



中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1015—20XX

计量器具型式评价通用规范

General Norm for Pattern Evaluation

Measuring Instruments

(XXX 稿)

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

国家市场监督管理总局 发布

计量器具型式评价

通用规范

General Norm for Pattern Evaluation
of Measuring Instruments

JJF1015—20xx
代替 JJF1015-2014

归口单位：全国法制计量管理计量技术委员会

起草单位：

本规范由全国法制计量管理计量技术委员会负责解释

本规范起草人：

目 录

引言

1 范围

2 引用文献

3 术语及定义

3.1 计量器具

3.2 型式评价

3.3 型式评价报告

3.4 型式评价技术机构

4 申请人应提交的技术资料和样机

4.1 技术资料

4.2 样机

5 型式评价

5.1 总则

5.2 技术资料审查

5.3 观察项目评价

5.4 试验项目评价

5.5 型式评价试验中不合格的处理

5.6 型式评价结果的判定

5.7 合格样机的封印和标记

5.8 出具型式评价报告

5.9 样机和技术资料的保密

5.10 报告型式评价结果

6 技术资料 and 样机的处理

6.1 技术资料的处理

6.2 申请人保存样机和保密资料

附录 A 型式评价报告通用格式

附录 B 型式评价保存样机的《说明》格式

引 言

JJF1015-20xx《计量器具型式评价通用规范》是进行计量器具型式评价的指导性技术规范。

JJF1015-20xx《计量器具型式评价通用规范》是在 JJF1015-2014《计量器具型式评价通用规范》的基础上，结合政府计量行政部门提出的相关要求进行的修订。

与 JJF 1015-2014 相比，本次修订的主要变化如下：

——在“名词和术语”中删除了“单一产品”和“系列产品”，增加了“型式评价报告”和“型式评价技术机构”（见 3）；

——对申请人应提交的技术资料进行了细化和完善（见 4.1）；

——《中华人民共和国依法管理计量器具目录（型式批准部分）》改为《实施强制管理的计量器具目录》（见 5.2.2）；

——合并气候环境适应性试验、机械环境适应性试验、电磁环境适应性（抗扰度）试验和电源环境适应性试验为“环境适应性试验”（见 5.4.3）；

——修改了“型式评价结果的判定”，明确有一项及一项以上项目不符合型式评价大纲要求的就判定为不合格（见 5.6.2）；

——完善了型式评价报告的“结论和建议”中型式的内容（见 5.8.2）；修改了型式评价报告中“其他说明”的内容（见 5.8.3）；

——增加了“报告型式评价结果”（见 5.10）；

——明确了技术资料的保存期不少于五年，以及申请人应保存样机和保密资料（见 6）；

——删除了原 6.2 款“不合格样机的处理”；

——在型式评价报告通用格式中（见附录 A）：

删除了原扉页（一）注意事项的第 4 和第 5 条款，并增加了型式评价技术机构通讯资料；

在二“关于型式的基本信息”中，删除了原（五）显示型式，增加了（七）测量软件（如有）；

在五“评价项目及评价结果一览表”中，增加了“N/A 不适用”；

增加了“十 附件”，并在最后增加“型式评价报告内容结束”标识。

----全文中，申请单位改为申请人；

本规范历次版本发布情况为：

- JJF1015-2014；
- JJF1015-2002；
- JJF1015-1990。

计量器具型式评价通用规范

1 范围

本规范适用于计量器具的型式评价和已批准型式符合性检查。

2 引用文献

本规范引用下列文件：

JJF1016	型式评价大纲编写导则
JJF1051	计量器具命名与分类编码
JJF1069	法定计量检定机构考核规范

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 术语及定义

JJF1001《通用计量术语及定义》中界定的术语和定义及以下术语和定义适用于本规范。

3.1 测量仪器（计量器具）measuring instrument（JJF1001-2011，6.1）

单独地或连同辅助设备一起用以进行测量的器具。

3.2 型式评价 pattern evaluation（JJF1001-2011，9.9）

根据文件要求对计量器具指定型式的一个或者多个样品性能进行的系统检查和试验，并将其结果写入型式评价报告中，以确定是否可对该型式予以批准。

注：计量器具的型式是指某一计量器具的样机及其技术文件（例如：图纸、设计资料、软件文档等）

3.3 型式评价报告 pattern evaluation report（JJF1001-2011，9.41）

型式评价中对代表一种型式的一个或多个计量器具样品进行检测，其检测结果的报告。该报告根据规定的格式编写，并给出是否符合规定要求的结论。

3.4 型式评价技术机构 pattern evaluation test service

取得省级以上政府计量行政部门授权，并根据省级政府计量行政部门的委托承担型式评价的计量技术机构（以下简称技术机构）。

4 申请人应提交的技术资料和样机

4.1 技术资料

申请人应向技术机构提供型式评价所需的技术资料,并承诺所提供的技术资料真实有效:

---被政府计量行政部门受理,并委托进行型式评价的《计量器具型式批准申请书》;

---样机的整体外形、内部结构、显示部分和关键零部件的照片;

---产品标准(含检验方法);

---总装图、电路图和关键零部件图(含关键零部件清单);

---使用说明书;

---依据型式评价大纲或产品标准所做的型式检验合格的全性能试验报告;

---对于需在爆炸环境中进行试验的,应提供防爆证;

---授权机构出具的软件测评报告(政府计量行政部门有要求的);

---原型式评价报告(改进型计量器具)

4.2 样机

申请人应向技术机构提供型式评价所需的样机。型式评价大纲有规定的,按型式评价大纲的规定执行,否则参照 JJF 1016 的规定确定样机的规格和数量。

5 型式评价

5.1 总则

型式评价包括审查提交的技术资料、观察项目评价、试验项目评价、编辑型式评价报告。型式评价工作一般应在技术机构收到样机之日起三个月内完成,计量器具具有稳定性试验项目的,可适当延长评价时间,但应事先向委托型式评价的政府计量行政部门和申请人说明。

型式评价应依据型式评价大纲进行。

注:国家计量检定规程中已经规定了型式评价要求的,按规程执行。

原型式评价的依据变更的,或者已批准的型式变更的,应进行审查,哪些项目需进行重新评价或部分评价,由技术机构根据变更的具体情况确定后,报原委托型式评价的政府计量行政部门。

5.2 技术资料审查

5.2.1 对照本规范 4.1,检查技术资料是否齐全。

5.2.2 审查技术资料中的计量单位、外部结构、标志、防欺骗措施等是否符合法

制管理的要求。同时审查计量器具的命名是否符合 JJF1051 和《实施强制管理的计量器具目录》的规定。

5.2.3 审查所依据的产品标准和使用说明书中的计量指标、功能及技术要求是否满足型式评价大纲的要求。

5.2.4 对审查合格的技术资料，应注明审查合格以及审核单位、审核人、审核日期和型式评价报告编号。对于审查不合格的技术资料，应指出不合格之处并通知申请人进行修改，申请人修改后重新送审。

5.3 观察项目评价

对型式评价大纲提出的法制管理要求、计量要求、通用技术要求中不需试验的项目进行评价，将每一项评价结论填入观察项目记录表中。

5.4 试验项目评价

按照型式评价大纲开展诸如以下试验项目评价，试验时应记录试验数据和试验结果。

5.4.1 功能验证

验证计量器具是否具备型式评价大纲中规定的各项功能，且各项功能是否满足要求。

5.4.2 计量性能试验

在型式评价大纲规定的参考条件下进行计量性能试验。

5.4.3 环境适应性试验

在型式评价大纲规定的环境条件下进行相应的试验。

5.4.4 稳定性试验

按照型式评价大纲规定的要求进行稳定性试验。

5.5 型式评价试验中不合格的处理

试验中出现不合格项时，如样机条件许可，技术机构应继续进行后面的试验，直至全部做完；如样机由于不合格项无法继续进行后面的试验，技术机构应停止相关工作。

5.6 型式评价结果的判定

5.6.1 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。

5.6.2 有一项及一项以上项目不符合型式评价大纲要求的为不合格。

5.7 合格样机的封印和标记

技术机构应对型式评价合格的样机及其关键零部件进行有效的封印和标记，标记应黏贴在显著位置，标记的格式见附录 B。封印和标记后的样机的关键零部件和材料不应被更换和调整。技术机构应对粘贴好标记的样机进行拍照，照片上应能清晰地看清标记上的文字，照片列入型式评价报告的附件 2。

5.8 出具型式评价报告

试验工作结束后，按附录 A 的格式和型式评价大纲的要求出具型式评价报告。对于计量性能不同的系列产品应分别报告。

5.8.1 报告的组成

型式评价报告由三部分组成，正文、附件 1 和附件 2。正文的格式见附录 A，正文应包括所申请计量器具型式的相关信息及根据附件 1 得出的结论和建议。

附件 1 是型式评价时评价者观察及测量到的客观实际情况的记录，其格式与所依据的型式评价大纲中记录格式一致，当有多台样机时，可以以附件 1-1，附件 1-2、。。。。、附件 1-n 的形式分别表达。

附件 2 是技术机构在评价样机上粘贴好标记后拍照的一组样机照片（不少于 4 张），该组照片应包括样机的整体外形、内部结构、显示部分、关键零部件、每个系列的每个型号的计量器具铭牌等。

