

JIANZHUBIAOZHUNSHESHEJIYANJIUYUANCANKAOTUJI 16CJ40-10

16CJ40-10

建筑防水系统构造(十)

参考图集



使用正版图集
注册积分
年终回报
免费网络课程
11929550



刮开此处上网积分

中国建筑标准设计研究院

16CJ40-10

建筑防水系统构造(十)

参考图集

组织编制: 中国建筑标准设计研究院

中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家建筑标准设计图集. 建筑防水系统构造. 十:
16CJ40-10 / 中国建筑标准设计研究院组织编制. —北
京: 中国计划出版社, 2016. 4
ISBN 978-7-5182-0348-2

I. ①国... II. ①中... III. ①建筑设计—中国—图集
②建筑防水—建筑构造—中国—图集 IV. ①TU206
②TU22-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 073720 号

郑重声明: 本图集已授权“全
国律师知识产权保护协作网”对著
作权 (包括专有出版权) 在全国范
围予以保护, 盗版必究。

举报盗版电话: 010-63906404
010-68318822

国家建筑标准设计图集 建筑防水系统构造 (十)

16CJ40-10

中国建筑标准设计研究院 组织编制
(邮政编码: 100048 电话: 010-68799100)

☆

中国计划出版社出版
(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 3 层)
北京国防印刷厂印刷

787mm × 1092mm 1/16 2.5 印张 10 千字
2016 年 4 月第 1 版 2016 年 4 月第 1 次印刷

☆

ISBN 978-7-5182-0348-2

定价: 27.00 元

建筑专业图集简明目录

图集号	图集名称	图集号	图集名称	图集号	图集名称
12J003	室外工程	11J508	建筑玻璃应用构造—栏板 隔断 地板 吊顶 水下玻璃 挡烟垂壁	07J916-1	住宅排气道(一)
04J008	挡土墙—重力式、衡重式、悬臂式	13J602-3	不锈钢门窗	14J924	木结构建筑
04J101	砖墙建筑构造(烧结多孔砖与普通砖、蒸压类砖)	06J607-1	建筑节能门窗(一)	08J925-3	压型钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造(三)—含压型铝合金板
02J102-2	框架结构填充小型空心砌块墙体建筑构造	12J609	防火门窗	12J926	无障碍设计
07J103-8	双层幕墙	04J610-1	特种门窗	05J927-1	汽车库(坡道式)建筑构造
13J104	蒸压加气混凝土砌块、板材构造	05J621-1	天窗—上悬钢天窗、中悬钢天窗、平天窗	08J927-2	机械式汽车库建筑构造
14J105	烧结页岩砖、砌块墙体建筑构造	05J621-3	通风天窗	11J930	住宅建筑构造
08SJ110-2	预制混凝土外墙挂板	04J631	门、窗、幕墙窗用五金附件	08J931	建筑隔声与吸声构造
10J113-1	内隔墙—轻质条板(一)	09J801	民用建筑工程建筑施工图设计深度图样	08J933-1、13J933-2	体育场地与设施(一)、(二)
10J121	外墙外保温建筑构造	09J802	民用建筑工程建筑初步设计深度图样	11J934-1、2	《中小学校设计规范》图示、中小学校场地与用房
11J122	外墙内保温建筑构造	06SJ803	民用建筑工程建筑室内施工图设计深度图样	11J935	幼儿园建筑构造与设施
12J201	平屋面建筑构造	05J804	民用建筑工程总平面初步设计施工图设计深度图样	14J936	变形缝建筑构造
09J202-1	坡屋面建筑构造(一)	06SJ805	建筑场地园林景观设计深度及图样	14J938	抗爆、泄爆门窗及屋盖、墙体建筑构造
07J205	玻璃采光顶	12J814	《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》图示	15J939-1	装配式混凝土结构住宅建筑设计示例(剪力墙结构)
14J206	种植屋面建筑构造	13J815	《住宅设计规范》图示	最新出版图集	
10J301	地下建筑防水构造	13J816	救灾物资储备库标准设计样图	15J001	围墙大门(修编替代03J001)
12J304	楼地面建筑构造	13J817	老年养护院标准设计样图	15J012-1	环境景观—室外工程细部构造(修编替代03J012-1)
06J305	重载地面、轨道等特殊楼地面	07J901-1	实验室建筑设备(一)、(二)	15J207-1	单层防水卷材屋面建筑构造(一)—金属屋面(新编)
07J306	窗井、设备吊装口、排水沟、集水坑	06J902-1、07J902-2、3	医疗建筑	15J401	钢梯(修编替代02J401、02(03)J401)
02J331	地沟及盖板	07J905-1	防火建筑构造(一)	15J908-4	被动式太阳能建筑设计(新编)
08J333	建筑防腐蚀构造	09J908-3	建筑围护结构节能工程做法及数据	15J923	老年人居住建筑(修编替代04J923-1)
15J403-1	楼梯 栏杆 栏板(一)	05J909	工程做法	16CJ23-3、4	自粘防水材料建筑构造(三)、(四)(新编)
13J404	电梯 自动扶梯 自动人行道	05J910-1、2	钢结构住宅(一)、(二)	15CJ40-7、8、9、16CJ40-10	建筑防水系统构造(七)、(八)、(九)、(十)
13J502-1、3、12J502-2	内装修—墙面装修、楼(地)面装修、室内吊顶	07J912-1	变配电所建筑构造	14CJ54	彭内传®防水系统构造(新编)
07J501-1	钢雨篷(一)(玻璃面板)	12J912-2	常用设备用房—锅炉房、冷(热)源机房、柴油发电机房、水泵房	14CJ58	富粘地下防水构造—机械咬合式预铺防水卷材系统(新编)
06J505-1	外装修(一)	13J913-1	公共厨房建筑设计与构造	14CJ59	丁基自粘防水材料建筑构造—“水貂”反应性丁基橡胶自粘防水卷材(新编)
06J506-1	建筑外遮阳(一)	14J913-2	住宅厨房	15CJ60-1	纤维增强水泥装饰墙板建筑构造—日吉华墙板系列产品(新编)
		14J914-2	住宅卫生间	15CJ62-1	塑料防护排(蓄)水板建筑构造—HW高分子防护排(蓄)水异形片(新编)
				16CJ67-1	古松现代重木结构建筑(新编)

