

华北标 BJ 系列专项图集
(原 88JZ 系列)

建筑构造专项图集

08BJZ 11

建筑新时代欢迎您

ZT 喷涂
聚脲防水系列


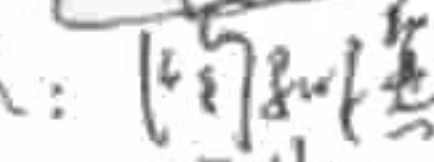

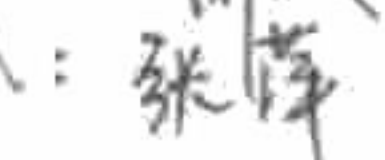
华北地区建筑设计标准化办公室
北京市建筑设计标准化办公室

08BJZ11 (专项技术图集)

编制单位:北京市建筑设计标准化办公室
北京首建标工程技术开发中心

ZT喷涂聚脲 防水系列

编制日期:2008年6月

编制单位负责人: 
 编制单位技术负责人: 
 审核人: 
 编制负责人: 

图名	页次
目录、说明	1
说明	2~4
说明、地下室防水做法选用表	5
屋面防水做法选用表	6
平屋面做法	7
平屋面、坡屋面做法	8
屋面构造节点详图	9
卫生间、体育场馆看台防水做法	10
地下室构造节点详图	11
工程实例	12
附录	13

说明

一、简介

北京市中通新型建筑材料公司是生产经营改性沥青防水卷材和建筑防水涂料的专业企业,是集科研、生产、销售、施工于一体的高新技术企业。主要产品有环保型ZT喷涂聚脲防水涂料、弹性体/塑性体改性沥青防水卷材、自粘防水卷材、环保型聚氨酯防水涂料、路桥专用防水涂料、JS复合防水涂料、喷涂硬泡聚氨酯保温防水材料等八大系列,数十个品种,在多项工程实践中证明效果良好,稳定可靠,特编制本专项图集供选用。

二、编制依据

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1.《屋面工程技术规范》 | GB50345-2004 |
| 2.《屋面工程质量验收规范》 | GB50207-2002 |
| 3.《屋面防水施工技术规范》 | DBJ 01-93-2004 |
| 4.《地下工程防水技术规范》 | GB 50108-2001 |
| 5.《地下防水工程质量验收规范》 | GB50208-2002 |
| 6.《地下室防水施工技术规范》 | DB11/367-2006 |
| 7.《厨房、卫生间防水施工技术规范》 | DBJ 01-105-2006 |

三、主要产品特性介绍:

- ZT喷涂聚脲防水涂料

(1)产品组成

图名	目录、说明	图集号	08BJZ11
		页次	1

喷涂型聚脲弹性防水涂料为无溶剂快速固化双组分防水涂料，该涂料是由异氰酸酯组分(A组分)与氨基化合物组分(B组分)反应生成的弹性防水涂料。施工采用双组分高温、高压无气喷涂专用设备进行喷涂施工与基层固化成膜，形成防水涂料。产品根据使用性能分为I、II、III、IV四个型号，其中II型用于防水。

(2) 产品主要特点:

- a. 固化快，5秒钟内凝胶，1分钟内达到步行强度，立面连续喷涂不流淌。
- b. 对湿度/温度不敏感，不发泡。
- c. 100%固含量，无挥发性有机物，符合环保要求。
- d. 防水性能卓越，表面光滑、连续，无接缝。
- e. 热稳定性好，-40℃至140℃可长期使用。
- f. 颜色可调，适宜外露使用。
- g. 对各类基材(如钢、塑、铝、混凝土等)具有优良的附着力。
- h. 施工速度快，可一次性完成设计要求，单机日工作量可达1000m²以上。
- i. 高耐磨，耐磨是碳钢的10倍。

(3) 产品适应范围:

可应用于体育场馆看台；可作超重防腐材料；可用于屋面、地下工程；可作防滑铺地材料；工业地坪；可作管道防腐材料；

(4) 产品施工程序:

清理基层 → 喷涂底漆 → 附加层施工 → 喷涂ZT聚脲防水涂料 → 蓄水试验 → 验收

(5) 施工注意要点:

- a. 喷涂型聚脲弹性防水涂料可在混凝土、金属、塑料等基层施工。
- b. 基层应坚实、平整、不得有空鼓、裂缝、麻面、起砂等缺陷。
- c. 基层应干净，将油污、砂浆、灰粒等清理干净。
- d. 基层可潮湿，但不得有明水。当混凝土基层有漏水现象时，应先找出漏点，并用堵漏材料进行修漏，补强后再喷涂施工。
- e. 严禁在雨天、雪天、5级风以上施工。环境温度低于-10℃时不宜施工。

- f. 正式喷涂施工之前应进行试喷，观察涂层固化是否正常，合格后正式喷涂。
- g. 屋面防水层完工后，应进行淋水或蓄水试验。

喷涂聚脲弹性防水涂料物理性能指标

表 1

检验项目	标准要求(II)	检验结果	本项结论	
拉伸强度, MPa	≥10	18	符合	
断裂伸长率, %	≥400	422	符合	
撕裂强度, KN/m	≥35	95	符合	
不透水性	0.4MPa, 60min不透水	不透水	符合	
固体含量, %	≥99	99.8	符合	
表干时间, S	≤60	12	符合	
凝胶时间, S	≤60	16	符合	
加热收缩率, %	≥-4.0	-0.3	符合	
粘接强度, MPa	≥2.0或底材破坏	3.6	符合	
剥离强度, MPa	≥2.0或底材破坏	3.3	符合	
拉伸时老化	加热老化 无裂纹及变形	无裂纹及变形	符合	
老化	人工气候老化 无裂纹及变形	无裂纹及变形	符合	
热处理	拉伸强度保持率, %	80~150	95	符合
	断裂伸长率, %	≥320	359	符合
低温弯折性	低温弯折性	≤-35℃无裂纹	-35℃无裂纹	符合
	拉伸强度保持率, %	80~150	83	符合
碱处理	断裂伸长率, %	≥320	426	符合
	低温弯折性	≤-35℃无裂纹	-35℃无裂纹	符合
酸处理	拉伸强度保持率, %	80~150	86	符合
	断裂伸长率, %	≥320	396	符合
低温弯折性	低温弯折性	≤-35℃无裂纹	-35℃无裂纹	符合
	拉伸强度保持率, %	80~150	91	符合
人工气候老化	断裂伸长率, %	≥320	368	符合
	低温弯折性	≤-35℃无裂纹	-35℃无裂纹	符合
硬度, MA	≥80	81	符合	
耐磨性(1000g/500r), mg	≤6	2	符合	
抗穿刺性能	不透水	不透水	符合	

本资料由微信公众号 jianzhu118 整理

本资料仅供网友学习交流使用，请勿用于其它用途

北京市建筑材料质量监督检验站检测 报告编号 NO. 全抽 S2008-0194
检测依据: Q/TXZTX003-2008《ZT喷涂聚脲防水涂料》

2. 弹性体(SBS)改性沥青防水卷材

(1) 产品组成:

SBS改性沥青防水卷材是以聚酯毡(PY)或玻纤毡(G)为加强胎基,以SBS(苯乙烯-丁二烯-苯乙烯嵌段共聚物)改性石油沥青为涂盖材料,上表面覆以聚乙烯膜(PE)或细砂(S)或矿物粒料(M)而制成的热塑性弹性体防水卷材。产品分为I型和II型,其中I型主要用于屋面,II型主要用于地下。

