

ICS 35.180

L 63

SF

中华人民共和国司法行政行业标准

SF/T 0056—2019



社区矫正电子定位腕带技术规范

Technical specifications of community-corrections electronic positioning wrist band

探天下

Exploration of the world

2019 - 09 - 30 发布

2019 - 09 - 30 实施

中华人民共和国司法部

发布



探天下

Exploration of the world

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 产品代号编码结构.....	2
5 技术要求.....	2
6 试验方法.....	5
7 检验规则.....	10
8 包装、运输及贮存.....	11
参考文献.....	13



探天下
Exploration of the world

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

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

本标准由司法部社区矫正管理局提出。

本标准由司法部信息中心归口。

本标准起草单位：司法部社区矫正管理局、安徽省司法厅、安徽省工业和信息化研究院。

本标准主要起草人：姜爱东、林振文、姜晓宇、沈桂珍、刘晔、郭健、肖运出、江铁生。



探天下

Exploration of the world

社区矫正电子定位腕带技术规范

1 范围

本标准规定了社区矫正电子定位腕带的产品代号编码结构、技术要求、试验方法、检验规则和包装、运输及贮存。

本标准适用于社区矫正对象佩戴的电子定位腕带的设计、研发、制造和检验。

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 191 包装储运图示标志

GB/T 2423.1—2008 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验A：低温

GB/T 2423.2—2008 电工电子产品环境试验 第2部分：试验方法 试验B：高温

GB/T 2423.3 环境试验 第2部分：试验方法 试验Cab：恒定湿热试验

GB/T 2423.5 环境试验 第2部分：试验方法 试验Ea和导则：冲击

GB/T 2423.7 环境试验 第2部分：试验方法 试验Ec：粗率操作造成的冲击（主要用于设备型样品）

GB/T 2423.10 环境试验 第2部分：试验方法 试验Fc：振动（正弦）

GB/T 2423.22 环境试验 第2部分：试验方法 试验N：温度变化

GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)

GB 4943.1 信息技术设备 安全 第1部分：通用要求GB/T

7408 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法

GB/T 22451 无线通信设备电磁兼容性通用要求

GB/T 26125 电子电气产品 六种限用物质（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚）的测定

GB/T 26572 电子电气产品中限用物质的限量要求

GB 31241 便携式电子产品用锂离子电池和电池组 安全要求

GB/T 32638—2016 移动通信终端电源适配器及充电/数据接口技术要求和测试方法

SF/T 0055—2019 社区矫正术语

SJ/T 11588—2016 BDS/GPS射频与基带一体化模块性能要求与测试方法

3 术语和定义

SF/T 0055—2019界定的以及下列术语和定义适用于本文件，为了便于使用，以下重复列出了SF/T 0055—2019中的某些术语和定义。

3.13.1

社区矫正 community-corrections

将符合法定条件的罪犯置于社区内，由社区矫正机构在有关部门、社会组织和志愿者的协助下，在判决、裁定或决定确定的期限内，矫正其犯罪心理和行为恶习的非监禁刑罚执行活动。

注：引自2012年3月1日实施的最高人民法院、最高人民检察院、公安部、司法部《社区矫正实施办法》第三条。
[SF/T 0055—2019，定义2.1]

3.2.3.2

社区矫正电子定位腕带 community-corrections electronic positioning wrist band

电子定位腕带 electronic positioning wrist band

佩戴在社区矫正对象腕上，对其实施定位，具备防拆、防水和收发数据等功能，掌握其活动范围的社区矫正专用电子终端。

3.3.3.3

盲区 blind area

电子定位腕带由于外部原因无法通过移动通信网收发数据的区域。

4 产品代号编码结构

电子定位腕带产品代号由5段21位字母和阿拉伯数字表示，第1-3位是产品名称代号，第4位是产品佩戴位置代号，第5-7位是企业名称代号，第8-9位是产品型号代号，第10-21位是产品序列号，段与段之间用“-”分割。要求如下：

