

中国
国家
标准
汇编

32

GB
3691-3789

中国国家标准汇编

32

GB 3691~3789

中国标准出版社

1988

中国国家标准汇编

32

GB 3691~3789

中国标准出版社总编室 编

*

中国标准出版社出版

(北京复外三里河)

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

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 46 字数 1 406 000

1989 年 2 月第一版 1989 年 2 月第一次印刷

印数 1—	12 000 [精]	定价	21.60 元[精]
	4 000 [平]		17.10 元[平]

*

ISBN7-5066-0169-9/TB·054 [精]

ISBN7-5066-0170-2/TB·055 [平]

*

104-3[精]
标目 104-4[平]

出版说明

一九八一年，我社曾经出版了当时公开发行的 GB 1605 号以前的国家标准汇编。近年来，随着我国标准化工作的深入开展，国家标准的数量不断增加，内容不断更新。为适应标准化工作的发展，满足各级标准化管理机构及工矿企业、科研、设计、教学等部门的需要，我社决定出版《中国国家标准汇编》。

《中国国家标准汇编》收集公开发行的全部现行国家标准，以国家标准顺序号作为编排依据，凡顺序号短缺处，除特殊注明外，均为作废标准号或空号。

本汇编从一九八三年起，分若干分册陆续出版，本分册为第 32 分册，收编了一九八七年十月一日以前批准发布的国家标准 182 个 (GB 3691~3789)。由于标准经常修订，请读者在使用中，注意随时更换修订过的标准。

中国标准出版社

一九八七年十一月

AX91/05

目 录

GB 3691—83	钢丝网水泥板受弯试验方法	(1)
GB 3692—83	钢丝网水泥板轴心受拉试验方法	(10)
GB 3693—83	粗轻吡啶	(18)
GB 3694—83	纯吡啶	(19)
GB 3695—83	α -甲基吡啶	(20)
GB 3696—83	β -甲基吡啶馏分	(21)
GB 3697—83	吡啶溶剂	(22)
GB 3698—83	粗轻吡啶中吡啶及同系物含量测定方法	(23)
GB 3699—83	吡啶类产品馏程测定方法	(26)
GB 3700—83	吡啶类产品水分测定方法	(31)
GB 3701—83	煤焦油	(34)
GB 3702—83	煤焦油密度测定方法	(36)
GB 3703—83	煤焦油甲苯不溶物测定方法	(38)
GB 3704—83	煤焦油萘含量气相色谱测定方法	(40)
GB 3705—83	粗酚	(43)
GB 3706—83	粗酚中酚及同系物含量测定方法	(45)
GB 3707—83	粗酚馏程测定方法	(48)
GB 3708—83	粗酚灼烧残渣测定方法	(51)
GB 3709—83	工业酚	(53)
GB 3710—83	工业酚、苯酚结晶点测定方法	(54)
GB 3711—83	酚类产品中性油及吡啶碱含量测定方法	(56)
GB 3712—83	粘土质和高铝质耐火浇注料	(63)
GB 3713—83	化工用二氧化锰矿粉技术条件	(66)
GB 3714—83	碳酸锰矿粉技术条件	(68)
GB 3715—83	煤质及煤分析有关名词术语	(70)
GB 3716—83	托盘名词术语	(83)
GB 3717—83	测长机	(91)
GB 3718—83	万能测长仪	(99)
GB 3719—83	工具显微镜	(107)
GB 3720—83	光学长度计量仪器 基本参数	(124)
GB 3721—83	磁粉探伤机	(126)
GB 3722—83	液压式压力试验机	(133)