(2) 产品规格: 厚度有: 3mm,4mm 幅宽1m,每卷面积10m²。

弹性体(SBS)改性沥青防水卷材性能指标(PY-II型3mm厚)表2

检验项目	标准要求(II)	检验结果	结论
可溶物含量	≥2100	2207	符合
不透水性	0.3MPa,30min 无渗漏	0.3MPa,30min 无渗漏	符合
耐热度(105℃)	无滑动,无流淌,滴落	无滑动,无流淌,滴落	符合
拉力(纵向),N/50mm	≥800	1161	符合
拉力(横向),N/50mm	≥800	1108	符合
低温柔度(-25℃)	无裂纹	无裂纹	符合
撕裂强度(纵向),N	≥350	740	符合
撕裂强度(横向),N	≥350	715	符合
人工气候 加速老化 (720h)	拉力保持率 (纵向)% 低温柔度 (-20℃) 外观	102 无裂纹 1级,无滑动 无流淌、无滴落	符合 符合 符合
纵向最大拉力时延伸率,%	≥40	51	符合
横向最大拉力时延伸率,%		62	符合

北京市建筑材料质量监督检验站检测 报告编号 NO. 全抽 S2008-0199
检测依据: 《弹性体改性沥青防水卷材》 GB18242-2000

(3) 产品特性:

- 可形成高强度防水层,抗压能力水能力强;
- 抗拉强度高,延伸率大,对基层收缩变形和开裂的适应能力强;
- 优良的耐低温性能,寒冷地区均适用,尤其适用于寒冷地区;
- 高强度聚酯胎厚度大,耐穿刺、耐破、耐撕裂、耐疲劳;
- 耐腐蚀、耐霉菌、耐候性好;
- 施工性能好,热熔法、冷粘法均可施工。

(4) 产品适用范围:

广泛用于各种工业与民用建筑屋面、地下工程的防水、防潮;室内游泳池、消防水池等的构筑物防水。

3. 自粘聚合物改性沥青聚酯胎防水卷材

(1) 产品组成:

自粘聚合物改性沥青聚酯胎防水卷材是以聚酯纤维无纺布为胎基,以带有增粘材料的聚合物改性沥青为浸涂材料,聚乙烯膜、细砂或隔离膜作为卷材上表面隔离层,附可剥离的涂硅隔离膜或隔离纸作为防粘隔离材料制成的一种增强自粘防水卷材。

(2) 产品品种规格:

按物理力学性能分为I型和II型,其中I型主要用于屋面,II型主要用于地下。按上表面材料分为聚乙烯膜(PE)、细砂(S)、矿物粒料(M)和双面自粘(N)。

(3) 产品特点:

- 冷施工:不动用明火,不使用粘接剂,对环境无污染,属于环保型产品。
- 抗拉强度高,并具有较大延伸率,对基层伸缩或开裂变形的适应性强。
- 可形成高强度防水层,对压力水抵抗能力强。

- d. 聚酯纤维毡作胎基, 抗疲劳性、抗穿刺、耐腐蚀。
e. 整体全自粘沥青涂层优良的低温柔韧性(-20~-30℃)。
f. 粘接性能好, 并具有自愈功能, 卷材与基层满粘接, 接缝自身粘接与卷材同寿命。

(4) 产品适用范围:

- a. 上表面为聚乙烯膜的自粘卷材适用于非外露屋面、地下工程防水, 尤其适用于不准动用明火的工程。
b. 上表面为矿粒料的卷材适用于外露屋面防水层。

自粘聚合物改性沥青聚酯胎防水卷材性能指标 表3

检验项目	标准要求 (I型3mm厚)	检验值	单项判定
拉力, N/50mm	横向	656	合格
	纵向	599	合格
断裂延伸率, %	横向	67	合格
	纵向	38	合格
不透水性	0.3MPa, 30min, 不透水	0.3MPa, 30min, 不透水	合格
低温柔度	-20℃, 无裂纹	-20℃, 无裂纹	合格
剪切性能, N/mm	卷材与卷材	≥4.0或粘合面外	5.9 合格
	卷材与铝板	断裂	6.3 合格
剥离性能, N/mm	≥1.5或粘合面外	断裂	2.3 合格
抗穿刺性	不渗水	不渗水	合格

