



# 山东省建筑标准设计图集

## 变形缝建筑构造

图集号: L05JT06

山东省标准设计办公室

根据建设部(88)城设字第 35 号文颁发

# 《关于保护建筑标准设计版权的规定》

本图册版权所有不得翻印或复制

山东省标准设计办公室出版

# 山 东 省 建 设 厅

鲁建设函〔2005〕19号

## 关于批准《变形缝建筑构造》图集为 推荐性通用图集的通知

各市建委（建设局）、省直有关部门：

由山东省建筑设计研究院和山东省标准设计办公室负责编制的《变形缝建筑构造》(L05JT06)现已完成。经审查，批准为山东省建筑标准设计推荐性通用图集。在试用中有何问题，请及时与山东省标准设计办公室联系。

二〇〇五年十二月二十七日

# 变形缝建筑构造

批准部门: 山东省建设厅

批准文号: 鲁建设函[2005]19号

主编单位: 山东省建筑设计研究院

山东省标准设计办公室

统一编号: DBJT14-2

协编单位: 苏州海德建材有限公司

实行日期: 2006年1月1日

图集号: L05JT06

主编单位负责人: 王树刚

主编单位技术负责人: 王树刚

技术审定人: 陈玉华

设计负责人: 张润燕

## 目 录

目录.....	1	内墙、顶棚变形缝(抗震型).....	29
设计说明.....	2	吊顶变形缝(金属盖板型).....	30
变形缝装置选用表.....	6	吊顶变形缝(金属卡锁型).....	31
楼地面变形缝(金属盖板型)(一)~(四).....	8	外墙变形缝(金属盖板型)(一)~(二).....	32
楼地面变形缝(承重型)(一)~(二).....	12	外墙变形缝(橡胶嵌平型)(一)~(四).....	34
楼地面变形缝(金属卡锁型)(一)~(二).....	14	外墙变形缝(金属卡锁型)(一)~(二).....	38
楼地面变形缝(双列嵌平型)(一)~(二).....	16	外墙变形缝(抗震型)(一)~(四).....	40
楼地面变形缝(单列嵌平型)(一)~(二).....	18	石材墙面变形缝.....	44
楼地面变形缝(抗震型)(一)~(六).....	20	屋面变形缝(金属盖板型)(一)~(二).....	45
内墙、顶棚变形缝(金属卡锁型)(一)~(二).....	26	屋面变形缝(抗震型)(一)~(二).....	47
内墙、顶棚变形缝(金属盖板型).....	28	楼地面变形缝槽口做法(一)~(二).....	49

目 录

图集号	L05JT06
页 号	1

设计	校核
设计	校核
设计	校核

# 设计说明

## 一、适用范围

本图集适用于各类民用和工业建筑的楼地面、内外墙、顶棚和吊顶、屋面等部位的变形缝。

## 二、设计依据

1. 《民用建筑设计通则》GB50352-2005
2. 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210-2001
3. 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2001

## 三、设计内容

本图集内容包括：设计说明、变形缝装置选用表、楼地面变形缝、内墙、顶棚变形缝、吊顶变形缝、外墙变形缝、屋面变形缝、楼地面变形缝槽口做法。

## 四、变形缝装置成品特征与分类

1. 建筑变形缝装置是用来遮盖和装饰建筑物变形缝的建筑配件，它是由铝合金型材、铝合金板（或不锈钢板、黄铜板）金属滑杆及橡胶嵌条等组成的集实用性和装饰性于一体的工业化产品。
2. 变形缝装置有多种型号和规格，并可根据工程需要加配防火带和止水带，以达到建筑防火和防水的要求。
3. 按照变形缝装置在建筑物中使用部位分为四类类别：

(1) 楼地面变形缝

(2) 内墙、顶棚、吊顶变形缝

(3) 外墙变形缝

(4) 屋面变形缝

4. 按照变形缝两侧结构特点分为两种型号：

(1) 平面型：变形缝两侧的安装结构面在同一平面上。

(2) 转角型：变形缝两侧的安装结构面互相垂直。

5. 按照变形缝装置的构造特征分为六种类型：

(1) 金属盖板型：由铝合金基座、铝合金中心盖板（或不锈钢板、黄铜板）、金属滑杆组成。在盖板与固定于变形缝两侧的基座之间采用金属滑杆连接，确保由于主体结构变形引起基座变位时，金属盖板仍保持在缝的中心位置。具有与装修层结合平整的特点。适用于50~500mm宽的变形缝。

(2) 金属卡锁型：由铝合金基座、铝合金边侧盖板及铝合金面板组成。铝合金面板夹在边侧盖板与铝合金基座之间，外观整洁、安装方便。适用于50~200mm宽的变形缝。

(3) 双列嵌平型：由铝合金基座、铝合金中心板、金属滑

设计说明

图集号	L05JT06
页号	2

杆和橡胶条组成。铝合金中心板呈凹槽形，可嵌入石材、地砖、地毯等装饰材料，适合洁净度要求高的楼地面。适用于100~300mm宽的变形缝。

- (4)单列嵌平型：由铝合金基座和橡胶条组成。安装后与装修层结合平整、严密。适用于100mm以下宽的变形缝。
- (5)抗震型：由铝合金基座、中心盖板、胶条、滑杆和抗震弹簧组成。当地震发生时，带有抗震弹簧的滑杆受力后变形，可使中心盖板沿基座边框上升，以保护变形缝两边建筑结构不受损坏，受力消失后，中心盖板会自动恢复原状。它可以承受多方位的变位，具有接缝平整、装饰效果好等特点。适用于75~500mm宽的变形缝。
- (6)承重型：增加盖板厚度，提高承载能力。一般可满足全重3t车辆通过，也可根据设计荷载大小另行加工。

## 五、材料及技术要求

### 1. 铝合金型材、铝合金板、铝板：

材质符合GB/T 3880-1997要求。采用牌号为6063-T5、6061-T6型材。

### 2. 不锈钢板：

材质应符合GB/T 3280-1992及GB/T 4237-1992要求。  
外观：冷轧板表面作发纹处理，热轧板表面作抛光处理，板的表面应保证平整。

### 3. 胶条：

胶条采用热塑性橡胶、PVC。胶料性能应符合表1要求。

表1

检测项目	单位	指 标	
		热塑性橡胶	PVC
硬 度	邵尔A	60±5	70±5
拉伸强度	MPa	≥6.2	≥9
扯断伸长率	%	≥420	≥300
脆性温度	℃	≤-40	—
耐臭氧老化 (25~50pphm)40℃×96h	20%伸长	无龟裂	—
热空 试验条件	℃×h	70×96	—
气老 拉伸强度降低率	%	≤2	—
化试 扯断伸长率降低率	%	≤7	—
验 硬度变化	邵尔A	-2	—
线膨胀系数	℃ <sup>-1</sup>	≤5×10 <sup>-4</sup>	—

胶条外观质量符合表2要求。

表2

缺陷名称	要 求
气泡，杂质	不超过成品表面面积的0.5%，且每处不大于25mm <sup>2</sup> ，深度不超过0.5mm
喷霜，发脆，裂纹	不允许
明疤缺胶	面积不超过30×5mm <sup>2</sup> ，深度不超过0.5mm，每米不超过4处

设 计 说 明

图集号	L05JT06
页 号	3

#### 4. 止水带:

采用1.2厚三元乙丙防水卷材,用配套胶粘剂固定。  
材料符合GB 18173.1-2000《高分子防水材料》要求。

#### 5. 阻火带:

采用硅酸铝耐火纤维及双层不锈钢薄板加工而成。  
按照GB/T 9978-1999《建筑构件耐火试验方法》测定耐火极限。根据工程设计选用不同等级的阻火带。

### 六、变形缝装置力学性能指标和质量要求

#### 1. 变形缝装置力学性能指标应符合表3的要求。

表3

项目	型号	金属盖板型	单、双列嵌平型	抗震型	承重型
拉伸、压缩时最大水平摩阻力(kN/m)		<4	<18	<18	<4
拉伸压缩时变位均匀性mm		±2	±3	±3	±2
伸缩量mm (L为中轴杆中距)		±0.5L	±25	±25	±0.5L
垂直变形缝(缝宽W)		—	—	±0.2W	—
承载kN/m <sup>2</sup>		>2.0			>4.0

#### 2. 变形缝装置外观应光洁、平整,盖板表面不得有明显擦痕;端面应切平整。

### 七、设计选用要求

- 设计人员首先根据工程设计中变形缝所在部位确定选用类型;再根据设计缝宽确定选用规格;确定伸缩量;最后根据装饰效果、连接方式确定选用型号。
- 根据建筑部位防火要求选配阻火带,并在工程设计中注明耐火时间要求。本图集对阻火带未作编号。
- 对防水要求较高的楼地面除可设置止水带外,还可以选用在铝合金基座上装有止水胶条的产品。
- 为保持整齐美观,在同一项工程中,内墙与顶棚应尽量选用同一产品。地面与墙面应选用宽度相同的产品。

### 八、施工安装及要求

- 在安装之前应认真检验槽口是否符合要求,多余部分应凿去,缺损部分应修补,过深过宽部分需埋筋加固,确保槽口的平直度和坚固性。
- 楼地面变形缝装置应满足本图集构造详图的要求,如不能满足应作凹槽或基台,并与钢筋混凝土主体结构用膨胀螺栓固定。使用M6的膨胀螺栓埋入结构最小深度为40mm,使用M8的膨胀螺栓埋入结构最小深度为50mm。
- 安装时以变形缝中心为基点,根据所选型号,按图集要求向两侧放样,定出固定铝合金基座的位置。用同

设计说明

图集号 L05JT06

页号 4

样的方法确定膨胀螺栓的位置,间距应符合设计安装的要求。

- 在缝隙两侧基层及止水带两边用专用基层胶粘剂涂刷,将止水带平整铺贴在混凝土基层上并用相应工具压实。止水带固定后两侧与混凝土结合部位不得有气泡或开口现象。
- 将铝合金基座放入槽口,调整好设计标高,使纵坡、横坡与装饰面保持一致,用膨胀螺栓固定铝合金基座。
- 将滑杆按设计间距布置,初步固定。
- 盖上面板,用螺栓固定。安装完毕后,变形装置表面盖板应与地坪纵坡、横坡保持一致。
- 根据需要嵌入橡胶条、石材或其他饰面材料。个别接缝处应注入填缝胶并刮平。
- 屋面变形缝应注意接缝处理,详见屋面变形缝构造节点,特殊节点及配件可另行加工。
- 做好成品保护工作。

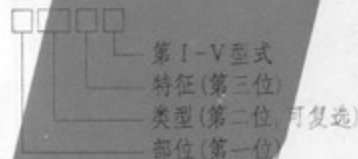
#### 九、索引方法和型号标记

L05JT06  详图编号  
 详图所在页号

#### 型号标记说明:

代号位置	代号所示内容					
第一位 (部位)	D	楼地面	N	内墙	WQ	外墙
	Q	墙面				
第二位 (类型)	G	盖板型	K	卡锁型	D	单列
	C	承重	Z	抗震	J	胶条、胶
第三位 (特征)	F	防滑	Y	圆弧	P	平的
	M	幕墙	A	后装	X	小型
	I、II、III、IV、V同一型号不同型式					

#### 型号标记:



#### 示例:



#### 十、其他

- 本图集中所注尺寸均以毫米为单位。
- 本图集除注明外,应遵照国家现行的有关标准、规范和规定。

设计说明

图集号	L05JT06
页号	5



# 变形缝装置选用表

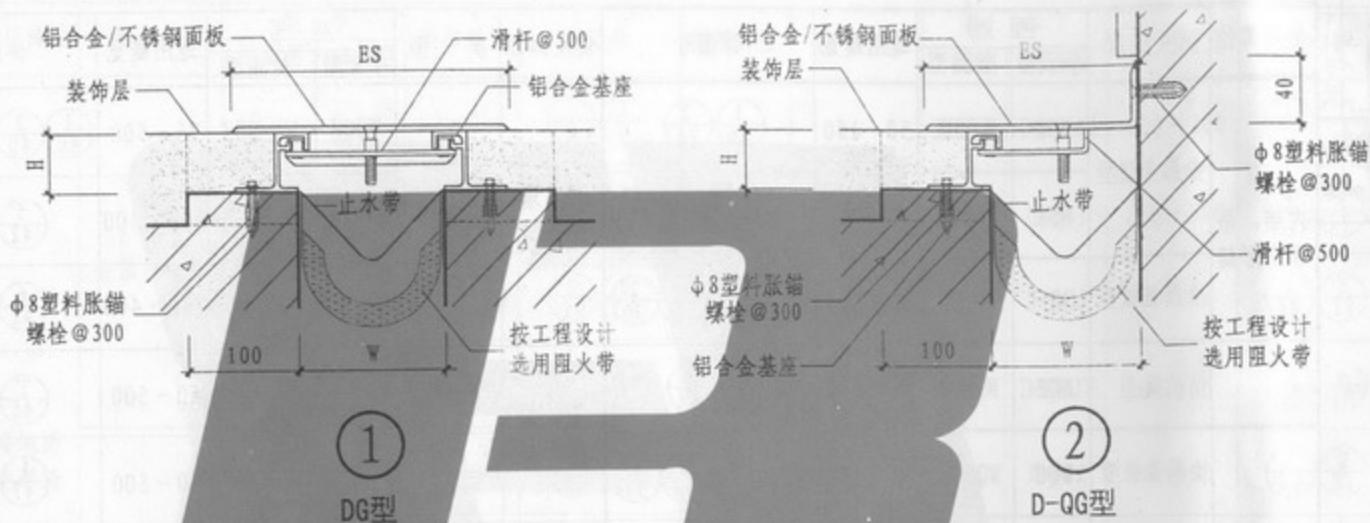
使用部位	类 型	型 号		适用缝宽	详图号	使用部位	类 型	型 号		适用缝宽	详图号
		平面型	转角型					平面型	转角型		
楼地面 变形缝	金属盖板型	DG	D-QG	50~500	$\frac{1}{8}$ $\frac{2}{8}$	楼地面 变形缝	双列嵌平型	DSJH	D-QSJH	100~300	$\frac{1}{16}$ $\frac{2}{16}$
		DGA	D-QGA	75~500	$\frac{3}{9}$ $\frac{4}{9}$			DSJ	D-QSJ	100~300	$\frac{3}{17}$ $\frac{4}{17}$
		DGP	D-QGP	75~500	$\frac{5}{10}$ $\frac{6}{10}$		单列嵌平型	DDJ	D-QDJ	10~100	$\frac{1}{18}$ $\frac{2}{18}$
		DGJ	D-QGJ	50~500	$\frac{7}{11}$ $\frac{8}{11}$			DDJF	D-QDJF	10~100	$\frac{3}{19}$ $\frac{4}{19}$
	承重型	DC	D-QC	50~500	$\frac{1}{12}$ $\frac{2}{12}$		抗震型	DSZ	D-QSZ	75~500	$\frac{1}{20}$ $\frac{2}{21}$
		DCA	/	100~500	$\frac{3}{13}$			DJZ	D-QJZ	100~500	$\frac{3}{22}$ $\frac{4}{23}$
		DJC	/	50~500	$\frac{4}{13}$			DSJZ	D-QSJZ	100~300	$\frac{5}{24}$ $\frac{6}{25}$
	金属卡锁型	DK	D-QK	50~200	$\frac{1}{14}$ $\frac{2}{14}$						
		DKC	D-QKC	50~200	$\frac{3}{15}$ $\frac{4}{15}$						

注: D-楼地面 WU-屋面 WQ-外墙 N-内墙  
其余代号详见设计说明。

变形缝装置选用表

图集号 L05JT06  
页 号 6

图集号	L05JT06
页 号	7



① DG型												
W	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es	150	175	200	225	250	300	375	450	525	600	675	750
伸缩量	25	37	50	62	75	100	125	150	175	200	225	250

② D-QG型												
W	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es	100	125	150	175	200	250	312	375	437	500	562	625
伸缩量	12	18	25	31	37	50	62	75	87	100	112	125

