

13CJ40-1

# 建筑防水系统构造(一)

参考图集

13CJ40-1

建筑防水系统构造(一)参考图集

ZHONGGUO



使用正版图集  
注册积分  
年终回报  
免费网络课程  
08692298



刮开此处 上网积分

中国建筑标准设计研究院

# 建筑防水系统构造(一)

国家建筑标准设计参考图

主编单位 中国建筑标准设计研究院  
北京东方雨虹防水技术股份有限公司

实行日期 二〇一三年七月一日

统一编号 GJCT-061

图集号 13CJ40-1

主编单位负责人 刘斌

主编单位技术负责人 田凤兰

技术审定人 邵景

设计负责人 王婷

## 目 录

目录.....	1	平屋面立面收头.....	20
说明.....	2	屋面变形缝、水落口.....	21
防水工程材料选用表.....	6	屋面设备基座、过水孔及管道.....	22
地下室防水做法.....	9	坡屋面立面收头、檐沟.....	23
平屋面防水做法.....	12	坡屋面管道、单层卷材屋面.....	24
坡屋面防水做法.....	14	单层卷材屋面.....	25
单层卷材屋面防水做法.....	15	卫生间构造做法.....	26
卫生间、水池、地铁防水做法.....	16	地铁、明挖车站.....	28
底板、立墙防水构造.....	17	明挖区间.....	29
车库出入口、桩头防水构造.....	18	矿山法隧道.....	30
后浇带防水构造.....	19	材料物理性能表.....	31

## 目 录

图集号 13CJ40-1

审核 田凤兰 田凤兰 校对 徐斌 徐斌 设计 王婷 王婷 页 1



# 说 明

## 1 编制依据

《地下工程防水技术规范》	GB 50108
《屋面工程技术规范》	GB 50345
《坡屋面工程技术规范》	GB 50693
《公共建筑节能设计标准》	GB 50189
《民用建筑设计通则》	GB 50352
《建筑室内防水工程技术规程》	CECS 196
《种植屋面工程技术规程》	JGJ 155

当依据的标准规范进行修订或有新的标准规范出版实施时，应对本图集相关内容进行复核后使用，并按新的标准规范执行。

## 2 适用范围

- 2.1 适用于一般工业与民用建筑的地下室、屋面、楼地面、卫生间及水池等部位的新建及改造的防水工程设计与施工；
- 2.2 适用于工业与民用建筑人防、地铁、隧道等防水工程的设计与施工；
- 2.3 适用于新建或改扩建工业防潮、防护工程的设计与施工。

## 3 材料类型 (表1)

表1 东方雨虹防水材料名称及适用范围

序号	防水材料代号	防水材料名称	适用范围						
			地下室	平屋面	坡屋面	单层卷材屋面	室内	地铁隧道	水池
1	PBC-328	非固化橡胶沥青防水涂料	✓	✓		✓			
2	PBC-228	喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料	✓	✓	✓			✓	✓
3	SAM-921	湿铺法交叉层压聚乙烯膜自粘防水卷材	✓	✓	✓				
4	ARC-701 (711)	聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材	✓	✓					
5	RSA-821	耐盐碱型聚合物改性沥青防水卷材	✓						
6	RFA-831 (832)	阻燃型聚合物改性沥青防水卷材		✓					
7	PMB-741 (751)	高聚物改性沥青防水卷材	✓	✓		✓			
8	SAM-920 (930、940、980)	自粘防水卷材	✓	✓	✓			✓	
9	SAM-926	自粘聚合物改性沥青防水垫层			✓				
10	PMH (HDPE)	高密度聚乙烯自粘胶膜防水卷材						✓	
11	PMT (TPO)	热塑性聚烯烃防水卷材				✓			
12	SPU-301 (311)	聚氨酯防水涂料	✓	✓	✓			✓	✓
13	JSA-101	聚合物水泥防水涂料			✓			✓	
14	PMC-421	聚合物改性水泥基防水灰浆	✓	✓		✓		✓	
15	HCA-101	丙烯酸防水涂料		✓	✓	✓		✓	
16	BCS-231	溶剂型橡胶沥青防水涂料			✓				
17	SPU-303	饮用水工程专用聚氨酯防水涂料							✓

# 说 明

图集号

13CJ40-1

审核 田凤兰 田凤兰 校对 徐斌 徐斌 设计 王婷 王婷

页

2

## 4 防水材料介绍

### 4.1 PBC-328非固化橡胶沥青防水涂料

PBC-328非固化橡胶沥青防水涂料是由优质石油沥青、功能性高分子改性剂及特种添加剂经过科学优化而制成的。该材料具有蠕变性能,并由此带来自愈合、防渗漏、防窜水、抗疲劳、耐老化、无应力等应用特点。

PBC-328非固化橡胶沥青防水涂料可与卷材共同组成复合防水层;还可单独作为一道防水层,但与保护层间应附隔离膜。

该材料物理性能见本图集第31页表1。

### 4.2 PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料

PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料按性能指标和复合方式可分为I、II、III、IV型。I、II、III型由双组分组成,A组分为高弹橡胶改性沥青,B组为分破乳剂。采用专用的喷涂设备进行机械化喷涂施工,喷涂时成扇形交叉碰撞后,瞬间凝聚成弹性涂膜。本材料具有渗透力和粘接力强的特性,防水膜与基层之间形成整体、不窜水、真正实现“皮肤式”的涂膜防水层。IV型通过不同性能的纤维增强布复合而成,具有自愈复原性、耐硌破、耐静水压(最高耐静水压3MPa)等特性,与后浇混凝土粘结强度高。

该材料物理性能见本图集第31页表2。

### 4.3 SAM-921湿铺法交叉层压聚乙烯膜自粘防水卷材

SAM-921湿铺法交叉层压聚乙烯膜自粘防水卷材是采用美国维罗朗®(Valéron®)强力交叉聚乙烯薄膜作为上表面材料,能与水泥砂浆紧密粘结的强力密封胶为粘结密封层,下表面采用易于去除的隔离纸或隔离膜,经先进工艺复合制成的高性能防水材料。此材料既具有交叉层压膜的抗撕裂性、抗穿刺力、抗冲击

力和重量轻等特性,又有与水泥砂浆良好的粘结性能。

按照产品性能分为I型和II型。

该材料物理性能见本图集第31页表3。

### 4.4 ARC系列聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材

ARC系列聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材是以长纤维聚酯纤维毡、特殊复合铜胎基或铜箔胎基为卷材胎基,以添加进口化学阻根剂的SBS改性沥青为涂盖材料,两面覆以聚乙烯膜、细砂或矿物粒料为隔离材料制成的改性沥青卷材。