北京市建筑材料质量监督检验站 报告编号: 企抽FS2008-0203
 检测依据: 《自粘聚合物改性沥青聚酯胎防水卷材》JC898-2002

本资料由微信公众号 jianzhu118 整理

4. JS聚合物水泥防水涂料

(1) 产品组成:

聚合物水泥防水涂料(简称JS防水涂料)是以纯丙(苯丙)聚合物乳液和白水泥(425#)为主要原料, 加入助剂和填料所制得的双组分水性建筑防水涂料。

JS聚合物水泥防水涂料性能指标 表4

检验项目	标准(1)要求	检验值	单项判定
外观	分别搅拌后, 乳液均匀无杂质, 无凝胶, 粉料无杂质, 无结块	分别搅拌后, 乳液均匀无杂质, 无凝胶, 粉料无杂质, 无结块	符合
固体含量, %	≥65	74	符合
干燥时间(表干时间), h	≤4	3	符合
干燥时间(实干时间), h	≤8	6	符合
热处理	拉伸强度保持率, %	≥80	105 符合
	断裂伸长率, %	≥150	212 符合
碱处理	拉伸强度保持率, %	≥70	89 符合
	断裂伸长率, %	≥140	231 符合
紫外线处理	拉伸强度保持率, %	≥80	100 符合
	断裂伸长率, %	≥150	222 符合
低温柔性(φ10mm棒)	-10℃无裂纹	无裂纹	符合
不透水性(0.3MPa, 30min)	不透水	不透水	符合
潮湿基面粘接强度, MPa	≥0.5	0.6	符合
拉伸强度(无处理), MPa	≥1.2	3.8	符合
断裂伸长率(无处理), %	≥200	228	符合

北京市建筑材料质量监督检验站 报告编号: 企抽FS2008-0193
 检测依据: 《聚合物水泥防水涂料》JC/T894-2001

图名	说明	图编号	08B/J11
		页次	4

地下室防水层做法选用表

表 5

(3) 产品主要特点:

- a. 水性涂料, 无毒无害, 无污染, 属环保型涂料。
- b. 涂膜具有较高抗拉强度, 耐水、耐候性好。
- c. 可在潮湿基层上施工并粘接牢固。
- d. 冷施工, 操作方便, 基层含水率不受限制, 可缩短工期。

(4) 产品适应范围:

I 型适合于非暴露屋面、厕浴间及外墙的防水、防渗和防潮的工程; II 型用于地下工程、隧道、洞库等涂膜防水以及路桥、水池、水利工程涂膜防水工程。

四、本图集编有“中通”各类防水材料, 用于屋面、地下室、卫生间墙地面的详细做法, 工程设计人员按工程的需要选用不同防水材料的组成的防水做法。

如 W(W、PW、D) I(I、II、III) 1(1、2、3)

部位 | 防水等级 | 厚度

W 屋面

PW 坡屋面

D 地下室

部位	防水等级	适用范围	防水做法编号	防水层构造做法
地下室 防水	一	人员长期停留场所, 极重要的战备工程	D I 1	外层: 1.5 厚 ZT 喷涂聚脲防水涂料 里层: 2 厚 JS 聚合物水泥防水涂料
			D I 2	外层: 1.5 厚 ZT 喷涂聚脲防水涂料 里层: 1.0 厚水泥基渗透结晶型防水涂料(通用)
			D I 3	外层: 1.5 厚 ZT 喷涂聚脲防水涂料 里层: 0.7 厚聚乙烯丙纶复合防水卷材(通用) 1.3 厚聚合物水泥粘结剂满粘
二	人员经常活动场所, 重要的战备工程	D II 1	2 厚 ZT 喷涂聚脲防水涂料	
		D II 2	4 厚 SBS 改性沥青防水卷材(II 型)	
		D II 3	4 厚自粘聚合物改性沥青聚脲胎防水卷材(II 型)	
三	人员临时活动场所, 一般的战备工程	D III 1	1.5 厚 ZT 喷涂聚脲防水涂料	
		D III 2	4 厚 SBS 改性沥青防水卷材(II 型)	

