HYDROSTOP™修复和保护系统

第07和03部分——混凝土修复和保护

第一、概述

1.1 内容概述

A. 混凝土修复和保护系统——是由Hydrostop™修复胶泥，Hydrostop™涂料和Hydrostop™防水密封剂三部分组成，为老化的混凝土建筑物（地上结构）提供修复和保护。

B. 提供书面材料和必要的现场服务（下附），以便更好的施工。

1.2 相关内容

注 根据项目具体情况，增加或删除相应内容。

A. 第07部分16 16—水泥基防水和反应防水剂

B. 第03部分 61 00 —水泥灌浆

C. 第07部分19 00 —防水剂

D. 第03部分01 30 —现浇混凝土的养护

1.3 参考资料

注 根据项目具体情况，删除不适用的内容。

A. ASTM D7234 ——使用便携式粘接强度测试仪完成涂料在混凝土上的粘接强度的标准检测方法

B. ASTM C1403——砖石砌筑砂浆吸水率标准试验方法。

1.4 提交文件

A. 相关证书: 在运输材料之前应先向合同承包商递交一份制造商的生产许可证书和材料合格证书报备。

B. 产品资料: 产品技术表单、详细的应用规范、性能测试数据及安装说明等应资料应齐备。

C. 认证试验室的测试报告: 在运输材料之前应先向合同承包商递交相关的检测报告或参考出版物的复印件报备。

D. 检测报告应同厂家的合格证书一同出具，并注明之前的检测材料与现在的是相同类型、相同质量的，并且是专门为此工程定制的。

E. 培训：施工方应提前两周通知厂家代表，确保在施工现场有厂方现场培训。

1.5 质量保证

A. Hydrostop™修复和保护系统由三部分产品组成：Hydrostop™修复胶泥，Hydrostop™涂料和Hydrostop™防水封闭漆。全部产品都是加拿大凯顿国际公司生产的，具体地址在：加拿大温哥华市BC省东肯特大街1645号（V5P 2S8）电话: 604.324.8280。

B. 施工单位应为有经验的施工人员并得到厂家的认可。

1.6 运输、仓储和装卸

A. 产品运输过程中应严格按照生产厂家出厂时的原包装、密封状态及安全无损坏（包装上有厂家名称、品牌表示及生产批号）的条件下运输

B. 产品应干燥防潮存储。液体材料的仓储温度不得低于摄氏4度（华氏40度）。

1.7 质保

A. 提供生产厂家有限产品担保文件。

第二、产品

2.1 混凝土修复和保护系统

A. 系统成分：该系统包括防水修复胶泥——Hydrostop™ Grout；两部分产品组成的聚合水泥基饰裱砂浆—— Hydrostop™ Coating；和水性防水封闭漆——Hydrostop™ Sealer； 上述所有产品都由加拿大凯顿国际公司制造生产。地址是：加拿大BC省东肯特大街1645号；免费电话: 800.267.8280；公司电话: 604.324.8280； 传真: 604.324.8899.

B. 水泥基修复胶泥包含有水泥、石英硅和其他亲水性化学品，这些成分反应后在混凝土内部生成不溶于水的结晶体。由两部分产品组成的聚合水泥基饰裱砂浆是由水泥、石英硅和其他特殊辅料共同混合而成的粉状材料，加上特殊的一种丙烯酸的液体合成物共同组成。防水封闭漆是由一种特殊的水性硅烷和硅氧烷的合成物，能与基面内部的硅酸盐起化学反应，起到卓越的防水效果。

C. 该系统可以完全起到修复和保护混凝土建筑的作用。

D. 该系统的三部分产品都不含有有害的氯化物成分。

E. 替代产品: 不允许。

2.2 材料

A. 混凝土修复和保护系统——Hydrostop™修复和保护系统是由三部分产品共同组成的，可以修复混凝土表面的裂缝和瑕疵，生成严密的防水屏障， 防止水的侵蚀，具体检测结果如下：

1. 拉伸粘接强度: 按照美国ASTM D7234 – 使用便携式粘接强度测试仪完成涂料在混凝土上粘接强 度的标准检测方法，对涂刷了Hydrostop™涂料的基面进行检测，结果显示拉伸强度达到了7兆帕（1000磅力）
2. 降低吸水率: 按照美国 ASTM C1403– 砖石砌筑砂浆吸水率标准试验方法，对涂刷了Hydrostop™涂料和Hydrostop™密封剂并自然干燥24小时的基面进行检测，结果显示吸水率降低了70%。