该材料物理性能见本图集第32页表4。

### 4.5 RSA-821耐盐碱型聚合物改性沥青防水卷材

RSA-821耐盐碱型聚合物改性沥青防水卷材是专门为满足沿海地区和高盐碱地区地下建筑的防水需求而开发的。该材料是以长纤维聚酯纤维毡为胎基,以特殊配方工艺制备的耐盐碱型SBS改性沥青为浸渍油和涂盖料,上表面覆聚乙烯膜,下表面覆盖细砂或聚乙烯膜制成的可卷曲的改性沥青防水卷材。

该材料物理性能见本图集第32页表5。

### 4.6 RFA阻燃型聚合物改性沥青防水卷材

RFA阻燃型聚合物改性沥青防水卷材是以长纤维聚酯毡或无碱玻纤毡为胎基,以掺有高效阻燃剂的聚合物改性沥青为浸渍和涂盖材料,上表面覆以细砂、矿物片(粒)料或铝箔等隔离材料所制成的具有离火自熄阻燃功能的特种防水材料。

该系列卷材按燃烧性能等级不同分为RFA-831(B1级)和RFA-832(B2级),符合《建筑设计防火规范》GB 50016中有关防水层可用可燃材料的防火设计要求。

该材料物理性能见本图集第33页表6。

## 说 明

图集号

13CJ40-1

审核

田凤兰

田凤兰

校对

徐斌

徐斌

设计

王婷

王婷

页

3



#### 4.7 PMB-741 (751) 高聚物改性沥青防水卷材

4.7.1 PMB-741弹性体 (SBS) 改性沥青防水卷材是以苯乙烯-丁二烯-苯乙烯 (SBS) 热塑性弹性体改性沥青做浸渍和涂盖材料, 以聚酯毡、玻纤毡或玻纤增强聚酯毡为胎基, 上表面覆以聚乙烯膜、细砂或矿物片料等隔离材料所制成的可以卷曲的片状防水材料。按物理力学性能分为I型和II型。

4.7.2 PMB-751塑性体 (APP) 改性沥青防水卷材是以无规聚丙烯 (APP) 或聚烯烃类聚合物 (APAO、APO) 等改性剂的沥青做浸渍和涂盖材料, 上表面覆以聚乙烯膜、细砂或矿物片 (粒) 料等隔离材料所制成的可以卷曲的片状防水材料。

该系列材料物理性能见本图集第33页表7。

#### 4.8 SAM系列自粘防水卷材

##### 4.8.1 SAM-920自粘聚合物改性沥青防水卷材

SAM-920自粘聚合物改性沥青防水卷材是以SBS、SBR等合成橡胶、增粘树脂及优质道路石油沥青等制成的自粘橡胶沥青基料, 强切的高密度聚乙烯膜 (HDPE) 或耐高低温优异的聚酯膜 (PET) 作为上表面材料 (或无膜), 可剥离的涂硅隔离纸为下表面防粘隔离材料制成的无胎自粘防水卷材。

该材料物理性能见本图集第34页表8。

##### 4.8.2 SAM-930自粘聚合物改性沥青防水卷材

SAM-930自粘聚合物改性沥青防水卷材是以聚酯纤维无纺布为胎基, 以掺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, 下表面附可剥离的涂硅隔离膜作为防粘隔离材料制成的一种增强自粘防水卷材。按材料性能分为I型和II型。

该材料物理性能见本图集第34页表8。

##### 4.8.3 SAM-940预铺反粘聚合物改性沥青防水卷材

SAM-940预铺反粘聚合物改性沥青防水卷材是以聚酯纤维无纺布为胎基, 两面涂自粘改性沥青, 下表面覆以聚乙烯膜、细砂等隔离材料, 上表面覆涂硅隔离膜或涂硅隔离纸作为隔离材料制成的一种适用于预铺反粘法施工的自粘防水卷材。按上表面材料分为: 聚乙烯膜 (PE)、细砂 (S)、无膜三种, 按粘结表面分为: 单面粘合 (S)、双面粘合 (D) 两种。

该材料物理性能见本图集第34页表8。

##### 4.8.4 SAM-980自粘聚合物改性沥青防水卷材

SAM-980自粘聚合物改性沥青防水卷材是以聚酯纤维无纺布为胎基, 两面覆涂自粘改性沥青, 下表面覆涂硅隔离膜、聚乙烯膜、细砂等隔离材料, 上表面覆涂硅隔离膜或涂硅隔离纸作为隔离材料制成的一种适用于湿铺法施工的自粘防水卷材。

该材料物理性能见本图集第34页表8。

##### 4.9 SAM-926自粘聚合物改性沥青防水垫层

SAM-926自粘聚合物改性沥青防水垫层是以SBS、SBR等合成橡胶、增粘树脂及优质道路石油沥青等配制成的自粘橡胶沥青为基料, 高密度聚乙烯膜 (HDPE)、聚酯膜 (PET) 或铝箔 (AL) 作为上表面材料, 可剥离的涂硅隔离纸为下表面防粘隔离材料制成的防水材料。

该材料物理性能见本图集第34页表9。

##### 4.10 PMH高密度聚乙烯自粘胶膜防水卷材

PMH高密度聚乙烯自粘胶膜防水卷材 (简称HDPE自粘胶膜卷材) 是以特制的高密度热塑性聚乙烯 (HDPE) 膜为防水基材, 覆

## 说 明

图集号

13CJ40-1

审核

田凤兰

校对

徐斌

设计

王婷

页

4

以高分子自粘胶膜和合成粘合剂,外表面涂抗环境变化保护层和隔离层制成的防水卷材。卷材长边一侧预留700宽合成胶粘剂搭接区。卷材自粘层和抗环境变化保护层具有自愈功能,与未固化的混凝土浆料反应固结后,形成与混凝土无间隙结合的防水层,杜绝层间窜水隐患,能有效提高防水系统的可靠性。该材料专为地下工程开发。

该材料物理性能见本图集第35页表10。

#### 4.11 PMT热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材

PMT热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材是以热塑性聚烯烃(TPO)合成树脂材料为基料,以聚酯纤维网格织物、玻璃纤维织物作中间增强材料或带纤维背衬材料共同制成的片状可卷曲的防水卷材。具有优良的耐候性、宽广的环境适应性、热塑性、可焊接施工、力学性能优异、色彩丰富且表面洁净、不含增塑剂、绿色环保等特点,可采用机械固定、满粘、压铺等多种施工方法,广泛应用于单层屋面系统。

该材料物理性能见本图集第35页表11。

#### 4.12 聚氨酯防水涂料

##### 4.12.1 SPU-301单组分聚氨酯防水涂料

SPU-301单组分聚氨酯防水涂料是以异氰酸酯、聚醚多元醇为主要原料,配以各种助剂和填料经加成聚合反应制成,使用时通过聚氨酯预聚体中的-NCO端基与空气中的湿气接触后反应成膜,在基层表面形成坚韧、柔软、无缝隙的防水膜。

