

分类号 Y72

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 3896—1999

钢 板 网

1999-04-21 发布

1999-04-21 实施

国家轻工业局 发布

QB/T 3896—1999

前 言

本标准是原国家标准 GB/T 11953—1989《钢板网》，经由国轻行〔1999〕112 号文发布转化标准号为 QB/T 3896—1999，内容同前。

本标准由国家轻工业局行业管理司提出。

本标准由全国建筑五金标准化中心归口。

本标准由中国钢板网厂、上海市建筑五金工业研究所、河南新野钢板网厂、山东茌平县五金厂、湖北钢板网厂负责起草。

本标准主要起草人：张春虎、吴芸芝、田富国、李绪生、贺本林。

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 3896—1999

钢 板 网

代替 GB/T 11953—1989

1 主题内容与适用范围

本标准规定了低碳钢板网网的型式尺寸、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存等。

本标准适用于建筑、防护、通风、隔离等工程方面的钢板网。

2 引用标准

GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表 (适用于连续批的检查)

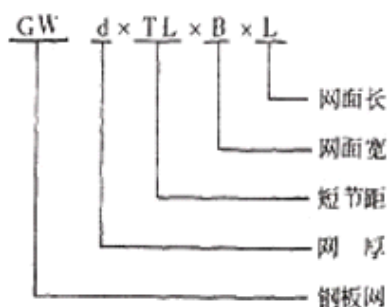
GB 2829 周期检查计数抽样程序及抽样表 (适用于生产过程稳定性的检查)

GB 912 普通碳素结构钢和低合金结构钢薄钢板 技术条件

3 产品分类

3.1 产品标记

3.1.1 标记



3.1.2 标记示例

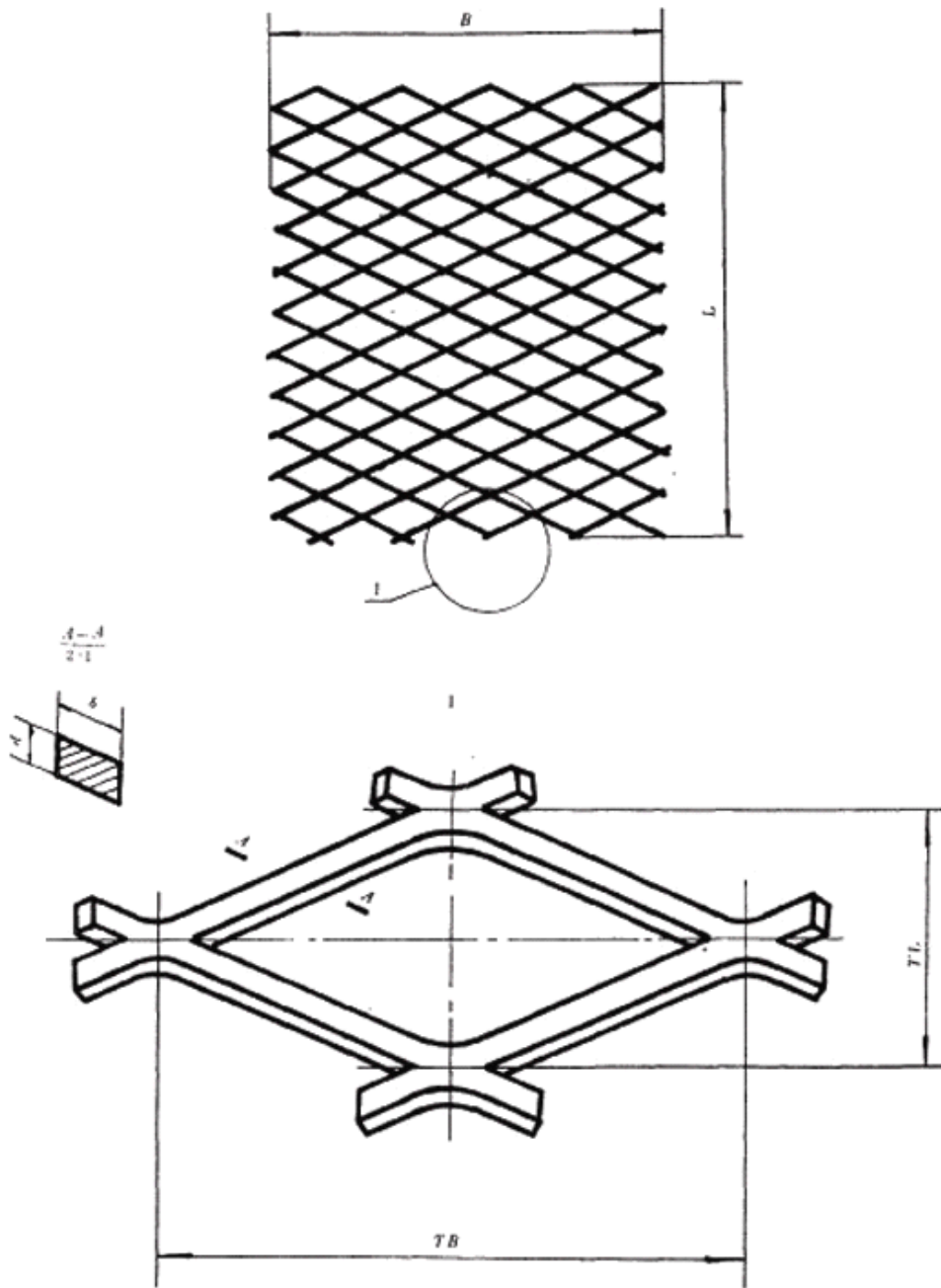
板厚为1.2mm, 短节距为12mm, 网面宽度为2 000mm, 网面长度为4 000mm的钢板网。

