

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1098—2018

代替 LY/T 1098—1993

网带式单板干燥机 网带

Mesh belt veneer dryer mesh belt

2018 - 12 - 29 发布

2019 - 05 - 01 实施

国家林业和草原局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 20001.10—2014 的规定编制。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准代替 LY/T 1098—1993《网带式单板干燥机 网带》。本标准与 LY/T 1098—1993 相比主要差异如下：

- 规范了标准版本格式；
- 增加了标准英文名称；
- 修订并增加了规范性引用文件；
- 修改了术语和定义；
- 修改了要求中的部分条款；
- 修改了检验规则；
- 修改了标志、包装、运输、贮存。

本标准由全国人造板机械标准化技术委员会(SAC/TC 66)提出并归口。

本标准起草单位：东北林业大学、国营松江胶合板厂。

本标准主要起草人：刘诚、花军、史铁槐、陈光伟、贾娜、张绍群。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- LY/T 1098—1993。

网带式单板干燥机 网带

1 范围

本标准规定了网带式单板干燥机网带的术语、参数、要求、检验规则以及标志、包装、运输、贮存等。

本标准适用于干燥旋切(或刨切)单板的网带式干燥机所使用的由碳钢盘条或不锈钢丝制作的网带。

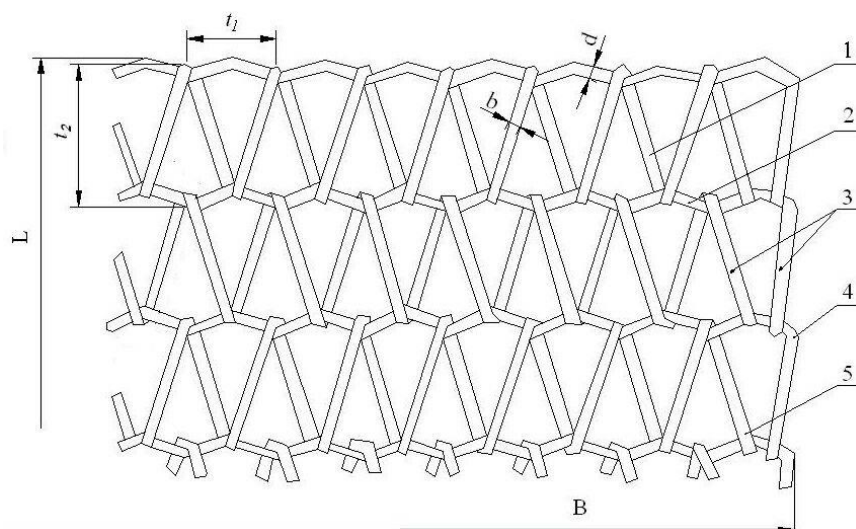
2 规范性引用文件

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(包括所有修改单)适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB/T 701 低碳钢热轧圆盘条
- GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 4240 不锈钢丝
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- YB/T 5303 优质碳素结构钢丝

3 简图

网带的结构简图如图1所示。



- B——网带宽度;
- L——网带长度;
- b——螺旋盘条宽度;

- d——串条直径；
 t_1 ——横向节距；
 t_2 ——纵向节距；
 1——螺旋盘条；
 2——串条；
 3——焊点；
 4——边钩；
 5——弯钩。

注：本图不限制网带的具体结构。

图 1 网带结构简图

4 术语

下列术语适用于本标准。

4.1

螺旋盘条 spiral rod

由圆形或扁圆形的金属线材制作成两端带有弯钩的等距扁型螺旋形零件。

4.2

节距 pitch

螺旋盘条轮廓上相邻对应点的间距称为横向节距，扁型螺旋的最大直径称为纵向节距。

4.3

串条 string

由圆形金属线材制作成两端带有边钩的等距波浪型线状（其相邻两波峰尺寸与横向节距尺寸相同）零件。

5 参数

5.1 主参数为网带宽度，见表 1。

表 1 主参数

单位为毫米

网带宽度	1 550	2 150	2 750	3 150	3 950
------	-------	-------	-------	-------	-------

5.2 其他参数，见表 2。

表 2 其他参数

单位为毫米

参数名称	参数值				
横向节距 t_1	15	20	25	35	40
纵向节距 t_2	35		40		40
螺旋盘条宽度 b	2.5		4.0		4.0

串条直径 d	3.0	4.0	4.5
----------	-----	-----	-----

注：螺旋盘条一般由圆钢丝压扁，表中宽度 2.5 mm、4.0 mm 的盘条分别由直径 2.2 mm、3.0 mm 的钢丝辗压而成，也可采用直径为 2.2 mm、3.0 mm 的圆钢丝。