注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

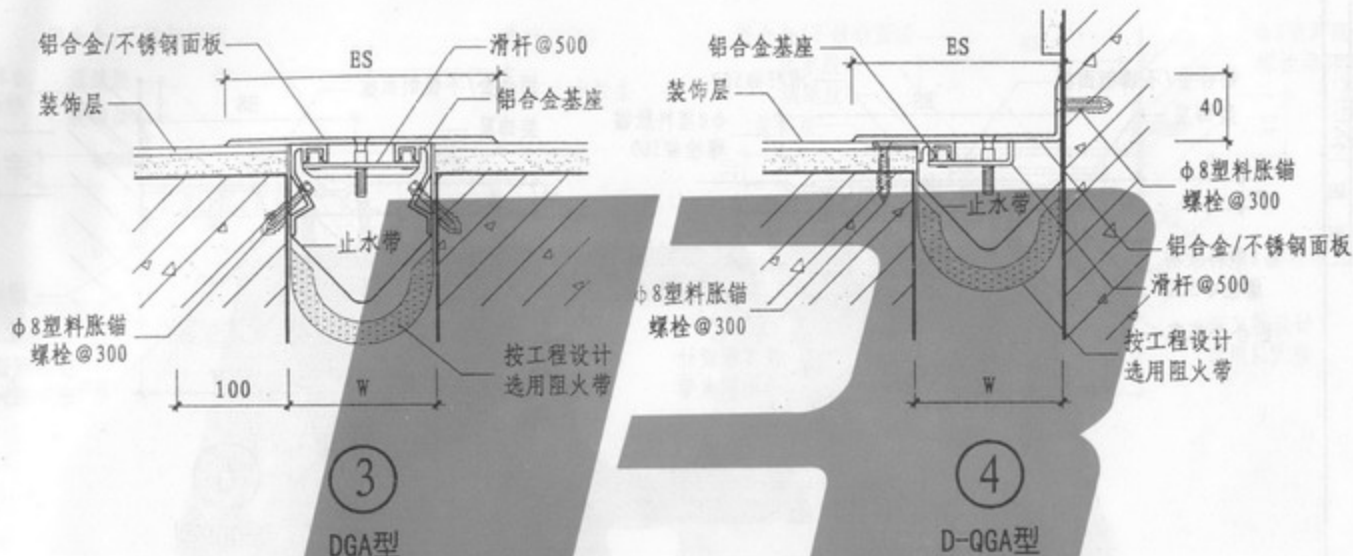
2. 伸缩量系指变形缝装置拉伸与压缩时的变形量。

3. 根据不同的饰面材料, H高度尺寸分25、40mm两种。

楼地面变形缝(金属盖板型)(一)

图集号 L05JT06

页号 8



③ DGA型

W		75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es		175	200	225	250	300	375	450	525	600	675	750
伸缩量		37	50	62	75	100	125	150	175	200	225	250

④ D-QGA型

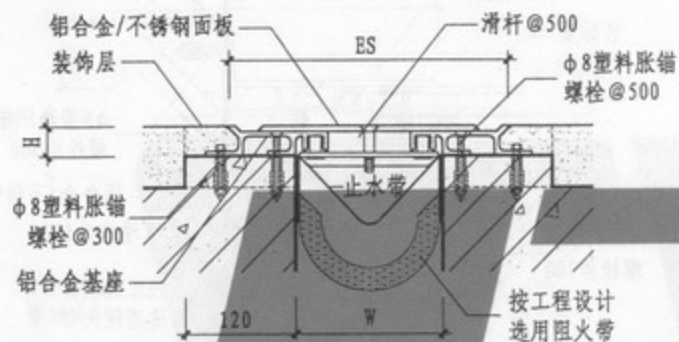
W		75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es		125	150	175	200	250	312	375	437	500	562	625
伸缩量		18	25	31	37	50	62	75	87	100	112	125

注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

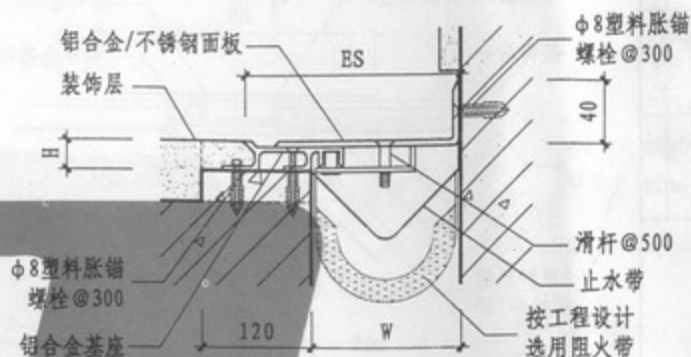
2. 伸缩量系指变形缝装置拉伸与压缩时的变形量。

楼地面变形缝(金属盖板型)(二)

图集号	L05JT06
页号	9



⑤  
DGP型



⑥  
D-QGP型

⑤ DGP型												
W		75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es		167	192	217	242	292	342	392	442	492	542	592
伸缩量		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

⑥ D-QGP型												
W		75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es		121	146	171	196	246	296	346	396	446	496	546
伸缩量		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

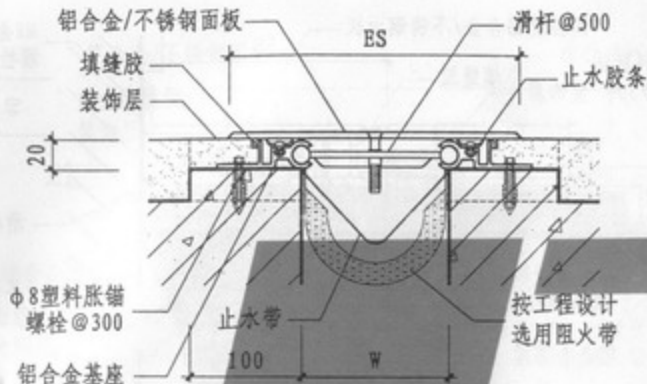
2. 伸缩量系指变形缝装置拉伸与压缩时的变形量。

3. 根据不同的饰面材料, H高度尺寸分20、30mm两种。

楼地面变形缝(金属盖板型)(三)

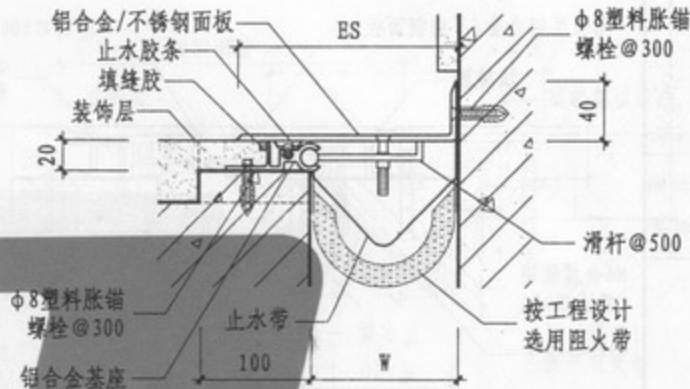
图集号 L05JT06

页 号 10



7

DGJ型



8

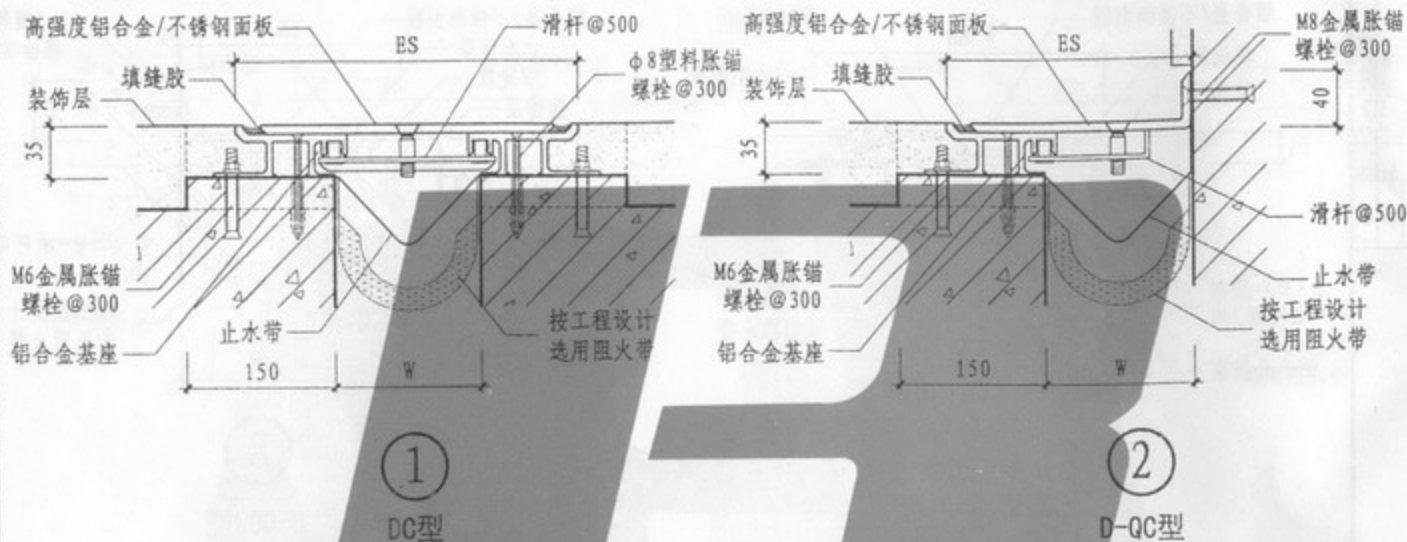
D-QGJ型

⑦ DGJ型												
W	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es	150	175	200	225	250	300	375	450	525	600	675	750
伸缩量	25	37	50	62	75	100	125	150	175	200	225	250

⑧ D-QGJ型												
W	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es	100	125	150	175	200	250	312	375	437	500	562	625
伸缩量	12	18	25	31	37	50	62	75	87	100	112	125

注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

2. 伸缩量系指变形缝装置拉伸与压缩时的变形量。



① DC型												
W	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es	184	209	234	259	284	334	384	434	484	534	584	634
伸缩量	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

② D-QC型												
W	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es	117	142	167	192	217	267	317	367	417	467	517	567
伸缩量	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

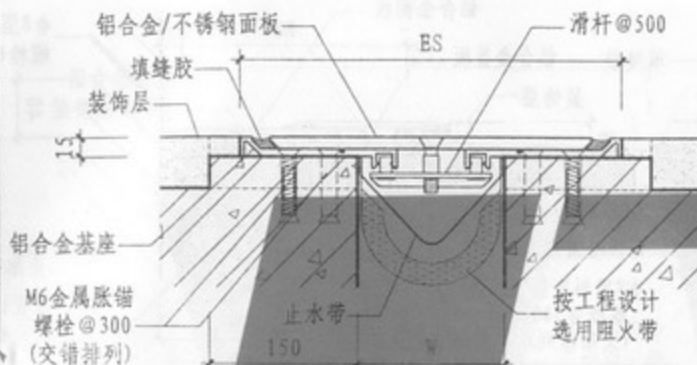
2. 承重型可满足全重3t车辆通过, 也可以根据工程设计荷载另行加工。

楼地面变形缝(承重型)(一)

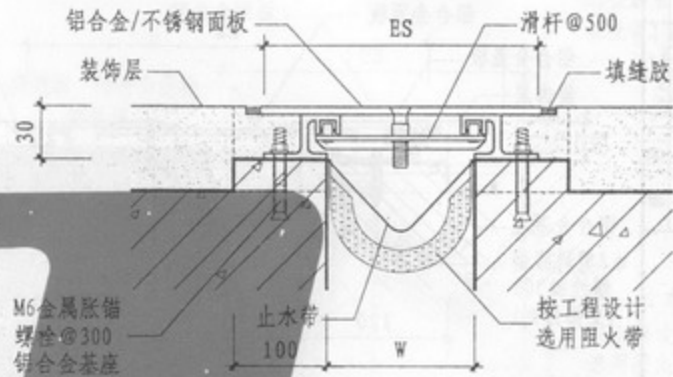
图集号 L05JT06

页号 12





③  
DCA型



④  
DJC型

③ DCA型											
W			100	125	150	200	250	300	350	400	450
Es			262	287	312	362	412	462	512	562	612
伸缩量			25	25	25	25	25	25	25	25	25

④ DJC型											
W	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450
Es	150	175	186	225	250	300	350	400	450	500	550
伸缩量	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

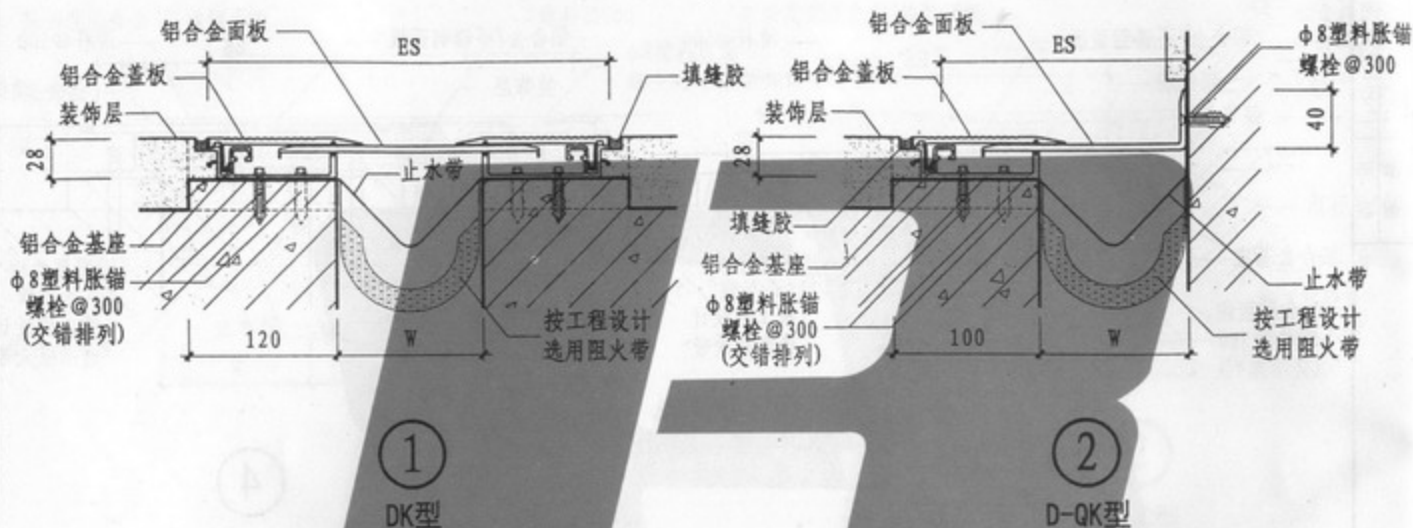
注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

2. 承重型可满足全重3t车辆通过, 也可以根据工程设计荷载另行加工。

楼地面变形缝(承重型)(二)

图集号 L05JT06  
页号 13

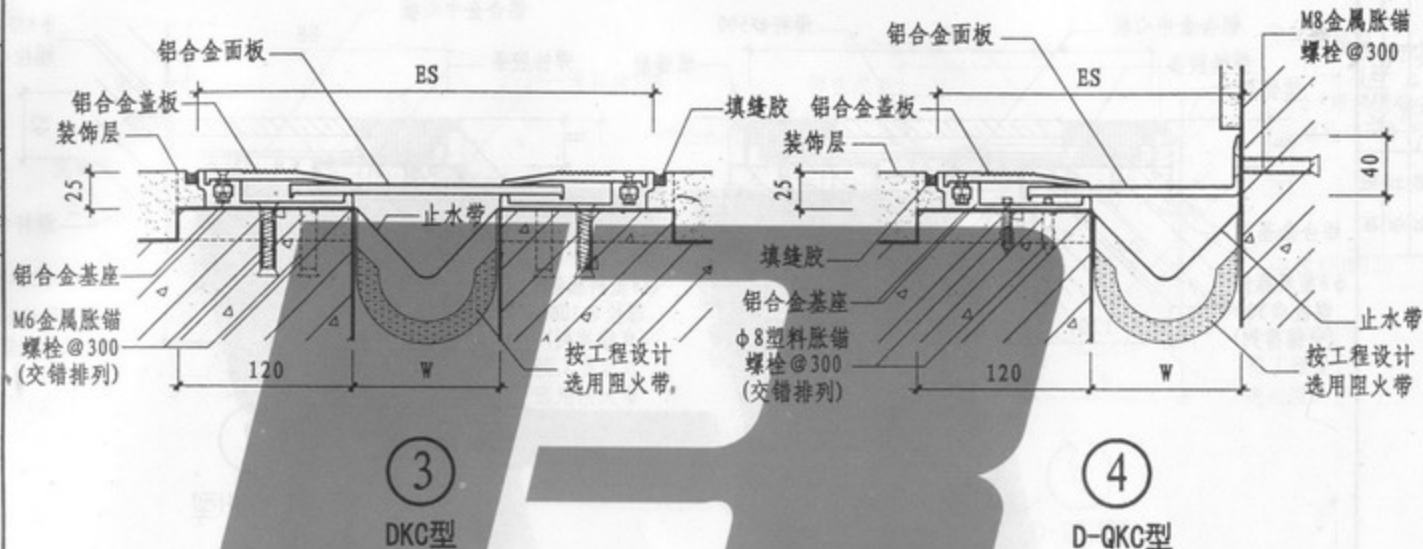




① DK型						
W	50	75	100	125	150	200
Es	193	218	275	300	325	375
伸缩量	25	37	50	62	75	100

