



中华人民共和国公共安全行业标准

GA 1010—2012

看守所床具

Jail beds

2012-11-28 发布

2012-11-28 实施

中华人民共和国公安部 发布

前　　言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由公安部监所管理局提出。

本标准由公安部特种警用装备标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：公安部监所管理局、公安部特种警用装备质量监督检验中心、南京卫视电子科技有限公司、辽宁斯丹门业智能有限公司、成都锦安器材有限责任公司、靖江市旭飞安防工程有限公司、江苏省丹阳市江海安全设备实业公司、福建省泉州市海滨玻璃钢制品厂、成都恒安警用装备制造有限公司、烟台旭天警用器材有限公司。

本标准主要起草人：徐文海、张金革、舒频、李扬、马文俊、多卫兵、张涛、陈永东、吴军、彭铭、吴景鑫、杨泽江、张杰。

看守所床具

1 范围

本标准规定了看守所床具的术语和定义、分类及代号、要求、试验方法、检验规则、包装、运输与贮存。

本标准适用于看守所床具的研制、生产、检验与安装。

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 1720 漆膜附着力测定法

GB/T 1732—1993 漆膜耐冲击测定法

GB/T 2651 焊接接头拉伸试验方法

GB/T 4893.1 家具表面耐冷液测定法

GB/T 4893.2 家具表面耐湿热测定法

GB/T 4893.3—2005 家具表面耐干热测定法

GB/T 4893.7—1985 家具表面漆膜耐冷热温差测定法

GB/T 4893.8—1985 家具表面漆膜耐磨性测定法

GB/T 4893.9—1992 家具表面漆膜抗冲击测定法

GB/T 9286—1998 色漆和清漆 漆膜的划格试验

GB/T 10357.6—1992 家具力学性能试验 单层床强度和耐久性

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

看守所床具 jail bed

看守所在押人员起居用床。

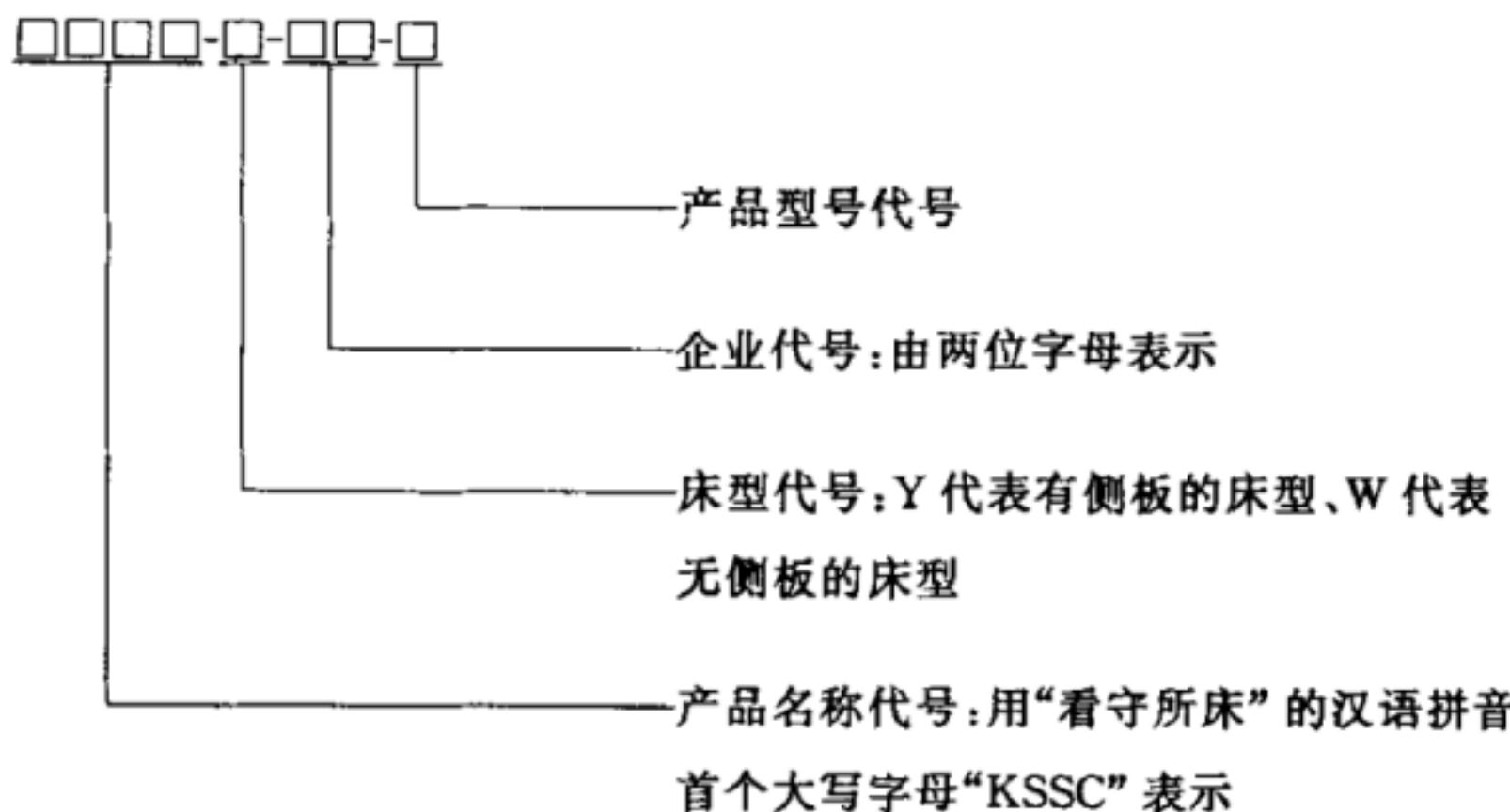
4 分类及代号

4.1 分类

看守所床具按床型分为有侧板和无侧板两类，有侧板的床型用“Y”表示，无侧板的用“W”表示。

4.2 代号

看守所床具产品代号由产品名称代号、床型代号、企业代号和产品型号代号组成。



示例:××公司生产的无侧板型看守所床具,企业代号为 AB,产品型号为 I 型,表示为:KSSC-W-AB-I.

5 要求

5.1 外观

5.1.1 所有金属件(不锈钢除外)外表面应进行防腐蚀处理,涂覆层表面平整光滑,色泽均匀,无露底、气泡、明显堆积、锈点、锈斑、剥落、划伤等缺陷。

5.1.2 木制件表面应手感光滑,无划痕、压痕、雾光、白楞、白斑、鼓泡、流挂、刷毛、积粉和杂渣、明显色差、皱皮、发粘、漏漆等缺陷,非交接面应进行封边或涂饰处理,封边处应无脱胶、鼓泡、透胶、露底等缺陷。

