

中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1576—2016

红外人体表面温度快速筛检仪 型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation of Infrared Devices for Instant Screening
of Human Skin Temperature

2016-06-27 发布

2016-09-27 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

红外人体表面温度快速筛检仪 型式评价大纲

Program of Pattern Evaluation of Infrared
Devices for Instant Screening of Human
Skin Temperature

JJF 1576—2016

归口单位：全国温度计量技术委员会
起草单位：中国计量科学研究院

本规范委托全国温度计量技术委员会负责解释

本规范起草人：

邢 波（中国计量科学研究院）

柏成玉（中国计量科学研究院）

原遵东（中国计量科学研究院）

目 录

引言	(Ⅲ)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语和定义	(1)
3.1 实验室误差	(1)
4 概述	(1)
5 法制管理要求	(1)
5.1 计量单位要求	(1)
5.2 外部结构	(1)
5.3 标志	(2)
6 计量要求	(2)
6.1 分辨力	(2)
6.2 温度显示范围	(2)
6.3 实验室误差	(2)
6.4 警示响应时间	(2)
7 通用技术要求	(2)
7.1 外观与结构	(2)
7.2 模式	(2)
7.3 警示功能	(2)
7.4 测温一致性 (适用于热像式筛检仪)	(2)
7.5 环境试验要求	(2)
8 型式评价项目表	(3)
9 提交的技术资料及试验样机	(4)
9.1 技术资料要求	(4)
9.2 提供样机的数量	(4)
9.3 样机的使用方式	(4)
10 试验项目的试验方法和条件以及数据处理和合格判据	(4)
10.1 分辨力试验	(4)
10.2 温度显示范围试验	(4)
10.3 实验室误差 1	(5)
10.4 实验室误差 2	(5)
10.5 警示响应时间试验	(6)
10.6 警示功能试验	(7)
10.7 测温一致性试验	(7)
10.8 贮存运输环境条件试验	(7)

10.9	冲击试验	(8)
10.10	振动试验	(8)
10.11	跌落试验	(9)
10.12	电气安全试验	(9)
10.13	电磁兼容性试验	(10)
10.14	型式评价结果的判定	(10)
11	试验项目所用计量器具和设备表	(10)
12	型式评价记录格式	(11)

引 言

本大纲主要依据 JJF 1015—2014《计量器具型式评价通用规范》、JJF 1016—2014《计量器具型式评价大纲编写导则》、JJF 1107—2003《测量人体温度的红外温度计校准规范》及 GB/T 19146—2010《红外人体表面温度快速筛检仪》编写。本大纲试验项目包含了 GB/T 19146—2010 除“5.2.4 热像式筛检仪还应具备的功能”及“5.7.2 发射限值”以外的全部项目。

本大纲为首次发布。

红外人体表面温度快速筛检仪 型式评价大纲

1 范围

本大纲适用红外人体表面温度快速筛检仪（以下简称筛检仪）产品的型式评价，也可用于其产品质量监督检查。

2 引用文件

本大纲引用了下列文件：

JJF 1015—2014 计量器具型式评价通用规范

JJF 1107—2003 测量人体温度的红外温度计校准规范

JJF 1187—2008 热像仪校准规范

GB 9706.1—2007 医用电气设备 第一部分：安全通用要求

GB/T 18268—2000 测量、控制和实验室用的电设备 电磁兼容性要求

GB/T 19146—2010 红外人体表面温度快速筛检仪

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

3 术语和定义

JJF 1107—2003、GB/T 19146—2010 界定的及以下术语和定义适用于本规范。

3.1 实验室误差 laboratory error [GB/T 19146—2010, 3.6]

在规定的环境温、湿度和黑体温度条件下，筛检仪在校准模式测得的温度与黑体温度的差异。

4 概述

筛检仪是将额头皮肤表面向外辐射的红外线，经光学系统聚焦到红外探测器上，通过电子元件将此信息转化成温度的仪器。它利用红外测温技术对人体表面温度进行快速测量，当被测人体表面温度达到或超过预设警示温度值时进行警示以筛检，从而达到体温筛检的目的。筛检仪通常由光学系统、探测器、电测系统和数据计算、参数校正等部分构成。