GB 3723—83	工业用化学产品采样安全通则	(139)
GB 3724—83	甲胺磷原油分析方法	(145)
GB 3725—83	辛硫磷原油分析方法	(150)
GB 3726—83	甲胺磷乳油	(152)
GB 3727—83	聚合级乙烯、丙烯中微量水的测定 卡尔·费休法	(159)
GB 3728—83	工业乙酸乙酯	(164)
GB 3729—83	工业乙酸丁酯	(169)
GB 3730.1—83	汽车和挂车的术语及其定义 车辆类型	(174)
GB 3730.2—83	汽车和挂车的术语及其定义 车辆质量	(181)
GB 3730.3—83	汽车和挂车的术语及其定义 车辆尺寸	(186)
GB 3731—83	涂料焊条效率、金属回收率和熔敷系数的测定	(201)
GB 3732—83	囊型气垫盘基本参数	(205)
GB 3733.1—83	卡套式端直通管接头	(207)
GB 3733.2—83	卡套式端直通接头体	(209)
GB 3734.1—83	卡套式锥螺纹直通管接头	(213)
GB 3734.2—83	卡套式锥螺纹直通接头体	(215)
GB 3735.1—83	卡套式端直通长管接头	(218)
GB 3735.2—83	卡套式端直通长接头体	(221)
GB 3736.1—83	卡套式锥螺纹长管接头	(225)
GB 3736.2—83	卡套式锥螺纹长接头体	(227)
GB 3737.1—83	卡套式直通管接头	(230)
GB 3737.2—83	卡套式直通接头体	(233)
GB 3738.1—83	卡套式端直角管接头	(236)
GB 3738.2—83	卡套式端直角接头体	(239)
GB 3739.1—83	卡套式锥螺纹直角管接头	(243)
GB 3739.2—83	卡套式锥螺纹直角接头体	(245)
GB 3740.1—83	卡套式直角管接头	(248)
GB 3740.2—83	卡套式直角接头体	(251)
GB 3741.1—83	卡套式端三通管接头	(254)
GB 3741.2—83	卡套式端三通接头体	(257)
GB 3742.1—83	卡套式锥螺纹三通管接头	(261)
GB 3742.2—83	卡套式锥螺纹三通接头体	(263)
GB 3743.1—83	卡套式端直角三通管接头	(266)
GB 3743.2—83	卡套式端直角三通接头体	(269)
GB 3744.1—83	卡套式锥螺纹直角三通管接头	(273)
GB 3744.2—83	卡套式锥螺纹直角三通接头体	(275)
GB 3745.1—83	卡套式三通管接头	(278)
GB 3745.2—83	卡套式三通接头体	(280)
GB 3746.1—83	卡套式四通管接头	(282)
GB 3746.2—83	卡套式四通接头体	(284)
GB 3747.1—83	卡套式焊接管接头	(286)
GB 3747.2—83	卡套式焊接接头体	(288)
GB 3748.1—83	卡套式隔壁直通管接头	(290)

GB 3748.2—83	卡套式隔壁直通接头体	(292)
GB 3749.1—83	卡套式隔壁直角管接头	(294)
GB 3749.2—83	卡套式隔壁直角接头体	(297)
GB 3750.1—83	卡套式铰接管接头	(301)
GB 3750.2—83	卡套式铰接接头体	(303)
GB 3750.3—83	卡套式铰接六角螺栓	(305)
GB 3751.1—83	卡套式压力表管接头	(307)
GB 3751.2—83	卡套式压力表接头体	(309)
GB 3752.1—83	卡套式组合直角管接头	(311)
GB 3752.2—83	卡套式组合直角接头体	(313)
GB 3753.1—83	卡套式组合三通管接头	(317)
GB 3753.2—83	卡套式组合三通接头体	(319)
GB 3754.1—83	卡套式端对接直通管接头	(323)
GB 3754.2—83	卡套式端对接直通接头体	(325)
GB 3755.1—83	卡套式锥螺纹对接直通管接头	(327)
GB 3755.2—83	卡套式锥螺纹对接直通接头体	(329)
GB 3756.1—83	卡套式对接直通管接头	(331)
GB 3756.2—83	卡套式对接直通接头体	(333)
GB 3757.1—83	卡套式端对接直角管接头	(335)
GB 3757.2—83	卡套式端对接直角接头体	(337)
GB 3758.1—83	卡套式锥螺纹对接直角管接头	(341)
GB 3758.2—83	卡套式锥螺纹对接直角接头体	(343)
GB 3759—83	卡套式管接头用螺母	(345)
GB 3760—83	卡套式管接头用对接螺母	(347)
GB 3761—83	卡套式管接头用锥体环	(349)
GB 3762—83	卡套式管接头用尖角密封垫圈	(351)
GB 3763—83	卡套式管接头用六角薄螺母	(353)
GB 3764—83	卡套	(355)
GB 3765—83	卡套式管接头技术条件	(357)
GB 3766—83	液压系统通用技术条件	(367)
GB 3767—83	噪声源声功率级的测定——工程法及准工程法	(374)
GB 3768—83	噪声源声功率级的测定——简易法	(389)
GB 3769—83	绘制频率特性图和极坐标图的标度和尺寸	(399)
GB 3770—83	木工机床噪声声功率级的测定	(402)
GB 3771—83	铜合金硬度与强度换算值	(421)
GB 3772—83	铂铑 10- 铂热电偶丝及分度表	(456)
GB 3773—83	表面洛氏硬度计技术条件	(467)
GB 3774—83	二等标准表面洛氏硬度块	(471)
GB 3775—83	农药乳化剂检验的一般规定	(474)
GB 3776.1—83	农药乳化剂水分测定方法	(476)
GB 3776.2—83	农药乳化剂氢离子浓度测定方法	(478)
GB 3776.3—83	农药乳化剂乳化性能测定方法	(480)
GB 3776.4—83	农药乳化剂苯不溶物测定方法	(482)