5.1.3 所有可触及或收藏物品的部位应圆滑、无毛刺、刃口、棱角,固定部位的结合应牢固无松动,无少件、漏订、透订(预留孔、选择孔除外),紧固件不应外露。

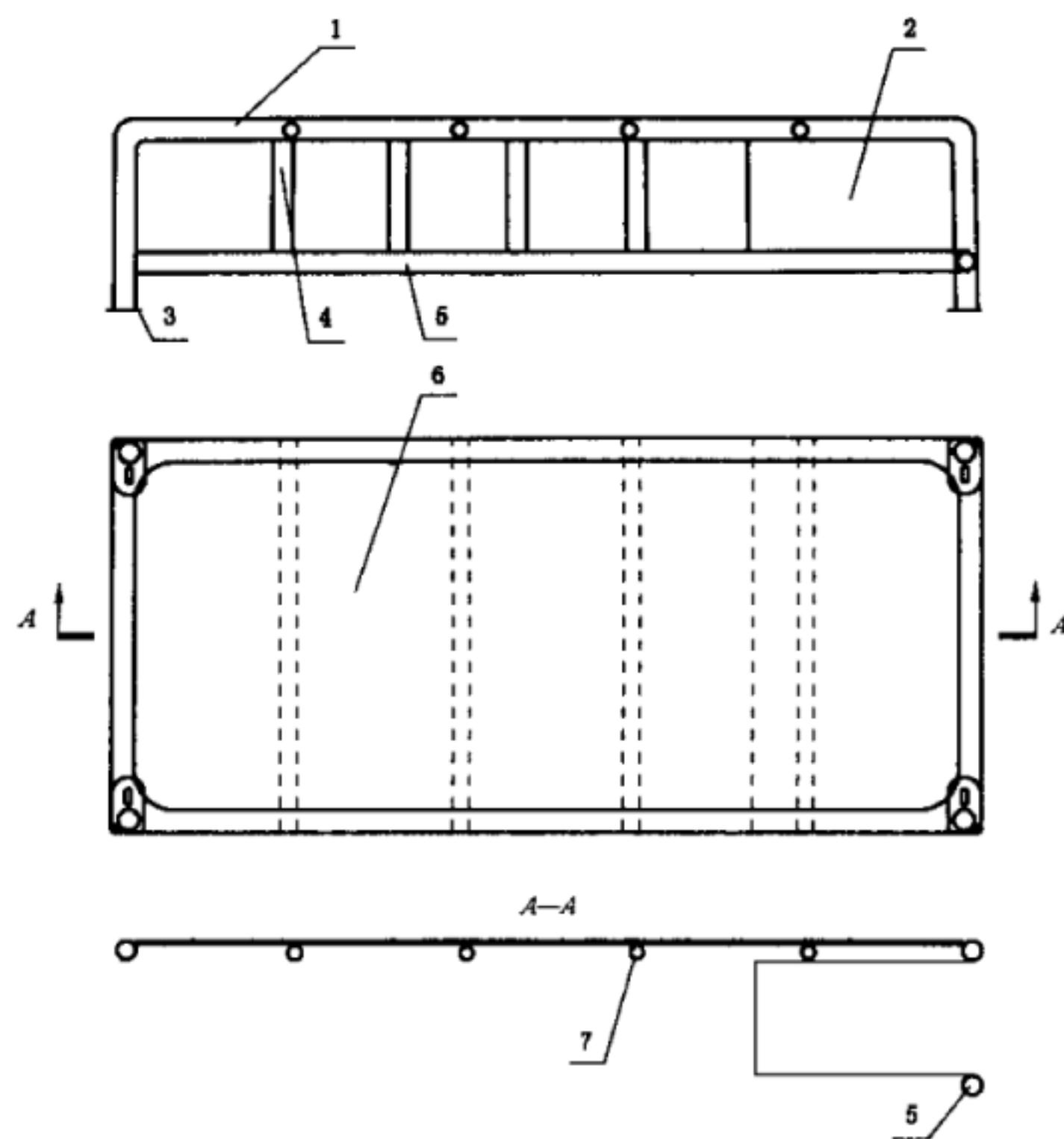
5.2 标志

看守所床具床体的适当位置应设置清晰、不可拆卸的永久性产品标志,标志上的内容包括:

- a) 产品代号;
- b) 执行标准号;
- c) 制造企业名称或商标;
- d) 售后服务电话。

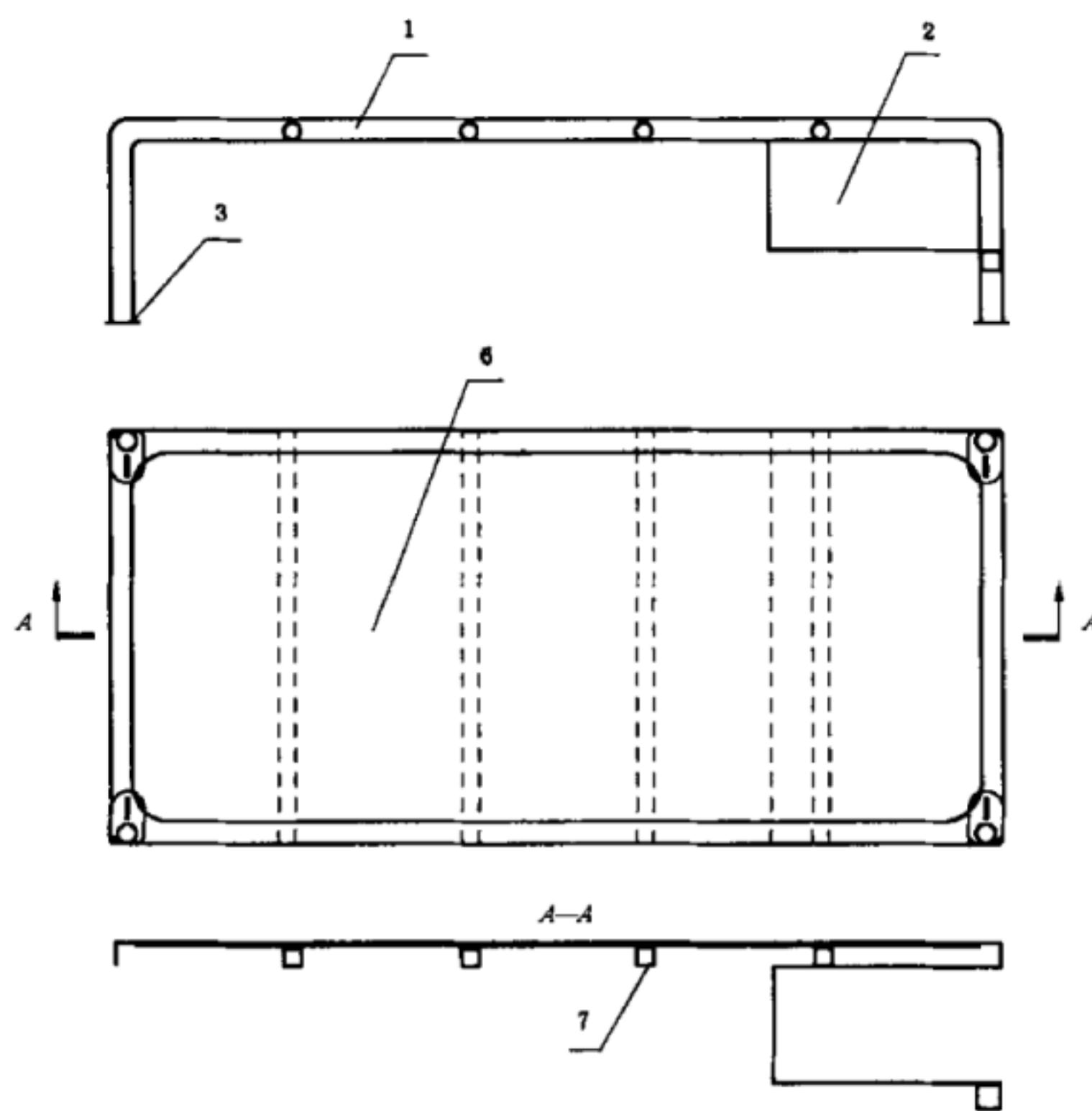
5.3 结构

5.3.1 看守所床具由床板、床架(包括立柱、床板架等)、床箱、侧板(Y型床)及固定连接件等组成,见图1所示。



a) Y型看守所床具

图 1 看守所床具结构示意图



b) W型看守所床具

说明：

- 1—床架；
- 2—床箱；
- 3—固定连接件；
- 4—侧板(Y型床)；
- 5—下横梁(Y型床)；
- 6—床板；
- 7—上横梁(固定在床架上)。

图 1(续)

5.3.2 床板应以实木板制作，板厚应大于或等于 20 mm；床板与床架之间应牢固连接，连接件不应超过床板的上表面。

5.3.3 床架应采用钢质或同等结构强度的材质制作，床板架、立柱、下横梁之间的连接应为焊接或使用专用连接件，牢固可靠，安装后连接件不应高出结构外表面。床板架中应设置钢制横梁，相邻横梁的间隔距离应小于或等于 400 mm。

