

批准部门 中华人民共和国建设部  
主编单位 机械工业部第一设计研究院  
实行日期 二〇〇〇年七月十七日

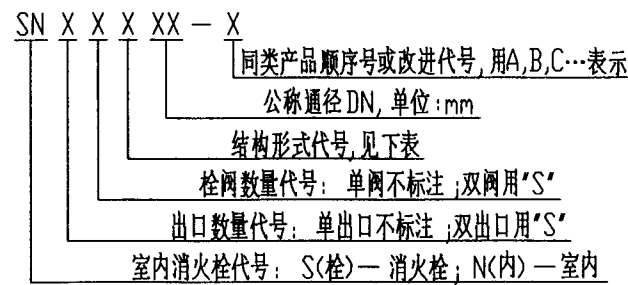
批准文号 建设[2000]157号  
统一编号 GJBT-523  
图集号 99S202

目 录				目 录			
序号	图	名	页	序号	图	名	页
1	目录		1	17	室内消火栓箱安装固定图(明装)		17
2	总说明		2	18	室内消火栓箱安装固定图(暗装)		18
3	单栓室内消火栓箱(甲型乙型)		3	19	室内消火栓箱安装固定图(半暗装)		19
4	单栓室内消火栓箱(丙型丁型)		4	20	减压孔板安装图		20
5	单栓室内消火栓箱(戊型己型)		5	21	减压孔板水头损失计算表		21
6	双栓室内消火栓箱(甲型乙型)		6	22	单阀单出口室内消火栓		附一
7	双栓室内消火栓箱(丙型丁型)		7	23	单阀单出口室内消火栓(梭式)		附二
8	单栓带自救式消防卷盘组合型消火栓箱		8	24	双阀双出口室内消火栓(一)		附三
9	双栓带自救式消防卷盘组合型消火栓箱		9	25	双阀双出口室内消火栓(二)		附四
10	自救式消防卷盘箱 屋顶试验用消火栓箱		10	26	减压型单阀单出口室内消火栓(SNJ65-A型弹簧式)		附五
11	前后开门室内消火栓箱(甲型乙型)		11	27	减压型单阀单出口室内消火栓(SNJ65-B型弹簧式)		附六
12	带检修门室内消火栓箱(甲型乙型)		12	28	减压型单阀单出口室内消火栓(SNJ65-C型隔膜式)		附七
13	带防火检修门室内消火栓箱(甲型乙型)		13				
14	带灭火器箱组合式消防柜(甲型乙型)		14				
15	带灭火器箱组合式消防柜(丙型丁型)		15				
16	落地型带灭火器箱组合式消防柜		16				

# 总 说 明

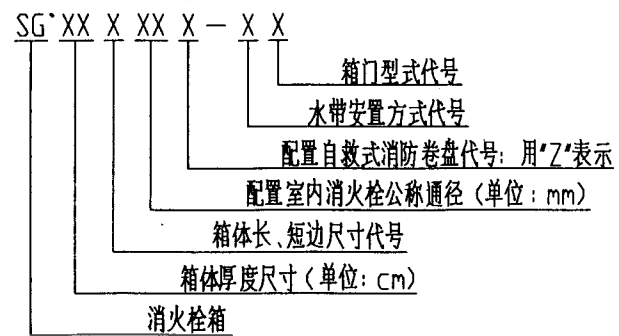
<http://www.shui.shejis.com>

- 一、本图集是按照建设部“关于印发《一九九九年国家建筑标准设计编制工作计划》的通知”（建设[1999]202号文）、依据现行国家标准GB14561-93《消防栓箱》、在1987年编制的《室内消防栓安装》（87S163）全国通用给水排水标准图集的基础上重新编制的。
- 二、本图集系采用公安消防部门批准生产室内消防器材厂家的产品。
- 三、室内消防栓型号表示方法为：



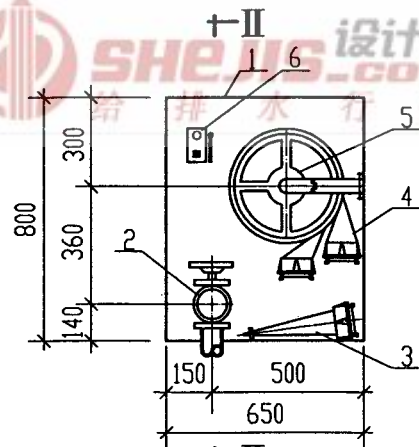
结构形式	直角出口式	45°出口式	拔式	减压型	旋转型	快开型
代 号	不标注	A	JS	J	Z	K

- 四、室内消防栓箱型号表示方法为：

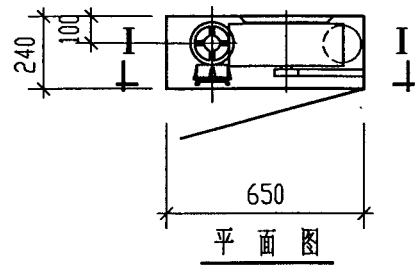


1. 箱体长、短边尺寸代号 (尺寸单位: mm)  
A--800X650 ; B--1000X700 ; C--1200X750 ;  
D--带灭火器箱组合式消防柜。
2. 水带安置方式代号  
P--盘卷式 ; J--卷置式 ; 挂置式不用代号表示。
3. 箱门型式代号  
H--前后开门式 ; J--带检修门式 ; FJ--带防火检修门式 ; 单开门不用代号表示。
- 五、消防栓栓口中心距地面高度宜为1.10m。
- 六、本图集适用于消防栓进水口静压不大于0.8MPa的室内消防栓系统。
- 七、自救式消防卷盘由内径为19mm的输水胶管(长度20~30m由设计人员根据需要确定)、喷嘴口径为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规定。
- 八、消防栓箱内均设有消防泵启动、控制按钮。其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。
- 九、本图集适用于室内温度等于或高于4℃的场所,如用于有结冻可能的建筑物内时,应采取防冻措施。
- 十、带灭火器箱组合式消防柜中可存放充装灭火剂量小于和等于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。
- 十一、消防栓箱箱门材质、颜色由设计人员根据消防工程特点、结合室内建筑装饰要求确定。箱门上应有“消防栓”及“火警119”标志。
- 十二、使用本图集时,应遵照国家有关规范和规程的规定。

总 说 明				图集号	99S202
审核	王桂	校对	董文有	设计	姜军
地址: 北京海淀区闵庄路清华科技园·玉泉慧谷1栋2层				电话	010-835746923008

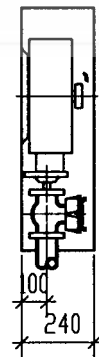


I-I 剖面图

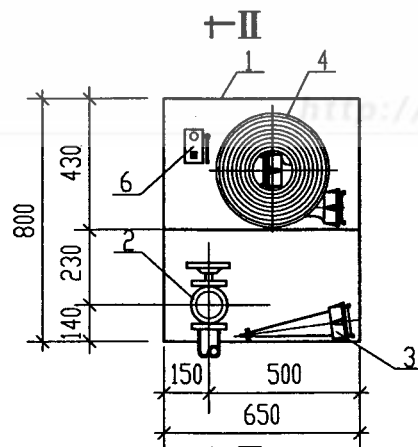


平面图

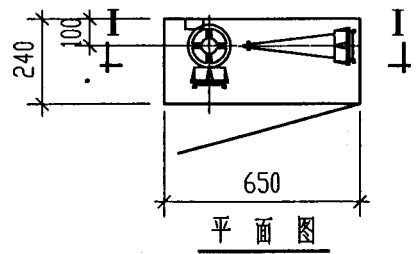
II-II 剖面图



甲型单栓室内消防栓箱

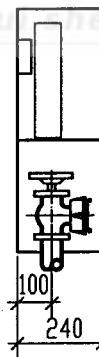


I-I 剖面图



平面图

II-II 剖面图



乙型单栓室内消防栓箱

主要材料表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	备注
1	消防栓箱	钢, 钢-铝合金	800X650X240	个	1	
2	消防栓		SN50 或 SN65, SNJS65 SNJS50 或 SNJS65-A,B,C	个	1	具体型号由设计确定
3	水枪	铝合金	QZ16/φ16 或 QZ19/φ19	个	1	具体型号由设计确定
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	

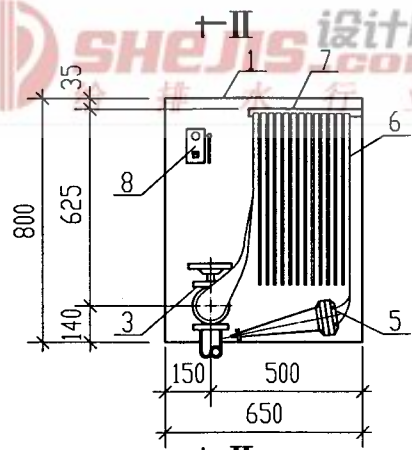
说明:

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 消防栓箱安装见 99S202/17 .18 .19.
3. 甲型栓箱型号: SG24A50(65)-P.  
乙型栓箱型号: SG24A50(65)-J.
4. 消防栓进水管也可根据需要布置在底部右侧, 箱内配置及箱门开启方向同时作对称调整。

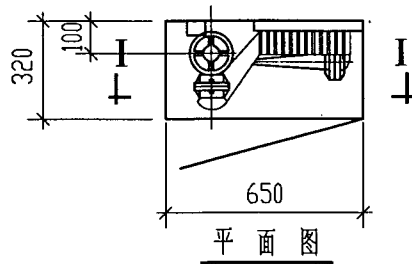
单栓室内消防栓箱 (甲型, 乙型)

图集号

99S202



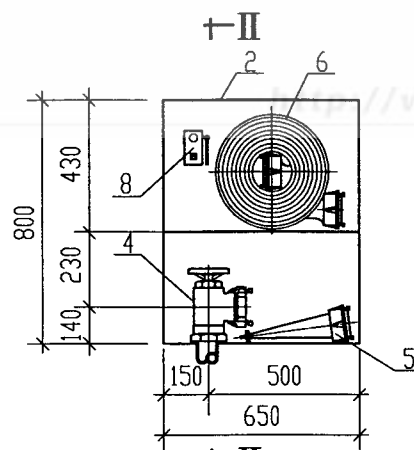
II-II 剖面图  
I-I 剖面图



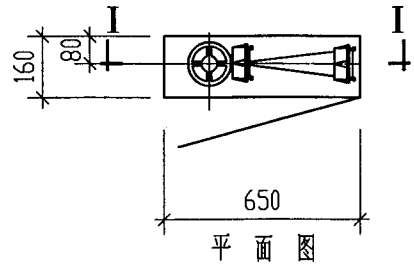
平面图

II-II 剖面图

丙型单栓室内消火栓箱



II-II 剖面图  
I-I 剖面图



平面图

II-II 剖面图

丁型单栓室内消火栓箱

主要材料表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	备注
1	消火栓箱	钢, 钢-铝合金	800X650X320	个	1	
2	消火栓箱	钢, 钢-铝合金	800X650X160	个	1	
3	消火栓		SN50 或 SN65 SNJS65 SNJS50 或 SNJ65-A.B.C	个	1	具体型号由设计确定
4	消火栓		SNZK65	个	1	
5	水枪	铝合金	QZ16/φ16或QZ19/φ19	个	1	具体型号由设计确定
6	水带	衬胶	DN50或DN65	条	1	长度25m或20m
7	挂架	钢	345X84X30	套	1	
8	消防按钮		成品	个	1	

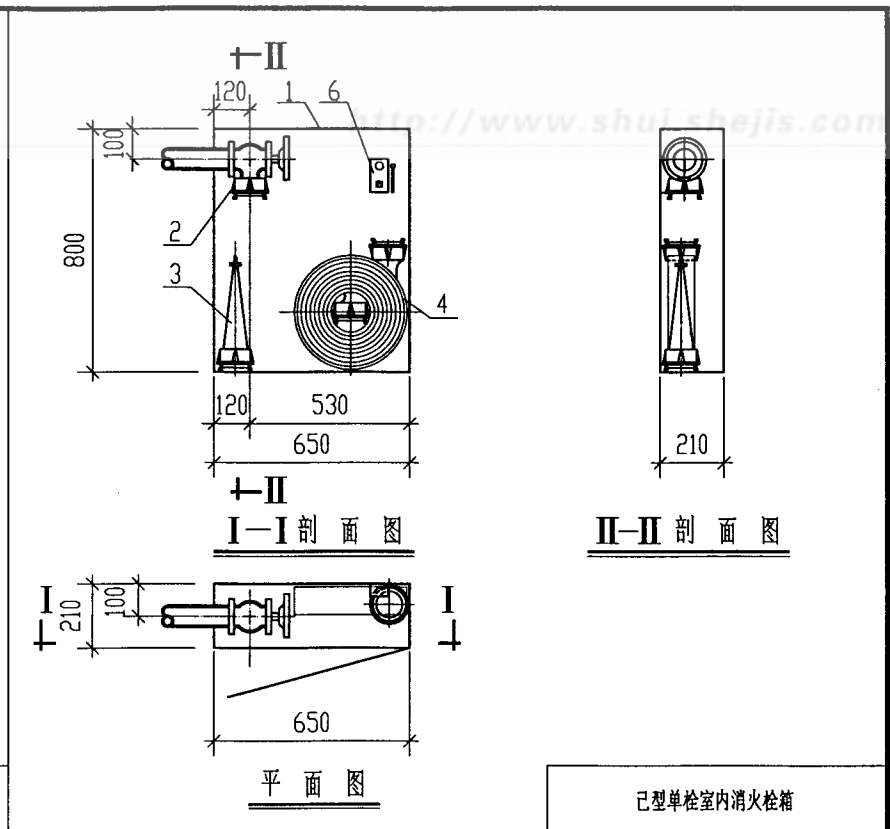
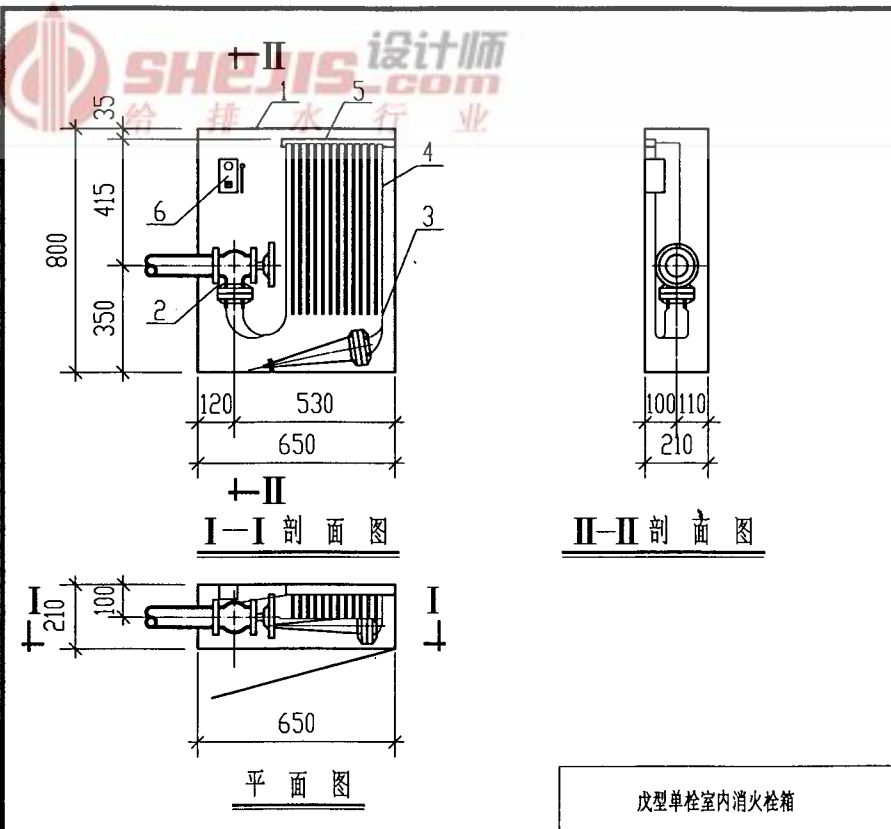
说明:

