

现行 建筑安装 规范大全

6

压力容器、
工业炉砌筑、
防腐保温工程篇



中国
建筑工业出版社



现行建筑安装规范大全

6

(压力容器、工业炉砌筑、防腐保温工程篇)

本社编



0287133

中国建筑工业出版社

625731

总 目 录

《现行建筑安装规范大全》1(设备安装篇 上)

- 冶金机械设备安装工程施工及验收规范 通用规定
(YBJ 201—83)
- 冶金机械设备安装工程施工及验收规范 焦化设备
(YBJ 214—88)
- 冶金机械设备安装工程施工及验收规范 轧钢设备
(YB 9249—93)
- 水泥机械设备安装工程施工及验收规范 (JCJ 03—90)
- 工业燃气轮机安装施工及验收规范 (SYJ 4040—89)
- 长输管道输油泵组施工及验收规范 (SYJ 4003—90)
- 电力建设施工及验收规范 汽轮机机组篇
(DL 5011—92)
- 广播电视微波工程安装及验收规范 (GYJ 32—87)
- 长途通信电话交换设备安装工程施工及验收技术规范
(YDJ 41—86)

《现行建筑安装规范大全》2(设备安装篇 中)

- 机械设备安装工程施工及验收通用规范 (JBJ 23—96)
- 金属切削机床安装工程施工及验收规范 (JBJ 24—96)
- 锻压设备安装工程施工及验收规范 (JBJ 25—96)
- 铸造设备安装工程施工及验收规范 (JBJ 26—96)

《现行建筑安装规范大全》3（设备安装篇 下）

- 工业锅炉工程施工及验收规范 (JBJ 27—96)
破碎、粉磨设备工程施工及验收规范 (JBJ 28—96)
压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范 (JBJ 29—96)
制冷设备、空气分离设备安装工程施工及验收规范 (JBJ 30—96)
起重设备安装工程施工及验收规范 (JBJ 31—96)
连续输送设备安装工程施工及验收规范 (JBJ 32—96)

《现行建筑安装规范大全》4（采暖通风、管道篇）

- 通风与空调工程施工及验收规范 (GBJ 243—82)
洁净室施工及验收规范 (JGJ 71—90)
采暖与卫生工程施工及验收规范 (GBJ 242—82)
工业管道工程施工及验收规范 (GBJ 235—82)
供水管井设计、施工及验收规范 (CJJ 10—86)
城市供热管网工程施工及验收规范 (CJJ 28—89)
城镇燃气输配工程施工及验收规范 (CJJ 33—89)
石油化工剧毒、易燃、可燃介质管道施工及验收规范 (SHJ 501—85)
钛管道施工及验收规范 (SHJ 502—86)
长输管道工程施工及验收规范 (HGJ 217—86)
长输管道线路工程施工及验收规范 (SYJ 4001—90)
长输管道站内工艺管线工程施工及验收规范 (SYJ 4002—90)

压力钢管制造安装及验收技术规范 (DL 5017—93)

电力建设施工及验收技术规范 管道篇 (DL 5031—94)

通信管道工程施工技术及验收技术规范 (YDJ 39—90)

《现行建筑安装规范大全》5 (钢结构、焊接、无损检测篇)

钢结构工程施工及验收规范 (GB 50205—95)

冷弯薄壁型钢结构技术规范 (GBJ 18—87)

石油化工特殊钢结构工程施工及验收规范

(SHJ 507—87)

现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范

(GBJ 236—82)

电力建设施工及验收技术规范 火力发电厂焊接篇

(DL 5007—92)

锅炉焊接工艺评定 (JB 4420—89)

石油化工工程焊接工艺评定 (SHJ 509—88)

钢熔化焊对接接头射线照相和质量分级

(GB 3323—87)

钢焊缝手工超声波探伤方法和探伤结果分级

(GB 11345—89)

锅炉大口径管座角焊缝超声波探伤 (JB 3144—82)

钢制压力容器磁粉探伤 (JB 3965—85)

电力建设施工及验收技术规范 (SD 143—85)

钢制承压管道对接焊缝射线检验篇

电力建设施工及验收技术规范 管道焊缝超声波检验篇

(SDJ 67—83)

石油天然气钢质管道对接焊缝射线照相和质量分级

(SY 4056—93)

