



中国
国家标准
汇编

2002年制定



中国国家标准汇编

288

GB 18701~18729

(2002 年制定)

中国标准出版社

2003

中国国家标准汇编

288

GB 18701~18729

(2002 年制定)

中国标准出版社总编室 编

*

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:68523946 68517548

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

*

开本 880×1230 1/16 印张 44¼ 字数 1326 千字

2003 年 11 月第一版 2003 年 11 月第一次印刷

*

ISBN 7-5066-3253-5/TB·1016

印数 1—2 000 定价 120.00 元

*

网址 www.bzcbbs.com

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



出版说明

1.《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集。自1983年起,按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。本《汇编》在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构,工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

2. 本《汇编》收入我国正式发布的全部国家标准。各分册中如有顺序号缺号的,除特殊情况注明外,均为作废标准号或空号。

3. 由于本《汇编》的出版时间与新国家标准的发布时间已达到基本同步,我社将在每年出版前一年发布的新制定的国家标准,便于读者及时使用。出版的形式不变,分册号继续顺延。

4. 由于标准不断修订,修订信息不能在本《汇编》中得到充分和及时的反应,根据多年来读者的要求,自1995年起,在本《汇编》汇集出版前一年发布的新制定的国家标准的同时,新增出版前一年发布的被修订的标准的汇编版本,视篇幅分设若干分册。这些修订标准汇编的正书名、版本形式与《中国国家标准汇编》相同,但不占总的分册号,仅在封面和书脊上注明“20××年修订-1,-2,-3,…”字样,作为本《汇编》的补充。读者配套购买则可收齐前一年制定和修订的全部国家标准。

5. 由于读者需求的变化,自第201分册起,仅出版精装本。

本分册为第288分册,收入国家标准GB 18701~18729的最新版本。

中国标准出版社

2003年7月

目 录

GB/T 18701—2002	着色玻璃	1
GB/T 18702—2002	煤炭安息角测定方法	5
GB/T 18703—2002	手套掌部振动传递率的测量与评价	9
GB/T 18704—2002	不锈钢复合管	23
GB/T 18705—2002	装饰用焊接不锈钢管	33
GB 18706—2002	液体食品保鲜包装用纸基复合材料(屋顶包)	43
GB/T 18707.1—2002	机械振动 评价车辆座椅振动的实验室方法 第1部分:基本要求	50
GB/T 18708—2002	家用太阳热水系统热性能试验方法	59
GB/T 18709—2002	风电场风能资源测量方法	69
GB/T 18710—2002	风电场风能资源评估方法	77
GB/T 18711—2002	选煤用磁铁矿粉试验方法	93
GB/T 18712—2002	选煤用絮凝剂性能试验方法	105
GB/T 18713—2002	太阳热水系统设计、安装及工程验收技术规范	116
GB/T 18714.1—2002	信息技术 开放分布式处理 参考模型 第1部分:概述	133
GB/T 18714.2—2002	信息技术 开放分布式处理 参考模型 第2部分:基本概念	198
GB/T 18715—2002	配送备货与货物移动报文	219
GB/T 18716—2002	汇款通知报文	261
GB/T 18717.1—2002	用于机械安全的人类工效学设计 第1部分:全身进入机械的开口尺寸 确定原则	297
GB/T 18717.2—2002	用于机械安全的人类工效学设计 第2部分:人体局部进入机械的开口尺 寸确定原则	307
GB/T 18717.3—2002	用于机械安全的人类工效学设计 第3部分:人体测量数据	325
GB/Z 18718—2002	热处理节能技术导则	329
GB/T 18719—2002	热喷涂 术语、分类	337
GB/T 18720—2002	印刷技术 印刷测控条的应用	353
GB/T 18721—2002	印刷技术 印前数据交换 CMYK 标准彩色图像数据(CMYK/SCID)	362
GB/T 18722—2002	印刷技术 反射密度测量和色度测量在印刷过程控制中的应用	390
GB/T 18723—2002	印刷技术 用黏性仪测定浆状油墨和连接料的黏性	403
GB/T 18724—2002	印刷技术 印刷品及印刷油墨的耐酸性测定	408
GB/T 18725—2002	制造业信息化 技术术语	413
GB/T 18726—2002	现代设计工程集成技术的软件接口规范	486
GB/Z 18727—2002	企业应用产品数据管理(PDM)实施规范	533
GB/Z 18728—2002	制造业企业资源计划(ERP)系统功能结构技术规范	542
GB/Z 18729—2002	基于网络的企业信息集成规范	575