② D-QK型						
W	50	75	100	125	150	200
Es	121	133	188	213	238	288
伸缩量	13	18	25	31	38	50

注：变形缝W宽度按工程设计。

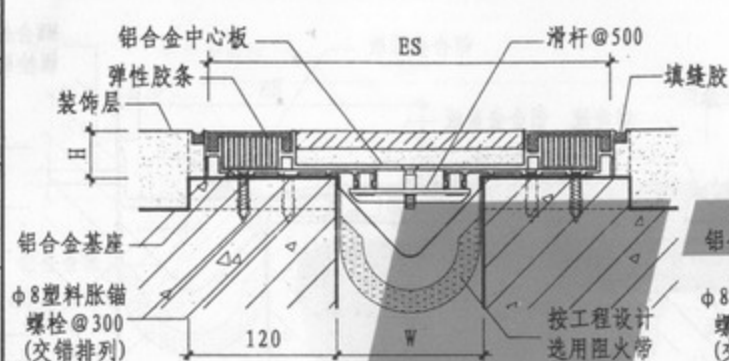


③ DKC型						
W	50	75	100	125	150	200
Es	220	245	320	345	370	420
伸缩量	25	37	50	62	75	100

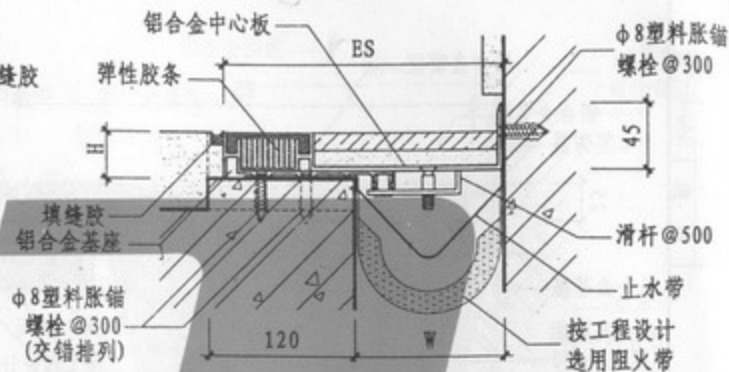
④ D-QKC型						
W	50	75	100	125	150	200
Es	135	160	210	235	260	310
伸缩量	13	18	25	31	38	50

注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

2. ③、④为承重型, 可满足全重3t车辆通过, 也可以根据工程设计荷载另行加工。



①  
DSJH型



②  
D-QSJH型

① DSJH型										
W	100	150	200	250	300					
Es	280	330	380	430	480					
伸缩量	25	25	25	25	25					

② D-QSJH型										
W	100	150	200	250	300					
Es	190	240	290	340	390					
伸缩量	13	13	13	13	13					

注: 1. 变形缝宽度W按工程设计。

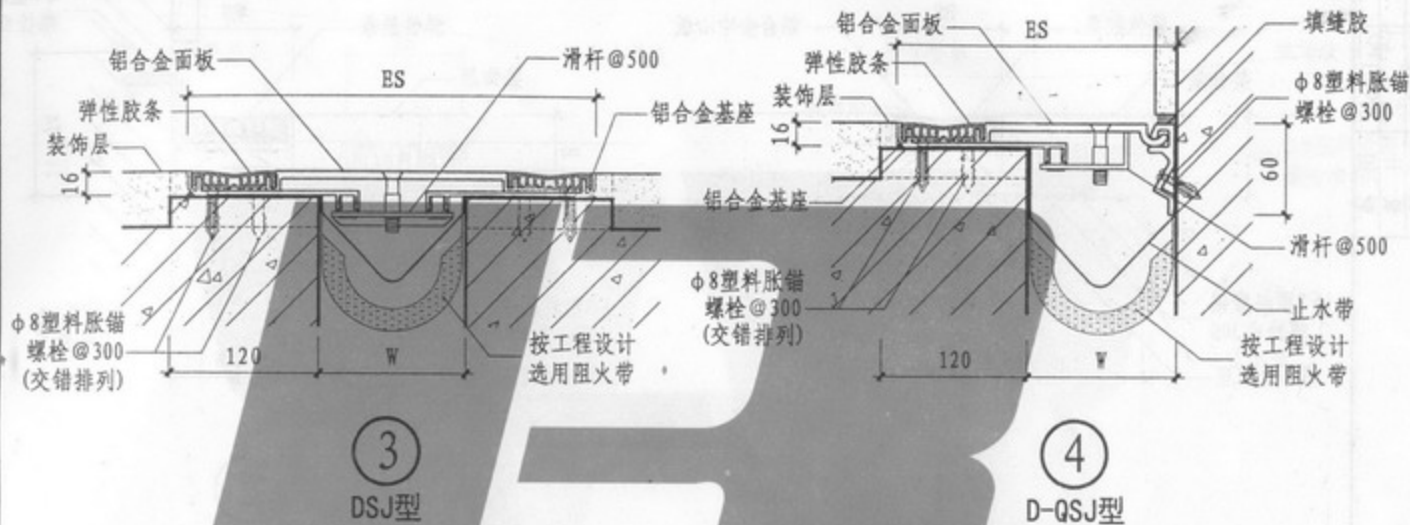
2. 胶条可选用不同颜色, 与装饰层相配。

3. ①、②中心板可嵌入石材、地砖等装饰材料。

4. 根据不同的饰面材料, H高度尺寸分32、42mm两种。

楼地面变形缝(双列嵌平型)(一)

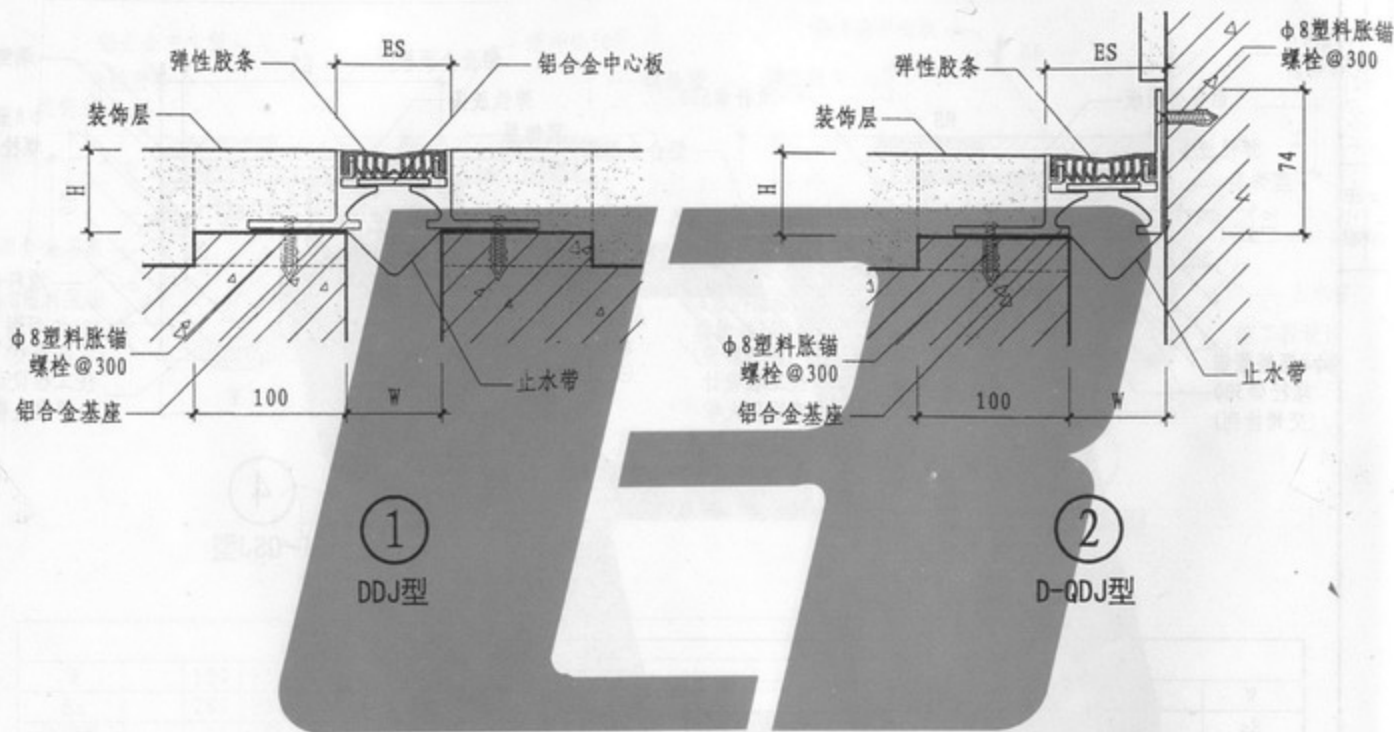
图集号 L05JT06  
页号 16



③ DSJ型					
W	100	150	200	250	300
Es	278	328	378	428	478
伸缩量	25	25	25	25	25

④ D-QSJ型					
W	100	150	200	250	300
Es	189	239	289	339	389
伸缩量	13	13	13	13	13

- 注: 1. 变形缝宽度W按工程设计。  
 2. 胶条可选用不同颜色, 与装饰层相配。  
 3. 中心板下凹3mm, 可嵌入薄型装饰材料。



	① DDJ型					② D-QDJ型				
W	10	25	50	75	100					
Es	10	38	62	87	112					
伸缩量	5	8	12	18	25					

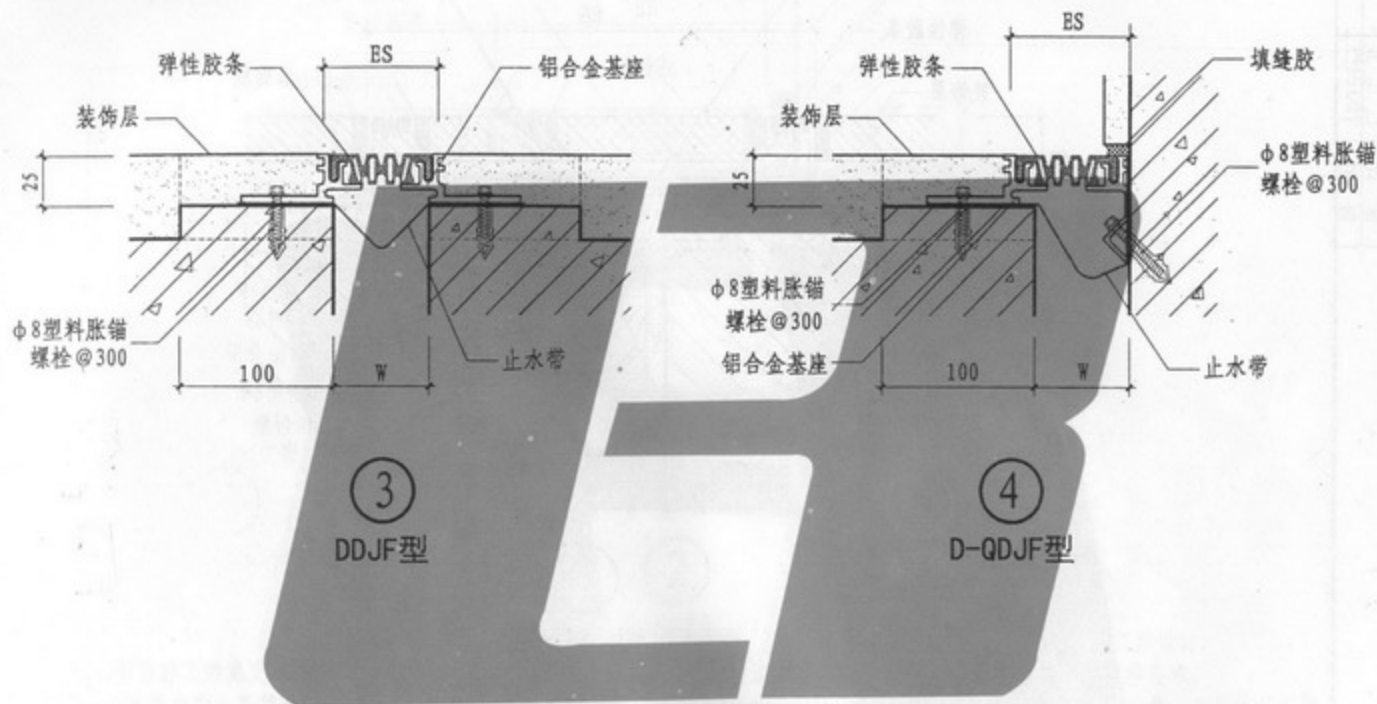
注: 1. 变形缝宽度W按工程设计。

2. 胶条可选用不同颜色, 与装饰层相配。

3. 根据不同的饰面材料, H高度尺寸分23、40mm两种。

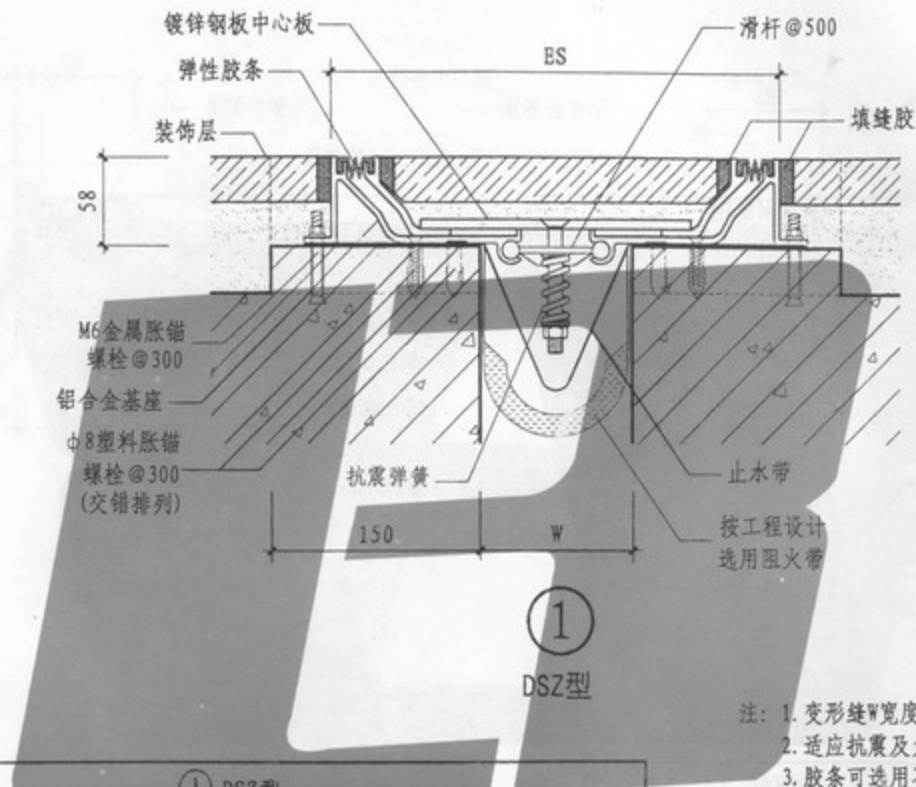
楼地面变形缝(单列嵌平型)(一)

图集号 L05JT06  
页号 18



	③ DDJF型					④ D-QDJF型				
W	10	25	50	75	100					
Es	10	38	62	87	112					
伸缩量	5	8	12	18	25					

