

现行建筑设备规范大全

5

本社编

中国建筑工业出版社

目 录

一、工业炉砌筑工程施工及验收规范

(GBJ 211—87)	1-1
第一章 总则	1-4
第二章 工业炉砌筑的基本规定	1-5
第一节 材料	1-5
第二节 施工	1-7
第三章 不定形耐火材料	1-22
第一节 一般规定	1-22
第二节 耐火浇注料	1-23
第三节 耐火可塑料	1-26
第四节 耐火捣打料	1-28
第五节 耐火喷涂料	1-29
第六节 工地自配不定形耐火材料	1-31
第四章 耐火纤维	1-34
第一节 一般规定	1-34
第二节 层铺式内衬	1-34
第三节 叠砌式内衬	1-36
第五章 高炉及其附属设备	1-39
第一节 一般规定	1-39
第二节 高炉	1-42
第三节 热风炉	1-45
第六章 焦炉及熄焦罐	1-49

第一节 焦炉	1-49
第二节 熄焦罐	1-57
第七章 炼钢转炉、电炉、混铁炉和混铁车	1-60
第一节 一般规定	1-60
第二节 炼钢转炉	1-61
第三节 电炉	1-63
第四节 混铁炉	1-64
第五节 混铁车	1-65
第八章 均热炉、加热炉和热处理炉	1-67
第一节 均热炉	1-67
第二节 加热炉和热处理炉	1-68
第九章 反射炉、矿热电炉、鼓风炉、闪速炉 和卧式转炉	1-70
第一节 一般规定	1-70
第二节 反射炉	1-73
第三节 矿热电炉	1-74
第四节 鼓风炉	1-74
第五节 闪速炉	1-75
第六节 卧式转炉	1-77
第十章 铝电解槽	1-79
第一节 一般规定	1-79
第二节 内衬	1-80
第三节 阴极	1-81
第四节 阳极	1-84
第十一章 炭素煅烧炉和焙烧炉	1-86
第一节 一般规定	1-86
第二节 炭素煅烧炉	1-87

第三节	炭素焙烧炉	1-88
第十二章	玻璃熔窑	1-91
第一节	一般规定	1-91
第二节	烟道、蓄热室和小炉	1-94
第三节	熔化部和冷却部	1-94
第四节	成型室和供料通路	1-96
第十三章	隧道窑、倒焰窑、回转窑及其附属设备	1-97
第一节	隧道窑	1-97
第二节	倒焰窑	1-100
第三节	回转窑及其附属设备	1-101
第十四章	转化炉和裂解炉	1-105
第一节	一般规定	1-105
第二节	一段转化炉	1-107
第三节	二段转化炉	1-110
第四节	裂解炉	1-111
第十五章	连续式直立炉	1-114
第十六章	工业锅炉	1-118
第十七章	冬期施工	1-121
第十八章	工程验收与烘炉	1-123
附录一	耐火砌体一般采用的泥浆种类和成分	1-126
附录二	工地自配耐火浇注料配合比及适用范围	1-128
附录三	普通硅酸铝耐火纤维的适用范围	1-130
附录四	主要工业炉的烘炉时间	1-131
附录五	本规范用词说明	1-132

二、工业设备及管道绝热工程施工及验收规范

(GBJ 126—89) 2-1

第一章 总 则	2-4
第二章 材 料	2-5
第一节 质量要求	2-5
第二节 质量检查	2-7
第三章 施工的准备和要求	2-9
第一节 一般规定	2-9
第二节 施工前的准备和要求	2-9
第四章 绝热层的施工	2-11
第一节 一般规定	2-11
第二节 固定件、支承件的安装	2-12
第三节 捆扎法施工	2-14
第四节 拼砌和缠绕法施工	2-18
第五节 充填法施工	2-18
第六节 粘贴法施工	2-19
第七节 浇注法施工	2-20
第八节 喷涂法施工	2-22
第九节 可拆卸式绝热层的施工	2-23
第十节 伸缩缝及膨胀间隙的留设	2-24
第五章 防潮层的施工	2-26
第一节 一般规定	2-26
第二节 沥青胶、防水冷胶料玻璃布防潮层	2-26
第三节 施工	2-27
第六章 保护层的施工	2-28
第一节 金属保护层	2-28
第二节 毡、箔、布类保护层	2-31
第三节 抹面保护层	2-32
第七章 安全技术	2-34

第八章 工程验收	2-37
第一节 质量检查	2-37
第二节 交工文件	2-40
附录一 名词解释	2-43
附录二 本规范用词说明	2-45
附录三 法定计量单位与非法定计量单位换算表	2-46