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 消火栓箱安装见 99S202/17 .18 .19。
3. 丙型栓箱型号: SG32A50(65).  
丁型栓箱型号: SG16A65-J。
4. 消火栓进水管也可根据需要布置在底部右侧, 箱内配置及箱门开启方向同时作对称调整。
5. 丁型栓箱生产厂: 天津大港滨海消防器材厂。

单栓室内消火栓箱 (丙型, 丁型)

图集号

99S202



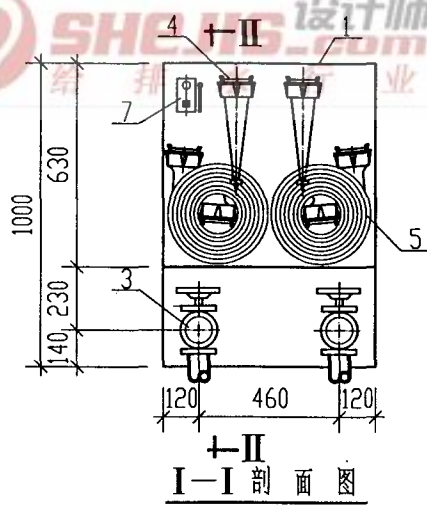
主要材料表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	备注
1	消火栓箱	钢, 钢-铝合金	800X650X210	个	1	
2	消火栓		SN50 或 SN65, SNJS65 或 SNJS50, SNJ65-A.B.C	个	1	具体型号由设计确定
3	水枪	铝合金	QZ16/φ16 或 QZ19/φ19	个	1	具体型号由设计确定
4	水带	衬胶	DN50 或 DN65	条	1	长度25m或20m
5	挂架	钢	345X84X30	套	1	
6	消防按钮		成品	个	1	

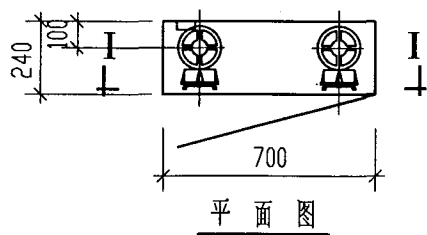
说明：

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 消火栓箱安装见 99S202/17 .18 .19。
3. 成型栓箱型号：SG21A50(65)。  
已型栓箱型号：SG21A50(65)-J。
4. 消火栓进水管也可根据需要布置在右侧，箱内配置及箱门开启方向同时作对称调整。

单栓室内消火栓箱 (成型, 已型)			图集号	99S202
审核	黄文有	校对	姜军	设计
页	8	页	5	8008

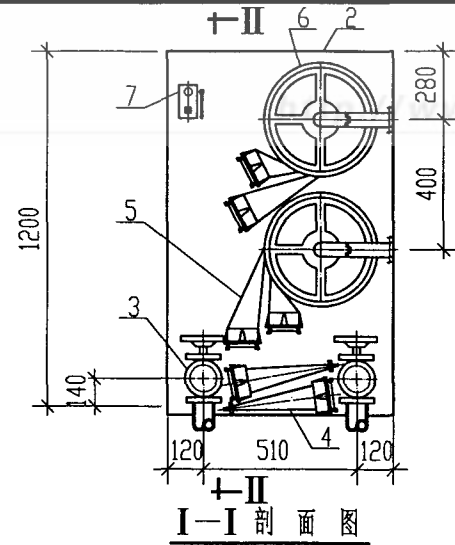


II-II 剖面图



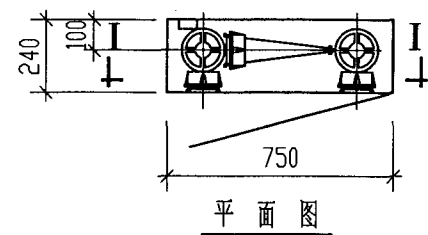
平面图

甲型双栓室内消火栓箱



I-I 剖面图

II-II 剖面图



平面图

乙型双栓室内消火栓箱

主要材料表

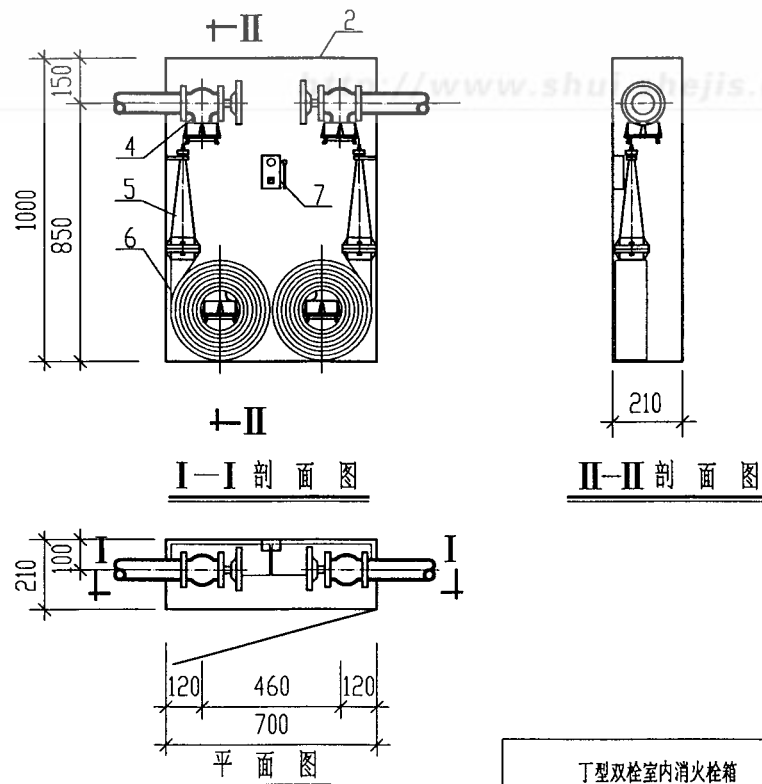
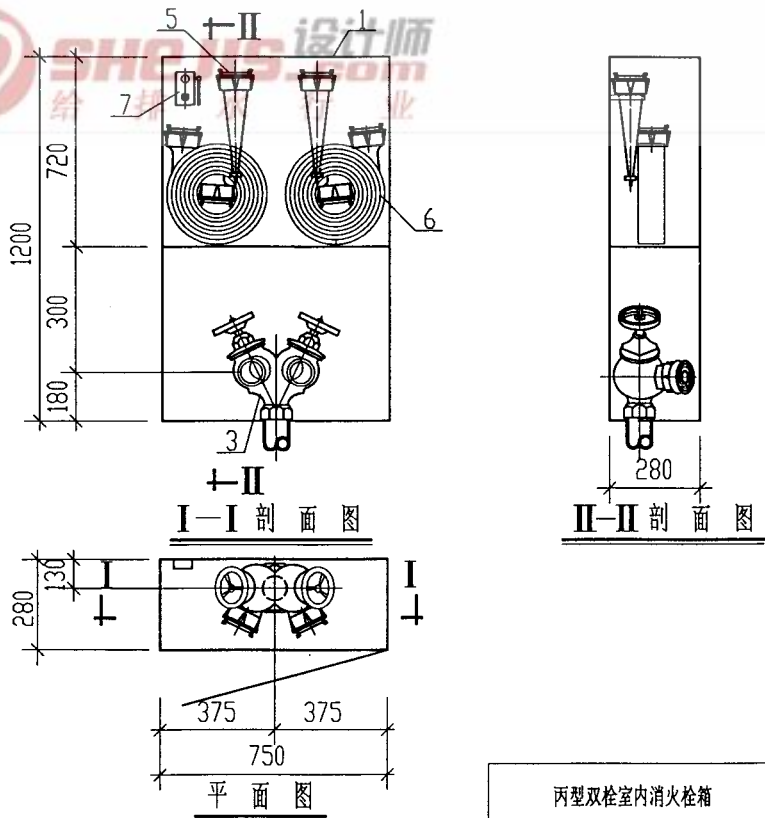
编号	名称	材料	规格	单位	数量	备注
1	消火栓箱	钢, 钢-铝合金	1000X700X240	个	1	
2	消火栓箱	钢, 钢-铝合金	1200X750X240	个	1	
3	消火栓		SN50 或 SN65 SNJS50 或 SNJS65 SNJ65-A.B.C	个	2	具体型号由设计确定
4	水枪	铝合金	QZ16/φ16 或 QZ19/φ19	个	2	具体型号由设计确定
5	水带	衬胶	DN50 或 DN65	条	2	长度25m或20m
6	水带卷盘	钢	P380	套	1	
7	消防按钮	成品		个	1	

说明:

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 消火栓箱安装见: 99S202/17 .18 .19 .
3. 甲型栓箱型号: SG24B50(65)-J .  
乙型栓箱型号: SG24C50(65)-P .

双栓室内消火栓箱 (甲型, 乙型)

图集号 99S202



主要材料表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	备注
1	消火栓箱	钢, 钢-铝合金	1200X750X280	个	1	
2	消火栓箱	钢, 钢-铝合金	1000X700X210	个	1	
3	消火栓		SNSS50(65)或SNSS50(65)-A(B)	个	1	具体型号由设计确定
4	消火栓		SN50 SNJS50 或 SN65 SNJS65 SNJ65-A.B.C	个	1	"
5	水枪		QZ16/φ16或QZ19/φ19	个	2	
6	水带	衬胶	DN50或DN65	条	2	长度25m或20m
7	消防按钮		成品	个	1	

说明:

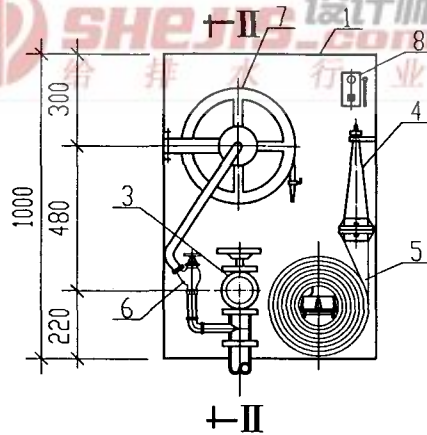
1. 本图尺寸均以mm计。
2. 消火栓箱安装见: 99S202/17, 18, 19。
3. 丙型栓箱型号: SG28C50(65)-J。  
丁型栓箱型号: SG21B50(65)-J。

双栓室内消火栓箱 (丙型, 丁型)

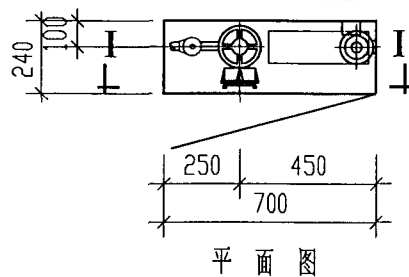
图集号

99S202

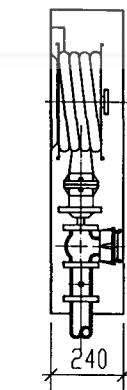




I—I 剖面图

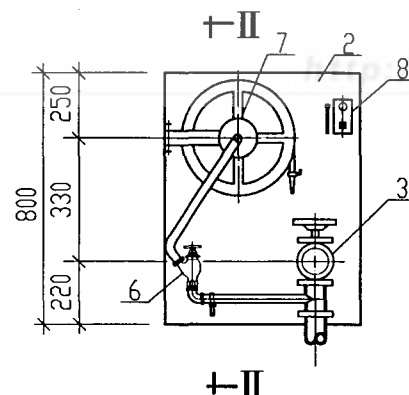


平面图

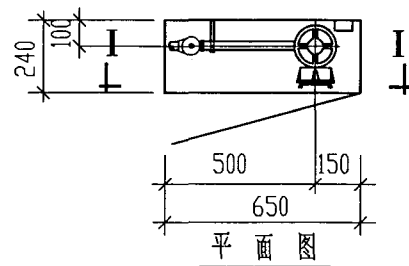


II-II 剖面图

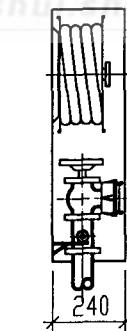
甲型单栓带自救式消防卷盘灭火栓箱



I—I 剖面图



平面图



II-II 剖面图

乙型单栓带自救式消防卷盘灭火栓箱

主要材料表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	备注
1	灭火栓箱	钢, 钢-铝合金	1000X700X240	个	1	
2	灭火栓箱	钢, 钢-铝合金	800X650X240	个	1	
3	灭火栓		SN65或SNJS65, SNJ65-A.B.C	个	1	具体型号由设计确定
4	水枪	铝合金	QZ19/φ19	个	1	
5	水带	衬胶	DN65	条	1	长度25m或20m
6	灭火栓		SNA25或SNAJS25	个	1	具体型号由设计确定
7	自救式消防卷盘		JPS0.8-19	套	1	包括软管, 卷盘, 水枪
8	消防按钮		成品	个	1	

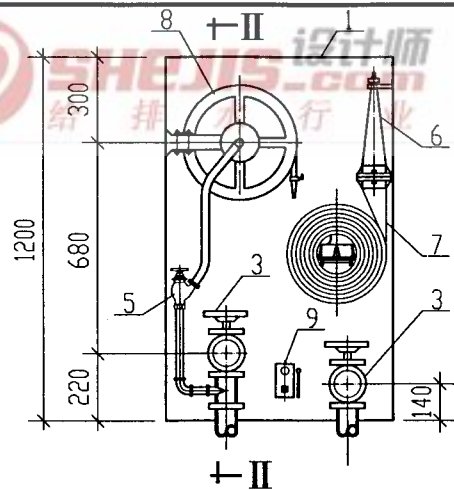
- 说明: 1. 本图尺寸均以mm计。  
 2. 灭火栓箱安装见: 99S202/17 .18 .19 .  
 3. 甲型栓箱型号: SG24B65Z-J .  
 乙型栓箱型号: SG24A65Z .  
 4. 乙型栓箱未配置水带及水枪, 应征得当地消防部门同意方可使用 .