注: 1. 变形缝宽度W按工程设计。  
2. 胶条可选用不同颜色, 与装饰层相配。

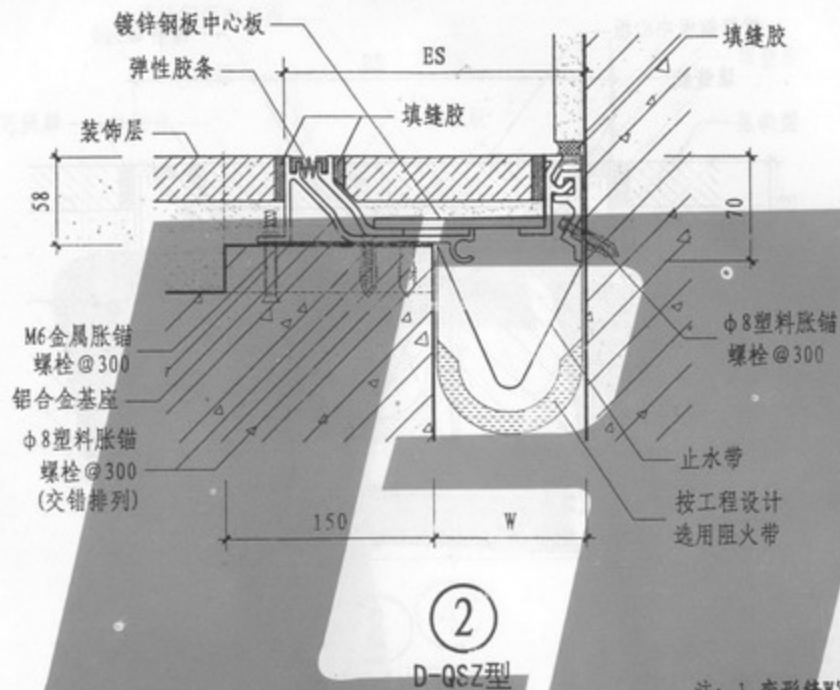


- 注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。  
2. 适应抗震及大位移要求。  
3. 胶条可选用不同颜色, 与装饰层相配。  
4. 中心板可嵌入石材、地砖等装饰材料。  
5. 图中弹性橡胶条有三种截面形状供选用:  
A: B: C:

① DSZ型												
W	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	
Es	283	306	331	356	406	456	506	556	606	656	706	
伸缩量	37	50	62	75	100	125	150	175	200	225	250	

楼地面变形缝(抗震型)(一)





- 注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。  
2. 适应抗震及大位移要求。  
3. 胶条可选用不同颜色, 与装饰层相配。  
4. 中心板可嵌入石材、地砖等装饰材料。  
5. 图中弹性橡胶条有三种截面形状供选用:

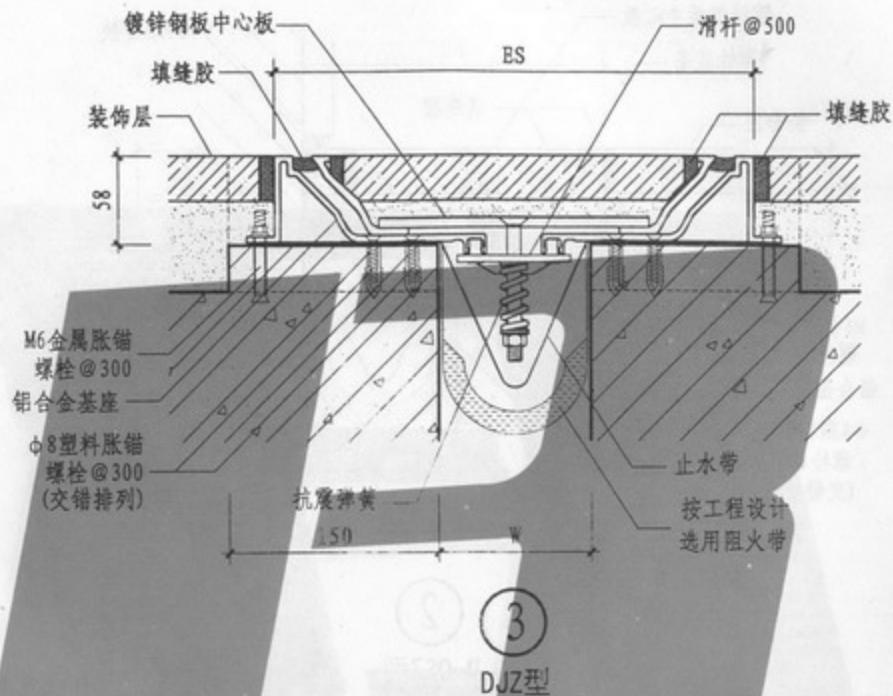
A:  B:  C: 

② D-QSZ型											
W	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es	179	203	228	253	303	353	403	453	503	553	603
伸缩量	18	25	31	37	50	62	75	87	100	112	125

楼地面变形缝(抗震型)(二)

图集号 L05JT06  
页号 21





③ DJZ型

W		100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es		326	351	376	426	476	526	576	626	676	726
伸缩量		50	62	75	100	125	150	175	200	225	250

注：1. 变形缝W宽度按工程设计。

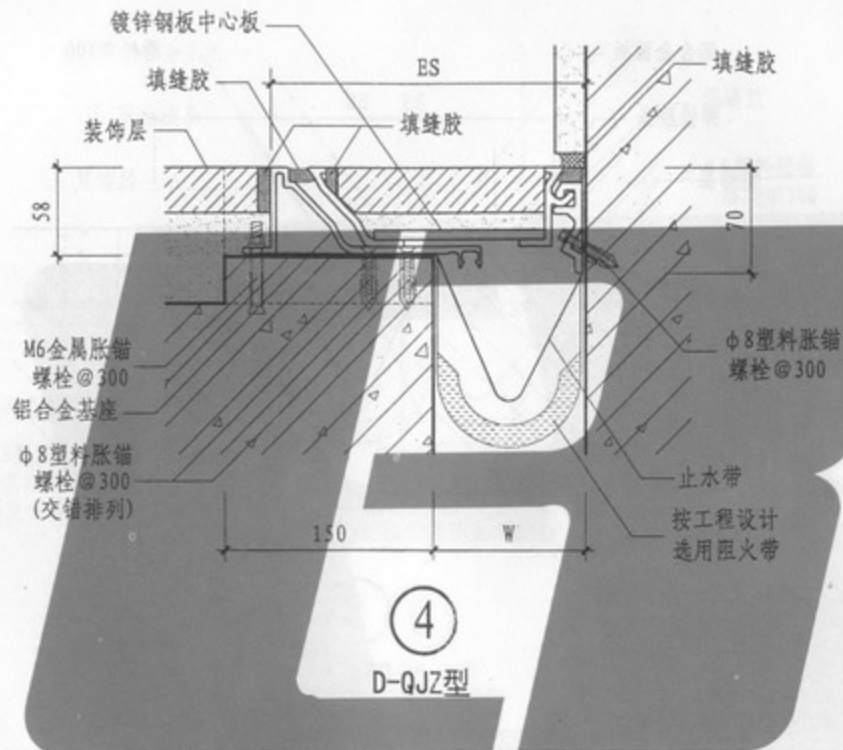
2. 适应抗震及大位移要求。

3. 中心板可嵌入石材、地砖等装饰材料。

楼地面变形缝(抗震型)(三)

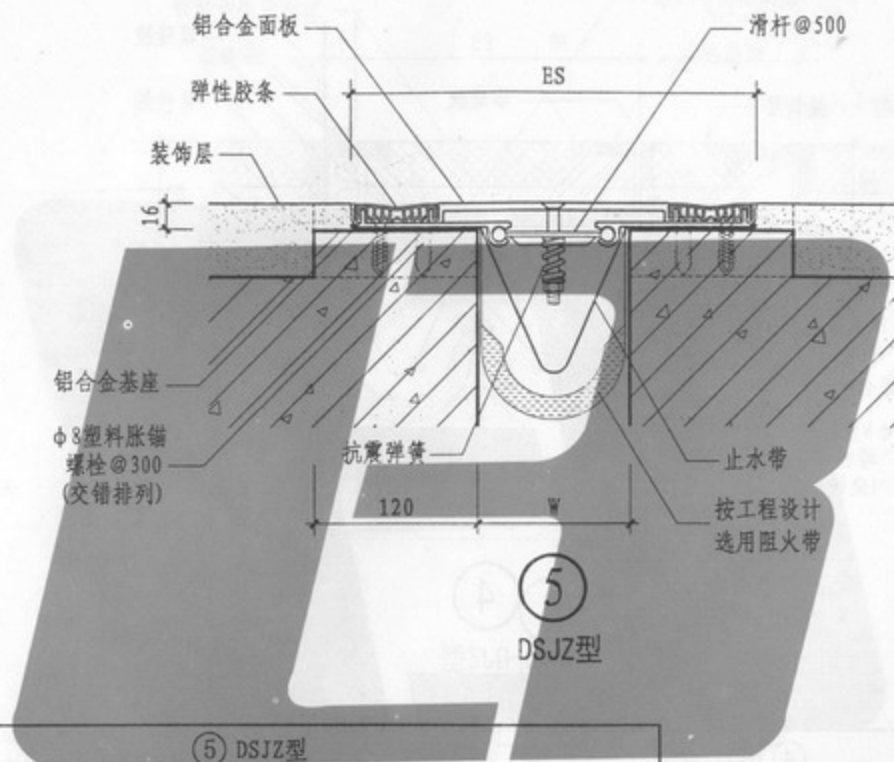
图集号 L05JT06

页号 22



④ D-QJZ型											
W		100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es		212	237	262	312	362	412	462	512	562	612
伸缩量		25	31	37	50	62	75	87	100	112	125

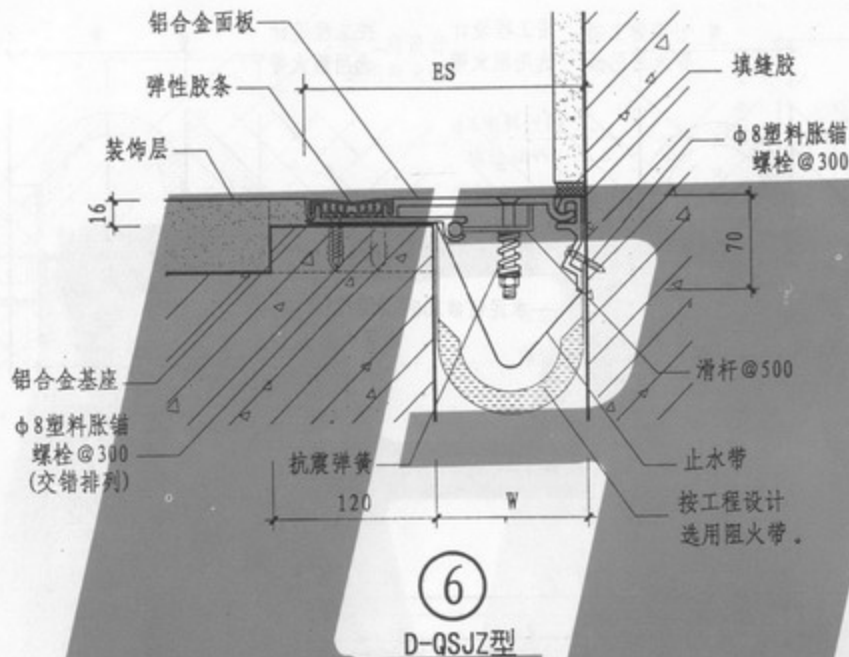
- 注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。  
2. 适应抗震及大位移要求。  
3. 中心板可嵌入石材、地砖等装饰材料。



⑤ DSJZ型										
W		100	150	200	250	300				
Es		278	328	378	428	478				
伸缩量		25	25	25	25	25				

- 注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。  
2. 胶条可选用不同颜色, 与装饰层相配。  
3. 铝合金面板可下凹3mm, 可嵌入薄型装饰材料。

楼地面变形缝(抗震型)(五)



⑥ D-QSJZ型										
W	100	150	200	250	300					
Es	189	239	289	339	389					
伸缩量	13	13	13	13	13					

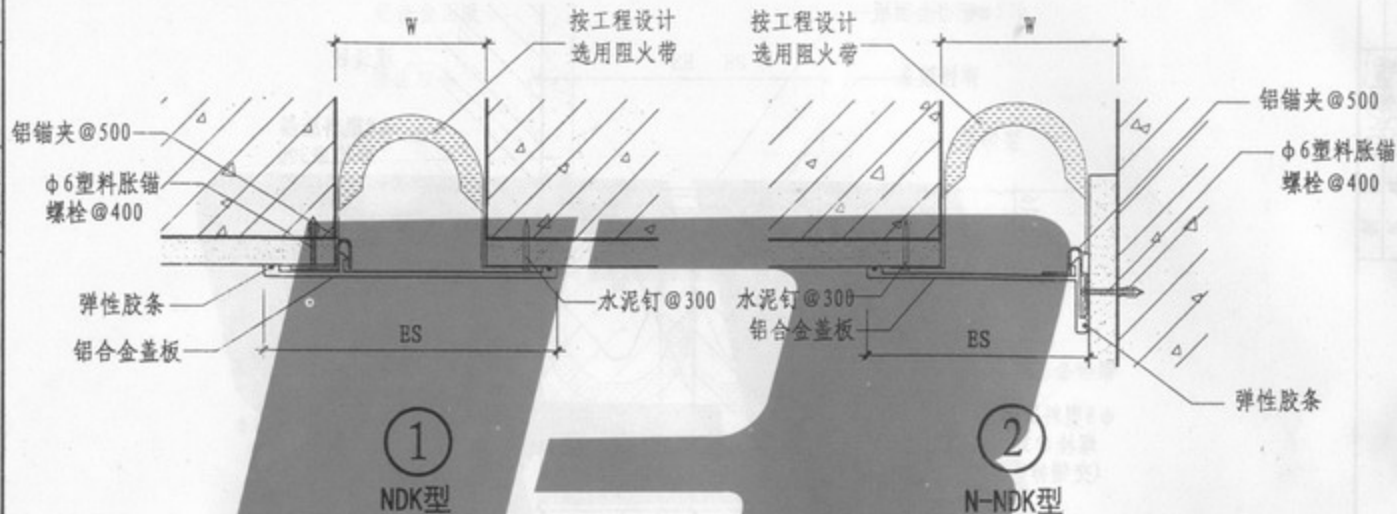
注：1. 变形缝W宽度按工程设计。

2. 胶条可选用不同颜色，与装饰层相配。

3. 铝合金面板可下凹3mm，可嵌入薄型装饰材料。

楼地面变形缝(抗震型)(六)

图集号 L05JT06  
页 号 25



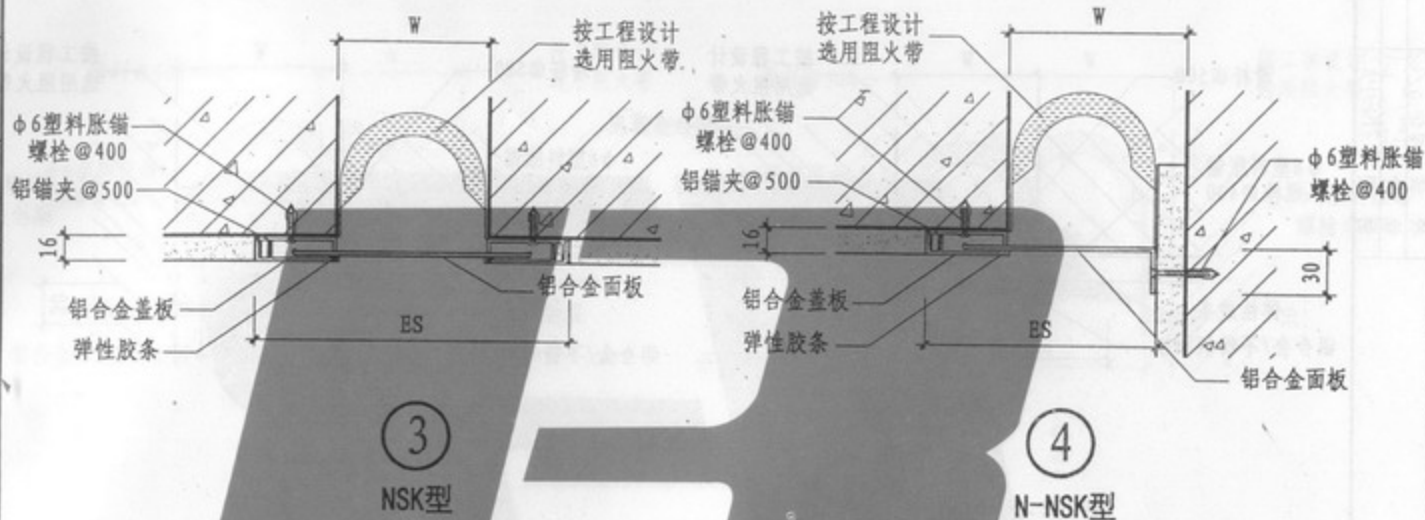
① NDK型										
W	50	75	100	125	150					
Es	150	175	200	225	250					
伸缩量	25	37	50	62	75					

② N-NDK型										
W	50	75	100	125	150					
Es	100	125	150	175	200					
伸缩量	12	18	25	31	38					