5.3.4 床架下方床尾一侧应设置床箱，床箱不应设置门扇，床箱与床架间的连接应牢固可靠，Y型床床箱底面应与侧板底面等高。

5.3.5 Y型床的侧板应采用钢质或同等结构强度的材质制作，具有通透性，与床架之间的连接应牢固

可靠。侧板底面距地面距离应为 100 mm~130 mm。

5.3.6 W型床不应设置下横梁。

5.4 尺寸及公差

5.4.1 看守所床具外形及各部件尺寸应按图 2 和表 1 的规定。

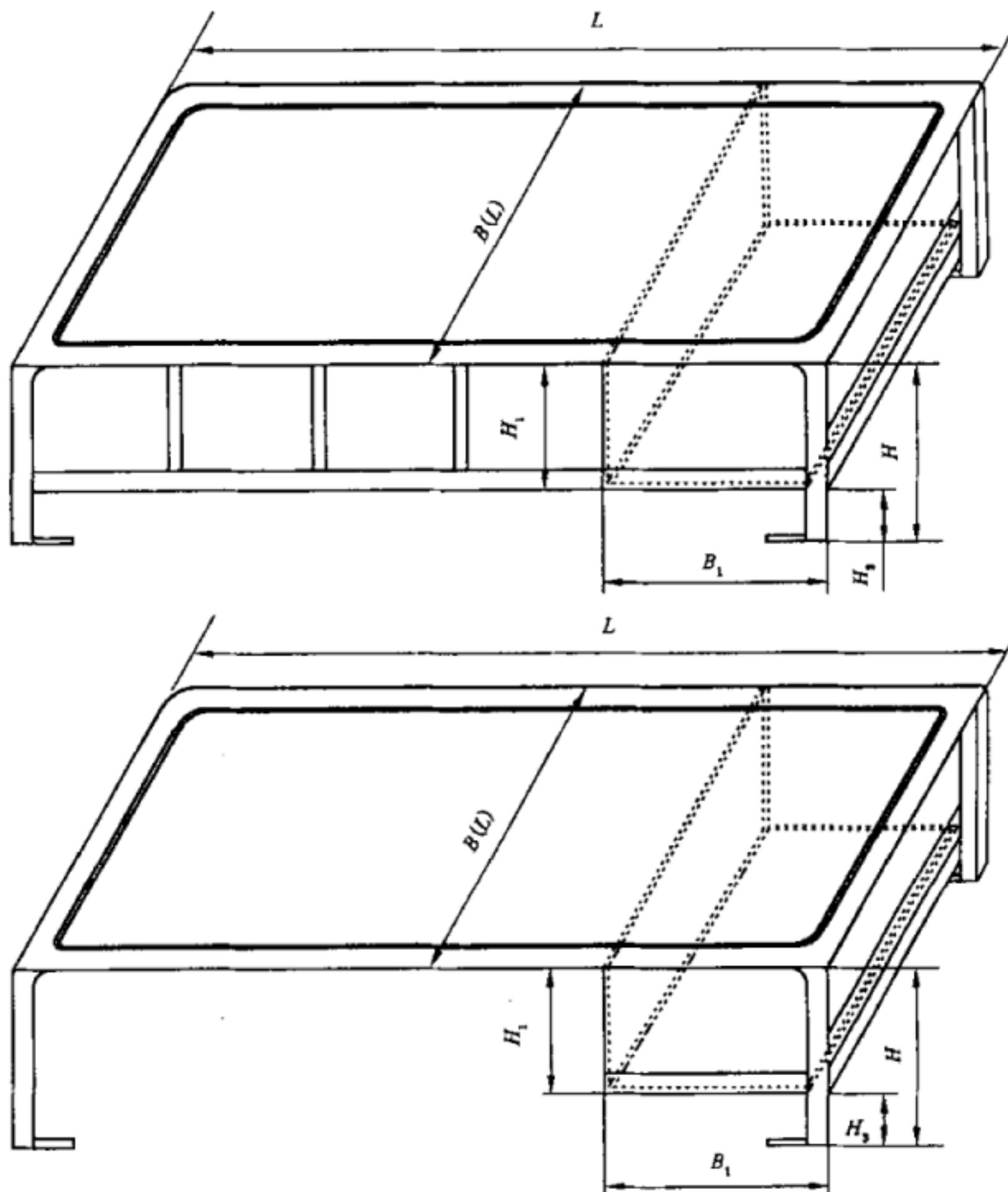


图 2 看守所床具尺寸代号示意图

表 1 看守所床具尺寸要求

单位为毫米

床长 L	床宽 B	床高 H	床箱宽 L ₁	床箱高 H ₁	床箱深 B ₁	下横梁高 H ₃
2 000	800~1 000	440	800~1 000	310~340	500	100~130

5.4.2 床板尺寸、床板对角线尺寸、床架尺寸公差应符合表 2 的规定。

表 2 尺寸公差

单位为毫米

尺寸	<1 000	1 000~2 000	>2 000
公差范围	≤2.0	≤3.0	≤4.0

5.4.3 床板上表面的平面度应小于或等于 3 mm/m^2 。

5.4.4 床架四个立柱的高度差应小于或等于 3 mm。

5.4.5 床板与床板架的四周间隙应小于或等于 4 mm。

5.5 强度

5.5.1 制作床架等床体主要结构框架的钢制材料的标称厚度应大于或等于 2.0 mm, 抗拉强度应大于或等于 345 MPa。

