

SGN承载防水卷材

产品名称	SGN承载防水卷材
公司名称	哈高科绥棱二塑有限公司
价格	.00/个
规格参数	矩圆:SGN
公司地址	黑龙江省绥化市绥棱县立新街三委（繁盛大街120号）
联系电话	13359998215 13214551890

产品详情

SGN承载防水卷材

产品特点

SGN承载防水卷材是具有承载功能的新型防水材料，能够将卷材两侧砼体有效结合形成整体防水结构，其粘接强度高达1.40Mpa，能够承受较大的法向正拉力、切向剪切力和垂直剥离力，能够将卷材两侧砼有效结合成为整体，显著提高工程防水效果。增强工程整体结构强度，提高工程稳定性。

应用范围

SGN承载防水卷材广泛适用于各类防水工程：屋面防水、地下防水、路桥防水、隧道防水、衬砌工程防水等，SGN承载防水卷材更适用于承载砼结构防水工程、承载平台防水工程、卫生用水工程及施工环境无法降低基层含水率的防水工程。

曾获国家专利产品（专利号：2003 2 0126432.4）产品执行国家标准GB/T 21897-2008

规格	克重型	厚度型
指标	600g/m ²	1.2mm
厚度（mm）	1.0	1.2
单卷长度(m)	50	
幅宽（m）	1.00、1.05	

SGN承载防水卷材

SGN承载防水卷材表面层与砼结构具有良好的结合性能，能够承受较大的法向正拉力、切向剪切力和垂直剥离力（下统称承载力）。能够将防水卷材两侧砼有效结合成为整体。

摩擦系数大、工程稳定性好、抗地下水压大、耐穿刺。

SGN承载防水卷材是具有承载功能的新型防水材料。SGN承载防水卷材能够将卷材两侧砗有效结合形成整体防水结构，显著提高工程防水效果。SGN承载防水卷材适应现代工程对防水材料的要求，在保证防水功能的同时，保证工程整体结构强度，提高工程稳定性。

1 产品特点

1.1 产品结构特点

SGN承载防水卷材为表面增强式结构，表面层与砗结构具有良好的结合性能，能够承受较大的法向正拉力、切向剪切力和垂直剥离力（下统称承载力）。

1.2 产品性能特点

SGN承载防水卷材承载性能优良，能够将卷材两侧砗有效结合成为整体。

SGN承载防水卷材具有优良的防水性能、耐化学性、耐大气稳定性和机械强度。SGN承载防水卷材具有良好的综合技术性能：低温柔性好、线胀系数小、施工简易、摩擦系数大、工程稳定性好、变形适应性好、适应温度范围宽、使用寿命长、无毒、耐霉变、耐穿刺。

1.3 产品应用特点

SGN承载防水卷材突出特点是能够直接与砗结合成为整体结构，承受结构承载力。

SGN承载防水卷材与砗结合是在水泥凝固过程中直接粘合。

SGN承载防水卷材能直接设计在砗结构中使用，具有可靠的稳定性。SGN承载防水卷材的承载防水构造与砗主体构成建筑整体防水系统，完全消除砗主体与防水卷材间的不稳定性及渗水空间。

2

产品应用范围

SGN承载防水卷材广泛适用于各类防水工程：屋面防水、地下防水、路桥防水、隧道防水、衬砌工程防水等，更适用于各种承载防水结构。SGN承载防水卷材适用于屋面防水工程，更适用于坡屋面、蓄水屋面、种植屋面、承载屋面、异型屋面、仿古坡瓦屋面等防水工程。SGN承载防水卷材适用于地下、隧道防水工程，更适用于支护衬砌结构、内衬砌结构、内设防结构等防水工程。

SGN承载防水卷材适用于路桥防水工程，更适用于承载砗结构防水工程。

SGN承载防水卷材适用于墙面防水工程、承载平台防水工程、卫生用水工程。

SGN承载防水卷材更适用于施工环境无法降低基层含水率的防水工程中使用。

3 设计要点

SGN承载防水卷材设计要体现承载、防水功能，卷材防水层要连续，卷材防水层与砗粘合要充分完全粘合，可设计为夹层、保护、装修等结构方式，主要采用聚合物水泥作粘合材料。

承受承载力的要复核承载强度。法向正拉力、切向剪切力或垂直剥离力同时存在的，各项承载强度比率总和不超过；必要时测试并确认结构实际承载强度，接缝部位应适当减除承载强度。确定承载强度须综合结构、施工、使用等因素。

