

民用航空计量器具分类管理办法

(编号:AP—SE—1996—002)

(下发日期:1996年11月1日)

第一条 为确保民用航空(以下简称民航)企事业单位在用计量器具量值的准确可靠,实现对计量器具的科学管理,特制定本办法。

第二条 各企事业单位根据本办法,对在用计量器具按 A、B、C 类划分,并采取相应措施,实施管理。

第三条 A、B、C 类的划分应根据计量器具的用途、准确度、可靠性、使用要求、使用频度和环境条件等确定。

一、A 类计量器具的范围

1. 计量标准器具和标准物质。

2. 用于贸易结算、安全防护、医疗卫生、环境监测方面列入国家强制检定目录的工作计量器具。

3. 用于飞机维修、通信、导航、气象、油料、能源和经营管理,在生产、经营中直接影响飞行安全、产品质量的关键参数测量用的计量器具。

4. 准确度高、使用比较频繁、量值易变的计量器具。

二、B 类计量器具的范围

1. 用于飞机维修、通信、导航、气象、油料、能源、经营管理,在生产经营中对计量数据准确度要求较高,且可靠性、稳定性好,使用频度低的计量器具。

2. 作专用量具使用的通用量具或固定指示点使用的计量器具。

3. 固定安装在生产线或设备上,对计量数据准确度有较高要求、平时允许拆装的计量器具。

三、C 类计量器具的范围

1. 在生产、经营和管理中对计量数据无严格要求的指示性计量器具。

2. 与设备配套的,平时不允许或不易拆卸的计量器具,其检定工作必须与设备大修同步。

3. 计量性能稳定,质量好,对准确度要求不高的计量器具。
4. 使用环境恶劣,寿命短,低值易耗的计量器具。
5. 准确度很低的自制专用计量器具。

第四条 各类计量器具的管理办法

一、A类

1. 必须制定周期检定计划,严格组织实施。检定周期不得超出国家或部门检定规程规定的最长周期。

2. 计量检定应严格执行检定规程。

3. 国外生产的计量器具,国内无法检定,送国外检定。

二、B类

1. 应制定周期检定计划,组织实施。按照计量检定规程进行周期检定。

2. 计量性能稳定、使用不频繁、准确度要求不太高的计量器具,其检定周期可延长,延长时间的长短应以计量器具可靠性考核数据为依据,但最长不得超过检定规程规定的周期的一倍。

3. 作专用量具使用的通用计量器具或固定指示点使用的器具,可根据规程要求适当减少检定项目,在检定证书应予注明。

4. 国外生产的计量器具,国内无法检定,送国外检定。

5. 没有检定规程的计量器具,可自行制定校验方法,经本单位领导批准后执行。当同种计量器具检定规程颁布后,应执行该项规定,原校验方法停止使用。

三、C类

1. 实行视情管理,加强检查和维护保养,发现问题及时修理、检定或更换。

2. 低值易损计量器具,可只建数量帐,不建明细帐。

3. 拆装不便的计量器具,其检定周期可随大修期进行。

4. 准确度较低的自制计量器具,指示性计量器具,可以进行新制或购进的一次性检定。

5. 对使用环境恶劣、寿命短、低值易耗的计量器具实行购进时的一次性检定。

第五条 计量器具的使用标志

一、民航计量器具的使用标志分为三种:《合格证》标志(绿色)、《限用证》标志(黄色)、《停用证》标志(红色)。

二、不同的彩色标志,表明对不同计量器具有管理要求:

1.《合格证》标志:表示按国家、部门和地方检定系统、检定规程检定合格的计量标准器和在用计量器具。

2.《限用证》标志:依照自定的校准规范进行周期校准合格的计量器具;因准确度变化必须降级使用;量程范围须受控在某区段使用才合格;须限制使用在指定工作岗位的在用计量器具。

