



国防军工计量技术规范

JJF (军工) 8—2015

武器装备科研生产单位计量监督检查 工作程序

Metrological Supervision and Inspection Program for Research and
Manufacture Units of Weapon and Equipment

2015-12-25 发布

2016-05-01 实施

国家国防科技工业局 发布

武器装备科研生产单位
计量监督检查工作程序

Metrological Supervision and Inspection
Program for Research and Manufacture
Units of Weapon and Equipment

JJF (军工) 8—2015

起草单位：国防科技工业第一计量测试研究中心

本规范起草人:

- 袁俊先 (国防科技工业第一计量测试研究中心)
- 陈敏思 (国防科技工业第一计量测试研究中心)
- 牛立新 (国防科技工业第一计量测试研究中心)
- 康 伟 (国防科技工业第一计量测试研究中心)
- 邢馨婷 (国防科技工业第一计量测试研究中心)
- 周海浩 (国防科技工业第一计量测试研究中心)
- 孙庆文 (国防科技工业大容量一级计量站)
- 李 伟 (中国飞行试验研究院)
- 郑 保 (中国航空工业集团公司第一飞机设计研究院)
- 陆渭林 (国防科技工业水声一级计量站)
- 费 丰 (国防科技工业光电子一级计量站)
- 柳 萌 (河北省国防科技工业局)
- 张书贵 (国防科技工业 1311 二级计量站)
- 梁法国 (国防科技工业 1312 二级计量站)
- 曹久大 (国防科技工业 5011 二级计量站)

目 录

前言	II
1 范围	1
2 引用文件	1
3 工作程序	1
3.1 制定监督检查计划	1
3.2 下发监督检查通知	2
3.3 组建监督检查组	2
3.4 实施现场监督检查	2
3.5 发布监督检查通报	2
3.6 整改跟踪与复查	3
4 检查内容	3
5 评价标准	3
5.1 分值设置	3
5.2 计分方法	3
5.3 结果评定	3
6 处罚原则	4
附录 A 武器装备科研生产任务一览表	5
附录 B 计量器具统计表	6
附录 C 计量标准器具溯源情况调查表	7
附录 D 通用测量设备溯源情况调查表	8
附录 E 通用测量设备未溯源情况调查表	9
附录 F 专用测试设备溯源情况调查表	10
附录 G 专用测试设备未溯源情况调查表	11
附录 H 考核记录表	12
附录 J 武器装备科研生产单位计量监督检查表	13

前 言

本程序依据《国防计量监督管理条例》，按照军民融合发展和依法治国要求，提出了武器装备科研生产单位计量监督检查工作的程序及要求。

武器装备科研生产单位计量监督检查工作程序

1 范围

本程序规定了武器装备科研生产单位计量监督检查的工作程序、检查内容、评价标准、处罚原则等内容。

本程序适用于国防科技工业计量管理部门对武器装备科研生产单位实施计量监督检查工作。民用航天和核科研生产单位的监督检查工作参照本程序执行。

2 引用文件

本程序引用了下列文件：

《武器装备质量管理条例》

《国防计量监督管理条例》

《国防科技工业计量监督管理暂行规定》

《武器装备科研生产许可实施办法》

《国防科技工业专用测试设备计量管理办法》

《国防科技工业计量标准器具管理办法》

《国防专用标准物质管理办法》

《国防科技工业计量检定人员管理办法》

《国防军工计量技术规范管理办法》

《武器装备试验计量保证与监督管理办法》

《武器装备型号计量师工作规定》

《国防科工局关于进一步加强国防军工计量工作的通知》

《国防军工计量标识印制和使用要求》

GJB 5109 装备计量保障通用要求 检测和校准

GJB 9001B 质量管理体系要求

JJF(军工) 2 国防军工计量校准规范编写规则

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

3 工作程序

3.1 制定监督检查计划

国家国防科技工业局（以下简称国防科工局）和省、自治区、直辖市人民政府国防科技工业行政主管部门（以下简称地方主管部门）作为国防科技工业计量管理部门，根据职责范围制定年度监督检查计划，明确检查时间、检查对象等，监督检查采取抽查方式。

3.2 下发监督检查通知

国防科技工业计量管理部门按照年度监督检查计划,在监督检查实施前十个工作日内向被检查单位下发监督检查通知。

3.3 组建监督检查组

监督检查组应由国防科技工业计量管理部门组建,由计量管理专家和技术专家组成。

3.4 实施现场监督检查

现场监督检查的主要步骤包括首次会议、现场检查、形成意见和末次会议。

3.4.1 首次会议

首次会议的主要内容包括:

- a) 检查组组长介绍监督检查依据、检查目的、检查内容、检查程序以及廉洁保密承诺等;
- b) 被检查单位汇报本单位武器装备科研生产任务概况和计量工作情况。

3.4.2 现场检查

现场检查的程序包括:

- a) 被检查单位提供《武器装备科研生产任务一览表》等相关检查文件资料(见附录 A 至附录 G)和测量设备台账;
- b) 对被检查单位主管领导、部门负责人和业务骨干进行考核,并形成考核记录(见附录 H);
- c) 武器装备科研生产任务和测量设备抽样;
- d) 科研生产现场检查;
- e) 文件资料检查。

3.4.3 形成意见

- a) 监督检查组汇总监督检查情况,形成完整的《武器装备科研生产单位计量监督检查表》(见附录 J);
- b) 监督检查组根据现场检查情况,形成监督检查意见,内容包括基本情况、存在问题及建议。

3.4.4 末次会议

- a) 监督检查组向被检查单位通报监督检查情况,宣布检查意见;
- b) 被检查单位对监督检查表和检查意见签字确认。

3.5 发布监督检查通报

国防科技工业计量管理部门向被检查单位及其主管部门通报监督检查情况,必要时向其他相关单位通报。

3.6 整改跟踪与复查

被检查单位针对存在的问题制定整改计划、分析原因、制定纠正/预防措施,并按计划限期完成整改。

3.6.1 监督检查合格的单位

针对发现的问题,在检查结果发布后二十个工作日内完成整改,并将整改完成情况以文件形式上报地方主管部门和本单位上级计量主管部门,由地方主管部门组织确认。

3.6.2 监督检查不合格的单位

监督检查不合格但未发现严重违法、违规行为的单位,在检查结果发布后三十个工作日内完成整改,将整改完成情况以文件形式上报地方主管部门和本单位上级计量主管部门。地方主管部门组织复查,并将复查情况上报国防科工局。

3.6.3 监督检查严重不合格单位

监督检查发现存在严重违法、违规行为的单位,应立即停止违法、违规行为。在检查结果发布后六十个工作日内完成整改,将整改完成情况以文件形式上报国防科工局,抄送地方主管部门和本单位上级计量主管部门,由国防科工局组织复查。

4 检查内容

计量监督检查内容分为计量综合管理、测量设备管理、科研生产过程计量保证、计量技术文件控制、计量技术记录控制、计量确认与标识、计量工作有效性等7项30条120个检查点。具体内容详见《武器装备科研生产单位计量监督检查表》。带有★的检查条款为重要项、带有★★的检查条款为关键项。

5 评价标准

5.1 分值设置

武器装备科研生产单位计量监督检查总分为400分。7项检查内容的具体分数为:计量综合管理51分;测量设备管理105分,科研生产过程计量保证80分,计量技术文件控制40分,计量技术记录控制40分,计量确认与标识32分,计量工作有效性52分。

5.2 计分方法

为了消除监督检查不适用项的影响,对监督检查成绩进行归一化处理。

计算方法为:被检查单位得分 = $400 \times \text{实际得分} / (400 - \text{不适用项分值总和})$ 。

5.3 结果评定

a) 武器装备科研生产单位的监督检查成绩达到300分及以上为合格,300分以下或发现1个带有★号为不合格;

b) 在检查过程中,发现有2个及以上带有★号的检查点或者1个及以上带有★★号的检查点不符合要求时,视为严重违法、违规行为,本次监督检查结果为严重不合格;

c) 在检查过程中,发生拒不接受、阻扰监督检查或发现纵容、包庇计量违法行为

时,检查组有权终止检查并上报监督检查组织部门。

6 处罚原则

对于武器装备科研生产单位计量监督检查不合格单位的处罚按国防科技工业相关规定执行。

附录 A

武器装备科研生产任务一览表

序号	任务名称	任务来源	任务期限	备注

填表单位 (盖章):

填表人:

联系电话:

填表说明: 涉密内容需进行脱密处理。

附录 B

计量器具统计表

序号	类别	自检自校数量	送检送校数量	无法溯源数量	合计
1	计量标准器具				
2	通用测量设备				
3	专用测试设备				
合计					

填表单位(盖章):

填表人:

联系电话:

填表说明:

1. 计量标准器具以项为单位;
2. 通用测量设备和专用测试设备以台/件为单位。

附录 C

计量标准器具溯源情况调查表

序号	计量标准器具名称	专业	参数及技术指标	主标准器与配套设备名称	溯源机构名称	溯源计量标准器具名称	溯源计量标准器具级别	溯源计量标准器具技术指标	依据技术规范

填表单位(盖章):

填表人:

填表日期:

填表说明:

1. 专业:填写几何量、热学、力学、电磁学、无线电、时间频率、电离辐射、光学、声学、化学;
2. 参数及技术指标:填写主标准器的主要测量参数的测量范围、测量准确度等;
3. 溯源机构名称:填写溯源的国防计量技术机构或国家法定计量检定机构名称;
4. 溯源计量标准器具名称:填写国防最高、区域最高、企事业单位最高计量标准器具或国家基准、标准的名称;
5. 溯源计量标准器具级别:填写国家基准、国防最高、区域最高、企事业单位最高;
6. 依据技术规范:填写溯源依据的检定规程或校准规范的编号和名称。

附录 D

通用测量设备溯源情况调查表

序号	设备名称	型号	数量	制造厂家	专业	参数及 技术指标	溯源机 构名称	溯源计量标准 器具名称	溯源计量标准 器具技术指标	依据技术规范

填表单位(盖章):

填表人:

填表日期:

填表说明:

1. 专业:填写几何量、热学、力学、电磁学、无线电、时间频率、电离辐射、光学、声学、化学;
2. 参数及技术指标:填写通用测量设备主要测量参数的测量范围、测量准确度等;
3. 溯源机构名称:填写溯源的国防计量技术机构或国家法定计量检定机构名称;
4. 溯源计量标准器具名称:填写国防最高、区域最高、企业最高计量标准或国家基准、标准的名称。
5. 依据技术规范:填写溯源依据的检定规程或校准规范的编号和名称;
6. 未溯源的通用测量设备填写附录 E。

附录 E

通用测量设备未溯源情况调查表

序号	设备名称	型号	数量	制造厂家	专业	参数及技术指标	未溯源原因	备注

填表单位(盖章):

填表人:

填表日期:

填表说明:

- 1. 专业:填写几何量、热学、力学、电磁学、无线电、时间频率、电离辐射、光学、声学、化学;
- 2. 参数及技术指标:填写通用测量设备主要测量参数的测量范围、测量准确度等;
- 3. 未溯源原因:
 - A. 技术指标高于、等于本区域国防最高计量标准,不满足量传关系;
 - B. 技术指标高于、等于国防最高计量标准,不满足量传关系;
 - C. 无计量技术规范;
 - D. 无校准接口;
 - E. 无法拆卸,无现场计量手段;
 - F. 无法进行特殊环境(例如高温、核污染、有毒环境等)下校准;
 - G. 其他原因。

专用测试设备溯源情况调查表

序号	设备名称	型号	数量	制造厂家	参数及技术指标	溯源机构名称	溯源计量标准器具名称	溯源计量标准器具技术指标	依据技术规范

填表单位(盖章):

填表人:

填表日期:

填表说明:

1. 参数及技术指标:填写专用测试设备主要测量参数的测量范围、测量准确度等;
2. 溯源机构名称:填写溯源的国防计量技术机构或国家法定计量检定机构名称;
3. 溯源计量标准器具名称:填写国防最高、区域最高、企业最高计量标准或国家基准、标准的名称;
4. 依据技术规范:填写溯源依据的检定规程或校准规范的编号和名称;
5. 未溯源的专用测试设备填写附录 G。

附录 G

专用测试设备未溯源情况调查表

序号	设备名称	型号	数量	制造厂家	参数及技术指标	未溯源原因	备注

填表单位(盖章):

填表人:

填表日期:

填表说明:

1. 参数及技术指标:填写专用测试设备主要测量参数的测量范围、测量准确度等;
2. 未溯源原因:
 - A. 技术指标高于、等于本区域国防最高计量标准,不满足量传关系;
 - B. 技术指标高于、等于国防最高计量标准,不满足量传关系;
 - C. 无计量技术规范;
 - D. 无校准接口;
 - E. 无法拆卸,且无法现场计量;
 - F. 无法进行特殊环境(例如高温、核污染、有毒环境等)下校准;
 - G. 其他原因。

附录 H

考核记录表

单位名称			
考核对象	单位主管领导 ☐ 部门负责人 ☐ 计量业务骨干 ☐	被考核人姓名	
主考人			记录人
考核地点			考核时间
序 号	题 目	回答情况	