屋面防水可设计为单层或多层结构，层间为聚合物水泥或砗隔离层，设置刚性或柔性保护层。地下防水可设计为单层或双层结构，卷材设计在结构主体迎水面，接缝采用聚氨酯胶粘剂或双组份高性能防水涂料粘接。允许卷材设计在结构主体背水面做内侧防水。

4 施工要点

SGN承载防水卷材施工要保证实现承载、防水功能，卷材防水层要连续可靠无破损，卷材防水层与砗要完全满粘合，聚合物水泥要在粘合双面满涂刷，完全排除卷材表面空气。粘合材料和接缝材料配制要充分均匀。聚合物水泥、聚氨酯胶粘剂或双组份高性能防水涂料均要充分完全混合。

砗夹层结构方式的在浇筑砗前应在承载防水卷材表面满涂刷聚合物水泥，以确保粘合充分。

保护、装修结构方式的均在承载防水卷材表面先涂刷聚合物水泥以确保粘合充分。

内衬砌结构防水工程要先降水位，保持施工过程及聚合物水泥凝固过程无剥离水压。基层表面要符合砗凝结条件要求，未被污染，抹层不压光。卷材承受承载力的基层表面砗凝结条件要达到承载力要求，清洁无污染。

5 产品规格

SGN承载防水卷材规格为1.0mm—1.2mm。

厚度mm	长度m	宽度mm	卷重Kg	数量m ²
1.0	50	1050	35	52.5
1.1	38.5			
1.2	42			

6 产品性能指标

序号	项目		规格700 g/m ² 性能指标
1	断裂拉伸强度, N/cm		50
2	断裂伸长率, %		40
3	撕裂强度, N		60
4	粘接强度	52.5R水泥	剪切强度 Mpa
			正拉强度 Mpa
			剥离强度 N/cm
			背剥离强度 Mpa
		聚氨酯胶粘剂	剥离强度 N/cm
5	不透水性, 30min无渗漏, MPa		0.9
6	低温弯折,		-20, 对折无裂纹
7	加热伸缩量mm	延伸 <	2
		收缩 <	4
8	热空气老化 (80 × 168h)	断裂拉伸强度保持率, %	80
		断裂伸长率保持率, %	70
9	耐碱性 [10%Ca(OH) ₂ 常温 × 168h]	断裂拉伸强度保持率, %	80
		断裂伸长率保持率, %	80

7 粘合材料SGN承载防水卷材采用聚合物水泥做粘合材料, 无承载力的结构可采用聚氨酯胶粘剂、双组份高性能防水涂料做粘合材料, 粘合材料要与承载防水卷材材性相容。SGN承载防水卷材采用聚合物水泥做屋面防水工程接缝粘合材料, 采用聚氨酯胶粘剂或双组份高性能防水涂料做地下防水工程接缝粘合材料, 接缝粘合材料要与承载防水卷材材性相容。聚合物水泥采用专用配套填充剂 (SBC专用配料等) 配制。8 接缝方式间歇低水头的宜选用聚合物水泥或聚氨酯胶粘剂粘接, 粘接强度要满足设计要求。连续高水头的宜选用聚氨酯胶粘剂或双组份高性能防水涂料粘接, 粘接强度要满足设计要求。连续低水头的可选用聚合物水泥粘接, 用聚氨酯胶粘剂等粘接盖条密封。底板先施工面采用空铺法的用聚氨酯胶粘剂粘接和密封。接缝搭接宽度不应 < 100mm。地下防水接缝应采用盖条或水基双组份高性能防水涂料密封 (宽度100mm)。屋面防水接缝应采用聚合物水泥密封 (宽度50mm)。密封应保证接口处涂满。9 施工操作方法承载防水卷材施工作业要保证实现承载、防水功能, 要保证承载防水卷材与两侧的相邻结构有效粘合。9.1普通屋面、地下防水工程 (铺贴) 施工操作方法9.1.1施工准备铺贴承载防水卷材的施工人员: 基层准备1人, 粘接剂配制3人, 卷材铺贴2人, 复杂部位处理1人, 计7人 / 施工组 (采用聚氨酯胶粘剂或双组份高性能防水涂料接缝的, 粘接剂配制增加一人。) 铺贴承载防水卷材的施工器具: 见下表。