- (68) 石油天然气钢质管道对接焊缝超声波探伤及质量分级
(SY 4065—93)
- (69) 球形储罐 γ 射线全景曝光技术要求 (SY/T 4055—93)
- 《现行建筑安装规范大全》6 (压力容器、工业炉砌筑、防腐保温工程篇)
- (70) 球形储罐施工及验收规范 (GBJ 94—86)
- (71) 立式圆筒形钢制焊接油罐施工及验收规范
(GBJ 128—90)
- (72) 催化裂化装置反应器(沉降器)、再生器施工及验收规范
(SHJ 504—86)
- (73) 不锈钢、铝制料仓施工及验收规范 (SHJ 513—90)
- 压力过滤罐施工及验收规范 (SYJ 4010—86)
- (74) 油气田用钢制常压容器施工及验收规范
(SYJ 4049—91)
- (75) 工业炉砌工程施工及验收规范 (GBJ 211—87)
- (76) 建筑防腐蚀工程施工及验收规范 (GB 50212—91)
- (77) 地下防水工程施工及验收规范 (GBJ 208—93)
- 埋地钢质管道硬质聚氨酯泡沫塑料防腐保温层技术标准
(SYJ 18—86)
- (78) 埋地钢质管道石油沥青防腐层施工及验收规范
(SYJ 4020—88)
- (79) 埋地钢质管道环氧煤沥青防腐层施工及验收规范
(SYJ 4047—90)
- (80) 埋地钢质管道聚乙烯胶粘带防腐层施工及验收规范
(SYJ 4014—93)
- 钢质容器防腐和保温工程施工及验收规范
(SY/T 4059—93)

工业设备及管道绝热工程施工及验收规范

(GBJ 126—89)

《现行建筑安装规范大全》7(电气安装、自动化仪表、电梯篇)

电气装置建筑工程高压电器施工及验收规范
(GBJ 147—90)

电气装置建筑工程电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范
(GBJ 148—90)

电气装置建筑工程母线装置施工及验收规范
(GBJ 149—90)

电气装置建筑工程电气设备交接试验标准
(GB 50150—91)

电气装置建筑工程电缆线路施工及验收规范
(GB 50168—92)

电气装置建筑工程接地装置施工及验收规范
(GB 50169—92)

电气装置建筑工程旋转电机施工及验收规范
(GB 50170—92)

电气装置建筑工程盘、柜及二次回路结线施工及验收规范
(GB 50171—92)

电气装置建筑工程蓄电池施工及验收规范
(GB 50172—92)

电气装置建筑工程 35kV 及以下架空电力线路施工及验收规范
(GB 50173—92)

110—500kV 架空电力线路施工及验收规范
(GBJ 233—90)

施工现场临时用电安全技术规范
(JGJ 46—88)

- 长输管道阴极保护工程施工及验收规范 (SYJ 4006—90)
工业自动化仪表工程施工及验收规范 (GBJ 93—86)
石油化工仪表施工技术规程 (SHJ 521—91)
火灾自动报警系统施工及验收规范 (GB 50166—92)
电气装置安装工程电梯电气装置施工及验收规范 (GB 50182—93)
电梯试验方法 (GB 10059—88)
电梯安装验收规范 (GB 10060—93)

《现行建筑安装规范大全》8 (质量检验评定篇 上)

- 建筑工程质量检验评定统一标准 (GBJ 300—88)
建筑采暖卫生与煤气工程质量检验评定标准 (GBJ 302—88)
建筑电气工程质量检验评定标准 (GBJ 303—88)
通风与空调工程质量检验评定标准 (GBJ 304—88)
电梯安装工程质量检验评定标准 (GBJ 310—88)
工业炉砌筑工程质量检验评定标准 (GB 50309—92)
自动化仪表安装工程质量检验评定标准 (GBJ 131—90)
工业金属管道工程质量检验评定标准 (GB 50184—93)
工业设备及管道绝热工程质量检验评定标准 (GB 50185—93)
网架结构工程质量检验评定标准 (JGJ 78—91)
城市供热管网工程质量检验评定标准 (CJJ 38—90)

《现行建筑安装规范大全》9（质量检验评定篇 中）

石油化工设备安装工程质量检验评定标准

(SHJ 514—90)

石油建设工程质量检验评定标准 储罐工程

(SY 4026—93)

石油建设工程质量检验评定标准 设备安装工程

(SY 4028—93)

石油建设工程质量检验评定标准 长输管道线路工程

(SY 4029—93)

石油建设工程质量检验评定标准 (SY 4030.2—93)

电气工程（电气装置安装工程）

《现行建筑安装规范大全》10（质量检验评定篇 下）

石油建设工程质量检验评定标准 自动化仪表安装工程
(SY 4031—93)

石油建设工程质量检验评定标准 采暖、通风、给排水
安装工程 (SY 4035—93)

冶金电气设备安装工程质量检验评定标准
(YB 9239—92)