武器装备科研生产单位计量监督检查表

单位名称: _____

单位领导: _____

检查专家: _____

检查时间: _____

填 表 说 明

1. 采用钢笔或黑色签字笔填写,要求填写字迹工整、清晰、能准确辨认,内容修改采用划改方式;
2. 被检查单位不涉及的检查内容或项目,在相应的“得分”栏填写“不适用”;
3. 每项检查条款的扣分值不超过该条款的总分值。

武器装备科研生产单位计量监督检查表

专家签名:

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	检查情况
1	计量综合管理(51分)				
1.1	组织管理(8分)				
1.1.1	法人单位是否有主管领导分管整个单位的计量工作,该主管领导是否熟悉计量法规、了解计量基础知识 and 计量业务管理工作。	1)没有文件规定分管计量工作的主管领导,扣4分; 2)计量主管领导不熟悉计量法规、不了解基础知识和业务管理的,最高扣2分。	4		
1.1.2	单位是否设置了具有明确管理职责的计量管理部门,并统一行使法人单位计量管理职责。	1)未设置具有管理职能的计量管理部门的,扣2分; 2)计量管理部门不能统一行使职责的,扣1分。	2		
1.1.3	计量部门负责人和业务骨干是否熟悉计量法律、法规和规章制度、计量基础知识。	1)发现一名负责人不熟悉的,扣1分; 2)发现一名业务骨干不熟悉的,扣0.5分。	2		
1.2	管理制度(12分)				
1.2.1	是否保存有国防相关计量法律、法规和规章及上级文件,存档是否规范,现行有效。	1)缺少国防计量法规、重要国防计量文件的,扣2分; 2)发现1份无效文件,扣0.5分。	2		

专家签名:

(续)

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	检查情况
1.2.2	是否建立了计量管理制度(或程序文件),并经过批准。一般应包括以下内容: 1) 计量标准器具管理 2) 测量设备管理 3) 原始记录、证书及印章管理 4) 测量人员管理 5) 计量确认 6) 计量状态标识管理 7) 计量保证 8) 计量技术文件管理 9) 不合格测量设备追溯管理	1) 发现有未经过批准的计量管理制度,扣10分; 2) 每缺少1项内容,扣2分; 3) 每发现1项内容不完善,扣1分。	10		
1.3	测量人员(15分)				
1.3.1★	计量检定和校准人员是否持有有效的计量检定员证。	发现未持有有效证件开展计量检定/校准工作的人员,扣4分。	4		
1.3.2★	计量检定和校准人员是否在证书有效期内开展持证专业(项目)范围内的计量工作。	发现超范围开展工作的人员,扣4分。	4		
1.3.3	检验员和专用测试设备校准人员是否持有有效证件上岗,是否有相应的技术培训、考核记录。	1) 每发现1名无有效证件开展工作的人员,扣0.5分; 2) 每发现1名无培训和考核记录的人员,扣0.5分。	2		
1.3.4	是否制定测量人员年度培训计划,培训内容是否包括计量法规、规章制度及相关技术文件等内容。	1) 无年度培训计划,扣1分; 2) 培训内容未涵盖计量、检验等业务的,扣1分; 3) 培训内容未涵盖法规、制度等内容的,扣1分。	3		

专家签名:

(续)

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	检查情况
1.3.5	年度培训计划是否得到有效实施,是否开展培训有效性评价,并保存完整的培训记录。	1)培训未按照计划实施且未做计划调整的,扣0.5分; 2)培训后未做培训有效性评价的,扣1分; 3)培训记录未归档保存的,扣0.5分。	2		
1.4	计量标准器具(含标准物质)(16分)				
1.4.1★	在用计量标准器具的标准证书是否在有效期内。	发现在用的计量标准器具超过有效期的,扣4分。	4		
1.4.2	计量标准器具是否按计划向上级国防计量技术机构进行溯源。	1)未制定计量标准器具溯源计划的,扣1分; 2)每发现1项计量标准器具不符合要求的,扣1分。	2		
1.4.3	计量标准器具是否开展稳定性和重复性考核。	每发现1项计量标准器具不符合要求的,扣0.5分。	1		
1.4.4	计量标准器具是否具有完整的技术资料档案。	每发现1项计量标准器具不符合要求的,扣0.5分。	1		
1.4.5	计量标准器具的工作环境是否满足相应检定规程、校准规范的要求。	每发现1项计量标准器具不符合要求的,扣0.5分。	1		
1.4.6	计量标准器具更换、暂停、恢复、撤销是否履行了相关审批手续。	每发现1项计量标准器具不符合要求的,扣0.5分。	1		
1.4.7★	计量标准器具是否超出量传范围(参数、量限、不确定度等)开展工作。	发现超出量传范围工作的,扣3分。	3		
1.4.8	每项计量标准器具是否具有两名以上(含两名)取得相应专业项目资格的计量检定或校准人员。	每发现1项计量标准器具不符合要求的,扣0.5分。	1		