筛检仪包括点温式、多点式及热像式筛检仪。

5 法制管理要求

5.1 计量单位要求

温度的单位采用摄氏度，符号为℃。

5.2 外部结构

对不允许使用者自行调整的筛检仪，应采用封闭式机构设计或留有加盖封印的位置。

对需要进行现场检定的筛检仪，应有方便现场检定的接口、接线端子等结构。

5.3 标志

试验样机应标识生产厂名或商标、型号规格、出厂编号。

试验样机应预留出位置以标出制造计量器具许可证的标志和编号以及计量器具型式批准标志和编号。

6 计量要求

6.1 分辨力

筛检仪的显示分辨力应为 $0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 或更小。

6.2 温度显示范围

温度显示范围应覆盖 $28.0\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 42.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

6.3 实验室误差

额定工作环境条件下，当标准黑体辐射源温度为 $33.0\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 37.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时，筛检仪的实验室误差应不大于 $0.4\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；当标准黑体辐射源温度低于 $33.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 或高于 $37.0\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时，筛检仪的实验室误差应不大于 $0.6\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

6.4 警示响应时间

筛检仪的警示响应时间应不大于 2 s 。

7 通用技术要求

7.1 外观与结构

7.1.1 筛检仪外表面及其各种配件的壳体应整洁、色泽均匀，不应出现明显的划痕、凹陷、变形、脱漆、污迹及裂纹等缺陷。

7.1.2 筛检仪表面上的文字和标志应准确、清晰、牢固。

7.1.3 筛检仪的控制和调节机构应灵活可靠，紧固件应无松动。

7.1.4 筛检仪的功能键应有明确的标记、指示。

7.2 模式

7.2.1 筛检仪应具有体温模式，并指示所设定的显示模式。

7.2.2 筛检仪的校准模式应可以直接设定或通过体温模式的换算技术来获得。

7.3 警示功能

当筛检仪测量后的显示达到或超过警示温度值时，应能立即发出灯光、声音或屏幕指示等警示。

7.4 测温一致性（适用于热像式筛检仪）

筛检仪的测温一致性应不超过 $\pm 0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

7.5 环境试验要求

7.5.1 贮存运输环境

筛检仪处于包装状态，分别在温度为 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度低于 50% 的环境试验箱内

放置 7 d 和在温度为 50 ℃、相对湿度不低于 75% 无凝结的环境试验箱内放置 7 d。在每个放置期结束且恢复到室温 2 h 后测量，筛检仪的实验室误差应符合 6.3 的要求。

7.5.2 机械环境

筛检仪机械环境的试验条件应符合表 1 的要求。试验后，筛检仪的实验室误差应符合 6.3 的要求。

表 1 机械环境试验条件

机械环境条件		参数
冲击 (非包装状态下)	加速度	150 m/s ²
	脉冲持续时间	11 ms
	冲击次数	3 个互相垂直方向，每一个方向连续 3 次
	工作状态	非工作状态
	脉冲波形	半正弦， $\Delta v = 1.0$ m/s
振动 (非包装状态下)	频率范围	10 Hz~55 Hz~10 Hz
	振动幅值	0.15 mm
	持续时间	10 min
	工作状态	非工作状态
	振动方向	3 个互相垂直的轴线上
	循环次数	2 次
跌落 (非包装状态下， 仅适用便携式筛检仪)	跌落高度	1 m
	硬质表面密度	硬木板 > 700 kg/m ³ (50 mm 厚)
	跌落方向与次数	跌落应在探测器朝下方向，针对两条轴线由 1 m 的高处跌落到硬木板上，各进行一次。一条为探测器的光学轴线，另一条为筛检仪重心与探测器窗口的连线。共跌 2 次。如果无法明确筛检仪的上述轴线，跌落方向应采用能产生最大损坏的方向

7.5.3 电气安全

对于使用交流 220 V 供电的筛检仪，其保护接地、功能接地和电位均衡应符合 GB 9706.1—2007 的要求

7.5.4 电磁兼容性

筛检仪的抗扰度应符合 GB/T 18268—2000 第 6 章表 2 中“连续监控运行”判据规定。

8 型式评价项目表

筛检仪的型式评价项目见表 2 所示。

表 2 型式评价项目一览表

序号	类别	项目
1	观察项目	5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 7.1, 7.2
2	试验项目	6.2, 6.3, 6.4, 7.3, 7.4, 7.5