前 言

本标准光学性能指标、分类方法、光学性能测试方法等内容参考日本 JIS R3208—1998《吸热玻璃》。

本标准是在原 JC/T 536—1994《吸热玻璃》的基础上进行制定的。

本标准在制定时参照 GB 11614—1999《浮法玻璃》国家标准将着色的浮法玻璃按用途分为制镜级、汽车级、建筑级,并按不同的用途确定了不同的质量指标;对于着色的普通平板玻璃按 GB 4871—1995《普通平板玻璃》划分等级。

本标准自实施之日起,原 JC/T 536—1994 作废。

本标准由全国建筑用玻璃标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:秦皇岛玻璃工业研究设计院。

本标准参加起草单位:中国洛阳浮法玻璃集团有限责任公司、山东蓝星玻璃集团有限公司。

本标准主要起草人:刘起英、黄建斌、赵洪力、谭小健。

中华人民共和国国家标准

着色玻璃

GB/T 18701—2002

Colored glass

1 范围

本标准规定了着色玻璃的分类、要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于基体着色的浮法玻璃和普通平板玻璃。

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本标准的条文。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/T 2680—1994 建筑玻璃可见光透射比、太阳光直接透射比、太阳能总透射比、紫外线透射比及有关窗玻璃参数的测定(neq ISO 9050:1990)

GB 4871—1995 普通平板玻璃

GB 11614—1999 浮法玻璃

GB/T 11942—1989 彩色建筑材料色度测量方法

3 分类

3.1 着色玻璃按生产工艺分为着色浮法玻璃和着色普通平板玻璃。

3.2 着色浮法玻璃按用途分为制镜级、汽车级、建筑级。着色普通平板玻璃按 GB 4871 划分等级。

3.3 着色玻璃按色调分为不同的颜色系列,包括茶色系列、金色系列、绿色系列、蓝色系列、紫色系列、灰色系列、红色系列等。

3.4 着色浮法玻璃按厚度分为以下种类:2 mm、3 mm、4 mm、5 mm、6 mm、8 mm、10 mm、12 mm、15 mm、19 mm。

着色普通平板玻璃按厚度分 2 mm、3 mm、4 mm、5 mm。

4 要求

4.1 尺寸允许偏差、厚度允许偏差、对角线差、弯曲度

着色浮法玻璃应符合 GB 11614 相应级别的规定。

着色普通平板玻璃应符合 GB 4871 相应级别的规定。

4.2 外观质量

着色普通平板玻璃外观质量应符合 GB 4871 相应级别的规定。

着色浮法玻璃外观质量中,光学变形的入射角各级别均降低 5°,其余各项指标均应符合 GB 11614 相应级别的规定。

4.3 光学性能

2 mm、3 mm、4 mm、5 mm、6 mm 着色浮法玻璃及着色普通平板玻璃的可见光透射比均不低于 25%;8 mm、10 mm、12 mm、15 mm、19 mm 的着色浮法玻璃的可见光透射比均不低于 18%。

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 2002-04-09 批准

2002-10-01 实施

着色浮法玻璃、着色普通平板玻璃的可见光透射比、太阳光直接透射比、太阳能总透射比允许偏差值应符合表 1 的规定。

表 1 着色玻璃的光学性能

类 别	偏 差		
	可见光 (380 nm~780 nm) 透射比/%	太阳光 (340 nm~1 800 nm) 直接透射比/%	太阳能 (340 nm~1 800 nm) 总透射比/%
着色浮法玻璃	±2.0	±3.0	±4.0
着色普通平板玻璃	±2.5	±3.5	±4.5

4.4 颜色均匀性

着色玻璃的颜色均匀性,采用 CIELAB 均匀色空间的色差 ΔE_{ab}^* 来表示。同一片和同一批产品色差应符合表 2 规定。

表 2 着色玻璃的颜色均匀性

类 别	ΔE_{ab}^* (CIELAB)
着色浮法玻璃	≤ 2.5
着色普通平板玻璃	≤ 3.0

4.5 超过本章要求的产品由供需双方协商解决。

5 检验方法

5.1 尺寸允许偏差、厚度允许偏差、对角线差、弯曲度、外观质量

着色浮法玻璃按 GB 11614 规定进行检验;
着色普通平板玻璃按 GB 4871 规定进行检验。

5.2 光学性能

着色玻璃的光学性能按 GB/T 2680 进行测定。

5.3 颜色均匀性

按 GB/T 11942 规定测定着色玻璃透射颜色的色差。

5.3.1 同一片玻璃的色差

在一片玻璃的四角和正中间取 50 mm×50 mm 的试样五小片,试样外边缘距该玻璃边缘 50 mm (如图 1 所示),以中间作为标准片,其余四片均与该片进行透射颜色的比较,分别测得 4 个 ΔE_{ab}^* 值,4 个值中的最大值应符合表 2 的规定。