- a) 产品名称代号：用大写汉语拼音字母“DDW”表示；
- b) 产品佩戴位置代号：手腕佩戴式电子定位腕带用大写字母“S”表示，足腕佩戴式电子定位腕带用大写字母“Z”表示；
- c) 企业名称代号：用3位大写汉语拼音字母或阿拉伯数字组合表示；
- d) 产品型号代号：用2位大写汉语拼音字母或阿拉伯数字组合表示；
- e) 产品序列号：用12位阿拉伯数字表示，其中应包含产品的生产年份（YYYY，见 GB/T 7408）、星期（Www，见 GB/T 7408）和顺序号（5位阿拉伯数字）。

电子定位腕带产品代号编码结构如图 1 所示。

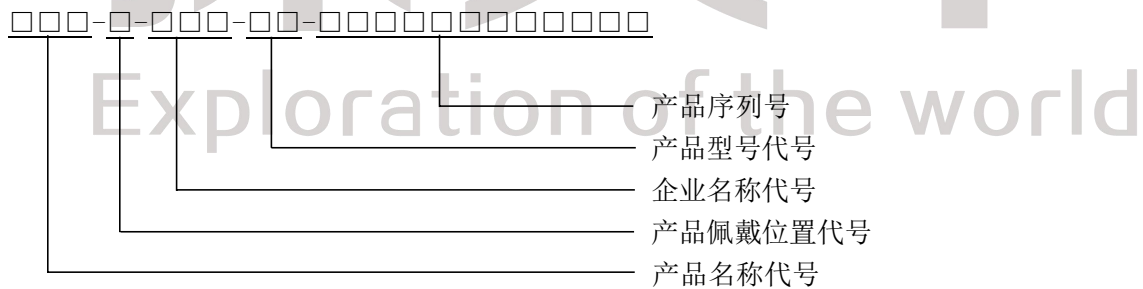


图1 电子定位腕带产品代号编码结构

示例：××企业生产的手腕佩戴式电子定位腕带产品，企业名称代号为 ABC，产品型号代号为 01，产品序列号为 2018W0100001，则产品代号为 DDW-S-ABC-01-2018W0100001。

5 技术要求

5.1 结构

电子定位腕带应采用一体式结构，由表体与表带组成。

5.2 外观

5.2.1 电子定位腕带表面应光滑，无凹痕、划伤、裂缝、变形、毛刺和霉斑等现象，表面涂层应无起泡、龟裂和脱落，灌注物应无外溢。

5.2.2 金属件应无锈蚀与其它机械损伤，塑胶件无明显缩水、划伤和脱漆。

5.2.3 表带应平整、光滑和无扭曲，带面不应有明显麻点和划痕。

5.2.4 电子定位腕带零部件应紧固无松动和翘起，各种功能应能正常工作。

5.3 材质

电子定位腕带的限用物质限量应符合GB/T 26572的要求。

5.4 通讯方式及协议

5.4.1 电子定位腕带应支持 2G/3G/4G/5G/NB-IoT（窄带物联网）/卫星传输等一种或多种远程通讯方式。

5.4.2 通讯协议应采用 TCP（传输控制协议）/UDP（用户数据报协议）/HTTP（超文本传输协议）/COAP（受限应用协议）/MQTT（消息队列遥测传输）等，支持与省级社区矫正一体化平台互联。

5.5 电池

5.5.1 一般要求

电子定位腕带应使用可充电电池供电。

5.5.2 充电方法

电子定位腕带与充电器应采用有线或无线方式充电，充电时符合以下要求：

- a) 首先为移动充电器充电，待充电器充满后再为电子定位腕带充电；
- b) 充电器充电期间不应为电子定位腕带充电，应将电子定位腕带与充电器分开进行充电；
- c) 人体在佩戴电子定位腕带充电时，应杜绝人体通过导线连接接触市电；
- d) 电子定位腕带充电期间腕带贴皮肤的部位温度不应超过 45℃。

