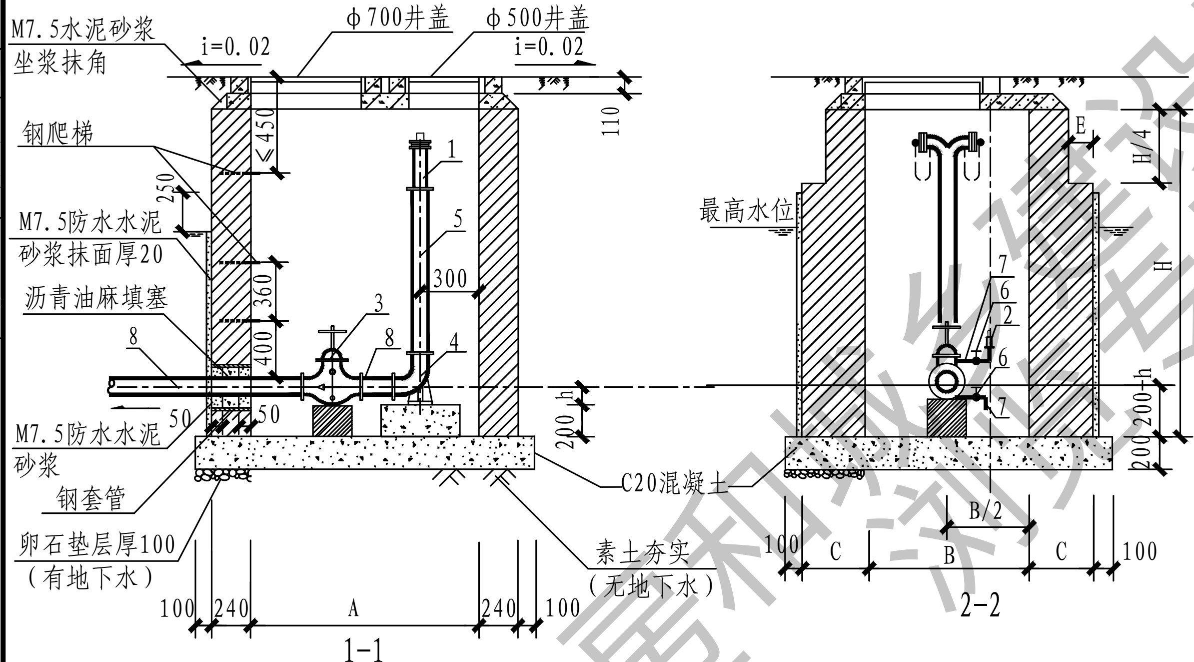
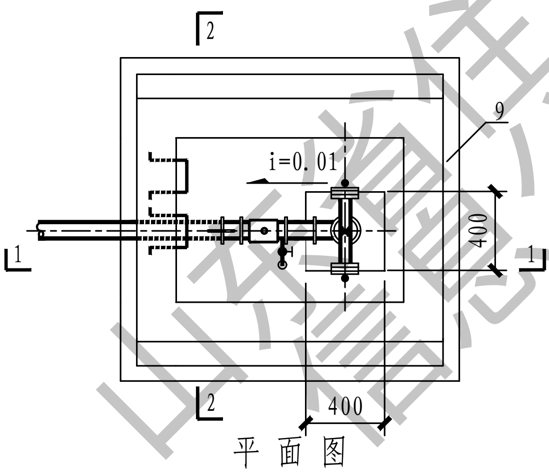
校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣





阀门井主要尺寸(mm)

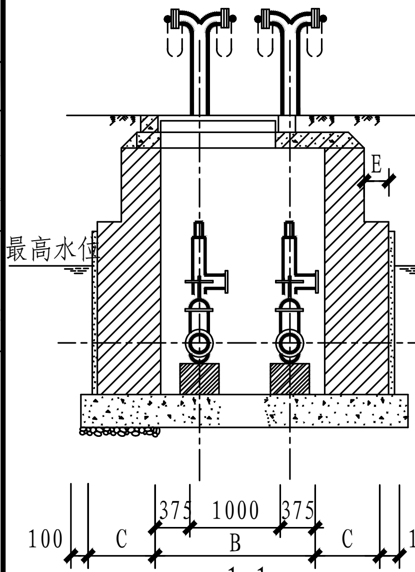
管径	A	B	H	C	E	h
DN100	1500	1250	1500	240	–	162
			1900	240	–	162
			2300	370	130	162
			2700	370	130	162
DN150	1500	1250	1500	240	–	180
			1900	240	–	180
			2300	370	130	180
			2700	370	130	180

注：1.支墩必须托住阀体，四周用M7.5水泥砂浆抹八字填实；
2.铸铁管件内外壁涂防锈底漆两遍，外壁再涂面漆两遍防腐；消防接口本体外表为红色；钢制管件采用热镀锌钢管卡箍式接头；
3.管道穿井壁处预埋钢套管，管径比水管大1号，壁厚6mm，内外壁刷防锈底漆两遍。

