

出入境

The Standards on
Entry-Exit Inspection and Quarantine

检验检疫行业标准 汇编

化工品、矿产品及金属材料卷
金属及金属材料

国家认证认可监督管理委员会 编



中国质检出版社
中国标准出版社

出入境检验检疫行业标准汇编

化工品、矿产品及金属材料卷

金属及金属材料

国家认证认可监督管理委员会 编

中国质检出版社
中国标准出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

出入境检验检疫行业标准汇编. 化工品、矿产品及金属材料卷. 金属及金属材料/国家认证认可监督管理委员会编. —北京: 中国标准出版社, 2012

ISBN 978-7-5066-6860-6

I. ①出… II. ①国… III. ①国境检疫-卫生检疫-行业标准-汇编-中国②金属-国境检疫-行业标准-汇编-中国③金属材料-国境检疫-行业标准-汇编-中国
IV. ①R185.3-65②TG14-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 138074 号

中国质检出版社 出版发行
中国标准出版社

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址: www.spc.net.cn
总编室: (010)64275323 发行中心: (010)51780235
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 29.25 字数 799 千字
2012 年 8 月第一版 2012 年 8 月第一次印刷

*

定价 180.00 元

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

《出入境检验检疫行业标准汇编》

总 编 委 会

主 任 孙大伟

副主任 王大宁 陈洪俊 史小卫

编 委 (按姓氏笔画排序)

马吉湘 马 萍 冯增健 刘仲书 孙颖杰 朱韦静

毕玉国 江 丽 汤礼军 吴 彤 张志华 张顺合

杜 飞 杨锡俭 邹兴伟 陈冬东 周 超 郑自强

郑建国 桂家祥 梁 均 戴建平

《出入境检验检疫行业标准汇编 化工品、 矿产品及金属材料卷》

编 委 会

主 编 郑建国

副主编 刘 丽 刘心同 魏红兵 蒋海宁

编 者 (按姓氏笔画排序)

万 鹏 方 红 王作录 车礼东 卢利军 叶曦雯

刘心同 刘 丽 刘志红 孙普兵 邬蓓蕾 张 遴

李建军 李政军 杨 忠 肖家勇 邹明强 陈会明

周宇艳 周明辉 林振兴 欧阳昌俊 郑红文 郑建国

姜 莉 段文仲 赵发宝 陶 强 曹 标 梁 鸣

章晓氛 傅志强 童玉贵 蒋海宁 赖 莺 蔡延平

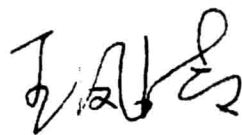
魏红兵

序

检验检疫标准化工作始于上世纪二十年代末,由于进出口贸易的需要,品质检验机构开始制定部分商品的品质和检测方法标准。新中国成立后,为促进和规范我国商品进出口工作,国家规定进出口商品检验部门可制定外贸标准。1992年,为配合《中华人民共和国标准化法》的实施,进出口商品检验部门将原外贸标准和专业标准调整为进出口商品检验行业标准,代号 SN。1998年,原国家进出口商品检验局、动植物检疫局和卫生检疫局“三检”合并,进出口商品检验行业标准随之更名为检验检疫行业标准。2001年底,国家质量监督检验检疫总局成立,检验检疫标准化工作整体划归国家认证认可监督管理委员会管理,由此开启了检验检疫标准化工作新篇章。

时光荏苒,不知不觉中检验检疫标准化工作已经走过了八十多个年头。2003年我曾主持编写了《出入境检验检疫行业标准汇编》,八年来,检验检疫标准化工作又有了长足的发展:行业标准数量从当初的 1484 项发展到现在的 3181 项;标准的质量也稳步提升,方法标准验证要求已比肩国际权威机构,规程标准也已开始向国际通行的合格评定程序靠拢;国际地位显著提升;标准制修订各个环节管理更加科学系统;与检验检疫业务和科技工作的联动机制逐渐成熟;检验检疫标准对检验检疫业务的覆盖日趋完善,检验检疫标准体系不断健全。今天,我非常高兴地看到检验检疫标准化工作不断推进,检验检疫行业标准再次修订汇编成册,作为检验检疫行政执法的技术依据,行业标准多年来在保国安民、服务外贸、服务质检事业发展等方面发挥着越来越重要的作用,成为检验检疫业务工作不可或缺的技术支撑。

