



中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 372—2012

建筑变形缝装置

Building expansion joint cover systems

2012-03-15 发布

2012-08-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

中华人民共和国建筑工业
行 业 标 准
建筑变形缝装置
JG/T 372—2012

*

中国标准出版社出版发行
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 1 字数 25 千字
2013 年 5 月第一版 2013 年 5 月第一次印刷

*

书号: 155066·2-24372 定价 18.00 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本标准由住房和城乡建设部建筑制品与构配件产品标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：苏州海德工程材料科技有限公司。

本标准参加起草单位：常熟市福勒建筑构件有限公司、常熟市创联建筑构件有限公司、深圳市联合强实业有限公司、五洲工程设计研究院、中国建筑标准设计研究院、北京市建筑设计标准化办公室。

本标准主要起草人：吴志峰、李建华、金福生、陆云龙、卢家廉、李正刚、范学信、马欣。

建筑变形缝装置

1 范围

本标准规定了建筑变形缝装置的术语和定义、分类及代号、标记、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于变形缝宽度为 6 mm~500 mm,伸缩量为 ± 3 mm~ ± 250 mm 的建筑变形缝装置。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 528 硫化橡胶或热塑性橡胶拉伸应力应变性能的测定
- GB/T 699 优质碳素结构钢
- GB/T 700 碳素结构钢
- GB/T 985.1 气焊、焊条电弧焊、气体保护焊和高能束焊的推荐坡口
- GB/T 1682 硫化橡胶低温脆性的测定 单试样法
- GB/T 1804 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差
- GB/T 3280 不锈钢冷轧钢板和钢带
- GB/T 3512 硫化橡胶或热塑性橡胶 热空气加速老化和耐热试验
- GB/T 3880 铝及铝合金轧制板材
- GB/T 4237 不锈钢热轧钢板和钢带
- GB 5237.1 铝合金建筑型材 第1部分:基材
- GB/T 6031 硫化橡胶或热塑性橡胶硬度的测定(10~100 IRHD)
- GB/T 6892 一般工业用铝及铝合金热挤压型材
- GB/T 7759 硫化橡胶、热塑性橡胶 常温、高温和低温下压缩永久变形测定
- GB/T 7762 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐臭氧龟裂 静态拉伸试验
- GB/T 9978.1 建筑构件耐火试验方法 第1部分:通用要求
- GB/T 13912 金属覆盖层 钢铁制件热浸镀锌层技术要求及试验方法
- GB 18173.1 高分子防水材料 第1部分:片材
- JC/T 881 混凝土建筑接缝用密封胶
- JC/T 882 幕墙玻璃接缝用密封胶

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

建筑变形缝 **building expansion joint**

适应建筑物由于气温的升降、地基的沉降、地震等外界因素作用下产生变形而预留的构造缝。是伸缩缝、沉降缝和防震缝的总称。

3.2

建筑变形缝装置 building expansion joint cover systems

在变形缝处设置的能满足建筑结构使用功能,又能起到装饰作用的各种装置的总称。分为伸缩缝装置、沉降缝装置、防震缝装置。

3.3

伸缩量 expansion and contraction quantity

建筑变形缝装置拉伸、压缩量值的总和。并以负号(—)表示拉伸变形,以正号(+)表示压缩变形。

3.4

基座 frame

固定在建筑变形缝结构两侧并与盖板连接的框架。

3.5

滑杆 turn bar

连接变形缝装置盖板与基座的构件。

3.6

阻火带 fire barrier

双层不锈钢薄板中间填耐火纤维连续焊接组成的卷材。

4 分类及代号、标记

4.1 分类及代号

4.1.1 建筑变形缝装置按应用部位分为五类:

- a) 楼(地面)变形缝装置(代号 D);
- b) 内墙变形缝装置(代号 N);
- c) 顶棚(吊顶)变形缝装置(代号 P);
- d) 外墙变形缝装置(代号 Q);
- e) 屋面变形缝装置(代号 W)。