使用时,应遵照测试报告的规定。

3.《停用证》标志:暂时不用或因各种原因不允许使用的计量器具。

三、彩色标志的项目

1. 计量器具的本单位编号;
2. 有效期或检定日期或封存日期;
3. 检定员印章或签名;
4. 计量器具合格证 A、B、C 分类标志。

附件:民用航空计量器具分类管理目录

附件

民用航空计量器具分类管理目录

民用航空计量器具分类管理目录编制说明

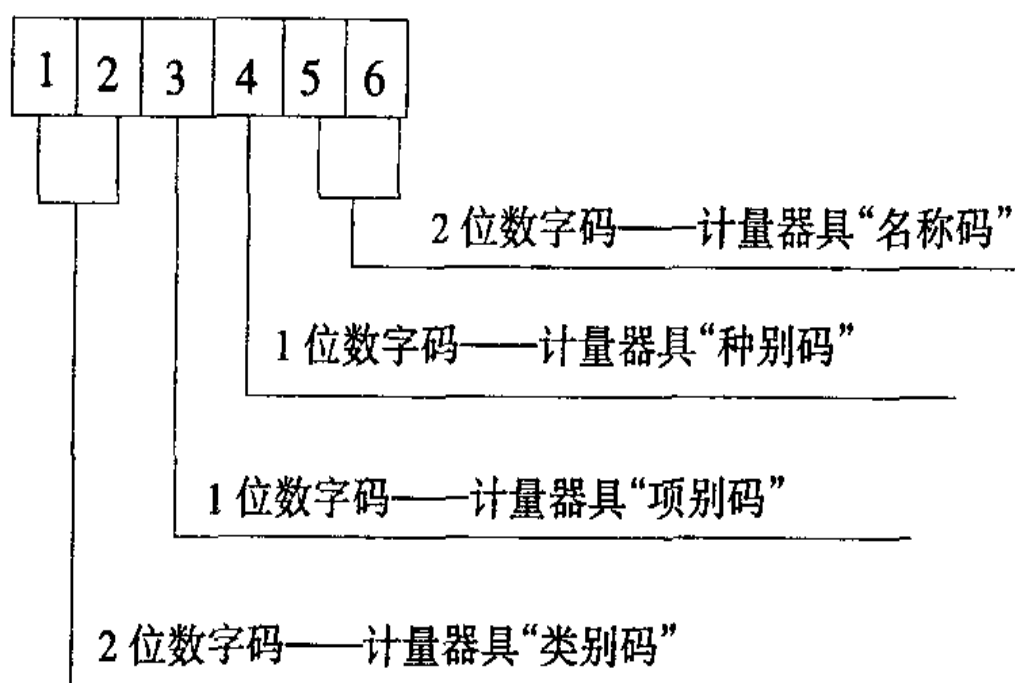
民用航空计量器具可分为通用计量器具和民航行业使用的专用计量器具两大部分。本目录希望能够把这两部分计量器具既能按计量学传统原理的十大类进行分类编排,而又能保持和突出民航的行业特点。今后,随着机种的更新换代,必然有不少新的计量器具需要补充和更新,同时也有一些专用计量器具要停用。这些有待今后定期对分类管理目录进行修改。

现将本目录的编制要点叙述如下:

一、代码标识的编制:

民航计量器具分类代码,基本上是与国家技术监督局颁布的有关方面文件兼容,同时顾及到民航的行业特点,仍然采用了6位数字表示的层次码。

1. 代码的标识结构:



2. 代码标识的几点说明:

类别——指计量器具按计量学传统原理划分为十大类的“类别”。如几何量、温度、力学、电磁学、电子、时间频率、电离辐射、光学、声学、标准物质。

项别——反映可测量的定性区别并定量确定的一种属性,如端度、线纹、精测、质量、力值、压力、电流、电压、频率等。

种别——反映该原理中的特征集合。如端度中的游标卡尺、千分尺、百分表等。

名称——指该“种别”中具体计量器具的名称。如游标卡尺中的数显游标卡尺、高度游标卡尺等。如果“种别”下不再分“名称”，则“名称码”的2位数字用“00”表示。

3. 鉴于民航计量器具的特殊性,为了便于归属和查找,在本目录中,先按器具的主要计量特性将其归于十大“类别”中,其“类别码”随之确定。在“项别”、“种别”的代码标识中,采取了两种方法。一是按器具的计量特性,将其归于某“项”、某“种”,则其“项别码”、“种别码”即相应确定;二是对于“项别”或“种别”难以归属的器具,则按特种计量器具对待,其无法确定的代码以“9”表示(即在本目录中,当某计量器具代码中间的两个层次码为“9×”、“×9”或“99”时,表示该器具是机务专用计量器具。个别情况除外)。对于“项别码”、“种别码”都相同的器具,则以“名称码”的不同来区别。这种方法是否能使分类管理工作简单明了?作为一种尝试,请商讨。

二、在计量器具的管理工作中,并存着“行政管理”和“法制管理”两个不可分割的方面。简单地说,既有分类代码形式的“计量行政管理”,又有按A、B、C分类的“法制管理”。鉴于在民航行业中,同一种计量器具在不同单位、不同部门、不同岗位使用时,对其进行依法管理的要求不尽相同,即是经常被称为A、B、C类的“区别管理”。在本目录中尽量能把这点体现出来。至于归为A?、B?、C?类,则由各单位计量人员根据现场岗位的实际情况决定。

三、检定周期,是对计量器具进行依法管理的一个重要体现,是保证计量器具的量值准确可靠的一个方面。对于某一计量器具,其检定周期依据什么条件来确定,对于计量管理人员来说,需要慎重考虑。一般来说,计量器具的检定周期大体可参考下述四方面去确定。

1. 计量器具的检定规程。
2. 该计量器具使用岗位的性质、重要性。具体在民航行业中,主要是对保证飞行安全的重要程度。
3. 该计量器具在周期内的使用频度、磨损程度以及对其性能的影响

程度。

4. 计量器具检定维修档案。

鉴于民航行业计量器具使用情况的千差万别和一些不可预见的因素,在本目录中,对各种计量器具的检定周期不作具体规定,由各计量管理部门参考上述四点去具体确定和安排。此外,还需要通过前几个周期的生产实践,从器具的性能和经济效益综合衡量,对检定周期的长短作出适当的调整。

附 1

飞机维修计量器具分类目录

统一代码	名 称	ABC 类
010000	长度计量器具	
012000	线纹	
012300	尺	
013000	端度	
013200	量具	
013210	量块	
013220	塞视	A/B
013230	环视	A/B
013240	卡规	A/B
013250	塞尺	A/B
013300	千分尺	
013400	游标卡尺	
013510	百分表	B
013560	千分表	B
013600	光学计、测长(机)仪	
013610	光学计	
013620	测长仪	A
013700	检具	
013710	千/百分检具	A
013720	千分尺检具(仪)	A
013800	径类检具	
015000	角度/平直度量具	
015200	角度量具	
015300	分度头	
015400	测角	

统一代码	名 称	ABC 类
015500	平板/平尺	
015510	平板	A
015520	平尺	A
015540	平晶	A
015550	刀口尺	A/B
015600	水平仪	
015700	平直度测量	
016000	粗糙度、光洁度	
017000	齿轮/螺纹	
018000	形位	
018300	工具显微镜	A
018400	读数显微镜	
018500	投影仪	A
019600	刀具检查仪	A/B
019900	专用量仪	
040000	热学计量器具	
041000	温度	
041200	热电偶	
041300	热电阻	
041400	温度计	
041600	温度显示仪表	
044000	热量	
049900	专用量仪	
120000	力学计量器具	

统一代码	名 称	ABC 类
121000	质量、密度	
121200	砝码	A
121300	天平	
121400	衡器	
121700	称重仪	
121800	密度	
122000	容量	
122200	量器	
122300	计量罐	
123300	流量计	
123900	专用量仪	
124000	压力/真空	
124200	压力计	
124300	压力表	
124400	真空计	
124500	压力真空计 (表)	
125000	力值	
125200	拉力、涨力	
125300	测力	
125390	专用测力量仪	
125400	扭矩	
125410	扭矩仪	
125431	扭矩扳手	A/B
126000	硬度	
127000	振动、加速度	
127200	振动台	B ²