序号	器具名称	单位	数量	备注
1	器皿	个	3 / 组	
2	刮板	个	2 / 组	规格: 300mm; 硬橡胶制做
3	搅拌器具	个	1 / 组	电动搅拌器或硬竹把
4	配制容器	个	2 / 组	容积 100L; 根据用料量, 可用半截油桶
5	剪子、壁纸刀	把	各2 / 组	裁切卷材用
6	腻子刀、毛刷	把	各2 / 组	清理基层、涂刷粘接剂用
7	清扫工具	把	2 / 组	根据情况可用扫帚、小铲等
8	称重工具	台	1 / 组	50公斤

9.1.2施工作业程序确认、清理基层 调整基层含水率 制备粘接剂 处理复杂部位
铺贴承载防水卷材 接缝密封 检验卷材施工质量 保护层施工 验收

9.1.3施工材料及用量施工材料及用量应按防水层构造进行计算和确定, 见参考用料表。

参考用料表 (屋面、地下防水基本构造用量 / 每平方米防水面积)

使用部位	工程构造	材料名称	单位	用量	备注		
屋面	保护层	刚性	水泥 (32.5级)	kg	8.1	1:2.5—1:3水泥砂浆抹20mm	
			细砂	m ³	0.024		
		柔性	聚合物水泥专用配料	kg	0.05	水泥重量的2%	
			水泥 (32.5级)	kg	2.5	1.0mm厚聚合物水泥	
	防水层	防水层粘接	承载防水卷材	m ²	1.10 ~ 1.15	单层防水	
			聚合物水泥专用配料	kg	0.05 (0.043)	水泥重量的2%	
		接缝粘接	水泥 (32.5级)	kg	2.5 (2.26)		
			聚氨酯胶粘剂	kg	0.08	可选用聚合物水泥、双组份高性能防水涂料	
	地下	保护层		水泥 (32.5级)	kg	8.1	1:2.5—1:3水泥砂浆抹20mm
				细砂	m ³	0.024	
防水层		防水层粘接	承载防水卷材	m ²	1.10 ~ 1.15		
			聚合物水泥专用配料	kg	0.05	水泥重量的2%	
		接缝粘接	水泥 (32.5级)	kg	3.0		
			聚氨酯胶粘剂	kg	0.25	聚氨酯胶满粘接缝；聚合物水泥搭接聚氨酯胶密封接缝。	
			密封用卷材	m ²	0.1		

注: 1、水泥为普通硅酸盐水泥。如用矿渣水泥, 应加入1%硫酸钠或其它等效早强剂。

2、用聚氨酯胶粘剂或双组份高性能防水涂料接缝时, 水泥等材料选用括号内的用量。

3、地下防水工程采用双组份高性能防水涂料接缝时, 不计接缝粘接聚氨酯胶粘剂用量。

4、表中用量不包括女儿墙、雨水口、附加层等复杂部位。9.1.4找平层技术要求

屋面找平层应符合《屋面工程质量验收规范》(GB 50207—2002)、《屋面工程技术规范》(GB 50345—2004)规定; 地下防水找平层应符合《地下防水工程质量验收规范》(GB 50208—2002)、《地下工程防水技术规范》(GB 50108—2001)规定。

找平层转角处(女儿墙、山墙、烟囱、天窗壁、墙角、变形缝等)均应做成

R=20mm的圆角或直角, 且规整平顺。檐口下端找平层宜抹出鹰嘴或滴水槽。找平层的排水坡度应符合设计要求。平屋面结构找坡不应小于3%, 材料找坡宜为2%; 天沟、檐沟纵向找坡不应小于1%。

9.1.5粘接剂配制9.1.5.1聚合物水泥配制聚合物水泥专用配料含量不小于水泥重量的2%。配制: 专用配料1.0kg与10kg的水泥干混均匀, 加到30kg水中同时搅拌至均匀, 搅拌逐步加入水泥至50kg, 搅拌均匀至无凝块、无沉淀、无气泡。使用中应根据工程具体铺贴要求调节聚合物水泥稠度。9.1.5.2聚氨酯胶粘剂配制将乙组份倒置24h后充分搅拌均匀, 将甲、乙组份按规定重量比在干燥容器中混和, 经充分搅拌均匀至色泽完全一致。要求严格按照规定比例配制, 根据施工进度随时配制, 严禁加入溶剂, 以防卷材溶胀变形。9.1.6卷材铺贴承载防水卷材铺贴, 要求基层适宜的含水率(35%~85%), 含水率不适宜的聚合物水泥粘接强度、抗渗强度降低。9.1.6.1复杂部位处理防水层施工先做复杂部位(屋面的凸出部位、雨水口、天沟、檐口、檐沟; 地下防水的阴角、阳角、穿墙管等)的附加层。复杂部位的附加层用承载防水卷材、聚

