

国家建筑设计图集 04S202

室内消火栓安装



中国建筑标准设计研究院

ISBN 7-80177-628-3



9 787801 776280 >

ISBN 7-80177-628-3/TU·377 定价: 12.00元

国家建筑设计图集 04S202

室内消火栓安装

批准部门: 中华人民共和国建设部

组织编制: 中国建筑标准设计研究院

中国计划出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

国家建筑标准设计图集. 室内消火栓安装. 04S202/
中国建筑标准设计研究院组织编制. —北京: 中国计划出版社, 2006. 11

ISBN 7-80177-628-3

I. 国... II. 中... III. ①建筑设计—中国—图集
②消防设备—设备安装—中国—图集 IV. TU206
TU892-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 133543 号

郑重声明: 本图集已授权“全国律师知识产权保护协作网”对著作权 (包括专有出版权) 在全国范围内予以保护, 盗版必究。

举报电话: 010-63906404
010-68318822

国家建筑标准设计图集

室内消火栓安装

04S202

中国建筑标准设计研究院 组织编制
(邮政编码: 100044 电话: 88361155-8000)

☆

中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)
北京国防印刷厂印刷

787×1092 毫米 1/16 2.625 印张 9 千字
2006 年 11 月第一版 2006 年 11 月第一次印刷

☆

ISBN 7-80177-628-3/TU·377

定价: 12.00 元

给水排水专业图集简明目录

图集号	图集名称	图集号	图集名称	图集号	图集名称
02S101	矩形水箱	03S402	室内管道支架及吊架	S531-1~5	湿陷性黄土地区室外给水排水管道工程构筑物 (2005年合订本)
02SS104	二次供水消毒设备选用与安装	02S403	钢制管件	02S701	砖砌化粪池
01SS105	常用小型仪表及特种阀门选用安装	02S404	防水套管	03S702	钢筋混凝土化粪池
02S106	中小型冷却塔选用及安装	SS405-1~4	给水塑料管安装 (2002年合订本)	03SS703-1	建筑中水处理工程 (一)
04S107	游泳池附件安装及设备选用	96S406	建筑排水用硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管道安装	04S801-1、2	钢筋混凝土倒锥壳保温水塔
05S108	倒流防止器安装	03S407-1	建筑给水金属管道安装-铜管	04S802-1、2	钢筋混凝土倒锥壳不保温水塔
05SS121	热水机组选用与安装	04S407-2	建筑给水金属管道安装-薄壁不锈钢管	04S803	圆形钢筋混凝土蓄水池 总容积 50m ³ ~2000m ³
S122-1~10	水加热器选用及安装 (2001年合订本)	03SS408	住宅厨、卫给排水管道安装	05S902	民用建筑工程给水排水初步设计深度图样
01SS126	住宅用热水器选用及安装	04S409	建筑排水用柔性接口铸铁管安装	05SS903	民用建筑工程互提资料深度及图样-给水排水专业
01S201	室外消火栓安装	S501-1~2	单层、双层井盖及踏步 (2002年合订本)	05SS904	民用建筑工程设计常见问题分析及图示-给水排水专业
04S202	室内消火栓安装	05S502	室外给水管道附属构筑物	05SS905	给水排水实践教学及见习工程师图册
99S203	消防水泵接合器安装 (含2003年局部修改版)	03S504	刚性接口给水承插式铸铁管道支墩	S1(一)2004版	给水设备安装 (冷水部分)
04S204	消防专用水泵选用及安装	03SS505	柔性接口给水管道支墩	S1(二)2004版	给水设备安装 (热水及开水部分)
98S205	消防增压稳压设备选用与安装 (隔膜式气压罐)	05SS506-1	自承式平直形架空钢管	S2 2004版	消防设备安装
04S206	自动喷水与水喷雾灭火设施安装	02S515	排水检查井 (含2003年局部修改版)	S3 2004版	排水设备及卫生器具安装
04S301	建筑排水设备附件选用安装	04S516	混凝土排水管道基础及接口	S4(一)2004版	室内给水排水管道及附件安装 (一)
01S302	雨水斗	04S519	小型排水构筑物	S4(二)2004版	室内给水排水管道及附件安装 (二)
99S304	卫生设备安装	04S520	埋地塑料排水管道施工	S5(一)2005版	室外给水排水管道工程及附属设施 (一)
01S305	小型潜水泵选用及安装 (含2003年局部修改版)	05SS521	预制装配式钢筋混凝土排水检查井	S5(二)2005版	室外给水排水管道工程及附属设施 (二)
03S401	管道和设备保温、防结露及电伴热	05SS522	混凝土模块式排水检查井	05SF510	《人民防空地下室设计规范》图示-给水排水专业

详细内容请参照2005年国标图集目录或查询国家建筑标准设计网 (www.chinabuilding.com.cn)
 国标图热线电话: 010-88361155-800
 发行 电话: 010-68318822

[illegible]