5.5.3 充电接口能力

电子定位腕带与充电器的充电控制电路应具有限流保护装置，不应发生燃烧、爆炸及电路损坏的现象。

5.6 续航时间

在正常使用环境下，电子定位腕带在电池饱和状态下每小时实施一次定位并上报条件下，续航时间应 >72 h。

5.7 功能

5.7.1 定位功能

5.7.1.1 定位模式

定位模式要求如下：

- a) 应支持卫星（北斗/GPS）、WIFI 和基站定位模式；
- b) 应支持多种定位模式相结合；
- c) 应支持定位模式智能切换。

5.7.1.2 定位精度

电子定位腕带的北斗/GPS 水平定位精度应 $\leq 20\text{m}$ 。

5.7.1.3 定位信息上传

定位信息上传要求如下：

- a) 应具备盲区补报功能,可存储 100 条以上的离线定位数据；
- b) 应具备定位数据采样频率可配置功能（取值以 min 为单位，范围应 $\leq 60\text{min}$ ）。

5.7.2 告警功能

电子定位腕带应具备拆卸、低电和电子围栏告知等告警功能，告警的形式应支持屏幕显示、振动或其它方式，具体要求如下：

- a) 拆卸告警功能：电子定位腕带应具有不可逆的硬件防拆装置，在遭到破坏、剪断或拆卸等非正常摘取电子定位腕带时，应能实时向省级社区矫正一体化平台发送告警信息；
- b) 低电告警功能：电子定位腕带电量不足 20%时，应及时向社区矫正对象告警，提醒其充电；
- c) 电子围栏告警功能：电子定位腕带超出（或进入）省级社区矫正一体化平台默认的行政区划及其他情况设定的电子围栏时，省级社区矫正一体化平台应能实时接收消息并向社区矫正对象提示。

5.7.3 开关机功能

电子定位腕带在充电时应能自动开机；电子定位腕带使用时应无法通过按键操作进行关机，支持远程关机功能。

5.8 防拆性能

防拆性能要求如下：

- a) 应具有不可逆的硬件防拆装置；
- b) 整体抗拉力应 $\geq 350\text{N}$ 。

5.9 外壳防护性能

电子定位腕带的外壳防护性能应符合GB/T 4208—2017中IP68等级的要求。

5.10 安全性

5.10.1 设备安全性能

电子定位腕带的安全性能应符合GB 4943.1的要求。

5.10.2 电池安全性能

电子定位腕带使用的电池安全性能应符合GB 31241的要求。

5.11 电磁兼容性

电子定位腕带的电磁兼容性应符合GB/T 22451的要求。

5.12 环境适应性

5.12.1 气候环境适应性

电子定位腕带应按表1规定进行气候环境适应性试验，试验过程中不应发生状态改变，试验后电子定位腕带应能正常工作。

表1 气候环境适应性

项目	额定值	试验时间	状态
高温	$(60 \pm 2) ^\circ\text{C}$	2 h	工作状态
高温贮存	$(65 \pm 2) ^\circ\text{C}$	16 h	非工作状态
低温	$(-20 \pm 3) ^\circ\text{C}$	2 h	工作状态
低温贮存	$(-40 \pm 3) ^\circ\text{C}$	16 h	非工作状态
恒定湿热	$(40 \pm 2) ^\circ\text{C}$ ，相对湿度 $(93 \pm 3) \%$	4 h	工作状态
恒定湿热贮存	$(40 \pm 2) ^\circ\text{C}$ ，相对湿度 $(93 \pm 3) \%$	48 h	非工作状态
温度变化	最低温度 $(-10 \pm 2) ^\circ\text{C}$	暴露时间：1 h 转换时间：3 min 循环次数：4次	工作状态

5.12.2 机械环境适应性

电子定位腕带应按表2规定的机械环境适应性试验，试验后，电子定位腕带及其内部不应产生永久性的结构变形、机械损伤、电气故障和紧固部件松动。电子定位腕带内部线路、电路板和接口等插件应无脱落、松动或接触不良现象。试验后应能正常工作，储存的数据应无丢失。

表2 机械环境适应性

项目	额定值	试验时间	状态
振动	频率范围： $(10 \sim 55 \sim 10) \text{ Hz}$ （正弦振动） 位移幅值：0.35 mm 1倍频程/min	X、Y、Z方向各30 min， 共1.5 h	工作状态
冲击	冲击脉冲波形：半正弦 加速度幅值： 300 m/s^2 脉冲持续时间：11 ms	X、Y、Z各3次	工作状态
自由跌落	无显示屏跌落高度2 m，有显示屏跌落高度500 mm 水泥地面	任意4个面各1次	工作状态