作为一个在检验检疫部门工作了几十年的老兵,我衷心希望检验检疫标准化工作能够在继承和发扬老一辈优良作风和传统的基础上,站在国家和社会的高度,开拓创新,不断进取,持之以恒,再创辉煌;也祝愿检验检疫行业标准进一步提升国际地位,更好地为检验检疫业务工作服务,在严把国门、促进外贸,推动检验检疫事业科学发展方面做出更大贡献。



2011 年 9 月

前 言

出入境检验检疫行业标准是检验检疫系统技术执法的主要依据,自 1992 年起,检验检疫系统已发布的行业标准达 3753 项,现行有效的 3181 项。一直以来,检验检疫行业标准受到了系统内外相关部门的普遍关注和使用。为了便于检验检疫技术执法,更好地服务外贸,也便于生产部门和相关单位的人员在工作中及时掌握、查找和使用检验检疫行业标准,组织出版《出入境检验检疫行业标准汇编》丛书,它在一定程度上反映了检验检疫行业标准化事业发展的基本情况和主要成就。

《出入境检验检疫行业标准汇编》是我国检验检疫行业标准化方面的一套大型丛书,按专业分类分别立卷。本套丛书收录了截至 2011 年 7 月 1 日前发布并有效的出入境检验检疫行业标准 3181 项,其中有 36 项标准因各种原因仅收录了标准名称。本套丛书由中国标准出版社陆续出版,分卷情况如下:

- 动物检疫卷;
- 纺织检验卷;
- 化工品、矿产品及金属材料卷;
- 机电卷;
- 鉴定卷;
- 轻工检验卷;
- 食品、化妆品检验卷;
- 卫生检疫卷;
- 危险品包装检验卷;
- 植物检疫卷;
- 管理卷。

本卷为化工品、矿产品及金属材料卷,收集了截至 2011 年 7 月 1 日批准发布的化工品、矿产品及金属材料方面行业标准 464 项。化工品、矿产品及金属材料卷分为化工品分册、矿产品分册、金属及金属材料分册和食品接触材料及制品分册。

金属及金属材料分册内容包括:铁合金及其他合金标准,黑色金属及其制品标准,有色金属及其制品标准。

本汇编可供出入境检验检疫行业管理部门、科研机构、技术部门、出口企业的技术人员,各级出入境检验检疫局、检验机构、检测机构的相关人员使用。

编 者

2011 年 9 月

目 录

铁合金及其他合金标准

SN/T 0550.1—1996	出口金属硅中铁、铝、钙的测定 分光光度法	3
SN/T 0550.2—1996	出口金属硅中铁、铝、钙的测定 容量法	9
SN/T 0551—1996	出口硅铁中钛量的测定 二氨替比林甲烷分光光度法	15
SN/T 1014.1—2001	出口硅铁中硅含量的测定 氟硅酸钾容量法	19
SN/T 1014.2—2001	出口硅铁中砷含量的测定	23
SN/T 1650—2005	金属硅中铁、铝、钙、镁、锰、锌、铜、钛、铬、镍、钒含量的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法	31
SN/T 1964—2007	出口钼铁取样规程	39
SN/T 2264—2009	铝合金中铜、铁、镁、锰、硅、钛、钒、锌和锆的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法	49
SN/T 2413—2010	进出口金属硅中总碳和硫含量测定 高频燃烧红外吸收光谱法	57
SN/T 2619—2010	金属铬中铝、锑、砷、铋、铜、铁、铅、硅、锡杂质元素的测定 电感耦合等离子体原子发射光谱法	65
SN/T 2737—2010	铁合金中低铝含量的测定 富氧火焰原子吸收光谱法	72
SN/T 2749—2010	稀土硅铁合金中锰、硅、铝、钙和钛的测定 波长色散 X 射线荧光光谱法	79