主编单位、参编单位、联系人及电话

主编单位	机械工业第一设计研究院	罗定元	0552-4081824
参编单位	北京海淀普惠机电技术开发公司	万忠献	010-68219584
	杭州富阳永明消防设备厂	徐凤良	0571-63370046
以下企业为本图集协编单位,在图集编制过程中,提供了相关的技术资料,对图集的编制工作给予了很大的支持,特表示感谢。			
	福建省天广消防器材有限公司		0595-6391628
	西安市长安消防设备厂		029-6245660
	浙江海宁市万里达铝业有限责任公司		0573-7680111
	北京市鑫海丰消防器材有限公司		010-62472441
主管单位、联系人及电话	中国建筑标准设计研究院	丁再励	010-68393573

室内消火栓安装

批准部门 中华人民共和国建设部 批准文号 建质[2004]73号
主编单位 机械工业第一设计研究院 统一编号 GJB7-737
实行日期 二〇〇四年六月一日 图 集 号 04S202

主 编 单 位 负 责 人 史心屹
主 编 单 位 技 术 负 责 人 李保强
技 术 审 定 人 张旭光
设 计 负 责 人 罗圣元 黄文有

目 录

图 名	页	图 名	页
目 录	1	带应急照明双栓室内消火栓箱(甲型、乙型)	10
总说明	3	薄型单栓、双栓室内消火栓箱	11
单栓室内消火栓箱(甲型、乙型)	4	单栓带消防软管卷盘消火栓箱(甲型、乙型)	12
单栓室内消火栓箱(丙型、丁型)	5	双栓带消防软管卷盘消火栓箱(甲型、乙型)	13
单栓室内消火栓箱(戊型、己型)	6	带应急照明单栓、双栓配消防软管卷盘消火栓箱	14
带应急照明单栓室内消火栓箱(甲型、乙型)	7	薄型单栓、双栓带消防软管卷盘消火栓箱	15
双栓室内消火栓箱(甲型、乙型)	8	消防软管卷盘箱、屋顶试验用消火栓箱	16
双栓室内消火栓箱(丙型、丁型)	9		

图 集 号 04S202

审 核 黄文有 校 对 郭成 设 计 陈志军

页 1

图 名	页
前后开门单栓、双栓室内消火栓箱	17
带检修门室内消火栓箱(甲型、乙型)	18
带防火检修门室内消火栓箱(甲型、乙型)	19
带灭火器箱组合式消防柜(甲型、乙型)	20
带灭火器箱组合式消防柜(丙型、丁型)	21
带应急照明及灭火器箱组合式消防柜(甲型、乙型)	22
带应急照明及灭火器箱组合式消防柜(丙型、丁型)	23
薄型单栓、双栓带灭火器箱组合式消防柜	24
带检修门及灭火器箱组合式消防柜(甲型、乙型)	25
带防火检修门及灭火器箱组合式消防柜(甲型、乙型)	26
落地型带灭火器箱组合式消防柜(甲型、乙型、丙型)	27
室内消火栓箱安装固定图(明装)	28
室内消火栓箱安装固定图(暗装)	29
室内消火栓箱安装固定图(半暗装)	30

图 名	页
减压孔板安装图	31
减压孔板水头损失计算表	32
单阀单出口室内消火栓	
(SN50型、SN65型、SNZ65-H型)	33
双阀双出口室内消火栓	
(SNSS型、SNSS-A型)	34
减压稳压型单阀单出口室内消火栓	
(SNW65-III-H型、SNZW65-III-H型)	35
可调式无后座力多功能消防水枪	36

目 录		图 集 号	04S202
审核	黄之有	校对	彭少明
		设计	彭志雄
		页	2

总 说 明

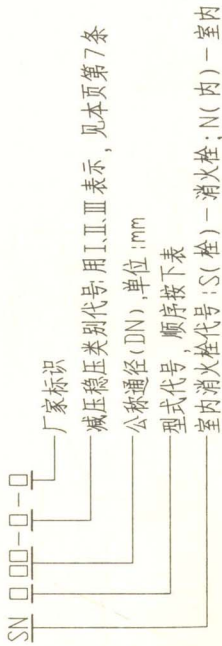
1 本图集是依据现行有关国家标准和规范、在1999年编制的《室内消火栓安装》(99S202)全国通用给排水标准图集的基础上重新编制的。

2 适用范围

本图集适用于工业与民用建筑室内消火栓安装。

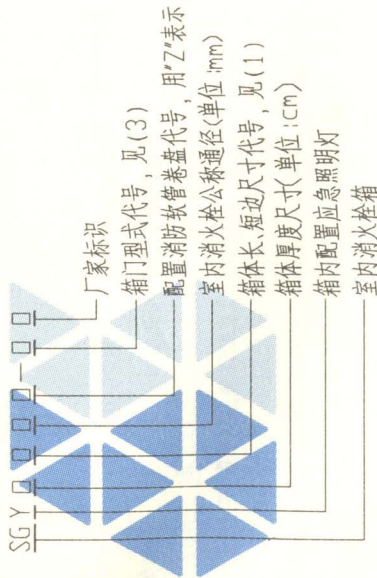
3 本图集系根据国家有关室内消火栓、消火栓箱产品标准及公安消防部门批准生产室内消防器材企业提供的技术资料编制。

4 室内消火栓型号表示方法



型 式	出口数量		栓阀数量		普通直角出口型	减压稳压型	旋转型	旋转减压稳压型
	单出口	双出口	单 阀	双 阀				
代 号	不标注	S	不标注	S	不标注	W	Z	ZW

