



中华人民共和国国家标准

GB/T 28721—2012

GB/T 28721—2012

大气环境混凝土中钢筋的阴极保护

Cathodic protection of reinforcing
steel in atmospherically exposed concrete structures

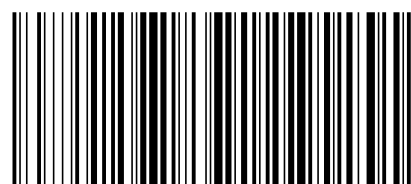
中华人民共和国
国家标准
大气环境混凝土中钢筋的阴极保护
GB/T 28721—2012

*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 35 千字
2013年1月第一版 2013年1月第一次印刷

*
书号: 155066·1-45966 定价 24.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 28721-2012

2012-09-03 发布

2013-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

参 考 文 献

[1] BS EN 12696—2000 Cathodic protection of steel in concrete.

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总则	2
4.1 设计	2
4.2 质量管理	2
4.3 人员	2
5 建筑物或构筑物状态评估与维修	2
5.1 一般规定	2
5.2 资料	3
5.3 外观检查和分层调查	3
5.4 氯化物分析	3
5.5 碳化深度测量	3
5.6 混凝土保护层厚度和钢筋位置	3
5.7 钢筋电连续性	3
5.8 钢筋/混凝土电位	3
5.9 混凝土电阻率	3
5.10 完整性要求	4
5.11 水泥基覆盖层	4
5.12 新建构筑物	4
6 阴极保护系统	5
6.1 系统组成	5
6.2 供电电源	5
6.3 直流电源装置	5
6.4 阳极	5
6.5 监测传感器	6
6.6 监测设备	7
6.7 数据管理系统	7
6.8 电缆	8
6.9 接线盒	8
7 安装程序	9
7.1 电连续性	9
7.2 性能监测系统	9
7.3 混凝土中钢筋的连接	9
7.4 与阴极保护部件有关的混凝土维修	9

7.5	阳极安装前的表面处理	9
7.6	阳极安装	9
7.7	阳极连接	9
7.8	阳极覆盖层、表面密封剂或装饰涂层的实施	10
7.9	电气安装	10
7.10	安装过程中的测试	10
8	试运行	10
8.1	外观检查	10
8.2	通电前的测量	10
8.3	初始通电	10
8.4	初始调试	11
8.5	初始性能评估	11
8.6	保护准则	11
8.7	保护电流的调整	11
9	系统记录和文件	11
9.1	质量和测试记录	11
9.2	安装和试运行报告	11
9.3	运行和维护手册	12
10	运行和维护	12
10.1	周期和程序	12
10.2	系统复查	12
10.3	系统复查报告	13
	附录 A (资料性附录) 设计过程	14
	参考文献	16

A.7 直流电源装置

根据工作电流和预留容量,用回路电阻计算变压-整流器的输出电压;确定用于监控等所需的辅助变压-整流器设备,提出对交流电源的要求。

A.8 监控

确定传感器和其它仪器设备的类型、频率、位置,以达到所需的监测和控制水平。同时确定数据存储要求。

A.9 资料

记载所使用材料/部件的设计资料和规范,系统的安装程序和分布以及各工作阶段要求进行的测试工作的详细内容