三、工业管道工程施工及验收规范

(GBJ 235—82) 3-1

第一章 总则	3-4
--------------	-----

第二章 管子、管道附件及阀门的检验	3-6
-------------------------	-----

第一节 一般规定	3-6
----------------	-----

第二节 钢管检验	3-7
----------------	-----

第三节 铸铁管检验	3-10
-----------------	------

第四节 有色金属管检验	3-11
-------------------	------

第五节 阀门检验	3-12
----------------	------

第六节 管道附件检验	3-15
------------------	------

第七节 支、吊架弹簧检验	3-17
--------------------	------

第三章 管道加工	3-18
----------------	------

第一节 管子切割	3-18
----------------	------

第二节 弯管制作	3-18
----------------	------

第三节 卷管加工	3-25
----------------	------

第四节 管口翻边	3-26
----------------	------

第五节 高压管螺纹及密封面加工	3-27
-----------------------	------

第六节 夹套管加工	3-28
-----------------	------

第七节 中、低压管件加工	3-28
--------------------	------

第八节 补偿器加工	3-31
-----------------	------

第九节 防腐蚀衬里管道预制	3-32
第十节 管道支、吊架制作	3-32
第十一节 管道预制	3-33
第四章 管道焊接	3-35
第一节 一般规定	3-35
第二节 坡口加工及接头组对	3-35
第三节 预热和热处理	3-47
第四节 焊接检验	3-50
第五章 管道安装	3-55
第一节 一般规定	3-55
第二节 中、低压管道安装	3-56
第三节 高压管道安装	3-61
第四节 与传动设备连接的管道安装	3-62
第五节 铸铁管安装	3-63
第六节 有色金属管道安装	3-66
第七节 蒸汽伴管及夹套管安装	3-67
第八节 防腐蚀衬里管道安装	—68
第九节 阀门安装	3-69
第十节 补偿器安装	3-70
第十一节 支、吊架安装	3-71
第十二节 静电接地安装	3-73
第六章 管道系统试验	3-74
第一节 一般规定	3-74
第二节 液压试验	3-76
第三节 气压试验	3-78
第四节 其他试验	3-79
第七章 管道系统吹扫与清洗	3-81

第一节 一般规定	3-81
第二节 水冲洗	3-82
第三节 空气吹扫	3-82
第四节 蒸汽吹扫	3-83
第五节 油清洗	3-84
第六节 脱脂	3-84
第七节 酸洗与钝化	3-85
第八章 管道涂漆	3-87
第九章 管道绝热	3-89
第十章 工程验收	3-92
附录一 管道施工常用标准及参考数据	3-94
附录二 交工技术文件的内容及格式	3-101
附录三 铸铁管道(埋地)最终水压试验程序	3-112

四、现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范

(GBJ 236—82) 4-1

第一章 总 则	4-5
第一节 概述	4-5
第二节 一般规定	4-5
第二章 碳素钢及合金钢的焊接	4-10
第一节 材 料	4-10
第二节 焊前准备	4-12
第三节 焊接工艺要求	4-16
第四节 焊前预热及焊后热处理	4-18
第三章 铝及铝合金的焊接	4-22

第一节 材 料	4-22
第二节 焊前准备	4-24
第三节 焊接工艺要求	4-33
第四章 铜及铜合金的焊接	4-36
第一节 材 料	4-36
第二节 焊前准备	4-37
第三节 焊接工艺要求	4-40
第五章 焊接工艺试验	4-43
第一节 试验原则	4-43
第二节 试验要求	4-45
第三节 试验评定	4-45
第六章 焊工考试	4-48
第一节 一般规定	4-48
第二节 焊工操作技能考试	4-50
第三节 附 则	4-61
第七章 焊接检验	4-65
第一节 焊接前检查	4-65
第二节 焊接中间检查	4-66
第三节 焊接后检查	4-66
第四节 焊接工程交工验收	4-75
附 录	4-82

五、工业自动化仪表工程施工及验收规范

(GBJ 93—86)	5-1
-------------------	-----

第一章 总 则	5-4
第二章 取源部件的安装	5-6
第一节 一般规定	5-6
第二节 温度取源部件	5-6
第三节 压力取源部件	5-7
第四节 流量取源部件	5-8
第五节 物位取源部件	5-10
第六节 分析取源部件	5-11
第三章 仪表盘(箱、操作台)的安装	5-12
第一节 一般规定	5-12
第二节 仪表盘(箱、操作台)安装	5-12
第四章 仪表设备的安装	5-14
第一节 一般规定	5-14
第二节 温度仪表	5-15
第三节 压力仪表	5-16
第四节 流量仪表	5-16
第五节 物位仪表	5-18
第六节 分析仪表	5-18
第七节 调节阀、执行机构和电磁阀	5-19
第五章 仪表供电设备及供气、供液系统的安装	5-20
第一节 供电设备	5-20
第二节 供气系统	5-22
第三节 供液系统	5-23
第六章 仪表用电气线路的敷设	5-25
第一节 一般规定	5-25