专家签名:

(续)

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	检查情况
1.4.9	标准物质的存放是否满足要求。	每发现 1 项计量标准器具不符合要求的,扣 0.5 分。	2		
2	测量设备管理(105 分)				
2.1	一般要求(80 分)				
2.1.1	是否建立统一的测量设备台账(专用测试设备可单独建立台账),账物是否相符。	1)未建立统一台账的,扣 3 分; 2)每发现 1 台/件测量设备账物不符的,扣 1 分,最高扣 4 分。	7		
2.1.2	台账是否实施动态管理。	发现台账未实施动态管理,扣 3 分。	3		
2.1.3	是否制定测量设备周期检定计划,计划是否涵盖全部测量设备并经过审批。	1)未制定周期检定计划的或周期检定计划未经审批的,扣 2 分; 2)每发现 1 台/件测量设备未纳入周期检定计划的,扣 0.5 分,最高扣 3 分。	5		
2.1.4	周期检定是否按计划实施。	每发现 1 台/件测量设备未按周期检定计划实施的,扣 1 分。	5		
2.1.5	测量设备是否向有资质的法定计量技术机构进行溯源。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求的,扣 0.5 分。	5		
2.1.6	测量设备的限用是否履行审批手续。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求的,扣 0.5 分。	3		
2.1.7	限用测量设备的使用是否满足要求。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求的,扣 1 分。	5		
2.1.8	测量设备的封存、禁用、停用是否履行相关手续。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求的,扣 0.5 分。	3		

专家签名:

(续)

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	检查情况
2.1.9	封存、禁用、停用测量设备是否按要求隔离存放。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求的,扣 1 分。	4		
2.1.10★	是否存在使用已封存、禁用、停用测量设备的情况。	发现使用已封存、禁用、停用测量设备的,扣 8 分。	8		
2.1.11	发现测量设备不合格时,是否实施了测量结果追溯。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求的,扣 1 分。	2		
2.1.12	对不合格测量设备的追溯方法和结果是否正确。	每发现 1 台/件测量设备不正确的,扣 1 分。	4		
2.1.13	测量设备的存放是否符合相关环境要求。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求的,扣 0.5 分。	2		
2.1.14	检验和生产共用测量设备用于检验前是否验证其技术性能满足使用要求。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求的,扣 1 分。	4		
2.1.15	检测设备的准确度应高于被测设备的准确度,被测产品与测量设备之间、测量设备与其校准设备之间的测量不确定度比是否满足 4:1 的要求;不满足时是否经过分析论证,并提出合理解决方案。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求且未经分析论证的,扣 0.5 分。	5		
2.1.16	委外检定和校准的测量设备,溯源是否有有效。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求的,扣 0.5 分。	2		
2.1.17	自检自校的测量设备,其溯源是否有有效。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求的,扣 0.5 分。	3		
2.1.18	使用测量设备时,是否超出溯源范围(参数、量限、不确定度等)。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求的,扣 2.5 分。	10		

专家签名:

(续)

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	检查情况
2.2	专用测试设备管理(含有量值准确度要求的工装)(25分)				
2.2.1	专用测试设备的引进、购置、研制过程中的策划、方案论证、技术评审是否有计量人员参与。	每发现1台/件专用测试设备不符合要求的,扣1分。	3		
2.2.2	专用测试设备验收是否有计量人员参与。	每发现1台/件专用测试设备不符合要求的,扣1分。	3		
2.2.3	专用测试设备的技术文件是否齐全,一般应包括:技术报告、使用说明书、测试报告、必要的测试/自校软件及相关资料、必要的图纸等。	每发现1台/件专用测试设备不符合要求的,扣0.5分。	3		
2.2.4	专用测试设备投入使用前是否进行了计量确认。	每发现1台/件专用测试设备不符合要求的,扣1分。	3		
2.2.5	专用测试设备是否具有校准规范。	每发现1台/件专用测试设备不符合要求的,扣1分。	5		
2.2.6	委外校准的专用测试设备,是否对其校准方案进行确认。	每发现1台/件专用测试设备不符合要求的,扣0.5分。	2		
2.2.7	专用测试设备技术文件中的计量特性表述是否正确、全面。	每发现1台/件专用测试设备不符合要求的,扣0.5分。	3		
2.2.8	无法溯源的专用测试设备是否采取相应技术手段进行计量控制。	每发现1台/件专用测试设备不符合要求的,扣1分。	3		
3	科研生产过程计量保证(80分)				
3.1	型号的计量组织管理(10分)				
3.1.1	总体单位是否对大型型号设置了型号计量保证组织机构。	每发现1个大型型号不符合要求的,扣3分。	3		