5 消火栓箱型号表示方法



(1) 箱体长、短边尺寸代号 (尺寸单位:mm)

A—800X650; B—1000X700; C—1200X750;

D—带灭火器箱组合式消防柜; E—非标准箱。

(2) 水带安置方式代号

P—盘卷式; J—卷置式; 挂置式不用代号表示。

(3) 箱门型式代号

H—前后开门式; J—带检修门式; FJ—带防火检修门式;
单开门不用代号表示。

6 室内消火栓应设置在明显易于取用地点;消火栓栓口中心距地面高度宜为1.10m。

7 减压稳压消火栓性能参数应符合下表规定:

减压稳压类别	进水口压力 P_1 (MPa)	出水口压力 P_2 (MPa)	流 量 Q (L/s)
I	0.4~0.8	0.25~0.35	>5.0
II	0.4~1.2		
III	0.4~1.6		

8 消防软管卷盘由内径为19mm的输水胶管(长度20m、25m由设计人员根据需要确定)、喷嘴口径为6~9mm的小口径开关水枪和转盘配套组成。其性能应符合现行国家标准的規定。

9 本图集消火栓箱内均设有消防泵启动按钮。消防泵控制方式由设计人员确定。如不需要配置消防按钮,可由设计人员注明。

10 带灭火器箱组合式消防柜中可存放充装灭火剂量小于或等于4kg的灭火器4具。灭火器型号、规格、数量由设计人员确定,用户另行配置。

11 消火栓箱体材质应符合现行国家标准的相关规定。消火栓箱箱门材质、颜色可由设计人员根据消防工程特点,并结合室内建筑装饰要求确定。消火栓箱门颜色应与箱门四周墙壁的装饰材料颜色有明显区别。箱门上应有“消火栓”、“火警119”醒目标志。

12 使用本图集时,应遵照国家有关规范和规程的规定。

13 本图集参加编制单位

北京海安普惠机电技术开发公司

浙江富阳永明消防设备厂

总 说 明

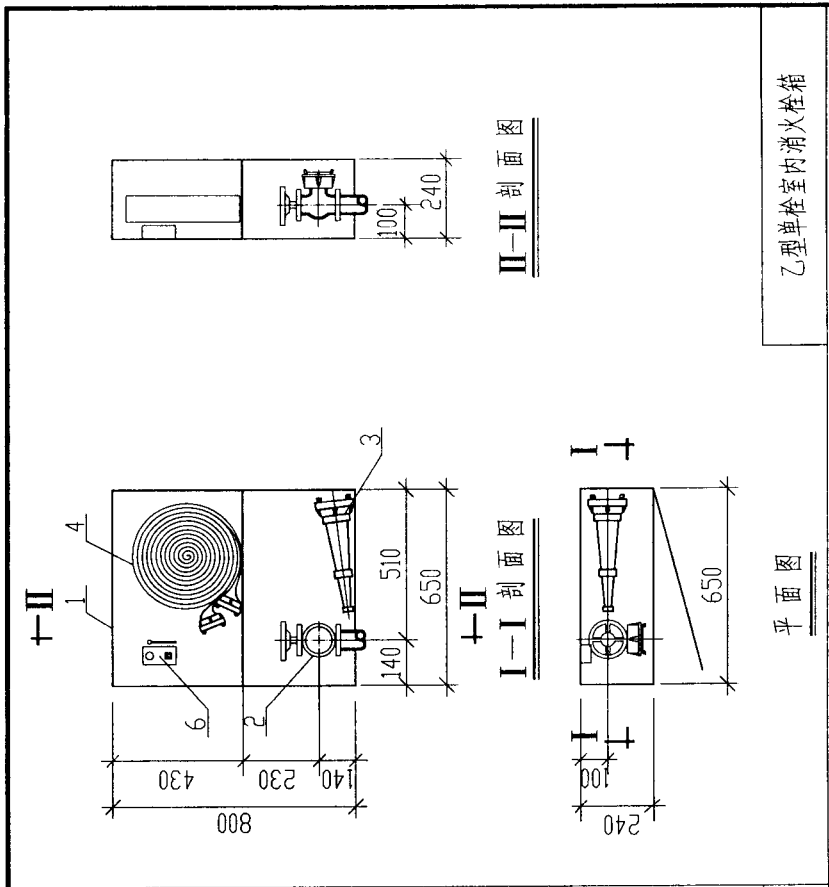
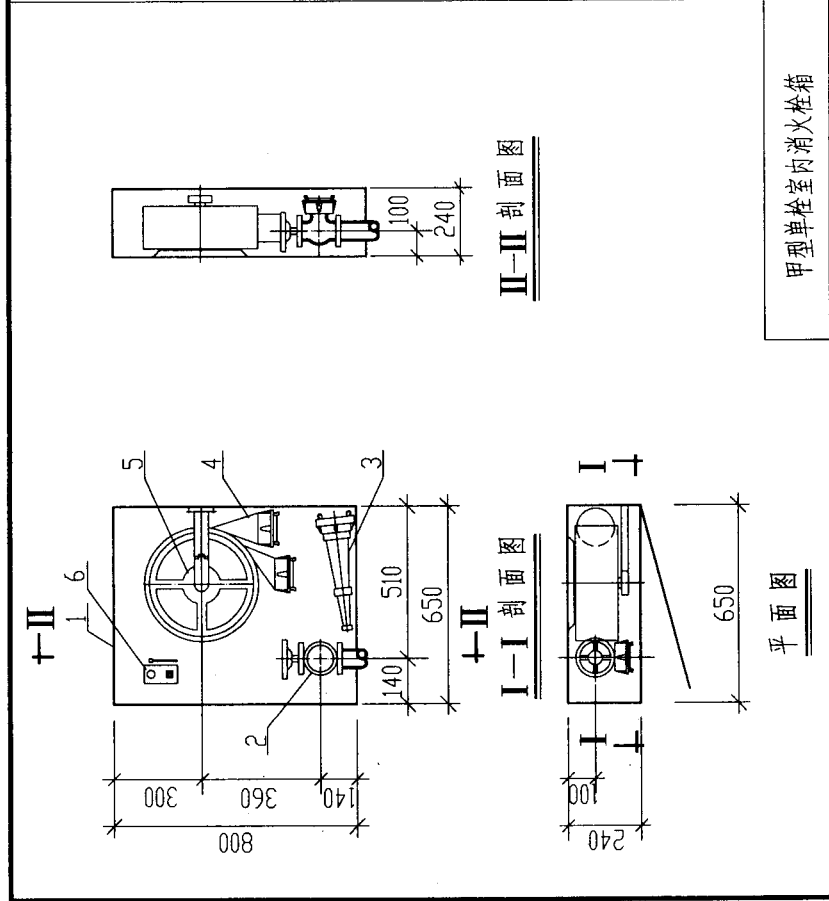
04S202