该材料按拉伸性能和使用部位不同分为I类和II类两种类型。分别适用于水平面和立面。有黑色、白色两种,白色材料主要用于家装。

I类:断裂伸长率高,粘度低,具有自流平性,适用于水平部位,也可用于立面。

II类:拉伸强度高,粘度高,具有非下垂性,适用于立面和细部附加防水层处理以及收头、边缘封闭,也可用于平面。

该材料物理性能见本图集第36页表12。

##### 4.12.2 SPU-311双组分聚氨酯防水涂料

SPU-311双组分聚氨酯防水涂料是一种双组分反应固化型合成高分子防水涂料,甲组分是由聚醚和异氰酸酯经缩聚反应得到的聚氨酯预聚体,乙组分是由增塑剂、固化剂、增稠剂、促凝剂、填充剂组成的彩色液体。使用时将甲、乙两组分按一定比例混合,搅拌均匀后涂刷在需施工基面上,经数小时后反应固结成为富有弹性、坚韧、耐久性的防水涂膜。

该材料物理性能见本图集第36页表12。

##### 4.13 JSA-101聚合物水泥防水涂料

JSA-101聚合物水泥防水涂料是由优质改性丙烯酸共聚乳液、多种添加剂组成的有机液料和以特种水泥、多种添加剂组成的无机粉料,经科学配方加工制成的双组分水性防水涂料。材料根据性能和使用部位不同分为I、II、III三种型号。I型材料以丙烯酸酯聚合物乳液为主,形成的涂膜延伸率高(200%以上)、耐候性好,主要用于非长期浸水环境;II型和III型材料突出以水泥为主的特性,形成的涂膜强度高(1.8MPa以上)、耐水性好,主要用于长期浸水环境下的防水工程。

该材料物理性能见本图集第37页表13。

##### 4.14 PMC-421聚合物改性水泥基防水灰浆

PMC-421聚合物改性水泥基防水灰浆是由优质丙烯酸酯乳液、

## 说 明

图集号

13CJ40-1

审核

田凤兰

田凤兰

校对

徐斌

徐斌

设计

王婷

王婷

页

5



多种添加剂组成的有机液料和以特种水泥、多种填充料组成的无机粉料经一定比例配制成的双组分聚合物改性水泥基防水材料。

该材料物理性能见本图集第37页表14。

#### 4.15 HCA-101丙烯酸防水涂料

HCA-101高弹厚质丙烯酸酯防水涂料是以改性丙烯酸酯多元共聚物乳液为基料,添加多种助剂、填充料经科学加工而成的厚质单组分水性高分子防水涂膜材料。

该材料物理性能见本图集第37页表15。

#### 4.16 BCS-231溶剂型橡胶沥青防水涂料

BCS-231溶剂型橡胶沥青防水涂料是以优质石油沥青为原料,高分子橡胶为改性剂,经溶剂溶解配制而成的防水涂料。

该材料物理性能见本图集第37页表16。

#### 4.17 SPU-303饮用水工程专用聚氨酯防水涂料

SPU-303饮用水工程专用聚氨酯防水涂料是专门针对长期浸水工程开发的专用防水涂料。涂料中无三苯,环保兼科学配方和工艺,涂膜对水质无危害。产品卫生安全性能符合卫生部卫法监发【2001】161号关于生活饮用水卫生规范中附件《生活饮用水输配水设备及防护材料卫生安全评价规范》。

该材料物理性能见本图集第36页表12。

### 5 索引方法

#### 5.1 防水构造做法图相应的防水层选自防水工程材料选用表:

防水等级——做法编号

地下工程—D1-1

例如: D1-1表示地下防水工程材料选用表第一项。

#### 5.2 本图集中节点详图选用:



节点详图号

详图所在页号

### 6 防水工程材料选用表 (表2~表9)

表2 地下防水工程材料选用表 (一级防水)

索引号	防水层做法						
D1-1	① ≥ 4.0厚PMB-741高聚物改性沥青防水卷材 (II型) ② ≥ 3.0厚PMB-741高聚物改性沥青防水卷材 (II型)						
D1-2	① ≥ 3.0厚SAM-930 (980) 自粘聚合物改性沥青防水卷材 (II型) ② ≥ 3.0厚SAM-930 (980) 自粘聚合物改性沥青防水卷材 (II型)						
D1-3	① ≥ 1.5厚SAM-920 (921) 自粘聚合物改性沥青防水卷材 (II型) ② ≥ 1.5厚SAM-920 (921) 自粘聚合物改性沥青防水卷材 (II型)						
D1-4	① ≥ 1.5厚SAM-920自粘聚合物改性沥青防水卷材 (II型) ② ≥ 2.0厚PBC-328非固化橡胶沥青防水涂料						
D1-5	① ≥ 3.0厚SAM-930 (980) 自粘聚合物改性沥青防水卷材 (II型) ② ≥ 2.0厚PBC-328非固化橡胶沥青防水涂料						
D1-6	① ≥ 4.0厚PMB-741高聚物改性沥青防水卷材 (II型) ② ≥ 2.0厚PBC-328非固化橡胶沥青防水涂料						
D1-7	① ≥ 4.0厚ARC-701 (711) 聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材 ② ≥ 3.0厚PMB-741高聚物改性沥青防水卷材 (II型)						
D1-8	① ≥ 4.0厚ARC-701 (711) 聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材 ② ≥ 2.0厚PBC-328非固化橡胶沥青防水涂料						
D1-9	① ≥ 4.0厚ARC-701 (711) 聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材 ② ≥ 1.5厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料						
D1-10	① ≥ 1.2厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料 ② ≥ 1.2厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料						
D1-11	① ≥ 1.5厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料 ② ≥ 1.5厚SAM-920 (921) 自粘聚合物改性沥青防水卷材 (II型)						
D1-12	① ≥ 1.5厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料 ② ≥ 3.0厚SAM-930 (980) 自粘聚合物改性沥青防水卷材 (II型)						
<b>防水工程材料选用表</b>							
审核	田凤兰	校对	徐斌	设计	王婷	图集号	13CJ40-1
页							6



索引号	防水层做法
D1-13	① > 4.0厚RSA-821耐盐碱型聚合物改性沥青防水卷材 ② > 3.0厚PMB-741高聚物改性沥青防水卷材 (II型)
D1-14	① > 4.0厚SAM-940预铺反粘聚合物改性沥青防水卷材 (II型) ② > 1.5厚SAM-920 (921) 自粘聚合物改性沥青防水卷材 (II型)
D1-15	① > 1.5厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料 ② > 2.5厚PMC-421聚合物改性水泥基防水灰浆
D1-16	> 1.2厚PMH (HDPE) 高密度聚乙烯自粘胶膜防水卷材

表3 地下防水工程材料选用表 (二级防水)