黑色金属及其制品标准

SN/T 0249—1993	出口热镀锌电焊网检验规程	89
SN/T 0313—1994	进出口钢材化学分析方法 硫代乙酰胺分离-8-羟基喹啉重量法测定钼	94
SN/T 0508—2010	进出口生铁检验规程	97
SN/T 0610—1996	出口钢丝检验规程	102
SN/T 0611—1996	出口钢丝绳检验规程	107
SN/T 0739—1997	出口热镀锌焊接薄壁钢管检验规程	113
SN/T 0750—1999	进出口碳钢、低合金钢中铝、砷、铬、钴、铜、磷、锰、钼、镍、硅、锡、钛、钒含量的测定——电感耦合等离子体原子发射光谱(ICP-AES)法	117
SN/T 0789—1999	进出口钢坯检验规程	125
SN/T 0901—2000	进出口网络丝网络度、网络牢度测定方法	129
SN/T 1092—2002	出口磁钢检验规程	133
SN/T 1323—2003	进出口金属材料抽样规程	137
SN/T 1324—2003	进出口电镀锡薄钢板镀锡量试验方法 电量法	163
SN/T 1409—2004	进出口冶金轧辊检验规程	169
SN/T 1644—2005	进出口涂塑钢管检验规程	175
SN/T 1671—2005	出口不锈钢装饰板表面质量检验规程	181

注：本汇编收集的标准年代号用四位数字表示。

SN/T 1733.1—2006	非正品钢材检验鉴定规程	第1部分:板坯	191
SN/T 1733.2—2006	非正品钢材检验鉴定规程	第2部分:彩涂板	197
SN/T 1733.3—2006	非正品钢材检验鉴定规程	第3部分:方坯/圆坯	203
SN/T 1733.4—2006	非正品钢材检验鉴定规程	第4部分:盘条	209
SN/T 1733.5—2006	非正品钢材检验鉴定规程	第5部分:型材	215
SN/T 1733.6—2006	非正品钢材检验鉴定规程	第6部分:管材	221
SN/T 1733.7—2006	非正品钢材检验鉴定规程	第7部分:不锈钢板(带)	229
SN/T 1733.8—2006	非正品钢材检验鉴定规程	第8部分:镀锡薄钢板	235
SN/T 1733.9—2006	非正品钢材检验鉴定规程	第9部分:镀锌薄钢板和钢带	241
SN/T 1733.10—2006	非正品钢材检验鉴定规程	第10部分:冷轧钢板和钢带	247
SN/T 1733.11—2006	非正品钢材检验鉴定规程	第11部分:热轧钢板和钢带	253
SN/T 2079—2008	不锈钢及合金钢分析方法	X-射线荧光光谱法	259
SN/T 2082—2008	冷轧薄钢板洛氏硬度(HRB)试验方法		265
SN/T 2399—2010	抗菌金属材料评价方法		273
SN/T 2412.3—2010	进出口钢材通用检验规程	第3部分:取样部位和尺寸	277
SN/T 2412.4—2010	进出口钢材通用检验规程	第4部分:制样要求	285
SN/T 2489—2010	生铁中铬、锰、磷、硅的测定	光电发射光谱法	295
SN/T 2714—2010	冷轧不锈钢板(带)表面光反射率测试方法		301
SN/T 2718—2010	不锈钢化学成分测定	电感耦合等离子体原子发射光谱法	309
SN/T 2761—2011	彩涂金属板(带)涂层附着力评价	杯突试验法	317

有色金属及其制品标准

SN/T 0367—1995	出口贵金属检验规程		327
SN/T 0991—2001	出口镁锭检验规程		331
SN/T 1112—2002	铝锭中化学成分的测定	电感耦合等离子体原子发射光谱(ICP-AES)法	339
SN/T 1138—2002	进出口金属粉末粒度组成的干筛分试验法		347
SN/T 1408—2004	出口金属镁颗粒检验规程		355
SN/T 1427—2004	金属锰中硅、铁、磷含量的测定	电感耦合等离子体原子发射光谱法 (ICP-AES)	361
SN/T 1789—2006	粗铜中金、银量的测定	火试金重量法	367
SN/T 1793—2006	黄铜中铜、铅、铁、铋、锑、磷、砷的测定	波长色散X射线荧光光谱法	373
SN/T 1863—2007	铜及铜制品中铜含量的测定	快速电解 ICP-AES 补差法	379
SN/T 2083—2008	黄铜分析方法	火花原子发射光谱法	385
SN/T 2091—2008	进出口锑锭中铅、铜、铁、铋含量的测定	原子吸收光谱法	395
SN/T 2092—2008	进出口锑锭中硒含量的测定	原子荧光光谱法	403
SN/T 2259—2009	高纯阴极铜中化学成分的测定	电感耦合等离子体原子发射光谱法	409
SN/T 2260—2010	阴极铜化学成分的测定	光电发射光谱法	419
SN/T 2698—2010	钨制品中杂质元素分析	电感耦合等离子体原子发射光谱法	427
SN/T 2785—2011	锌及锌合金光电发射光谱分析法		435
SN/T 2786—2011	镁及镁合金光电发射光谱分析法		447