GB 3776.5—83	农药乳化剂闪点测定方法(闭口杯法)	(483)
GB 3777—83	橡胶用炭黑的分类和命名	(486)
GB 3778.1—83	橡胶用炭黑的技术条件(第一部分)	(490)
GB 3778.2—83	橡胶用炭黑的技术条件(第二部分)	(493)
GB 3779—83	炭黑包装、贮运、采样及验收方法	(496)
GB 3780.1—83	炭黑吸碘值的测定	(500)
GB 3780.2—83	炭黑邻苯二甲酸二丁酯吸收值的测定(A法)	(504)
GB 3780.3—83	炭黑邻苯二甲酸二丁酯吸收值的测定(B法)	(510)
GB 3780.4—83	炭黑邻苯二甲酸二丁酯吸收值的测定(压缩试样)	(512)
GB 3780.5—83	炭黑比表面积的测定——表面活性剂吸附法	(516)
GB 3780.6—83	炭黑着色强度的测定	(521)
GB 3780.7—83	炭黑pH值的测定	(526)
GB 3780.8—83	炭黑加热减量的测定	(530)
GB 3780.9—83	炭黑灰分含量的测定(A法)	(532)
GB 3780.10—83	炭黑灰分含量的测定(B法)	(534)
GB 3780.11—83	炭黑筛余物的测定	(536)
GB 3780.12—83	炭黑杂质的检查	(538)
GB 3780.13—83	炭黑(粒状)倾注密度的测定	(540)
GB 3780.14—83	炭黑硫含量的测定(燃烧炉法)	(542)
GB 3780.15—83	炭黑甲苯抽出物透光率的测定	(544)
GB 3780.16—83	炭黑单个粒子压碎强度的测定	(547)
GB 3780.17—83	炭黑粒径的间接测定——反射率法	(549)
GB 3780.18—83	炭黑在天然橡胶中配方和规定(A法)	(552)
GB 3780.19—83	炭黑在天然橡胶中配方和规定(B法)	(556)
GB 3781.1—83	乙炔炭黑技术条件	(560)
GB 3781.2—83	乙炔炭黑加热减量的测定	(562)
GB 3781.3—83	乙炔炭黑灰分的测定	(564)
GB 3781.4—83	乙炔炭黑pH值的测定	(566)
GB 3781.5—83	乙炔炭黑粗粒分的测定	(568)
GB 3781.6—83	乙炔炭黑视比容的测定	(570)
GB 3781.7—83	乙炔炭黑吸碘值的测定	(572)
GB 3781.8—83	乙炔炭黑盐酸吸液量的测定	(576)
GB 3781.9—83	乙炔炭黑比电阻的测定	(580)
GB 3782—83	乙炔炭黑包装、贮运、采样和验收方法	(584)
GB 3783—83	船用低压电器基本标准	(586)
GB 3784—83	雷达名词术语	(600)
GB 3785—83	声级计的电、声性能及测试方法	(619)
GB 3786—83	黑白电视广播接收机测量方法	(638)
GB 3787—83	手持式电动工具的管理、使用、检查和维修安全技术规程	(667)
GB 3788—83	真空电容器参数测试方法	(671)
GB 3789.1—83	发射管电性能测试方法 总则	(680)
GB 3789.2—83	发射管电性能测试方法 阳极电流和对阴极具有正电位的栅极电流的 测试方法	(684)