图 号

审核 黄文有 校对 陈永河 设计 陆志峰

页

3



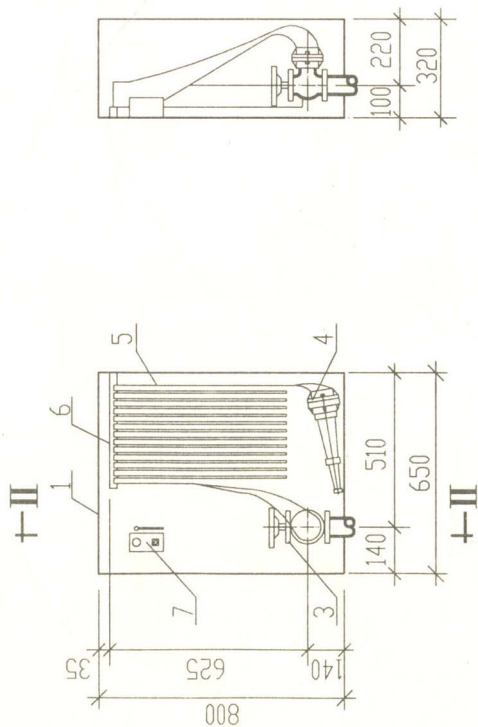
主要器材表

编号	名称	材质	规格	单位	数量	备注
1	消火栓箱	钢制箱体, 钢-铝合金, 钢-不锈钢	800X650X240	个	1	
2	消火栓		SN50, SN65 或 SNW65	个	1	具体型号、规格由设计确定
3	水枪	铝合金	QZ16/φ16 或 QWKT-E	支	1	具体型号、规格由设计确定
4	水带	衬胶	DN50 或 DN65	条	1	长度 25m 或 20m
5	水带卷盘	钢	P380	个	1	
6	消防按钮		成品	个	1	

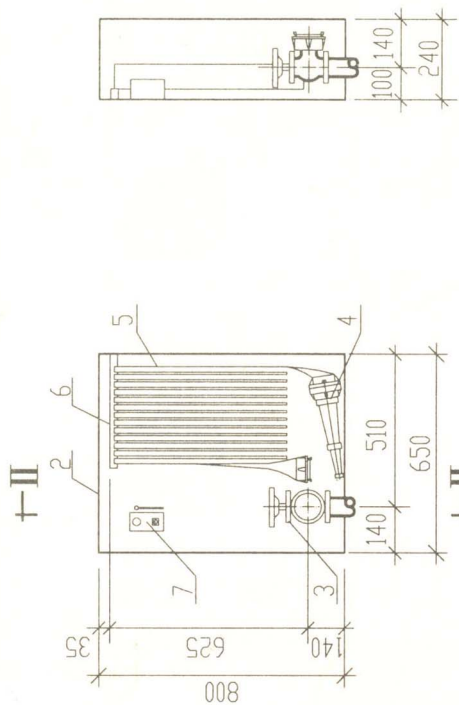
说明:

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 消火栓箱安装见 04S202/28, 29, 30。
3. 甲型栓箱型号: SG24A50(65)-P。
乙型栓箱型号: SG24A50(65)-J。
4. 消火栓出水管如需要布置在底部右侧, 箱内配置及箱门开启方向应同时作对称调整。

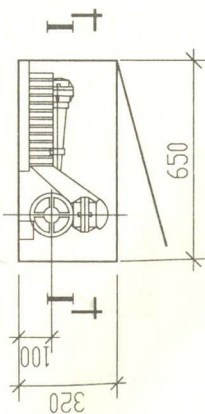
单栓室内消火栓箱(甲型、乙型)	图集号	04S202
审核	校对	设计
李	文	4