第二节	支架的安装	5-26
第三节	汇线槽的安装	5-27
第四节	电缆(线)保护管的敷设	5-28
第五节	电缆的敷设	5-32
第六节	补偿导线和电线的敷设	5-34
第七节	仪表盘(箱、架)内的配线	5-35
第七章	电气防爆和接地	5-37
第一节	防 爆	5-37
第二节	接 地	5-41
第八章	仪表用管路的敷设	5-43
第一节	一般规定	5-43
第二节	管路的敷设	5-43
第三节	弯管及连接	5-44
第四节	管路的固定	5-45
第五节	仪表盘(箱、架)内的配管	5-45
第六节	仪表用管路系统的压力试验	5-46
第九章	脱 脂	5-48
第一节	一般规定	5-48
第二节	脱脂方法	5-49
第三节	检 验	5-50
第十章	防 护	5-51
第一节	隔离与吹洗	5-51
第二节	伴热与绝热	5-52
第三节	涂 漆	5-52
第十一章	仪表调校	5-54
第一节	一般规定	5-54
第二节	单体調校	5-55

第三节 系统调试	5-56
第十二章 工程验收	5-59
第一节 试运行	5-59
第二节 交工及验收	5-59
附录一 孔板、喷嘴和文丘利管上下游侧直管段的最小 长度	5-61
附录二 碱性脱脂液的配方及使用条件	5-63
附录三 本规范所用法定计量单位与习用计量单位 换算表	5-64
附录四 本规范用词说明	5-65

六、建筑安装工程质量检验评定标准 (TJ 306—77)

容器工程	6-1
建筑安装工程质量检验评定标准总说明	6-4
容器工程质量检验评定标准说明	6-12
一、立式贮罐制作工程	6-15
二、立式贮罐安装工程	6-16
三、贮气罐制作工程	6-21
四、贮气罐安装工程	6-24
五、球形罐制作工程	6-28
六、球形罐安装工程	6-29
七、小型圆形容器的制作工程	6-32
八、小型圆形容器的安装工程	6-37
九、箱、槽制作工程	6-40
十、箱、槽安装工程	6-43
十一、钢板卷管制作工程	6-46

十二、梯子、平台、栏杆制作工程	6-48
十三、隔热工程	6-49
附：检验工具表	6-51

七、建筑安装工程质量检验评定标准 (TJ 307—77)

工业管道安装工程	7-1
----------------	-----

建筑安装工程质量检验评定标准总说明	7-4
工业管道安装工程质量检验评定标准说明	7-12
一、碳素钢管道安装工程	7-15
二、合金钢管道安装工程	7-22
三、不锈钢管道安装工程	7-28
四、紫铜、黄铜管道安装工程	7-32
五、铝、铝合金管道安装工程	7-38
六、隔热与绝缘防腐工程	7-42
附录一 管道焊缝探伤检验标准	7-45
附录二 检验工具表	7-47

八、建筑安装工程质量检验评定标准 (TJ 308—77)

自动化仪表安装工程	8-1
-----------------	-----

建筑安装工程质量检验评定标准总说明	8-4
自动化仪表安装工程质量检验评定标准说明	8-12
一、仪表盘、仪表箱、操纵台安装	8-15
二、温度仪表安装	8-18
三、压力仪表安装	8-20
四、节流元件安装	8-22
五、流量及差压仪表安装	8-25
六、物位仪表安装	8-27

七、分析仪表安装	8-28
八、调节阀和执行机构安装	8-29
九、连接管路敷设	8-31
十、电气线路敷设	8-34
十一、信号、联锁及保护装置	8-37
十二、仪表调试	8-38
附：检验工具表	8-41

九、建筑安装工程质量检验评定标准 (TJ 309—77)

工业窑炉砌筑工程	9-1
----------------	-----

建筑安装工程质量检验评定标准总说明	9-4
工业窑炉砌筑工程质量检验评定标准说明	9-12
一、焦炉	9-15
二、高炉	9-17
三、热风炉	9-18
四、平炉和混铁炉	9-19
五、转炉	9-20
六、电炉	9-20
七、均热炉	9-21
八、加热炉和热处理炉	9-22
九、隧道窑	9-24
十、倒焰窑	9-25
十一、回转窑	9-26
十二、玻璃熔窑	9-26
十三、铝电解槽	9-27
十四、碳素煅烧炉	9-28
十五、电极焙烧炉	9-30

十六、沸腾焙烧炉	9-31
十七、有色金属冶炼反射炉	9-31
十八、有色金属冶炼卧式转炉	9-33
十九、水管锅炉	9-33
附：检验工具表	9-35
现行建筑设备规范大全索引	10-1

中华人民共和国国家标准

工业炉砌筑工程
施工及验收规范

GBJ 211—87

主编部门：中华人民共和国冶金工业部

批准部门：中华人民共和国国家计划委员会

施行日期：1988年9月1日

关于发布《工业炉砌筑工程 验收规范》的通知

计标[1988]42号

根据国家计委(86)计综250号文的通知要求,由冶金部会同有关部门共同修订的《工业炉砌筑工程施工及验收规范》GBJ211—80,已经有关部门会审。现批准修订后的《工业炉砌筑工程施工及验收规范》GBJ211—87为国家标准,自1988年9月1日起施行。原《工业炉砌筑工程施工及验收规范》GBJ211—80同时废止。

本规范由冶金部管理,其具体解释等工作由武汉冶金建筑研究所负责。出版发行由中国计划出版社负责。

国家计划委员会

1988年1月9日