6 试验方法

6.1 结构检验

目视电子定位腕带结构，判定结果是否符合5.1的要求。

6.2 外观检验

在自然背光条件下，以目视观感（500 mm处）和手感检验电子定位腕带，判定结果是否符合5.2的要求。

6.3 材质检验

电子定位腕带生产企业应提供省级以上检验机构依据GB/T 26125对主要材料的检验合格报告，判定结果是否符合5.3的要求。

6.4 通讯方式及协议检验

电子定位腕带的通讯方式及协议应使用通讯卫星、通讯网络和通讯协议检测设备进行检验，判定结果是否符合5.4的要求。

6.5 电池检验

6.5.1 一般要求检验

在正常使用环境下，进行充电操作，检查电池，判定结果是否符合5.5.1的要求。

6.5.2 充电方法检验

在正常使用环境下，进行充电操作，检查充电器；充电期间使用温度传感器获取腕带贴皮肤部位的温度。判定结果是否符合5.5.2的要求。

6.5.3 充电接口能力检验

按GB/T 32638—2016中5.4.2.1.1方法进行测试，判定结果是否符合5.5.3的要求。

6.6 续航时间检验

在正常使用环境下，将电子定位腕带电池充电到饱和状态后，每小时实施一次定位，记录连续正常工作时间，判定结果是否符合5.6的要求。

6.7 功能检验

6.7.1 定位功能检验

6.7.1.1 定位模式检验

提供测试环境，在正常接入卫星（北斗/GPS）、WIFI 和基站数据的条件下，输出现场采集的卫星（北斗/GPS）、WIFI 和基站数据，判定卫星（北斗/GPS）、WIFI 和基站定位模式、多种定位模式相结合和定位模式智能切换等功能，结果是否符合 5.7.1.1 的要求。

6.7.1.2 定位精度检验

按照 SJ/T 11588—2016 中的定位和测速精度测试方法进行检测，判定结果是否符合 5.7.1.2 的要求。

6.7.1.3 定位信息上传检验

将电子定位腕带连接省级社区矫正一体化平台，在终端通信盲区和非盲区两种状态下，观察上传数据和省级社区矫正一体化平台的接收数据，判定是否具备盲区补报和数据采样频率可配置功能，是否符合 5.7.1.3 的要求。

6.7.2 告警功能检验

将电子定位腕带连接省级社区矫正一体化平台，电子定位腕带在非正常摘取时，应能观察省级社区矫正一体化平台实时接收到告警信息；将电子定位腕带放电至电量不足20 %时，应提示低电告警；电子定位腕带应能接收省级社区矫正一体化平台消息并告警提示，判定结果是否符合5.7.2的要求。

6.7.3 开关机功能检验

开关机功能检验要求如下：

- a) 开机：在电池耗尽关机状态下，进行充电，判断电子定位腕带是否可以自动开机；
- b) 关机：进行按键操作，判定结果是否符合 5.7.3 的要求。

6.8 防拆性能检验

防拆功能检验要求如下：

- a) 在不提供原配件的情况下，电子定位腕带被拆后无法复原，判定结果是否符合 5.8 a) 的要求；
- b) 将电子定位腕带放入抗拉强度试验机，在表带正常扣锁的情况下，通过试验模具平直拉伸表带，速度 $\geq 0.5\text{mm/min}$ ，直至拉力 $> 350\text{N}$ 。判定结果是否符合 5.8 b) 的要求。

6.9 外壳防护性能检验

外壳防护性能中的防尘性能应按GB/T 4208—2017中第1位数字特征为6的试验方法进行试验，防持续浸水性能应按GB/T 4208—2017中第2位数字特征为8的试验方法进行试验，判定结果是否符合5.9的要求。