4.1.2 建筑变形缝装置按构造特征分为三类:

- a) 金属盖板型(代号 J);
- b) 金属卡锁型(代号 K);
- c) 橡胶嵌平型(代号 X)。

4.1.3 建筑变形缝装置按使用功能分为三类:

- a) 普通型(代号 T);
- b) 承重型(代号 C);
- c) 防震型(代号 F)。

4.1.4 建筑变形缝装置按盖板材质分为三类:

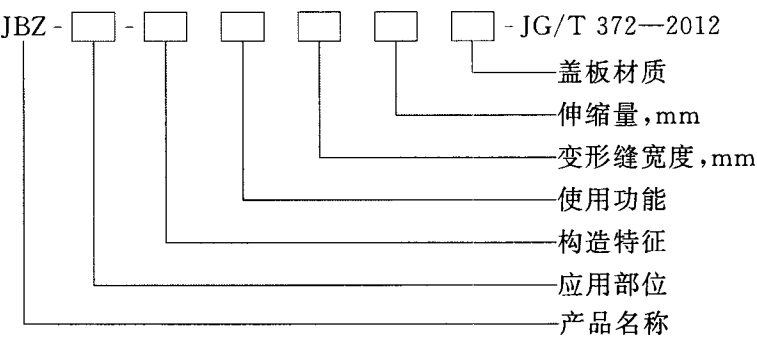
- a) 钢板型(代号 G);
- b) 不锈钢板型(代号 B);
- c) 铝合金板型(代号 L)。

4.2 标记

4.2.1 标记方法

建筑变形缝装置代号 JBZ 的标记由产品名称、应用部位、构造特征、使用功能、变形缝宽度、伸缩

量、盖板材质和标准号组成。



4.2.2 标记示例

示例 1:

地坪金属盖板普通型,变形缝宽度 100 mm,伸缩量±50 mm,盖板材质为不锈钢的建筑变形缝装置,其标记为: JBZ-D-JT100±50B-JG/T 372—2012

示例 2:

地坪内墙金属卡锁承重型,变形缝宽 150 mm,伸缩量±75 mm,盖板材质为铝合金的建筑变形缝装置,其标记为: JBZ-DN-KC150±75L-JG/T 372—2012

5 一般要求

- 5.1 建筑变形缝装置的承载能力应符合主体结构相应部位的设计要求。
- 5.2 有防火要求的建筑变形缝装置应配套安装阻燃带,采取合理的防火措施,并应符合国家现行防火设计标准的要求。
- 5.3 有防水要求的建筑变形缝装置应配套安装防水卷材,采取合理的防水、排水措施。
- 5.4 有节能要求的建筑变形缝装置应符合国家现行节能标准的要求。
- 5.5 寒冷及严寒地区的建筑变形缝装置应符合防脆断的要求,宜选用金属类产品。
- 5.6 高层建筑外墙变形缝装置应采取合理措施,防止高空坠落。
- 5.7 具有防震性能的建筑变形缝装置应符合抗震设计中非结构构件要求。
- 5.8 五金件与铝合金基座相接部分应采取防止电腐蚀措施。主要受力五金件应进行承载力验算。
- 5.9 建筑变形缝装置的材料和施工应符合环保要求。

6 要求

6.1 材料

6.1.1 胶条

6.1.1.1 建筑变形缝装置中胶条应采用热塑性三元乙丙橡胶。胶条外观质量符合表 1 的规定。

表 1 胶条外观质量

序号	缺陷名称	指标要求
1	气泡、杂质	不应超过成品表面面积的 0.5%,且每处≤25 mm ² ,深度≤2 mm
2	喷霜、发脆、裂纹	不允许
3	明疤缺胶	面积≤(30×5)mm,深度≤2 mm,每米≤4 处