索引号	防水层做法
D2-1	> 4.0厚PMB-741高聚物改性沥青防水卷材 (II型)
D2-2	> 3.0厚SAM-930 (980) 自粘聚合物改性沥青防水卷材 (II型)
D2-3	> 2.0厚SAM-920 (921) 自粘聚合物改性沥青防水卷材 (II型)
D2-4	> 2.0厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料
D2-5	> 4.0厚SAM-940预铺反粘聚合物改性沥青防水卷材 (II型)
D2-6	> 4.0厚RSA-821耐盐碱型聚合物改性沥青防水卷材
D2-7	> 2.0厚SPU-301 (311) 聚氨酯防水涂料
D2-8	① > 1.2厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料 ② > 1.5厚SAM-920 (921) 自粘聚合物改性沥青防水卷材 (II型)
D2-9	① > 1.2厚SAM-920 (921) 自粘聚合物改性沥青防水卷材 (II型) ② > 1.5厚PBC-328非固化橡胶沥青防水涂料
D2-10	① > 1.5厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料 ② > 2.0厚PMC-421聚合物改性水泥基防水灰浆

表4 屋面防水工程材料选用表 (I级防水)

索引号	防水层做法
W1-1	① > 3.0厚PMB-741 (751) 高聚物改性沥青防水卷材 ② > 3.0厚PMB-741 (751) 高聚物改性沥青防水卷材
W1-2	① > 2.0厚SAM-930自粘聚合物改性沥青防水卷材 ② > 2.0厚SAM-930自粘聚合物改性沥青防水卷材

索引号	防水层做法
W1-3	① > 1.5厚SAM-920 (921) 自粘聚合物改性沥青防水卷材 ② > 1.5厚SAM-920 (921) 自粘聚合物改性沥青防水卷材
W1-4	① > 3.0厚RFA-831 (832) 阻燃型聚合物改性沥青防水卷材 ② > 3.0厚PMB-741 (751) 高聚物改性沥青防水卷材
W1-5	① > 1.5厚SAM-920自粘聚合物改性沥青防水卷材 ② > 2.0厚PBC-328非固化橡胶沥青防水涂料
W1-6	① > 2.0厚SAM-930自粘聚合物改性沥青防水卷材 ② > 2.0厚PBC-328非固化橡胶沥青防水涂料
W1-7	① > 3.0厚PMB-741 (751) 高聚物改性沥青防水卷材 ② > 2.0厚PBC-328非固化橡胶沥青防水涂料
W1-8	① > 1.5厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料 ② > 1.5厚SAM-920 (921) 自粘聚合物改性沥青防水卷材
W1-9	① > 1.5厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料 ② > 2.0厚SAM-930自粘聚合物改性沥青防水卷材
W1-10	① > 1.5厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料 ② > 1.5厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料
W1-11	① > 3.0厚PMB-741 (751) 高聚物改性沥青防水卷材 ② > 1.5厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料
W1-12	① > 4.0厚ARC-701 (711) 聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材 ② > 3.0厚PMB-741 (751) 高聚物改性沥青防水卷材
W1-13	① > 4.0厚ARC-701 (711) 聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材 ② > 2.0厚PBC-328非固化橡胶沥青防水涂料
W1-14	① > 4.0厚ARC-701 (711) 聚合物改性沥青耐根穿刺防水卷材 ② > 1.5厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料
W1-15	① > 1.5厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料 ② > 2.0厚PMC-421聚合物改性水泥基防水灰浆
W1-16	① > 1.5厚丙烯酸防水涂料 ② > 2.0厚PBC-328非固化橡胶沥青防水涂料

防水工程材料选用表

图集号 13CJ40-1



表5 屋面防水工程材料选用表 (II级防水)

索引号	防水层做法
W2-1	≥4.0厚PMB-741 (751) 高聚物改性沥青防水卷材
W2-2	≥3.0厚SAM-930 (980) 自粘聚合物改性沥青防水卷材
W2-3	≥2.0厚SAM-920 (921) 自粘聚合物改性沥青防水卷材
W2-4	≥4.0厚RFA-831 (832) 阻燃型聚合物改性沥青防水卷材
W2-5	≥2.0厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料
W2-6	≥2.0厚SPU-301 (311) 聚氨酯防水涂料
W2-7	① ≥1.5厚SAM-920自粘聚合物改性沥青防水卷材 ② ≥1.5厚PBC-328非固化橡胶沥青防水涂料
W2-8	① ≥2.0厚SAM-930自粘聚合物改性沥青防水卷材 ② ≥1.5厚PBC-328非固化橡胶沥青防水涂料
W2-9	① ≥1.2厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料 ② ≥1.2厚SAM-920 (921) 自粘聚合物改性沥青防水卷材
W2-10	① ≥2.0厚SAM-930自粘聚合物改性沥青防水卷材 ② ≥1.2厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料
W2-11	① ≥1.2厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料 ② ≥1.5厚PMC-421聚合物改性水泥基防水灰浆

表6 坡屋面防水工程材料选用表 (一级防水)

索引号	防水层做法
P1-1	≥2.0厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料
P1-2	≥2.0厚SPU-301 (311) 聚氨酯防水涂料
P1-3	≥2.0厚SAM-920 (921) 自粘聚合物改性沥青防水卷材
P1-4	≥3.0厚SAM-930自粘聚合物改性沥青防水卷材
P1-5	≥4.0厚PMB-741 (751) 高聚物改性沥青防水卷材
P1-6	≥2.0厚JSA-101聚合物水泥防水涂料
P1-7	≥2.0厚HCA-101丙烯酸防水涂料
P1-8	≥2.5厚BCS-231溶剂型橡胶沥青防水涂料

注: D表示地下工程; W表示平屋面; P表示坡屋面; DW表示单层卷材屋面;  
S表示室内工程。

表7 坡屋面防水工程材料选用表 (二级防水)

索引号	防水层做法
P2-1	≥1.5厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料
P2-2	≥1.5厚SPU-301 (311) 聚氨酯防水涂料
P2-3	≥1.5厚SAM-920 (921) 自粘聚合物改性沥青防水卷材
P2-4	≥2.0厚SAM-930自粘聚合物改性沥青防水卷材
P2-5	≥3.0厚PMB-741 (751) 高聚物改性沥青防水卷材
P2-6	≥1.5厚JSA-101聚合物水泥防水涂料
P2-7	≥1.5厚HCA-101丙烯酸防水涂料
P2-8	≥1.2厚SAM-926自粘聚合物改性沥青防水垫层
P2-9	≥2.0厚BCS-231溶剂型橡胶沥青防水涂料

表8 单层卷材屋面防水材料选用表 (一级、二级防水)

索引号	防水层做法
DW1-1	≥1.5厚PMT热塑性聚烯烃 (TPO) 防水卷材
DW1-2	≥5.0厚PMB-741高聚物改性沥青防水卷材
DW1-3	≥1.5厚PMT热塑性聚烯烃 (TPO) 防水卷材 ≥1.5厚PMC-421 聚合物改性水泥基防水灰浆
DW2-1	1.2厚PMT热塑性聚烯烃 (TPO) 防水卷材
DW2-2	≥5.0厚PMB-741高聚物改性沥青防水卷材
DW2-3	≥1.2厚PMT热塑性聚烯烃 (TPO) 防水卷材 ≥1.5厚PMC-421聚合物改性水泥基防水灰浆