详细内容请参见2016年国标图集目录或查询国家建筑标准设计网(www.chinabuilding.com.cn)

国标图热线电话: 010-68799100

发 行 电 话: 010-68318822

建筑防水系统构造 (十)

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有限公司
广东赛力克防水材料股份有限公司

实行日期 二〇一六年三月一日

统一编号 GJCT-120

图集号 16CJ40-10

主编单位负责人 刘晖
主编单位技术负责人 雷阳
技术审定人 李思
设计负责人 童方敏

目

录

目录	1
说明	2
防水材料适用部位简介	10
防水层材料选用表	11
地下室底板、外墙防水构造做法选用表	15
地下室顶板防水构造做法选用表	16
种植顶板防水构造做法选用表	17
地下室防水节点大样	18
地下室桩头、后浇带防水构造	19
地下室底板、顶板、外墙变形缝防水构造	20

管廊防水构造	21
明挖、暗挖隧道防水构造	22
屋面防水构造做法选用表	23
平屋面防水节点大样	25
外墙、地漏防水节点大样	28
种植屋面防水节点大样	29
坡屋面防水节点大样	30
厕浴间、水池防水构造	31
附录 赛力克防水材料主要性能指标	32
工程实例	35

目 录							图集号	16CJ40-10
审核	童方敏	童方敏	校对	雷阳	雷阳	设计	焦冀曾	页
								1

建筑防水系统构造 (十)

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有限公司
广东赛力克防水材料股份有限公司

实行日期 二〇一六年三月一日

统一编号 GJCT-120

图集号 16CJ40-10

主编单位负责人 刘晖
主编单位技术负责人 雷阳
技术审定人 李思
设计负责人 童方敏

目

录

目录	1
说明	2
防水材料适用部位简介	10
防水层材料选用表	11
地下室底板、外墙防水构造做法选用表	15
地下室顶板防水构造做法选用表	16
种植顶板防水构造做法选用表	17
地下室防水节点大样	18
地下室桩头、后浇带防水构造	19
地下室底板、顶板、外墙变形缝防水构造	20

管廊防水构造	21
明挖、暗挖隧道防水构造	22
屋面防水构造做法选用表	23
平屋面防水节点大样	25
外墙、地漏防水节点大样	28
种植屋面防水节点大样	29
坡屋面防水节点大样	30
厕浴间、水池防水构造	31
附录 赛力克防水材料主要性能指标	32
工程实例	35

目 录							图集号	16CJ40-10
审核	童方敏	童方敏	校对	雷阳	雷阳	设计	焦冀曾	页
								1

说 明

1 概述

本图集主要介绍广东赛力克防水材料股份有限公司生产的防水卷材和防水涂料产品在建筑屋面、地下及隧道、地铁设施等领域的防水工程中的构造做法和应用技术。

2 编制依据

本图集依据下列规范和规程:

《地下工程防水技术规范》	GB 50108
《地下防水工程质量验收规范》	GB 50208
《屋面工程技术规范》	GB 50345
《屋面工程质量验收规范》	GB 50207
《坡屋面工程技术规范》	GB 50693
《种植屋面工程技术规程》	JGJ 155
《倒置式屋面工程技术规程》	JGJ 230
《建筑外墙防水工程技术规程》	JGJ/T 235
《住宅室内防水工程技术规范》	JGJ 298

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,本图集与现行工程建设标准不符的内容、限制或淘汰的技术或产品,视为无效。工程技术人员在参考使用时,应注意加以区分,并应对本图集相关内容进行复核后选用。

3 适用范围

3.1 工业与民用建筑的屋面、墙面、楼面、地下工程、水池、泳池等部位的防水。

3.2 地铁、下沉式道路、隧道及管廊等地下防水工程。

4 图集内容

本图集主要介绍以下九种防水材料的应用和构造做法:

- (1) SZG-804A高分子复合自粘防水卷材
- (2) SZG-804B湿铺高分子复合自粘防水卷材
- (3) SZG-805强力交叉层压膜自粘防水卷材
- (4) SZG-806SPPE自粘防水卷材
- (5) N-bitu高分子自粘胶膜防水卷材(非沥青基)
- (6) SZG-807SBS弹性体改性沥青防水卷材
- (7) SIK-921彩色单组分聚氨酯防水涂料
- (8) SIK-601JS聚合物水泥防水涂料
- (9) SIK-NC非固化橡胶沥青防水涂料

5 防水材料介绍

5.1 SZG-804A高分子复合自粘防水卷材是由HDPE高分子片材、自粘胶料、隔离膜共同组成的高性能防水卷材。该卷材集高分子防水材料与普通自粘防水卷材优点于一身,具

说 明

图集号

16CJ40-10

审核 童方敏

童方敏

校对

雷阳

雷阳

设计 焦冀曾

焦冀曾

页

2

有很高的抗穿刺、耐候、耐高低温、自愈等性能,通过预铺反粘能实现与混凝土结构牢固粘结,有效提高整体防水的可靠性。

5.1.1 产品特点:

(1) 粘结密封性好, 与后浇筑混凝土(预铺反粘)结构之间形成连续牢固的无间隙结合, 可避免防水层与结构层之间“窜水”现象发生。

(2) 抗冲击和抗穿刺等物理性能好, 能承受直接作用其上的施工荷载及冲击。

(3) 施工环境自由度高, 预铺工法对基面要求低, 基面允许潮湿、基本平整即可, 受天气影响小, 可大大节约工期。

(4) 安全环保。施工过程中无需溶剂和燃料，可以避免环境污染，消除消防隐患，节约能源。

(5) 用于地下防水工程时, 单层即可达到一级防水要求。

(6) 产品无毒无味, 符合环保要求。

5.1.2 该材料执行标准及物理性能详见附表1。

5.2 SZG-804B湿铺高分子复合自粘防水卷材是一种以改性沥青和合成橡胶为基料，以高分子片材为基材（如有需要可复合无纺布层增强拉力），底面复合防粘隔离膜而成的高性能高分子防水卷材，配以活性助剂，构成复合防水系

统。选用湿铺工艺，可以大大节省工期，又能达到与结构一体的防水效果（高分子片材在高温下有轻微膨胀性，如轻微起鼓属正常现象，不影响整体防水效果。建议及时覆盖）。

5.2.1 产品特点

(1) 粘结密封性好, 与水泥浆、水泥砂浆之间形成连续牢固的无间隙结合, 可避免防水层与结构层之间“窜水”现象发生。

(2) 抗冲击性能好, 避免后续施工的破损。

(3) 施工环境自由度高, 湿铺工法对基面要求相对较低, 基面允许潮湿、基本平整即可, 无需底涂及预处理, 可大大节约工期。

(4) 安全环保。施工过程中无需溶剂和燃料，可以避免环境污染，消除消防隐患，节约能源。

(5) 产品无毒无味, 符合环保要求。

5.2.2 该材料执行标准及物理性能详见附表2。

5.3 SZG-805强力交叉层压膜自粘防水卷材是一种高性能、冷施工的新型防水材料,其采用优质高分子HDPE交叉层压强力薄膜为基材,覆以特制的高性能蠕变自粘胶料(快速反应型、含亲水泥基材质)而成。根据工程要求,有单面自粘和双面自粘可选。

说 明							图集号	16CJ40-10
审核	童方敏	童方敏	校对	雷 阳	雷 阳	设计	焦冀曾	焦冀曾
							页	3

5.3.1 产品特点

(1) 该材料的强力交叉层压膜为“双层叠加薄膜+纵横网状结构设计”，其抗拉强度、抗撕裂强度、尺寸稳定性、热稳定性和抗紫外线性能都大大提升。

(2) 卷材施工多采用湿铺法，不仅节约工期，而且能使基层、聚合物水泥浆、卷材三者紧密结合，达到牢固的“皮肤式”防水效果。

5.3.2 该材料执行标准及物理性能详见附表3-1、附表3-2。

5.4 SZG-806 SPPE自粘防水卷材是一种采用聚酯膜作覆面材料、复合HDPE基材，再涂覆“胶质硅酸钙蠕变自粘胶”而制成的高性能复合自粘防水卷材。该材料集高分子材料与自粘卷材优点于一身，其抗拉强度和耐老化性优良，大大提高防水效果。在气温较高的情况下施工，很好地解决了其他自粘卷材易起鼓的现象。

5.4.1 产品特点

(1) 覆以高分子聚酯膜，有良好的抗拉强度。

(2) 更能与保护层形成一个整体，不易空鼓、分层。

(3) 更易与保温粘结为一个整体。

(4) 自愈性和蠕变性较好，兼具较强的延伸性，适应基层变形。

(5) 粘结性能良好，有效防止窜水现象发生。

(6) 具有良好的耐腐蚀性和稳定性。

(7) 寿命长、耐候性好。

(8) 冷施工安全环保。

5.4.2 该材料执行标准及物理性能详见附表4。

5.5 N-bitu高分子自粘胶膜防水卷材（非沥青基）是以特制的高分子片材（如有需要可复合土工织物增加强度）为主防水层，主防水层上涂覆非沥青基高分子自粘胶层，表面加盖砂面等隔离层，卷材长边一侧预留自粘搭接边。其非沥青基高分子自粘胶层具有自愈功能，混凝土浇筑其上，待混凝土固化后，在卷材与混凝土结构之间形成连续牢固的无间隙结合，防止层间窜水，有效提高防水系统的可靠性。

本产品特别适用于隧道防水。

5.5.1 产品特点

(1) 采用预铺反粘施工，与混凝土形成皮肤式紧密结合，有效防止水分渗入防水卷材和结构之间的窜水。

(2) 粘结性能好，粘性持久，使用寿命长。

(3) 无需使用保护板，铺装施工后即可在其上行走。

(4) 简单处理即可铺设钢筋和浇筑混凝土。

(5) 内聚力、剥离强度、耐老化性能高。

(6) 可在潮湿基面施工。

5.5.2 该材料执行标准及物理性能详见附表5。

说 明								图集号	16CJ40-10
审核	童方敏	童方敏	校对	雷阳	雷阳	设计	焦冀曾	页	4

5.6 SZG-807 SBS弹性体改性沥青防水卷材是以聚酯毡、玻纤毡或玻纤增强聚酯毡为胎基,以苯乙烯-丁二烯-苯乙烯(SBS)热塑性弹性体改性沥青为浸渍和涂盖材料,两面覆以隔离材料制成的防水卷材。按使用功能不同,分为SZG-807 SBS A改性沥青防水卷材和SZG-807 SBS B改性沥青耐根穿刺防水卷材。

5.6.1 产品特点

- (1) 具有优异的耐低温性能,特别适用于寒冷地区。
- (2) 卷材综合性能良好,应用广泛。

5.6.2 该材料执行标准及物理性能详见附表6。

5.7 SIK-921 彩色单组分聚氨酯防水涂料是以异氰酸酯、聚醚为主要原料,配以各种助剂制成的反应型柔性单组分彩色防水涂料。

5.7.1 产品特点

- (1) 产品高强度、高延伸率、高固含量、粘结力强。
- (2) 无刷痕,延伸性好,能克服基层开裂带来的渗漏。
- (3) 常温施工,操作简便,无毒无害,耐候性、耐老化性能优异。
- (4) 可根据施工环境条件生产靠吸收空气中水分固化的湿固化和直接加水固化的水固化两种聚氨酯防水涂料,以满足工程的需要。
- (5) 单组分包装:开桶即用,施工方便,避免了施工过

程中两种或两种以上物料配合比例计量不当而引起质量的不稳定,保证了产品质量稳定和工程的防水效果。

5.7.2 该材料执行标准及物理性能详见附表7。

5.8 SIK-601 JS聚合物水泥防水涂料是由高性能的有机高分子丙烯酸乳液和改性无机粉料两组分结合而成,产品按物理力学性能分为I型、II型和III型。

5.8.1 产品特点

- (1) 产品为水性防水涂料,无毒、无害、无污染,使用安全放心。
- (2) 能在潮湿(无明水)或者干燥的基层上直接施工。
- (3) 粘结力强,能与水泥砂浆等多种基层材料牢固粘结。
- (4) 形成的防水涂膜强度高、耐候性好。
- (5) 可用作胶粘剂及外墙防水、防潮用。