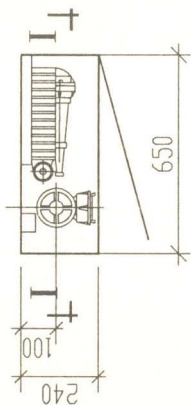
II-III剖面图



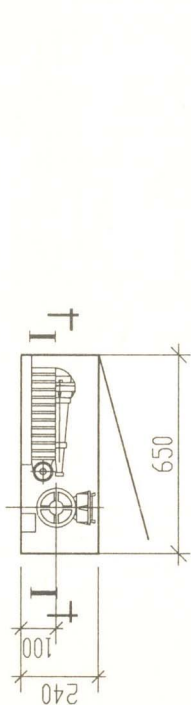
III
+



平面图



平面图



II-II 剖面图

丙型单栓室内消火栓箱

丁型单栓室内消火栓箱

主 要 器 材 表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	备注
1	消火栓箱	钢、铜喷嘴、钢—铝合金、钢—不锈钢	800X650X320	个	1	
2	消火栓箱	钢、铜喷嘴、钢—铝合金、钢—不锈钢	800X650X240	个	1	
3	消火栓	钢	SN50、SN65或SNW65	个	1	具体型号、规格由设计确定
4	水枪	铝合金	QZ16/φ16 或 QWKT-F QZ19/φ19	支	1	具体型号、规格由设计确定
5	水带	衬胶	DN50或DN65	条	1	长度25m或20m
6	挂架	钢	345X84X30	套	1	
7	消防按钮		成品	个	1	

说明:

1. 本图尺寸均以 mm 计。
2. 消火栓箱安装见 04S202/28、29、30。
3. 丙型栓箱型号: SG32A50(65)。
丁型栓箱型号: SG24A50(65)。
4. 消火栓进水管如需要布置在底部右侧, 箱内配置及箱门开启方向应同时作对称调整。

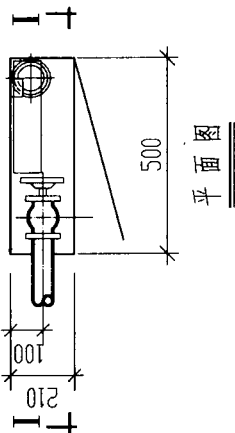
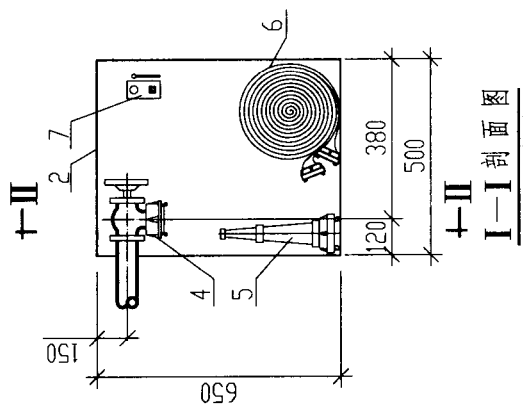
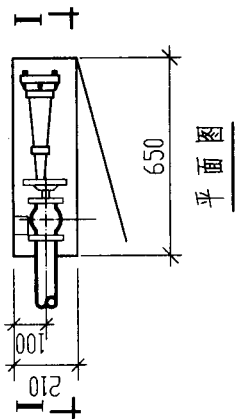
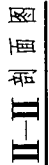
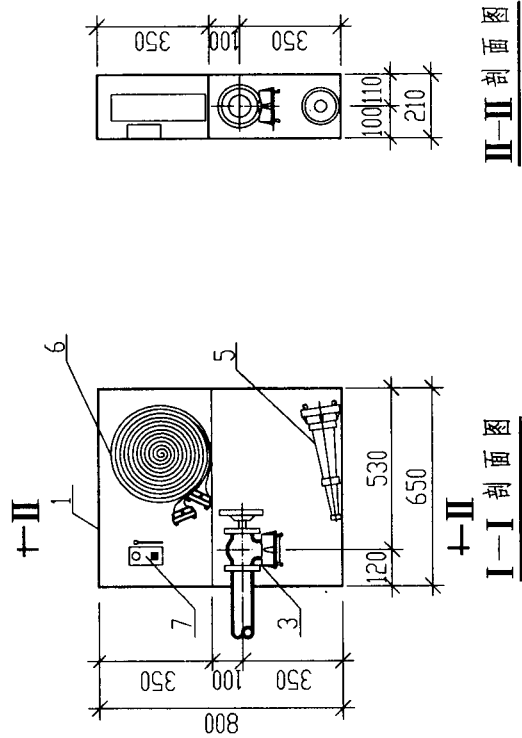
单栓室内消火栓箱(丙型、丁型)