注：变形缝W宽度按工程设计。

内墙、顶棚变形缝(金属卡锁型)(一)

图集号 L05JT06  
页 号 26

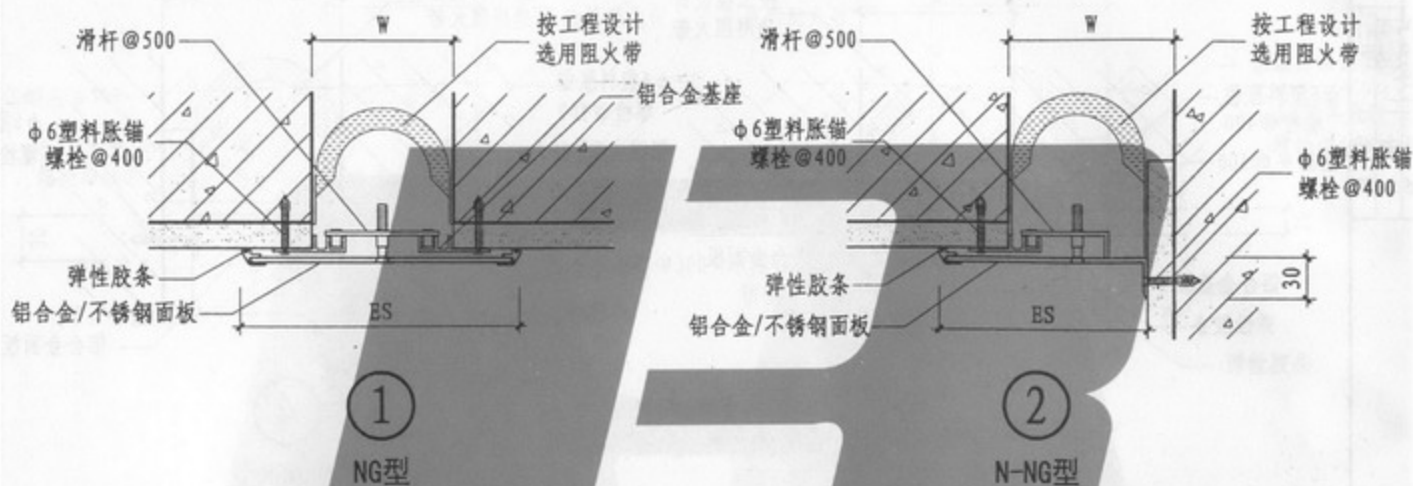
[illegible][illegible]

注: 变形缝W宽度按工程设计。

### 内墙、顶棚变形缝(金属卡锁型)(二)

图集号	L05JT06
-----	---------

页 号	27
-----	----



① NG型

W	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es	175	200	225	250	300	375	450	525	600	675	750
伸缩量	37	50	62	75	100	125	150	175	200	225	250

② N-NG型

W	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es	125	150	175	200	250	312	375	437	500	562	625
伸缩量	18	25	31	37	50	62	75	87	100	112	125

注：变形缝W宽度按工程设计。

内墙、顶棚变形缝(金属盖板型)



① NGZ型												
W		75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es		175	200	225	250	300	375	450	525	600	675	750
伸缩量		37	50	62	75	100	125	150	175	200	225	250

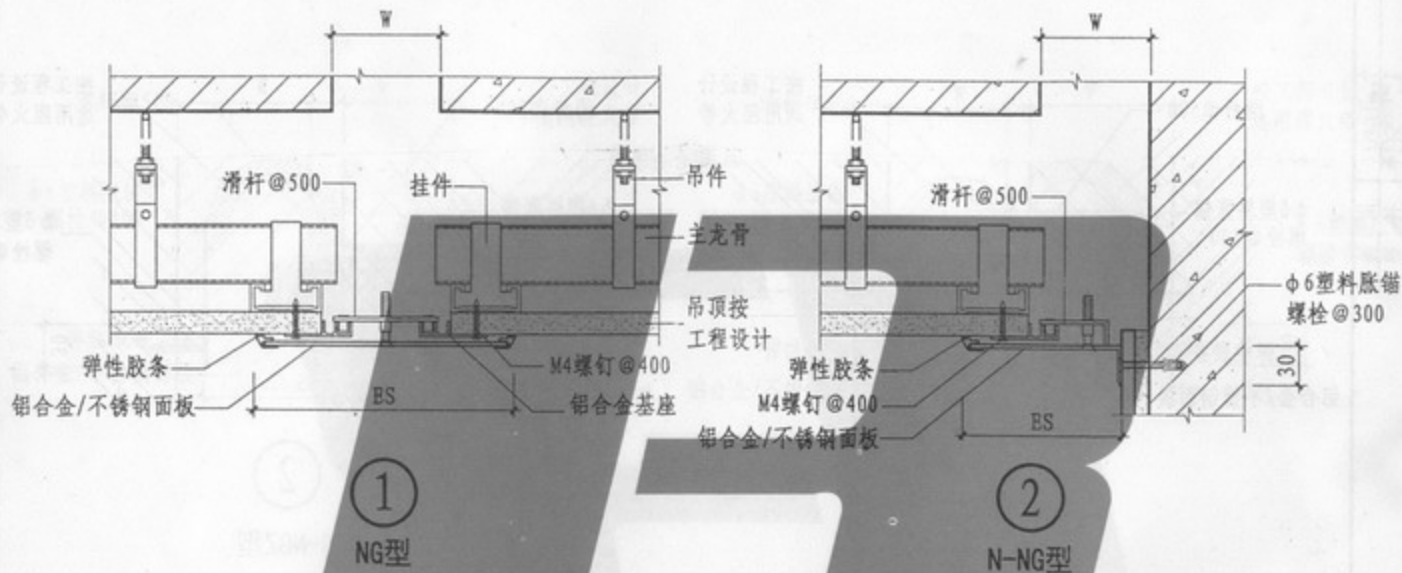
② N-NGZ型												
W		75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es		125	150	175	200	250	312	375	437	500	562	625
伸缩量		18	25	31	37	50	62	75	87	100	112	125

注：变形缝W宽度按工程设计。

内墙、顶棚变形缝(抗震型)



审核  
设计  
制图



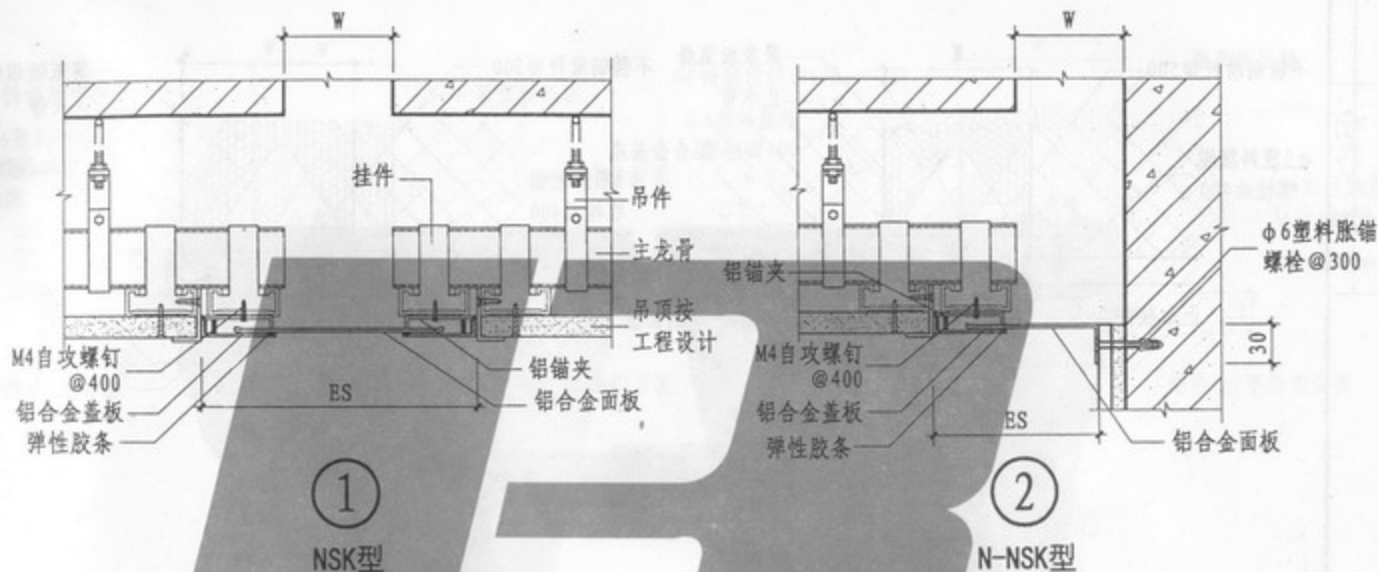
① NG型											
W	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es	175	200	225	250	300	375	450	525	600	675	750
伸缩量	37	50	62	75	100	125	150	175	200	225	250

② N-NG型											
W	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	
Es	125	150	175	200	250	312	375	437	500	562	
伸缩量	18	25	31	37	50	62	75	87	100	112	

注：变形缝W宽度按工程设计。

吊顶变形缝(金属盖板型)

图集号 L05JT06  
页号 30



① NSK型												
W	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es	160	185	210	235	260	310	360	410	460	510	560	610
伸缩量	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

② N-NSK型												
W	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es	105	130	155	180	205	255	305	355	405	455	505	555
伸缩量	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

注：变形缝W宽度按工程设计。

吊顶变形缝(金属卡锁型)



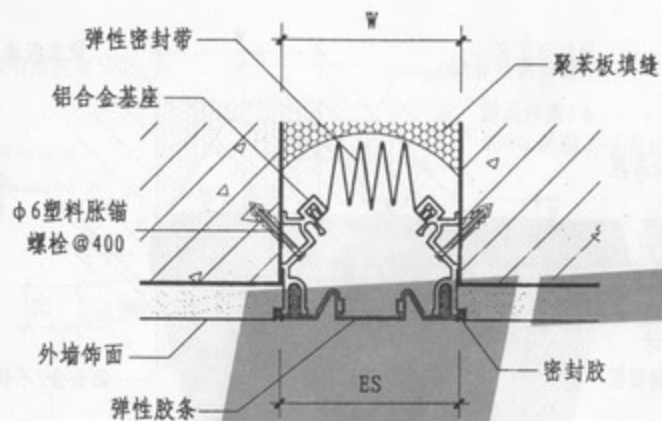
① WQG型												
W	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	
Es	175	200	225	250	300	375	450	525	600	675	750	
伸缩量	37	50	62	75	100	125	150	175	200	225	250	

② WQ-QG型												
W	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	
Es	125	150	175	200	250	312	375	437	500	562	625	
伸缩量	18	25	31	37	50	62	75	87	100	112	125	

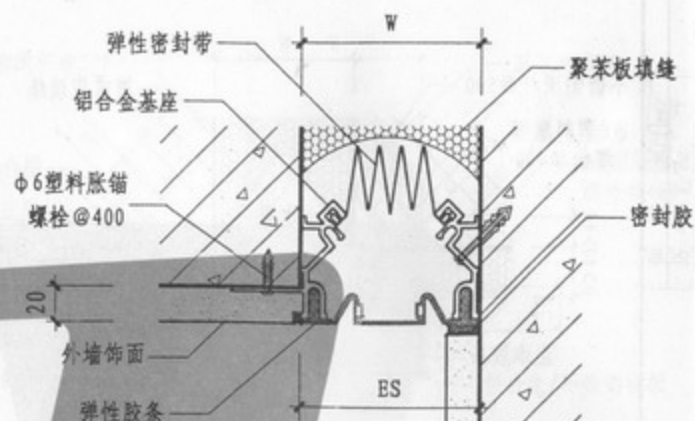
注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

2. 变形缝用低密度聚苯板填塞, 低密度聚苯板密度不大于 $10\text{kg/m}^2$ 。

外墙变形缝(金属盖板型)(一)



①  
WQJ I 型



②  
WQ-QJ I 型

① WQJ I 型									
W	50	75	100	125	150	200			
Es	50	75	100	125	150	200			
伸缩量	25	37	50	62	75	100			

② WQ-QJ I 型									
W	50	75	100	125	150	200			
Es	50	75	100	125	150	200			
伸缩量	25	37	50	62	75	100			

注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

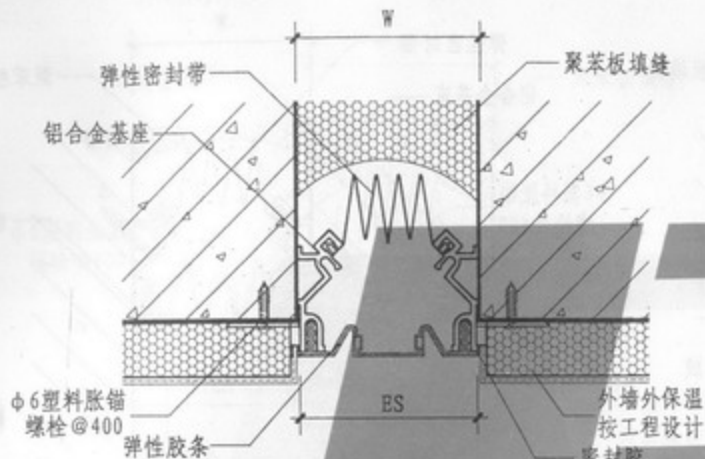
2. 变形缝用低密度聚苯板填塞, 低密度聚苯板密度不大于 $10\text{kg/m}^2$ 。

3. 胶条可选用不同颜色, 与装饰层相配。

外墙变形缝(橡胶嵌平型)(一)

图集号 L05JT06

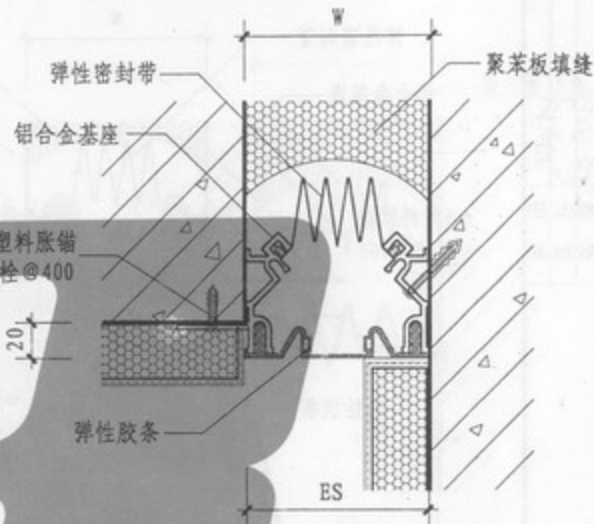
页 号 34



③  
WQJ I 型

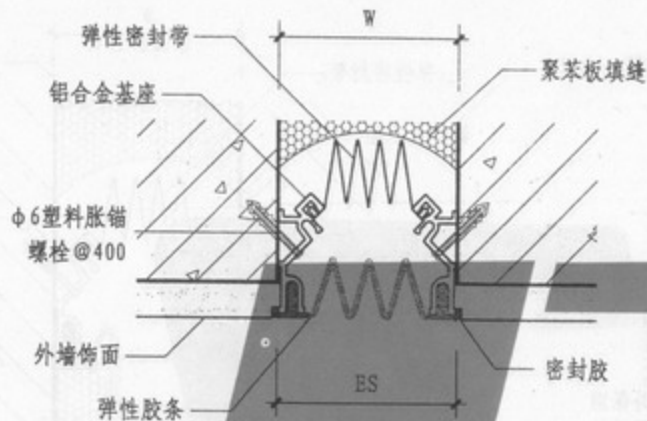
③ WQJ I 型						
W	50	75	100	125	150	200
Es	50	75	100	125	150	200
伸缩量	25	37	50	62	75	100

④ WQ-QJ I 型						
W	50	75	100	125	150	200
Es	50	75	100	125	150	200
伸缩量	25	37	50	62	75	100

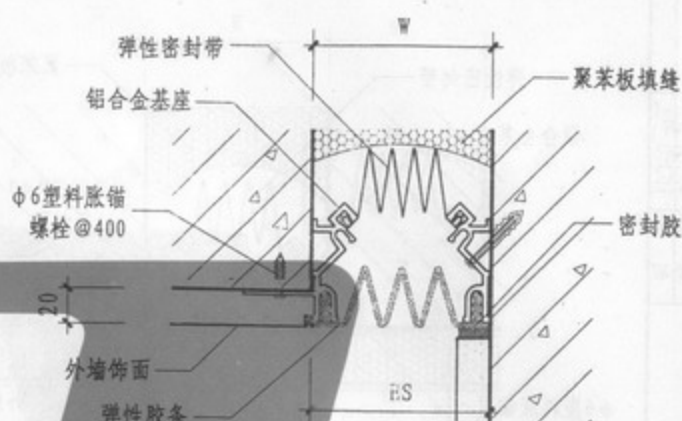


④  
WQ-QJ I 型

- 注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。  
2. 胶条可选用不同颜色, 与装饰层相配。  
3. 变形缝用低密度聚苯板填塞, 填塞深度不小于300。  
低密度聚苯板密度不大于10kg/m<sup>2</sup>。