GB 3789.3—83	发射管电性能测试方法	阴极发射电流的测试方法	(688)
GB 3789.4—83	发射管电性能测试方法	栅极反向电流的测试方法	(690)
GB 3789.5—83	发射管电性能测试方法	栅极热放射电流的测试方法	(692)
GB 3789.6—83	发射管电性能测试方法	跨导、放大系数的测试方法	(695)
GB 3789.7—83	发射管电性能测试方法	阳极离子流的测试方法	(698)
GB 3789.8—83	发射管电性能测试方法	阳极最大耗散功率和阳极过载耗散功率的 测试方法	(699)
GB 3789.9—83	发射管电性能测试方法	栅极最大耗散功率的测试方法	(701)
GB 3789.10—83	发射管电性能测试方法	第一栅极截止电压的测试方法	(702)
GB 3789.11—83	发射管电性能测试方法	第三栅极截止电压的测试方法	(703)
GB 3789.12—83	发射管电性能测试方法	极间绝缘电阻(或极间漏电流)的测试方法	(704)
GB 3789.13—83	发射管电性能测试方法	静态极间电容的测试方法	(705)
GB 3789.14—83	发射管电性能测试方法	静态特性曲线的测试方法	(708)
GB 3789.15—83	发射管电性能测试方法	输出功率的测试方法	(711)
GB 3789.16—83	发射管电性能测试方法	脉冲输出功率的测试方法	(715)
GB 3789.17—83	发射管电性能测试方法	电气强度的测试方法	(716)
GB 3789.18—83	发射管电性能测试方法	电极间绝缘体高频损耗的测试方法	(719)
GB 3789.19—83	发射管电性能测试方法	频率特性曲线的测试方法	(720)
GB 3789.20—83	发射管电性能测试方法	第一栅极电流截止电压的测试方法	(721)
GB 3789.21—83	发射管电性能测试方法	静态特性参考点的测试方法	(722)
GB 3789.22—83	发射管电性能测试方法	振动稳定性的测试方法	(723)
GB 3789.23—83	发射管电性能测试方法	第三栅极控制能力的测试方法	(724)
GB 3789.24—83	发射管电性能测试方法	线性放大管双音互调失真的测试方法	(725)

钢丝网水泥板受弯试验方法

Test method of ferrocement panels in flexure

本标准规定了测定钢丝网水泥板受弯初裂、裂缝开展到一定宽度和破坏时的承载能力（弯矩或强度）、抗弯刚度和弯矩-挠度曲线的试验方法，适用于厚度不大于60 mm 的钢丝网水泥板单向受弯短期静力试验。

1 试件制备

1.1 试件形状、尺寸

1.1.1 试件形状及尺寸符号见图1。

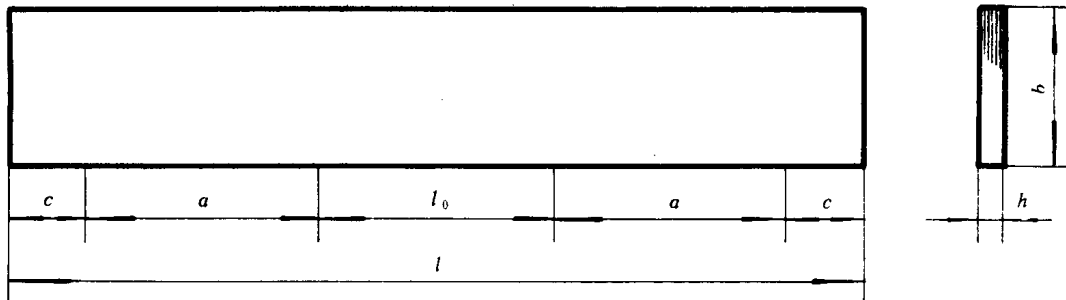


图 1

l_0 —纯弯区长度； l —试件总长度； a —力臂长度；
 b —试件宽度； c —端部长度； h —试件厚度

1.1.2 试件长度 l 按表1选取。

表 1 mm

h	l_0	a	c	l
≤ 30	300	300	100	1100 ± 2
> 30	400	400	100	1400 ± 2

1.1.3 试件宽度 b 应根据试件配筋情况选取，见表2。其尺寸误差不得超过 ± 1 mm。

表 2 mm

纵筋间距 S_j	30	40	50	60	70	80	90	100	120	150
试件宽度 b	210	200	200	240	210	240	270	200	240	300

1.1.4 试件厚度 h 应符合有关产品结构设计规范或设计要求，其尺寸误差不得超过 $\pm 0.5\text{ mm}$ 。

1.2 试件数量

试件每组至少成型4块，试验时取其中3块。

1.3 试模

成型试件用的试模宜采用钢模也可采用木模。其尺寸允许误差为：长度 $l \pm 2\text{ mm}$ ；宽度 $b \pm 1\text{ mm}$ ；厚度 $h \pm 0.5\text{ mm}$ 。

1.4 试件制作质量要求

1.4.1 试件所用原材料、砂浆配比、配筋、试件成型、养护方法与制度，应与设计要求或现场制作实际情况相符合。

1.4.2 试件内配置的筋、网应与试件宽度一致，纵向加筋和网丝的根数按式（1）和（2）确定：

$$n_j = \frac{b}{s_j} \dots\dots\dots (1)$$

$$n_w = \frac{b}{s_w} - 1 \dots\dots\dots (2)$$

式中： n_j ——纵向钢筋根数；
 n_w ——纵向网丝根数；
 b ——试件宽度，mm；
 s_j ——纵向钢筋间距，mm；
 s_w ——纵向网丝间距，mm。