表9 室内防水工程材料选用表

索引号	防水层做法
S-1	≥1.5厚SPU-301 (311) 聚氨酯防水涂料
S-2	≥2.0厚JSA聚合物水泥防水涂料
S-3	≥2.0厚PMC-421聚合物改性水泥基防水灰浆
S-4	≥1.5厚HCA-101丙烯酸防水涂料
S-5	≥2.0厚SPU-303饮用水工程专用聚氨酯防水涂料
S-6	≥2.0厚PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料

防水工程材料选用表

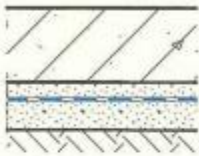
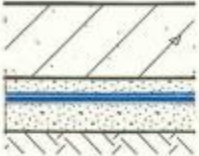
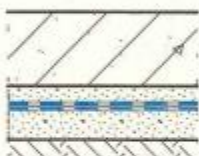
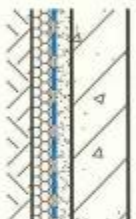
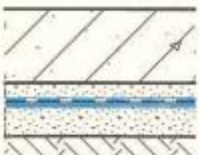

图集号

13CJ40-1

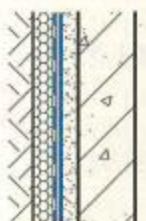
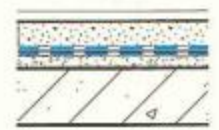
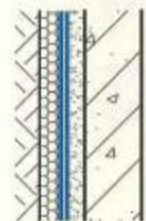
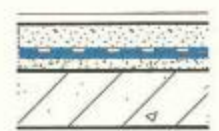
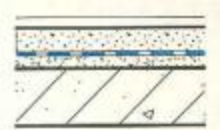
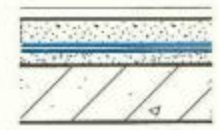
审核 田凤兰 田凤兰 校对 徐斌 徐斌 设计 王婷 王婷

页

8

构造编号	简图	构造做法	备注		构造编号	简图	构造做法	备注							
			一级	二级				一级	二级						
底板1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防水钢筋混凝土结构底板 (按设计要求)</li> <li>2. 50厚C20细石混凝土保护层</li> <li>3. 卷材防水层或涂膜防水层</li> <li>4. 100厚C20混凝土垫层, 随捣随提浆抹平</li> <li>5. 地基土</li> </ol>		D2-1 D2-2 D2-3 D2-4 D2-5 D2-6 D2-7	底板4		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防水钢筋混凝土结构底板 (按设计要求)</li> <li>2. 50厚C20细石混凝土保护层</li> <li>3. 涂膜防水层</li> <li>4. 涂膜防水层</li> <li>5. 100厚C20混凝土垫层, 随捣随提浆抹平</li> <li>6. 地基土</li> </ol>	D1-10 D1-15	D2-10						
底板2		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防水钢筋混凝土结构底板 (按设计要求)</li> <li>2. 50厚C20细石混凝土保护层</li> <li>3. 卷材防水层</li> <li>4. 卷材防水层</li> <li>5. 100厚C20混凝土垫层, 随捣随提浆抹平</li> <li>6. 地基土</li> </ol>	D1-1 D1-2 D1-3 D1-13 D1-14		侧墙1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防水钢筋混凝土外墙 (按设计要求)</li> <li>2. 20厚1:3水泥砂浆找平层</li> <li>3. 卷材防水层或涂膜防水层</li> <li>4. 泡沫板保护层</li> <li>5. 3:7回填土</li> </ol>		D2-1 D2-2 D2-3 D2-4 D2-5 D2-6 D2-7						
底板3		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防水钢筋混凝土结构底板 (按设计要求)</li> <li>2. 50厚C20细石混凝土保护层</li> <li>3. 卷材防水层</li> <li>4. 涂膜防水层</li> <li>5. 100厚C20混凝土垫层, 随捣随提浆抹平</li> <li>6. 地基土</li> </ol>	D1-4 D1-5 D1-6 D1-11 D1-12	D2-8 D2-9	侧墙2		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防水钢筋混凝土外墙 (按设计要求)</li> <li>2. 20厚1:3水泥砂浆找平层</li> <li>3. 卷材防水层</li> <li>4. 卷材防水层</li> <li>5. 泡沫板保护层</li> <li>6. 3:7回填土</li> </ol>	D1-1 D1-2 D1-3 D1-13 D1-14							
注: 1. 备注栏为构造图相对应的防水层做法索引号, 具体做法选自本图集第6~8页材料选用表。 2. PBC-228喷涂速凝高弹橡胶沥青防水涂料和卷材复合使用时, 先施工卷材, 再施工涂料。如D1-11、D1-12、D2-8、W1-8、W1-9、W1-11、W2-9、W2-10。					<b>地下室防水做法</b>			图集号	13CJ40-1						
					审核	田凤兰	田凤兰	校对	徐斌	徐斌	设计	王婷	王婷	页	9



构造编号	简图	构造做法	备注		构造编号	简图	构造做法	备注	
			一级	二级				一级	二级
侧墙3		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防水钢筋混凝土外墙 (按设计要求)</li> <li>2. 20厚1:3水泥砂浆找平层</li> <li>3. 涂膜防水层</li> <li>4. 卷材防水层</li> <li>5. 泡沫板保护层</li> <li>6. 3:7回填土</li> </ol>	D1-4 D1-5 D1-6 D1-11 D1-12	D2-8 D2-9	顶板2		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 回填土或面层</li> <li>2. 保护层 (按设计要求)</li> <li>3. 干铺油毡或PE膜隔离层</li> <li>4. 卷材防水层</li> <li>5. 卷材防水层</li> <li>6. 水泥砂浆找平、找坡层 (按设计要求)</li> <li>7. 防水钢筋混凝土顶板</li> </ol>	D1-1 D1-2 D1-3 D1-13 D1-14	
侧墙4		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防水钢筋混凝土外墙 (按设计要求)</li> <li>2. 20厚1:3水泥砂浆找平层</li> <li>3. 涂膜防水层</li> <li>4. 涂膜防水层</li> <li>5. 泡沫板保护层</li> <li>6. 3:7回填土</li> </ol>	D1-10 D1-15	D2-10	顶板3		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 回填土或面层</li> <li>2. 保护层 (按设计要求)</li> <li>3. 干铺油毡或PE膜隔离层</li> <li>4. 卷材防水层</li> <li>5. 涂膜防水层</li> <li>6. 水泥砂浆找平、找坡层 (按设计要求)</li> <li>7. 防水钢筋混凝土顶板</li> </ol>	D1-4 D1-5 D1-6 D1-11 D1-12	D2-8 D2-9
顶板1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 回填土或面层</li> <li>2. 保护层 (按设计要求)</li> <li>3. 干铺油毡或PE膜隔离层</li> <li>4. 卷材防水层或涂膜防水层</li> <li>5. 水泥砂浆找平、找坡层 (按设计要求)</li> <li>6. 防水钢筋混凝土顶板</li> </ol>		D2-1 D2-2 D2-3 D2-4 D2-5 D2-6 D2-7	顶板4		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 回填土或面层</li> <li>2. 保护层 (按设计要求)</li> <li>3. 干铺油毡或PE膜隔离层</li> <li>4. 涂膜防水层</li> <li>5. 涂膜防水层</li> <li>6. 水泥砂浆找平、找坡层 (按设计要求)</li> <li>7. 防水钢筋混凝土顶板</li> </ol>	D1-10 D1-15	D2-10