6 要求

6.1 螺旋盘条和串条宜采用低碳钢热轧圆盘条、优质碳素结构钢丝、Q235、不锈钢丝等材料，并提供材料合格检验证明。

6.2 盘条、钢丝的力学性能、表面质量和尺寸的允许偏差应符合下列要求：

a) 低碳钢热轧圆盘条的力学性能、表面质量和尺寸的允许偏差应分别符合 GB/T 701 的相关规定。

b) 优质碳素结构钢丝、不锈钢丝的力学性能、表面质量和尺寸的允许偏差应符合 YB/T 5303、GB/T 4240 的相关规定。

6.3 网带宽度、长度的尺寸允许偏差应符合表 3 规定。

表 3 网带宽度、网带长度的尺寸允许偏差

单位为毫米

参数名称	基本尺寸		允 差
网带宽度	1 550		± 2
	2 150	2 750	± 4
	3 150	3 950	± 5
网带长度	20 000		≥ 0

6.4 网带节距的允许偏差应符合表 4 规定。

表 4 网带节距的允许偏差

单位为毫米

参数名称	允 差
横向节距 t_1	$30 t_1$ 累积为 $\pm t_1/10$
	螺旋盘条的节距与其配合的串条节距的允差 ≤ 1
纵向节距 t_2	$50 t_2$ 长度的允差为 3

6.5 网带均匀拉紧展平后，其侧边的直线度应不大于 1 000: 3。

6.6 网带均匀拉紧展平后，在 20 m 长（一匹）的网段上对角线长度的差值应小于 30 mm。

6.7 网带螺旋盘条的弯钩和串条的边钩应焊接牢固，不应有虚焊等缺陷；焊缝应面向非工作面，弯钩和边钩不应翘起和向外倾斜，不应有裂纹和严重机械损伤；弯钩和边钩的圆度应保证串条回转通顺。

6.8 网带的工作面应清洁，不应有严重的机械损伤；钢丝表面应光滑，不应有锈斑剥皮的缺陷；网带的网面应平整，展平后不应扭曲和翘曲。

7 检验规则

7.1 检验方法

7.1.1 检验时，应将网带放置在平整的地面上，并将网带沿纵向均匀拉紧展平。

7.1.2 检验 6.3 时，测量网带宽度应在一匹网带的长度方向均匀选择 5 处，测量网带长度应在网带两侧和中间选择 3 处，采用钢卷尺测量，取其最大差值为测定值。

7.1.3 节距应按以下方法检验：

a) 检验 6.4 横向节距时，应在一匹网带的不同处任取 10 根螺旋盘条，每根螺旋盘条任意取 $30t_1$ 长的一段，用钢卷尺测量，取其最大差值为测定值。

b) 检验 6.4 纵向节距时，应在一匹网带幅面两侧对称的选取 $50t_2$ 长的各一段，用精度为 1 mm 的钢卷尺测量，至少沿网带长度方向均匀选择 3 处，其最大差值为测定值。

c) 检验 6.4 螺旋盘条的节距与其相配的串条节距的差值时，应在网带两端螺旋盘条和匹包装中所备的串条上，分别用精度不低于 0.02 mm 的游标卡尺或样板进行测量。

7.1.4 检验 6.5 网带侧边的直线度时，应分别在网带两个侧边至少每边任取 5 处，将直线度不低于 1000 : 3、长度为 1 m 的直尺靠近网带任意侧边，用钢板尺测量直尺与网带边缘的间隙，取其最大测量值为测定值。

7.1.5 采用目测方法检验 6.7、6.8。

7.2 出厂检验

7.2.1 每批产品在出厂前应进行出厂检验。

7.2.2 出厂检验项目应包括 6.3、6.4、6.5、6.6、6.7、6.8 的内容。

7.2.3 出厂检验各项全部符合要求，才能判定出厂检验合格。

7.3 型式检验

7.3.1 型式检验项目包括第 6 章及 8.1、8.2 的内容。

7.3.2 产品有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品的试制定型鉴定；
- b) 正常生产时，应周期性进行一次检验；
- c) 正式生产后，如材料、结构、工艺有较大变更时；
- d) 产品长期停产后，恢复生产时；
- e) 国家质量监督机构提出进行型式检验要求时。