铁合金及其他合金标准

前 言

本标准是根据 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则》对标准的起草与表述规则要求,并参考 SN/T 0001—1995规定了出口金属硅中铁、铝、钙的测定方法。

本标准使用的试剂为常用试剂及常规试验室仪器,所用试剂少,无毒,安全。

分析时只需溶解一份试样,即可分别测定铁、铝、钙三元素。

干扰元素加入掩蔽剂后即可直接测定,无需分离。

本标准具有简便,快速,准确,精密度高的特点,易于推广使用,精密度用重现性和再现性表示

本标准由中华人民共和国进出口商品检验提出。

本标准由中华人民共和国甘肃进出口商品检验局起草。

本标准起草人李秀英。

中华人民共和国进出口商品检验行业标准

出口金属硅中铁、铝、钙的测定 分光光度法

SN/T 0550.1—1996

Determination of iron, aluminium and calcium for
export silicon metal—Photometric method

1 范围

本标准规定了用磺基水杨酸分光光度法测定金属硅中铁量,铬天青 S 分光光度法测定金属硅中铝量,偶氮胂 I 分光光度法测定金属硅中钙量。

本标准适用于金属硅中铁、铝、钙含量的测定方法。

适用范围:磺基水杨酸分光光度法测定铁量:0.01%~2.0%;铬天青 S 分光光度法测定铝量:0.01%~1.20%;偶氮胂 I 分光光度法测定钙量:0.01%~1.2%。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。在本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 7729—87 冶金产品化学分析 分光光度法通则

GB 2881—91 工业硅技术条件

3 取样和制样

按照 GB 2881—91 4.4 规定进行取样和制样。

4 试剂和材料

4.1 氢氟酸(ρ 1.15 g/mL)。

4.2 硝酸(ρ 1.42 g/mL)。

4.3 硫酸(1+1)。

4.4 盐酸(1+3)。

4.5 盐酸(1+20)。

4.6 盐酸(1+60)。

4.7 氨水(1+1)。

4.8 氨水(1+9)。

4.9 磺基水杨酸溶液 10%(m/m)。

4.10 2,4-二硝基酚溶液 0.2%(m/m)。

4.11 抗坏血酸溶液 1%(m/m),用时现配。

4.12 铬天青 S(进口分装)溶液 0.05%(m/m):称取 0.50 g 铬天青 S 置于烧杯中,加水溶解后,加乙醇 500 mL,用水稀释至 1 000 mL,混匀。

中华人民共和国国家进出口商品检验局 1996-07-10 批准

1996-12-01 实施

4.13 六次甲基四胺溶液 20%(m/m)。

4.14 三乙醇胺(1+1)。

4.15 氢氧化钠溶液 4%(m/m)贮于塑料瓶中。

4.16 偶氮胂 I 溶液 0.1%(m/m)。

4.17 铁标准溶液

4.17.1 称取 0.100 0 g 高纯铁粉置于 300 mL 烧杯中,加入 10 mL 盐酸(1+1),加数滴过氧化氢(30%),加热溶解后,冷却,移入 1 000 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,混匀,此溶液 1 mL 含 0.1 mg 铁。

4.17.2 移取 40.00 mL 铁标准溶液(4.17.1)置于 100 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,混匀,此溶液 1 mL 含 0.04 mg 铁。

4.18 铝标准溶液

4.18.1 称取 0.100 0 g 纯铝置于 200 mL 杯中,加入 10 mL 氢氧化钠(10%),使铝溶解,然后用盐酸(1+1)中和至沉淀析出,再滴加盐酸至沉淀溶解,并过量 20 mL,冷却后,移入 1 000 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,混匀,此溶液 1 mL 含 0.1 mg 铝。