单栓带自救式消防卷盘组合型灭火栓箱

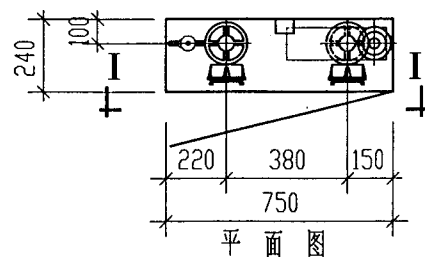
图集号

99S202



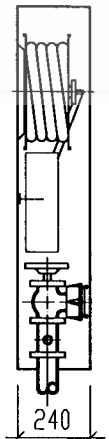


I-I 剖面图

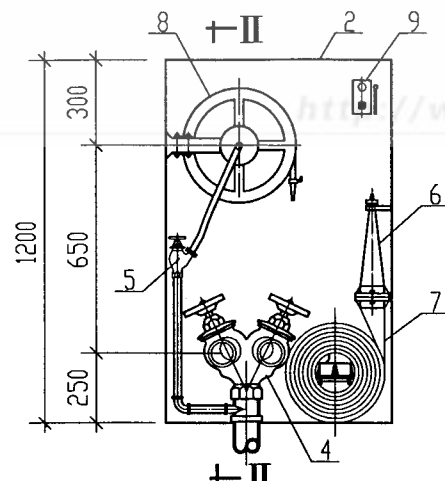


平面图

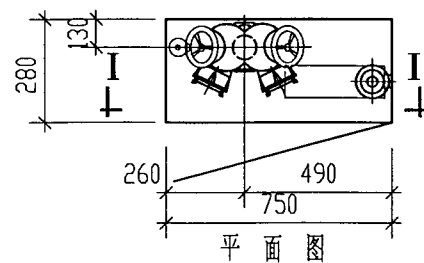
II-II 剖面图



甲型双栓带自救式消防卷盘消防栓箱

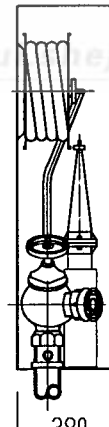


I-I 剖面图



平面图

II-II 剖面图



乙型双栓带自救式消防卷盘消防栓箱

主要材料表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	备注
1	消防栓箱	钢, 钢-铝合金	1200X750X240	个	1	
2	消防栓箱	钢, 钢-铝合金	1200X750X280	个	1	
3	消防栓		SN65或SNJS65, SNJ65-A.B.C	个	1	具体型号由设计确定
4	消防栓		SNSS65或SNSS65-A	个	1	具体型号由设计确定
5	消防栓		SNA25 或SNAJS25	个	1	具体型号由设计确定
6	水枪	铝合金	QZ19/φ19	个	1	
7	水带	衬胶	DN65	条	1	长度25m或20m
8	自救式消防卷盘	钢	JPS0.8-19	套	1	包括软管, 卷盘, 水枪
9	消防按钮	成品		个	1	

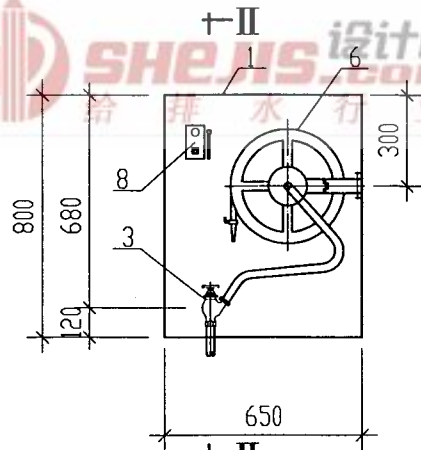
说明:

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 消防栓箱安装见: 99S202/17 .18 .19。
3. 甲型栓箱型号: SG24C65Z-J。  
乙型栓箱型号: SG28C65Z-J。
4. 栓箱内只配置一条水龙带和水枪, 另一条由专业消防人员携带。

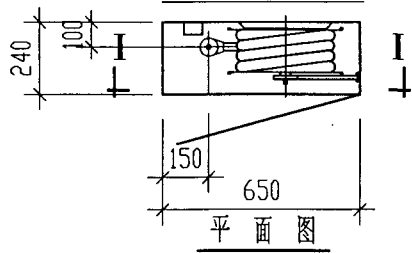
双栓带自救式消防卷盘组合型消防栓箱

图集号

99S202



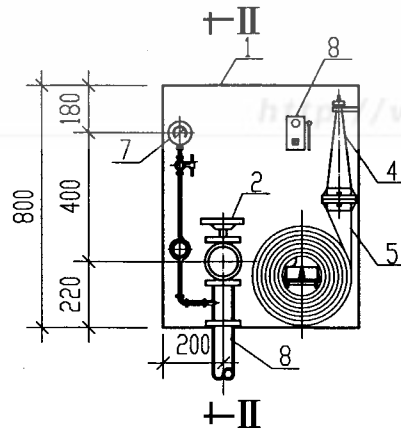
I-I 剖面图



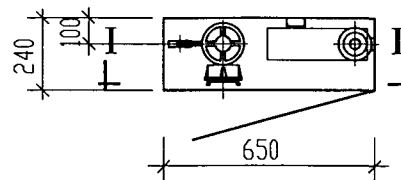
平面图

II-II 剖面图

自救式消防卷盘箱



I-I 剖面图



平面图

II-II 剖面图

屋顶试验用灭火栓箱

主要材料表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	备注
1	灭火栓箱	钢, 钢-铝合金	800X650X240	个	1	
2	灭火栓		SN50 SNJS50 或 SN65 SNJS65	个	1	具体型号由设计确定
3	灭火栓		SNA25 或 SNAJS25	个	1	具体型号由设计确定
4	水枪	铝合金	QZ16/φ16或QZ19/φ19	个	1	具体型号由设计确定
5	水带	衬胶	DN50或DN65	条	1	长度25m
6	自救式消防卷盘		JP50.8-19	套	1	包括软管, 卷盘, 水枪
7	压力表	成品	Y-60 0~1.0MPa	套	1	包括表弯管, 表旋塞
8	消防按钮		成品	个	1	

说明: 1. 本图尺寸均以mm计。

2. 灭火栓箱安装见: 99S202/17 .18 .19 .

3. 自救式消防卷盘箱型号: SG24AZ .

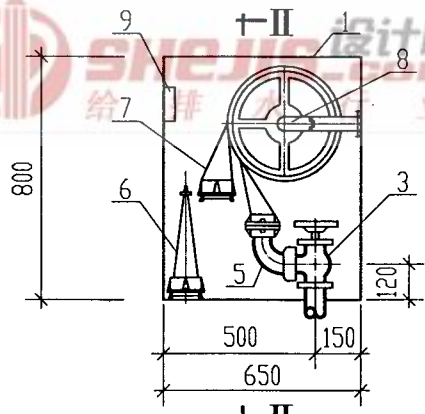
屋顶试验用栓箱型号: SG24A50(65)-J .

4. 屋顶试验用灭火栓箱安装在温度低于4℃的室内或有结冰可能的室外时, 应采取防冻措施或安装冬季放水阀门 .

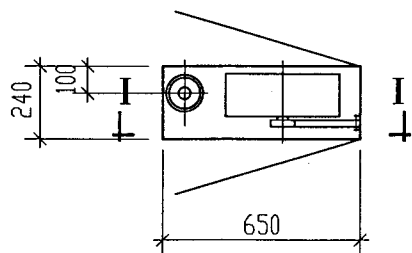
自救式消防卷盘箱, 屋顶试验用灭火栓箱

图集号

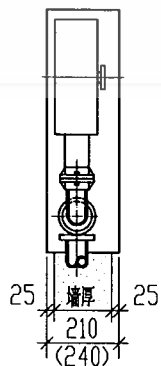
99S202



I-I 剖面图

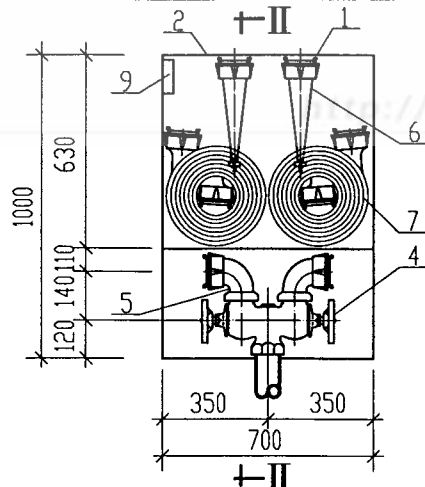


平面图

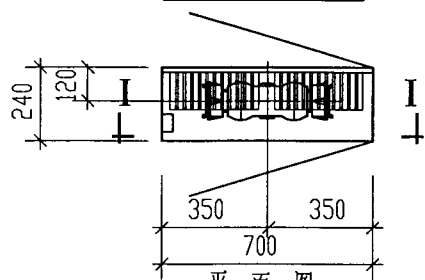


II-II 剖面图

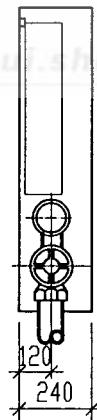
单栓前后开门消防栓箱(甲型)



I-I 剖面图



平面图



II-II 剖面图

双栓前后开门消防栓箱(乙型)

主要材料表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	备注
1	消防栓箱	钢, 钢-铝合金	800X650X210(240)	个	1	
2	消防栓箱	钢, 钢-铝合金	1000X700X240	个	1	
3	消防栓		SN50或SN65 SNJ65	个	1	具体型号由设计确定
4	消防栓		SNSS50(65)-C	个	1	或SN50(65)型二个
5	旋转接头	铸铁	DN50或DN65	个	1	乙型为二个
6	水枪	铝合金	QZ16/φ16或QZ19/φ19	个	1	乙型为二个
7	水带	衬胶	DN50或DN65	条	1	乙型为二条
8	水带卷盘	钢	P380	套	1	
9	消防按钮	成品		个	1	

说明:

1. 本图尺寸均以mm计, 消防栓箱安装见: 99S202/17 .18 .19 .
2. 甲型栓箱型号: SG21(24)A50(65)-PH.  
乙型栓箱型号: SG24B50(65)-JH.
3. 本图栓箱严禁在防火墙上安装.
4. 消防栓也可改为SNZK65旋转快开型产品, 取消旋转接头, 甲、乙型栓箱厚度均为210mm.
5. 为了满足不同厚度墙体需要, 栓箱厚度可由设计人员另行确定, 按非标产品生产.
6. 生产厂: 四川消防机械总厂.

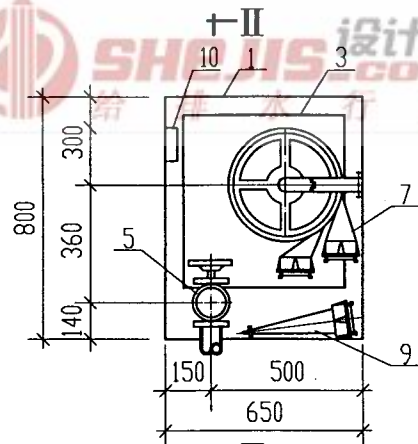
前后开门室内消防栓箱(甲型、乙型)

图集号

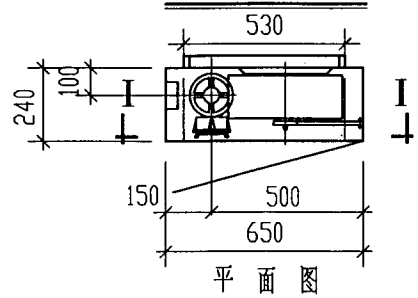
99S202

审核: 董文有 校对: 姜军 设计: 李博

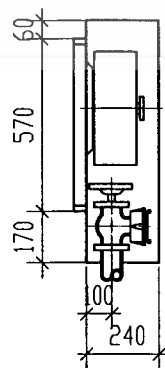
页 8/8 电话: 085746918008



I-I 剖面图

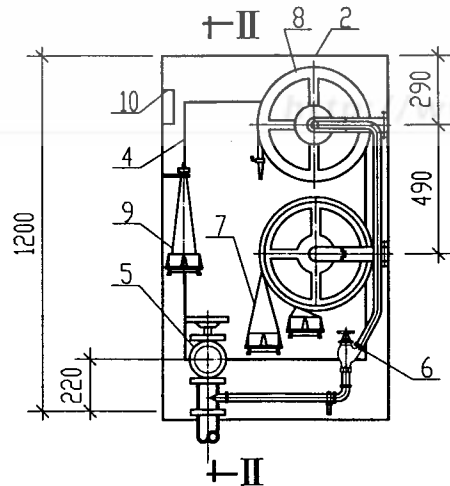


平面图

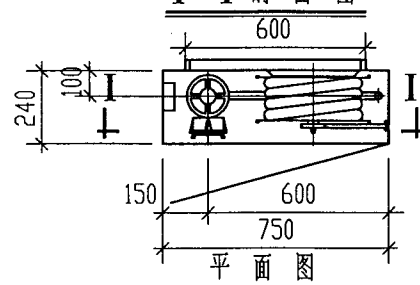


II-II 剖面图

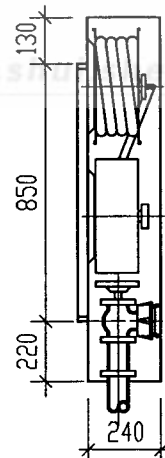
甲型带检修门室内消火栓箱



I-I 剖面图



平面图



II-II 剖面图

乙型带检修门室内消火栓箱

主要材料表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	备注
1	消火栓箱	钢, 钢-铝合金	800X650X240	个	1	
2	消火栓箱	钢, 钢-铝合金	1200X750X240	个	1	
3	检修门	钢	570X530	个	1	脱卸式
4	检修门	钢	850X600	个	1	脱卸式
5	消火栓		SN65 或 SNJS65 .SNJ65	个	1	具体型号由设计确定
6	消火栓		SNA25 或 SNAJS25	个	1	"
7	水带(包括卷盘)	衬胶	DN65	条	1	长度25m或20m
8	自救式消防卷盘		JPS0.8-19	套	1	包括软管, 卷盘, 水枪
9	水枪	铝合金	QZ19/φ19	个	1	
10	消防按钮			个	1	

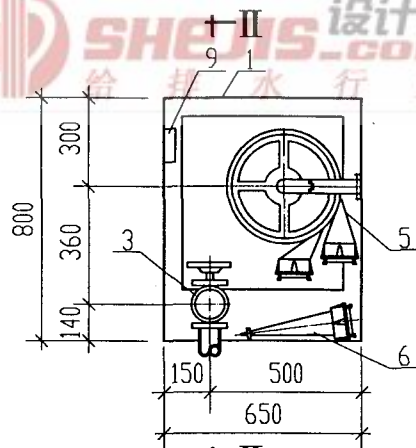
说明:

1. 本图尺寸均以mm计, 消火栓箱安装见: 99S202/18.
2. 甲型带检修门栓箱型号SG24A65-PJ; 乙型带检修门栓箱型号SG24C65Z-PJ.
3. 本图消火栓箱适用于安装在普通管道井或需要检修管道而又无开设检修门条件的场所.
4. 也可根据设计需要在双栓室内消火栓箱(1000X700X240)上安装检修门, 型号为SG24B65-PJ.
5. 生产厂: 西安市长安消防设备厂.