5.8.2 结论及建议

对于合格的，在型评报告的“型式评价结论及建议”中写明“样机符合型式评价大纲的要求，建议批准下列型号计量器具的型式：

XXXX、XXXX（包括每个系列或每个型号的计量器具名称、分类编码、型号规格、测量范围、准确度、本次型式评价技术依据等信息）”。

对于不合格的，在型评报告的“型式评价结论及建议”中写明“样机的 XX、XX 项不符合 XXXX 型式评价大纲的要求，建议不批准下列型号计量器具的型式：

XXXX、XXXX（包括每个系列或每个型号的计量器具名称、分类编码、型号规格、测量范围、准确度、本次型式评价技术依据等信息）”。

5.8.3 其他说明

对于改进型计量器具，在报告的第八部分“其他说明”中应说明原型式评价报告编号。

因原型式评价依据变更或已批准的型式变更（5.1 款）而开展重新评价或部分评价的，均应在报告的第八部分“其他说明”中予以说明。

5.9 样机和技术资料的保密

技术机构在型式评价中和型式评价后应按照 JJF 1069 的要求对申请人提供的样机、技术资料及评价结论保密。

5.10 报告型式评价结果

型式评价结束后, 技术机构应将型式评价报告报委托的政府计量行政部门, 并通知申请人。

6 技术资料 and 样机的处理

6.1 技术资料的处理

型式评价结束后, 申请人提交的技术资料由技术机构按照 JJF1069 的要求进行保存, 保存的技术资料还包括各种文件、型式评价报告和各种记录等, 保存期不少于五年。

6.2 申请人保存样机和保密资料

型式评价结束后, 技术机构将全部样机退还给申请人。申请人应妥善保存封印和标记好的样机以及需要保密的技术资料, 保存期应至停止生产该型式计量器具之日起不少于五年。

型式评价报告通用格式

计量器具型式评价报告

(计量器具名称及分类编码)

报告编号

(技术机构名称)

第 页 共 页

(一) 注意事项

1. 本报告涂改、无型式评价实验室专用章、无型式评价人员、复核员、批准人签字无效。
2. 复制本报告未重新加盖型式评价实验室专用章无效。
3. 本报告由正文和附件 1、附件 2 组成，不得单独使用。

(二) 说明

1. 报告一律用 A4 纸打印；
2. 本报告一式三份（技术机构、申请人和委托单位各一份）；

型式评价技术机构的通讯资料

名 称：

地 址：

电 话：

一：申请和委托的基本情况

(一) 制造单位：

申请人：

代理人：

(二) 委托单位：

委托日期：

委托负责人：

(三) 申请书编号：

新型 改进型

二：关于型式的基本信息

(一) 计量器具名称及分类编码

(二) 工作原理、用途、使用场合及生产所依据的标准和编号

(三) 样机型号、规格、准确度等级/最大允许误差/不确定度及编号

(四) 计量器具的测量参数

序号	测量参数名称	测量参数单位	测量范围	计量性能指标

(五) 试验环境条件

1. 温 度：

2. 相对湿度：

3. 电 源： 电 压 频 率

4. 其他：

(六) 关键零部件和材料

名 称	型 号	制 造 厂	主要性能指标	备 注

(七) 测量软件 (如有)

软件名称	软件版本号	软件厂商	备注

三：型式评价的依据

四：型式评价所用仪器设备一览表

序号	仪器设备名称	编号	证书有效期

五：评价项目及评价结果一览表

评价项目及评价结果一览表

序号	评价项目	+	-	备注

+	-	
×		通过
	×	不通过
N/A	N/A	不适用

注：评价项目应包括型式评价大纲中所有要求的观察项目和试验项目。

六 审查的技术资料及结论

经审查，申请人提交的 XXXX、。。。。、XXXX 符合 XXXX 型式评价大纲的要求。

七 型式评价结论及建议

八 其他说明

九 签发

1. 型式评价时间：从 年 月 日 到 年 月 日
2. 型式评价人员： (签字)
3. 复核人员： (签字)
4. 批准人： (签字) 职务：
5. 签发日期： 年 月 日
6. 承担型式评价的技术机构： (型式评价专用章)

十 附件

1. 附件 1 型式评价中观察及测量的记录
附件 1-1
附件 1-2
.....
附件 1-n
2. 附件 2 样机照片（整体外形、内部结构、显示部分、关键零部件、每个系列的每个型号的计量器具铭牌等）

型式评价报告内容结束

附录 B

型式评价保存样机的《说明》格式

型式评价保存样机

样机型号：

型式评价时间：

型式评价技术机构：

型式评价报告编号：

样机保存期限：保存至该型式计量器具停产五年以后