04S202

审核之有校对设计李之

页

5



注:己型单栓箱适用于多层住宅并需要将其暗装在楼梯休息平台侧墙又受到结构圈梁或框架梁影响时采用。

戊型单栓室内消火栓箱

己型单栓室内消火栓箱

主 要 器 材 表

编号	名称	材质	规格	单位	数量	备注
1	消火栓箱	钢喷塑、钢—铝合金、钢—不锈钢	800X650X210	个	1	
2	消火栓箱	钢喷塑、钢—铝合金、钢—不锈钢	650X500X210 (非标)	个	1	
3	消火栓		SN50、SN65或SNW65	个	1	具体型号、规格由设计确定
4	消火栓		SN50或SN65	个	1	具体规格由设计确定
5	水枪	铝合金	QZ16/φ16 或 QWK1-F QZ19/φ19 或 QWK1-F	支	1	具体型号、规格由设计确定
6	水带	衬胶	DN50或DN65	条	1	长度 25m 或 20m
7	消防按钮		成品	个	1	

说明:

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 消防栓箱安装见 04S202/28, 29, 30。
3. 戊型栓箱型号: SG21A50(65)-J。
己型栓箱型号: SG21E50(65)-J。
4. 消防栓进水管如需要布置在右侧, 箱内配置及箱门开启方向应同时作对称调整。

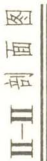
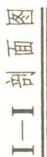
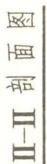
单栓室内消火栓箱 (戊型、己型)

04S202

审核意见
校对
设计
李之

页

5



乙型带应急照明单栓室内消火栓箱

主 要 器 材 表

编号	名称	材质	规格	单位	数量	备注
1	消防栓箱	钢、铜-铝合金、铜-不锈钢	950X650X240	个	1	
2	消防栓		SN50或 SN65.SNW65	个	1	具体型号、规格由设计确定
3	水枪	铝合金	QZ16/φ16 或 QZ19/φ19	支	1	具体规格由设计确定
4	水带	衬胶	DN50 或 DN65	根	1	长度 25m或 20m
5	水带卷盘	钢	P380	个	1	
6	消防按钮		成品	个	1	
7	应急照明灯		成品	套	1	

说明:

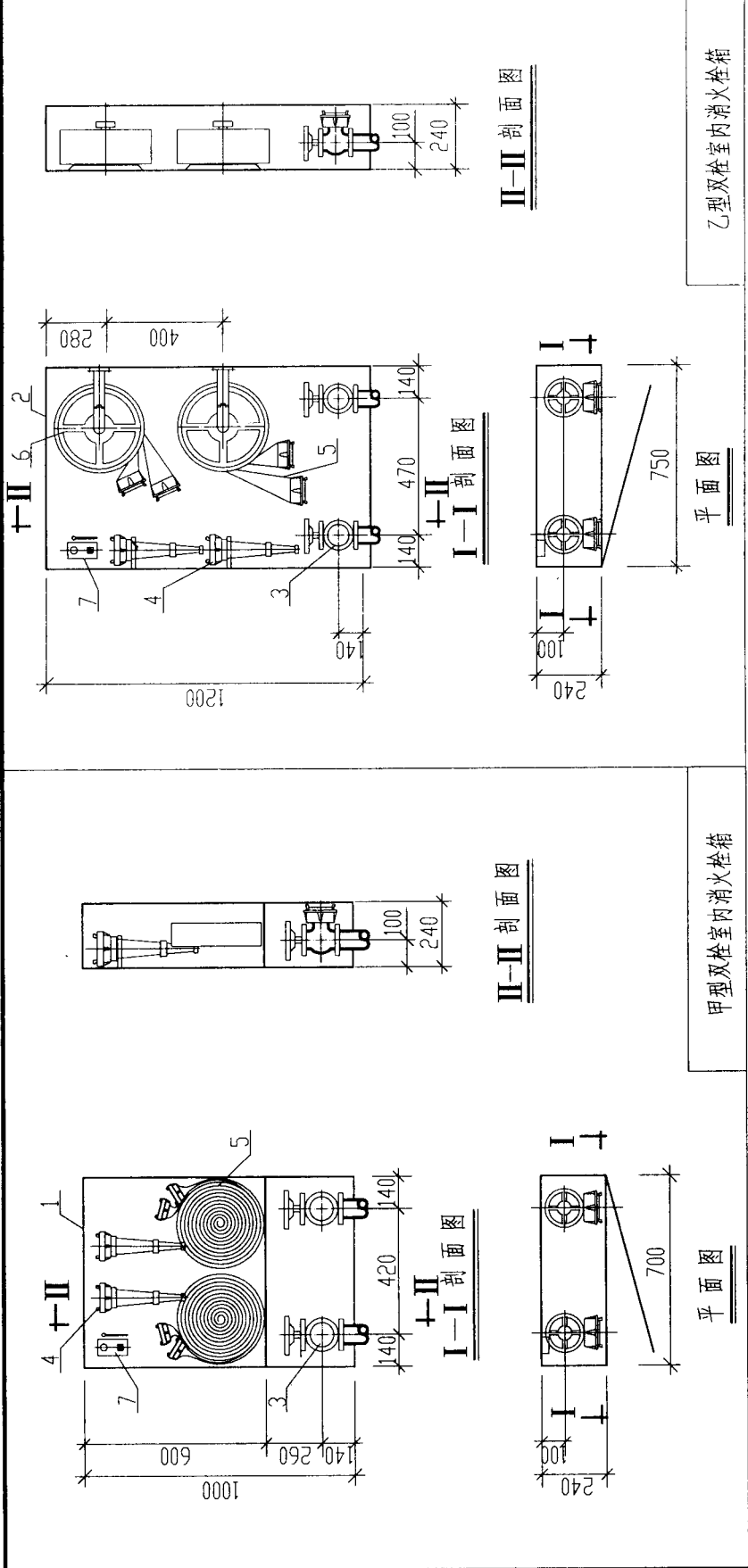
1. 本图尺寸均以 mm 计。
2. 防火门箱安装见 04S202/28.29.30。
3. 甲型栓箱型号: SGY24E50(65)-P。
乙型栓箱型号: SGY24E50(65)-J。
4. 应急照明灯电源为 220V, 对栓箱内照度大于 4 lx。
5. 防火门进入大堂如需要布置在底部右侧, 箱内配置及箱门开启方向应同时作对调整。
6. 本图根据浙江省消防设备厂提供的技术资料编制。