⑤  
WQJ II 型

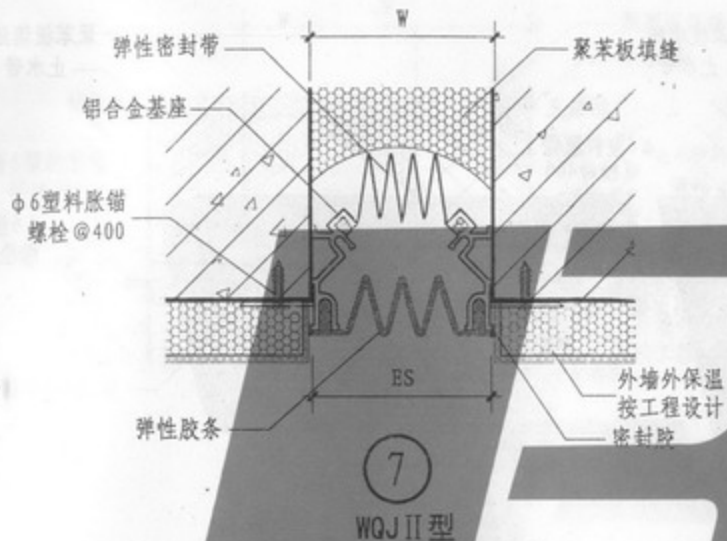


⑥  
WQ-QJ II 型

⑤ WQJ II 型									
W	50	75	100	125	150	200			
Es	50	75	100	125	150	200			
伸缩量	25	37	50	62	75	100			

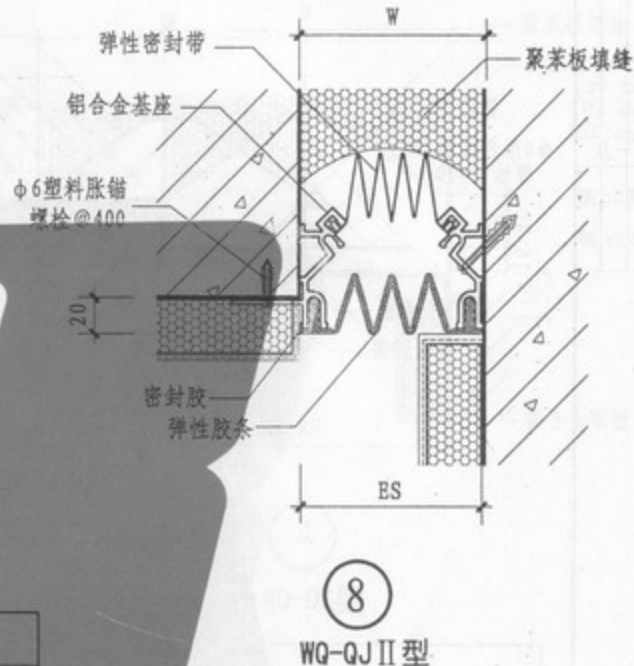
⑥ WQ-QJ II 型									
W	50	75	100	125	150	200			
Es	50	75	100	125	150	200			
伸缩量	25	37	50	62	75	100			

- 注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。  
2. 胶条可选用不同颜色, 与装饰层相配。  
3. 变形缝用低密度聚苯板填塞, 低密度聚苯板密度不大于 $10\text{kg/m}^2$ 。



⑦ WQJ II 型						
W	50	75	100	125	150	200
Es	50	75	100	125	150	200
伸缩量	25	37	50	62	75	100

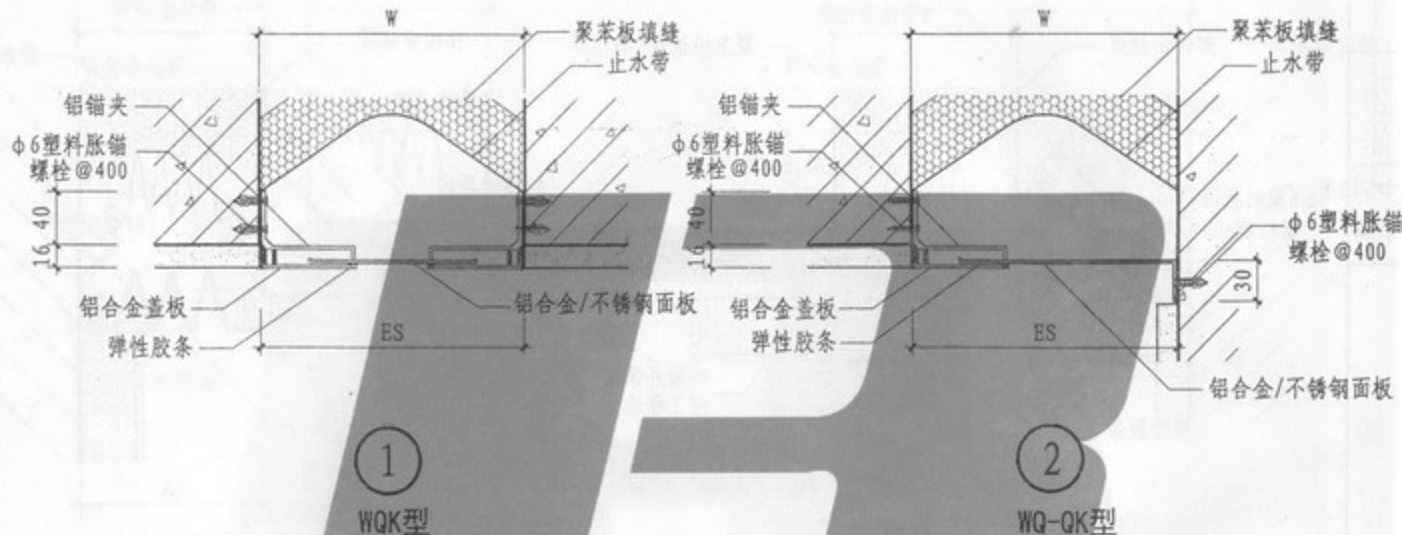
⑧ WQ-QJ II 型						
W	50	75	100	125	150	200
Es	50	75	100	125	150	200
伸缩量	25	37	50	62	75	100



- 注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。  
2. 胶条可选用不同颜色, 与装饰层相配。  
3. 变形缝用低密度聚苯板填塞, 填塞深度不小于300。  
低密度聚苯板密度不大于10kg/m<sup>2</sup>。

外墙变形缝(橡胶嵌平型)(四)





① WQK型												
W				100	150	200	250	300	350	400	450	500
Es				100	150	200	250	300	350	400	450	500
伸缩量				20	20	40	40	40	80	80	80	80

② WQ-QK型												
W				100	150	200	250	300	350	400	450	500
Es				100	150	200	250	300	350	400	450	500
伸缩量				10	10	20	20	20	40	40	40	40

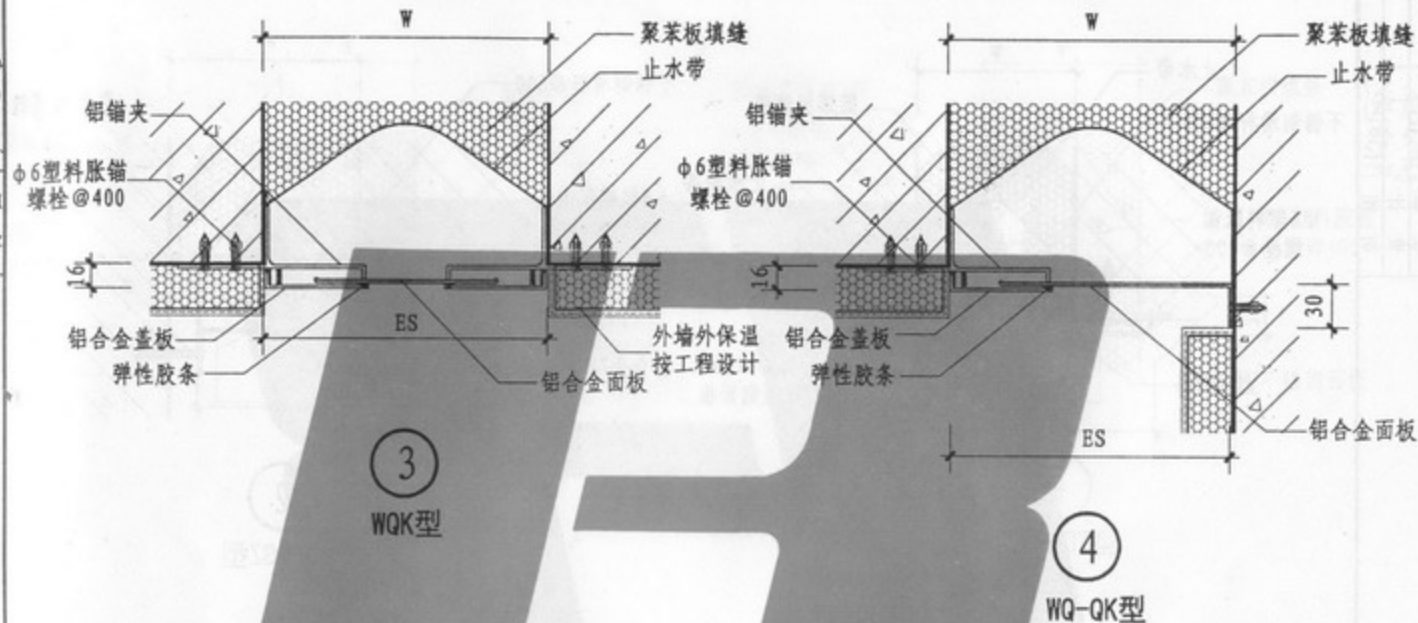
注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

2. 变形缝用低密度聚苯板填塞, 低密度聚苯板密度不大于10kg/m<sup>3</sup>。

外墙变形缝(金属卡锁型)(一)

图集号 L05JT06  
页号 38





③ WQK型											
W				100	150	200	250	300	350	400	450 500
Es				100	150	200	250	300	350	400	450 500
伸缩量				20	20	40	40	40	80	80	80 80

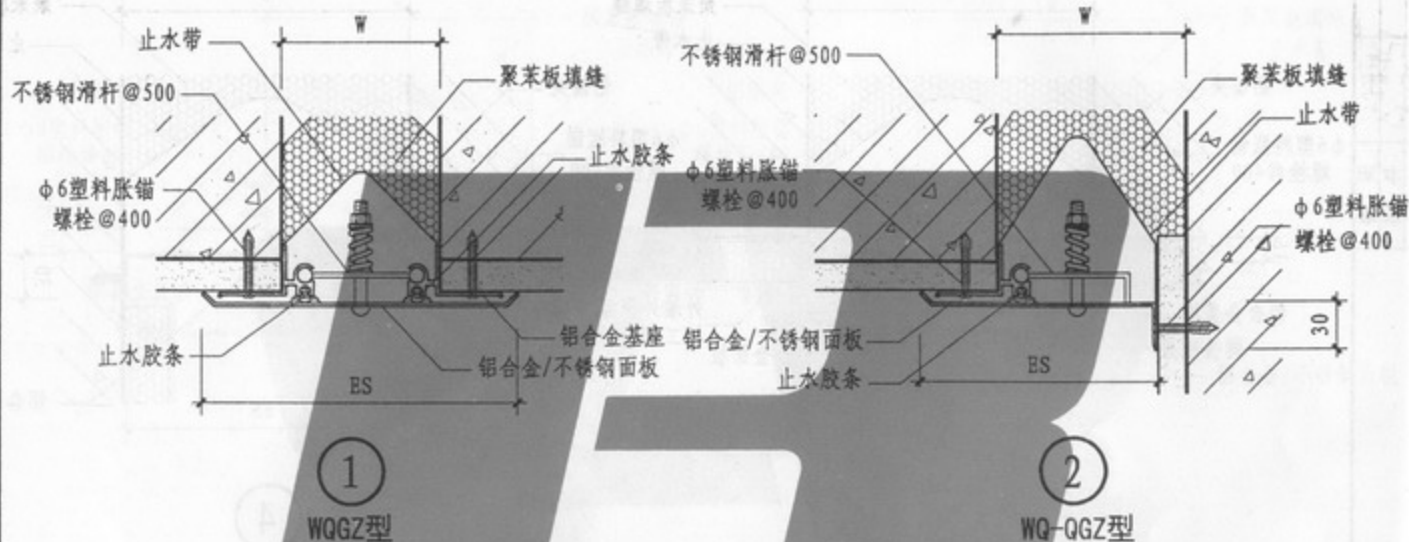
④ WQ-QK型											
W				100	150	200	250	300	350	400	450 500
Es				100	150	200	250	300	350	400	450 500
伸缩量				10	10	20	20	20	40	40	40 40

注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

2. 变形缝用低密度聚苯板填塞, 填塞深度不小于300。  
低密度聚苯板密度不大于10kg/m<sup>2</sup>。

外墙变形缝(金属卡锁型)(二)

图集号	L05JT06
页号	39



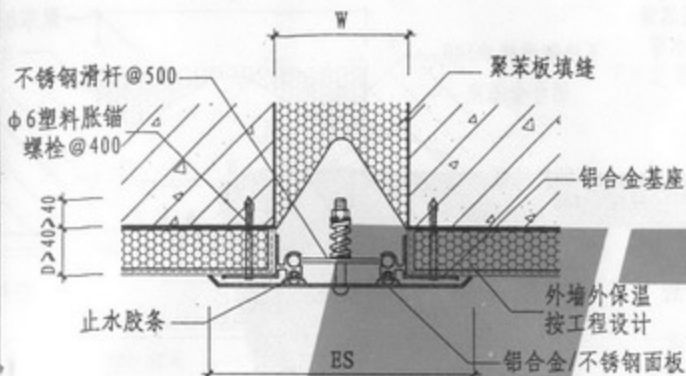
① WQGZ型											
W		75	100	125	150	200	250	300	350	400	500
Es		175	200	225	250	300	375	450	525	600	750
伸缩量		37	50	62	75	100	125	150	175	200	225

② WQ-QGZ型											
W		75	100	125	150	200	250	300	350	400	500
Es		125	150	175	200	250	312	375	437	500	625
伸缩量		18	25	31	37	50	62	75	87	100	112

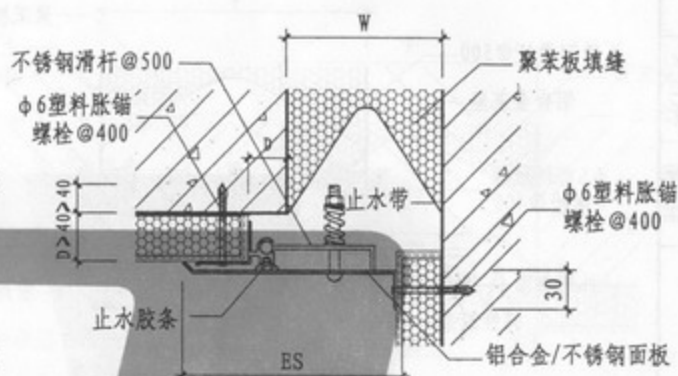
注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

2. 变形缝用低密度聚苯板填塞, 低密度聚苯板密度不大于 $10\text{kg/m}^2$ 。

外墙变形缝(抗震型)(一)



③  
WQGZ型



④  
WQ-QGZ型

③ WQGZ型												
W	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	
Es	175	200	225	250	300	375	450	525	600	675	750	
伸缩量	37	50	62	75	100	125	150	175	200	225	250	

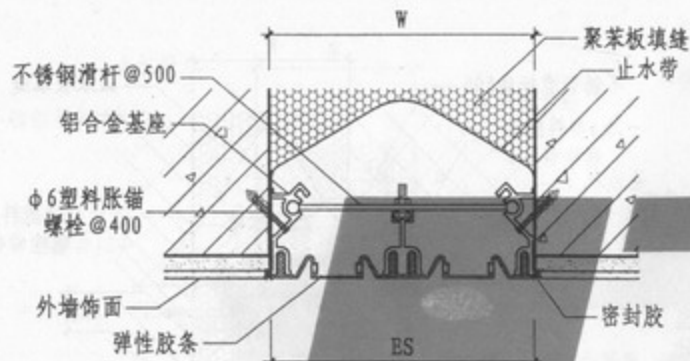
④ WQ-QGZ型												
W	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	
Es	125	150	175	200	250	312	375	437	500	562	625	
伸缩量	18	25	31	37	50	62	75	87	100	112	125	