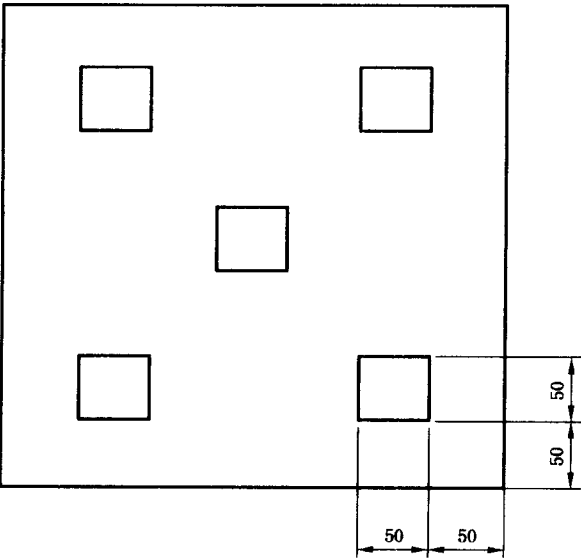


图 1 取样位置

5.3.2 同一批玻璃的色差

从同一批随机抽取的玻璃样本中再随机抽取五片,在相同的位置测量其 L^* 、 a^* 、 b^* 值,以其中 a^* 或 b^* 最大或最小的一片作为标准片,其余的四片均与该片进行透射颜色的比较,分别测得4个 ΔE_{ab}^* 值,4个值中的最大值应符合表2的规定。

6 检验规则

6.1 出厂检验

玻璃出厂时,必须进行出厂检验,检验项目为本标准规定的所有要求。

6.2 组批与抽样规则

6.2.1 组批:同一颜色、同一工艺、同一等级、稳定连续生产的产品可组为一批。

6.2.2 对产品尺寸允许偏差、厚度允许偏差、对角线差、弯曲度及外观质量进行检验时,按表3规定进行随机抽样。

表3 抽样表

批量范围	样本大小	合格判定数	不合格判定数
≤ 50	8	1	2
51~90	13	2	3
91~150	20	3	4
151~280	32	5	6
281~500	50	7	8
501~1 000	80	10	11
1 001~5 000	90	13	14
5 001~10 000	100	16	17
$\geq 10 001$	120	20	21

6.2.3 对产品的光学性能进行检验时,每批随机抽取3片试样。

6.2.4 对产品的颜色均匀性进行检验时,每批随机抽取5片试样。

6.3 判定规则

6.3.1 对产品尺寸允许偏差、厚度允许偏差、对角线差、弯曲度及外观质量进行检验时:一片玻璃检验结果,各项指标均符合本标准规定的全部要求为合格。

同一批玻璃检验结果,若不合格数不大于表3中规定的不合格判定数时,则定为该批产品上述指标合格,否则定为不合格。

6.3.2 对产品光学性能进行检验时,3片试样需在同一位置进行检测,若3片试样均符合4.3规定,则判定该批产品该项指标检验合格。

6.3.3 对颜色均匀性进行检验时,5片试样色差的最大值应符合表2规定,则判定该批产品该项指标检验合格,否则不合格。

6.4 出厂检验时,上述6.3.1、6.3.2和6.3.3检验都合格,则该批产品判定合格,否则判定不合格。

7 标志、包装、运输、贮存

着色浮法玻璃应符合GB 11614有关规定。

着色普通平板玻璃应符合GB 4871有关规定。

着色玻璃均应在产品标志上增印表示颜色的字样,并在颜色字样后面明示可见光透射比系列值。例如,绿色—50表示绿颜色的玻璃,可见光透射比为50%系列。



中华人民共和国国家标准

GB/T 18702—2002

煤炭安息角测定方法

Determination of angle of repose of coal

2002-04-09 发布

2002-10-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准是首次发布、实施。

本标准由中国煤炭工业协会提出。

本标准由全国煤炭标准化技术委员会归口。

本标准由煤炭科学研究总院唐山分院起草和解释。

本标准主要起草人：李少章、刘传巨、李学俊、张文君、曹学章。

煤炭安息角测定方法

1 范围

本标准规定了煤炭安息角测定方法。

本标准适用于烟煤、无烟煤和褐煤等安息角测定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 211 煤中全水分测定方法(eqv ISO 589:1981)