5.5.2 看守所床具各部位连接点应具有一定强度。构件中对接焊缝焊接接头的抗拉强度应大于或等于 180 N/mm^2 , 角焊缝焊接接头的抗拉强度应大于或等于 150 N/mm^2 , 试验后不应出现开焊现象。

5.5.3 在床板上均布放置 2 000 N 载荷, 加载 7 天, 试验后床板不应出现裂缝、断裂, 残余变形量应小于或等于 10 mm。

5.5.4 在床板中心位置及其他强度最弱处施加 1 100 N 载荷, 加载 10 次, 试验后床板不应出现裂缝、断裂, 残余变形量应小于或等于 10 mm。

5.5.5 在床长边施加 1 500 N 载荷, 加载 10 次, 试验后床板不应出现裂缝、断裂, 残余变形量应小于或等于 10 mm。

5.5.6 床板在受到 40 kg 沙袋的冲击后, 床具应能正常使用, 床板不应出现裂缝、断裂、翘起, 不应出现局部开焊或连接件脱落现象, 试验后残余变形量应小于或等于 10 mm。

5.5.7 Y型床的侧板在受到 40 kg 沙袋的冲击后, 床具应能正常使用, 侧板不应出现裂缝、断裂、翘起, 不应出现局部开焊或连接件脱落, 侧板及其部件不应与床体脱离, 试验后侧板残余变形量应小于或等于 10 mm。

5.6 耐腐蚀性

5.6.1 金属部件的耐腐蚀等级应不低于 6 级, 喷雾周期为 8 h。简易 10 级制定级法的具体规定, 即在 1 dm^2 考核面积上的锈点数与耐腐蚀等级的关系如表 3(耐腐蚀等级以 10 级为最好, 0 级为最差)。