GW 1.2×12×2 000×4 000

3.2 规格

规格尺寸应符合表1规定(见图1)。

QB/T 3896-1999



QB/T 3896—1999

表 1

d	网格尺寸			网面尺寸		钢板网重量 (理论) kg/m ²
	TL	TB	b	B	L	
mm						
0.5	5	12.5	1.11	2 000	1 000	1.74
	10	25	0.96		600 1 000	0.75
	14	25	0.62		600	0.35
			0.70		1 000	0.39
	5	12.5	1.10	1 000 或 2 000	2 000	1.73
	8	20		3 000	1.08	
	10	25		1.12	4 000	0.88
0.8	10	25	0.96	2 600	600	1.20
			1.14		1 000	1.43
			1.12		4 000	1.41
			1.35			
	12	30	1.35			
15	40	1.68				
1.0	10	25	1.10	2 600	600	1.73
			1.15		1 000	1.81
			1.12		4 000	1.76
	1.35	1.77				
12	30	1.35	1.76			
15	40	1.68	2.13			
1.2	10	25	1.13		4 000	2.12
	12	30	1.35			2.11
	15	40	1.68			2.12
	18	50	2.03			2.12
1.5	15	40	1.69	4 000 或 5 000	2.65	
	18	50	2.03		2.66	
	22	60	2.47		2.64	
	29	80	3.25		3.54	
2.0	18	50	2.03		3.53	
	22	60	2.47			
	29	80	3.26			

QB/T 3896—1999

续表 1

d	网 格 尺 寸			网 面 尺 寸		钢板网重量 (理论) kg/m ²		
	TL	TB	b	B	L			
mm								
2.0	36	100	4.05	2000	4000 或 5000	3.53		
	44	120	4.95					
2.5	29	80	3.26			5000	4.41	
	36	100	4.05					
3.0	44	120	4.95				6100	4.42
	35	100	4.05					
	44	120	4.95					
	55	150	4.99					
4.0	65	180	4.60		1500 或 2000	5.30		
	22	60	4.5			5000	4.27	
	30	80	5.0			6100	3.33	
4.5	38	100	6.0			2200	12.85	
	22	60	5.0	2700		10.47		
	30	80	6.0	2800		9.92		
38	100	2000		16.05				
5.0	24	80		2200		11.13		
	32	80		2800		11.16		
	38	100		7.0		1800	19.63	
	56	150		6.0		2400	14.72	
6.0	76	200	7.0	2400		14.46		
	32	80		4200		8.41		
	38	100		5700		6.20		
	56	150		2000		20.60		
7.0	76	200	8.0	2400		17.35		
	40	100		3600		11.78		
	60	150		4200		9.92		
8.0	80	200	9.0	2200	21.98			
	40	100		3400	14.65			
	80	200		4000	12.36			
8.0	40	100	10.0	2200	25.12			
	50	150		2000	28.26			
	80	200		3000	18.84			
				3600	15.70			