- 6.1.1.2 胶条尺寸应符合设计图要求,宽度偏差应符合 $(-0.5,+1.5)$ mm/m,厚度偏差应符合 $(0,+1.0)$ mm/m。
- 6.1.1.3 胶料物理机械性能应符合表 2 的规定。

表 2 胶料物理机械性能

序号	项目		单位	指标要求
1	硬度		IRHD	60±5
2	拉伸强度		MPa	≥5.0
3	拉断伸长率		%	≥250
4	低温脆性温度(−40℃)		—	不破裂
5	恒定压缩永久变形(室温×24 h)		%	≤20
6	耐臭氧老化(25×10^{-8})20%伸长(40℃×96 h)		—	无龟裂
7	热空气老化试验 (70℃×96 h)	硬度变化	IRHD	−5~+10
		拉伸强度变化率	%	<15
		拉断伸长率变化率	%	<40
		加热失重	%	≤3.0

6.1.2 盖板

- 6.1.2.1 建筑变形缝装置盖板应按设计需要分别采用钢板、不锈钢板、铝合金板。盖板外观应表面光洁、平整,不应有明显擦纹,端面平整。
- 6.1.2.2 盖板尺寸应符合设计图要求,宽度偏差应符合 $(-0.5,+1.5)$ mm/m。盖板最小厚度应符合表 3 的规定。

表 3 盖板最小厚度 单位为毫米

序号	应用部位	钢板	不锈钢板	铝合金板
1	楼(地面)变形缝装置	≥3.0	≥3.0	≥4.0
2	内墙变形缝装置	≥2.0	≥1.5	≥2.0
3	顶棚(吊顶)变形缝装置	≥2.0	≥1.5	≥2.0
4	外墙变形缝装置	≥2.0	≥1.5	≥2.0
5	屋面变形缝装置	≥1.5	≥1.2	≥1.5

6.1.2.3 钢板

建筑变形缝装置盖板应采用钢板,钢板的技术条件应符合 GB/T 699 中牌号 25 或 GB/T 700 中牌号 Q275 的规定。钢板表面作热浸锌处理,锌膜最小厚度应为 50 μm,应符合 GB/T 13912 的规定。

6.1.2.4 不锈钢板

建筑变形缝装置盖板应采用 06Cr19Ni10 不锈钢,处于严重腐蚀环境时应采用 022Cr17Ni12Mo2 不锈钢,不锈钢板的技术条件应符合 GB/T 3280 及 GB/T 4237 的规定。冷轧不锈钢板表面应作发纹处理,热轧不锈钢板表面应作抛光处理。

6.1.2.5 铝合金板

- 6.1.2.5.1 建筑变形缝装置盖板应采用 6063-T5/T6 挤压型材,承重盖板应采用 6061-T6 或 6005-T5 铝合金,盖板宽度超过 300 mm 时可采用相同强度的铝合金轧制板材加工。铝合金挤压型材的技术条件符合 GB/T 6892 及 GB 5237.1 要求,铝合金轧制板材的技术条件应符合 GB/T 3880 要求。
- 6.1.2.5.2 铝合金板表面处理应采用阳极氧化或电泳涂漆、粉末喷涂、氟碳喷涂。表面处理的膜厚、级别、种类应符合表 4 的规定。

表 4 表面处理 单位为微米

序号	表面处理方式		膜厚级别 (涂层种类)	膜厚指标	
				平均膜厚	局部膜厚
1	阳极氧化		AA15	≥15	≥12
2	电泳涂漆	阳极氧化膜	B	≥10	≥8
		漆膜		—	≥7
		复合膜		—	≥16
3	粉末喷涂		—	—	40≤膜厚≤120
4	氟碳喷涂		一般环境	≥30	≥25
			严重腐蚀、海滨环境	≥40	≥35