9 提交的技术资料及试验样机

9.1 技术资料要求

申请单位提交的技术资料应符合 JJF 1015—2014 第 4 章要求。

9.2 提供样机的数量

申请单位应提供试验的样机，并经出厂检验合格。

按单一产品提出申请的，一般情况，试验样机数量为 3 台。

按系列产品申请的，一般情况，从该系列产品中抽取 1/3 有代表性的规格产品，每种规格提供样机 3 台。具有代表性的规格，由承担试验的技术机构根据申请单位提供的技术文件确定。

通常，具有不同光路、不同型号主要元件或不同技术指标的不同规格产品不应划分为同一系列。

一般情况下，样机由申请单位自行送样。

9.3 样机的使用方式

所有试验项目应在所有样机上进行，且不得在试验期间或实验中对样机进行调整。

10 试验项目的试验方法和条件以及数据处理和合格判据

10.1 分辨力试验

——试验目的

检验试验样机是否满足 6.1 要求。

——试验条件

环境条件：应满足 GB/T 19146—2010 中 6.1 的要求。

——试验程序

手动操作仪器，目视观察样机显示分辨力。

——合格判据

满足 6.1 要求为合格，否则为不合格。

10.2 温度显示范围试验

——试验目的

检验试验样机是否满足 6.2 要求。

——试验条件

环境条件：应满足 GB/T 19146—2010 中 6.1 的要求。

——试验设备

应符合 JJF 1107—2003 中 6.2.1 的要求。

——试验程序

将标准黑体辐射源温度分别设定为 28.7 °C、41.3 °C。每台样机分别在 28.7 °C、41.3 °C 下，对标准黑体辐射源连续进行 4 次测量；每次测量间隔时间保持一致；记录每次测量的筛检仪显示温度值。

——合格判据

若单次测量显示温度范围下限低于或等于 28.7 °C，且显示温度范围上限高于或等于 41.3 °C，则单次测量结果合格；若单次测量显示温度范围下限高于 28.7 °C，且/或显示温度范围上限低于 41.3 °C，则单次测量结果不合格。

若单台样机的所有单次测量结果均合格，则该样机温度显示范围为合格；否则为不合格。

10.3 实验室误差 1

在温度为 24 °C~26 °C、相对湿度为 40%~65% 的环境条件下的实验室误差试验。

——试验目的

检验试验样机是否满足 6.3 要求。

——试验条件

应满足 GB/T 19146—2010 表 2 的温湿度要求。

——试验设备

应符合 JJF 1107—2003 中 6.2.1 的要求。

——试验程序

将标准黑体辐射源温度分别设定为筛检仪测量范围下限+0.7 °C 点、33.0 °C、35.6 °C、37.0 °C、筛检仪测量范围上限-0.7 °C 点。

每台样机在每个温度点下对标准黑体辐射源连续进行 4 次测量，每次测量间隔时间保持一致，记录每次测量的筛检仪显示温度值。

——数据处理

对于每台样机，单次测量确定实验室误差：

$$e_{i,j} = |t_{i,j} - t_{\text{BBi}}|, j=1, 2, 3, 4, \text{单位 } ^\circ\text{C}.$$

式中：

t_{BBi} ——标准黑体辐射源温度；

$t_{i,j}$ ——筛检仪测量标准黑体温度 t_{BBi} 时的第 j 个温度示值；

j 表示读数的顺序。

——合格判据

若单台样机每个温度点的单次测量确定的 $e_{i,j}$ 均满足 6.3 要求，则单次测量结果合格；否则单次测量结果不合格。

若单台样机每个温度点的所有单次测量结果均合格，则该样机在本条规定的环境条件下测得的实验室误差为合格；否则为不合格。

10.4 实验室误差 2

在温度为 16 °C~18 °C、相对湿度低于 50% 及温度为 30 °C~32 °C、相对湿度为 75%~85% 的环境条件下的实验室误差试验。

——试验目的

检验试验样机是否满足 6.3 要求。

——试验条件

应满足 GB/T 19146—2010 表 2 的温湿度要求。

——试验设备

测量标准及仪器：应符合 JJF 1107—2003 中 6.2.1 的要求。

步入式环境试验箱：温度和湿度应满足 GB/T 19146—2010 表 2 的要求，温度漂移应不超过 $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度漂移应不超过 $\pm 3\%$ 。

