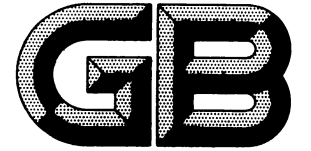


(京)新登字 023 号

UDC 621.389 : 536.5
L 15



中华人民共和国国家标准

GB/T 15430—1995

GB/T 15430—1995

红外探测器环境试验方法

Environmental testing methods for infrared detectors

中华人民共和国
国家标准
红外探测器环境试验方法
GB/T 15430—1995

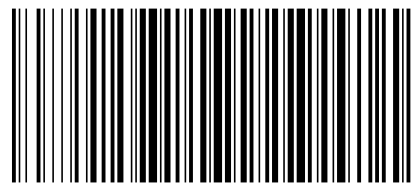
中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045
电 话:8522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

开本 880×1230 1/16 印张 2¼ 字数 64 千字
1995 年 6 月第一版 1995 年 6 月第一次印刷
印数 1—1 500

书号: 155066 · 1-11568 定价 17.00 元

标 目 266—45



GB/T 15430-1995

1995-01-06 发布

1995-08-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

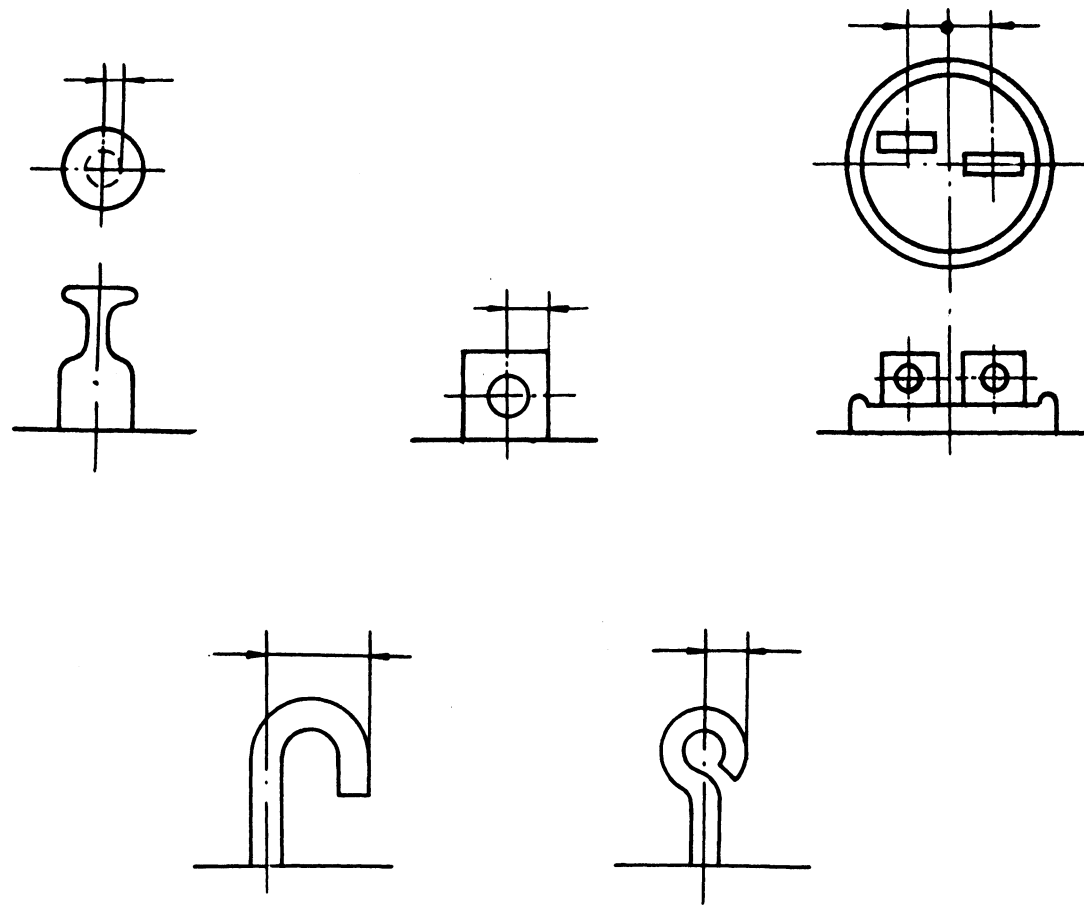
1 主题内容与适用范围	(1)
1.1 主题内容	(1)
1.2 适用范围	(1)
2 引用标准	(1)
3 术语、符号、代号	(1)
4 一般要求	(2)
4.1 设备仪器的误差	(2)
4.2 试验程序	(2)
4.3 标准大气条件	(2)
4.4 考虑试验顺序的一般原则	(3)
4.5 各试验项目之间的时间间隔	(3)
5 详细要求	(3)
5.1 低温贮存试验	(3)
5.2 高温贮存试验	(4)
5.3 低温工作性能试验	(5)
5.4 高温工作性能试验	(7)
5.5 恒定湿热试验	(8)
5.6 交变湿热试验	(9)
5.7 温度变化试验	(9)
5.8 低气压试验	(12)
5.9 密封性试验	(13)
5.10 辐照试验	(15)
5.11 长霉试验	(18)
5.12 盐雾试验	(20)
5.13 正弦振动试验	(20)
5.14 宽频带随机振动试验	(24)
5.15 冲击试验	(27)
5.16 碰撞试验	(28)
5.17 恒定加速度试验	(30)
5.18 引出端及整体安装件强度试验	(30)