6.10 安全性检验

6.10.1 设备安全性能检验

电子定位腕带生产企业应提供省级以上检验机构出具的符合GB 4943.1规定的检测报告，以满足5.10.1的要求。

6.10.2 电池安全性能检验

电子定位腕带所使用的电池应提供省级以上检验机构出具的符合GB 31241的检测报告，以满足5.10.2的要求。

6.11 电磁兼容性检验

电子定位腕带生产企业应提供省级以上检验机构出具的符合GB/T 22451规定的检测报告，以满足5.11的要求。

6.12 环境适应性检验

6.12.1 气候环境适应性检验

6.12.1.1 高温试验

电子定位腕带高温试验程序应按GB/T 2423.2—2008中5.2试验Bb的规定及以下程序进行：

- a) 电子定位腕带应在无包装的状态下，放入温度为室温的试验箱内，并尽可能放在试验箱中央，以使电子定位腕带的任何部位和箱壁之间有足够空间；
- b) 试验箱温度按 $(0.7\sim 1)^\circ\text{C}/\text{min}$ （指每 5 min 的平均值）的平均速率上升，逐渐升温至 $60^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ 。当电子定位腕带达到温度稳定后，开机并持续工作 2 h；
- c) 在试验结束前 30 min 时检查并记录电子定位腕带的状态；
- d) 试验结束后，将电子定位腕带断开电源，试验箱温度按 $(0.7\sim 1)^\circ\text{C}/\text{min}$ 的平均速率降低至 $23^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ ，恢复 2 h 后进行功能试验。

判定结果是否符合 5.12.1 的要求。

6.12.1.2 高温贮存试验

电子定位腕带高温贮存试验程序应按 GB/T 2423.2—2008 中 5.2 试验 Bb 的规定及以下程序进行：

- a) 电子定位腕带应在无包装和不开机的状态下，放入温度为室温的试验箱内，并尽可能放在试验箱中央，以使电子定位腕带的任何部分和箱壁之间有尽可能多的空间；
- b) 试验箱温度按 $(0.7\sim 1)^\circ\text{C}/\text{min}$ 的平均速率（指每 5 min 的平均值）上升，逐渐升温至 $65^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ 。当电子定位腕带达到温度稳定后，搁置 16 h；
- c) 试验结束，试验箱温度按 $(0.7\sim 1)^\circ\text{C}/\text{min}$ 的平均速率降低至正常的试验大气条件范围内的某一数值，恢复 2 h 后进行功能试验。

判定结果是否符合 5.12.1 的要求。

6.12.1.3 低温试验

电子定位腕带低温试验程序应按 GB/T 2423.1—2008 中 5.2 试验 Ab 的规定及以下程序进行：

- a) 电子定位腕带应在无包装的状态下，放入温度为室温的试验箱内，并尽可能的放在试验箱中央，以使电子定位腕带的任何部分和箱壁之间有尽可能多的空间；
- b) 试验箱温度按 $(0.7\sim 1)^\circ\text{C}/\text{min}$ 的平均速率（指每 5 min 的平均值）下降至 $-20^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$ 。当电子定位腕带达到温度稳定后开机，对电子定位腕带持续工作 2 h；
- c) 试验结束，将电子定位腕带断开电源，试验箱温度按 $(0.7\sim 1)^\circ\text{C}/\text{min}$ 的平均速率上升至正常的试验大气条件范围内的某一数值，恢复 2 h 后进行功能试验。

判定结果是否符合 5.12.1 的要求。

6.12.1.4 低温贮存试验

电子定位腕带低温贮存试验程序应按 GB/T 2423.1—2008 中 5.2 试验 Ab 的规定及以下程序进行：

- a) 电子定位腕带应在无包装和不开机的状态下，放入温度为室温的试验箱内；
- b) 试验箱温度按 $(0.7\sim 1)^\circ\text{C}/\text{min}$ 的平均速率（指每 5 min 的平均值）下降至 $-40^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$ 。当电子定位腕带达到温度稳定后，搁置 16 h；
- c) 试验结束，试验箱温度按 $(0.7\sim 1)^\circ\text{C}/\text{min}$ 的平均速率上升至正常的试验大气条件范围内的某一数值，恢复 2 h 后进行功能试验。