1.4.3 试件保护层厚度应严格控制，必须符合有关产品结构设计规范或设计要求，其误差不得超过 $\pm 0.5\text{ mm}$ 。

1.4.4 试件外观要求平整、棱角整齐、厚度均匀、无原始裂缝。

1.4.5 在制作试件时，需同时制作 $4\text{ cm} \times 4\text{ cm} \times 16\text{ cm}$ 砂浆试体（每批1~3组，每组3块）。在进行试件受弯试验时，必须同时测定砂浆试体抗折、抗压和劈裂抗拉强度。砂浆试体的制作条件应与同批试件相一致。

2 试验装置与仪表

2.1 试验装置

2.1.1 钢丝网水泥板受弯试验采用双臂外伸纯弯试验装置，可采用重物、杠杆式或液压式加荷。荷载误差不得超过 $\pm 2\%$ 。装置图见附录A（补充件）。

2.1.2 试验装置用支座梁要有足够刚度，基础坚实可靠。对新设置的试验装置必须采用钢质试件进行预压试验，预压三次，预压荷载量按表3选取。

表 3

试 件 厚 度, mm	预 压 荷 载 量, kgf
$h < 30$	≥ 3000
$h > 30$	≥ 9000

2.1.3 支座和加荷横杆均采用直径 d 为20~40 mm的圆钢。当试件厚度 $h > 30\text{ mm}$ 时，支座与试件之间垫以 $20 \times 5\text{ mm}$ 的钢质薄板条。支座间距 l_0 和加荷力臂 a 的尺寸值，按表1选取。