(续)

专家签名:

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	检查情况
3.1.2	是否设置计量保证组织部门和计量主管人员负责型号计量工作。	每发现1个型号不符合要求的,扣3分。	3		
3.1.3	计量保证组织部门和人员的职责是否明确。	每发现1个型号不符合要求的,扣4分。	4		
3.2	计量保证大纲(10分)				
3.2.1	是否编制计量保证大纲,内容一般应包括:工作日标、组织机构、职责、研制计量控制、试验计量控制、生产计量控制、检验计量控制等。	1)每发现1个型号任务未编制计量保证大纲的,扣1分,最高扣3分; 2)每发现1份计量保证大纲不符合要求的,扣0.5分,最高扣2分。	5		
3.2.2	计量保证大纲是否经过审批。	每发现1份计量保证大纲不符合要求的,扣1分。	3		
3.2.3	计量保证大纲是否发送到相关执行单位。	每发现1份计量保证大纲不符合要求的,扣1分。	2		
3.3	研制阶段计量控制(12分)				
3.3.1	在可行性研究过程中,是否进行型号计量可行性论证。	每发现1个型号不符合要求的,扣1分。	2		
3.3.2	在方案论证阶段是否完成初步型号计量工作方案。	每发现1个型号不符合要求的,扣1分	1		
3.3.3	在设计阶段是否提出技术要求和制定型号计量工作方案。	1)每发现1个型号未提出技术要求的,扣1分; 2)每发现1个型号未制定型号计量工作方案的,扣1分。	2		
3.3.4	型号转阶段是否有计量部门进行计量审查。	每发现1个型号不符合要求的,扣1分。	1		

专家签名:

(续)

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	检查情况
3.3.5	在设计定型阶段是否进行计量审查,并完成型号计量工作总结。	1) 每发现 1 个型号未进行计量审查的,扣 1 分; 2) 每发现 1 个型号未完成型号计量工作总结报告的,扣 1 分。	2		
3.3.6	在生产定型阶段是否进行计量审查,并完成型号计量工作总结。	每发现 1 个型号不符合要求的,扣 1 分。	1		
3.3.7	产品的成果鉴定是否经计量部门进行计量审查。	每发现 1 项产品不符合要求的,扣 1 分。	1		
3.3.8	引进重大仪器设备是否经计量部门进行审查,并同时引进必要的计量测试手段和技术资料。	1) 每发现 1 台引进的重大仪器设备未经计量部门审查,扣 0.2 分; 2) 每发现 1 台引进的重大仪器设备未引进计量测试手段和技术资料,扣 0.2 分。	2		
3.4	试验阶段计量控制(16 分)				
3.4.1	试验任务书中是否明确测试参数准确度要求。	每发现 1 份试验任务书不符合要求的,扣 1 分。	4		
3.4.2	试验大纲的评审是否有计量人员的参与。	每发现 1 份试验大纲不符合要求的,扣 1 分。	2		
3.4.3	试验大纲中测量设备选择是否满足要求。	每发现 1 份试验大纲不符合要求的,扣 1 分。	4		
3.4.4	大型试验中使用的测量设备是否在试验前进行计量检查、试验后进行核查。	1) 每发现 1 台/件测量设备在试验前未进行计量检查的,扣 1 分,最高扣 2 分; 2) 每发现 1 台/件测量设备在试验后未进行核查的,扣 1 分,最高扣 2 分。	4		
3.4.5	试验数据记录是否清晰、规范、完整。	每发现 1 份试验数据记录不符合要求的,扣 0.5 分。	2		

专家签名:

(续)