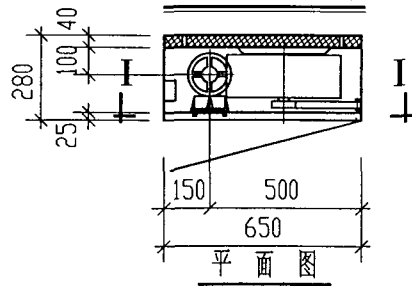
带检修门室内消火栓箱(甲型, 乙型)

图集号

99S202

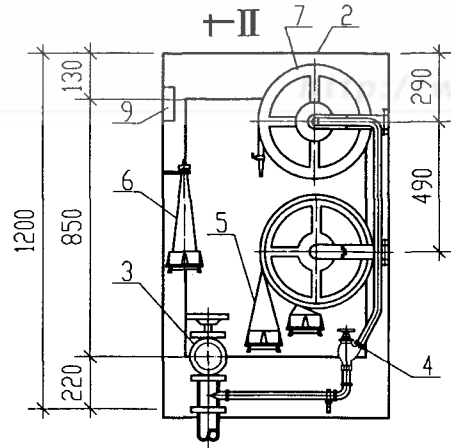


I-I 剖面图  
II-II 剖面图

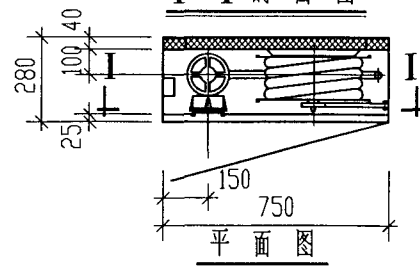


平面图

甲型带防火检修门室内消火栓箱



I-I 剖面图  
II-II 剖面图



平面图

乙型带防火检修门室内消火栓箱

主要材料表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	备注
1	消火栓箱	钢, 钢-铝合金	800X650X280	个	1	
2	消火栓箱	钢, 钢-铝合金	1200X750X280	个	1	
3	消火栓		SN65或SNJS65, SNJ65	个	1	具体型号由设计确定
4	消火栓		SNA25或SNAJS25	个	1	
5	水带 (包括卷盘)	衬胶	DN65	条	1	长度25m或20m
6	水枪	铝合金	QZ19/φ19	个	1	
7	自救式消防卷盘	钢	JPS0.8-19	套	1	包括软管, 卷盘, 水枪
8	防火检修门	钢板夹防火材料	570X530/850X600	个	1	脱卸式
9	消防按钮	成品		个	1	

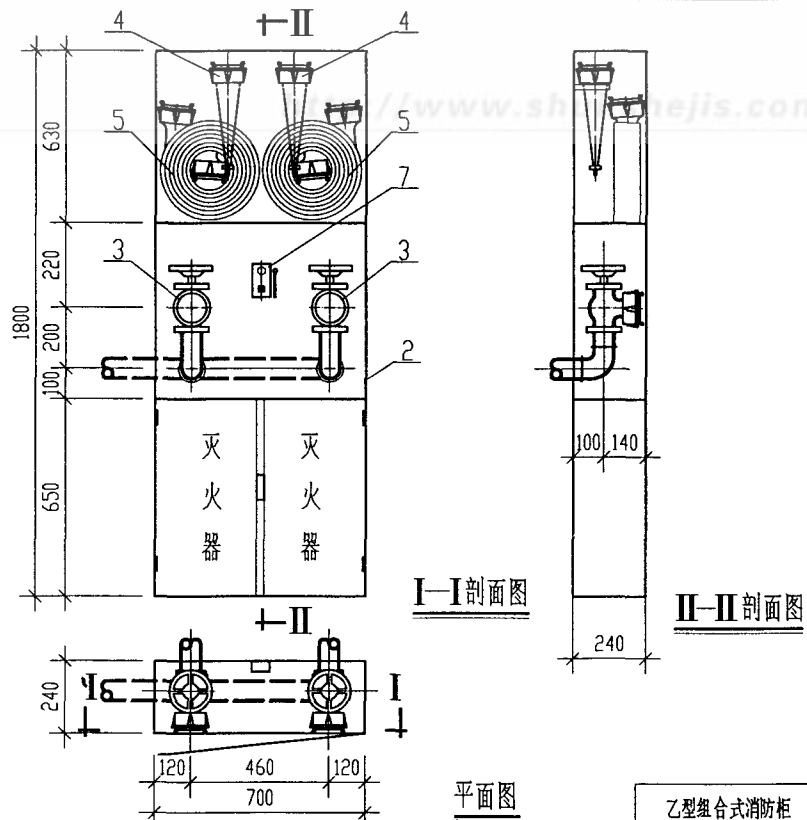
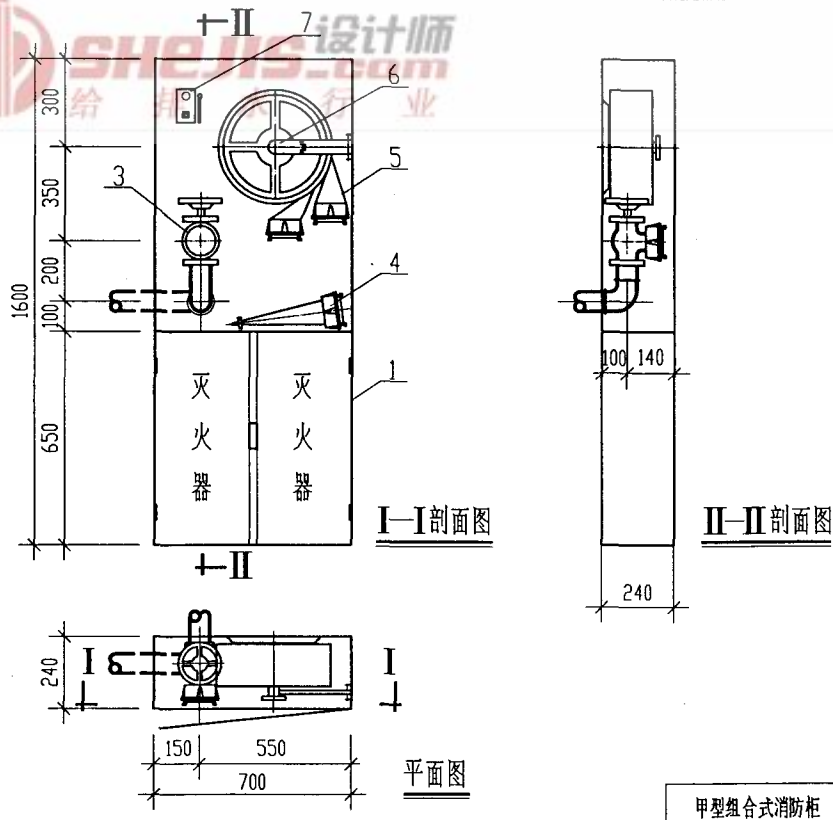
说明:

1. 本图尺寸均以mm计, 消火栓箱安装见: 99S202/18.
2. 甲型带防火检修门室内消火栓箱型号SG28A65-PFJ, 乙型带防火检修门室内消火栓箱型号SG28C65Z-PFJ.
3. 本图消火栓箱适用于安装在有防火要求的管道井或需要检修管道而又无开设检修门条件的场所, 检修门耐火极限应符合丙级防火门技术要求.
4. 也可根据设计需要在双栓室内消火栓箱(1000X700X240)上安装防火检修门, 型号为SG28B65-PFJ, 生产厂: 西安市长安消防设备厂.

带防火检修门室内消火栓箱(甲型, 乙型)

图集号

99S202



主要材料表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	备注
1	消防柜	钢-铝合金	1600X700X240	个	1	
2	消防柜	钢-铝合金	1800X700X240	个	1	
3	消火栓		SN50 或 SNJS50	个	甲	具体型号由设计确定
4	水枪	铝合金	QZ16/φ16 或 QZ19/φ19	个	乙	具体型号由设计确定
5	水带	衬胶	DN50 或 DN65	条	1	长度25m或20m
6	水带卷盘	钢	P380	套	1	
7	消防按钮		成品	个	1	

说明：

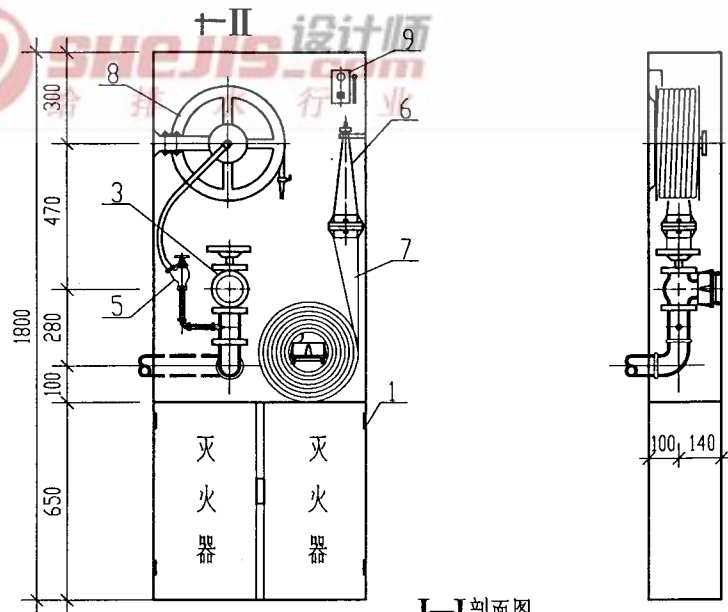
1. 本图尺寸均以mm计。
2. 消防柜安装见99S202/18.19。
3. 甲型消防柜型号：SG24D50(65)-P。  
乙型消防柜型号：SG24D50(65)-J。

带灭火器箱组合式消防柜(甲型,乙型)

图集号

99S202





I-I剖面图

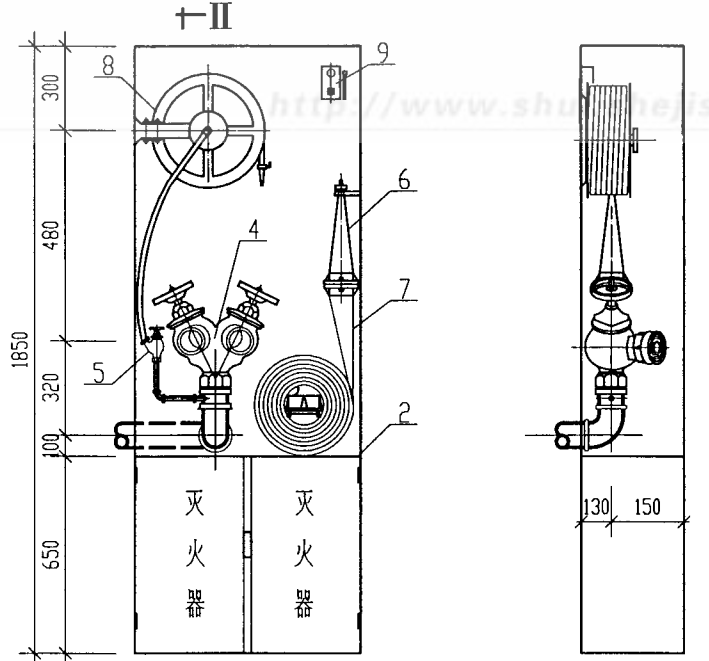
II-II剖面图

平面图

丙型组合式消防柜

主要材料表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	备注
1	消防柜	钢-铝合金	1800X700X240	个	1	
2	消防柜	钢-铝合金	1850X750X280	个	1	
3	消火栓		SN65 或 SNJS65, SNJ65-A.B.C	个	1	具体型号由设计确定
4	消火栓		SNSS65	个	1	
5	消火栓		SNA25 或 SNAJS25	个	1	具体型号由设计确定
6	水枪	铝合金	QZ19/Ø19	个	1	
7	水带	衬胶	DN65	条	1	长度25m或20m
8	自救式消防卷盘		JPS0.8-19	套	1	包括软管, 卷盘, 水枪
9	消防按钮		成品	个	1	



I-I剖面图

II-II剖面图

平面图

丁型组合式消防柜

说明: 1. 本图尺寸均以mm计。

丁型消防柜型号: SG28D65Z-J。

2. 消防柜安装见99S202/18.19。

4. 丁型消防柜内仅配置一条水带和水枪, 另一条由

3. 丙型消防柜型号: SG24D65Z-J。

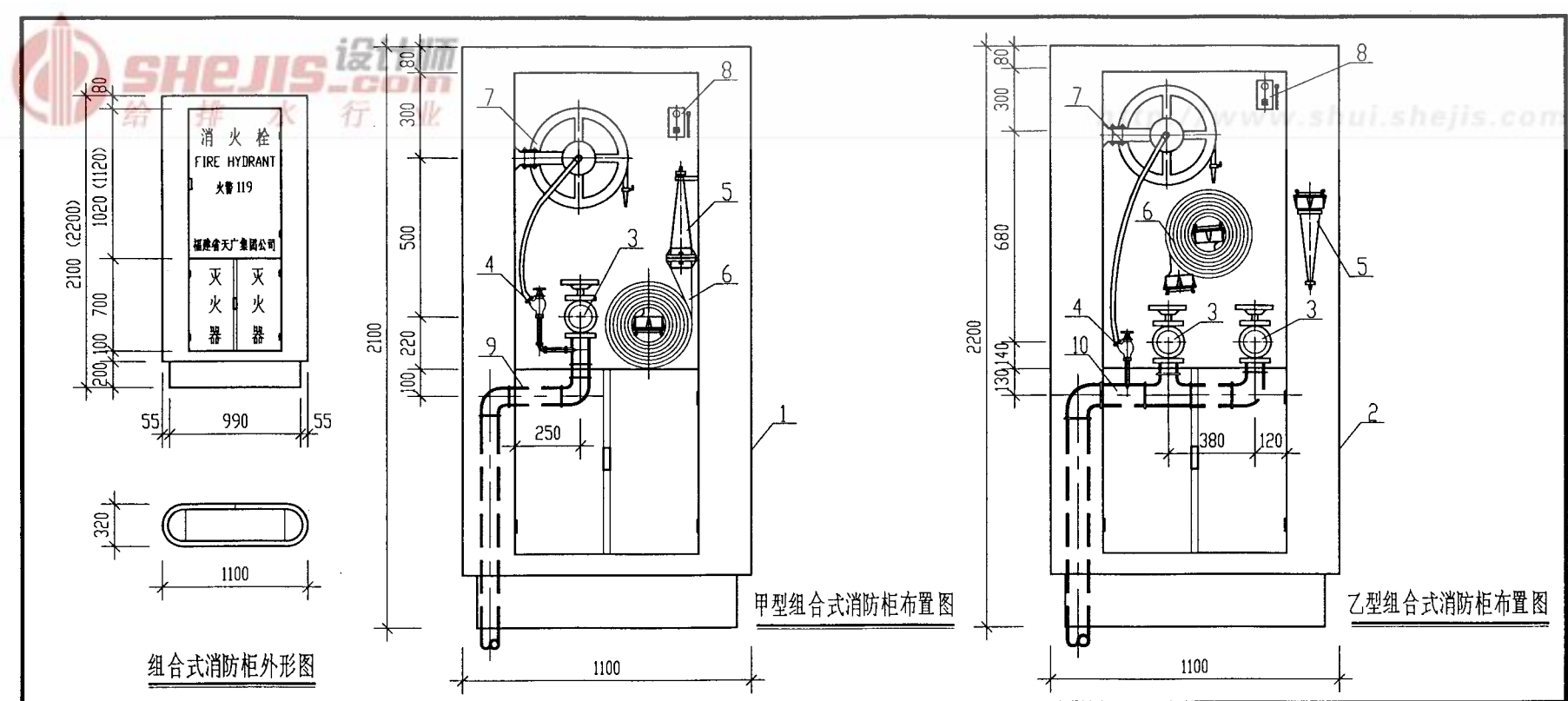
专业消防人员携带。

带灭火器箱组合式消防柜(丙型, 丁型)