表 3 考核面积上的锈点数与耐腐蚀等级的关系

锈点数 N	耐腐蚀等级
$N=0$	10
$N=1$	9
$N=2$	8
$2 < N \leq 4$	7
$4 < N \leq 8$	6
$8 < N \leq 16$	5
$16 < N \leq 32$	4
$32 < N \leq 64$	3
$64 < N \leq 128$	2
$128 < N \leq 256$	1
$N \geq 256$	0

5.6.2 非金属部件经过以 10% 碳酸钠水溶液、30% 乙酸水溶液、10% 氨水作为试验液体、各 24 h 的耐腐蚀试验,试验后应无明显变形变色、鼓泡、皱纹或腐蚀现象。

5.7 表面涂覆层

5.7.1 各部件表面涂覆层的抗冲击强度应不低于 GB/T 4893.9—1992 中规定的 3 级。

5.7.2 金属部件表面涂覆层附着力应不低于 GB/T 9286—1998 中规定的 2 级。

5.7.3 床板表面涂覆层的耐磨性能应不低于 GB/T 4893.8—1985 中规定的 2 级。

5.8 耐湿热性能

床板经过 70 ℃±2 ℃, 相对湿度(80±2)%, 24 h 的耐湿热性能试验后, 不应出现弯曲变形、裂纹、断裂现象, 变形量应小于或等于 10 mm。

5.9 耐干热性能

床板经过 70 ℃±2 ℃, 24 h 的耐干热性能试验后, 不应出现裂纹、断裂现象; 有漆膜的床板不应出现变色、变泽、鼓泡现象。

5.10 耐冷热温差性能

床板经过 40 ℃±2 ℃、相对湿度(98±1)% 和 -20 ℃±2 ℃ 共三个周期的耐冷热温差性能试验后, 不应出现裂纹、断裂现象; 有漆膜的床板不应出现鼓泡、明显失光和变色现象。

5.11 安装要求

5.11.1 床架四个立柱底部应设置地脚连接件, 连接件应使用厚度大于或等于 3 mm 的钢板制作。

5.11.2 床架立柱与地面连接应不少于四点, 应使用大于或等于 M 10 的固定螺栓。

6 试验方法

6.1 外观检验

6.1.1 目视检查看守所床具各金属部件的外观及表面处理情况, 判定结果是否符合 5.1.1 的要求。

6.1.2 目视检查看守所床具各木制件的外观及表面处理情况, 判定结果是否符合 5.1.2 的要求。

6.1.3 目视检查看守所床具所有可触及人体或收藏物品的部位及固定部位的结合情况, 判定结果是否符合 5.1.3 的要求。

6.2 目视检查看守所床具标志内容, 并用下列方法检验标志的清晰和永久性:

- 用棉布沾上蒸馏水在有标志的地方擦 15 s;
- 用棉布沾上甲醇在同一地方擦 15 s;
- 用棉布沾上异丙醇在同一地方擦 15 s。

判定结果是否符合 5.2 的要求。

6.3 结构检验

6.3.1 目视检查看守所床具及组成部件, 判定结果是否符合 5.3.1 的要求。

6.3.2 目视检查床板制作材质, 用精度为 0.02 mm 量具测量床板厚度, 判定结果是否符合 5.3.2 的要求。

6.3.3 目视检查床架各部件的配置情况, 检查床架制作材质及其抗拉强度, 用精度为 1 mm 量具对横梁净间隔进行测量, 判定结果是否符合 5.3.3 的要求。

6.3.4 检查床箱配置情况, 判定结果是否符合 5.3.4 的要求。

6.3.5 检查 Y 型床侧板的制作材质及其抗拉强度,检查侧板与床架之间的连接,用精度为 1 mm 的量具测量侧板底边与地面之间的距离,判定结果是否符合 5.3.5 的要求。

6.3.6 检查 W 型床是否设置下横梁,判定结果是否符合 5.3.6 的要求。

6.4 尺寸检验

6.4.1 用 1 mm 精度量具对看守所床具外形尺寸进行测量,判定结果是否符合 5.4.1 的要求。

6.4.2 用 1 mm 精度量具对看守所床具床板尺寸、床板对角线尺寸、床架尺寸进行测量,判定结果是否符合 5.4.2 的要求。

6.4.3 用精度为 0.02 mm 和 1 mm 量具测量床板上表面的平面度,判定结果是否符合 5.4.3 的要求。

6.4.4 用精度为 0.02 mm 量具测量床架高度,判定结果是否符合 5.4.4 的要求。

6.4.5 用塞尺测量床板与床架四周间隙,判定结果是否符合 5.4.5 的要求。

6.5 强度检验

6.5.1 用 0.02 mm 精度量具测量制作床架材料的壁厚,检查材质的质量保证书或制作拉力样件在拉力试验机上,进行抗拉强度测试,判定结果是否符合 5.5.1 的要求。