5.8.2 该材料执行标准及物理性能详见附表8。

5.9 SIK-NC非固化橡胶沥青防水涂料。是一种由优质橡胶、沥青、功能性高分子改性剂及特种添加剂经优化混合制成,在应用状态下长期保持粘性膏状体的防水涂料。该产品通过现场加热成流态,刮涂于基层,形成粘结力强、蠕变和自愈功能优异的防水层。同时,蠕变性材料的黏滞性使其能够很好地封闭基层的毛细孔和裂缝,解决了防水层的窜水难题;它既能作为独立的防水层,也可与防水卷材形成复合防水层。

说 明

图集号

16CJ40-10

审核 童方敏

查方敏

校对 雷阳

雷阳

设计 焦冀曾

焦冀曾

页

5

5.9.1 产品特点

(1) 持久的粘结性能。材料施工后始终保持粘性。

(2) 优异的蠕变性能。长期具有蠕变性,确保材料对基层的持久密封。

(3) 极佳的自愈合性。施工时即使出现防水层破损也能自行修复,保持完整的防水层,有效阻止窜水。

(4) 双重功能。不仅仅是一道防水层,也是一道优异的粘结层。

(5) 施工简单,适用范围广,受环境影响小。常温 and 低温环境均可施工,施工时可以选择涂刮或喷涂,短时间便达到粘结强度,能在潮湿基层施工,提高施工效率。

(6) 优异的耐化学腐蚀性。

5.9.2 该材料执行标准及物理性能详见附表9。

6 施工方法及注意事项

6.1 SZG-804B、SZG-805和SZG-806可采用湿铺或干铺法施工,阴雨天气优先采用湿铺法施工;SZG-804A和N-bitu可采用预铺和湿铺法施工。

6.1.1 干铺法基本工艺流程:基层检查验收→涂刷基层处理剂→定位、弹线→阴阳角、节点部位铺贴卷材附加层→铺贴大面卷材→搭接→辊压→卷材收头、密封、检查验收。

6.1.2 湿铺法基本工艺流程和施工步骤:

(1) 基本工艺流程:清理基层 → 涂刮水泥浆 → 节点

处理(附加增强层及各类管道口、桩头等)→ 铺贴自粘卷材 → 搭接 → 辊压 → 收头 → 组织验收。

(2) 施工步骤:

a. 自粘卷材采用湿铺法施工方法,可直接在潮湿(无明水)的基层上施工,采用水泥浆(必要时掺入建筑胶)作为粘接层,使卷材与基层牢固地粘结在一起。

b. 干燥的基层需洒水湿润。

c. 用刮板将拌制好的水泥浆均匀地涂刮在基层上,同时将卷材铺贴到已摊铺好的水泥浆上。

e. 卷材每铺贴两幅后,将先铺贴的一幅卷材用专用压辊缓缓压平。

f. 两幅卷材搭接时只须撕开预留的搭接粘贴即可,采用密封材料封边。

g. 待自粘卷材防水层铺贴完毕经验收合格后,即可进行下一道工序的施工。

6.1.3 预铺法基本工艺流程:预铺法用于地下室底板、侧墙外防内贴的施工。

(1) 地下室底板施工:清理基层 → 卷材定位弹线 → 铺设自粘卷材 → 卷材搭接处理 → 节点施工 → 自检 → 验收 → 揭卷材隔离膜 → 绑扎钢筋 → 浇注混凝土。

说 明

图集号 16CJ40-10

审核 童方敏 童方敏 校对 雷阳 雷阳 设计 焦冀曾 焦冀曾

页

6

(2) 侧墙外防内贴施工: 安装立面支撑→检查、清理立面基面→卷材定位弹线→铺设自粘卷材→做卷材机械固定→卷材搭接处理→节点施工→自检→验收→揭卷材隔离膜→绑扎钢筋→浇筑混凝土。

(3) 施工步骤

a. 检查验收基层后对基面进行清理。

b. 采用在基层上弹出卷材铺贴控制线, 水平采用拉铺法(侧墙采用挂铺法)铺贴大面积自粘卷材: 在拉(挂)铺卷材时, 应随时注意与基准线对齐, 拉铺速度不宜过快, 以免出现偏差难以纠正。交互搭接时应对准搭接控制线, 搭接宽度应按设计要求。

c. 卷材铺贴完成后, 将卷材迎水面外露搭接缝及相对薄弱的部位(管道包裹、异形部位卷材剪裁较多的情况)进行密封处理。

d. 防水层施工完毕并验收后应尽快进行下道工序施工, 防止卷材因长时间曝晒发生起鼓现象, 通常应在防水层完成后24h内隐蔽。

6.1.4 注意事项:

(1) 卷材防水层的搭接缝应粘(焊)接牢固, 密封严密, 不得有皱折、翘边和鼓泡等缺陷。

(2) 卷材搭接宽度的允许偏差为10mm。

(3) 施工的成品保护是防水工程成败的关键, 为确保防水工程达到理想的效果, 对于成品保护必须特别注意。

(4) 在防水层施工中或防水层已完成而保护层未完成时, 是成品保护的最关键时期。在此期间, 严禁尖锐物体撞击扎伤防水层。

(5) 防水层施工完毕后, 严禁在防水层上随意开洞或钻孔安装机器设备。如不得已必须在防水层上开洞、钻孔的, 必须先征得项目方同意, 并安排妥善的修补工作。

6.2 SZG-807 SBS弹性体改性沥青防水卷材的施工:

6.2.1 施工方法: 卷材与基层和卷材与卷材的粘接, 可采用热熔法、冷粘法、热粘法。屋面工程也可采用冷粘和热熔复合方法。采用热熔法施工时, 卷材厚度必须大于3mm, 采用冷粘法时, 冷胶粘剂厚度宜为0.5~1mm。

6.2.2 基层处理: 防水基层应平整、坚实、充分干燥, 细部结构符合相关规范和设计要求。

6.2.3 细部构造节点: 一般细部如两面阴阳角、天沟、变形缝等部位按相关规范增贴一层附加卷材; 复杂细部如雨水口、管道根等部位宜为涂膜附加防水层, 以形成卷材、涂膜和密封材料构成的复合防水层。

6.2.4 一般部位附加层卷材满粘于基层, 应力集中部位和变形缝部位应空铺。

说 明

图集号

16CJ40-10

审核

童方敏

童方敏

校对

雷阳

雷阳

设计

焦冀普

焦冀普

页

7

6.3 SIK-921彩色单组分聚氨酯防水涂料产品施工要点:

6.3.1 基面处理:基面要求平整、牢固、干净、无明水、无渗漏,凹凸不平及裂缝处必须先找平,渗漏处须先进行堵漏处理,阴阳角应做成圆弧角。基面验收合格后进行涂料施工。

6.3.2 细部节点处理:阴阳角、管根部、变形缝等基础细部,应先进行附加防水层施工,可增涂1~2遍涂料,如加铺胎体增强材料时一定要浸透,变形缝部位应先铺一层聚酯无纺布再涂涂料形成附加层空铺的构造。

6.3.3 涂覆用橡胶或塑料刮板均匀涂布,要求厚度一致。每遍厚度一般为0.5mm~0.8mm,宜分3~4遍涂布,再次涂刷应在前次涂料表干后进行。

6.4 SIK-601JS聚合物水泥防水涂料产品施工:

6.4.1 基面处理:基面要求平整、牢固、干净、无明水,凹凸不平及裂缝处必须先找平,阴阳角应做成圆弧角。

6.4.2 配制底涂: I型按液料:粉料:水=1:2:0.3(重量比);先在液料中加水,用搅拌器(每分钟350~450转)边搅拌边缓慢加入粉料,之后充分搅拌均匀直至料中不含团粒后施工。

6.4.3 配制涂料: I型按液料:粉料=1:1.2(重量比); II型按液料:粉料=1:1.5(重量比);用搅拌器(每分钟350~450转)边搅拌边缓慢加入粉料,之后充分搅拌均匀直至料中不含团粒(搅拌时间3~5分钟左右)即可

施工。

6.4.4 涂覆:用滚筒或刷子涂覆,根据设计要求,按照薄涂多遍逐层施工。各层之间的时间隔以前一层涂膜干固不粘手为准(在温度为20℃的露天条件下,不上人施工约需3h;上人施工约需5h),保护层的施工在最后一道防水层实干后进行。

6.5 SIK-NC非固化橡胶沥青防水涂料施工:

6.5.1 工艺流程:基层处理→细部处理→喷涂/刮涂施工→铺贴卷材/铺贴增强材料→质量检查→质量验收→保护层施工

6.5.2 基层表面应平整、坚实、无明水,施工前尽量将基层浮灰清扫干净。

6.5.3 阴阳角、平面与立面的转角处应该抹成圆弧,圆弧半径应为40~50mm,厚度宜为2mm。

6.5.4 刮涂施工。利用专业设备将熔融的涂料按厚度要求,用刮板刮涂均匀,满刮不漏底。若配套卷材施工,则应尽快完成卷材铺设以保证施工最佳质量,搭接缝处应用热熔涂料粘结。