统一代码	名 称	ABC 类
127360	加速度计	B
127500	转速	
127900	专用量仪	
122900	无损检测/探伤	
129900	专业量仪	
151000	电压、电流	
151200	电压/电流源	
151300	电表(指针式)	
151500	数字电表	
121700	互感器	
153600	电网监测仪	
155000	电阻、电容、电感	
155200	量具	
155210	电阻	
155220	电阻箱	B
155240	电容	
155260	电感	
155300	电桥	
155700	电阻测试	
155900	其他电学计量器具	
157000	磁性	
157300	磁通量具	
157500	测磁	
157700	磁场	
157720	磁导仪	B
159900	专用量仪	

统一代码	名 称	ABC 类
159950	角位置指示仪	B
230000	电子计量器具	
231000	电压、功率	
231300	功率	
231400	电压	
231700	接收机	
232000	信号	
232200	信号源	
232300	调制度	
232700	失真度	
233000	脉冲、噪声	
233200	示波器	
233500	噪声	
233510	噪声源	B
234000	阻抗、相位	
234500	阻抗测量	
234700	相位	
234800	移相	
235000	元件参数	
235300	参数测试	
235400	晶体管参数测试	
235500	IC 特性测试	
236000	视听、雷达参数	
236900	专用量仪	
237000	场强、干扰	

统一代码	名 称	ABC 类
237800	衰减器	
237900	其他电子计量器具	
237930	频谱分析仪	
237940	网络分析仪	
239910	导航专业量仪	
239950	飞行参数量仪	B
250000	时间、频率计量器具	
253000	频率	
253600	频率合成	
257000	时间	
257200	时间计数器	B
257400	时间间隔检定装置	A/B
259000	其他时间频率计量器具	
259900	专用量仪	
280000	光学计量器具	
281500	亮度计	B
281700	照度计	B
283000	色度计	
283400	色度测量仪	B
330000	声学计量器具	
331300	声级计	B
331500	噪声	
336000	超声	

统一代码	名 称	ABC类
336300	声功率计	B
336500	超声源	B
336900	其他声学计量器具	
370000	电离辐射计量器具	
373400	防护仪	
373500	剂量计	B
373600	照量计	B
379000	其他电离辐射计量器具	
460000	化学计量器具	
461000	成分分析	
464000	光谱	
464200	光度计、比色计	B
464300	分光光度计	B
466000	酸碱度、电导率	B
466500	电导仪	
466700	酸度计、pH值	
467000	湿度	
468000	粘度	
468300	粘度计	B
469400	防爆仪	A/B
469440	氢分析计	A/B
469445	可燃气体报警器	A/B
469446	混合可燃气体防爆测量仪	A/B

附 2

通讯导航、气象计量器具分类管理目录

统一代码	类 别	名 称	管理分类
019271	LS	高度表	B
019262	LS	距离校准仪	B
019225	LS	经纬仪	B
041401	TT	温度表	B
124368	FP	气压表	B
123915	FS	风速仪	B
124225	FP	压力表	B
121350	FM	天平	B
231426	EM	毫伏表	B
151318	EM	机械三用表	B
151319	ER	数字式三用表	B
155711	ER	高、地阻计	B
155719	ER	兆欧表	B
234523	ER	电桥	B
153900	EM	选频电压表	B
151306	EV	交直流电流表	C
151310	EV	交直流电压表	C
155283	EH	电感箱	C
232236	RG	信号发生器	B
235907	RG	传输测试仪	B
235907	RG	外场测试仪	B
233273	RO	示波器	B
235923	RO	中频图示仪	B
235902	RT	晶体管特性图示仪	B
236301	RQ	雷达综合测试仪	B

统一代码	类 别	名 称	管理分类
235361	RT	电传信号纠偏仪	B
235361	RT	电缆探测器	B
237521	RA	场强仪	B
239231	RT	频谱分析仪	B
232743	RD	失真度仪	B
232335	RM	调制度仪	B
222331	RM	调幅度表	B
231422	RP	矢量电压表	B
231311	RP	功率计	B
239232	RS	波形分析仪	B
231425	RP	选频电平表	B
155277	RC	电容表	B
235244	RG	Q表	B
253721	HF	频率计	B
257900	HT	航时钟	C
234521	KS	驻波比表	B