GB 475 商品煤样采取方法(eqv 1988:1975)

GB 481 生产煤样采取方法(eqv 1988:1975)

GB 482 煤层煤样采取方法

3 仪器及用具

3.1 堆积煤用工具:小铲、铁锹。

3.2 直尺:长×宽×厚 1 000 mm×50 mm×10 mm(用于粒度上限 ≥ 50 mm 煤)。

长×宽×厚 400 mm×30 mm×5 mm(用于粒度上限 < 50 mm 煤)。

3.3 量角仪:见图 1。

量角仪外形尺寸:长×宽×厚 400 mm×100 mm×4 mm

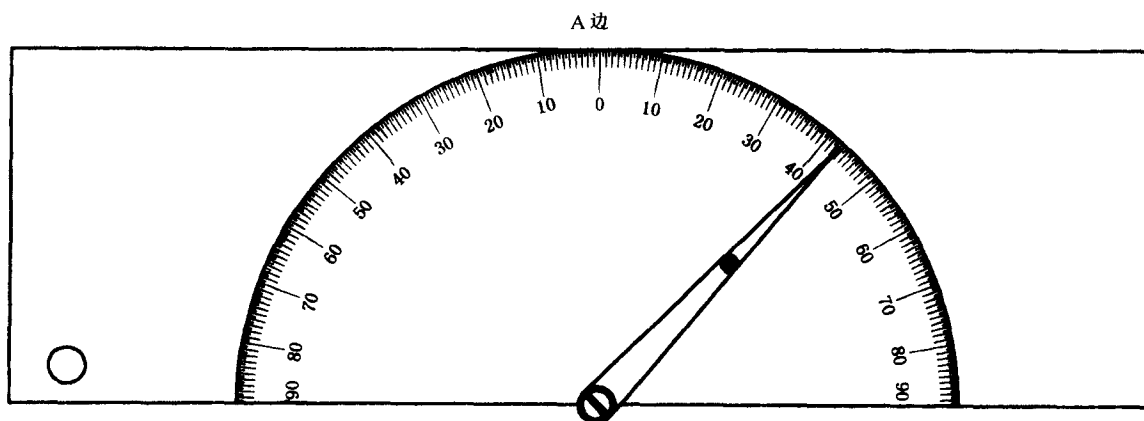


图 1 量角仪

4 试样

按 GB 475、GB 481 和 GB 482 的有关规定采取有代表性煤样,按 GB/T 211 测定煤样外在水分。不同粒级煤的试样最小质量参考表 1 要求,当试样因粒度原因不能形成自然锥体时,应加大试样质量。

表 1 不同粒级煤试样最小质量

最大粒度/mm	最小质量/kg
>100	150
100	100
50	30
25	15
13	8
6	4
3	2
0.5	1

5 测定步骤

5.1 采用堆积法测定煤炭安息角。选择一块水平地面,将试样掺和均匀。保持尽可能小的落距,慢慢地分层堆积,直至所取试样全部堆积为止。

5.2 待锥体坡面稳定后,选择 4 个均分坡面。用直尺(3.2)贴紧其中一个坡面,用量角仪的 A 边平行贴紧直尺,让量角仪的指针自由下垂,待指针稳定后,用大拇指捺住指针取下量角仪,读取所测角度值,即为安息角;用同样方法测定其他三个坡面安息角。所测安息角取其算术平均值(取整数)。

5.3 按 5.1 和 5.2 重复测定一次。

5.4 四个坡面安息角的极差和两次测定的安息角允许差不超过 2 度。否则试验无效。

6 安息角测定记录表

安息角测定记录表格见表 2。

表 2 安息角测定记录表

试样	试验次数	坡面	读数/(°)	小平均/(°)	平均/(°)	备注
名 称： 外在水分： % 粒度范围： mm 试样质量： kg	1	1				
		2				
		3				
		4				
	2	1				
		2				
		3				
		4				

试验者:

试验日期: 年 月 日

前 言

本标准等效采用国际标准 ISO 10819:1996《机械振动与冲击 手臂振动 手套掌部振动传递率的测量与评价方法》，在技术内容上与其等效。

本标准与 ISO 10819:1996 相比，作了如下改动：

- 删除国际标准中的 EN 前言、引言、附录 D 和附录 ZA，因为 EN 前言是有关该欧洲标准起草过程及实施要求的情况介绍，引言为欧洲标准起草的目的及背景性说明，附录 D 为标准的参考文献，附录 ZA 为标准与 EU 指令的关系的说明性内容；
- 改正国际标准原文中的错误：将图 1 中的“ a_H ”改为“ a_P ”；
- 将国际标准中 6.1.1 要求受试者手部尺寸按 EN 420 规定为 7 至 9 号换算成 GB/T 16252 中与之相当的手部号型尺寸；
- 将国际标准 6.1.3.6 手套尺寸应按 EN 420 选择改为应与 GB/T 16252 中手的号型相对应。

本标准的附录 A 为标准的附录，附录 B、附录 C 为提示的附录。

本标准由国家安全生产监督管理局提出。

本标准由全国机械振动与冲击标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：吉林省安全科学技术研究院。

本标准参加起草单位：长春工程学院、中国航空工业沈阳发动机设计研究所、辽宁省疾病预防控制中心。

本标准主要起草人：肖建民、郑凡颖、孙伟、王德友、张德平、张云生。

本标准委托吉林省安全科学技术研究院负责解释。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是一个由各国家标准化机构成员(ISO 成员)组成的世界性联合体。国际标准的起草工作通常由 ISO 的技术委员会进行。对于某一个已建立技术委员会的主题感兴趣的每个成员机构都有权成为该委员会的委员。与 ISO 有联系的国际组织、政府或非政府机构也参加这项工作。ISO 与管理全部电工标准的国际电工委员会(IEC)有着密切的合作关系。

被技术委员会采用的国际标准草案送交各个机构成员进行投票表决。作为国际标准发布要求至少获得 75% 的成员的赞成票。

国际标准 ISO 10819 由欧洲标准化委员会(CEN)与 ISO/TC 108 技术委员会,“机械振动与冲击委员会”的 SC 4 分技术委员会,“人体暴露于机械振动与冲击”根据 ISO 与 CEN 的技术合作协定(维也纳协定)起草。

附录 A 构成本国际标准的一部分,附录 B、C、D 和 ZA 仅作为提示的附录。

ISO 引言

本标准的起草是为了有助于正确选择和使用个体振动防护用品,以减少传向人体的有害振动,保护作业人员的安全与健康。

根据目前的资料,手套在 150 Hz 以下不能有效地衰减振动,有些手套在这一频率范围还有可能放大振动;一些手套在 200 Hz 以上可以提供有效的振动衰减。手套对手部的保温及保持干燥作用也可限制一些由振动引起的危害。

本标准给出了在实验室中模拟典型实际工作状态下,由受试者佩戴手套进行手套掌部振动传递率测量与评价的方法以及“防振手套”的评价准则。必须指出,本标准给出的方法不反映振动向手指处的传递情况,要确定手套在手指处的振动传递率,需要采用其他的方法。

中华人民共和国国家标准

手套掌部振动传递率的测量与评价

GB/T 18703—2002
eqv ISO 10819:1996

Measurement and evaluation of the vibration transmissibility
of gloves at the palm of the hand

1 范围

本标准规定了手套掌部振动传递率的测量与评价方法,即在 31.5 Hz 至 1 250 Hz 频率范围内,根据振动从手柄到手掌部位的传递进行手套振动传递率的实验室测量、数据分析及报告的方法。

本标准的目的在于规定一种检测振动通过手套传递的试验方法。由于许多因素可能影响振动通过手套的传递,因此根据本标准测量的传递率数据不足以评价由于振动引起的健康风险。

本标准中振动传递率的测量和报告采用两个输入谱,它们代表一些工具的振动,传递率也可作为频率的函数报告。

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本标准的条文。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/T 2298—1991 机械振动与冲击 术语(neq ISO 2041:1990)

GB/T 3241—1998 倍频程和分数倍频程滤波器(eqiv IEC 1260:1995)

GB/T 14790—1993 人体手传振动的测量与评价方法(eqiv ISO 5349:1986)

GB/T 15619—1995 人体机械振动与冲击 术语(neq ISO/DIS 5805:1989)