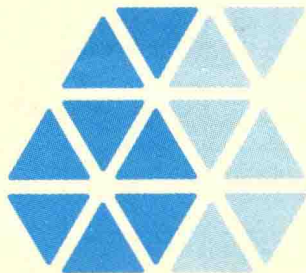
6.5.5 喷涂施工。打开加热料罐,将预热脱桶后的材料倒入料罐中加热,待涂料整体温度达到可喷涂状态时(120℃),用专用喷涂设备均匀地喷涂非固化橡胶沥青防水涂料。喷

说 明

图集号 16CJ40-10

审核 童方敏 童方敏 校对 雷阳 雷阳 设计 焦冀曾 焦冀曾 页 8

6.5.7 保护层施工。质量验收合格,即可进行保护层的施工,按设计要求做相应的混凝土或水泥砂浆保护层。



16CJ60-10

节点构造编号

页次

说 明							图集号	16CJ40-10
审核	童方敏	童方敏	校对	雷 阳	雷 阳	设计	焦冀曾	焦冀曾
							页	9

防水材料适用部位简介

序号	防水材料名称	幅宽	厚度	长度	适用部位									
					地下室	地铁隧道	地下管廊	平屋面	坡屋面	种植屋面	水池、泳池	卫生间	外墙	节点密封
1	SZG-804A高分子复合自粘防水卷材	1m 2m	1.7mm (片材1.2mm) 2.0mm (片材1.5mm)	20m 15m	★	★	★	◎	—	★	◎	—	—	—
2	SZG-804B湿铺高分子复合自粘防水卷材	1m 2m	1.2mm、1.5mm 2.0mm	15m~25m	★	★	★	◎	◎	—	◎	—	—	—
3	SZG-805强力交叉层压膜自粘防水卷材	1m	1.2mm、1.5mm 2.0mm	15m~25m	★	◎	★	★	★	—	◎	—	—	—
4	SZG-806SPPE自粘防水卷材	1m	1.2mm、1.5mm 2.0mm	15m~25m	★	◎	◎	◎	◎	—	—	—	—	—
5	N-bitu高分子自粘胶膜防水卷材 (非沥青基)	1m 2m	1.2mm、1.5mm 1.7mm、2.0mm	15m~25m	★	★	★	◎	—	—	◎	—	—	—
6	SZG-807SBS A弹性体改性沥青防水卷材	1m	3.0mm、4.0mm 5.0mm	15m~25m	★	★	◎	★	★	◎	—	—	—	—
7	SZG-807SBS B弹性体改性沥青防水卷材 (耐根穿刺)	1m	4.0mm	7.5m	—	—	—	—	—	★	—	—	—	—
8	SIK-921彩色单组分聚氨酯防水涂料	25kg/桶	(涂膜1.0mm时, 每平方米用量约为1.5~1.8kg)		★	★	◎	◎	—	—	★	◎	—	◎
9	SIK-601JS聚合物水泥防水涂料	液料20kg/桶 粉料24(30)kg/袋		(涂膜1.0mm时, 每平方米用量约为1.5~1.9kg)		◎	★	◎	★	—	—	◎	★	★
10	SIK-NC非固化橡胶沥青防水涂料	液料20kg/桶		(厚度宜为2mm, 每平方米用量约为2.5kg)		◎	◎	◎	◎	—	—	—	—	★

注: 1. 防水卷材用于耐根穿刺防水层时, 应出具防水卷材应用性能检测报告。

2. ◎表示适用部位; ★表示适用部位优先推荐。

防水材料适用部位简介

图集号 16CJ40-10

审核 童方敏 童方敏 校对 雷阳 雷阳 设计 焦冀曾 焦冀曾 页 10

地下室防水层材料选用表（一级）

索引号	防水层材料
D1-1	≥1.7厚SZG-804A高分子复合自粘防水卷材
D1-2	≥1.2N-bitu高分子自粘胶膜防水卷材（非沥青基）
D1-3	① ≥1.5厚SZG-804B湿铺高分子复合自粘防水卷材 ② ≥1.5厚SZG-804B湿铺高分子复合自粘防水卷材
D1-4	① ≥1.5厚SZG-805强力交叉层压膜自粘防水卷材 ② ≥1.5厚SZG-805强力交叉层压膜自粘防水卷材
D1-5	① ≥1.5厚SZG-806SPPE自粘防水卷材 ② ≥1.5厚SZG-806SPPE自粘防水卷材
D1-6	① ≥3.0厚SZG-807SBS A弹性体改性沥青防水卷材 ② ≥3.0厚SZG-807SBS A弹性体改性沥青防水卷材
D1-7	① ≥1.5厚SZG-804B湿铺高分子复合自粘防水卷材 ② ≥1.5厚SZG-805强力交叉层压膜自粘防水卷材
D1-8	① ≥1.5厚SZG-804B湿铺高分子复合自粘防水卷材 ② ≥1.5厚SZG-806SPPE自粘防水卷材
D1-9	① ≥1.5厚SZG-805强力交叉层压膜自粘防水卷材 ② ≥1.5厚SZG-806SPPE自粘防水卷材
D1-10	① ≥1.5厚SZG-804B湿铺高分子复合自粘防水卷材 ② ≥1.5厚SIK-921彩色单组分聚氨酯防水涂料
D1-11	① ≥1.5厚SZG-804B湿铺高分子复合自粘防水卷材 ② ≥2.0厚SIK-NC非固化橡胶沥青防水涂料