QB/T 3896—1999

4 技术要求

4.1 精度

4.1.1 丝梗厚度 d 应符合GB 912材料厚度的规定。

4.1.2 丝梗宽度 b 的极限偏差应不超过基本尺寸的 $\pm 10\%$ ，但允许 $L > 1000\text{mm}$ 的钢板网，整张网面超偏差宽丝梗不得超过4根（连续不得超过2根），其最大宽度应小于相邻丝梗宽度的125%。 $L < 1000\text{mm}$ 的钢板网，整张网面超偏差宽丝梗不得超过2根，其最大宽度应小于相邻丝梗宽度的130%。

4.1.3 网格短节距 TL 的极限偏差应不超过表2规定。

表 2 mm

TL	极限偏差	TL	极限偏差	TL	极限偏差	TL	极限偏差
5	± 0.40	12	+0.90 -0.70	22	+1.30 -1.10	44	+2.20 -2.00
8	-0.70 -0.60	14	+0.70 -1.10	29	+1.80 -1.60	55	+2.70 -2.20
		15					
10	+0.80 -0.60	18	+1.10 -1.00	36	+2.00 -1.60	65	+3.20 -2.70

4.1.4 网面长度 L 、宽度 B 的极限偏差应不超过表3规定。

表 3 mm

类 别	L		B	
	极 限 偏 差			
$L < 1000$	+120 0		-25 0	
$L \geq 1000$	-20 0			

4.1.5 网面长短差 C 不超过 L 的1.3%。 $C = L_2 - L_1$ （见图2）。

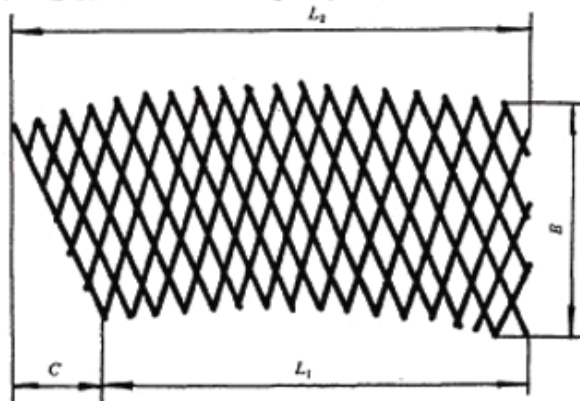


图 2

QB/T 3896—1999

4.1.6 d 为0.5~1.0mm, $L < 1000$ mm网面平度应不超过表4规定(见图3、图4)。

表4 mm

d	TL	h_D	h_C
0.5	5	46	70
0.5~0.8	10	40	58
1.0	14		

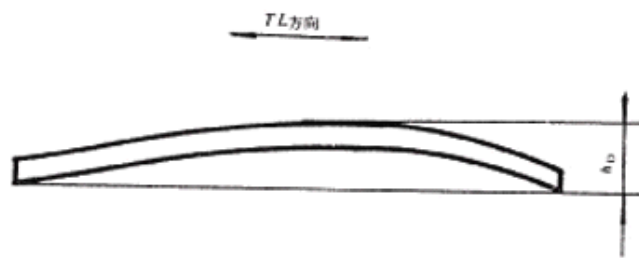


图3

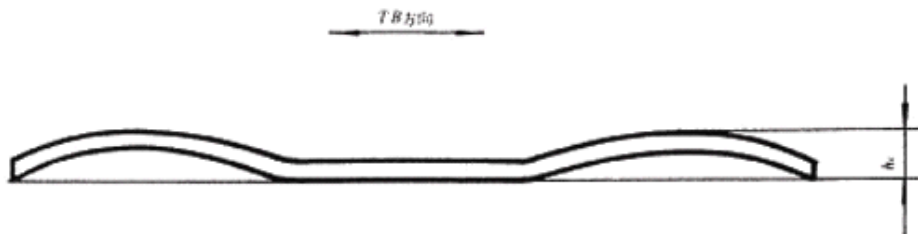


图4

4.1.7 d 为0.5~3 mm, $L > 1000$ mm网面平度应不超过表5规定(见图5、图6所示)。