附 3

机场计量器具分类目录

统一代码	类 别	名 称	管理分类
120407	FF	水表检定装置	A
120704	FP	压力表检定装置	A
151601	EP	电能表检定装置	A
124294	FP	氧气压力表	A
123511	FF	水表	A
124352	FP	血压计(表)	A
121430	FM	字盘秤	A
121409	FM	钢材专用秤	A
121535	FM	儿童体重秤	A
121454	FM	电子秤	A
121642	FM	地中衡	A
124225	FP	压力表	A
121408	FM	台秤、案秤	A
121344	FM	光电分析天平	A
121350	FM	药物架盘天平及砝码	A
153300	EP	电能表	A
235317	ER	接地电阻测试仪	A
233261	BI	心电图机	A
281421	CA	分光光度计	A
464252	CP	光电比色计	A
466727	CP	酶标酸度计	A
381713	OI	照度计	A
041404	TT	干温温度计	A
461248	CA	红外气体分析仪	A
331329	RF	精密声级计	A

统一代码	类 别	名 称	管理分类
237523	RA	场强仪	A
239000	RA	微波漏能仪	A
127611	FS	雷达测速仪	A
124289	FP	眼压仪	A
289321	OS	屈光度计	A
335531	RF	听力计	A
373323	RI	X 光机	A
013330	LS	专用千分尺	B
013415	LS	游标卡尺	B
013435	LS	游标深度尺	B
013431	LS	游标高度尺	B
013301	LS	千分尺	B
013311	LS	外径千分尺	B
013527	LG	内径百分表	B
013562	LG	内径千分表	B
013511	LG	百分表	B
013512	LG	千分表	B
015613	LG	水平尺	B
019213	LG	水准仪	B
013527	LG	量缸表	B
015226	LG	角尺	B
041404	TT	电触点温度计	B
123515	FF	生产用水表	B
124225	FP	压力表	B
124294	FP	氧气压力表	B
124511	FP	真空压力表	B
124277	FP	乙炔压力表	B

统一代码	类 别	名 称	管理分类
127501	FS	转速表	B
126721	FM	洛氏(布氏)硬度计及硬度块	B
121408	FM	台秤	B
121478	FM	电子秤	B
123317	FM	蒸汽流量计	B
121900	FM	回弹仪	B
121422	FM	案秤	B
121532	FM	体重秤	B
121401	FM	木杆秤	B
121350	FM	架盘天平及砝码	B
121340	FM	微量天平	B
013653	LG	扭簧比较仪	B
125900	FN	摩擦系数测试仪	A
153300	EP	生产用电能表	B
153301	EP	标准电能表	B
155242	EC	标准电容	B
155719	ER	兆欧表	B
231310	EV	功率表	B
151313	EI	万用表	B
155323	EV	单、双电桥	B
155325	EV	交流电桥	B
151306	EI	标准电流表	B
151310	EV	标准电压表	B
151311	EV	毫安表	B
151312	EV	微安表	B
233237	RI	示波器	B
232900	RI	闪测仪(电缆故障测试仪)	B

统一代码	类 别	名 称	管理分类
232200	RP	信号源	B
257627	DT	秒表、电秒表	B
121841	FD	酒精计	B
13431	LS	游标划线尺	B
041408	TT	体温表	C
012318	LS	钢卷尺	C
012322	LS	钢直尺	C
013217	LS	塞尺	C
015226	LS	角尺	C
012324	LS	木直尺	C
017227	LA	螺纹规	C
013547	LA	半径规	C
017228	LA	样板规	C
012318	LS	皮尺	C
041401	TT	普通温度计	C
041401	TT	圆盘温度计	C
041404	TT	干湿温度计	C
041610	TR	毫伏计	C
041801	TT	冰箱温度控制器	C
123518	FF	生活用煤气表	C
123515	FF	生活用水表	C
126735	FS	里程表	C
123535	FF	煤耗表	C
124235	FP	灭火瓶压力表	C
122260	FC	注射器	C
122272	FC	输液器	C
122244	FC	吸管	C