冶金焦化设备安装工程质量检验评定标准
(YB 9241—92)

冶金轧机设备安装工程质量检验评定标准
(YB 9245—92)

51—S	第四章
82—S	第五章
11—S	第六章
10—S	第七章
18—S	第八章
1—S	第九章
1—S	第十章

目 录

一、球形储罐施工及验收规范 (GBJ 94—86)	1—1
主要符号	1—4
第一章 总则	1—6
第二章 零部件的检查和验收	1—7
第三章 现场组装	1—14
第四章 焊接	1—21
第五章 焊缝检验	1—32
第六章 现场焊后整体热处理	1—37
第七章 产品焊接试板检验	1—41
第八章 耐压试验和气密性试验	1—44
第九章 交工验收	1—48
附录一 名词解释	1—50
附录二 球形拘束裂纹试验	1—54
附录三 交工验收表格	1—56
附录四 本规范用词说明	1—73
附加说明	1—74
二、立式圆筒形钢制焊接油罐施工及验收规范	2—1
第一章 总则	2—4
第二章 材料验收	2—5
第三章 预制	2—7

第四章	组装	2—15
第五章	焊接	2—23
第六章	检查及验收	2—31
附录一	T形接头角焊缝试件制备和检验	2—40
附录二	油罐基础沉降观测方法	2—42
附录三	交工验收表格	2—43
附录四	本规范用词说明	2—55
	附加说明	2—56

三、催化裂化装置反应器（沉降器）、再生器施工及 验收规范（SHJ 504—86）

第一章	总则	3—4
第二章	零部件验收	3—5
第三章	壳体组装	3—10
第四章	两器附件	3—19
第五章	三级旋风分离器、取热器、膨胀节	3—26
第六章	焊接及其检验	3—28
第七章	安装	3—31
第八章	工程验收	3—38
附录一	翼阀冷态试验方法	3—40
附录二	用词说明	3—42

四、不锈钢、铝制料仓施工及验收规范 (SHJ 513—90)

第一章	总则	4—3
第二章	材料	4—4
第三章	预制	4—5
第四章	组装	4—15
第五章	不锈钢制料仓的焊接	4—19

第六章	铝制料仓的焊接	4—22
第七章	焊缝检验	4—26
第八章	打磨、抛光、酸洗钝化与清洗	4—29
第九章	严密性试验	4—31
第十章	料仓安装	4—32
第十一章	竣工验收	4—37
附录一	料仓常用材料的化学成分及力学性能	4—39
附录二	料仓焊接常用坡口型式及尺寸	4—45
附录三	料仓酸洗钝化液（膏）配方及用料耗量	4—54
附录四	常用垫铁规格	4—56
附录五	用词说明	4—58
五、压力过滤罐施工及验收规范 (SYJ 4010—86)		
第一章	总则	5—1
第二章	材料	5—2
第三章	预制	5—3
第四章	安装	5—4
第五章	试运及验收	5—16
附录	本规范用词说明	5—19
六、油气田用钢制常压容器施工及验收规范 (SYJ 4049—91)		
第一章	总则	6—1
第二章	材料	6—3
第三章	预制加工	6—4
第四章	组装焊接	6—5
第五章	检验	6—9
第六章	油漆	6—14

第七章	安装施工	6—19
第八章	交工验收	6—22
附录	本规范用词说明	6—23
七、工业炉砌筑工程施工及验收规范		
GBJ 211—87		7—1
第一章	总则	7—4
第二章	工业炉砌筑的基本规定	7—6
第三章	不定形耐火材料	7—24
第四章	耐火纤维	7—36
第五章	高炉及其附属设备	7—44
第六章	焦炉及熄焦罐	7—52
第七章	炼钢转炉、电炉、混铁炉和混铁车	7—63
第八章	均热炉、加热炉和热处理炉	7—70
第九章	反射炉、矿热电炉、鼓风炉、闪速炉和卧式 转炉	7—74
第十章	铝电解槽	7—82
第十一章	炭素煅烧炉和焙烧炉	7—88
第十二章	玻璃熔窑	7—93
第十三章	隧道窑、倒焰窑、回转窑及其附属设备	7—99
第十四章	转化炉和裂解炉	7—106
第十五章	连续式直立炉	7—114
第十六章	工业锅炉	7—118
第十七章	冬期施工	7—121
第十八章	工程验收与烘炉	7—123
附录一	耐火砌体一般采用的泥浆种类和成分	7—126
附录二	工地自配耐火浇注料配合比及适用范围	7—128