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	检查情况
3.5	生产阶段计量控制(22分)				
3.5.1	工艺文件中是否明确测试项目的参数、测量范围和准确度要求。	每发现1份工艺文件不符合要求的,扣1分。	4		
3.5.2	工艺文件中选用的测量设备是否合理。	每发现1台/件选用测量设备不符合要求的,扣1分。	3		
3.5.3	生产中使用的测量设备是否在有效期内。	每发现1台/件测量设备不符合要求的,扣1分。	3		
3.5.4	检验项目是否明确提出测试参数、测量范围和准确度要求。	每发现1个检验项目不符合要求的,扣1分。	4		
3.5.5	检验中选用的测量设备是否合理。	每发现1台/件选用测量设备不符合要求的,扣1分。	3		
3.5.6	检验使用的测量设备是否在有效期内。	每发现1台/件测量设备不符合要求的,扣1分。	3		
3.5.7	检验记录是否清晰、规范、完整。	每发现1份检验记录不符合要求的,扣0.5分。	2		
3.6	产品检测和校准管理(4分)				
3.6.1	是否按要求编制了产品检测需求明细表、检测设备推荐表、校准设备推荐表、检测和校准需求汇总表。	每发现1项产品不符合要求的,扣1分。	2		
3.6.2	产品检测需求明细表、检测设备推荐表、校准设备推荐表、检测和校准需求汇总表是否经过评审并保留评审记录。	每发现1项产品不符合要求的,扣1分。	2		

专家签名:

(续)

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	检查情况
3.7	校准和测试软件控制(6分)				
3.7.1	自编校准测试软件是否经过验证。	每发现1个软件不符合要求的,扣1分。	2		
3.7.2	自编校准测试软件是否经过评审。	每发现1个软件不符合要求的,扣1分。	2		
3.7.3	外购校准测试软件的功能是否经过确认。	每发现1个软件不符合要求的,扣1分。	2		
4	计量技术文件控制(40分)				
4.1	一般要求(6分)				
4.1.1	是否建立计量技术规范的目的。	未建立目录的,扣2分。	2		
4.1.2	计量技术规范的目录是否实施动态管理。	1)发现1项计量技术规范未及时更新的,扣0.5分; 2)发现1项计量技术规范未纳入目录的,扣0.5分。	2		
4.1.3	计量技术规范是否受控。	每发现1份计量技术规范未受控的,扣0.5分。	2		
4.2	通用计量技术规范(14分)				
4.2.1	使用的计量技术规范是否现行有效。	每发现1份计量技术规范不符合要求的,扣2.5分。	5		
4.2.2	有正式规范而采用自编规范的,是否降低技术要求。	每发现1份计量技术规范不符合要求的,扣2分。	4		
4.2.3	不能直接采用已正式发布的检定规程、校准规范开展校准工作,需部分采用时,裁剪是否合理。	每发现1份计量技术规范不符合要求的,扣1分。	3		
4.2.4	经裁剪形成的计量技术规范是否通过评审和批准,并保留评审记录。	1)每发现1份计量技术规范未评审的,扣0.5分; 2)每发现1份计量技术规范未保留评审记录的,扣0.5分。	2		

专家签名:

(续)

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	检查情况
4.3	自编计量技术规范(20分)				
4.3.1	自编计量技术规范是否符合国防军工计量技术规范编制要求。	每发现1份自编计量技术规范不符合要求的,扣0.5分。	3		
4.3.2	校准方法是否科学合理、具有可操作性。	每发现1份自编计量技术规范不符合要求的,扣0.5分。	3		
4.3.3	校准用设备的选取是否满足量传要求。	每发现1份自编计量技术规范不符合要求的,扣1分。	4		
4.3.4	校准项目设置是否覆盖被校测量设备的全部计量特性。	每发现1份自编计量技术规范不符合要求的,扣1分。	4		
4.3.5	校准方法是否通过验证。	每发现1份自编计量技术规范不符合要求的,扣0.5分。	3		
4.3.6	复校时间间隔的确定是否合理。	每发现1份自编计量技术规范不符合要求的,扣0.2分。	1		
4.3.7	自编计量技术规范是否经评审和批准,并保留评审记录。	1)每发现1份自编计量技术规范未评审的,扣0.5分; 2)每发现1份自编计量技术规范未保留评审记录的,扣0.5分。	2		
5	计量技术记录控制(40分)				
5.1	检定、校准、测试、试验和检验记录格式是否规范。	每发现1份记录不符合要求的,扣0.5分。	4		
5.2	原始数据是否在产生的当时予以记录,项目名称是否明确。	每发现1份记录不符合要求的,扣2分。	4		

专家签名:

(续)