图集号

99S202





主要材料表

编号	名称	材料	规格	单位	数量	备注
1	消防柜	不锈钢，钢	2100X1100X320	个	1	
2	消防柜	不锈钢，钢	2200X1100X320	个	1	
3	消火栓		SN65 或 SNJS65	个	甲1, 乙2	具体型号由设计确定
4	消火栓		SNA25 或 SNAJS25	个	1	具体型号由设计确定
5	水枪	铝合金	QZ19/φ19	个	1	
6	水带	衬胶	DN65	条	1	长度25m或20m
7	自救式消防卷盘		JPS0.8-19	套	1	包括软管、卷盘、水枪
8	消防按钮		成品	个	1	
9	镀锌钢管	钢	DN70			管长自定
10	镀锌钢管	钢	DN80			管长自定

说明：

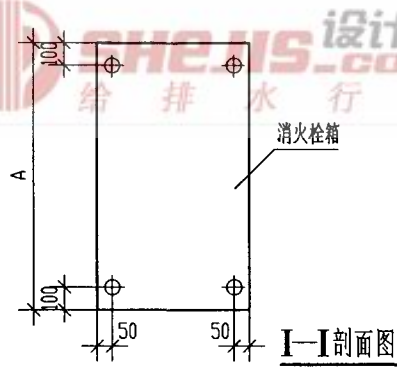
1. 本图尺寸均以mm计。

2. 本图消防柜型号为 SG32D65Z-J，适用于大型体育场馆及机场候机楼等大空间特殊建筑物无墙（柱）依托的消火栓箱安装。

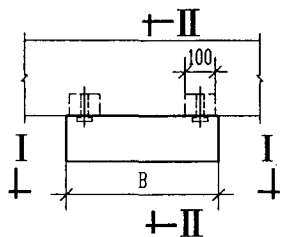
3. 乙型消防柜内仅配置一条水带和水枪，另一条由专业消防人员携带。

4. 生产厂：福建省天广集团公司

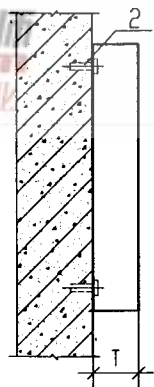
落地型带灭火器箱组合式消防柜			图集号	99S202
审核	设计	校对	制图	页次
1	1	1	1	1



I-I剖面图



平面图

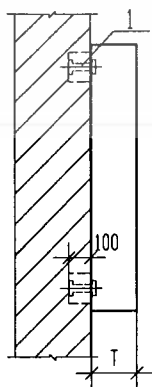


II-II剖面图

说明：

预埋螺栓砖墙（含砌块）上留洞  
或凿孔处用C15混凝土填塞。

明装消防栓箱砖墙混凝土墙上安装固定图

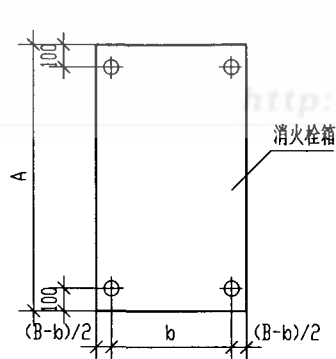


II-II剖面图

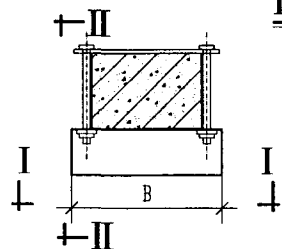
说明：

预埋螺栓砖墙（含砌块）上留洞  
或凿孔处用C15混凝土填塞。

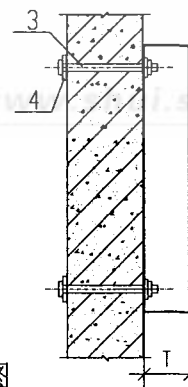
明装消防栓箱砖墙混凝土墙上安装固定图



I-I剖面图



平面图

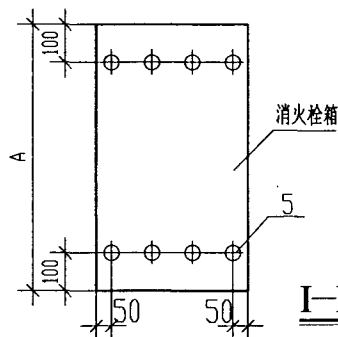


II-II剖面图

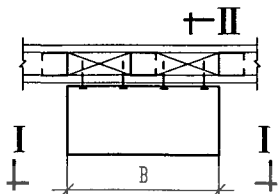
说明：

图中  $b = \text{柱宽} + 15\text{mm}$ 。

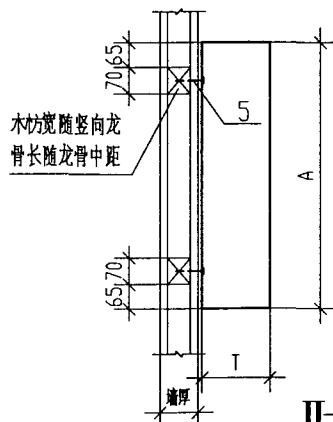
明装消防栓箱混凝土柱上安装固定图



I-I剖面图



平面图



II-II剖面图

木枋宽随竖向龙骨  
长随龙骨中距

墙厚

明装消防栓箱轻钢龙骨石膏板墙上安装固定图

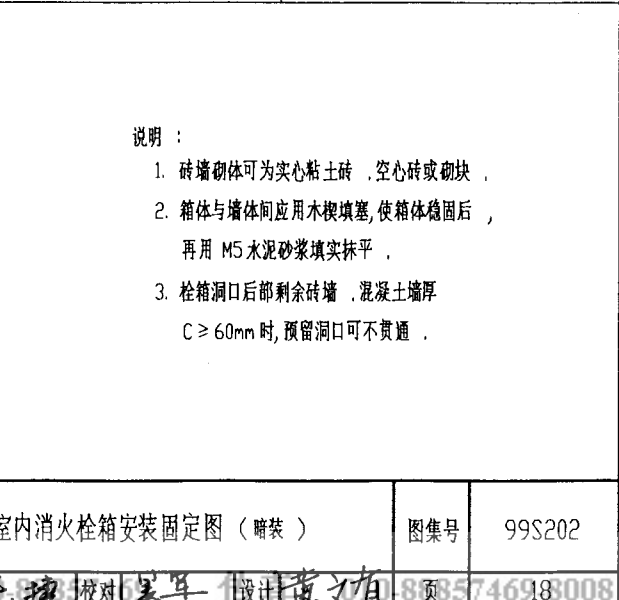
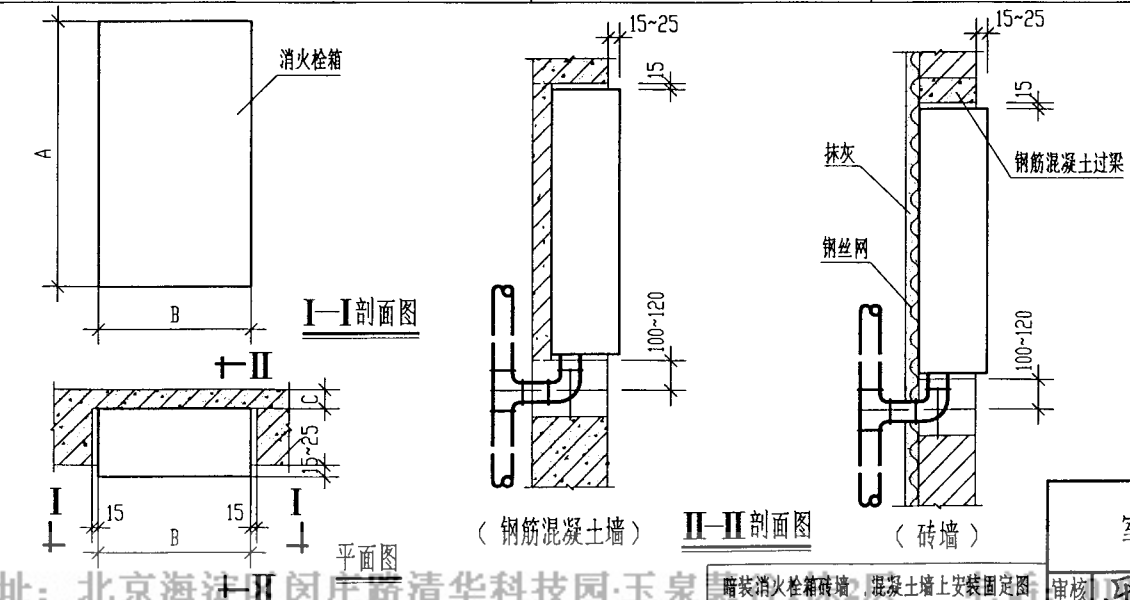
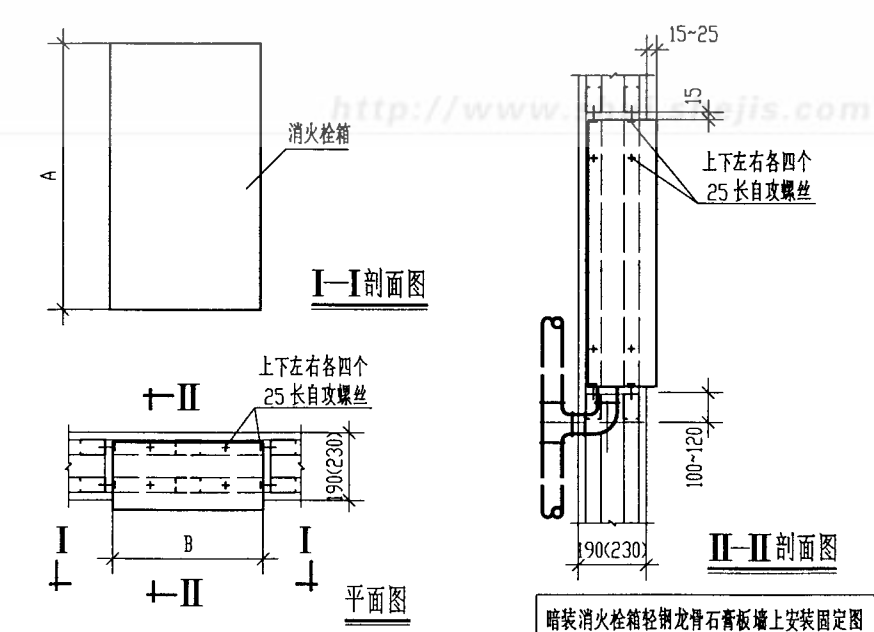
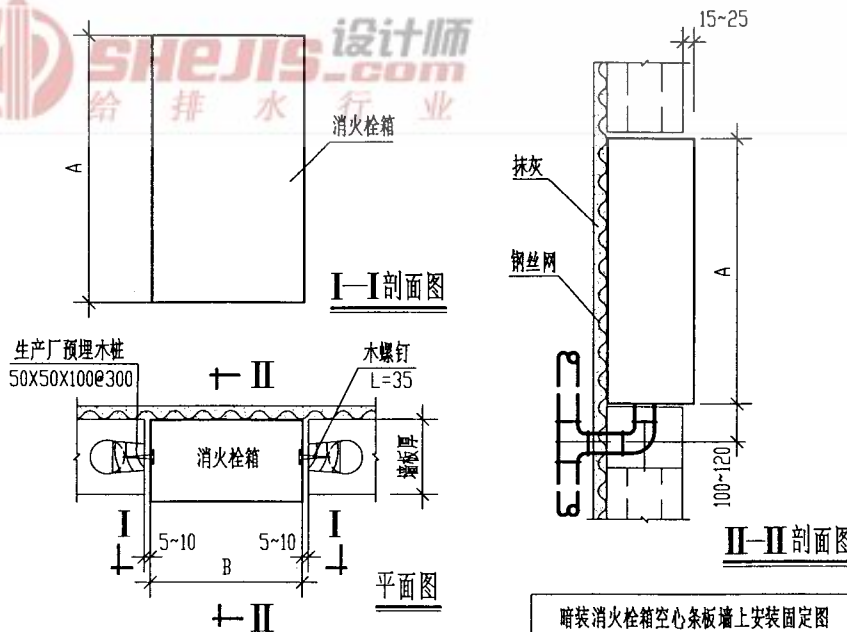
主要材料表

编号	名称	规格	单位	数量
1	镀锌螺栓	M8X100	套	4
2	镀锌膨胀螺栓	M8X100	套	4
3	镀锌螺栓	M10X(柱厚+30mm)	套	4
4	镀锌扁钢	-50X5X(柱宽+100mm)	根	2
5	木螺钉	L=35	个	8