合物水泥或聚氨酯胶粘剂粘接处理。附加层做法参考下图：（细实线为剪断线，虚线为折叠线）9.1.6.2 卷材铺贴 屋面防水工程铺贴方向宜按GB 50207-2002 第4.3.5条规定确定，地下防水工程铺贴方向可根据实际情况确定。铺贴是分段固定分段粘贴，连续铺贴直至整幅完成。铺贴：先用刮板将聚合物水泥（厚约1.0mm）均匀涂刮在卷材和与其对应的基层表面，再将卷材与基层粘贴，并用刮板在卷材外表面压实排出粘接面空气和多余的粘接剂。

承载防水卷材垂直面铺贴须垂向进行，自上向下对正，自下向上压实，粘接剂厚度1.0mm。承载防水卷材应做附加层对节点、疵点进行补强，附加层周边应宽出补正点120mm。地下防水附加层用聚氨酯胶粘剂或双组份高性能防水涂料满粘，屋面防水附加层可用聚合物水泥满粘。9.1.6.3接缝施工 接缝部位必须洁净无污染。用聚合物水泥接缝的，卷材接缝与粘贴同时进行，接缝满粘且没有露底、打皱、翘曲、起空。用聚氨酯胶粘剂或双组份高性能防水涂料接缝的，应在卷材粘接固化后进行操作，接缝卷材相对两面连续均匀涂粘接剂、粘合、压实。用盖条密封接缝的，聚合物水泥接缝压实后，清除接缝处溢出的聚合物水泥，聚合物水泥固化后，对称接缝处用聚氨酯胶粘剂粘贴盖条。用双组份高性能防水涂料或聚合物水泥密封接缝的，对称接口处连续均匀涂布，保证接口处厚度。9.1.7保护层施工保护层防止承载防水卷材受紫外线照射和意外损坏。

9.1.7.1保护层以水泥材料为主：刚性保护层适用于上人屋面和性建筑物，用1：2.5水泥砂浆抹制（厚20mm）或用细石混凝土浇筑（厚30mm）；柔性保护层适用于非上人屋面和非性建筑，用聚合物水泥交叉涂刷两道（厚1.0mm）。9.1.7.2保护层施工在卷材防水层验收合格后进行，严格防止损伤防水层卷材，材料运输通道要对卷材进行特别保护。9.1.7.3刚性保护层应先在承载防水卷材表面满涂一层聚合物水泥。9.1.7.4保护层固化后应对复杂部位用（厚1.0mm）聚氨酯胶粘剂补强（延伸200mm）。9.1.7.5保护层须做好养护，应符合《屋面工程质量验收规范》（GB 50207—2002）规定要求。9.2工程断续保护承载防水卷材施工发生中断，必须保护好卷材不受伤害，长期中断或施工现场有损坏因素的，必须有稳定可靠的保护，防止意外或人为对承载防水卷材的损坏：机械损坏；高空落物损坏；人为损坏；风刮剥离；人工或自然堆落物损坏；高温烧烫损坏；化学物质损坏等。9.3底板空铺施工空铺施工适用于地下防水工程底板先施工面，空铺法采用聚氨酯胶粘剂接缝。须保护好承载防水卷材的接缝部位，确保焊接面洁净（无水、油、附着物等）。接缝焊接应先焊长边，后焊短边，长短边交叉处焊缝不能连续的用聚氨酯胶粘剂续粘，焊缝连续可靠，不损伤卷材。复杂部位用聚氨酯胶粘剂或双组份高性能防水涂料进行补强处理。9.4承载结构施工要保证承载防水卷材两粘接面与基体面要完全满粘合，聚合物水泥要在粘合双面满涂，完全排除粘合面空气。要保证粘合聚合物水泥有效凝固，严防凝固过程中外力对承载防水卷材及粘合层造成损坏。承载防水卷材必须在粘接的聚合物水泥完全凝固后承受承载力。9.5施工注意事项9.5.1天气应适宜承载防水卷材施工降水、扬尘、5级及以上风的天气禁止铺贴施工。环境0 及以下温度禁止含水材料施工，环境-5 及以下温度禁止聚氨酯胶粘剂施工。9.5.2承载防水卷材粘接必须连续满粘。9.5.3卷材铺贴打皱纠正可断开打皱做接缝处理。9.5.4聚合物水泥须保持适宜的含水率，以保证粘贴质量。9.5.5聚氨酯胶粘剂须配比准确、搅拌充分、混合均匀，应2h内用完。9.5.6完工的防水层，禁止在其上凿孔洞或重力冲击，所有穿伸的装置均应在承载防水卷材施工前安装。9.5.7卷材铺贴施工，防止卷材与基层间存在硬性颗粒及杂质对承载防水卷材损坏。