五、单位: 本图集尺寸单位: 毫米(mm)

- 注: 1. 地下主体结构为自防水钢筋混凝土
2. 防水层外保护层采用 50 厚模塑聚苯板。
3. 当 ZT 喷涂聚脲防水涂料与其他防水材料复合(除水泥基渗透结晶型防水涂料外)使用时, 两种材料中间须有 20 厚聚合物水泥砂浆保护层。

本资料由微信公众号 jianzhu118 整理

图名	说明、地下室防水做法选用表	图集号	08BJZ11
		页次	5

屋面防水层做法选用表(一)		表 6		屋面防水层做法选用表(二)		表 7			
部位	防水等级	适用范围	防水做法编号	防水层构造做法	部位	防水等级	适用范围	防水做法编号	防水层构造做法
平 屋 面 防 水	I	特别重要或对防水有特殊要求的建筑(三道或三道以上防水设防)	W11	上层: 1.2厚ZT喷涂聚脲防水涂料 中层: 3厚SBS改性沥青防水卷材(I型) 下层: 0.7厚聚乙烯丙纶复合防水卷材(通用) 1.3厚聚合物水泥粘结料满粘	平 屋 面 防 水	II	重要建筑或高层建筑建筑(防水设防)	WII1	上层: 1.2厚ZT喷涂聚脲防水涂料 下层: 3厚SBS改性沥青防水卷材(I型)
			W12	上层: 1.2厚ZT喷涂聚脲防水涂料 中层: 3厚SBS改性沥青防水卷材(I型) 下层: 3厚自粘聚合物改性沥青聚酯胎防水卷材(I型)				WII2	上层: 1.2厚ZT喷涂聚脲防水涂料 下层: 0.7厚聚乙烯丙纶复合防水卷材(通用) 1.3厚聚合物水泥粘结料满粘
			W13	上层: 1.2厚ZT喷涂聚脲防水涂料 中层: 2厚JS聚合物水泥防水涂料 下层: 3厚SBS改性沥青防水卷材(I型)				WII3	上层: 1.2厚ZT喷涂聚脲防水涂料 下层: 2厚JS聚合物水泥防水涂料
			W14	上层: 1.2厚ZT喷涂聚脲防水涂料 中层: d厚聚氨酯硬泡保温防水(通用) 下层: 1.2厚水泥基渗透结晶防水涂料(通用)				WII4	上层: 1.2厚ZT喷涂聚脲防水涂料 下层: d厚聚氨酯硬泡保温防水(通用)
			W15	上层: 3厚自粘聚合物改性沥青聚酯胎防水卷材(I型) 中层: 3厚SBS改性沥青防水卷材(I型) 下层: 3厚SBS改性沥青防水卷材(I型)				WII5	上层: 3厚SBS改性沥青防水卷材(I型) 下层: 3厚SBS改性沥青防水卷材(I型)
			W16	上层: 3厚自粘聚合物改性沥青聚酯胎防水卷材(I型) 中层: 3厚SBS改性沥青防水卷材(I型) 下层: 2厚JS聚合物水泥防水涂料				WII6	上层: 3厚自粘聚合物改性沥青聚酯胎防水卷材(I型) 下层: 3厚SBS改性沥青防水卷材(I型)
			WIII1	1.2厚ZT喷涂聚脲防水涂料	III	一般工业与民用建筑	WIII2	4厚自粘聚合物改性沥青聚酯胎防水卷材(I型)	
			WIII3	4厚SBS改性沥青防水卷材(I型)			WIII3	4厚SBS改性沥青防水卷材(I型)	
			坡屋面防水				PW1	4厚自粘聚合物改性沥青聚酯胎防水卷材(I型)	PW2