室内消防栓箱安装固定图（明装）

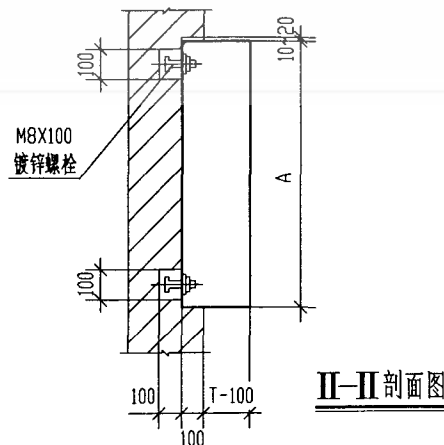
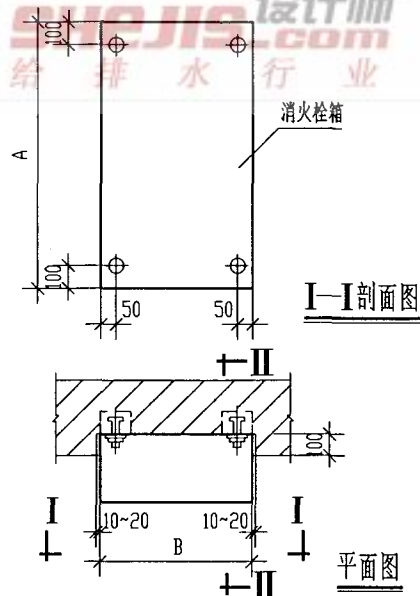
图集号

99S202



- 说明：
1. 砖墙砌体可为实心粘土砖，空心砖或砌块，
  2. 箱体与墙体间应用木楔填塞，使箱体稳固后，再用 M5 水泥砂浆填实抹平，
  3. 栓箱洞口后部剩余砖墙，混凝土墙厚  $C \geq 60\text{mm}$  时，预留洞口可不贯通，

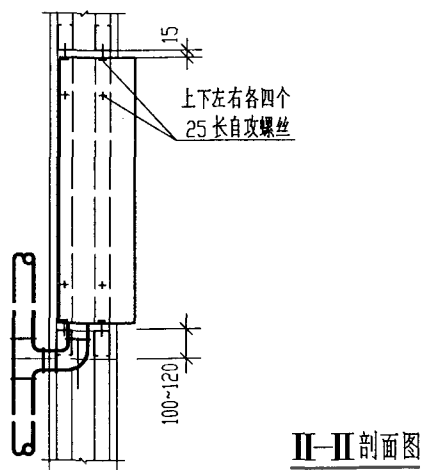
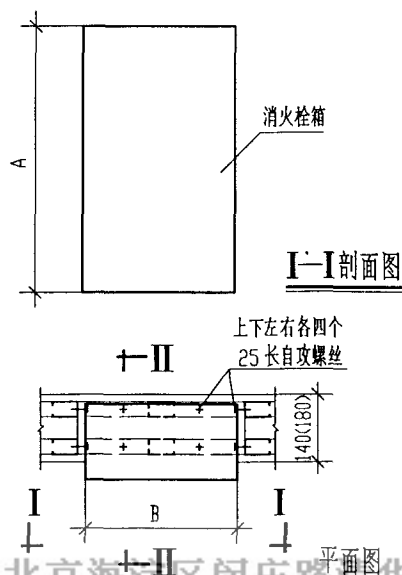
室内消防栓箱安装固定图（暗装）	图集号	99S202
审核 王捷 校对 王军 设计 董文有	页	8/8 35746918008



说明：

1. 预埋螺栓砖墙上留洞或凿孔处用C15混凝土堵塞。
2. 箱体与墙体间用M5水泥砂浆填实抹平。

### 半暗装消火栓箱砖墙上安装固定图

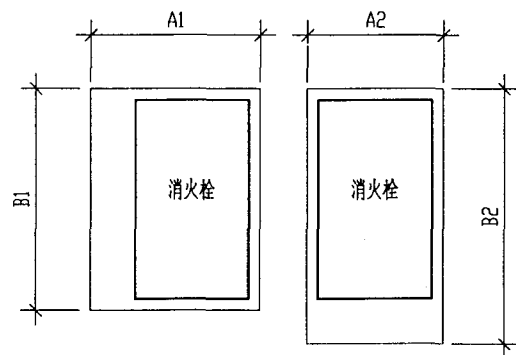


半暗装消火栓箱轻钢龙骨石膏板墙上安装固定图

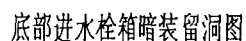
### 砖墙 混凝土墙上暗装, 半暗装栓箱留洞尺寸表

单位：mm

消火栓箱外形尺寸 (A)X(B)X(T)	A1	B1	A2	B2	洞口底边距地面高度
160 800X650X 210 240 320	900	830	680	1050	按栓口中心距地面高度
1000X700X210	1200	1030	—	—	1.10m由设计人员 根据
1000X700X 240 280	950	1030	730	1250	所选箱型计算确定。
1200X750X 240 280	—	—	780	1450	
1600X700X240	—	—	730	1630	135
1800X700X240	—	—	730	1830	135
1850X750X280	—	—	780	1880	135



侧面进水栓箱暗装留洞图



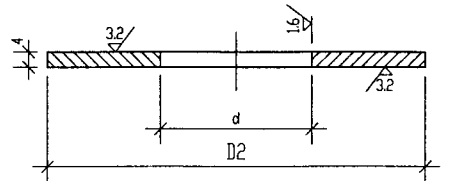
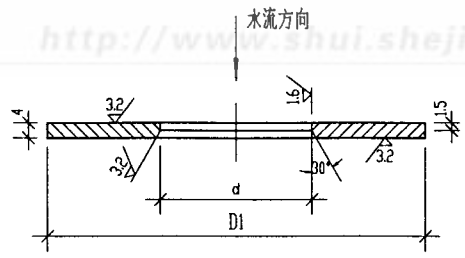
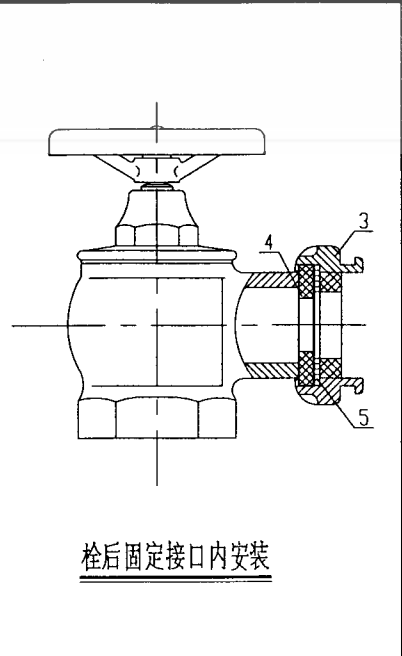
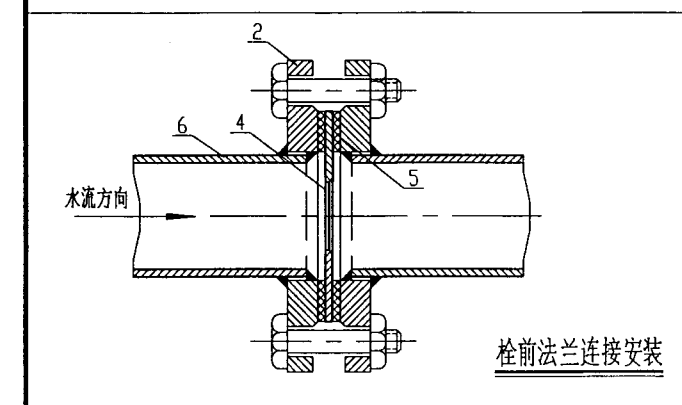
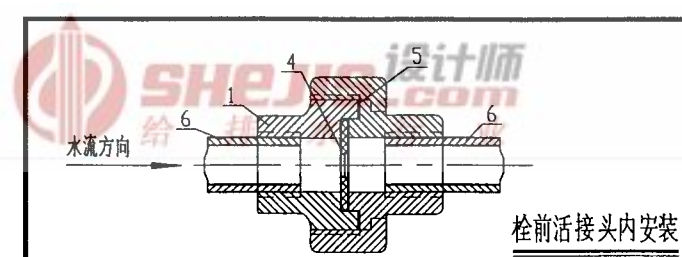
说明：

栓箱底部或两侧接管多余部分洞口用 MU7.5 机制砖(空心砖、砖块)、M5 水泥砂浆砌筑堵塞填实。

室内消火栓箱安装固定图 (半暗装)

图集号

99S202



主要材料表

编号	名 称	材 料	规 格	单位	数量	备 注
1	活接头	可锻铸铁	DN50或DN65 .DN80	个	1	
2	法兰	钢	DN50或DN65 .DN80	个	2	
3	消防栓固定接口	铅	KN50或KN65	个	1	栓箱内已配置
4	减压孔板	不锈钢, 黄铜	由设计确定	个	1	
5	密封垫	橡胶	DN50或DN65 .DN80	个	1或2	
6	消防栓支管	镀锌钢管	DN50或DN65 .DN80	米	设计定	

说明：

1. 本图尺寸均以mm计。
2. 减压孔板的孔径d按99S202/22由设计人员选用。
3. 对SNSS型双阀双栓口消防栓仍应采用在栓前直管段上安装减压孔板方式。

尺寸表

孔板类型	栓前活接头内安装	栓前法兰连接安装	栓后固定接口内安装
倒角扩口型	DN50 D1=D2=68	DN50 D1=D2=100	
	DN65 D1=D2=86	DN65 D1=D2=120	
	DN80 D1=D2=98	DN80 D1=D2=135	
直口型			DN50 D2=56
			DN65 D2=72

减压孔板安装图

图集号 99S202

孔板孔径 d (mm)	流量 $q_x(\text{l/s})$ 和管道公称直径 DN(mm)					
	DN50		DN70		DN80	
	$q_x=2.5$	$q_x=5.0$	$q_x=2.5$	$q_x=5.0$	$q_x=5.0$	$q_x=10.0$
16	18.4	73.5	19.7	78.9	80.3	
18	11.0	44.1	12.1	48.3	49.4	
20	6.9	27.6	7.8	31.0	31.9	127.5
22	4.5	17.9	5.2	20.7	21.4	85.5
24	3.0	11.9	3.5	14.2	14.8	59.1
26		8.1		10.0	10.5	42.0
28		5.6		7.2	7.6	30.4
30		3.9		5.3	5.6	22.5
32				3.9	4.2	16.8
34					3.2	12.8
36						9.8
38						7.6
40						6.0
42						4.7
44						3.7
46						3.0

孔板水头损失值  $H_k$  按下式计算：

式中：

$H_k = \xi \frac{1.6 \times 10^7}{2g \pi^2 DN^4} q_x^2$

$\xi = [1.75 \frac{DN^2(1.1-d^2/DN^2)}{d^2(1.175-d^2/DN^2)} - 1]^2$

$\xi$  孔板的局部阻力系数

$q_x$  水流通过孔板后的流量 (l/s)

$g$  重力加速度 (9.8m/s<sup>2</sup>)

DN 给水管直径 (mm)

d 孔板的孔径 (mm)

$H_k$  孔板水头损失值 ( $\times 10^4 \text{ Pa}$ )

消火栓型号		SN50	SN65
流量 $q_x(\text{l/s})$		2.5	5.0
孔板孔径 d (mm)	16	19.78	83.36
	18	11.92	50.96
	20	7.51	32.67
	22	4.90	21.73
	24	3.28	14.91
	26		10.45
	28		7.51
	30		5.47
	32		4.05

1. 本表水头损失值  $H_k$  为消火栓与孔板组合水头损失，

2. 孔板类型为直口型减压孔板，

3. 组合水头损失  $H_k(\times 10^4 \text{ Pa})$

$v = \frac{4q_x}{\pi D^2} \times 10^3 \quad \beta = \frac{d}{D}$

$\beta$  相对孔径

d 孔板孔径 (mm)

D 消火栓管内径 (mm ; DN50为 53mm , DN65 为 68mm)

v 管内流速 (m/s)

$q_x$  水流通过孔板后的流量 (l/s)

g 重力加速度 (9.8m/s<sup>2</sup>)

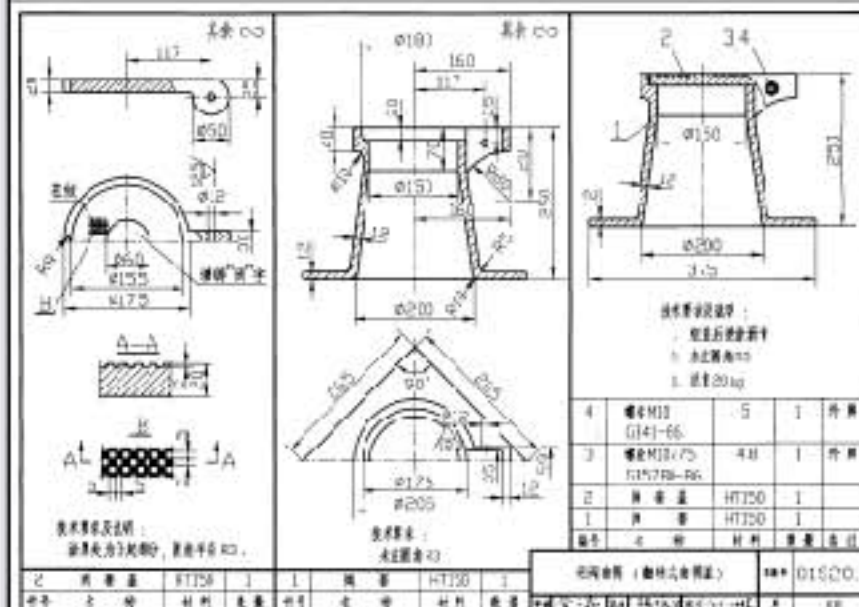
$H_k = 1.06 [ \frac{1.75 \beta^{-2} (1.1 - \beta^2)}{(1.175 - \beta^2)} - 1 ]^2 \times \frac{v^2}{2g}$



总目录 选择 查询 废止

室内消火栓安装 (99S202)

- 目 录 (1)
- 目 总说明 (2)
- 目 单栓室内消火栓箱(甲型、乙型) (3)
- 目 单栓室内消火栓箱(丙型、丁型) (4)
- 目 单栓室内消火栓箱(戊型、己型) (5)
- 目 双栓室内消火栓箱(甲型、乙型) (6)
- 目 双栓室内消火栓箱(丙型、丁型) (7)
- 目 单栓带自救式消防卷盘组合型消火栓箱 (8)
- 目 双栓带自救式消防卷盘组合型消火栓箱 (9)
- 目 自救式消防卷盘箱 屋顶试验用消火栓箱 (10)
- 目 前后开门室内消火栓箱(甲型、乙型) (11)
- 目 带检修门室内消火栓箱(甲型、乙型) (12)
- 目 带防火检修门室内消火栓箱(甲型、乙型) (13)
- 目 带灭火器箱组合式消防柜(甲型、乙型) (14)
- 目 带灭火器箱组合式消防柜(丙型、丁型) (15)
- 目 落地型灭火器箱组合式消防柜 (16)
- 目 室内消火栓箱安装固定图(明装) (17)
- 目 室内消火栓箱安装固定图(暗装) (18)
- 目 室内消火栓箱安装固定图(半暗装) (19)
- 目 减压孔板安装图 (20)
- 目 减压孔板水头损失计算表 (21)
- 目 单阀单出口室内消火栓 (附1)
- 目 单阀单出口室内消火栓(梭式) (附2)
- 目 双阀双出口室内消火栓(一) (附3)
- 目 双阀双出口室内消火栓(二) (附4)
- 目 减压型单阀单出口室内消火栓(SNJ65-A型弹簧式) (附5)
- 目 减压型单阀单出口室内消火栓(SNJ65-B型弹簧式) (附6)
- 目 减压型单阀单出口室内消火栓(SNJ65-C型隔膜式) (附7)
- + 消防水泵接合器安装 (99(03)S203)
- + 消防水泵接合器安装 (99S203)
- + 排水设备附件构造及安装 (92S220)
- + 排水管道基础及接口 (95S222 [95S516])
- + 排水管道出水口 (95(03)S517)
- + 排水管道出水口 (95S223 [95S517])
- + 雨水口(一) (铸铁井圈) (95S235-1 [95S518-1])