### 地下室防水做法

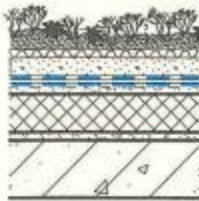
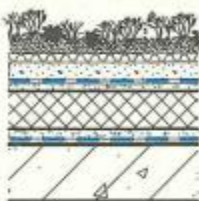
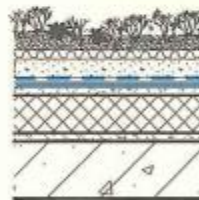

图集号

13CJ40-1

审核 田凤兰 田凤兰 校对 徐斌 徐斌 设计 王婷 王婷

页

10

构造编号	简图	构造做法	备注		构造编号	简图	构造做法	备注	
			一级	二级				一级	二级
种顶1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 种植层 (按设计要求)</li> <li>2. 聚酯无纺布滤水层 (按设计要求)</li> <li>3. 排水板</li> <li>4. 保护层</li> <li>5. 耐根穿刺卷材防水层</li> <li>6. 卷材防水层</li> <li>7. 水泥砂浆找平层 (按设计要求)</li> <li>8. 保温层 (按设计要求)</li> <li>9. 水泥砂浆找坡层 (按设计要求)</li> <li>10. 钢筋混凝土顶板</li> </ol>	D1-7		种顶3		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 种植层 (按设计要求)</li> <li>2. 聚酯无纺布滤水层 (按设计要求)</li> <li>3. 排水板</li> <li>4. 保护层</li> <li>5. 耐根穿刺卷材防水层</li> <li>6. 水泥砂浆找平层 (按设计要求)</li> <li>7. 保温层 (按设计要求)</li> <li>8. 水泥砂浆找坡层</li> <li>9. 卷材防水层</li> <li>10. 钢筋混凝土顶板</li> </ol>	D1-7	
种顶2		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 种植层 (按设计要求)</li> <li>2. 聚酯无纺布滤水层 (按设计要求)</li> <li>3. 排水板</li> <li>4. 保护层</li> <li>5. 耐根穿刺卷材防水层</li> <li>6. 涂膜防水层</li> <li>7. 水泥砂浆找平层 (按设计要求)</li> <li>8. 保温层 (按设计要求)</li> <li>9. 水泥砂浆找坡层 (按设计要求)</li> <li>10. 钢筋混凝土顶板</li> </ol>	D1-8		种顶4		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 种植层 (按设计要求)</li> <li>2. 聚酯无纺布滤水层 (按设计要求)</li> <li>3. 排水板</li> <li>4. 保护层</li> <li>5. 耐根穿刺卷材防水层</li> <li>6. 水泥砂浆找平层 (按设计要求)</li> <li>7. 保温层 (按设计要求)</li> <li>8. 水泥砂浆找坡层</li> <li>9. 涂膜防水层</li> <li>10. 钢筋混凝土顶板</li> </ol>	D1-8 D1-9	

## 地下室防水做法

图集号

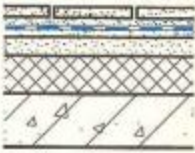
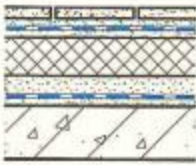
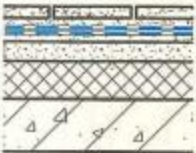
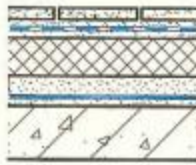

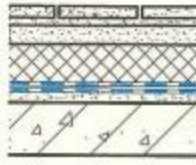
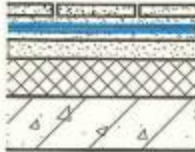



13CJ40-1

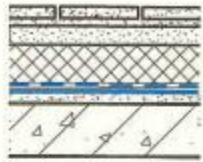
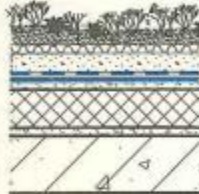
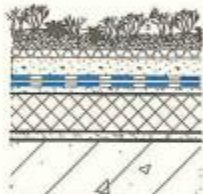

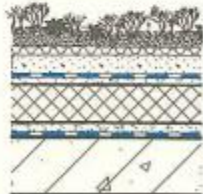
审核 田凤兰 田凤兰 校对 徐斌 徐斌 设计 王婷 王婷

页

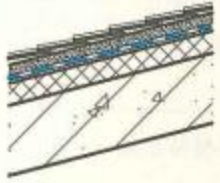
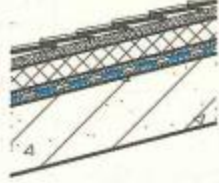
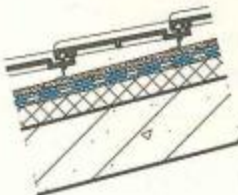