应急照明单栓室内消火栓箱(甲型、乙型)

04S202

量之有校对设计

7



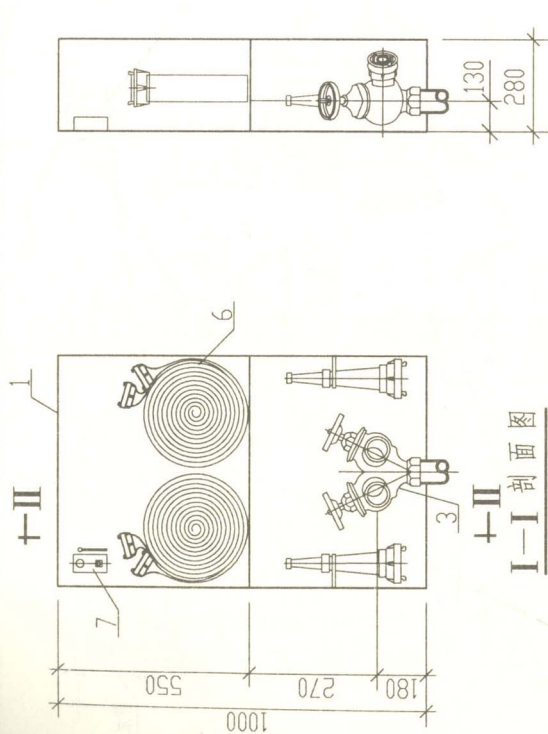
主要器材表

编号	名称	材质	规格	单位	数量	备注
1	消火栓箱	钢喷塑、钢-铝合金、钢-不锈钢	1000X700X240	个	1	
2	消火栓箱	钢喷塑、钢-铝合金、钢-不锈钢	1200X750X240	个	1	
3	消火栓		SN50、SN65或SNW65	个	2	具体型号、规格由设计确定
4	水枪	铝合金	QZ16/Φ16 或 QWKT-F	支	2	具体型号、规格由设计确定
5	水带	衬胶	DN50或DN65	条	2	长度25m或20m
6	水带卷盘	钢	P380	个	2	
7	消防按钮	成品		个	1	

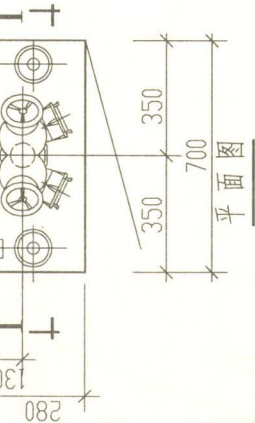
说明:

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 消火栓箱安装见 04S202/28、29、30。
3. 甲型栓箱型号: SG24BS0(65)-J。
乙型栓箱型号: SG24CS0(65)-P。

双栓室内消火栓箱 (甲型、乙型)	图集号	04S202
审核: 设计: 校对: 设计: 李 文	页	8



I-I 剖面图

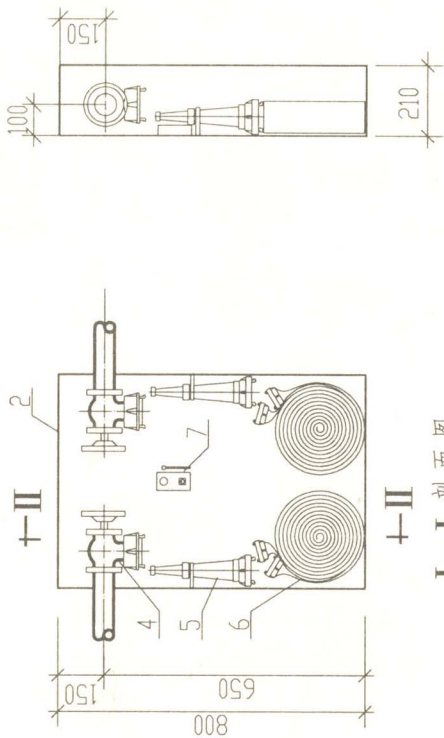


II-II 剖面图

丙型双栓室内消火栓箱

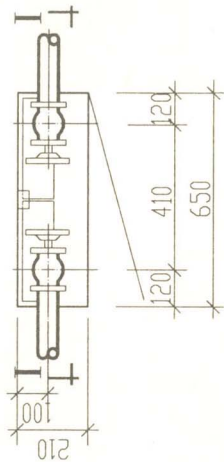
主要器材表

编号	名称	规格	数量	单位	备注
1	消火栓箱	1000X700X280	1	个	
2	消火栓箱	800X650X210	1	个	
3	消火栓	SNSS50或SNSS65	1	个	具体型号 规格由设计确定
4	消火栓	SN50或SN65	2	个	具体规格由设计确定
5	水枪	QZ16/φ16 或 QWK1-F QZ19/φ19 或 QWK1-F	2	支	具体型号 规格由设计确定
6	水带	DN50或DN65	2	条	长度 25m或 20m
7	消防按钮	成品	1	个	