——试验程序

将标准黑体辐射源设定为筛检仪的警示温度点对应的校准模式值。每台样机分别在环境温度为 $16\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 18\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度低于 50%（标准黑体辐射源也放置在此环境中）和环境温度为 $30\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 32\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度为 75%~85%（标准黑体辐射源也放置在此环境中）的环境条件下放置 2 h。在每个放置期结束后对标准黑体辐射源连续进行 4 次测量；每次测量间隔时间保持一致；记录每次测量的筛检仪显示温度值。

——数据处理

与 10.3 相同。

——合格判据

若单台样机单次测量确定的 $e_{i,j}$ 满足 6.3 要求，则单次测量结果合格；否则单次测量结果不合格。

若单台样机所有单次测量结果均合格，则该样机在本条规定的环境条件下测得的实验室误差为合格；否则为不合格。

10.5 警示响应时间试验

——试验目的

检验试验样机是否满足 6.4 要求。

——试验条件

环境条件：应满足 GB/T 19146—2010 中 6.1 的要求。

——试验设备

应符合 JJF 1107—2003 中 6.2.1 的要求，并配备计时器一个，挡光板一块。

——试验程序

将标准黑体辐射源设定为比筛检仪的警示温度点对应的校准模式值高 $0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。将挡光板置于标准黑体辐射源和筛检仪之间，用快速移开挡光板的方法产生温度阶跃（激励），观察筛检仪对标准黑体辐射源温度的测量状况。用秒表直接记录警示响应时间 τ 。每台样机，各测量 4 次。

——合格判据

若单次警示响应时间 τ 不大于 2 s，则单次测量结果合格；否则单次测量结果不合格。

若单台样机的所有单次测量结果均合格，则该样机警示响应时间为合格；否则为不合格。

10.6 警示功能试验

——试验目的

检验试验样机是否满足 7.3 要求。

——试验条件

环境条件：应满足 GB/T 19146—2010 中 6.1 的要求。

——试验设备

应符合 JJF 1107—2003 中 6.2.1 的要求，并配备挡光板一块。

——试验程序

将标准黑体辐射源设定为比筛检仪的警示温度点对应的校准模式值高 0.5℃。将挡光板置于标准黑体辐射源和筛检仪之间，用快速移开挡光板的方法产生温度阶跃（激励），观察筛检仪对标准黑体辐射源温度测量状况，筛检仪是否能立即发出灯光、声音或屏幕指示等警示。每台样机，各测量 4 次。

——合格判据

若单次能立即发出灯光、声音或屏幕指示等警示，则单次测量结果合格；否则单次测量结果不合格。

若单台样机的所有单次测量结果均合格，则该样机警示功能为合格；否则为不合格。

10.7 测温一致性试验

——试验目的

检验试验样机是否满足 7.4 要求。本试验项目仅适用于热像式筛检仪的样机。

——试验条件

环境条件：应满足 GB/T 19146—2010 中 6.1 的要求。

——试验设备

应符合 JJF 1107—2003 中 6.2.1 的要求。

——试验程序

按照 GB/T 19146—2010 中 6.5.4 的要求及步骤操作。对于每台样机，确定测量视场内不同区域的温度测量结果的一致性 Φ_n 。

——数据处理

测温一致性按 $\Phi_n = \bar{t}_1 - \bar{t}_n$ 计算。

式中：

Φ_n ——测温一致性，℃；

$\bar{t}_1$ ——第一区域温度的平均值，℃；

$\bar{t}_n$ ——第 n 区域温度的平均值，℃。 $n=2\sim5$ 。

——合格判据

每台样机满足 7.4 要求，测温一致性为合格；否则为不合格。

10.8 贮存运输环境条件试验

——试验目的

检验试验样机是否满足 7.5.1 要求。

——试验条件

环境条件：应满足 GB/T 19146—2010 中 6.1 的要求。

——试验设备

测量标准及仪器：应符合 JJF 1107—2003 中 6.2.1 的要求。

环境试验箱：应满足 7.5.1 的试验要求，温度漂移应不超过 $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度漂移应不超过 $\pm 3\%$ 。