第三、施工

3.1 基面处理及检查

A. Hydrostop™修复和保护系统用来修复主体结构坚固的、老化的地上混凝土建筑。

B. 安全使用须知应与生产商的MSDS安全使用条款及当地法规保持一致。

C. 施工前请先处理好基面。

D. 混凝土表面必须清洁，无污物或杂物。最好的清洁方法是使用高压水枪冲洗，去除尘土、油污、表面有机物、涂料及其他异物。

E. 使用清水清理基面，需要达到饱和面干状态（SSD），并且在使用Hydrostop™修复胶泥和涂料之前都要将表面再次预湿。

F. 严格按照生产厂商提供的工序搅拌、施工和养护，工艺详情请参看应用指南8.11地上混凝土结构的修复和保护。

3.2 施工

3.2.1 修补裂缝及瑕疵

A. 使用Hydrostop™修复胶泥修复基面瑕疵，例如修复蜂窝麻面、裂缝或孔洞时，应使用25毫米(1英寸)宽的锐角凿子,开凿整条裂缝深度为最小13毫米(0.5英寸)的槽。如果有必要请使用吸尘器清除表面尘土、残渣及淤水。使用清水清洁整条槽，并使表面达到饱和面干状态（SSD）。

B. 使用时将Hydrostop™修复胶泥与清洁的冷水按照4份胶泥1份水的比例混合，填充裂缝槽或瑕疵表面，并用镘刀剔除多余材料。用量为每桶（18公斤）修复胶泥大约可以修补40米长的裂缝。

C. 刚刚使用Hydrostop™修复胶泥修补的建筑物表面应防风并避免太阳直射，湿养护24小时以上，表面覆盖塑料或湿麻袋避免水分蒸发。

加拿大凯顿国际公司北京代表处

北京市通州区翠景北里1号瑞都国际中心1608室 | 电话 010-51285665 | 传真 010-51285665 | 网址 krytonchina.com

Kryton、Krystol和KIM商标都已经被加拿大凯顿国际公司成功注册使用

3.2.2 涂刷Hydrostop™涂料

A.Hydrostop™涂料是按照固定双组份比例供货的。首先将产品B（液体）充分摇匀，倒入混合桶内，然后缓慢加入产品A（粉状），使用电动搅拌器搅拌均匀。

B. 确保混凝土表面达到饱和面干状态（SSD），之后按照1-2公斤/平米（1.8-3.6磅/平方码）的用量涂刷Hydrostop™涂料。使用硬猪鬃刷均匀涂抹、扫帚扫匀或适合的砂浆喷涂器喷涂，最后使用混凝土刷或 抹刀制造出预想效果。用量为1份比例套餐约喷涂16.5平方米（180平方英尺）的面积。

C. 涂刷了Hydrostop™涂料的混凝土表面需经过4-5小时的时间初凝，或用手触摸开始变硬。在此期间保持自然干燥，之后将表面弄潮湿，再覆盖塑料或潮麻袋湿养护24小时以上。

*注意*涂刷Hydrostop™涂料后，如果需要涂刷水性涂料，请勿使用Hydrostop™密封剂。自然养护三天，使喷涂表面干燥。按照涂料生产厂商的说明喷涂新的混凝土表面。

3.2.3 喷涂Hydrostop™防水密封剂

A. Hydrostop™防水密封剂是一种即用的喷洒液体材料，无需稀释。

B. 将涂刷了Hydrostop™涂料后的养护物质移除，使建筑物表面完全自然干燥，直到表面没有任何一处暗点或潮点。

C. 使用刷子、滚子或低压喷涂设备喷涂一遍Hydrostop™防水密封剂，参考用量为7.4 平方米/升(300平方英尺 /加仑，或每提桶（18.9升（5美式加仑））约喷涂150平方米(1,500平方英尺)。施工时应避免在建筑物的表面形成液体淤积。对于多余的材料，应在建筑物表面干燥前，使用海绵、破布或滚子等工具处理掉。

D. 喷涂了Hydrostop™防水密封剂的建筑物表面要24小时以上才能形成防水屏障，在此期间内要做防雨处理。

本章结束