附录三	普通硅酸铝耐火纤维的适用范围	7—130
附录四	主要工业炉的烘炉时间	7—131
附录五	本规范用词说明	7—132
附加说明		7—133

八、建筑防腐蚀工程施工及验收规范

(GB 50212—91)		8—1
第一章	总则	8—4
第二章	基层处理及要求	8—5
第三章	块材防腐蚀工程	8—8
第四章	沥青类防腐蚀工程	8—11
第五章	水玻璃类防腐蚀工程	8—20
第六章	硫磺类防腐蚀工程	8—28
第七章	树脂类防腐蚀工程	8—34
第八章	氯丁胶乳水泥砂浆防腐蚀工程	8—46
第九章	涂料类防腐蚀工程	8—50
第十章	耐酸陶管工程	8—60
第十一章	安全技术要求	8—65
第十二章	工程验收	8—67
附录一	施工配合比	8—70
附录二	防腐蚀涂料的质量要求	8—78
附录三	原材料和制成品的试验方法	8—83
附录四	本规范用词说明	8—113
附加说明		8—114

九、地下防水工程施工及验收规范 (GBJ 208—83)

第一章	总则	9—1
第二章	地下防水工程	9—5
		9—6

第三章	渗排水、盲沟排水	9—30
第四章	工程验收	9—32
附录一	标准目录	9—33
附录二	名词对照表	9—35
附录三	规范用词说明	9—36

十、埋地钢质管道硬质聚氨酯泡沫塑料防腐保温层

	技术标准 (SYJ 18—86)	10—1
第一章	总则	10—3
第二章	防腐保温层	10—4
第三章	质量检查	10—7
第四章	补口及补伤	10—9
第五章	搬运与存放	10—11
附录一	泡沫塑料层经济厚度计算公式	10—13
附录二	泡沫塑料性能试验试件制作	10—18
附录三	泡沫塑料容重试验方法	10—19
附录四	泡沫塑料抗压强度试验方法	10—21
附录五	泡沫塑料吸水率试验方法	10—23
附录六	泡沫塑料耐热性试验方法	10—25
附录七	QTM—D2 快速导热系数测定仪操作方法	10—27

附录八	本标准用词说明	10—29
-----	---------	-------

十一、埋地钢质管道石油沥青防腐层施工及验收规范

	(SYJ 4020—88)	11—1
第一章	总则	11—5
第二章	材料	11—5
第三章	生产与施工	11—8
第四章	竣工资料	11—14

附录一 石油沥青防腐管出厂合格证	11—15
附录二 本规范用词说明	11—16
附加说明	11—17
十二、埋地钢质管道环氧煤沥青防腐层施工及验收规范	
(SYJ 4047—90)	12—1
第一章 总则	12—3
第二章 材料	12—4
第三章 等级与结构	12—6
第四章 施工技术要求	12—7
第五章 防腐管的质量检验	12—9
第六章 补口及补伤	12—11
第七章 下沟及回填	12—12
第八章 竣工资料	12—13
附录一 普通级环氧煤沥青防腐层粘附力检验方法 (刀挑法)	12—14
附录二 本规范用词说明	12—15
十三、埋地钢质管道聚乙烯胶粘带防腐层施工及验收规范	
(SYJ 4014—93)	13—1
1 总则	13—2
2 材料	13—3
3 防腐层等级及结构	13—5
4 胶粘带防腐层施工、预制管段的堆放与搬运 及管道下沟与回填	13—6
5 防腐层质量标准及检查方法	13—9
6 安全技术	13—11
7 竣工文件	13—12
附录 A 热老化试验方法	13—13

附录 B	聚乙烯胶粘带吸水性试验方法	13—14
附录 C	推荐补口胶粘带宽度规格	13—16
附录 D	防腐胶粘带参考用量表	13—17
附录 E	本规范用词说明	13—22

十四、钢质容器防腐和保温工程施工及验收规范

(SY/T 4059—93)	14—1
1 总则	14—2
2 容器的防腐蚀工程	14—3
3 容器的保温工程	14—13
4 安全技术	14—23
5 竣工文件	14—25
附录 A 本标准用词说明	14—26
附加说明	14—27

十五、工业设备及管道绝热工程施工及验收规范

(GBJ 126—89)	15—1
第一章 总则	15—4
第二章 材料	15—5
第三章 施工的准备和要求	15—9
第四章 绝热层的施工	15—11
第五章 防潮层的施工	15—26
第六章 保护层的施工	15—28
第七章 安全技术	15—34
第八章 工程验收	15—37
附录一 名词解释	15—42
附录二 本规范用词说明	15—44
附录三 法定计量单位与非法定计量单位换算表	15—45
附加说明	15—46