6.1.3 基座

- 6.1.3.1 基座尺寸应符合设计图要求,宽度偏差应符合(−0.5,+1.5)mm/m。楼(地面)变形缝装置基座厚度不应小于 3 mm,其他基座厚度不应小于 2 mm。
- 6.1.3.2 建筑变形缝装置基座采用 6063-T5 铝合金挤压型材,应符合 GB/T 6892 及 GB 5237.1 的规定。

6.1.4 滑杆

- 6.1.4.1 滑杆长度尺寸偏差应满足±3 mm 要求,宽度尺寸偏差应满足(−0.5,+3)mm 要求,滑杆未注公差尺寸的极限偏差应符合 GB/T 1804 的规定。
- 6.1.4.2 滑杆采用 Q 235 钢板制作,表面作热浸锌处理,锌膜最小厚度应为 50 μm,应符合 GB/T 13912 的规定。防震型滑杆采用 06Cr19Ni10 不锈钢制作。连接滑杆及盖板的螺栓及锚固件材质应均为不锈钢。
- 6.1.4.3 滑杆中需焊接部件,要求各焊接处应牢固,焊缝不应出现裂纹、未溶合和未填满弧坑等缺陷。

6.1.5 防水卷材

- 6.1.5.1 防水卷材厚度不应小于 1.2 mm,连续长度不应小于 20 m,宽度尺寸偏差应符合±3 mm 要求。
- 6.1.5.2 防水卷材应采用三元乙丙卷材,材质应符合 GB 18173.1 要求。

6.1.6 阻火带

- 6.1.6.1 阻火带连续长度不应小于 10 m,宽度尺寸偏差应符合±3 mm 要求。
- 6.1.6.2 阻火带耐火极限应符合设计要求。

6.2 建筑变形缝装置组装

- 6.2.1 在出厂前应进行试组装建筑变形缝装置。
- 6.2.2 对建筑变形缝装置零部件进行随机更换安装,检查零部件的配合程度。
- 6.2.3 建筑变形缝装置的成品组装应在工程现场完成,施工组装工艺参见附录 A。

6.3 成品

6.3.1 外观质量

建筑变形缝装置外观应光洁、平整,表面不应有明显擦纹,端面应平整。

6.3.2 尺寸偏差

建筑变形缝装置宽度偏差应符合 $(-0.5,+1.5)$ mm/m。

6.3.3 成品力学性能

建筑变形缝装置成品力学性能应符合表 5 的规定。

表 5 成品力学性能

序号	项目	金属盖板型、金属卡锁型			橡胶嵌平型		
		普通型	承重型	防震型	普通型	承重型	防震型
1	拉伸、压缩时最大水平摩阻力/(kN/m)	<4	<4	<4	<18	<18	<18
2	拉伸压缩时变位均匀性/mm	±2	±2	±2	±3	±3	±3
3	伸缩量/mm	±0.5W	±0.5W	±0.5W	±25	±25	±25
4	垂直变形量/mm	—	—	±0.2W	—	—	±0.2W
5	承载力/(kN/m²)	应符合设计要求,挠度不应大于 L/150					

注: W 为变形缝宽度,L 为受弯构件的跨度。

7 试验方法

7.1 材料

7.1.1 胶条

- 7.1.1.1 胶条外观质量应在自然光或等效光源下距离 0.5 m 用目测方法逐个检查。
- 7.1.1.2 胶条尺寸偏差应用精度为 1 mm 的钢直尺或卷尺测长度与宽度,用精度为 0.02 m 的游标卡尺测量厚度。外形尺寸和厚度各测 3 个点,外形尺寸取算术平均值,厚度取最小值,各保留 3 位有效数字。
- 7.1.1.3 胶料物理机械性能应按下列方法进行:
 - a) 硬度试验应按 GB/T 6031 规定进行;
 - b) 拉伸强度,拉断伸长率试验应按 GB/T 528 的规定中 1 型试样进行;
 - c) 脆性温度试验应按 GB/T 1682 的规定进行;
 - d) 恒定压缩永久变形测定按 GB/T 7759 的规定中 A 型试样进行;