QB/T 3896—1999

表 5

mm

d	TL	两边翘起 h	波 浪 形	
			h_1 (两边)	h_2 (中间)
0.5~1.0	5~15	112	57	40
1.2	10	110		
	12			
	15	100		
18				
1.5	15	80	50	
	18			
	22	75		
	24			
2.0	18	63	46	
	22			
	29			
	36			
	44			
2.5	29	63	35	
	36			
	44			
3.0	36	57	25	
	44			
	55	50		
	65			

4.1.8 d 为4~8 mm时网面平度应不超过表6规定(见图5)。

QB/T 3896—1999

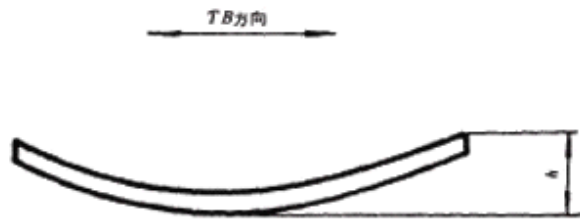


图 5

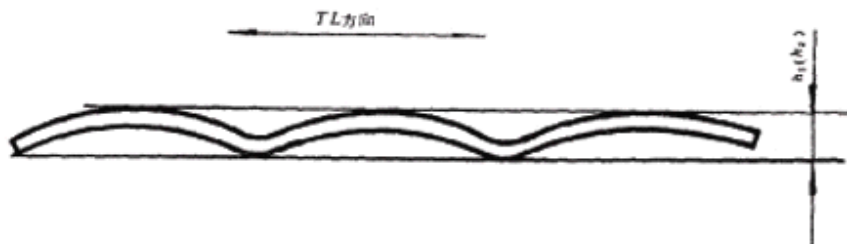


图 6

4.2 强度

钢板网（厚度大于3mm除外）弯曲90°无折断现象。

4.3 表面质量

4.3.1 整张网面断丝不超过表7规定。

表 7

规格 mm	断 丝 根
$L > 1000$	1
$L < 1000$	3

4.3.2 每张网面至少要有一端全部是菱形孔的节点。

4.3.3 整张网面网格无明显歪斜。

4.3.4 涂防锈漆钢板网，漆膜应均匀、无露底。

4.3.5 不涂漆、不涂油的钢板网不允许有锈蚀。

5 试验方法

5.1 对4.1.1的试验，采用精度为0.02mm的游标卡尺在节点处进行，并任取3个节点计算平均值（见图1）。

5.2 对4.1.2丝梗宽度的试验，采用精度为0.02mm的游标卡尺在节点处进行，并任取3个节点，将所测得的平均值除以2计算。对超偏差宽丝梗的试验，采用精度为0.02mm的游标卡尺进行（见图1）。

5.3 对4.1.3的试验，采用精度为1mm的钢卷尺测得连续10个TL总长，然后取平均值。

QB/T 3896—1999

5.4 对4.1.4; 4.1.5; 4.1.6; 4.1.8的试验采用精度为1 mm的钢卷尺进行。对4.1.6试验时, 钢板网应正面向下。对4.1.8试验时, 钢板网应正面向上。对4.1.6; 4.1.8所测得的值应减去钢板厚度。