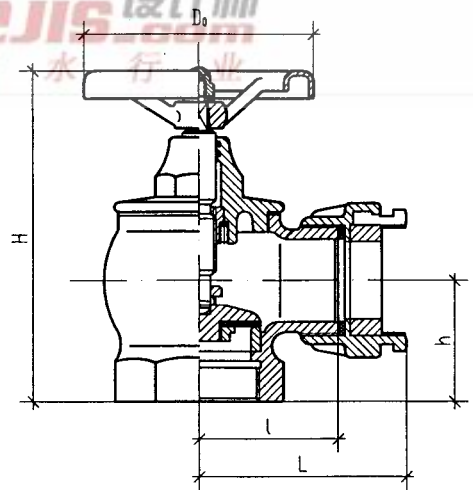


JIANBIAO  
SCIENCE & TECHNOLOGY

授权使用单位：杭州华电华源环境工程有限公司  
用户号：4156

图集号：01S201  
类 型：标准图  
图集名：室外消火栓安装  
日 期：2001  
编制单位：北京市市政工程设计研究总院



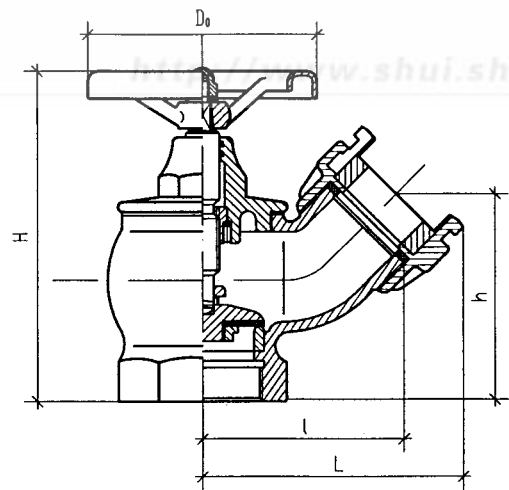


产品规格及基本尺寸 单位: mm

产品型号	公称直径 DN	进水管	出水口	结构尺寸				
		管螺纹	消防接口	H	h	L	l	D0
SN25	25	G1	KN25	135	48	80	47	80
SN50	50	G2	KN50	185	65	108	70	120
SN65	65	G2½	KN65	205	71	118	80	140

生产厂: 全国各地消防器材厂

SN型单阀单出口室内消火栓

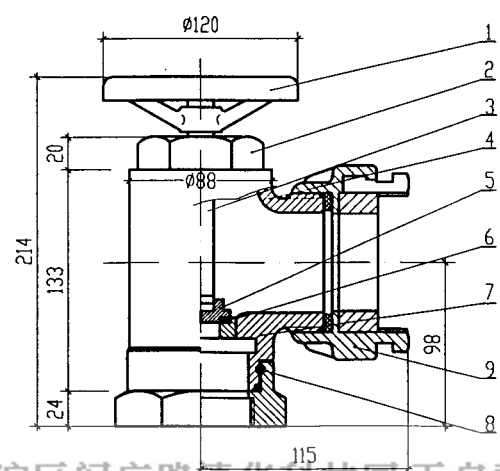


产品规格及基本尺寸 单位: mm

产品型号	公称直径 DN	进水管	出水口	结构尺寸				
		管螺纹	消防接口	H	h	L	l	D0
SNA25	25	G1	KN25	135	88	93	70	80
SNA50	50	G2	KN50	185	114	131	104	120
SNA65	65	G2½	KN65	205	123	150	123	140

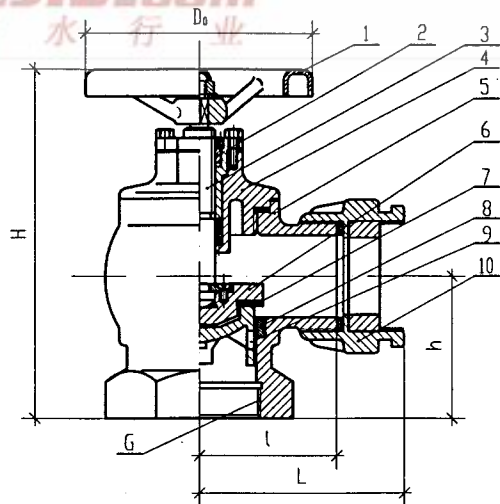
生产厂: 全国各地消防器材厂

SNA型单阀单出口室内消火栓



- 一 各部名称:  
1— 手轮; 2— 阀盖; 3— 阀杆; 4— 阀体; 5— 阀瓣;  
6— 密封垫; 7— 阀座; 8— 旋转滚珠; 9— 固定接口
- 二 产品性能特点:  
1. 栓体可旋转 360°, 有效避免水带打折。  
2. 手轮旋转一圈, 阀瓣全程开启, 阀杆升降平稳。  
3. 适用于安装在薄形 (厚度 160mm) 消火栓箱和前后开门消火栓箱。
- 三 生产厂: 天津市大港滨海消防器材厂

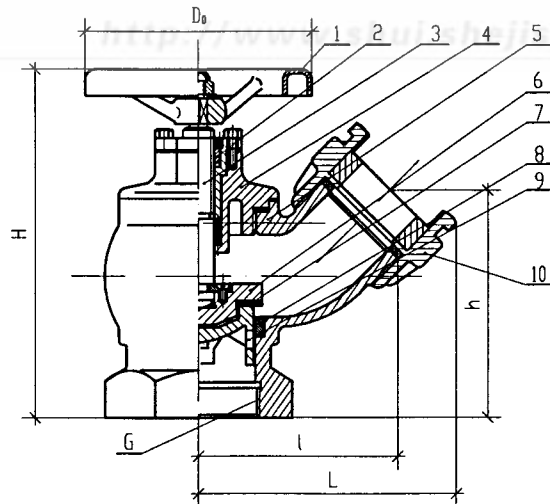
单阀单出口室内消火栓		图集号	99S202
审核	王捷	校对	黄文有
制图	姜军	页	1



产品规格及基本尺寸 单位: mm

产品型号	公称直径 DN	进水口 管螺纹	出水口 消防接口	结构尺寸					
				H	h	L	l	D0	
SNJS25	25	G1	KN25	145	78	80	47	80	
SNJS50	50	G2	KN50	195	95	108	70	120	
SNJS65	65	G2½	KN65	215	100	117	80	140	

SNJS 型单阀单出口室内消火栓



产品规格及基本尺寸 单位: mm

产品型号	公称直径 DN	进水口 管螺纹	出水口 消防接口	结构尺寸					
				H	h	L	l	D0	
SNAJS25	25	G1	KN25	145	105	93	70	80	
SNAJS50	50	G2	KN50	195	130	131	104	120	
SNAJS65	65	G2½	KN65	215	140	155	120	140	

SNAJS 型单阀单出口室内消火栓

一 各部名称:

1—手轮; 2—阀杆螺母; 3—阀杆; 4—阀盖; 5—阀体; 6—阀瓣; 7—密封垫;  
8—阀座; 9—节流穿孔; 10—固定接口

二 产品性能特点:

- 该产品为九五年公安部消防局批准立项研制成功的梭式消防阀系列产品之一。可作为普通型室内消火栓更新替代产品。
- 阀杆螺纹与水隔离, 防锈蚀性能好。
- 选用优质密封材料, 采取轴向、径向双向密封结构, 确保栓体密封性能。
- 出水压力可调, 具有减压及防水锤作用。其中 SNJS65 型室内消火栓可根据栓前静水压由生产厂设定节流穿孔尺寸, 便于高层建筑消防设计与安装, 其规格性能见右表。

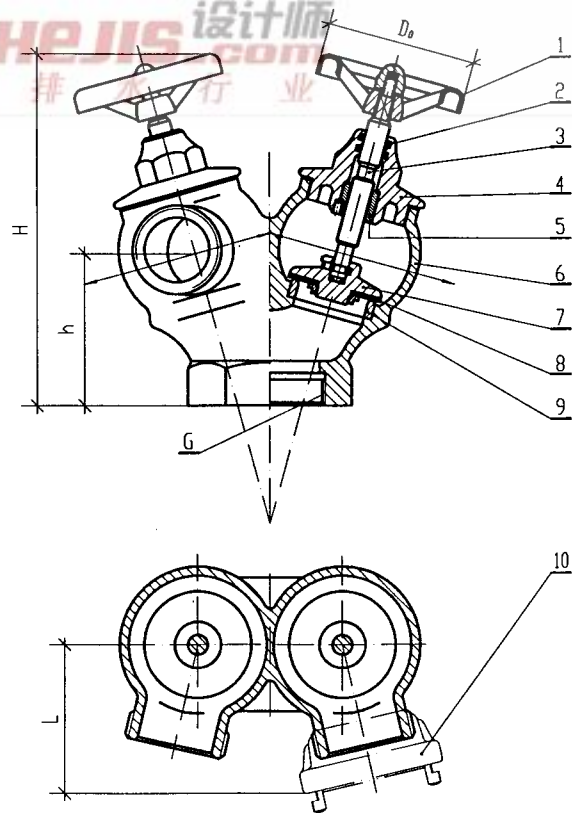
三 生产厂: 北京博油梭式消防阀技术有限公司

SNJS65 型室内消火栓规格性能表

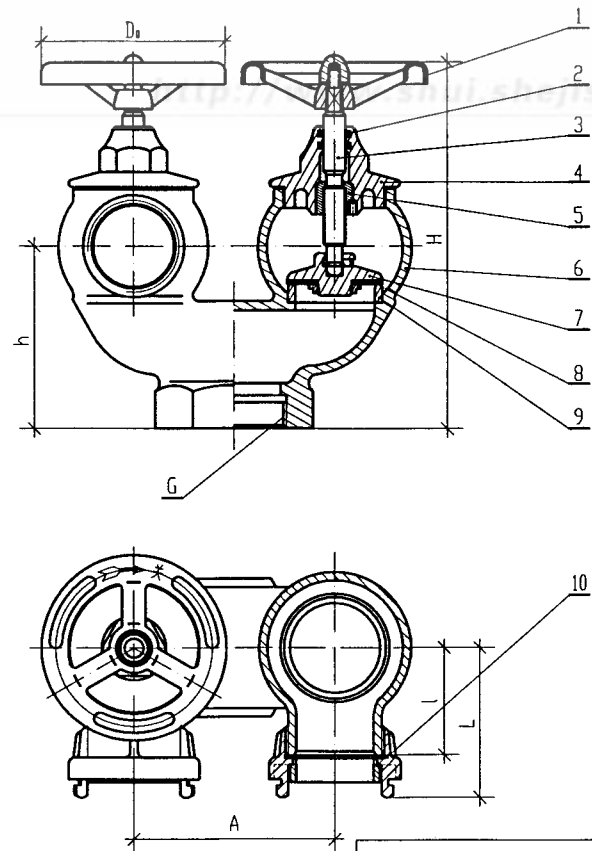
序号	型号规格	栓前静水压 (MPa)	出水口压力 (MPa)	流量 (l/s)
1	SNJS65	≤0.35	0.3 ± 0.05	5~5.5
2	SNJS65 (0.4)	0.36~0.45		
3	SNJS65 (0.5)	0.46~0.55		
4	SNJS65 (0.6)	0.56~0.65		
5	SNJS65 (0.7)	0.66~0.75		
6	SNJS65 (0.8)	0.76~0.85		

单阀单出口室内消火栓 (梭式)

图集号 99S202



SNSS型双阀双出口室内消火栓



SNSS-A型双阀双出口室内消火栓

产品规格及基本尺寸

单位: mm

产品型号	公称 口径 DN	进水口 管螺纹	出水口 消防接口	结构尺寸					
				H ≤	h	L ≤	l	A	D <sub>0</sub>
SNSS50	50	G2½	KN50	230	100	110			120
SNSS50-A				230	114	108	70	135	
SNSS65	65	G3	KN65	270	110	115			140
SNSS65-A				260	130	118	80	160	

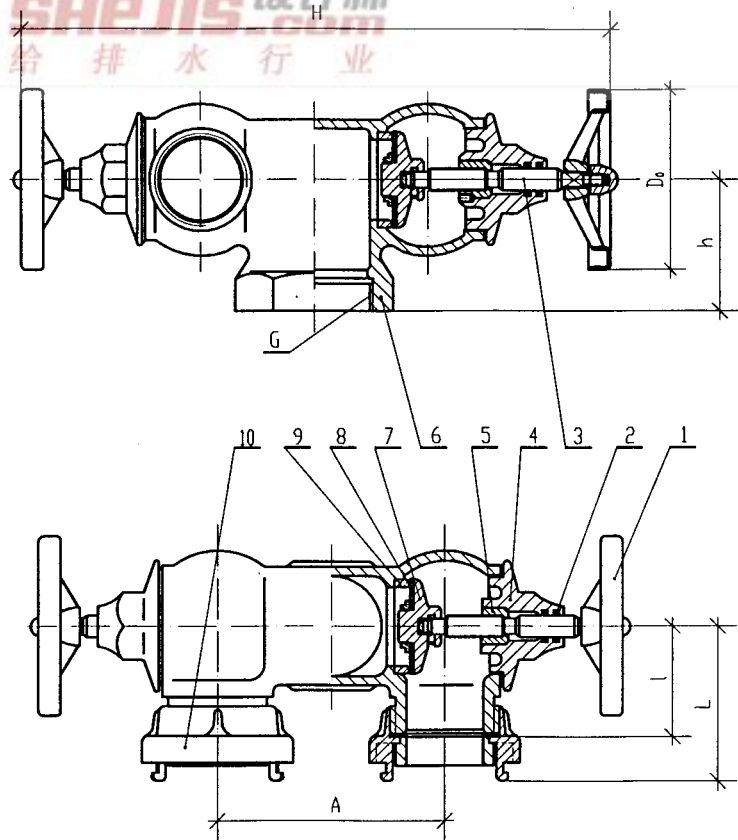
各部名称: 1—手轮; 2—O型密封圈; 3—阀杆; 4—阀盖; 5—阀杆螺母;  
6—阀体; 7—阀瓣; 8—密封垫; 9—阀座; 10—固定接口