- e) 耐臭氧老化试验应按 GB/T 7762 的规定进行；
- f) 热空气老化试验应按 GB/T 3512 的规定进行。

7.1.2 盖板

7.1.2.1 盖板外观质量应按 7.1.1.1 的方法进行。

7.1.2.2 盖板尺寸偏差及最小厚度应按 7.1.1.2 的方法进行。

7.1.2.3 盖板要求的技术指标应按下列方法进行：

- a) 钢板要求的技术指标应按 GB/T 699 及 GB/T 700 的规定进行；
- b) 不锈钢板要求的技术指标应按 GB/T 3280 及 GB/T 4237 的规定进行；
- c) 铝合金挤压型材要求的技术指标应按 GB/T 6892 及 GB 5237.1 的规定进行，铝合金轧制板材要求的技术指标应按 GB/T 3880 的规定进行。

7.1.3 基座

7.1.3.1 基座尺寸偏差及最小厚度应按 7.1.1.2 的方法进行。

7.1.3.2 基座要求的技术指标应按 GB/T 6892 及 GB 5237.1 的规定进行。

7.1.4 滑杆

7.1.4.1 滑杆尺寸偏差应按 7.1.1.2 的方法进行。

7.1.4.2 不锈钢滑杆要求的技术指标应按 GB/T 3280 及 GB/T 4237 的规定进行，钢板滑杆要求的技术指标应按 GB/T 700 的规定进行。

7.1.4.3 滑杆焊接技术指标应按 GB/T 985.1 的规定进行。

7.1.5 防水卷材

7.1.5.1 防水卷材尺寸偏差应按 7.1.1.2 的方法进行。

7.1.5.2 防水卷材要求的技术指标按 GB 18173.1 的规定进行。

7.1.6 阻火带

阻火带的耐火极限按 GB/T 9978.1 的规定进行。

7.2 建筑变形缝装置组装

任取 3 段 1 m 长盖板,3 段 1 m 长基座、胶条,9 只滑杆,随机组装,检查能否组装成三组成品。

7.3 成品

7.3.1 成品外观质量应按 7.1.1.1 的方法进行。

7.3.2 成品尺寸偏差应按 7.1.1.2 的方法进行。

7.3.3 成品力学性能应按附录 B 的方法进行。

8 检验规则

8.1 检验分类

产品分为出厂检验和型式检验。

8.2 检验项目

8.2.1 出厂检验

出厂检验项目应符合表 6 的规定。

8.2.2 型式检验

型式检验项目应符合表 6 的规定,有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型检验;
- b) 正式生产后,产品的原材料、配方或生产工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- c) 正常生产时应每两年进行一次型式检验;
- d) 产品停产半年以上重新恢复生产时;
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- f) 国家质量监督机构要求进行型式检验时。

表 6 出厂检验和型式检验项目

序号	检验项目		出厂检验	型式检验	指标要求	试验方法	备注
1	胶条	外观	√	√	6.1.1.1	7.1.1.1	
		尺寸偏差	√	√	6.1.1.2	7.1.1.2	
		物理机械性能	—	√	6.1.1.3	7.1.1.3	
2	盖板	外观	√	√	6.1.2.1	7.1.2.1	
		尺寸偏差	√	√	6.1.2.2	7.1.2.2	
		钢板材质	—	√	6.1.2.3	7.1.2.3a)	
		不锈钢板材质	—	√	6.1.2.4	7.1.2.3b)	
		铝合金板材质	—	√	6.1.2.5	7.1.2.3c)	
3	基座	尺寸偏差	√	√	6.1.3.1	7.1.3.1	
		材质	—	√	6.1.3.2	7.1.3.2	
4	滑杆	尺寸偏差	√	√	6.1.4.1	7.1.4.1	
		材质	—	√	6.1.4.2	7.1.4.2	
		焊接	—	√	6.1.4.3	7.1.4.3	
5	防水卷材	尺寸偏差	√	√	6.1.5.1	7.1.5.1	
		材质	—	√	6.1.5.2	7.1.5.2	
6	阻燃带	尺寸偏差	√	√	6.1.6.1	7.1.6.1	
		耐火极限	—	√	6.1.6.2	7.1.6.2	
7	建筑变形缝装置组装		√	√	6.2	7.2	
8	成品	外观	√	√	6.3.1	7.3.1	
		尺寸偏差	√	√	6.3.2	7.3.2	
		力学性能	—	√	6.3.3	7.3.3	

