

中华人民共和国能源行业标准

NB/T 10522.3—2021

矿用自动控制防水闸门 第3部分：工程设计、施工及验收规范

Automatic waterproof door for mining—
Part 3: Code for engineering design, construction and acceptance

2021-01-07 发布

2021-04-01 实施

国家能源局 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 基本规定	1
4 工程设计	1
4.1 设置条件	1
4.2 硐室选址	2
4.3 闸门选型	2
4.4 硐室设计	2
4.5 配电及控制	3
4.6 附属设施	3
5 硐室施工	3
5.1 施工准备	3
5.2 混凝土施工	3
5.3 设备基础施工要求	4
6 闸门安装	5
6.1 安装准备	5
6.2 安装要求	5
6.3 其他要求	6
7 工程验收	6
7.1 设备安装质量检查	6
7.2 联合试运行	6
7.3 耐压试验	6
7.4 工程验收资料	6
7.5 工程质量评定	7
附录 A (资料性附录) 防水闸门硐室参数计算方法	8
附录 B (资料性附录) 防水闸门工程质量验收评定表	11

前 言

NB/T 10522《矿用自动控制防水闸门》分为四个部分：

- 第 1 部分：机械装置；
- 第 2 部分：电液控制系统；
- 第 3 部分：工程设计、施工及验收规范；
- 第 4 部分：操作及维护要求。

本部分为 NB/T 10522 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国煤炭工业协会提出。

本部分由中国煤炭工业协会科技发展部归口。

本部分起草单位：神东煤炭集团有限责任公司、鄂尔多斯市神东工程设计有限公司、中煤科工集团武汉设计研究院有限公司。

本部分主要起草人：杨鹏、杜善周、杨俊哲、张斌昌、赵美清、彭志刚、智战平、李山、郝忠军、罗文、石晓红、高天强、辛德林、陈团团、刘艳。

矿用自动控制防水闸门

第3部分：工程设计、施工及验收规范

1 范围

NB/T 10522 的本部分规定了矿用自动控制防水闸门工程设计、施工、安装及验收遵守的原则和要求。

本部分适用于矿用自动控制防水闸门工程设计、施工、安装及验收。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB 50010 混凝土结构设计规范
- GB 50204 混凝土结构工程施工质量验收规范
- GB 50231—2009 机械设备安装工程施工及验收通用规范
- GB 50946 煤矿设备安装工程质量验收规范
- GB 51062 煤矿设备安装工程施工规范
- GB 51070—2014 煤炭矿井防治水设计规范
- MT 5010 煤矿安装工程质量检验评定标准

3 基本规定

3.1 防水闸门工程应根据矿井水文地质条件和防治水安全要求，由具有相应资质的单位进行设计，设计应遵循安全可靠、技术经济合理的原则。

3.2 防水闸门工程应经煤矿主要负责人审查批准后方可施工，投入使用前应由煤矿总工程师组织竣工验收。

3.3 防水闸门安装前应有相应的技术标准、施工组织设计、安装方案、安全技术措施等技术文件。

3.4 防水闸门及其控制系统中的各种机械设备、电控设备、零部件和主要材料及其计量、检测器具、仪器、仪表等，应符合煤矿安全规程等有关规定，其精度等级应满足被检测项目的精度要求。

3.5 防水闸门工程施工中，应对工程质量进行检验和记录。对于隐蔽工程，应在工程隐蔽前进行检验并作出记录，合格后方可继续施工。工程验收时，应以有关记录为依据进行验收和必要的抽检工作。

4 工程设计

4.1 设置条件

存在下列情况之一时，应设置防水闸门及硐室：

- a) 水文地质条件复杂、极复杂或有突水淹井危险的矿井，井下未设置抗灾排水系统的井底车场周围；