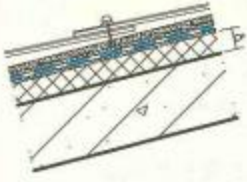

11



构造编号	简图	构造做法	备注		构造编号	简图	构造做法	备注	
			I级	II级				I级	II级
平屋正置1		<ol style="list-style-type: none"> <li>面层 (按设计要求)</li> <li>保护层</li> <li>卷材防水层或涂膜防水层</li> <li>水泥砂浆找平层</li> <li>轻集料混凝土找坡层</li> <li>保温层 (按设计要求)</li> <li>现浇钢筋混凝土屋面板</li> </ol>		W2-1 W2-2 W2-3 W2-4 W2-5 W2-6	平屋正置5		<ol style="list-style-type: none"> <li>面层 (按设计要求)</li> <li>保护层</li> <li>卷材防水层</li> <li>水泥砂浆找平层</li> <li>保温层 (按设计要求)</li> <li>轻集料混凝土找坡层</li> <li>卷材防水层</li> <li>20厚水泥砂浆找平层</li> <li>现浇钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	W1-1 W1-2 W1-3 W1-4	
平屋正置2		<ol style="list-style-type: none"> <li>面层 (按设计要求)</li> <li>保护层</li> <li>卷材防水层</li> <li>卷材防水层</li> <li>水泥砂浆找平层</li> <li>轻集料混凝土找坡层</li> <li>保温层 (按设计要求)</li> <li>现浇钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	W1-1 W1-2 W1-3 W1-4		平屋正置6		<ol style="list-style-type: none"> <li>面层 (按设计要求)</li> <li>保护层</li> <li>卷材防水层</li> <li>水泥砂浆找平层</li> <li>保温层 (按设计要求)</li> <li>轻集料混凝土找坡层</li> <li>涂膜防水层</li> <li>20厚水泥砂浆找平层</li> <li>现浇钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	W1-8 W1-9 W1-11 W1-14	W2-9 W2-10
平屋正置3		<ol style="list-style-type: none"> <li>面层 (按设计要求)</li> <li>保护层</li> <li>卷材防水层</li> <li>涂膜防水层</li> <li>水泥砂浆找平层</li> <li>轻集料混凝土找坡层</li> <li>保温层 (按设计要求)</li> <li>现浇钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	W1-5 W1-6 W1-7 W1-8 W1-9 W1-11	W2-7 W2-8 W2-9 W2-10	平屋倒置1		<ol style="list-style-type: none"> <li>面层 (按设计要求)</li> <li>保护层</li> <li>保温层 (按设计要求)</li> <li>卷材防水层</li> <li>卷材防水层</li> <li>水泥砂浆找平层</li> <li>现浇钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	W1-1 W1-2 W1-3 W1-4	
平屋正置4		<ol style="list-style-type: none"> <li>面层 (按设计要求)</li> <li>保护层</li> <li>涂膜防水层</li> <li>涂膜防水层</li> <li>水泥砂浆找平层</li> <li>轻集料混凝土找坡层</li> <li>保温层 (按设计要求)</li> <li>现浇钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	W1-10 W1-15	W2-11	<b>平屋面防水做法</b>			图集号	13CJ40-1
审核 田凤兰  校对 徐斌  设计 王婷 								页	12

构造编号	简图	构造做法	备注		构造编号	简图	构造做法	备注	
			I级	II级				I级	II级
平屋倒置2		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 面层 (按设计要求)</li> <li>2. 保护层</li> <li>3. 保温层 (按设计要求)</li> <li>4. 卷材防水层</li> <li>5. 涂膜防水层</li> <li>6. 水泥砂浆找平层</li> <li>7. 现浇钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	W1-5 W1-6 W1-7 W1-8 W1-9 W1-11		种屋3		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 种植层 (按设计要求)</li> <li>2. 聚酯无纺布滤水层 (按设计要求)</li> <li>3. 排水板</li> <li>4. 保护层</li> <li>5. 耐根穿刺卷材防水层</li> <li>6. 涂膜防水层</li> <li>7. 水泥砂浆找平层 (按设计要求)</li> <li>8. 保温层 (按设计要求)</li> <li>9. 水泥砂浆找坡层 (按设计要求)</li> <li>10. 现浇钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	W1-13	
种屋1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 种植层 (按设计要求)</li> <li>2. 聚酯无纺布滤水层 (按设计要求)</li> <li>3. 排水板</li> <li>4. 保护层</li> <li>5. 耐根穿刺卷材防水层</li> <li>6. 卷材防水层</li> <li>7. 水泥砂浆找平层 (按设计要求)</li> <li>8. 保温层 (按设计要求)</li> <li>9. 水泥砂浆找坡层 (按设计要求)</li> <li>10. 现浇钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	W1-12		种屋4		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 种植层 (按设计要求)</li> <li>2. 聚酯无纺布滤水层 (按设计要求)</li> <li>3. 排水板</li> <li>4. 保护层</li> <li>5. 耐根穿刺卷材防水层</li> <li>6. 水泥砂浆找平层 (按设计要求)</li> <li>7. 保温层 (按设计要求)</li> <li>8. 水泥砂浆找坡层</li> <li>9. 涂膜防水层</li> <li>10. 现浇钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	W1-13 W1-14	
种屋2		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 种植层 (按设计要求)</li> <li>2. 聚酯无纺布滤水层 (按设计要求)</li> <li>3. 排水板</li> <li>4. 保护层</li> <li>5. 耐根穿刺卷材防水层</li> <li>6. 水泥砂浆找平层 (按设计要求)</li> <li>7. 保温层 (按设计要求)</li> <li>8. 水泥砂浆找坡层</li> <li>9. 卷材防水层</li> <li>10. 现浇钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	W1-12		<b>平屋面防水做法</b>				
图集号								13CJ40-1	
审核 田凤兰 田凤兰 校对 徐斌 徐斌 设计 王婷 王婷								页	13



构造编号	简图	构造做法	备注		构造编号	简图	构造做法	备注
			一级	二级				一级
坡屋正置1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小青瓦 (按设计要求)</li> <li>2. 水泥砂浆卧瓦层</li> <li>3. 防水卷材层或涂膜层</li> <li>4. 找平层 (按设计要求)</li> <li>5. 保温或隔热层 (按设计要求)</li> <li>6. 钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	P1-1 P1-2 P1-3 P1-4 P1-5 P1-6 P1-7 P1-8	P2-1 P2-2 P2-3 P2-4 P2-5 P2-6 P2-7 P2-8 P2-9	坡屋倒置1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小青瓦</li> <li>2. 水泥砂浆卧瓦层</li> <li>3. 水泥砂浆找平层 (按设计要求)</li> <li>4. 保温或隔热层 (按设计要求)</li> <li>5. 防水卷材或涂膜层</li> <li>6. 钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	P1-1 P1-2 P1-3 P1-4 P1-5 P1-6 P1-7 P1-8
坡屋正置2		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平瓦</li> <li>2. 挂瓦条30×4, 中距按瓦材规格</li> <li>3. 顺水条25×5, 中距600</li> <li>4. C20细石混凝土</li> <li>5. 防水垫层</li> <li>6. 水泥砂浆找平层</li> <li>7. 保温或隔热层 (按设计要求)</li> <li>8. 钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	P1-1 P1-2 P1-3 P1-4 P1-5 P1-6 P1-7 P1-8	P2-1 P2-2 P2-3 P2-4 P2-5 P2-6 P2-7 P2-8 P2-9	坡屋倒置2		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平瓦</li> <li>2. 挂瓦条30×4, 中距按瓦材规格</li> <li>3. 顺水条25×5, 中距600</li> <li>4. C20细石混凝土</li> <li>5. 保温或隔热层 (按设计要求)</li> <li>6. 防水垫层</li> <li>7. 水泥砂浆找平层</li> <li>8. 钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	P1-1 P1-2 P1-3 P1-4 P1-5 P1-6 P1-7 P1-8
坡屋正置3		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 沥青波形瓦, 用专用木结构钉固定于木条上</li> <li>2. C20细石混凝土</li> <li>3. 防水垫层</li> <li>4. 水泥砂浆找平层 (按设计要求)</li> <li>5. 保温或隔热层 (按设计要求)</li> <li>6. 钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	P1-1 P1-2 P1-3 P1-4 P1-5 P1-6 P1-7 P1-8	P2-1 P2-2 P2-3 P2-4 P2-5 P2-6 P2-7 P2-8 P2-9	坡屋倒置3		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 沥青波形瓦, 用专用混凝土结构钉固定于细石混凝土层上</li> <li>2. C20细石混凝土</li> <li>3. 保温或隔热层 (按设计要求)</li> <li>4. 防水垫层</li> <li>5. 水泥砂浆找平层 (按设计要求)</li> <li>6. 钢筋混凝土屋面板</li> </ol>	P1-1 P1-2 P1-3 P1-4 P1-5 P1-6 P1-7 P1-8