本资料由微信公众号 jianzhu118 整理

图名	屋面防水做法选用表	图编号	08BJ11
		页次	6

本资料仅供网友学习交流使用, 请勿用于其它用途

张 庆 马 成 校 张 庆 编 制 人

防水层：
I级时，选用W11~W14上层
II级时，选用W11~W14上层
III级时，选用W11

35厚细石混凝土随打随抹平，3m×3m分缝，缝宽10

找坡层：1m以内用水泥砂浆找2%坡，1m以外用1:1.6(体积比)水泥、砂子、加气混凝土碎块(粒径<30)找2%坡

挤塑聚苯板保温层(或按工程设计)

防水层兼隔气层

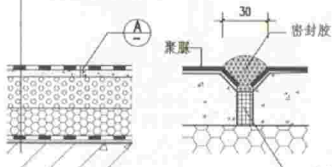
I级时，选用W11~W14中、下层

II级时，选用W11~W14下层

III级时，该层与其下面找平层取消

20厚DS找平

钢筋混凝土屋面板



①

A

聚苯涂料防水层缝处理

混合式上人屋面

注：1.保温层厚度需经计算确定。

2.除聚苯以外的防水层在空气中外露时，防水层应采用页岩面或铝箔面。

防水层：

I级时，选用W15或W16

II级时，选用W15或W16

III级时，选用W11~W13

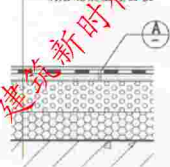
35厚细石混凝土随打随抹平

3m×3m分缝，缝宽10

找坡层：1m以内用水泥砂浆找2%坡，1m以外用1:1.6(体积比)水泥、砂子、加气混凝土碎块(粒径<30)找2%坡

挤塑聚苯板保温层(或按工程设计)

钢筋混凝土屋面板



②

正置式不上人屋面

干铺200高498×498预制纤维水泥架空板壳，檐口处留300左右宽不铺作通风用
用DS粘浅色聚酯无纺布(有聚苯防水层取消此道做法)

防水层：I级时，选用W11~W16上层

II级时，选用W11~W16上层

III级时，选用W11~W13

35厚细石混凝土随打随抹平，3m×3m分缝，缝宽10

找坡层：1m以内用水泥砂浆找2%坡，1m以外用1:1.6(体积比)水泥、砂子、加气混凝土碎块(粒径<30)找2%坡

挤塑聚苯板保温层(或按工程设计)

防水层兼隔气层

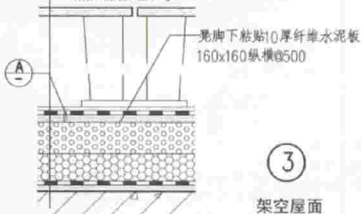
I级时，选用W11~W16中、下层

II级时，选用W11~W16下层

III级时，该层与其下面找平层取消

20厚DS找平

钢筋混凝土屋面板



③

架空屋面

图名

平屋面做法

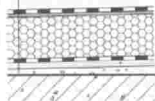
图编号

08BJ11

页次

7

- 1.2厚ZT喷涂聚脲防水涂料
- 20厚聚合物砂浆找平层
- d厚聚氨酯硬泡保温防水层
- 20厚DS砂浆找平层
- 最薄处30轻集料混凝土(陶粒混凝土)找坡层,找2%坡
- 1.2厚水泥渗透结晶型防水涂料(Ⅱ级防水时取消此做法)
- 钢筋混凝土屋面板



①

混合式上人屋面

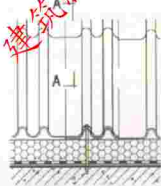
注:

- 1.保温层厚度需经计算确定。
- 2.聚氨酯硬泡应采用具有防水保温效果的Ⅱ型或Ⅲ型。

- 彩色水泥瓦
- 30X25木挂瓦条,30x20木顺水条,用耐蚀自攻螺钉固定,中距500
- PW1,PW2
- 35厚细石混凝土随打随抹平
- 挤塑聚苯板保温层,用聚合物砂浆粘贴
- 钢筋混凝土板