4.18.2 移取 25.00 mL 铝标准溶液(4.18.1)置于 500 mL 容量瓶中,加入 5 mL 盐酸(1+1),用水稀释至刻度,混匀,此溶液 1 mL 含 0.005 mg 铝。

4.19 钙标准溶液

4.19.1 称取经 105~110℃烘至恒重的无水碳酸钙(基准)0.249 7 g,置于 250 mL 烧杯中,加 30 mL 水,10 mL 盐酸(ρ 1.19 g/mL),加热溶解,煮沸 2 min,冷却移入 1 000 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,混匀,此溶液 1 mL 含 0.1 mg 钙。

4.19.2 移取 20.00 mL 钙标准溶液(4.19.1)于 100 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,混匀,此溶液 1 mL 含 0.02 mg 钙。

4.20 本标准所用试剂和水,在没有注明其他要求时,均指分析纯试剂和蒸馏水或相应纯度的水。

5 仪器与设备

5.1 分光光度计。

5.2 分析天平 感量 0.1 mg。

6 测定

6.1 磺基水杨酸分光光度法测定金属硅中铁量。

6.1.1 方法提要

试料用氢氟酸、硝酸溶解,硫酸冒烟驱除氟,残渣用盐酸溶解,在 pH8~11.5 的氨性溶液中,铁(Ⅲ)与磺基水杨酸反应生成黄色的磺基水杨酸铁络盐,用吸收光度法测定其含量。

6.1.2 分析步骤

6.1.2.1 测定次数

称取两份试料进行平行测定,取其平均值。

6.1.2.2 称取试料(3)0.1~0.5 g(精确至 $\pm 0.000 2$ g)置于铂皿中,加入 5 mL 氢氟酸(4.1),缓慢滴加 3~5 mL 硝酸(4.2),置于恒温电炉上加热至试样溶解。加入 2 mL 硫酸(4.3),蒸发至驱尽硫酸烟,取下稍冷,沿皿壁加入 10 mL 盐酸(4.4),加热溶解盐类,取下冷却,移入 100 mL 容量瓶中,用水稀释至刻度,混匀。此溶液可用于测定铁、铝、钙。

6.1.2.3 移取 10.00 mL 试液(6.1.2.2)置于 50 mL 容量瓶中,加入 5 mL 磺基水杨酸(4.9),用氨水(4.7)中和至出现黄色,并过量 2 mL,用水稀释至刻度,混匀。

6.1.2.4 将部分显色液(6.1.2.3)移入 1 cm 比色皿中,以随同试料所做的空白试验溶液为参比,于分

光光度计 425 nm 处测量其吸光度。从工作曲线上查出相应的铁量。

6.1.3 空白试验

空白试验除不加试料外,须与测定采用完全相同的分析步骤、试剂和用量进行平行操作。

6.1.4 工作曲线的绘制

移取 0.00, 1.00, 3.00, 5.00, 7.00 和 10.00 mL 铁标准溶液(4.17.2), 分别置于一组 50 mL 容量瓶中, 以下按分析步骤(4.1.2.3~4.1.2.4)进行测定。以铁量为横坐标, 吸光度为纵坐标, 绘制工作曲线。

6.1.5 计算

按式(1)计算铁的百分含量:

$$\text{Fe}(\%) = \frac{m_1 V}{m V_1} \times 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中: m_1 —— 从工作曲线上查得的铁量, g;

V_1 —— 分取试液体积, mL;

V —— 试液总体积, mL;