索引号	防水层材料
D1-12	① ≥1.5厚SZG-805强力交叉层压膜自粘防水卷材 ② ≥1.5厚SIK-921彩色单组分聚氨酯防水涂料
D1-13	① ≥1.5厚SZG-805强力交叉层压膜自粘防水卷材 ② ≥2.0厚SIK-NC非固化橡胶沥青防水涂料
D1-14	① ≥1.5厚SZG-806SPPE自粘防水卷材 ② ≥1.5厚SIK-921彩色单组分聚氨酯防水涂料
D1-15	① ≥1.5厚SZG-806SPPE自粘防水卷材 ② ≥2.0厚SIK-NC非固化橡胶沥青防水涂料
D1-16	① ≥3.0厚SZG-807SBS A弹性体改性沥青防水卷材 ② ≥1.5厚SIK-921彩色单组分聚氨酯防水涂料
D1-17	① ≥3.0厚SZG-807SBS A弹性体改性沥青防水卷材 ② ≥2.0厚SIK-NC非固化橡胶沥青防水涂料

地下室防水层材料选用表（二级）

索引号	防水层材料
D2-1	≥2.0厚SZG-804B湿铺高分子复合自粘防水卷材
D2-2	≥2.0厚SZG-805强力交叉层压膜自粘防水卷材
D2-3	≥2.0厚SZG-806SPPE自粘防水卷材
D2-4	≥4.0厚SZG-807SBS弹性体改性沥青防水卷材
D2-5	≥2.0厚SIK-921彩色单组分聚氨酯防水涂料

防水层材料选用表

图集号

16CJ40-10

审核 童方敏

童方敏

校对 雷阳

雷阳

设计 焦冀曾

焦冀曾

页

11

地铁隧道防水层材料选用表

索引号	防水层材料	索引号	防水层材料
DS-1	≥1.7厚SZG-804A高分子复合自粘防水卷材	DS-13	① ≥1.5厚SZG-805强力交叉层压膜自粘防水卷材
DS-2	≥1.2N-bitu高分子自粘胶膜防水卷材（非沥青基）		② ≥2.0厚SIK-NC非固化橡胶沥青防水涂料
DS-3	① ≥1.5厚SZG-804B湿铺高分子复合自粘防水卷材	DS-14	① ≥1.5厚SZG-806SPPE自粘防水卷材
	② ≥1.5厚SZG-804B湿铺高分子复合自粘防水卷材		② ≥1.5厚SIK-921彩色单组分聚氨酯防水涂料
DS-4	① ≥1.5厚SZG-805强力交叉层压膜自粘防水卷材	DS-15	① ≥1.5厚SZG-806SPPE自粘防水卷材
	② ≥1.5厚SZG-805强力交叉层压膜自粘防水卷材		② ≥1.5厚SIK-601JS聚合物水泥防水涂料
DS-5	① ≥1.5厚SZG-806SPPE自粘防水卷材	DS-16	① ≥1.5厚SZG-806SPPE自粘防水卷材
	② ≥1.5厚SZG-806SPPE自粘防水卷材		② ≥2.0厚SIK-NC非固化橡胶沥青防水涂料
DS-6	① ≥3.0厚SZG-807SBS A弹性体改性沥青防水卷材	DS-17	① ≥3.0厚SZG-807SBS A弹性体改性沥青防水卷材
	② ≥3.0厚SZG-807SBS A弹性体改性沥青防水卷材		② ≥1.5厚SIK-921彩色单组分聚氨酯防水涂料
DS-7	① ≥1.5厚SZG-804B湿铺高分子复合自粘防水卷材	DS-18	① ≥3.0厚SZG-807SBS A弹性体改性沥青防水卷材
	② ≥1.5厚SZG-805强力交叉层压膜自粘防水卷材		② ≥2.0厚SIK-NC非固化橡胶沥青防水涂料

防水层材料选用表

图集号 16CJ40-10

审核 童方敏 童方敏 校对 雷阳 雷阳 设计 焦冀曾 焦冀曾 页 12