——试验程序

将标准黑体辐射源设定为筛检仪的警示温度点对应的校准模式值，每台样机分别按 7.5.1 所要求的贮存、恢复后，对标准黑体辐射源连续进行 4 次测量；每次测量间隔时间保持一致；记录每次测量的筛检仪显示温度值。

——数据处理

与 10.3 相同。

——合格判据

若单台样机单次测量确定的 $e_{i,j}$ 满足 6.3 要求，则单次测量结果合格；否则单次测量结果不合格。

若单台样机所有单次测量结果均合格，则该样机贮存运输环境条件试验为合格；否则为不合格。

10.9 冲击试验

——试验目的

检验试验样机是否满足 7.5.2 要求。

——试验条件

环境条件：应满足 GB/T 19146—2010 中 6.1 的要求。

——试验设备

应符合 JJF 1107—2003 中 6.2.1 的要求，并配有满足试验要求的冲击试验台。

——试验程序

将标准黑体辐射源设定为筛检仪的警示温度点对应的校准模式值。

每台样机安装在冲击试验台上（冲击试验台执行表 1 的参数），进行冲击试验后，对标准黑体辐射源连续进行 4 次测量；每次测量间隔时间保持一致；记录每次测量的筛检仪显示温度值。

——数据处理

与 10.3 相同。

——合格判据

若单台样机单次测量确定的 $e_{i,j}$ 满足 6.3 要求，则单次测量结果合格；否则单次测量结果不合格。

若单台样机所有单次测量结果均合格，则该样机的冲击试验为合格；否则为不合格。

10.10 振动试验

——试验目的

检验试验样机是否满足 7.5.2 要求。

——试验条件

环境条件：应满足 GB/T 19146—2010 中 6.1 的要求。

——试验设备

应符合 JJF 1107—2003 中 6.2.1 的要求，并配有满足试验条件的振动试验台。

——试验程序

将标准黑体辐射源设定为筛检仪的警示温度点对应的校准模式值。

每台样机安装在振动试验台上（振动试验台执行表 1 的参数），进行振动试验后，对标准黑体辐射源连续进行 4 次测量；每次测量间隔时间保持一致；记录每次测量的筛检仪显示温度值。