附加说明:

本标准由中华人民共和国电子工业部提出。
 本标准由电子工业部标准化研究所归口。
 本标准由国营华星无线电器材厂负责起草。
 本标准主要起草人武秀章、田兴富。

(2) 其他类型引出端

对于其他非线型硬引出端进行试验时,要根据引出端组件外部等效直径来施加转矩。等效直径定义为从引出端轴线至正常的导线接头点之间距离的2倍,如图7所示。表9给出的转矩数值供参考。



等效直径为箭头所指示的线之间距离的两倍
图7 转矩试验中其他类型引出端等效直径示意图

d. 最后检测

试验样品应按有关规范要求,进行外观检查及光电性能和机械性能检测。

5.18.5.5 失效判据

由有关规范规定。

5.18.5.6 采用本试验时应规定的细则

- a. 预处理(5.18.5.4条a);
- b. 初始检测(5.18.5.4条b);
- c. 受试引出端数目(5.18.5.2条);
- d. 施加转矩的数值(5.18.5.3条);
- e. 大于规定直径或其它原因使用的不同转矩值(5.18.5.3条a);
- f. 对于其它类型引出端的试验方法(5.18.5.3条a);
- g. 最后检测(5.18.5.4条d);
- h. 失效判据(5.18.5.5条)。

中华人民共和国国家标准

红外探测器环境试验方法

GB/T 15430—1995

Environmental testing methods for infrared detectors

1 主题内容与适用范围

1.1 主题内容

本标准规定了红外探测器的环境试验方法。

本标准所述的试验方法为人工环境的试验方法。

1.2 适用范围

本标准适用于非报警红外探测器的各类环境试验。采用本标准时有关规范要根据红外探测器可能遇到的环境条件、结构特点,从试验技术和经济等方面作出综合分析后,再规定采用哪些试验方法、严酷程度以及试验顺序等。

本标准通常是用于在条件试验期间能达到稳定温度的试验样品——即非散热样品。

2 引用标准

- GB 2421 电工电子产品基本环境试验规程 总则
- GB 2422 电工电子产品基本环境试验规程 名词术语
- GB 2423.3 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca: 恒定湿热试验方法
- GB 2423.4 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Db: 交变湿热试验方法
- GB 2423.5 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ea: 冲击试验方法
- GB 2423.6 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Eb: 碰撞试验方法
- GB 2423.10 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Fc: 振动(正弦)试验方法
- GB 2423.11 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Fd: 宽带随机振动试验方法 一般要求
- GB 2423.12 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Fda: 宽带随机振动试验方法 高再现性
- GB 2423.13 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Fdb: 宽带随机振动试验方法 中再现性
- GB 2423.14 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Fdc: 宽带随机振动试验方法 低再现性
- GB 2423.15 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ga: 恒加速度试验方法
- GB 2423.16 电工电子产品基本环境试验规程 试验 J: 长霉试验方法
- GB 2423.22 电工电子产品基本环境试验规程 试验 N: 温度变化试验方法
- GB 2423.23 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Q: 密封
- GB 2423.24 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Sa: 模拟地面上的太阳辐射试验方法
- GB 2423.29 电工电子产品基本环境试验规程 试验 U: 引出端及整体安装强度
- GJB 360.12 电子及电气元件试验方法 密封试验

3 术语、符号、代号

本标准中的术语、符号、代号符合 GB 2422 的规定。

国家技术监督局 1995-01-06 批准

1995-08-01 实施