m —— 试料量, g。

6.1.6 精密度

重现性	再现性
$r=0.008\ 6+0.034\ m$	$R=0.033\ 1+0.037\ 5\ m$

6.2 铬天青 S 分光光度法测定铝量

6.2.1 方法提要

在 pH5.8±0.4 的盐酸溶液中, 以六次甲基四胺为缓冲液, 铝与铬天青 S 形成紫红色络合物, 于分光光度计 550 nm 处测其吸光度。

铁(Ⅲ)、钼(VI)、铬(VI)、铜(Ⅱ)等元素有干扰, 由于金属硅中除铁而外, 其他的干扰元素甚微, 可不予考虑, 铁的干扰可用抗坏血酸还原掩蔽。

6.2.2 分析步骤

6.2.2.1 测定次数

称取两份试料进行平行测定, 取其平均值。

6.2.2.2 移取 2.00 mL 试液(6.1.2.2)置于 50 mL 容量瓶中, 加水稀释体积约 10 mL, 加 2 滴 2,4-二硝基酚(4.10), 用氨水(4.8)中和至黄色出现, 再用盐酸(4.5)中和至黄色刚好消失, 立即补加 5 mL 盐酸(4.6), 2 mL 抗坏血酸(4.11), 5 mL 铬天青 S(4.12), 5 mL 六次甲基四胺(4.13), 用水稀释至刻度, 混匀。于室温放置 15 min。

6.2.2.3 将部分显色液(6.2.2.2)移入 1 cm 比色皿中, 以随同试料所做的空白试验显色液为参比, 于分光光度计 550 nm 处测量其吸光度。从工作曲线上查出相应的铝量。

6.2.3 空白试验

空白试验除不加试料外,须与测定采用完全相同的分析步骤、试剂和用量进行平行操作。

6.2.4 工作曲线的绘制

移取 0.00, 1.00, 3.00, 4.00 和 5.00 mL 铝标准溶液(4.18.2), 分别置于一组 50 mL 容量瓶中, 用水稀释至约 10 mL, 以下按分析步骤(6.2.2.2~6.2.2.3)进行。测量其吸光度。以铝量为横坐标, 以吸光度为纵坐标, 绘制工作曲线。

6.2.5 计算

按式(2)计算铝的百分含量:

$$\text{Al}(\%) = \frac{m_1 V}{m V_1} \times 100 \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中: m_1 —— 从工作曲线上查得的铝量, g;

V —— 试液总体积, mL;

V_1 —— 分取试液体积, mL;

m —— 试料量, g。

6.2.6 精密度

重现性	再现性
$r=0.012+0.018\ m$	$R=0.007\ 14+0.058\ 3\ m$

6.3 偶氮胂 I 分光光度法测定钙量

6.3.1 方法提要

在弱碱性溶液中偶氮胂 I 与钙生成红色络合物, 于分光光度计 570 nm 处测其吸光度。

铁(Ⅲ)、铝(Ⅲ)对测定有干扰, 采用三乙醇胺掩蔽铁、铝的干扰, 于 pH13 时显色, 不仅可使颜色稳定, 且可消除少量镁的干扰。

6.3.2 分析步骤

6.3.2.1 测定次数

称取两份试料进行平行测定, 取其平均值。

6.3.2.2 移取 10.00 mL 试液(6.1.2.2)置于 50 mL 容量瓶中, 加入 3 mL 三乙醇胺(4.14)用水稀释至约 25 mL, 加入 5 mL 氢氧化钠(4.15), 5 mL 偶氮胂 I (4.16), 用水稀释至刻度, 混匀。于室温放置 15 min。

6.3.2.3 将部分显色液(6.3.2.2)移入 1 cm 比色皿中, 以随同试料所做的空白试验显色液为参比, 于分光光度计 570 nm 处测量其吸光度。从工作曲线上查出相应的钙量。

6.3.3 空白试验

空白试验除不加试料外, 须与测定采用完全相同的分析步骤、试剂和用量进行平行操作。

6.3.4 工作曲线的绘制

移取 0.00, 1.00, 2.00, 3.00, 4.00 和 5.00 mL 钙标准溶液(4.19.2), 分别置于一组 50 mL 容量瓶中, 以下按(6.3.2.2~6.3.2.3)进行。测量其吸光度。以钙量为横坐标, 以吸光度为纵坐标, 绘制工作曲线。

6.3.5 计算

按式(3)计算钙的百分含量:

$$\text{Ca}(\%) = \frac{m_1 V}{m V_1} \times 100 \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中: m_1 —— 从工作曲线上查得的钙量, g;

V —— 试液总体积, mL;

V_1 —— 分取试液体积, mL;

m —— 试料量, g。

6.3.6 精密度

重现性	再现性
$r = -0.013 + 0.227\ m$	$R = 0.012\ 7 + 0.114\ m$