判定结果是否符合 5.12.1 的要求。

6.12.1.5 恒定湿热试验

电子定位腕带恒定湿热试验程序应按 GB/T 2423.3 的规定及以下程序进行：

- a) 电子定位腕带应在无包装的状态下，放入温度为室温的试验箱内；
- b) 试验箱温度按 $(0.7\sim 1)^\circ\text{C}/\text{min}$ 的平均速率（指每 5 min 的平均值）上升至 $40^\circ\text{C} \pm 2^\circ\text{C}$ 。当电子定位腕带达到温度稳定后再加湿度至相对湿度为 $(93 \pm 3)\%$ ，开机后搁置 4 h；

- c) 在试验的最后 30 min 内检查电子定位腕带的状态;
 - d) 试验结束, 将试验箱温度恢复到正常的试验大气条件范围内的某一数值, 恢复 2 h 后进行功能试验;
 - e) 检查试验过程中及试验后电子定位腕带工作情况。
- 判定结果是否符合5.12.1的要求。

6.12.1.6 恒定湿热贮存试验

电子定位腕带恒定湿热贮存试验程序应按GB/T 2423.3的规定及以下程序进行:

- a) 恒定湿热试验贮存试验可与中间省去恢复和功能测试的恒定湿热试验组合进行;
- b) 电子定位腕带应在无包装和不开机的状态下, 放入温度为室温的试验箱内;
- c) 试验箱温度按 $(0.7\sim 1)^\circ\text{C}/\text{min}$ 的平均速率(指每 5min 的平均值)上升至 $40^\circ\text{C}\pm 2^\circ\text{C}$ 。当电子定位腕带达到温度稳定后再加湿度至相对湿度为 $(93\pm 3)\%$, 搁置 48 h;
- d) 试验结束, 将试验箱温度恢复到正常的试验大气条件范围内的某一数值, 恢复 2 h 后进行功能试验。

判定结果是否符合5.12.1的要求。

6.12.1.7 温度变化试验

电子定位腕带温度变化试验程序应按GB/T 2423.22的规定及以下程序进行:

- a) 电子定位腕带应在无包装和开机状态下, 放入 $-10^\circ\text{C}\pm 2^\circ\text{C}$ 的试验箱内搁置 1 h, 并尽可能的放在试验箱中央, 以使电子定位腕带的任何部分和箱壁之间有尽可能多的空间;
- b) 在 3min 内将电子定位腕带移动到 $30^\circ\text{C}\pm 2^\circ\text{C}$ 的试验箱内搁置 2 h, 并尽可能的放在试验箱中央, 以使电子定位腕带的任何部分和箱壁之间有尽可能多的空间;
- c) 重复 a)到 b)试验 4 次;
- d) 在条件试验期间监测电子定位腕带, 观察其状态的任何变化。在最后一个循环的高温和低温条件试验期间的最初 10 min 内进行功能试验。

判定结果是否符合5.12.1的要求。

6.12.2 机械环境适应性检验

6.12.2.1 振动试验

电子定位腕带振动试验程序应按GB/T 2423.10的规定及以下程序进行:

- a) 电子定位腕带应在无包装和开机的状态下, 紧固在振动台上(电子定位腕带和夹具综合重心的垂线应位于振动台面的中心附近), 应避免紧固电子定位腕带的装置件(螺栓、压板、压条等)在振动试验中产生自身共振;
- b) 电子定位腕带按频率范围: $(10\sim 55\sim 10)\text{Hz}$ (正弦振动), 位移幅值: 0.35 mm, 1 倍频程/min, X、Y、Z 方向各 30 min, 共 1.5 h 进行扫频振动; 如果有共振频率, 记录共振点, 在共振频率上振动 15 min。

判定结果是否符合5.12.2的要求。

6.12.2.2 冲击试验

电子定位腕带冲击试验程序应按GB/T 2423.5的规定及以下程序进行:

- a) 电子定位腕带应在无包装和开机的状态下, 紧固在冲击试验机的台面上;

- b) 电子定位腕带应按冲击脉冲波形：半正弦，加速度幅值：300 m/s²，脉冲持续时间：11 ms，X、Y、Z 各 3 次进行冲击试验。

判定结果是否符合 5.12.2 的要求。

6.12.2.3 自由跌落试验

电子定位腕带自有跌落试验程序应按 GB/T 2423.7 的规定。电子定位腕带应在无包装和开机状态下按表 2 规定的高度自由跌落，判定结果是否符合 5.12.2 的要求。

