

H-60 预应力管道压浆料

Prestressed Pipe Grouting Agent
后张法预应力混凝土梁管道压浆技术



中德新亚新材料研究院
Sino-Sina Institute of Advanced Materials
北京中德新亚建筑技术有限公司
BEIJING SINO-SINA BUILDING TECHNOLOGY CO.,LTD.
地址：北京·昌平·小汤山
Add: Xiaotangshan Changping Beijing
全国客户服务热线：400-6757-262
网址：www.sino-sina.cn

产品特点

Product characteristics

1. 流动性好、不泌水、不分层；
2. 压浆饱满早强、微膨胀；
3. 可一次性压浆施工、管道内浆体密实无孔隙；
4. 预应力钢筋不锈蚀、与混凝土粘结牢固；

适用范围

Scope of application

1. 本产品适用于铁路公路、桥梁、核电站、陆上风力发电机组装配式混凝土塔筒等大型工程的后张有粘结预应力混凝土孔道灌浆材料的施工；
2. 低温条件下，为提高施工速度而进行的管道压浆施工；
3. 不养护条件下，10℃以上的环境温度下的管道压浆施工；
4. 适当养护条件下，20℃以上的环境下的管道压浆施工。

性能指标

Performance

项目		TB/T3192-2008	JTG/TF50-2011
产品型号		H-60 (H-60B防冻型)	H-60A (H-60B)
水胶比 (%)		≤0.33	0.26 ~ 0.28
凝结时间 (h)	初凝	≥4	≥5
	终凝	≤24	≤24
流动度 (25℃) (s)	初始流动度	14 ~ 22	10 ~ 17
	30min流动度	≤30	10 ~ 20
	60min流动度	--	10 ~ 25
泌水率 (%)	24h自由泌水率	0	0
	3h钢丝泌水率	≤0.1	0
压力泌水率 (%)	0.22MPa	≤3.5	≤2.0
	孔道垂直高度≤1.8m		
	0.36MPa		
自由膨胀率 (%)	3h	--	0 ~ 2
	24h	0 ~ 3	0 ~ 3
充盈度		合格	合格
抗压强度 (MPa)	3d	--	≥20
	7d	≥35	≥40
	28d	≥50	≥50
抗折强度 (MPa)	3d	--	≥5
	7d	≥6.5	≥6
	28d	≥10	≥10
对钢筋的锈蚀作用		无锈蚀	无锈蚀
含气量, %		1~3	/

施工工艺

Construction process

1. 使用前进行试配以确定最佳配比，H-60A (H-60) 推荐掺量为10%。
2. 搅拌：应采用转速不低于1000rpm/min高速机械搅拌机搅拌，搅拌顺序为：先将水加到相应刻度，开户搅拌机，均匀加入压浆剂，然后均匀加入水泥；全部粉料加入完毕之后再搅拌3~5分钟即可压浆。
3. 压浆：在搅拌后尽快压浆，应采取通常的压浆方法，以确保浇筑连续不断。
4. 保护措施：施工过程中要戴保护手套和护目镜。
5. 清洁：用水清洁所有施工工具和设备。

H-60B防冻型压浆料施工

冬季施工尽量选择14时左右，一天中温度最高时进行灌浆，并核实预应力管道中的温度情况，施工时要根据环境条件和材料特点制定详细的施工措施。

1. 水料比不大于0.33，并应充分搅拌均匀，并在满足水泥净浆稠度的基础上尽量减少用水量。
2. 拌和用水：采用不超过60℃的热水，保证浆体的入模温度在10℃以上。
3. 压浆前，采用暖风机对预应力管道进行吹热风预热处理，以提高对结构的安全可靠性。
4. 根据施工速度合理计算每次用量，并在规定时间内施工完毕，压浆完毕及时清洗设备和机具。
5. 温度较低时，采用适当的养护措施，如对搅拌、压浆机具、桥梁两端进行保温处理，通过搭设暖棚控制环境温度在-10℃以上，压浆前，通过暖风机对预应力管道进行吹热风的预热措施，保证管道内的温度在-10℃以上。
6. 浆体灌注后，需使梁体所在的环境温度在-10℃以上保持12小时以上。

包装贮存

Packaging and storage

采用复合牛皮纸袋包装，净重40kg/袋，保质期为6个月。须贮存于干燥通风的室内，包装袋密闭，注意防潮、防冻。