2.1.4 支座上缘与支座梁上缘间的距离应不小于300 mm。

2.1.5 试验用吊杆应采用具有铰连接及调节松紧装置的钢质杆或柔性绳。

2.2 试验用仪表

2.2.1 测量挠度用挠度计或百分表和千分表，布置见图 2。

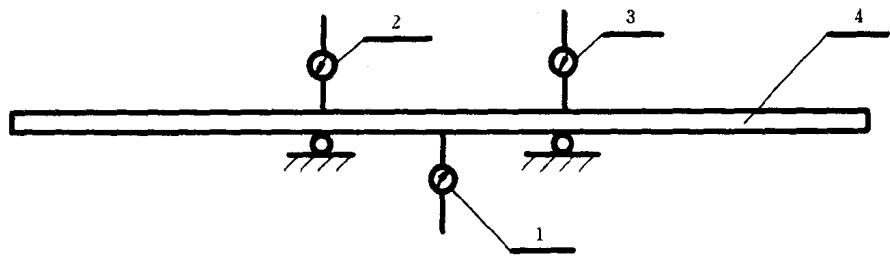


图 2

1—挠度计或百分表；2、3—千分表；4—试件

2.2.2 测量变形用机械式引伸仪或静态电阻应变仪。

2.2.3 测量裂缝用20倍读数显微镜，其最小读数值不得大于0.01mm。

3 试验步骤

3.1 准备工作

3.1.1 试验前应对试件进行外观质量检查，除去浮灰，用丙酮擦拭试件表面，根据湿痕检查试件原始裂缝，符合1.4.4要求后方可进行试验。

3.1.2 在纯弯区测量试件厚度和宽度，测量6点，取其平均值，读数应分别精确到0.1和0.5mm。

3.1.3 划定位线和裂缝观测区标志线见图3。划线误差不得超过 $\pm 0.5\text{mm}$ 。图3符号含义与图1相同，其值按表1和表2确定。

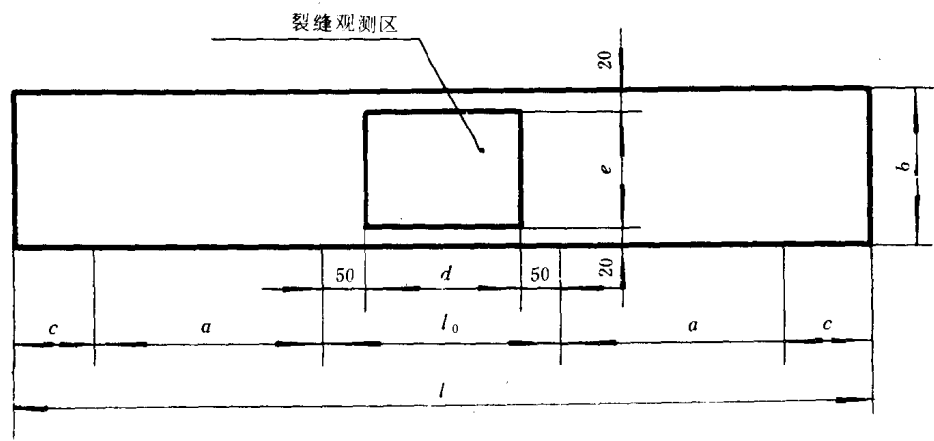


图 3

l_0 —纯弯区长度； l —试件总长度； a —力臂长度； b —试件宽度；

c —端部长度； d —观测区长度； e —观测区宽度

3.2 安装试件及仪表

3.2.1 将试件放置在支座上，并按定位线定位。

3.2.2 安装测量挠度和变形的仪表，施加初载（不大于10kgf），检查仪表工作情况，务使仪表工作正常。

3.3 预加荷载

在分级加荷之前，应先预加荷载，其值不得超过试件抗裂荷载的50%，一般可按式（3）确定。当测定抗弯刚度时，预加荷载应反复进行5次，其值按附录B（补充件）确定：

$$P_y = \frac{b \cdot h^2}{12a} R_{wl} \dots\dots\dots (3)$$

式中: P_y ——预加荷载, kgf;

b ——试件宽度, cm;

h ——试件厚度, cm;

a ——力臂长度, cm;

R_{wl} ——4 cm × 4 cm × 16 cm 砂浆试体抗折强度, kgf/cm²。

3.4 分级加荷、测试读数

3.4.1 在正式加荷前将荷载和仪表的读数都调整至零点或取初始读数。

3.4.2 分级加荷, 每级加荷量为试件破坏荷载的1/15~1/12; 试件初裂前的级数不得少于5级; 每级荷载的时间间隔为5 min, 每级加荷完毕后, 即测读仪表初读数, 下级荷载前, 读完终读数。

3.4.3 在测量区内进行各级荷载下的裂缝观测。用丙酮擦拭试件表面, 确定裂缝出现的时刻和部位。用20倍读数显微镜测量裂缝的宽度。

3.4.4 当裂缝宽度大于0.1 mm时, 注意保护仪表; 破坏前拆除仪表, 加荷直至破坏。

3.4.5 试验过程如需对试件变形均匀性加以调节与控制时, 可按附录C (参考件) 进行。

3.5 测量保护层厚度

分别在初始裂缝和破坏截面处各测3点保护层厚度, 取平均值, 读数应精确到0.5 mm。

4 试验结果计算与评定

4.1 试验结果计算

4.1.1 钢丝网水泥板受弯初裂弯矩和初裂强度按式(4)和(5)计算:

$$M_{cf} = \frac{1}{2} P_{cf} \cdot a + k \cdot b \cdot h \dots\dots\dots (4)$$

$$\sigma_{cf} = \frac{3 P_{cf} \cdot a}{b \cdot h^2} \dots\dots\dots (5)$$

式中: M_{cf} ——钢丝网水泥板初裂弯矩, kgf·cm;

P_{cf} ——钢丝网水泥板受弯初裂荷载, kgf;

σ_{cf} ——钢丝网水泥板受弯初裂强度, kgf/cm²;

a ——钢丝网水泥板受弯试验时弯曲力臂长度, cm;

b ——试件宽度, cm;

h ——试件厚度, cm;

k ——自重影响系数, kg/cm;

当 $h \leq 3$ cm 时, $k = 1.72$ kg/cm;

当 $h > 3$ cm 时, $k = 2.63$ kg/cm。

4.1.2 钢丝网水泥板受弯裂缝为一定宽度时弯矩和强度按式(6)至(9)计算:

$$M_{0.05} = \frac{1}{2} P_{0.05} \cdot a \dots\dots\dots (6)$$

$$\sigma_{0.05} = \frac{3 P_{0.05} \cdot a}{b \cdot h^2} \dots\dots\dots (7)$$

$$M_{0.1} = \frac{1}{2} P_{0.1} \cdot a \dots\dots\dots (8)$$

$$\sigma_{0.1} = \frac{3 P_{0.1} \cdot a}{b \cdot h^2} \dots\dots\dots (9)$$

式中: $\sigma_{0.05}$ 、 $\sigma_{0.1}$ ——当钢丝网水泥板受弯裂缝宽度分别为0.05、0.1 mm时的强度, kgf/cm^2 ;

$M_{0.05}$ 、 $M_{0.1}$ ——当钢丝网水泥板裂缝宽度分别为0.05、0.1 mm时的弯矩, $\text{kgf}\cdot\text{cm}$;