8.3 组批与抽样

组批与抽样应符合表 7 的规定。

表 7 组批与抽样

序号	检验项目	组批	抽样
1	胶条	每 2 000 m 为一批	随机抽取 3 m
2	盖板	每 1 000 m 为一批	随机抽取 3 m
3	基座	每 2 000 m 为一批	随机抽取 3 m
4	滑杆	每 10 000 只为一批	随机抽取 3 只
5	防水卷材	每 1 000 m 为一批	随机抽取 3 m
6	阻火带	每 10 000 m 为一批	随机抽取 3 m
7	成品	每 1 000 m 为一批	随机抽取 3 m,制作 3 个试样,每个试样长度为 500 mm

8.4 判定规则

8.4.1 出厂检验

出厂检验项目应全部符合要求,则判定为合格品。当有一项不合格时,对不合格项应加倍抽样进行复检,复检合格,判定该批出厂检验合格;复检仍有一项不合格,则判定该批出厂检验不合格。对不合格部件可进行更换或修补,直至全部检验项目均为合格。

8.4.2 型式检验

型式检验抽样应从出厂检验合格产品中采用随机抽样的方式抽取试件,试件数量应符合表 7 的规定,检验结果应符合表 6 的规定,则判定型式检验合格。当有一项不合格时,对不合格项应加倍抽样进行复检,复检合格,则判定型式检验合格;复检仍有一项不合格,则判定型式检验不合格。

9 标志、包装、运输和贮存

9.1 标志

产品应有明显标志,其内容包括产品名称、型号、规格、生产日期、厂名、厂址、电话、批号、检验员代号和产品标准号。

9.2 包装

- 9.2.1 产品应根据规格及货运重量规定,采用不同的包装。产品包装应牢固可靠,不应在正常运输过程中损坏。
- 9.2.2 包装内应附有产品合格证、质量证明书、安装工艺技术文件。