统一代码	类 别	名 称	管理分类
122220	FC	滴定管	C
122232	FC	量杯	C
122219	FC	量筒	C
122234	FC	量瓶	C
151310	EV	板式电压表	
153625	EV	板式功率表	C
151734	EH	电流互感器	C
151731	EH	电压互感器	C
153301	EP	生活用电能表	C
469900	OI	检眼镜片	C
469000	OP	血细胞计数尺	C
153613	RP	功率因素表	C
153661	EP	频率表	C
234900	RQ	相位仪	C
121900	FM	比重计	C

附 4

油料计量器具分类目录

统一代码	类别	名 称	管理分类	备 注
120402	FF	一等标准流量检定装置	A	
120407	FF	二等标准流量表	A	
120209	FF	燃油加油机检定装置	A	
120203	FC	二等标准大容量检定装置	A	按各装置的检定规程送检
041984	TT	二等标准温度检定装置	A	同上
121826	FD	二等标准密度检定装置	A	
460202	CV	二等标准粘度检定装置	A	
013900	LS	二等标准长度检定装置	A	
120707	FP	二等标准压力检定装置	A	
041403	TT	石油产品用玻璃液体温度计	A	贸易用油料计量
121825	FD	石油密度计	A	同上
012900	LS	量油尺	A	同上
123900	FF	燃油加油机	A	
123900	FF	加油车流量表	A	
122306	FC	计量罐	A	贸易用油料计量
235317	ER	绝缘电阻测量仪	A	
121211	FM	标准砝码	A	
257625	HT	秒表检定仪	A	
041403	TT	石油泵闪点温度计	A	
121408	FW	台（案）秤	A	贸易用油料计量
235317	ER	接地电阻测量仪	A	
235900	EV	静电测量仪	A	
121211	FM	砝码	B	
121344	FM	分析天平	B	
013301	LS	千分尺	B	

统一代码	类别	名 称	管理分类	备 注
257625	HT	秒表	B	
468301	CV	粘度计	B	
235900	CC	电导率测定仪	B	
464332	CA	分光光度计	B	
122301	FC	立式油罐	B	
122302	FC	卧式油罐	B	
123300	FF	流量表	B	加油车上的除外
122900	LS	油罐液位计	B	
012900	LS	量油尺	B	
124225	FP	压力表	B	
124401	FT	真空表	B	
041403	TT	石油产品用玻璃液体温度计	B	
121825	FD	石油密度计	B	
123900	FF	涡轮流量变送器	B	
123900	FF	流量积算仪	B	
124200	FP	大气压计	B	
121408	FW	台(案)秤	B	
013511	LS	百分表	B	
233237	RI	示波器	B	
123511	FF	水表	B	
153300	EP	电能表	B	
013403	LS	游标卡尺	B	
121350	FM	托盘天平	C	
122220	FC	滴定管	C	
122220	FH	针入度计	C	
122219	FC	量筒	C	

统一代码	类别	名 称	管理分类	备 注
122232	FC	量杯	C	
122234	FC	量瓶	C	
122281	FC	移液管	C	
151523	EV	交直流电压表	C	
151523	EI	交直流电流表	C	
151318	ER	万用表	C	
041900	TT	温度测量仪表	B	
124900	FP	压力测量仪表	B	
123900	FF	流量积算仪	B	
		与设备配备安装各种指示仪表	C	
231310	EP	功率因素表	C	
151734	EI	电流互感表	C	
151735	EV	电压互感表	C	
012318	LS	钢卷尺	C	
012322	LS	钢直尺	C	
012324	LS	木直尺	C	
013217	LS	塞尺	C	
012318	LS	皮尺	C	
126735	FN	汽车里程表	C	
127501	FN	转速表	C	
121401	FW	杆秤	C	