I-I 剖面图

II-II 剖面图



平面图

丁型双栓室内消火栓箱

注：丁型单栓箱适用于多层住宅并需要将其暗装在楼梯休息平台侧墙又受到结构圈梁或框架梁影响时采用。

说明：

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 消火栓箱安装见 04S202/28.29.30.
3. 丙型栓箱型号：SG28B50(65)-J.

丁型栓箱型号：SG21A50(65)-J.

双栓室内消火栓箱（丙型、丁型）

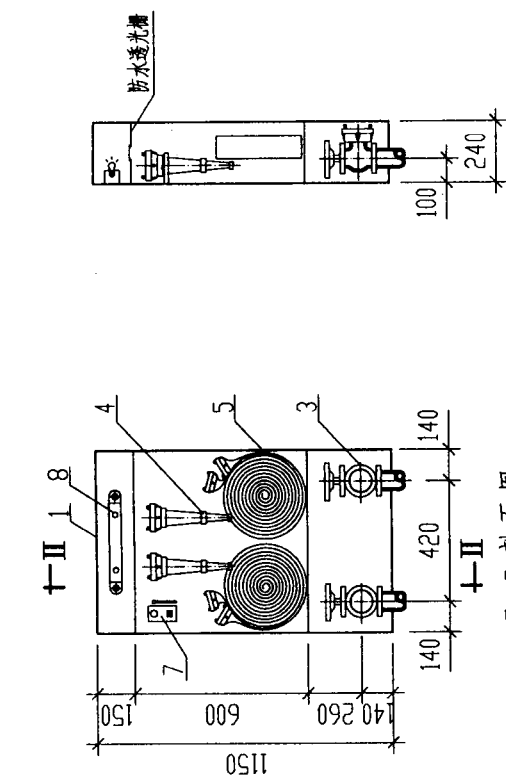
图集号

04S202

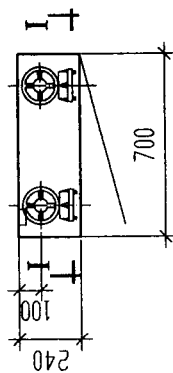
审核 黄之有 校对 郭设计 李文

页

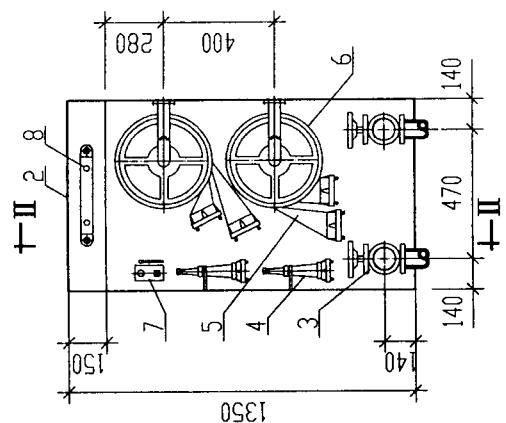
9



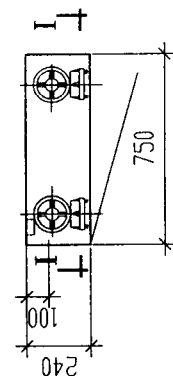
II-II 剖面图



平面图



I—I 剖面图



平面图

甲型带应急照明双栓室内消火栓箱

乙型帶應急照明及栓室內消火栓箱

主 要 器 材 表

编号	名称	材质	规格	单位	数量	备注
1	消火栓箱	钢、铜-铝合金、铜-不锈钢	1150X700X240	个	1	
2	消火栓箱	钢、铜-铝合金、铜-不锈钢	1350X750X240	个	1	
3	消火栓		SN50 或 SN65、SNW65	个	2	具体型号、规格由设计确定
4	水枪	铝合金	QZ16/φ16 或 QZ19/φ19	支	2	具体规格由设计确定
5	水带	衬胶	DN50 或 DN65	根	2	长度 25m 或 20m
6	水带卷盘	铜	P380	个	2	
7	消防按钮		成品	个	1	
8	应急照明灯		成品	套	1	

说明:

1. 本图尺寸均以 mm 计。
2. 消防栓箱安装见 04S202/28.29.30。
3. 甲型栓箱型号: SGY24F50(65)-J。
乙型栓箱型号: SGY24F50(65)-P。
4. 应急照明灯电源为 24V 或 220V, 对栓箱内照度大于 4lx。
5. 本图集经浙江富阳永明消防设备厂提供的技术资料编制。

带应急照明双栓室内消火栓箱(甲型、乙型)

04S202

审核意见校对设计

10