9.3 运输

产品运输中,应避免阳光直接曝晒,雨淋雨浸,防止变形,且不应与其他有害物质相接触,注意防火。

9.4 贮存

产品应贮存在干燥通风的库房,距离热源应大于 1 m,严禁与酸、碱、油类、有机溶剂等接触。

附 录 A
(资料性附录)
施工组装工艺

- A.1** 根据所选用的建筑变形装置型号、规格,确定预留槽口宽度、深度。清理预留槽施工基面,使之达到合适的宽度、深度,并确保其平整度、直线度,以放置建筑变形装置。
- A.2** 地坪变形装置预留槽口宽度应大于设计宽度,深度大于设计深度 0~5 mm。墙面、吊顶变形缝两侧应平整,宽度一致。屋顶变形缝两侧按图纸要求预留。若变形缝两侧高差不一致则应进行修补,修补后混凝土表面不应有酥松现象并较为干燥,两侧高差控制 0~3 mm 内。
- A.3** 以缝隙为中心,两侧对称按变形缝宽度放样,可用墨斗弹线等方法定出固定铝合金基座的位置。用同样的方法确定膨胀螺栓的位置,间距应符合安装图纸要求。
- A.4** 如果设计要求选配阻燃带,则应先安装阻燃带。两侧先用钢钉或膨胀螺栓固定,在两侧与结构面接缝处及阻燃带搭接处用防火填缝胶密封,不应有间隙。
- A.5** 安装防水卷材,施工时应遵循下列步骤:
- a) 在变形缝隙两侧基层及防水卷材两边用三元乙丙卷材专用基层胶粘剂按 300 g/m² 用量涂刷;
 - b) 待胶粘剂基本不粘手时,将防水卷材平整铺贴在混凝土基层上并用相应工具压实;
 - c) 清洁防水卷材接口,使其表面无明显污物,然后按 60 g/m² 量在接缝两面涂上传三元乙丙卷材专用搭接胶;
 - d) 待胶充分干燥后,再涂二度,待胶干燥至不粘手后,压平、压实;
 - e) 三元乙丙卷材固定后两侧与混凝土结合部位不应有气泡或开口现象。
- A.6** 铝合金基座固定位置依图纸而定:
- a) 将铝合金基座放入槽口,调整好设计标高,使纵坡、横坡与地面或墙面保持一致;
 - b) 固定铝合金基座,螺栓间距为:地坪应小于 300 mm,墙面、吊顶、屋顶应小于 400 mm;
 - c) 视现场情况在端部、拐角处等个别地方加强,增加固定螺栓数量。
- A.7** 将滑杆按设计间距布放,并用胶带纸初步固定。滑杆间距应小于 500 mm,并视现场情况在两侧端部、拐角处个别地方加强,增加滑杆数量。
- A.8** 盖上面板,拧上螺栓。橡胶嵌平型应装入橡胶条。装饰型嵌入大理石或其他材料。安装完毕后,其直线度和平整度应符合如下要求:
- a) 直线度,全长直线度应满足±10 mm/m;
 - b) 平整度,变形装置表面盖板应与地坪纵坡、横坡保持一致。
- A.9** 接缝处应注入耐候密封胶并刮平。耐候密封胶的性能应符合 JC/T 881 及 JC/T 882 的规定。选用时应注明产品的位移能力级别和模量级别。产品进场验收时,必须检查产品级别和模量的符合性。填充材料宜采用聚乙烯泡沫条。
- A.10** 屋顶变形缝装置应特别注意盖板之间及与外墙变形缝装置接缝处理。
- A.11** 应按节点图要求处理两种不同型号变形装置。

附录 B
(规范性附录)
成品力学性能试验方法

B.1 试验设备

拉力试验机、压剪试验机。

B.2 试验条件

试验室的标准温度为 $23\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

B.3 试样制备

取 0.5 m 长度建筑变形缝装置, 组装好成品。

B.4 试验方法

在试验平台上, 两边用定位螺栓或其他的有效方法将试样与试验平台连接, 然后采用试验机进行模拟拉伸、压缩、竖向变化, 实测拉压过程中拉伸和压缩时最大水平摩阻力、拉伸压缩时变位均匀性、伸缩量、垂直变形量及承载力等各项试验, 见图 B. 1, 试验结果应符合设计要求。