7 检验规则

7.1 检验分类

电子定位腕带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：

- 新产品设计定型或生产定型时；
- 当结构、材质或生产工艺有重大改变时；
- 产品首次生产或停产半年后恢复生产时；
- 每年应进行周期性检验时；
- 主管部门提出型式检验要求时。

7.2.2 型式检验的检验项目、技术要求和试验方法应按表 3 规定执行，并按表 3 顺序自上而下依次进行。

表3 型式检验、出厂检验的检验项目、技术要求和试验方法

检验项目		技术要求	试验方法	型式检验	出厂检验
结构		5.1	6.1	●	○
外观		5.2	6.2	●	○
材质		5.3	6.3	●	—
通讯方式及协议		5.4	6.4	●	—
电池	一般要求	5.5.1	6.5.1	●	—
	充电方法	5.5.2	6.5.2	●	—
	充电接口能力	5.5.3	6.5.3	●	—
续航时间		5.6	6.6	●	○
功能	定位功能	5.7.1	6.7.1	●	—
	告警功能	5.7.2	6.7.2	●	—
	开关机功能	5.7.3	6.7.3	●	—
防拆性能		5.8	6.8	●	—
外壳防护性能		5.9	6.9	●	—

表3 (续)

安全性	设备安全性能	5.10.1	6.10.1	●	—
	电池安全性能	5.10.2	6.10.2	●	—
电磁兼容性		5.11	6.11	●	—
环境适应性	气候环境适应性	5.12.1	6.12.1	●	—
	机械环境适应性	5.12.2	6.12.2	●	—
注：“●”为必检项目；“○”为抽检项目；“—”为不检项目。					

7.2.3 电子定位腕带型式检验数量为 2 台。

7.2.4 型式检验 (2 台) 的各项技术要求检验合格, 则判定型式检验合格; 否则, 判定型式检验不合格。

7.3 出厂检验

7.3.1 电子定位腕带经质量检验部门检验合格后方可出厂。

7.3.2 电子定位腕带出厂检验采用随机抽样的方法, 产品应按组批和抽样规则进行抽样, 检验项目、技术要求和试验方法应按表 3 规定执行。

7.4 组批和抽样

7.4.1 组批规则

以同一结构、同一材料和同一种生产工艺制造的电子定位腕带为一检验批。

7.4.2 抽样规则

7.4.2.1 出厂检验时, 对同一批次的电子定位腕带进行结构、外观和续航时间项目的抽检。

7.4.2.2 出厂检验的抽样数量应按表 4 规定执行。

表4 出厂检验抽样数量

批量数(件)	抽样总数 ^a (件)	试验项目数量		
		6.1	6.2	6.6
1~99	4	1 件	1 件	1 件
100~999	6	2 件	2 件	1 件
1000~2999	8	3 件	3 件	1 件
3000~5000	15	8 件	8 件	2 件
^a 抽样总数中1件为备用。				

7.5 判定规则

出厂检验全部项目合格, 判定该批产品合格。续航时间不合格, 则判定该批产品不合格; 其他单项性能指标检验不合格, 则允许加倍抽样复验, 如加倍复验合格, 则判定该批产品合格, 否则判定该批产品不合格。

8 包装、运输及贮存

8.1 包装标识

8.1.1 包装盒上应标注产品名称、产品型号、产品执行标准、生产企业名称和地址等信息。

8.1.2 包装盒两端面标注的怕湿标识和小心轻放等标识应符合 GB/T 191 的规定。

8.2 包装

8.2.1 产品出厂包装应牢固可靠，在正常装运过程中应不碰伤和受潮。

8.2.2 包装盒内应附产品合格证、使用说明书、备件和随机工具。

8.3 运输与贮存

8.3.1 包装件在运输、贮存中不应露天堆放，不应日晒雨淋。搬运、装卸过程中应无抛摔等损伤外包装的不当操作。

8.3.2 贮存包装件的仓库应通风干燥，相对湿度应 $\leq 80\%$ 。

8.3.3 包装件堆码底层距地面 250 mm 以上。



参 考 文 献

[1]SF/T 0016—2017 全国社区矫正人员定位系统技术规范



探天下

Exploration of the world