$P_{0.05}$ 、 $P_{0.1}$ ——当钢丝网水泥板受弯裂缝宽度分别为0.05、0.1 mm时的荷载, kgf 。

4.1.3 钢丝网水泥板受弯破坏弯矩和强度按式 (10) 和 (11) 计算:

$$M_p = \frac{1}{2} P_p \cdot a \quad \dots\dots\dots (10)$$

$$\sigma_p = \frac{3 P_p \cdot a}{b \cdot h^2} \quad \dots\dots\dots (11)$$

式中: M_p ——钢丝网水泥板破坏弯矩, $\text{kgf}\cdot\text{cm}$;

P_p ——钢丝网水泥板受弯破坏荷载, kgf ;

σ_p ——钢丝网水泥板受弯破坏强度, kgf/cm^2 。

4.1.4 钢丝网水泥板纯弯区段挠度如图 4 所示, 按式 (12) 计算:

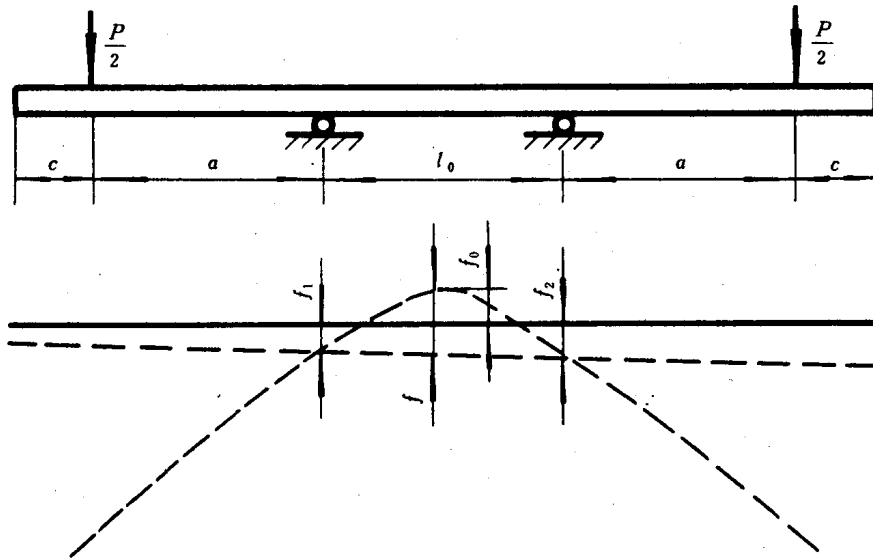


图 4

$$f = f_0 + \frac{1}{2} (f_1 + f_2) \quad \dots\dots\dots (12)$$

式中: f ——钢丝网水泥板纯弯区的中点挠度, cm ;

f_0 ——试件纯弯区的中点挠度计或百分表读数, cm ;

f_1 、 f_2 ——分别为试件在支座 1 和支座 2 处的百分表读数, cm 。

4.1.5 按各个试件的各级荷载下 M 值和挠度 f 值, 绘制钢丝网水泥板弯矩-挠度曲线。

4.1.6 钢丝网水泥板抗弯刚度按式 (13) 计算:

$$B = \frac{P_l \cdot a \cdot l_0^2}{16 f_l} \quad \dots\dots\dots (13)$$

式中: B ——钢丝网水泥板抗弯刚度, $\text{kgf}\cdot\text{cm}^2$;

P_l ——钢丝网水泥板受弯弹性阶段荷载, 即对应于弯矩-挠度曲线上直线段的最大荷值, kgf ;

f_l ——对应于 P_l 值的钢丝网水泥板纯弯区中点挠度, cm 。

4.2 试验结果评定

4.2.1 钢丝网水泥板受弯力学性能试验结果按每组 3 块算术平均值评定。至少取 2 块的算术平均值

评定。

4.2.2 钢丝网水泥板受弯力学性能试验结果, 出现下列情况之一者, 无效:

- a. 当保护层厚度不满足设计要求或实际情况时;
- b. 测试结果无法衡准时;
- c. 该块试件的试验结果低于 3 块试件算术平均值 20% 时。

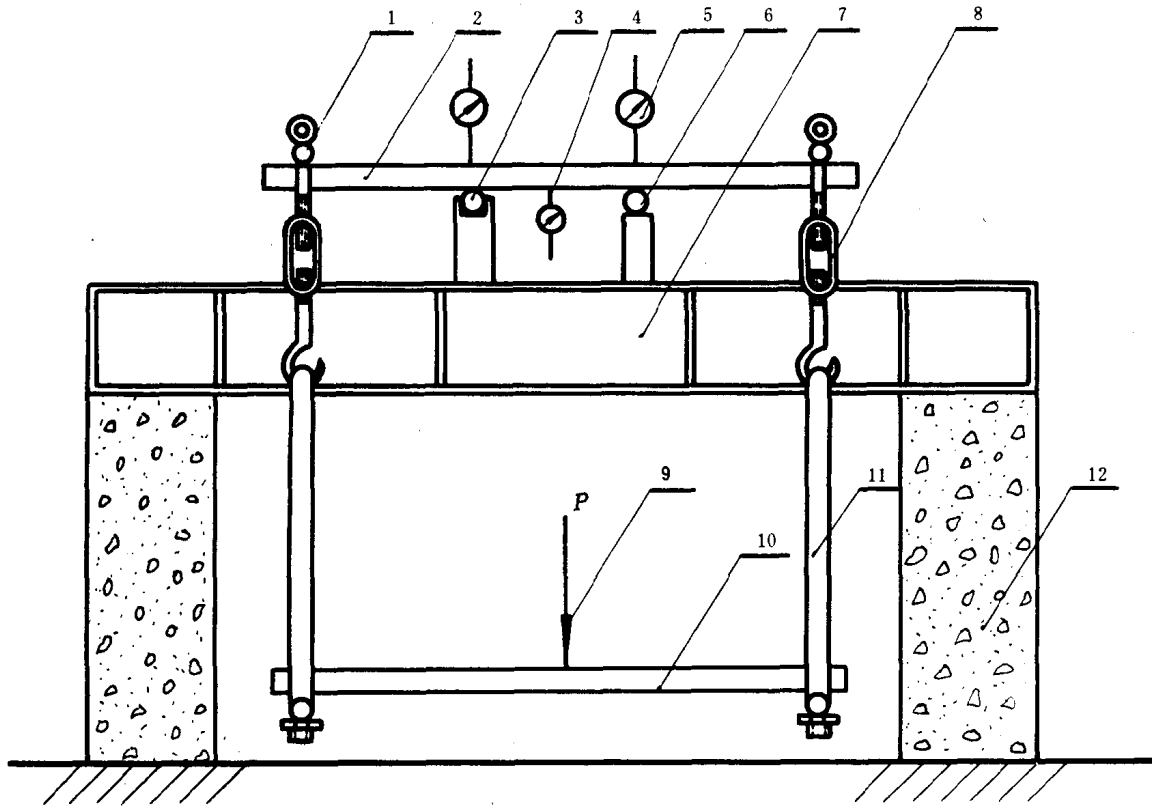
5 试验报告内容

试验报告应包括下列内容:

- a. 试验项目名称;
- b. 试验目的与要求;
- c. 试件成型日期、试验日期;
- d. 试件编号、尺寸及配筋情况, 保护层厚度, 砂浆强度;
- e. 试件来源、原材料品种及规格、砂浆配比、成型、养护方法及制度;
- f. 试验装置与仪表;
- g. 试验结果根据试验目的与要求给出钢丝网水泥板受弯各项力学性能试验值;
- h. 试验人员。

附录 A
 钢丝网水泥板受弯试验装置图
 (补充件)

钢丝网水泥板受弯试验装置见下图。



- 1—加荷横杆；2—试件；3—圆形可动支座；4—百分表；5—千分表；6—固定支座；
 7—支座梁；8—调节环；9—荷载；10—加荷板；11—吊杆；12—支柱

附录 B
测定抗弯刚度时预加荷载值的计算
 (补充件)

测定钢丝网水泥板抗弯刚度时, 预加荷载值按试件无横筋和有横筋两种情况进行计算, 见式(B1)和(B2)。

无横筋时:

$$P_y = \frac{W_0}{4a} R_{wl} \dots\dots\dots (B1)$$

有横筋时:

$$P_y = \frac{W_0^{hj}}{4a} R_{wl} \dots\dots\dots (B2)$$

式中: P_y ——测定刚度时预加荷载值, kgf;

W_0 ——无横筋的钢丝网水泥试件换算截面受拉边缘弹性抵抗矩, cm^3 ;

W_0^{hj} ——有横筋的钢丝网水泥试件换算截面受拉边缘弹性抵抗矩, 换算截面计算时, 将位于受拉区(按中和轴位于试件的 $0.5h$ 处计)的横筋占有的面积扣除, cm^3 ;

a ——力臂长度, cm;

R_{wl} —— $4\text{cm} \times 4\text{cm} \times 16\text{cm}$ 砂浆试体抗折强度, kgf/cm^2 。