注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

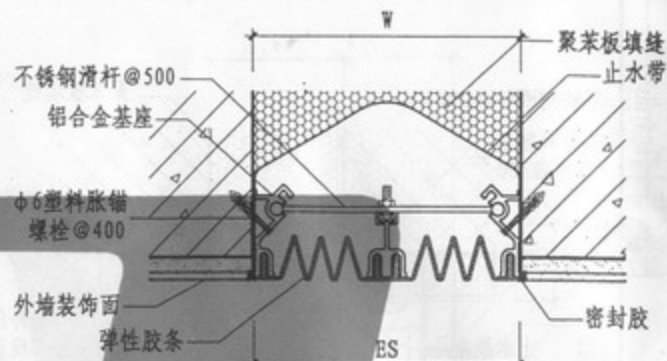
2. 变形缝用低密度聚苯板填塞, 填塞深度不小于300。  
低密度聚苯板密度不大于 $10\text{kg/m}^2$ 。

外墙变形缝(抗震型)(二)

图集号	L05JT06
页号	41



⑤  
WQSJZ I 型



⑥  
WQSJZ II 型

⑤ WQSJZ I 型									
W				200	250	300	350	400	
Es				200	250	300	350	400	
伸缩量				100	125	150	175	200	

⑥ WQSJZ II 型									
W				200	250	300	350	400	
Es				200	250	300	350	400	
伸缩量				100	125	150	175	200	

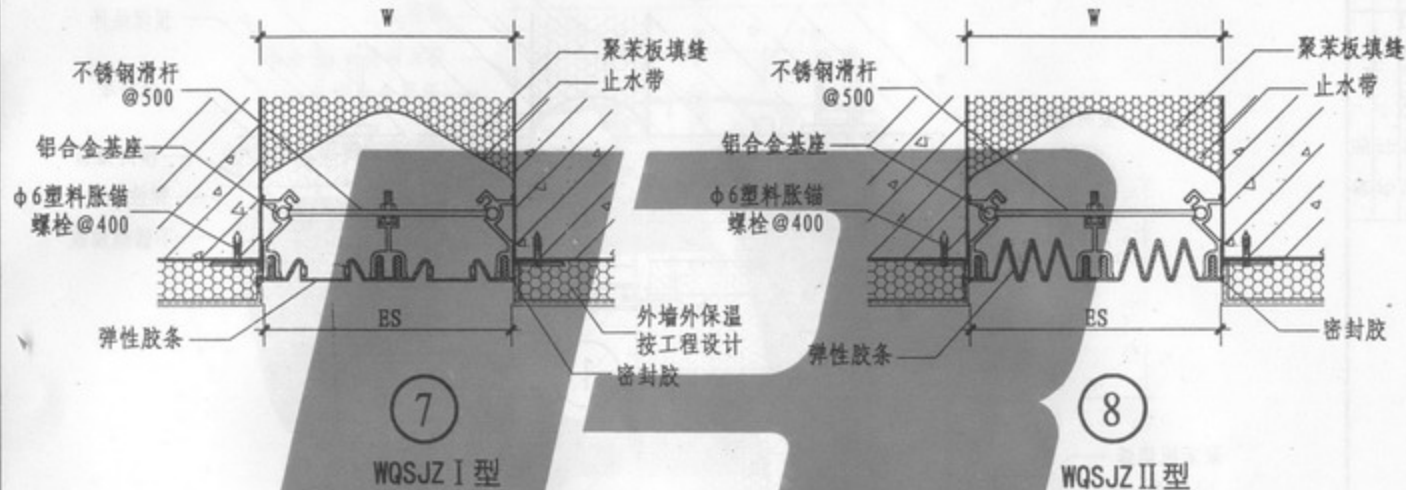
注: 1. 本页变形缝为平面型, 选用转角型应注明 (按第7页型号)。

2. 变形缝W宽度按工程设计。

3. 变形缝用低密度聚苯板填塞, 低密度聚苯板密度不大于 $10\text{kg/m}^2$ 。

4. 胶条可选用不同颜色, 与装饰层相配。

外墙变形缝(抗震型)(三)



⑦ WQSJZ I 型									
W				200	250	300	350	400	
Es				200	250	300	350	400	
伸缩量				100	125	150	175	200	

⑧ WQSJZ II 型									
W				200	250	300	350	400	
Es				200	250	300	350	400	
伸缩量				100	125	150	175	200	

注: 1. 本页变形缝为平面型, 选用转角型应注明 (按第7页型号)。

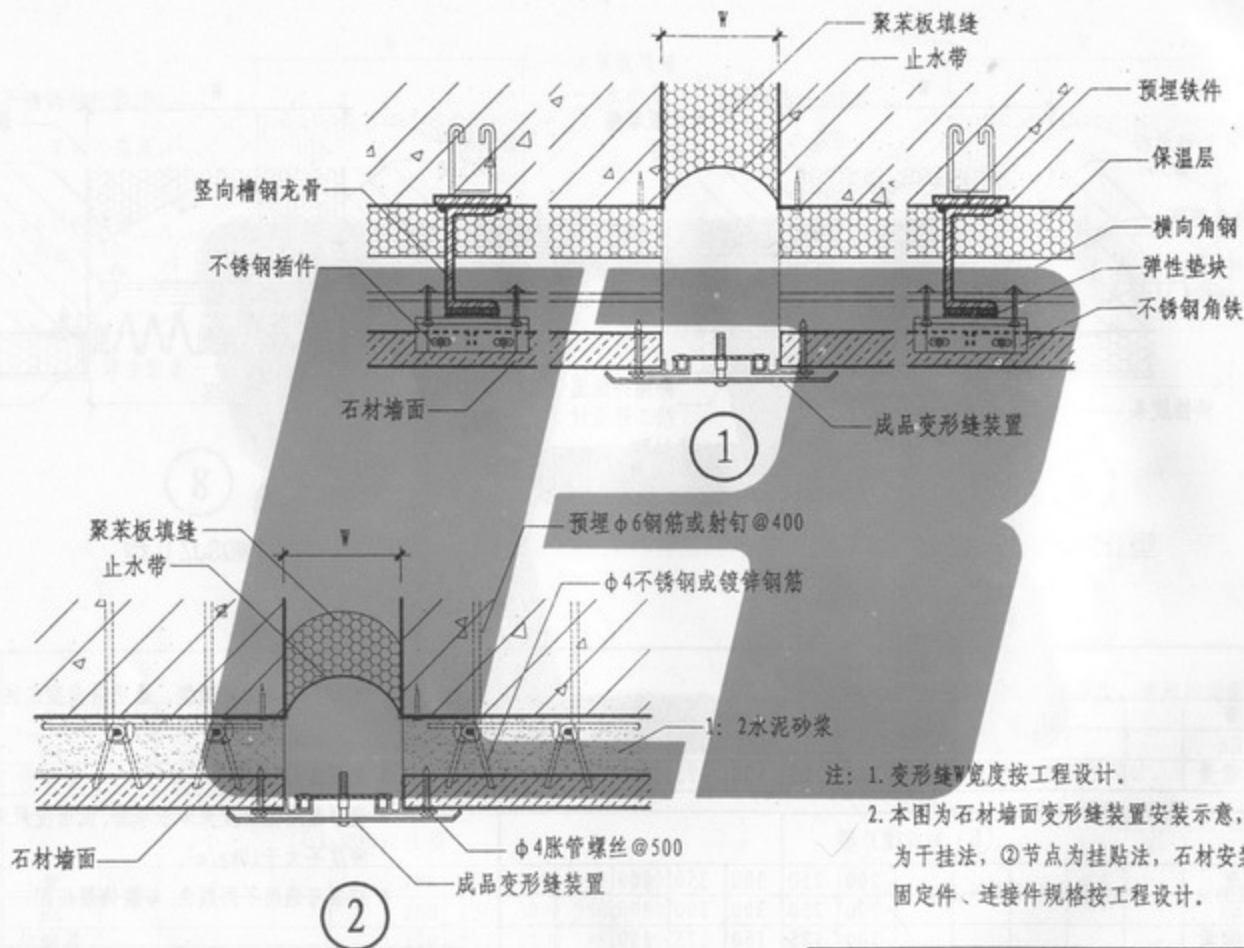
2. 变形缝W宽度按工程设计。

3. 变形缝用低密度聚苯板填塞, 低密度聚苯板密度不大于10kg/m<sup>2</sup>。

4. 胶条可选用不同颜色, 与装饰层相配。

外墙变形缝(抗震型)(四)

图集号 L05JT06  
页号 43

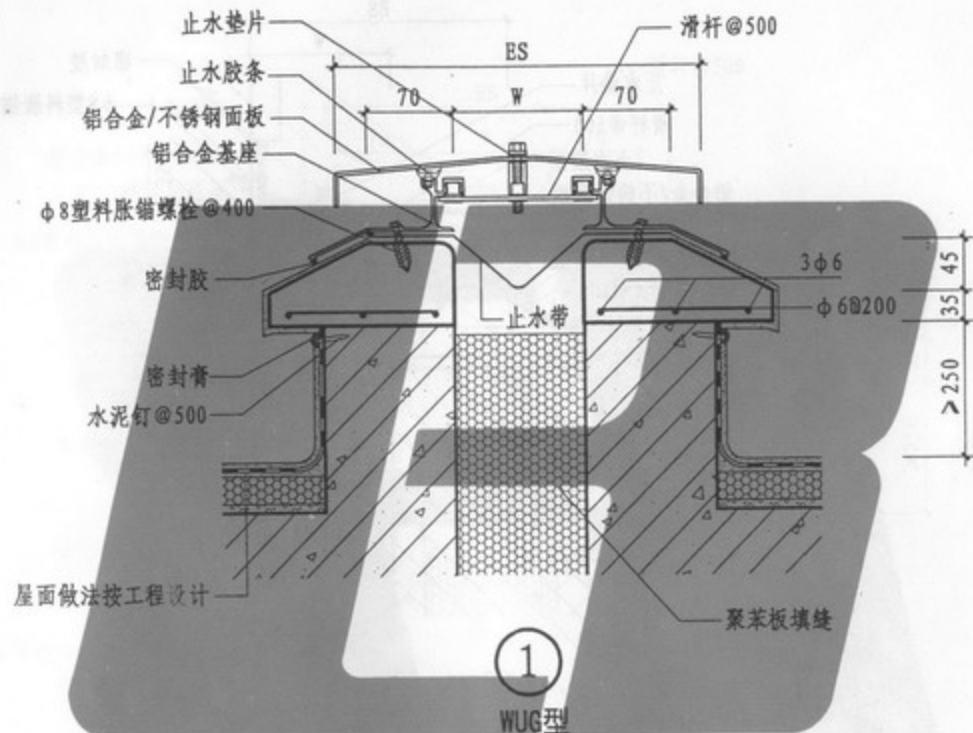


注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

2. 本图为石材墙面变形缝装置安装示意, ①节点为干挂法, ②节点为挂贴法, 石材安装高度及固定件、连接件规格按工程设计。

石材墙面变形缝

设计  
校核  
审核  
制图



注：1. 变形缝W宽度按工程设计。

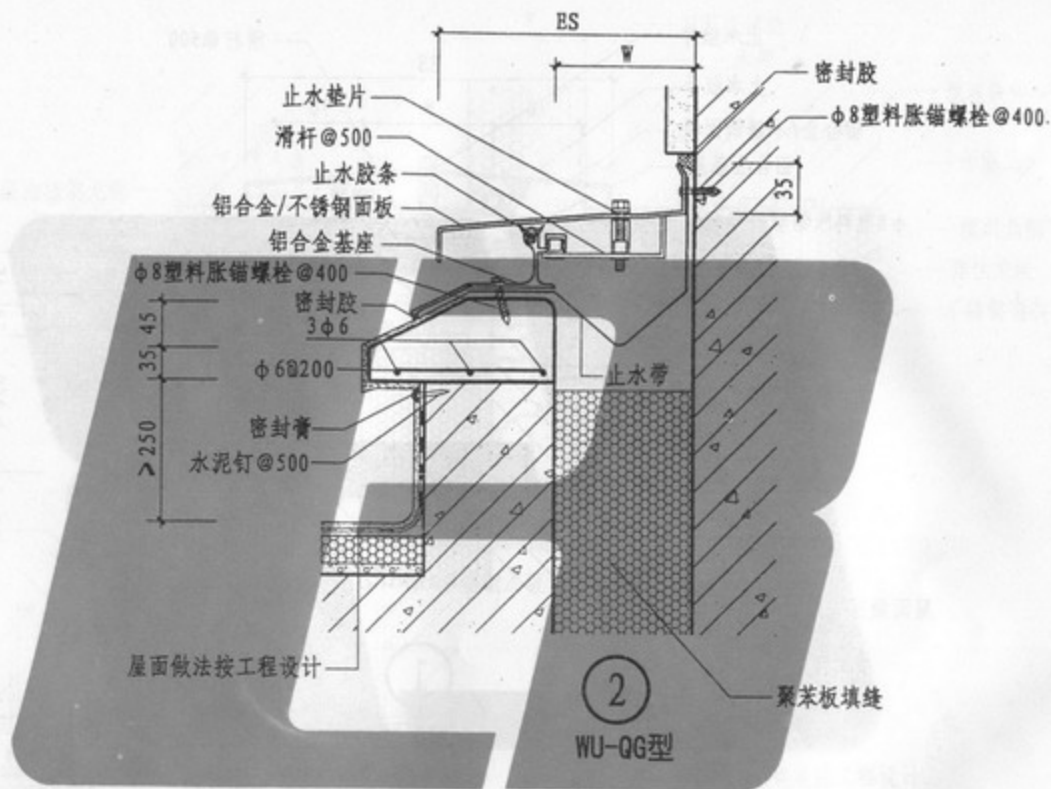
2. 变形缝用低密度聚苯板填塞，低密度聚苯板密度不大于 $10\text{kg/m}^3$ 。

① WUG型												
W	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es	206	230	280	305	330	380	430	480	530	600	675	750
伸缩量	25	37	50	62	75	100	125	150	175	200	225	250

屋面变形缝(金属盖板型)(一)

图集号	L05JT06
页号	45





② WU-QG型

W	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es	128	153	190	215	240	290	340	390	440	500	562	625
伸缩量	12	18	25	31	37	50	62	75	87	100	112	125

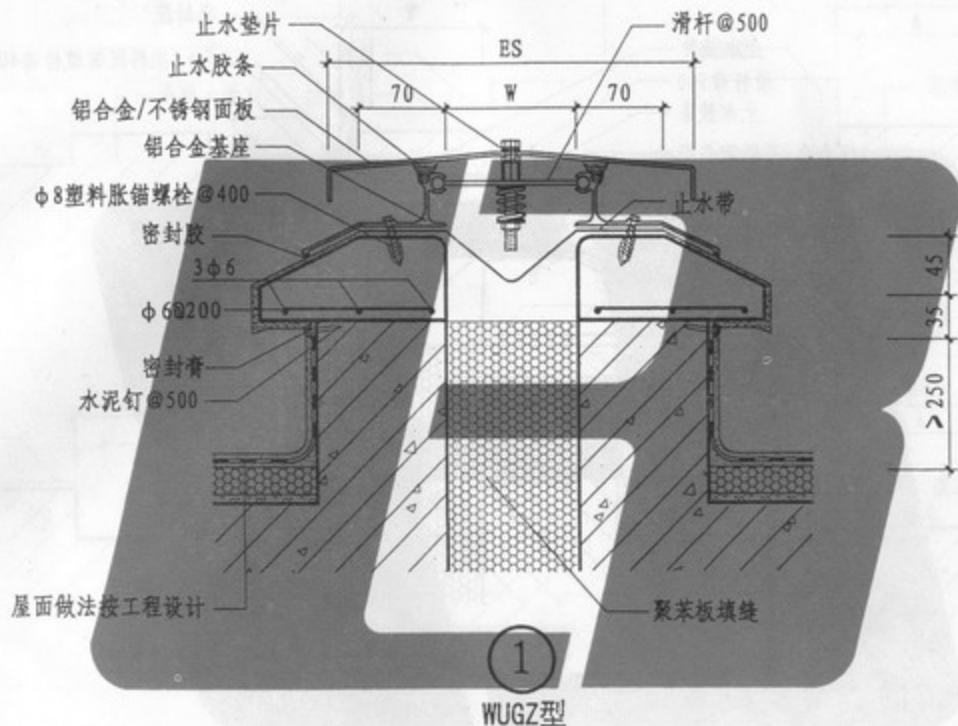
注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