——数据处理

与 10.3 相同。

——合格判据

若单台样机单次测量确定的 $e_{i,j}$ 满足 6.3 要求，则单次测量结果合格；否则单次测量结果不合格。

若单台样机所有单次测量结果均合格，则该样机的振动试验为合格；否则为不合格。

10.11 跌落试验

——试验目的

检验试验样机是否满足 7.5.2 要求。本试验项目仅适用于便携式筛检仪的样机。

——试验条件

环境条件：应满足 GB/T 19146—2010 中 6.1 的要求。

——试验设备

应符合 JJF 1107—2003 中 6.2.1 的要求，并配有密度大于 700 kg/m^3 的硬木板一块。

——试验程序

将标准黑体辐射源设定为筛检仪的警示温度点对应的校准模式值。

每台样机按照表 1 的要求，跌落 2 次。跌落试验后，对标准黑体辐射源连续进行 4 次测量；每次测量间隔时间保持一致；记录每次测量的筛检仪显示温度值。

——数据处理

与 10.3 相同。

——合格判据

若单台样机单次测量确定的 $e_{i,j}$ 满足 6.3 要求，则单次测量结果合格；否则单次测量结果不合格。

若单台样机所有单次测量结果均合格，则该样机的跌落试验为合格；否则为不合格。

10.12 电气安全试验

——试验目的

检验试验样机是否满足 7.5.3 要求。

——试验条件

应符合 GB 9706.1—2007 中 18 f) 的要求。

——试验设备

应符合 GB 9706.1—2007 中 18 f) 的要求。

——试验程序

按照 GB 9706.1—2007 中 18 f) 进行。

——合格判据

样机的测量结果符合 7.5.3 的要求，则该样机的电气安全试验为合格；否则为不合格。

10.13 电磁兼容性试验

——试验目的

检验试验样机是否满足 7.5.4 要求。

——试验条件

应符合 GB/T 18268—2000 第 6 章中的要求。

——试验设备

应符合 GB/T 18268—2000 第 6 章中的要求。

——试验程序

按照 GB/T 18268—2000 第 6 章中的要求进行。

——合格判据

样机的测量结果符合 7.5.4 的要求，则该样机的电磁兼容试验为合格；否则为不合格。

10.14 型式评价结果的判定

所有样机的所有评价项目均符合型式评价大纲要求的为合格。

对于单一型号产品的，有一项及一项以上项目不合格的，综合判定为不合格。

系列产品中，有一种及一种以上型号不合格的，判定该系列不合格。

11 试验项目所用计量器具和设备表

试验项目所用计量器具和设备表见表 3。

表 3 试验项目所用计量器具和设备表

序号	所用计量器具名称	测量区间	主要性能指标	备注
1	标准黑体辐射源	20.0 ℃～ 50.0 ℃	复现的辐射温度量值的扩展 不确定度 $U(k=2) \leq 0.08\text{ ℃}$	符合 JJF 1107 中 6.2.1 的要求
2	数字温、湿度计	——	温度最大允许误差：±0.5 ℃ 相对湿度最大允许误差：±3%	——
3	计时器	分辨力 0.1 s	日差不超过 ±0.5 s/d	——

表 3 (续)

序号	所用计量器具名称	测量区间	主要性能指标	备注
4	环境试验箱	——	温度范围为 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 55\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，性能应符合 GB/T 19146—2010 表 2 的要求	——
5	硬木板	——	硬质表面密度大于 700 kg/m^3	——
6	冲击试验台	——	满足表 1 的要求	——
7	振动试验台	——	满足表 1 的要求	——
8	挡光板	——	——	——

12 型式评价记录格式

一、样机的基本信息

申请单位

计量器具名称

规格型号

样机编号

二、观察项目记录

型评大纲 章节号	项目	要求	单项 结论		备注
			+	-	
5.1	计量单位要求	温度的单位采用摄氏度，符号为 $^{\circ}\text{C}$			
5.2	外部结构	对不允许使用者自行调整的筛检仪，应采用封闭式机构设计或留有加盖封印的位置 对需要进行现场检定的筛检仪，应有方便现场检定的接口、接线端子等结构			
5.3	标志	试验样机应标识生产厂名或商标、型号规格、出厂编号 试验样机应预留出位置以标出制造计量器具许可证的标志和编号以及计量器具型式批准标志和编号			
7.1.1	外观与结构	筛检仪外表面及其各种配件的壳体应整洁、色泽均匀，不应出现明显的划痕、凹陷、变形、脱漆、污迹及裂纹等缺陷			
7.1.2	外观与结构	筛检仪表面上的文字和标志应准确、清晰、牢固			
7.1.3	外观与结构	筛检仪的控制和调节机构应灵活可靠，紧固件应无松动			
7.1.4	外观与结构	筛检仪的功能键应有明确的标记、指示			
注：“+”表示通过，“-”表示不通过，在相应位置划“√”。					