5.5 对4.1.7的试验时, 钢板网应正面向上。在网面一端的TB方向离两边缘400mm和TL方向离边缘150mm处各放一个钢块(钢块尺寸如图7所示), 然后在两钢块中点放上第三个钢块, 另一端做同样处理后, 才能用精度为1 mm的钢卷尺进行试验(所测数据应减去钢板厚度)。

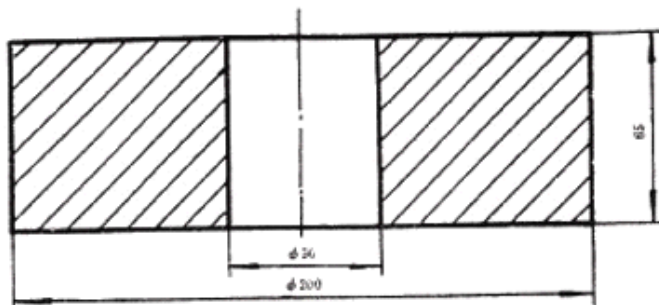


图 7

5.6 对4.2条的试验, 可剪产品三小块(每块不小于80×80mm), 并分别按TB和TL方向夹持于有圆弧的钳口中进行往复一次试验(钳口R值见表8)。

表 8

mm

<i>d</i>	<i>R</i>	<i>d</i>	<i>R</i>
0.5	10	2.0	34
0.8		2.5	
1.0	20	3.0	40
1.2			
1.5			

5.7 对4.3的试验, 用目测进行。

6 检验规则

6.1 产品检验分出厂检验和型式检验两种。

6.2 产品须经制造厂检验部门检验合格后, 才能出厂。接受方有权对交收批进行复检。

6.2.1 出厂检验应按GB 2828的规定进行, 采用一般检查水平II, 五次正常检查抽样方案。

6.2.2 不合格类别、合格质量水平(AQL)按表9规定。

QB/T 3896—1999

表 9

不合格类别	检验项目	检验条款	AQL
B	丝梗宽度	4.1.2	6.5
	短节距	4.1.3	
	网面长、短差	4.1.5	
	断丝梗	4.3.1	
	网面平度	4.1.6	
		4.1.7	
4.1.8			
C	丝梗厚度	4.1.1	10
	网面长宽	4.1.4	
	网面变形孔节点	4.3.2	
	网格歪斜	4.3.3	
	油漆均匀	4.3.4	
	网面锈性	4.3.5	

6.3 型式检验应按GB 2829的规定进行,采用判别水平Ⅲ,一次抽样方案。

6.3.1 当遇到下列情况之一时,应进行型式检验。

- a. 新产品或老产品转厂生产的试验定型鉴定;
- b. 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- c. 产品停产半年后,恢复生产时;
- d. 正常生产一年后;
- e. 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时。

6.3.2 型式检验样本应在提交批中提取,其项目、判别数组、不合格质量水平(RQL)按表10规定。

表 10

检验项目	检验条款	判 别 数 组		RQL
		A_c	R_r	
强度	4.2	0	1	65

QB/T 3896—1999

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

7.1.1 产品合格证内容:

- a. 产品名称;
- b. 产品标记;
- c. 商标;
- d. 制造厂名;
- e. 检验员代号;
- f. 生产日期。

7.1.2 包装标志内容:

- a. 产品名称;
- b. 产品标记;
- c. 数量;
- d. 重量;
- e. 商标;
- f. 制造厂名;
- g. 出厂日期。

7.2 包装

7.2.1 产品包装应牢固安全,可分为筒形和平板状二种,并放入合格证。

7.2.2 单件重量不超过2 000kg。

7.3 运输

产品在运输中避免冲击、挤压、雨淋、受潮及化学品的腐蚀。

7.4 贮存

产品应贮存在空气流通,相对湿度小于85%,并无腐蚀性气体的仓库中,若产品置于底层仓库中,应离地面200mm。

QB/T 3896—1999

中华人民共和国
轻工行业标准
钢板网
QB/T 3896—1999

*

轻工业标准化编辑出版委员会
地址：北京朝阳区光华路12号
(中国制浆造纸研究院内1号楼3层)

邮政编码：100020

电话：(010) 65811585

*

印数：1—200册