢的化学分析用试样取样法及成品化学成分允许偏差
GB/T 223	钢铁及合金化学分析方法
GB/T 228-2002	金属材料 室温拉伸试验方法
GB/T 230-1991	金属洛氏硬度试验方法
GB/T 2975-1998	钢及钢产品力学性能试验取样位置及试样制备
GB/T 8170-1987	数值修约规则
Q/BQB 400-2003	冷轧产品的包装、标志及质量证明书
Q/BQB 401-2003	冷连轧钢板及钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差
Q/BQB 402-2003	冷连轧碳素钢板及钢带

### 3 分类及代号

钢带的分类及用途按表 1 的规定。

表 1

牌 号	用 途
SPCCCK、BCK-1、BCK-2	用于荫罩框架

### 4 订货所需信息(需方说明)

订货时用户需提供下列信息:

- 产品名称
- 本产品标准号
- 牌号
- 规格及尺寸精度
- 不平度精度
- 重量
- 包装方式

宝山钢铁股份有限公司 2003 - 06 - 04 发布

2003 - 12 - 15 实施

## 5 尺寸、外形、重量及允许偏差

5.1 钢带的尺寸、重量按表 2 的规定。

5.2 钢带的厚度允许偏差、宽度允许偏差按 Q/BQB401 中高级精度的规定。其他要求按 Q/BQB401 的规定。

表 2

牌 号	公称厚度 mm	公称宽度 mm	重量 t
SPCCCK	0.80 ~ 2.0	900 ~ 1400	3 ~ 10
BCK-1	0.50 ~ 1.6	900 ~ 1200	10
BCK-2	0.80 ~ 1.6	900 ~ 1290	10

5.3 钢带按纵切钢带交货时，宽度允许偏差为 0 ~ +1.5mm，交货重量不大于 1.7 吨。

## 6 技术要求

6.1 钢带的化学成分(熔炼分析)按表 3 的规定。钢带成品的化学成分的允许偏差应符合 GB/T 222 的规定。

表 3

牌 号	化 学 成 分 %					
	C	Si	Mn	P	S	Al t
SPCCCK	0.12	0.05	0.50	0.035	0.035	-
BCK-1	0.03	0.03	0.50	0.035	0.035	0.03
BCK-2	0.005	0.03	0.50	0.030	0.020	

6.2 钢带的力学性能和工艺性能按表 4 的规定。

表 4

牌 号	抗拉强度 MPa	断后伸长率 % $L_0 = 50\text{mm}, b=25\text{mm}$			硬度 <sup>a</sup> HRB
		公称厚度 mm			
		0.80 ~ <1.0	1.0 ~ <1.6	1.6 ~ 2.0	
SPCCCK	275	37	38	39	60
BCK-1	250	37			55
BCK-2	250	35			45

a：对于厚度不大于 1.1mm 的产品，硬度值测 HRF，再按附录 A 将硬度 HRF 转换为硬度 HRB。

6.3 钢带经退火、平整、涂油后交货。

6.4 钢带表面不得有结疤、裂纹、夹杂等对使用有害的缺陷，钢板及钢带不得有分层。

## 7 检验和试验

7.1 钢带的表面质量用肉眼观察。

7.2 钢带的尺寸和外形用合适测量工具测量。

7.3 每批钢带的检验项目、试验数量、取样方法和试验方法应符合表 5 的规定。

表 5

序号	检验项目	试验数量	取样方法	试验方法
1	化学成分分析	1/炉	GB/T 222	GB/T 223
2	力学性能	1 个	GB/T 2975	GB/T 228
3	硬度	1 个	GB/T 2975	GB/T 230

7.4 钢板及钢带应按批验收，每个检验批应由不大于 30 吨的同牌号、同规格、同加工状态、同热处理制度的钢板及钢带组成，对于卷重大于 30 吨的钢带，以每卷作为一个检验批。

7.5 如有某一项试验结果不符合标准要求，则从同一批中再任取双倍数量的试样进行该不合格项目的复验。复验结果（包括该项目试验所要求的所有指标）合格，则整批合格。复验结果（包括该项目试验所要求的所有指标）即使有一个指标不合格，则复验不合格。如复验不合格，则已做试验且试验结果不合的单件不能验收，但该批材料中未做试验的单件可逐件重新提交试验和验收。

8 包装、标志及质量证明书按 Q/BQB 400 的规定。

9 数值修约方法按 GB/T 8170 《数值修约规则》的规定。

附录 A  
(规范性附录)  
洛氏硬度转换表

A.1 洛氏硬度转换如表 A.1 的规定。

表 A.1

HRB(100kgf)	HRF(60kgf)	HRB(100kgf)	HRF(60kgf)
100	-	65	93.9
99	-	64	93.4
98	-	63	92.8
97	-	62	92.2
96	-	61	91.7
95	-	60	91.1
94	-	59	90.5
93	-	58	90.0
92	-	57	89.4
91	-	56	88.8
90	-	55	88.2
89	-	54	87.7
88	-	53	87.1
87	-	52	86.5
86	-	51	86.0
85	-	50	85.4
84	-	49	84.8
83	-	48	84.3
82	-	47	83.7
81	-	46	83.1
80	-	45	82.6
79	-	44	82.0
78	-	43	81.4
77	-	42	80.8
76	-	41	80.3
75	99.6	40	79.7
74	99.1	39	79.1
73	98.5	38	78.6
72	98.0	37	78.0
71	97.4	36	77.4
70	96.8	35	76.9
69	96.2	34	76.3
68	95.6	33	75.7
67	95.1	32	75.2
66	94.5	31	74.6
		30	74.0

附加说明：

本标准代替 Q/BQB470-1999 和 BZJ472-2001。

本标准对 Q/BQB470-1999 进行了技术性修改,主要修改内容为：

——取消牌号 St12CK、SPCCCE、SECCCD、St50CB；

——修改复验的规定；

——增加硬度值转换表。

本标准由宝山钢铁股份有限公司制造管理部提出。

本标准由宝山钢铁股份有限公司制造管理部起草。

本标准起草人 孙忠明。

本标准于 1988 年首次发布，1994 第一次修订，1999 第二次修订。