三、试验项目记录

10.1 试验项目名称：分辨力试验

试验始时间： 年 月 日至 年 月 日

试验数据记录：

试验过程中的异常情况记录：

合格判定要求：满足 6.1 要求时为合格，否则为不合格。

单项结论：

所用试验设备的名称 型号 编号

标准黑体辐射源

环境温度： 相对湿度：

评价人员： 复核人员：

10.2 试验项目名称：温度显示范围试验

试验始时间： 年 月 日至 年 月 日

试验数据记录：

试验过程中的异常情况记录：

合格判定要求：满足 10.2 要求时为合格，否则为不合格。

单项结论：

所用试验设备的名称 型号 编号

标准黑体辐射源

环境温度： 相对湿度：

评价人员： 复核人员：

10.3 试验项目名称：实验室误差 1 试验

试验始时间： 年 月 日至 年 月 日

试验数据记录：

试验过程中的异常情况记录：

合格判定要求：满足 6.3 要求时为合格，否则为不合格。

单项结论：

所用试验设备的名称	型号	编号
标准黑体辐射源		

环境温度： 相对湿度：

评价人员： 复核人员：

10.4 试验项目名称：实验室误差 2 试验

试验始时间： 年 月 日至 年 月 日

试验数据记录：

试验过程中的异常情况记录：

合格判定要求：满足 6.3 要求时为合格，否则为不合格。

单项结论：

所用试验设备的名称	型号	编号
标准黑体辐射源		

环境温度： 相对湿度：

评价人员： 复核人员：

10.5 试验项目名称：警示响应时间试验

试验始时间： 年 月 日至 年 月 日

试验数据记录：

试验过程中的异常情况记录：

合格判定要求：满足 10.5 要求时为合格，否则为不合格。

单项结论：

所用试验设备的名称	型号	编号
标准黑体辐射源		

环境温度： 相对湿度：

评价人员： 复核人员：

10.6 试验项目名称：警示功能试验

试验始时间： 年 月 日至 年 月 日

试验数据记录：

试验过程中的异常情况记录：

合格判定要求：满足 10.6 要求时为合格，否则为不合格。

单项结论：

所用试验设备的名称	型号	编号
标准黑体辐射源		

环境温度： 相对湿度：

评价人员： 复核人员：

10.7 试验项目名称：测温一致性试验

试验始时间： 年 月 日至 年 月 日

试验数据记录：

试验过程中的异常情况记录：

合格判定要求：满足 7.4 要求时为合格，否则为不合格。

单项结论：

所用试验设备的名称	型号	编号
标准黑体辐射源		

环境温度： 相对湿度：

评价人员： 复核人员：

10.8 试验项目名称：贮存运输环境条件试验

试验始时间： 年 月 日至 年 月 日

试验数据记录：

试验过程中的异常情况记录：

合格判定要求：满足 6.3 要求时为合格，否则为不合格。

单项结论：

所用试验设备的名称	型号	编号
标准黑体辐射源		

环境温度： 相对湿度：

评价人员： 复核人员：

10.9 试验项目名称：冲击试验

试验始时间： 年 月 日至 年 月 日

试验数据记录：

试验过程中的异常情况记录：

合格判定要求：满足 6.3 要求时为合格，否则为不合格。

单项结论：

所用试验设备的名称	型号	编号
标准黑体辐射源		

环境温度： 相对湿度：

评价人员： 复核人员：

10.10 试验项目名称：振动试验

试验始时间： 年 月 日至 年 月 日

试验数据记录：

试验过程中的异常情况记录：

合格判定要求：满足 6.3 要求时为合格，否则为不合格。

单项结论：

所用试验设备的名称	型号	编号
标准黑体辐射源		

环境温度： 相对湿度：

评价人员： 复核人员：

10.11 试验项目名称：跌落试验

试验始时间： 年 月 日至 年 月 日

试验数据记录：

试验过程中的异常情况记录：

合格判定要求：满足 6.3 要求时为合格，否则为不合格。

单项结论：

所用试验设备的名称	型号	编号
标准黑体辐射源		

环境温度： 相对湿度：

评价人员： 复核人员：

10.12 试验项目名称：电气安全试验

试验始时间： 年 月 日至 年 月 日

试验数据记录：

试验过程中的异常情况记录：

合格判定要求：满足 7.5.3 要求时为合格，否则为不合格。

单项结论：

所用试验设备的名称	型号	编号
标准黑体辐射源		

环境温度： 相对湿度：

评价人员： 复核人员：

10.13 试验项目名称：电磁兼容性试验

试验始时间： 年 月 日至 年 月 日

试验数据记录：

试验过程中的异常情况记录：

合格判定要求：满足 7.5.4 要求时为合格，否则为不合格。

单项结论：

所用试验设备的名称	型号	编号
标准黑体辐射源		

环境温度： 相对湿度：

评价人员： 复核人员：

中 华 人 民 共 和 国
国 家 计 量 技 术 规 范
红外人体表面温度快速筛检仪
型式评价大纲

JJF 1576—2016

国家质量监督检验检疫总局发布

*

中国质检出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

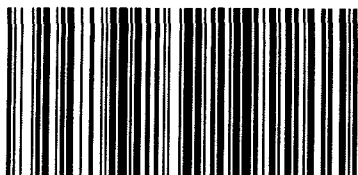
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.75 字数 30 千字
2016 年 11 月第一版 2016 年 11 月第一次印刷

*

书号: 155026·J-3146 定价 27.00 元



JJF 1576-2016

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107