②

彩色水泥瓦屋面



④

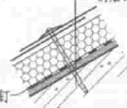
彩色波形沥青瓦

- 1.2厚ZT喷涂聚脲防水涂料
- 250
- 自攻螺钉 每接缝处固定
- 彩钢夹芯板
- 钢板角
- 屋面檩条
- 耐蚀自攻螺钉 (带密封胶施工)

③

彩钢屋面

- 彩色波形沥青瓦用专用混凝土钉固定于混凝土屋面板上
- 挤塑聚苯板保温层
- PW1,PW2
- 20厚DS砂浆找平
- 钢筋混凝土板

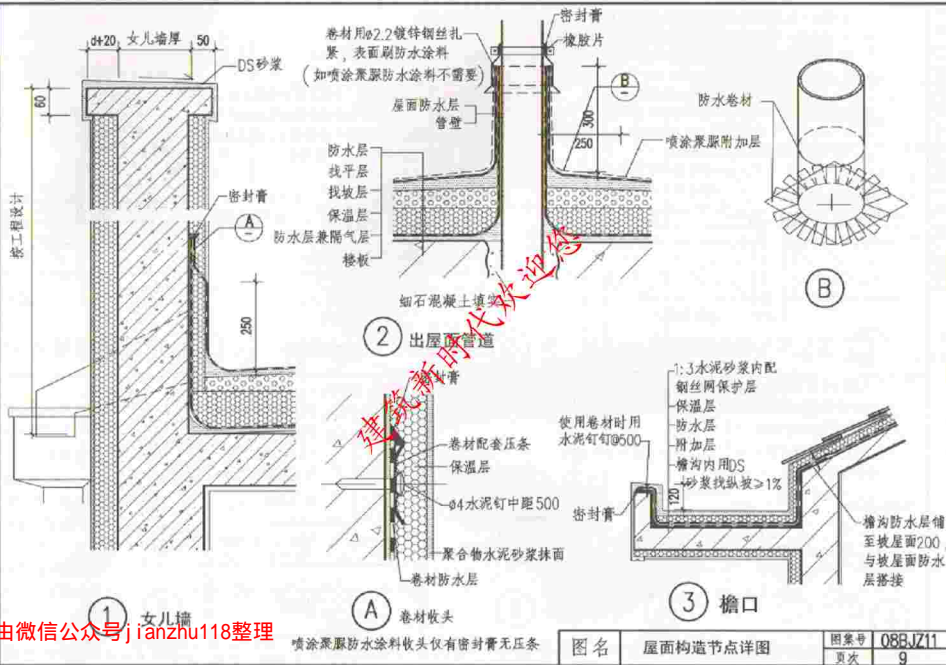


A-A 剖面

混凝土钉

本资料由微信公众号jianzhu118整理

图名	平屋面、坡屋面做法	图编号	08B/J11
		页次	6



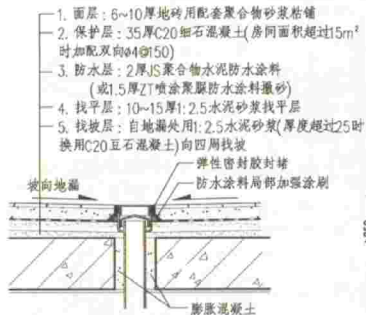
本资料由微信公众号jianzhu118整理

图名

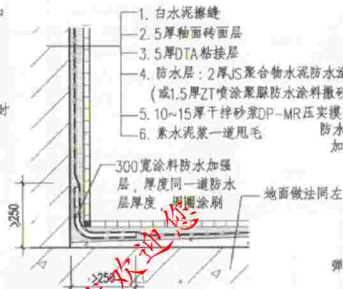
屋面构造节点详图

图案号 08BJJ11

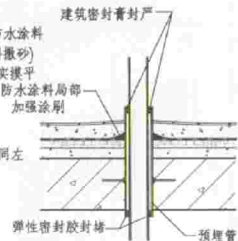
页次 9



① 卫生间楼板地漏做法



② 卫生间墙面及泛水做法



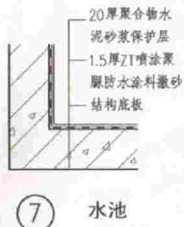
③ 卫生间穿楼板热水管



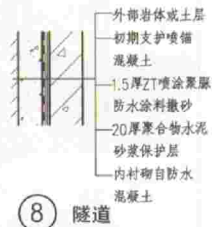
④ 体育场看台防水做法
⑤ 看台预埋件



⑥ 钢梯防水、防锈



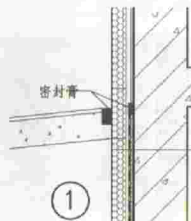
⑦ 水池



⑧ 隧道

本资料由微信公众号jianzhu118整理

图名	卫生间、体育场看台、钢梯、水池、隧道防水做法	图索号	Q8B/JZ11
		页次	10



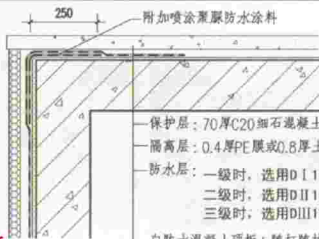