7.3.3 型式检验各项全部符合要求，才能判定型式检验合格。

7.4 抽样及判定

7.4.1 编织后的网带每 20 m 长为一单位产品（一匹）。

7.4.2 检验项目不符合本标准规定均为不合格。根据各项目对网带质量的影响程度分为：B 类（严重）不合格、C 类（轻微）不合格。不合格类别、检验项目、检验条款及接收质量限（AQL）见表 5。

表 5 不合格类别、检验项目、检验条款及接收质量限（AQL）

不合格类别	检验项目	检验条款	AQL 值
B 类（严重）	盘条、钢丝材料	6.1、6.2	4
	网宽	6.3	
	节距	6.4	
	侧边直线度	6.5	
	对角线长度差	6.6	
	弯钩、边钩的质量	6.7	
	网带质量	6.8	

C类(轻微)	网带长度	6.3	10
	外观质量	6.8	
	标志	8.1	
	包装	8.2	

7.4.3 对成批提交的网带批质量检验的抽样、合格判定按 GB/T 2828.1 的规定进行。

a) 采用正常检查一次抽样方案，检查水平取一般水平 II，符合附录 A 的规定。合格质量水平对 B 类取 4，对 C 类取 10，其样本大小、合格判定数 (A_c) 与不合格判定数 (R_c) 见表 6。

b) 样品中不合格数 (对 B 类组为不合格匹数，对 C 类组为不合格项数) 小于或等于 A_c 时，则该产品判定为合格，大于或等于 R_c 时，则判定为不合格；应对 B 类、C 类两组分别作出检验讨论，只有两组均判为合格时，该批产品才最终判定为合格 (接收)，否则该批产品最终判为不合格 (拒收)。

表 6 抽样检查的样本大小、合格判定数与不合格判定数

批量范围 (匹)	样本大小 (匹)	B 类组		C 类组	
		A_c	R_c	A_c	R_c
1~8	2	0	1	1	2
9~15	3	0	1	1	2
16~25	5	0	1	1	2
26~50	8	1	2	2	3
51~90	13	1	2	3	4
91~150	20	2	3	5	6

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 储运指示标志应符合 GB/T 191 的相关规定。

8.2 标牌应符合 GB/T 13306 的相关规定。每匹产品应在包装的一端挂有标牌或标签，其规格大小适宜，字迹应清晰。

8.3 每匹网带应紧密地卷绕在芯轴上，捆扎结实，采用防水、防潮材料包装，包装内应备有匹与匹连接的串条。

8.4 包装箱的制作、装箱要求、包装标记、运输要求应符合 GB/T 13384 的相关规定。

8.5 贮存时应卧放或立放，卧放时堆放层数不应多于 3 层，与地面接触宽度不应小于 60%；，运输中，严禁受潮，防止污染损伤。

8.6 运输吊装时，吊挂处应在芯轴两端；若用叉车搬运，应在网带下面垫有托板。

8.7 网带应贮存于干燥、通风及无腐蚀场所；不应在内包装受到破坏情况下贮存。

8.8 随机技术文件应包括产品合格证、产品使用说明书及装箱单等。

附录 A
(规范性附录)

A.1 样本大小字码如表 A.1 所示。

表 A.1 样本大小字码

批量范围	特殊检查水平				一般检查水平		
	S-1	S-2	S-3	S-4	I	II	III
2 ~ 8	A	A	A	A	A	A	B
9 ~ 15	A	A	A	A	A	B	C
16 ~ 25	A	A	B	B	B	C	D
26 ~ 50	A	B	B	C	C	D	E
51 ~ 90	B	B	C	C	C	E	F
91 ~ 150	B	B	C	D	D	F	G
151 ~ 280	B	C	D	E	E	G	H
281 ~ 500	B	C	D	E	F	H	J
501 ~ 1200	C	C	E	F	G	J	K
1201 ~ 3200	C	D	E	G	H	K	L
3201 ~ 10000	C	D	F	G	J	L	M
10001 ~ 35000	C	D	F	H	K	M	N
35001 ~ 150000	D	E	G	J	L	N	P
150001 ~ 500000	D	E	G	J	M	P	Q
500001	D	E	H	K	N	Q	R