注: 坡屋面中有关顺水条、挂瓦条的固定方式及相关构造见国标图集 09J202-1《坡屋面建筑构造(一)》

### 坡屋面防水做法


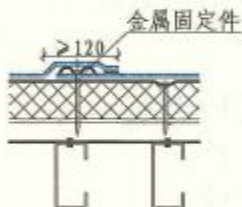


图集号

13CJ40-1

审核 田凤兰 田凤兰 校对 徐斌 徐斌 设计 王婷 王婷

页

14

构造编号	简图	构造做法	备注		构造编号	简图	屋面构造	备注	
			一级	二级				一级	二级
单层屋面1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 反射型防水涂料</li> <li>2. 聚酯无纺布</li> <li>3. 涂膜防水层</li> <li>4. 压型钢板复合保温屋面系统</li> <li>5. 屋架系统</li> </ol>	W1-16		单层屋面4		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 卷材防水层 (机械固定工法)</li> <li>2. 保温层 (按设计要求)</li> <li>3. 隔汽层 (按设计要求)</li> <li>4. 找平层</li> <li>5. 现浇混凝土屋面板 (结构找坡)</li> </ol>	DW1-1 DW1-2	DW2-1 DW2-2
单层屋面2		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 卷材防水层 (机械固定工法)</li> <li>2. 保温层 (按设计要求)</li> <li>3. 隔汽层</li> <li>4. 屋面压型钢板 (<math>\geq 0.75</math>厚)</li> </ol>	DW1-1 DW1-2	DW2-1 DW2-2	单层屋面5		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 卷材防水层 (机械固定工法)</li> <li>2. 30厚XPS保温板</li> <li>3. 波峰间隙填充EPS板条</li> <li>4. 压型钢板复合保温系统</li> <li>5. 屋架系统</li> </ol>	DW1-1 DW1-2	DW2-1 DW2-2
单层屋面3		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 卷材防水层 (满粘工法)</li> <li>2. PMC-421聚合物改性水泥基防水灰浆</li> <li>3. 20厚水泥砂浆找平层</li> <li>4. 轻集料混凝土找坡层</li> <li>5. 保温层 (按设计要求)</li> <li>6. 现浇混凝土屋面板</li> </ol>	DW1-3	DW2-3	单层屋面6		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. TPO高分子防水卷材 (满粘工法)</li> <li>2. PMC-421聚合物改性水泥基防水灰浆</li> <li>3. 发泡水泥板</li> </ol>	DW1-3	DW2-3

### 单层卷材屋面防水做法

图集号

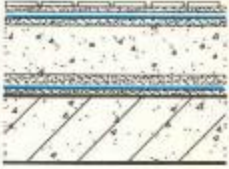
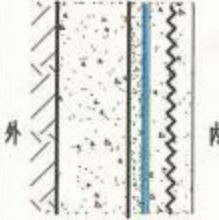

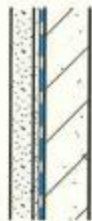
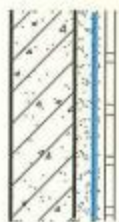

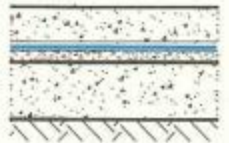
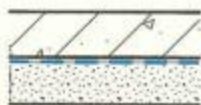
13CJ40-1

审核 田凤兰 田凤兰 校对 徐斌 徐斌 设计 王婷 王婷

页

15



构造编号	简图	构造做法	备注	构造编号	简图	屋面构造	备注		
							一级	二级	
厨卫地面1		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 面层 (按设计要求)</li> <li>2. 保护层 (按设计要求)</li> <li>3. 涂膜防水层</li> <li>4. 找平层 (按设计要求)</li> <li>5. 填充层 (按设计要求)</li> <li>6. 保护层 (按设计要求)</li> <li>7. 涂膜防水层</li> <li>8. 找坡层 (按设计要求)</li> <li>9. 现浇钢筋混凝土楼板</li> </ol>	S-1 S-2 S-3 S-4 防水层可从四种涂料中任选	水池立面		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 细石混凝土保护层 (内设置钢板网)</li> <li>2. 涂膜防水层</li> <li>3. 水泥砂浆找平层</li> <li>4. 水池结构立墙</li> <li>5. 素土夯实</li> </ol>	S-5 S-6		
厨卫地面2		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 面层 (按设计要求)</li> <li>2. 保护层 (按设计要求)</li> <li>3. 涂膜防水层</li> <li>4. 水泥砂浆找平层 (按设计要求)</li> <li>5. 找坡层 (按设计要求)</li> <li>6. 结构层 (按设计要求)</li> </ol>	S-1 S-2 S-3 S-4	地铁侧墙		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 连续墙围护结构 (按设计要求)</li> <li>2. 水泥砂浆层</li> <li>3. 150~300g短纤维针刺无纺布梅花式钉固</li> <li>4. 防水层</li> <li>5. 防水钢筋混凝土侧墙</li> </ol>			
厨卫立墙		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 面层 (按设计要求)</li> <li>2. 保护层 (按设计要求)</li> <li>3. 涂膜防水层</li> <li>4. 水泥砂浆找平层 (按设计要求)</li> <li>5. 墙体</li> </ol>	S-1 S-2 S-3 S-4	地铁顶板		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 混凝土保护层 (按设计要求)</li> <li>2. 隔离层</li> <li>3. 防水层</li> <li>4. 防水钢筋混凝土顶板 (按设计要求)</li> </ol>	D1-14 D1-16	D2-5	
水池底板		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 细石混凝土保护层</li> <li>2. 涂膜防水层</li> <li>3. 水泥砂浆找平层</li> <li>4. 水池结构底板</li> <li>5. 素土夯实</li> </ol>	S-5 S-6	地铁底板		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防水钢筋混凝土底板 (厚度按设计要求)</li> <li>2. 防水层</li> <li>3. 150~300g短纤维针刺无纺布梅花式钉固</li> <li>4. 混凝土垫层 (表面平整)</li> </ol>			
<b>厨卫间、水池、地铁防水做法</b>							图集号	13CJ40-1	
审核 田凤兰 田凤兰 校对 徐斌 徐斌 设计 王婷 王婷							页	16	