2. 变形缝用低密度聚苯板填塞, 低密度聚苯板密度不大于 $10\text{kg/m}^2$ 。

屋面变形缝(金属盖板型) (二)

图集号 L05JT06  
页号 46





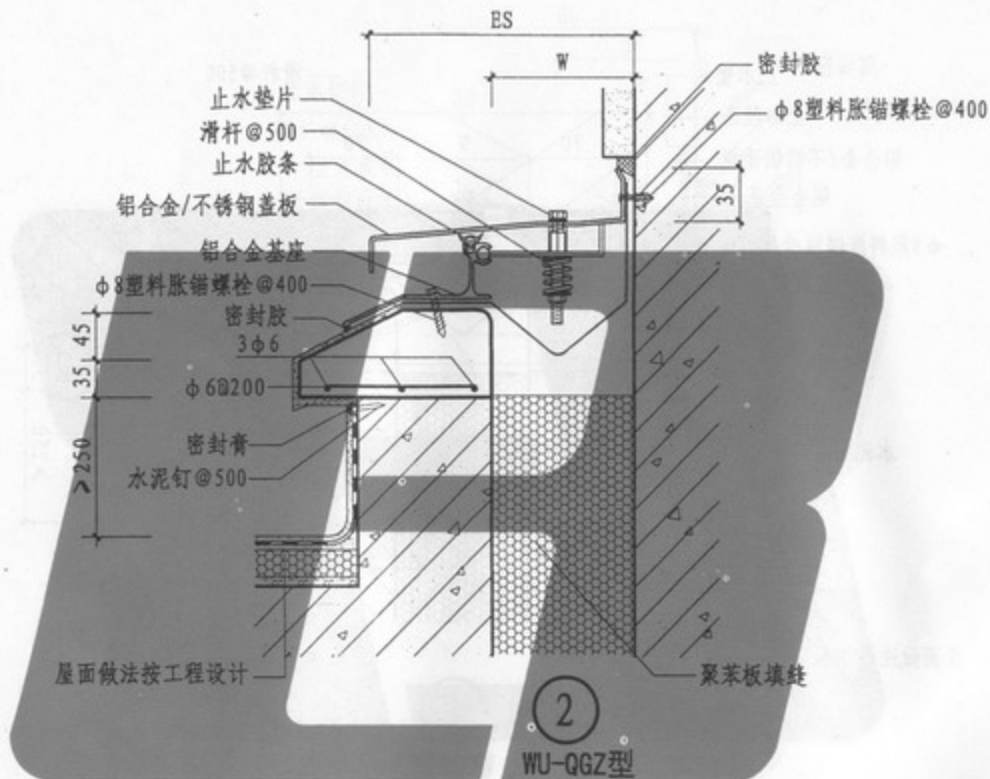
① WUGZ型											
W	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	500
Es	206	230	280	305	330	380	430	480	530	600	750
伸缩量	25	37	50	62	75	100	125	150	175	200	250

注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

2. 变形缝用低密度聚苯板填塞, 低密度聚苯板密度不大于 $10\text{kg/m}^2$ 。

屋面变形缝(抗震型)(一)

图集号	L05JT06
页号	47



② WU-QGZ型

W	50	75	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
Es	128	153	190	215	240	290	340	390	440	500	562	625
伸缩量	12	18	25	31	37	50	62	75	87	100	112	125

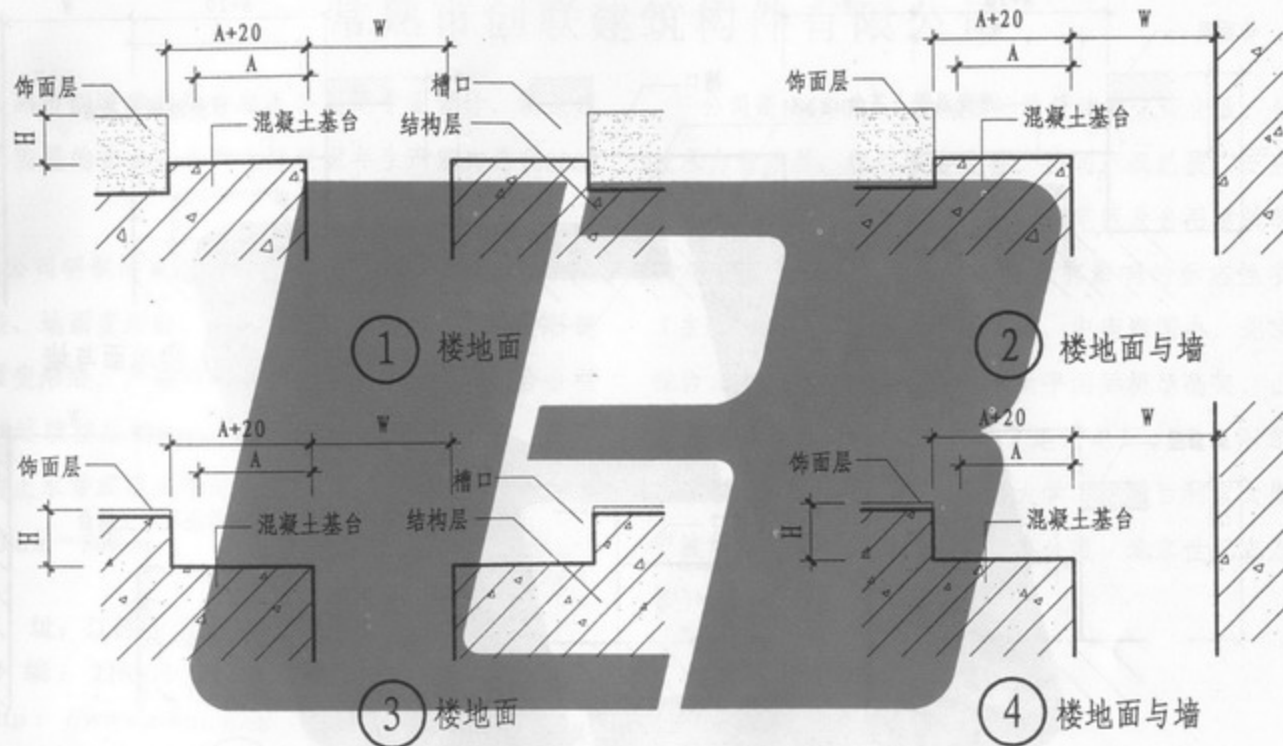
注: 1. 变形缝W宽度按工程设计。

2. 变形缝用低密度聚苯板填塞, 低密度聚苯板密度不大于10kg/m<sup>2</sup>。

屋面变形缝(抗震型)(二)

图集号 L05JT06

页号 48



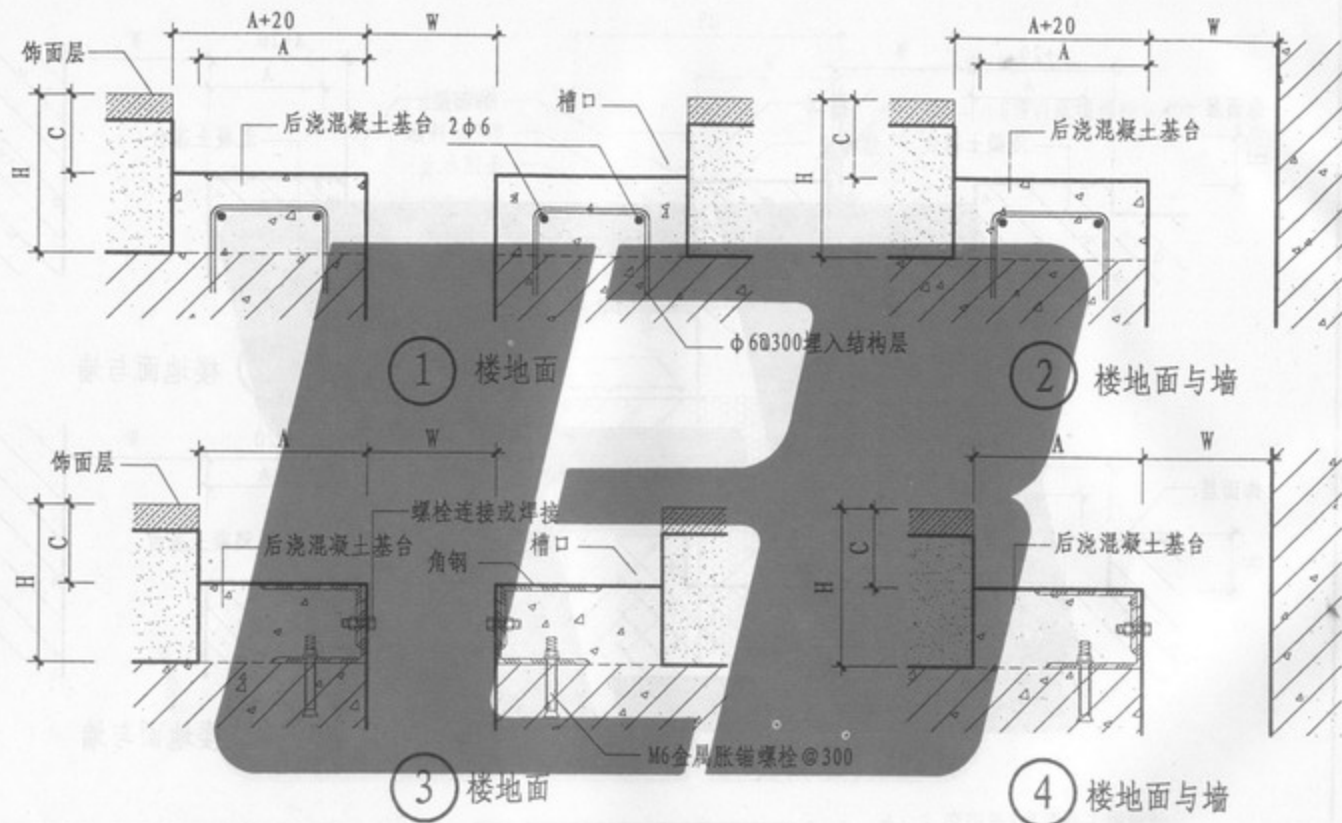
注: 1. ①②节点做法为楼板翻沿做法, 宽度见8-25页; ③④节点做法用于楼地面饰面层较薄的情况, 如PVC板、环氧地坪等。若没有预留槽口, 可现场切割、开凿。

2. A为变形缝装置基座底部宽度(由生产厂家提供); A+20为施工槽口宽度;

H为结构层至饰面层高度。

3. 在槽口中安装完基座后, 用细石混凝土填浇空隙部位。

楼地面变形缝槽口做法(一)



- 注: 1. 本图做法用于楼地面需作二次装饰的情况, 如铺装石材、地砖、地毯等。  
 2.  $A$  为变形缝装置基座底部宽度 (由生产厂家提供);  $C$  为槽口深度 (与变形缝支撑总高度相同);  $A+20$  为施工槽口宽度;  $H$  为结构层至饰面层高度。  
 3. 在槽口中安装完基座后, 铺装楼地面装饰材料。

楼地面变形缝槽口做法 (二)

# 常熟市创联建筑构件有限公司

常熟市创联建筑构件有限公司是专业设计、制造建筑变形装置的企业。各种变形装置年生产能力为100000多米。

我公司研制的建筑变形装置按使用部位分为四个类别：楼、地面变形缝，内墙、吊顶变形缝，外墙变形缝和屋顶变形缝。产品结构主要由连续挤制的铝合金框架配以连续挤压的Santoprene®橡胶密封条组成。配上相应的止水带或阻火带可达到防水、防火功能。适应缝宽为50mm~500mm。

厂址：江苏省常熟市辛庄（杨园）朱桥

邮编：215500

http://www.c-union.cn

E-mail: service@c-union.cn

联系人：陆云龙 钱雪明

电话：0512-52415171 51767320

传真：0512-52415172

热线咨询：13701578929

公司是ISO9001:2000国际质量体系认证企业。公司技术力量雄厚，售后服务完善。公司产品已被广泛应用于高档办公楼、商业建筑、高档住宅区及公用建筑等，成功参与了一些国家重点工程及有影响的标志性项目（主要工程业绩：钓鱼台国宾馆、中南海国办、北京电视台、中央党校礼堂、哈尔滨太平国际机场高架、山东威海国际会展中心、山东济宁运河电厂、武汉阳逻电厂、华北电力大学、中国地质大学、沈阳百利宝大厦、宁波华侨饭店、大庆油田行政办公楼、北京世纪东方城等）。

山东办事处：

联系人：刘卫中

电话/传真：0531-89883702

热线咨询：13505313702



## 苏州海德建材有限公司

苏州海德建材有限公司是专业制造建筑变形装置的企业，年产各种建筑变形缝装置200000多米。是目前国内最具规模、技术最先进的建筑变形缝装置生产企业。企业已通过ISO-9001国际质量体系认证。设计制造的多种型号和规格的建筑变形装置可适应不同建筑物的需要。目前，该系列产品已申请并获得国家实用新型及外观设计专利。

海德公司技术力量雄厚，并配有专业安装队伍，售后服务完善。多年来，产品被广泛应用于公共交通建筑、政府机构、高档办公楼、商业建筑、体育场馆、及高标准厂房等，并成功参与了许多国家重点工程及有影响的标志性项目。如：浙江杭州国际机场、四川成都国际机场、陕西西安国际机场、黑龙江哈尔滨国际机场、上海浦东国际机场；上海磁悬浮、上海轻轨、北京轻轨、南京地铁、上海东方艺术中心、福建厦门国际会展中心、江苏苏州国际博览中心、河南郑州体育中心等。

随着我国各项基础设施特别是建筑业的高速发展，建筑学家们比以往更关注建筑结构中的伸缩变形问题。气温的升降、地基的沉降、高层楼宇顶部的摇晃、地震等等，都引起了建筑物的伸缩变形，他们急需一种能适应建筑结构之间能够有一定的活动余量，又能使缝隙隐蔽并保持外观美观的装置。

为此，我公司深入研究了上述问题，充分考虑了国内建筑变形缝隙的实际情况并吸收了国外在该方面的先进设计理念和经验，

设计制造了多种型号和规格的建筑变形装置以适应不同建筑物的需要。

建筑变形缝装置是用来遮盖和装饰建筑物变形缝的建筑配件，它是集实用性和装饰性于一体的、新型的成品化工业产品，目前已经有大量的大型公共建筑和工业建筑采用了成品化的建筑变形缝装置产品。

我公司生产的变形缝装置有多种型号和规格，可以适应建筑物各种部位变形缝的装修和使用功能的要求。工程设计人员根据项目设计中变形缝所在部位确定选用类型；根据设计缝宽确定选用规格；确定伸缩量；最后根据装饰效果、连接方式确定选用型号。根据工程需要加配阻火带和止水带，达到防火和防水的要求。变形缝装置型号、规格和适用宽度可按照山东省标准图集选用。

海德公司愿为广大客户提供最优质的产品、最佳的服务，为中国建筑事业的发展作贡献。

地址：江苏常熟市常昆工业园D区

Tel: 0512-52577866

Fax: 0512-52577966

Http://www.szhaider.com

E-mail: service@szhaider.com

设计咨询：13806232026

业务咨询：13601575128 13708950755

技术审查人员：

王春堂 陈建国 谭紫屏 邢建刚 吴志峰 陈玉华 潘维礼 张海燕

## 山东省标准设计办公室简介

山东省标准设计办公室是全民事业单位，其业务范围：

- 一. 组织承担国家及华东地区标准设计的编制及研究工作。
- 二. 负责拟定省工程建设标准设计的编制规划和计划；组织、落实省工程建设标准设计的编制、修订工作。
- 三. 负责国家标准图集的承销，省标准设计图集的管理、发行、销售工作。
- 四. 山东省标准设计办公室的工作范围还包括对技术含量较高的建筑技术、智能、节能建筑技术咨询服务；新产品、新材料、新技术的开发、推广应用；行业法规、标准技术培训；信息资料服务等。有意者可与我办公室联系。

地址：济南市经四路小纬四路2号

邮编：250001

电话：（0531）87913064



变形缝建筑构造

(L05JT06)

山东省建筑设计研究院 主编  
山东省标准设计办公室  
山东省标准设计办公室 出版

16K 2006年1月印刷

版权所有 翻版必究