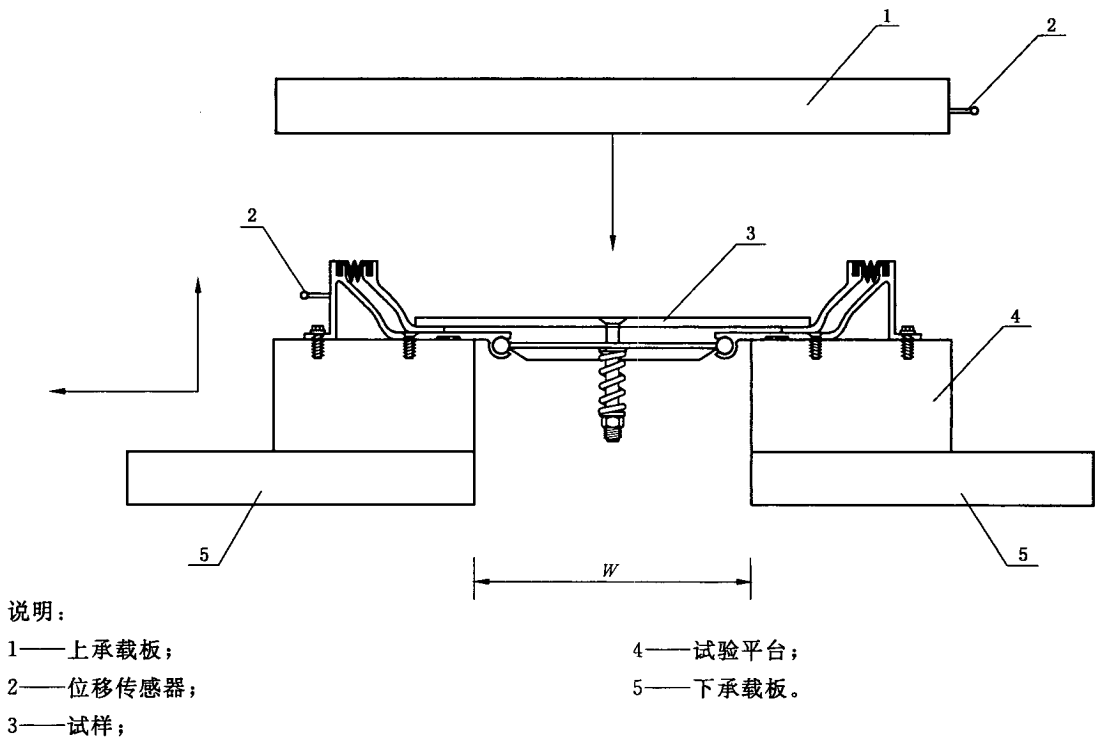


图 B. 1 测试建筑变形缝装置示意图

B. 4. 1 最大水平摩阻力

试验将试样一侧固定,另一侧施加水平力,并用压力传感器记录水平力大小,达到最大伸缩量即停止施加水平力,记录最大水平力。重复 3 次,将各次记录的最大水平力数值的平均值作为最大水平摩阻力。

B. 4. 2 拉伸压缩时变位均匀性

拉伸压缩时变位均匀性试验可与拉伸和压缩时最大水平摩阻力的试验同时完成。通过位移传感器记录初始时两端读数,调整两读数为一致。按最大伸缩量均匀分为 10 级,记录每级读数。取两端读数最大差值,重复 3 次,将各次测试的最大差值平均值作为变位均匀性数值。

B. 4. 3 伸缩量

伸缩量试验可与拉伸和压缩时最大水平摩阻力的试验同时完成。通过位移传感器记录初始时两端读数,调整两读数为一致。取最大位移量时读数,计算最大位移时读数与初始读数差值,重复 3 次,将各次测试的最大差值平均值作为位移量数量。

B. 4. 4 垂直变形量

试验将试样一侧固定,另一侧施加垂直力,通过位移传感器记录初始时一侧读数。取最大垂直变形量时读数,计算最大垂直变形量时读数与初始读数差值,重复 3 次,将各次测试的最大差值平均值作为垂直变形量数量。

B. 4. 5 承载力

将试样置于试验机的承载板上,试样中心与承载板中心位置对准。加载至设计承载力的 10%,核对承载板四边的位移传感器并读数。计算试样最大挠度,设置加载位移量,在 10 min 左右时间逐级加载。记录最大承载力,重复 3 次,将各次测试的最大数值平均作为最大承载力。

B. 5 试验报告

试验报告应包括下列内容:

- a) 试验机性能及配置描述;
- b) 试件概况描述:包括建筑变形缝装置型号、规格,水平摩阻力、变位均匀性、伸缩量、垂直变形量及承载力,并附简图;
- c) 试验过程中出现异常现象描述;
- d) 试验记录完整,评定试验结果;
- e) 附试验照片。



JG/T 372—2012

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·2-24372

定价: 18.00 元