

HJW01型粘土浆液固化剂在建筑工程中的使用注册建筑师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/554/2021_2022_HJW01_E5_9

E_8B_E7_B2_c57_554415.htm 摘要：本产品属于改善粘土系注浆材料性能的一种新型固化剂，集注浆材料，建筑材料，岩土工程化学，检测技术于一体，并吸收了压密灌浆，膏状体稠浆灌浆，双液注浆等现代先进的注浆方法，针对工程难题而创新研制的一种性能独特的粘土浆液固化剂，很好弥补了现行普通水泥浆液及粘土浆液之不足。关键词：粘土浆液 固化剂 性能特点：使浆液的静切力和粘度迅速增大而进入胶凝状态，形成具有一定塑性强度的胶凝体粘塑性流体。使浆液的胶凝时间可调：固化剂相对于水泥加量较小时，浆液的塑性强度增长不快，处于软塑状态，适于灌注；固化剂相对于水泥加量较大时，浆液具有速凝性。并且，固化剂与粘土和附料之间有良好的混合效果。使浆液具有良好的吸水性，稳定性，流动性，可灌性，可重复灌注性，抗地下水稀释性，初始粘度可控性，胶凝时间可控性，胶凝体积膨胀性，帷幕整体堵水性，无析水性，以及结石体的早期强度可控性，抗酸碱侵蚀性，抗震性，耐久性。通过改变固化剂用量，分别制成长凝型，短凝型两种不同工程性质的浆液，以满足各种实际工程的需要。如，长凝型浆液适于地层较均匀，渗透系数较小情况下使用；短凝型浆液适于卵石层或岩溶地区等渗透系数大且有较大动水压力与地下水渗透量条件下使用。由于固滑剂的作用，使浆液结石体与加固体之间有良好的胶结效果。浆液的主要用料为粘土（约占浆液材料的80%），且可就地取材，使浆液造价十分低廉，仅为普通水泥浆液材料

成本的1/3--1/4。技术指标：理化指标：固化剂呈灰白色轻体细粉状，无气味，无毒性；非危险品。固化剂对环境土壤及水质无污染，属环保型制品。性能指标：浆液结石体标准养护7天抗压强度皆在2Mpa以上，渗透系数小于 $5e-7$ cm/s；浆液结石体标准养护28天抗压强度达5Mpa-6Mpa，渗透系数小于 $3e-7$ cm/s。降低注浆加固体渗透系数3个数量级以上。注浆防渗加固的可靠性超过98%。浆液结石率达100%。技术水平：通过了省部级《科技成果鉴定》与《新产品鉴定验收》，评价技术与产品属“国内先进水平”。本产品的技术指标皆由国家省部级法定质量监督检验部门检验，符合相关标准要求。科技查新结论：本技术与产品的多项技术性能“在目前国内外文献中尚未见研究成果报道”。本产品的技术性能与经济效益已在国内多项工程使用中得到验证；提高了工程质量，降低了工程造价。本产品由哈尔滨工业大学建筑科技集团监制。应用范畴：各类建筑地基，堤坝，边坡，采矿，路基，基坑，港口，码头，海岸等工程的注浆防渗加固，灌注桩工程，隧道，地铁等工程施工的注浆防渗与堵水施工，以及其他须用注浆防渗加固的工程。产品效益：社会效益：由于有效的解决了诸如堤坝等防渗加固的技术难题，从而对保护人民生命财产安全作出贡献；并且，采用本产品配制的粘土浆液成本低廉，大幅度降低了工程造价，为国家节约了大量资财，利国利民。施工经济效益：由于本产品配制粘土浆液材料的工程注浆材料成本约为普通水泥浆液材料成本的1/3--1/4，施工单位可因浆材廉价且工程质量高而获得更高经济效益和竞标能力及良好质量信誉。使用方法：浆材比：取现场粘土或商业粘土配制浆液试样，依工程要求选定浆材

比。具体浆材比与试液配制方法见《粘土浆液配制说明书》（施工单位有此说明书）。举例如下表：浆材组成（Wt%）

注意事项：固化剂应在室外开包使用，严防固化剂粉尘浓度过大遇火产生粉尘爆燃。施工设备：仍可使用灌注水泥浆液的注浆设备，不须增添新设备。包装与储运：固化剂采用附膜或衬膜塑料编织袋包装，每袋净重20kg. 在防雨防潮干燥环境，防日光照射，自然温度条件下储运；保质期一年。铁路，公路，水路，航空运输皆可。注意事项：储运时，严防固化剂从包装袋中大量泄漏造成粉尘。把建筑师站点加入收藏夹 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com