6.5.2 目视检查床架各部位连接点,对接焊缝和角焊缝焊接接头的抗拉强度试验按 GB/T 2651 中规定的方法进行,判定结果是否符合 5.5.2 的要求。

6.5.3 床板静载荷按 GB/T 10357.6—1992 中第 5 章要求规定,判定结果是否符合 5.5.3 的要求。

6.5.4 床板集中静载荷试验按 GB/T 10357.6—1992 中第 5 章要求规定,判定结果是否符合 5.5.4 的要求。

6.5.5 床板长边静载荷按 GB/T 10357.6—1992 中第 5 章要求规定,判定结果是否符合 5.5.5 的要求。

6.5.6 用 40 kg 沙袋从 1.5 m 高处对床板最薄弱处自由跌落冲击 9 次,试验后检查床板是否出现裂缝、断裂、翘起、开焊或连接件脱落现象,测量残余变形量,判定结果是否符合 5.5.6 的要求。

6.5.7 用 40 kg 沙袋从 1.5 m 高处对 Y 型床侧板最薄弱处自由冲击 9 次,试验后检查侧板是否出现裂缝、断裂、翘起、开焊或连接件脱落现象,测量残余变形量,判定结果是否符合 5.5.7 的要求。

6.6 耐腐蚀性检验

6.6.1 用材质及表面处理方法与床具金属部件一致的样件进行试验,样件长度应大于或等于 255 mm,样件切割边缘应适当的材料进行防腐蚀涂覆(如油漆、石蜡或粘结胶带等);盐雾箱内温度为 35 ℃±2 ℃,相对湿度大于 95%,溶解 50 g±5 g 化学纯的氯化钠于蒸馏水中成 1 L,溶液的 pH 值可用化学纯的盐酸或氢氧化钠调整到 6~7 的范围(用 pH 计测量),盐雾箱内温度达到实验温度时,放入金属样件,在规定的周期内连续喷雾不得中断,试验结束后从盐雾试验箱中取出金属样件,用流动冷水(低于 35 ℃)轻轻冲洗或用海绵等从表面除去盐沉积物,然后立即进行 80 ℃±2 ℃,30 min 的干燥,干燥后在 5 min 内检查金属样件的腐蚀程度,判定结果是否符合 5.6.1 的要求。

6.6.2 用材质、表面处理方法及厚度与床具非金属部件一致的样件进行试验,样件长度应为 200 mm,宽度应为 100 mm,按 GB/T 4893.1 的规定试验,判定结果是否符合 5.6.2 的要求。

6.7 表面涂覆层检验

6.7.1 金属部件的表面涂覆层的抗冲击强度按 GB/T 1732—1993 规定试验,非金属部件的表面涂覆层的抗冲击强度按 GB/T 4893.9—1992 规定试验,判定结果是否符合 5.7.1 的要求。

6.7.2 金属部件表面涂覆层附着力按 GB/T 1720 规定试验,判定结果是否符合 5.7.2 的要求。

6.7.3 床板表面的涂覆层的耐磨性按 GB/T 4893.8—1985 规定试验,判定结果是否符合 5.7.3 的要求。

6.8 耐湿热性能检验

分别制作材质、表面处理方法及厚度与床板一致的试验样件,样件长度应为 200 mm,宽度应为 100 mm,按 GB/T 4893.2 的规定试验,判定结果是否符合 5.8 的要求。

6.9 耐干热性能检验

分别制作材质、表面处理方法及厚度与床板一致的试验样件，样件长度应为200 mm，宽度应为100 mm，按GB/T 4893.3—2005的规定试验，判定结果是否符合5.9的要求。

6.10 耐冷热温差性能检验

分别制作材质、表面处理方法及厚度与床板一致的试验样件，样件长度应为200 mm，宽度应为100 mm，按GB/T 4893.7—1985的规定试验，判定结果是否符合5.10的要求。

6.11 安装检验

6.11.1 检查地脚连接件的放置情况，用精度为0.02 mm精度量具测量固定连接件的厚度，判定结果是否符合5.11.1的要求。

6.11.2 检查床架立柱与地面连接的点数及固定螺栓的规格，判定结果是否符合5.11.2的要求。

7 检验规则

7.1 检验分类

检验分为型式检验和出厂检验。

7.2 型式检验

7.2.1 有下列情况之一时应进行型式检验：

- 正式生产后当结构、材料、工艺有较大改变可能影响产品质量时；
- 正常生产时每两年检测一次；
- 产品停产一年以上再恢复生产时；
- 发生重大质量事故时；
- 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- 主管部门或合同规定要求进行型式检验时。