生产厂: 四川消防机械总厂 福建天广集团公司

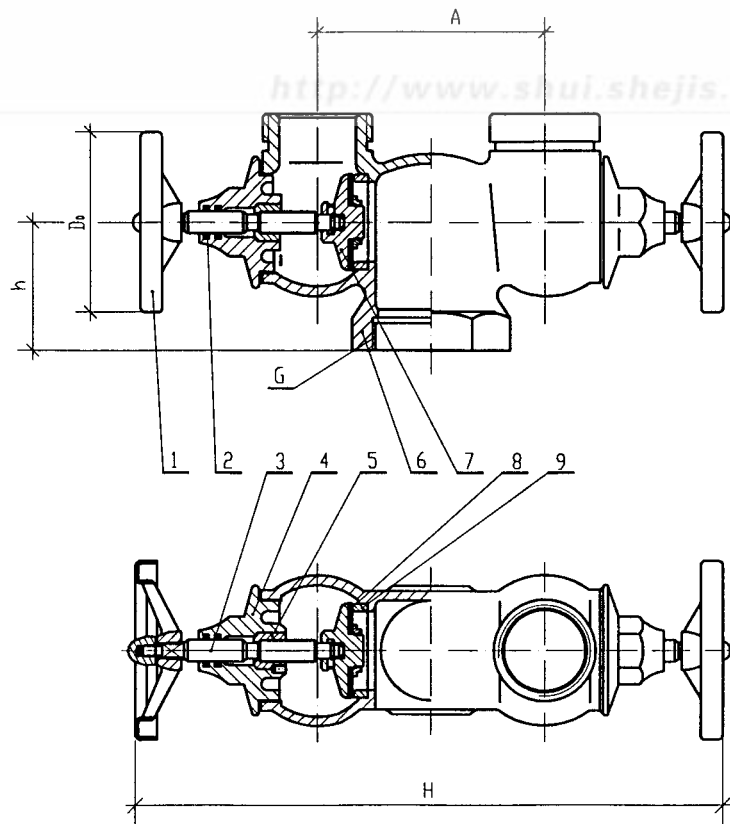
双阀双出口室内消火栓 (一)

图集号

99S202



SNSS-B型双阀双出口室内消火栓



SNSS-C型双阀双出口室内消火栓

产品规格及基本尺寸

单位: mm

产品型号	公称 通径 DN	进水管	出水口	结 构 尺 寸					
		管螺纹	消防接口	H ≤	h	L ≤	l	A	Do
SNSS50-B	50	G2½	KN50	385	90	108	70	150	120
SNSS50-C				420	90			170	
SNSS65-B	65	G3	KN65	430	100	118	80	175	140
SNSS65-C				448	100			180	

各部名称: 1—手轮; 2—O型密封圈; 3—阀杆; 4—阀盖; 5—阀杆螺母;  
 6—阀体; 7—阀瓣; 8—密封垫; 9—阀座; 10—固定接口

生产厂: 四川消防机械总厂

双阀双出口室内消火栓 (二)

图集号

99S202

审核

王捷

校对

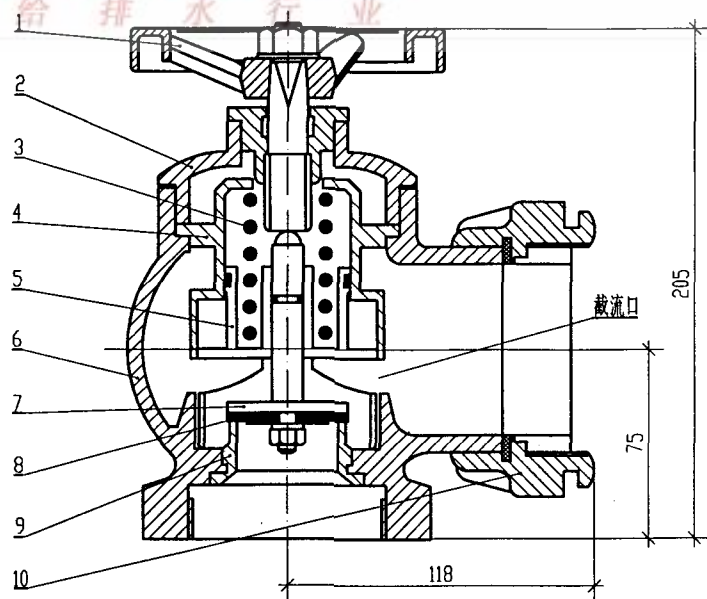
黄文有

制图

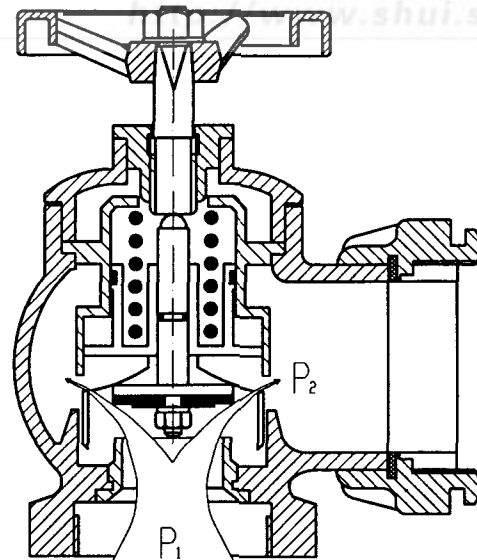
姜军

页

附四



产品结构图



工作原理图

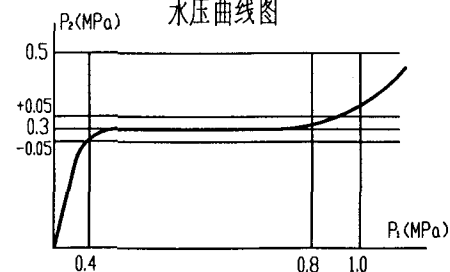
主要部件名称及材质

序号	名称	材质
1	手轮	灰铸铁
2	栓盖	灰铸铁
3	弹簧	不锈钢
4	活塞套	不锈钢
5	活塞	不锈钢
6	栓体	灰铸铁
7	阀瓣	不锈钢
8	密封件	橡胶
9	阀座	不锈钢
10	固定接口	铝合金

主要技术参数

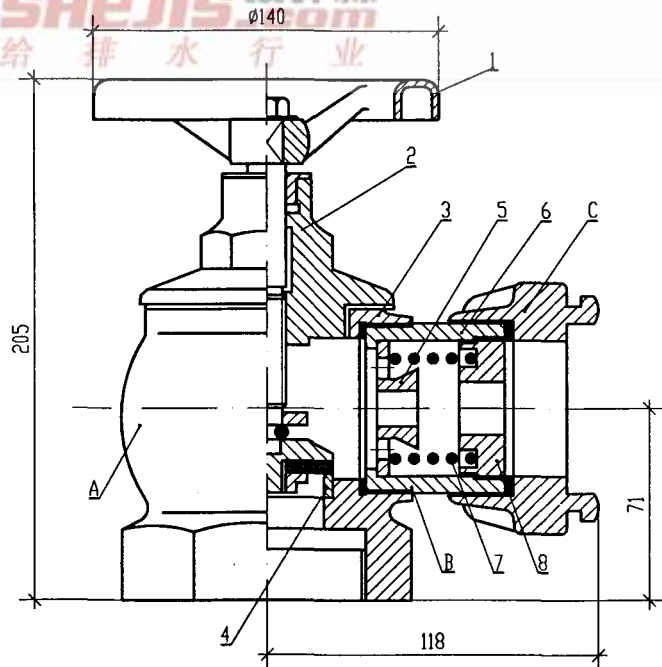
固定接口	KN65内扣式消防接口
试验压力	2.4(MPa)
公称压力	1.6(MPa)
进水口压力	0.4~0.8(MPa)
出水口压力	0.3(MPa)
稳压精度	±0.05(MPa)
流量	5~6.5(L/s)

水压曲线图

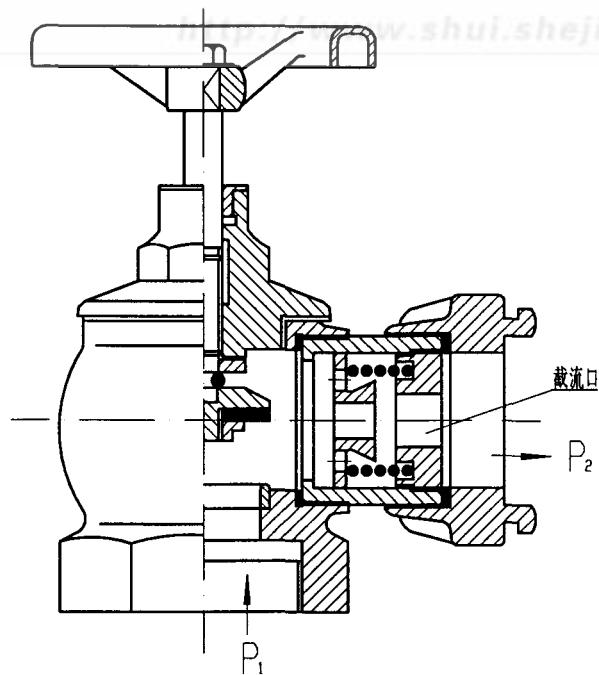


减压型单阀单出口室内消火栓  
(SNJ65-A型弹簧式)

图集号 99S202



产品结构图



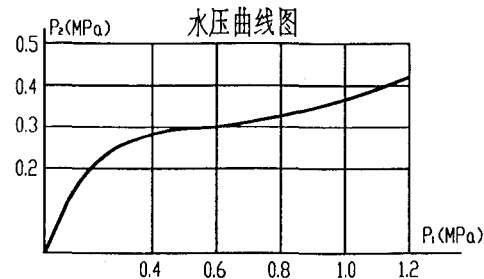
工作原理图

主要零部件名称及材质

部件名称	序号	零件名称	材质
A 主阀	1	手轮	球墨铸铁
	2	阀盖	灰铸铁
	3	阀体	球墨铸铁
	4	阀座	黄铜
B 减压机构	5	减压膜	黄铜
	6	筒体	黄铜
	7	弹簧	不锈钢
	8	孔板	黄铜
C 消防接口		固定接口	铝合金

主要技术参数

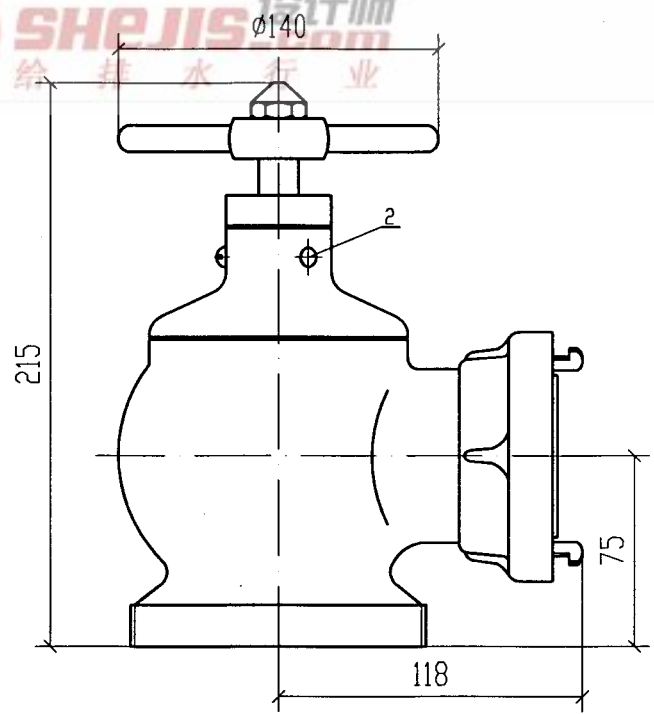
公称口径	65mm
固定接口	KN65内扣式消防接口
试验压力	2.4(MPa)
公称压力	1.6(MPa)
进水口压力	0.4~1.2(MPa)
出水口压力	0.25~0.45(MPa)
流量	5~6.5(l/s)



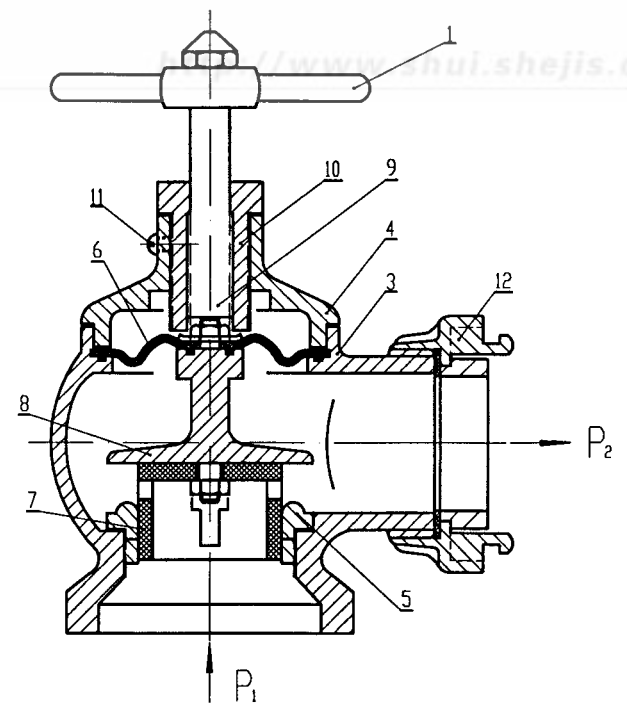
生产厂：北京融洋技术研究所  
泊头市普惠机电设备厂

减压型单阀单出口室内消防栓  
(SNJ65-B型弹簧式)

图集号 99S202



产品外形图



工作原理图

主要部件名称及材质

序号	名称	材质
1	手轮	铸铁
2	调压视镜	有机玻璃
3	阀体	铸铁
4	阀盖	铸铁
5	阀座	铸铜
6	隔膜	橡胶

序号	名称	材质
7	导向节流套	铸铜
8	阀瓣	黄铜
9	阀杆	黄铜
10	调压套	黄铜
11	紧固螺栓	钢
12	固定接口	铝合金

主要技术参数

固定接口	KN65内扣式消防接口
公称压力	1.6(MPa)
进水口压力	0.4~0.8(MPa)
出水口压力	0.21~0.3(MPa)
充实水柱	>13m
流量	5~6.5(l/s)

生产厂: 北京六安技术研究所  
 北京市龙庆机械厂

减压型单阀单出口室内消火栓  
 (SNJ65-C型隔膜式)

图集号 99S202