9.5.8在展开的承载防水卷材上行走必须穿软底鞋，防止损坏承载防水卷材。9.6施工质量检验与补正9.6.1施工须进行质量检验，不合格处进行补正。9.6.2承载防水卷材损伤应进行修补。9.6.3承载防水卷材粘贴空鼓进行注浆补粘。9.6.4承载防水卷材接缝及其接口密封欠缺进行补足。10 卷材产品贮运 承载防水卷材防止日晒、浸水、机械损伤、高热、接触有机溶剂等有害物质，单层立放（不超过20天的可平放不大于五层，不大于30天可立放二层）。

“矩圆”牌 SGN 承载防水卷材

屋面、地下工程质量验收规定

一、总则第1.0.1本规定适用于SGN承载防水卷材建筑屋面、地下防水工程施工质量验收。验收项目包括：基层、防水层、保护层、补强层及粘合层。第1.0.2卷材施工必须符合设计要求。卷材承受承载力的，要进行实样粘结复核，基层表面未污染，符合砗凝结条件要求。施工面有水压的要降水位至无水渗出。第1.0.3防水施工过程中，应对前项工程进行质量验收，合格后方可进行本项工程施工。第1.0.4施工所用各种材料应按设计要求选用，有质量合格证明文件及性能检测报告。第1.0.5本规定未明确事项，应按现行有关屋面、地下防水工程质量验收规范执行。第1.0.6防水工程施工必须符合《建筑安装工程安全技术规程》及安全防火规定。二、工程各项质量验收2.1屋面找平层施工质量应符合《屋面工程质量验收规范》（GB 50207-2002）、《屋面工程技术规范》（GB 50345—2004）要求，地下找平层施工质量应符合《地下工程防水技术规范》（GB 50108-2001）、《地下防水工程质量验收规范》（GB 50208-2002）规定。第2.1.1条预制找平层应安装平稳、牢固、不应有松动现象。抹制找平层应抹平、压光，不应有脱皮、起沙、空鼓、开裂等现象。第2.1.2条屋面找平层坡向均匀一致，符合设计要求。

第2.1.3条找平层用2m靠尺和楔形塞尺检查表面平整度，允许偏差为5mm。第2.1.4条屋面、檐口、檐沟、天沟等处的找平层坡度应符合设计要求。女儿墙、烟囱、通汽孔、变形缝、地下防水的阴阳角处均应做成R=20mm的圆角。2.2承载防水卷材铺贴应符合下列规定。第2.2.1条承载防水卷材粘贴及接缝粘接胶必须使用配套的胶粘材料。第2.2.2条承载防水卷材搭接宽度要符合规定。各节点承载防水卷材施工应符合设计要求。第2.2.3条承载防水卷材与找平层、卷材接缝应粘接牢固，表面平整。卷材与找平层粘接面积，屋面防水不宜小于90%，地下防水不宜小于95%。檐口、天沟、排汽孔、穿墙管等复杂部位粘接质量要逐项进行检查。第2.2.4条附加层卷材接缝与防水层卷材接缝应错开，并符合设计要求。第2.2.5条承载防水卷材各接缝部位应直视检查可靠，不能确认的应做补强处理或试验确认。第2.2.6条承载防水卷材铺贴、拼接必须连续完整，无显露或隐蔽透水处。2.3保护层应符合下列规定。第2.3.1条保护层必须在防水层质量验收合格后进行施工。第2.3.2条保护层厚度应符合设计要求，砂浆或砗比例一致，表面应平整、光洁，无脱皮、起沙，养护达到强度要求，坡度平缓均匀。保护层加用挡墙的，在挡墙和承载防水卷材之间的填充应符合设计要求。第2.3.3条檐口保护层应平齐、倒角均匀一致。女儿墙、天窗壁、变形缝、烟囱、穿墙管等部位的保护层应符合节点设计要求。第2.3.4条地下防水的保护层或防护墙外回填土应分层压实。2.4补强层应符合下列规定。第2.4.1条补强层应按规定施工，补强面积、厚度均符合设计要求。2.5竣工的屋面、地下防水工程不得有渗漏和积水现象。对细部构造、接缝、保护层等进行外观检验。屋面防水必要进行淋水或蓄水（24h）检查验收。注：本验收规定系本公司制定二〇一五年一月二十日