7.2.2 型式检验的检验项目、要求、试验方法和不合格分类按表4的规定执行。

7.2.3 型式检验的样品数量应至少为两套。

7.3 出厂检验

7.3.1 产品经质量检验部门出厂检验合格后方可出厂。

7.3.2 出厂检验的检验项目、要求、试验方法和不合格分类按表4的规定执行。

7.3.3 以同一批原材料、同一类结构和同一种生产工艺制造的看守所床具为一检验批。

7.3.4 出厂检验时，外观要求和尺寸要求应予全数检验，同一检验批次的看守所床具应对床架、床板、侧板和床箱要求进行抽检。

抽检规则：

- 批量小于1 000套时，抽检数为两套；
- 批量大于或等于1 000套时，抽检数为三套。

7.4 检验项目、要求、试验方法及不合格分类

检验项目、要求、试验方法及不合格分类按表4规定执行。

表 4 检验项目、要求、试验方法及不合格分类

序号	检验项目	要求	试验方法	不合格分类	型式检验	出厂检验
1	外观要求	5.1.1	6.1.1	C	●	●
		5.1.2	6.1.2	C	●	●
		5.1.3	6.1.3	A	●	●
2	标志要求	5.2	6.2	B	●	●
3	结构要求	5.3.1	6.3.1	A	●	●
		5.3.2	6.3.2	A	●	●
		5.3.3	6.3.3	B	●	●
		5.3.4	6.3.4	B	●	●
		5.3.5	6.3.5	A	●	●
		5.3.6	6.3.6	B	●	●
4	尺寸要求	5.4.1	6.4.1	C	●	●
		5.4.2	6.4.2	B	●	●
		5.4.3	6.4.3	B	●	●
		5.4.4	6.4.4	B	●	●
		5.4.5	6.4.5	B	●	●
5	强度要求	5.5.1	6.5.1	A	●	●
		5.5.2	6.5.2	B	●	○
		5.5.3	6.5.3	A	●	○
		5.5.4	6.5.4	A	●	○
		5.5.5	6.5.5	A	●	○
		5.5.6	6.5.6	A	●	○
		5.5.7	6.5.7	A	●	○
6	耐腐蚀性要求	5.6.1	6.6.1	A	●	○
		5.6.2	6.6.2	A	●	○
7	表面涂层要求	5.7.1	6.7.1	B	●	○
		5.7.2	6.7.2	B	●	○
		5.7.3	6.7.3	B	●	○
8	耐湿热性要求	5.8	6.8	A	●	○
9	耐干热性要求	5.9	6.9	B	●	○
10	耐冷热温差性要求	5.10	6.10	B	●	○
11	安装要求	5.11.1	6.11.1	A	●	○
		5.11.2	6.11.2	A	●	○

注：“●”为必检项目；“○”为抽检项目。

7.5 判定规则

7.5.1 型式检验

按表 4 规定的检验项目进行合格与否的判定,有下列情况之一时,判定产品不合格:

- a) 有一项 A 类不合格;
- b) 有两项 B 类不合格;
- c) 有一项 B 类和两项 C 类不合格;
- d) 有三项 C 类不合格。

7.5.2 出厂检验

按表 4 规定的检验项目进行合格与否的判定,按下述规则进行判定:

- a) 全部样品的各项性能合格,则判定该批产品合格;
- b) 耐腐蚀性和漆膜附着力不合格,则判定该批产品不合格;
- c) 其他单项性能指标不合格,则允许加倍抽样复检,复检合格,则判定该批产品合格;复检不合格,则判定该批产品不合格。

8 包装、运输与贮存

8.1 包装和运输

8.1.1 看守所床具的外包装上应有清晰的标志,标志应有下列内容:

- a) 型号,制造厂名,产地,商标,售后服务电话;
- b) 产品出厂编号;
- c) 制造日期。

8.1.2 产品外包装应能符合汽车、火车和轮船运输要求,保证运输过程中不受损坏。包装内应有产品合格证、产品使用说明书、附件、质量保修卡(内含售后服务电话)。

8.2 贮存

需长期贮存时,应存放在防火、防雨、防潮、防晒和通风良好的场所。

中华人民共和国公共安全

行 业 标 准

看守所床具

GA 1010—2012

*

中国标准出版社出版发行

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)

北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

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 1 字数 23 千字

2013 年 2 月第一版 2013 年 2 月第一次印刷

*

书号: 155066·2-24417 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

BZ002105182

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68510107



155066224417

RMB:18.00