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	检查情况
5.3★★	原始记录是否存在伪造、变造数据的情况。	发现伪造、变造数据的原始记录,扣6分。	6		
5.4	原始记录中出现错误时,是否采用划改的方式进行更正,并签章。	每发现1份记录不符合要求的,扣0.5分。	6		
5.5	以电子媒体保存的记录,是否采取措施以避免原始数据丢失和改动。	1)每发现1份记录没有采取有效措施的,扣1分; 2)每发现1份记录的措施无效的,扣1分。	4		
5.6	检定、校准记录的内容是否完整、信息是否充分,满足可追溯性要求,必要时应包含测量不确定度。	每发现1份记录不符合要求的,扣2分。	6		
5.7	技术记录中计量单位的表达是否符合国防科技工业计量法规要求。	每发现1份记录不符合要求的,扣0.5分。	2		
5.8	测试、试验、检验记录信息是否完整。	每发现1份记录不符合要求的,扣1分。	4		
5.9	技术记录保存期限是否符合国防科技工业计量相关要求。	每发现1份记录不符合要求的,扣1分。	2		
5.10	技术记录保存方式是否符合国防科技工业计量相关要求。	每发现1份记录不符合要求的,扣0.5分。	2		
6	计量确认与标识(32分)				
6.1	计量确认(15分)				
6.1.1	在用的测量设备是否进行了计量确认。	每发现1台/件测量设备不符合要求的,扣1分。	5		

(续)

专家签名:

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	检查情况
6.1.2	计量确认是否依据测量设备的使用要求进行。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求的,扣 1 分。	5		
6.1.3	计量确认的结果是否正确。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求的,扣 1 分。	5		
6.2	标识管理(17 分)				
6.2.1	测量设备是否进行分类管理,并具有表明其状态的有效标识。	1) 每发现 1 台/件测量设备未进行分类管理的,扣 1 分; 2) 每发现 1 台/件测量设备没有状态标识的,扣 1 分,最高不超过 4 分。	5		
6.2.2	测量设备状态标识是否与计量确认的结果相一致。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求的,扣 1 分。	5		
6.2.3	测量设备状态标识是否清晰完整、位置明显,并包括必要的信息。	每发现 1 台/件测量设备不符合要求的,扣 1 分。	4		
6.2.4	一、二级计量技术机构的印章、检定专用章、检定证书封面、检定标签是否符合《国防军工计量标识印制和使用要求》。	每发现 1 项不符合要求的,扣 1 分。	3		
7	计量工作有效性(52 分)				
7.1	计量工作符合性(37 分)				
7.1.1★	是否存在使用未经计量主管部门考核合格的计量标准器具开展法制计量工作的情况。	发现使用未经计量主管部门考核合格的计量标准器具开展法制计量工作的,扣 5 分。	5		
7.1.2★★	是否存在行政干预检定、校准结果的情况。	发现行政干预检定、校准结果的,扣 6 分。	6		

专家签名:

(续)

序号	检查内容	扣分规则	分值	得分	检查情况
7.1.3★★	是否存在强迫使用未经考核合格或超过有效期的计量标准器具。	发现强迫使用未经考核合格或超过有效期的计量标准器具的,扣7分。	7		
7.1.4	检定、校准、测试时,是否按照规程规范和技术文件的方法进行。	每发现1次工作不符合要求的,扣1分。	4		
7.1.5	检定、校准、测试项目是否齐全。	每发现1次工作不符合要求的,扣2分。	4		
7.1.6	工作环境是否符合规程规范和技术文件要求。	每发现1项环境不符合要求的,扣1分。	2		
7.1.7	实验室环境监控设备是否满足要求。	每发现1台/件监控设备不符合要求的,扣0.5分。	2		
7.1.8	工作环境记录是否符合要求。	每发现1份记录不符合要求的,扣0.5分。	2		
7.1.9	数据处理及表述是否正确。	每发现1项数据处理不符合要求的,扣2.5分。	5		
7.2	证书、报告的规范性(15分)				
7.2.1	证书、报告的格式是否规范。	每发现1份证书、报告不符合要求的,扣0.5分。	3		
7.2.2	证书、报告的信息是否完整。	每发现1份证书、报告不符合要求的,扣1分。	7		
7.2.3	证书、报告的签署是否符合要求。	每发现1份证书、报告不符合要求的,扣0.5分。	3		
7.2.4	印章的使用是否符合相关规定要求。	每发现1次印章使用不符合要求的,扣0.5分。	2		
合计总分					
检查结论			合格 不合格 严重不合格		☐ ☐ ☐

国防军工计量技术规范
武器装备科研生产单位计量监督检查工作程序
JJF (军工) 8—2015
国家国防科技工业局发布