GB/T 16252—1996 成年人手部号型

ISO 8041:1990 人体振动响应 测量仪器

3 定义

除了 GB/T 2298、GB/T 14790、GB/T 15619 中给出的定义外,本标准采用下列定义。

传递率 transmissibility

在手的表面和参考点测量的加速度的比率。传递率大于 1 表明手套放大振动,该值小于 1 表明手套衰减振动。

4 符号与缩略语

4.1 本标准采用下列符号与缩略语:

a_w 频率计权加速度有效值 r. m. s, 借助计权滤波器测量或由加速度频谱计算得出(见 ISO 8041 和 GB/T 14790)

a_{ws} 相对于振动谱 s 的频率计权加速度有效值 r. m. s (s=M 或 H, 见 6.2)

R 用以表示在参考点即在手柄处进行的测量的下标

P 用以表示在手掌处进行的测量的下标

b 用以表示对“裸手”即未戴手套时进行的测量的下标

g 用以表示对“戴手套的手”即在手套和手之间进行的测量的下标

4.2 下标联合使用举例：

a_{wMPg} 相对于振动频谱 M 在戴手套的手的掌部测得的计权加速度

TR_{sb} 对裸手在振动频谱 S 测量的传递率($TR_{sb} = a_{wsPb}/a_{wsRb}$)

TR_{sg} 对戴手套的手在振动频谱 S 测量的传递率($TR_{sg} = a_{wsPg}/a_{wsRg}$)

TR_s 对于振动频谱 S 修正的手套振动传递率($TR_s = TR_{sg}/TR_{sb}$)

$\overline{TR_s}$ 对于振动频谱 S 修正的手套振动传递率的平均值(见 7.1)。

5 测量原理及设备

5.1 基本原理和测量系统

本方法使用一个振动激励系统,该系统装有用来测量握力的特殊手柄[见附录 B(提示的附录)]和测量推进力的装置。在激励方向上的两点同时进行振动测量,一点在手柄表面,另一点在手与手套之间,即手套内部,借助一个装有加速度计的适配器进行测量。为了补偿适配器的频率响应,手套的振动传递率通过对戴手套与不戴手套两种状态时由手柄到手的振动传递率之比计算得出。

测量系统如图 1 所示。对参考点(手柄处)和手部的振动加速度同时进行测量。

握力和推进力的值必须持续显示,以保证操作者能调整其达到要求的数值。

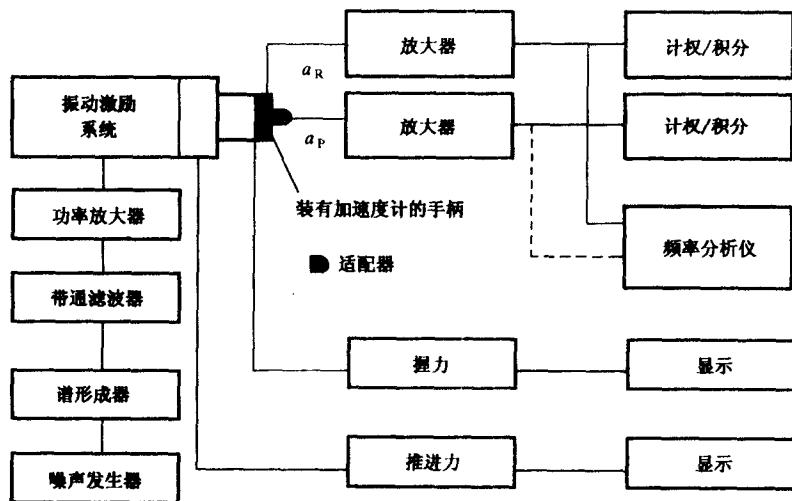


图 1 振动传递率测量方框图

5.2 测量装置

5.2.1 一般要求

测量需要一台频率分析仪(窄带或者 1/3 倍频程,最好双通道),二个加速度计及两通道测量装置(包括信号准备和计权)。

测量环节的每一单元都应符合 ISO 8041 规定的 1 型仪器要求。

应具备输入信号过载显示,动态范围至少应为 60 dB。

5.2.2 加速度传感器安装

5.2.2.1 在手柄上参考点的安装

传感器应稳固地安装在手柄中,靠近并平行激励的轴向,传感器的确切位置应在手柄的表面作标记。

5.2.2.2 在手部测量点的安装