保护层: 50厚模塑聚苯板
(或按工程设计)

防水层: 一级时, 选用DII1~DII3
二级时, 选用DII1~DII3
三级时, 选用DIII1或DIII2

找平层: 20厚DP砂浆局部填补

自防水混凝土外墙

1



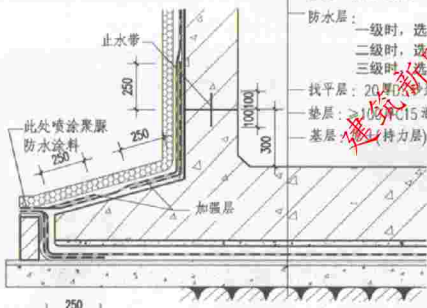
保护层: 70厚C20细石混凝土

隔离层: 0.4厚PE膜或0.8厚土工布

防水层: 一级时, 选用DII1~DII3
二级时, 选用DII1~DII3
三级时, 选用DIII1或DIII2

自防水混凝土顶板(随打随抹, 压光)

3



底板: 自防水钢筋混凝土

保护层: 50厚C20细石混凝土

防水层: 一级时, 选用DII1~DII3
二级时, 选用DII1~DII3
三级时, 选用DIII1或DIII2

找平层: 20厚DP砂浆

垫层: >100厚C15混凝土

基层: 结构(持力层)

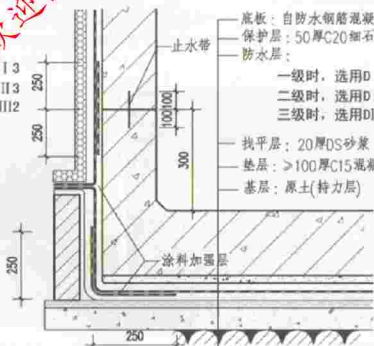
止水带

此处喷涂聚氨酯防水涂料

加强层

250

2



底板: 自防水钢筋混凝土

保护层: 50厚C20细石混凝土

防水层: 一级时, 选用DII1~DII3
二级时, 选用DII1~DII3
三级时, 选用DIII1或DIII2

找平层: 20厚DS砂浆

垫层: >100厚C15混凝土

基层: 原土(持力层)

止水带

珍珠岩加强层

250

4

本资料由微信公众号j_lanzhu118整理

图名	地下室构造节点详图	图编号	08BJ11
		页次	11

施工程序



基层处理（一）
奥体中心看台



基层处理（二）
奥体中心看台



涂刷底漆
奥体中心看台



喷涂聚脲
奥体中心看台

工程实例



奥体中心
看台



奥运网球中心
地坪



水立方
地坪

本资料由微信公众号 jianzhu118 整理

本资料仅供网友学习交流使用，请勿用于其它用途