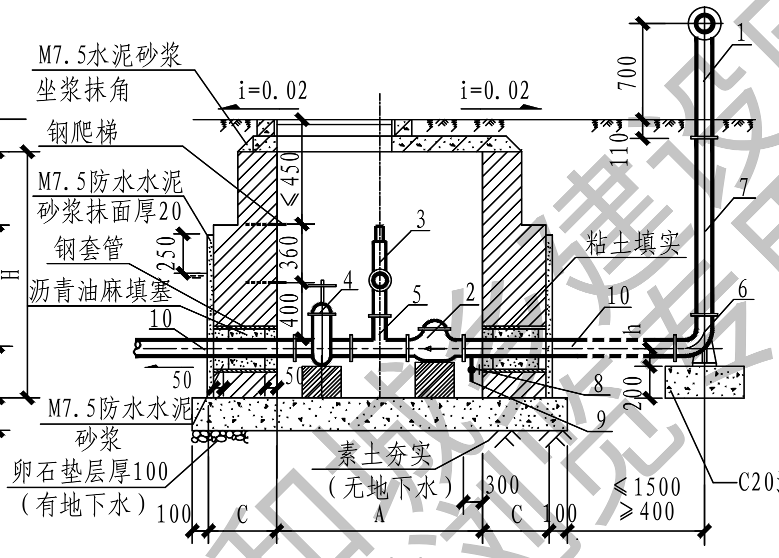
主要设备材料表

编号	名称	规格	备注
1	消防接口本体	DN100或DN150	铸铁
2	安全阀	DN32	铸铁
3	三合一阀体	DN100或DN150	铸铁
4	90°弯头	DN100或DN150	铸铁
5	法兰接管	DN100或DN150	铸铁,管长自定
6	截止阀	DN25	全铜
7	热镀锌钢管	DN25	
8	法兰直管	DN100或DN150	铸铁,管长自定
9	阀门井		由工程设计确定

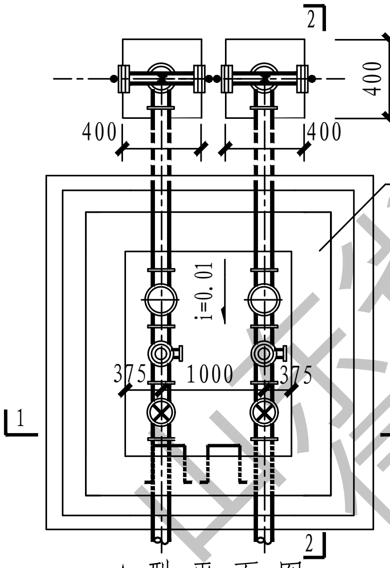
单组SQX100(150)-E型 地下式消防水泵接合器安装图	图集号	L23S104
	页号	114



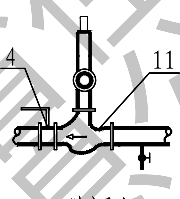
1-1



2-2



A 型 平 面 图



B 型阀组

注：1. 支墩必须托住阀体，四周用M7.5水泥砂浆抹八字填实；
2. 铸铁管件内外壁涂防锈底漆两遍，外壁再涂面漆两遍防腐；消防接口本体外表为红色；钢制管件采用热镀锌钢管卡箍式接头；
3. 管道穿井壁处预埋钢套管，管径比水管大1号，壁厚6mm，内外壁刷防锈底漆两遍；
4. B型阀组为一体式安全止回阀，安装方式参照单组消防水泵接合器。

阀门井主要尺寸(mm)

管径	A	B	H	C	E	h
DN100	1250	1750	1500	240	-	108
			1900	240	-	108
			2300	370	130	108
			2700	370	130	108
DN150	1500	1750	1500	240	-	140
			1900	240	-	140
			2300	370	130	140
			2700	370	130	140

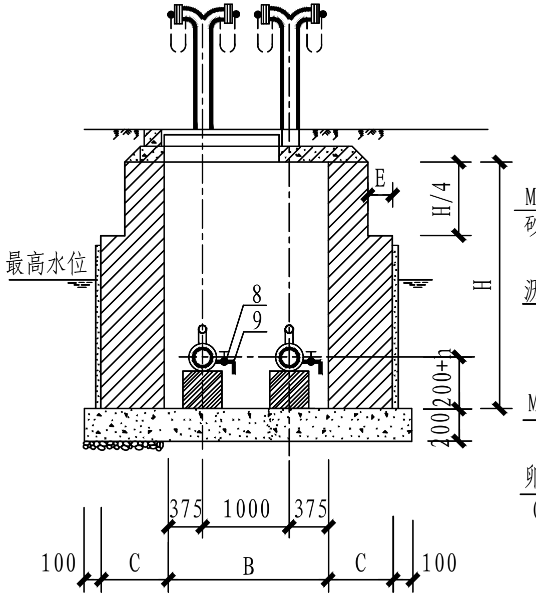
主要设备材料表

编号	名　　称	规　　格	备　注
1	消防接口本体	DN100或DN150	铸铁
2	止回阀	DN100或DN150	铸铁
3	安全阀	DN32	铸铁
4	蝶阀	DN100或DN150	铸铁
5	三　通	100×32或150×32	铸铁
6	90°弯头	DN100或DN150	铸铁
7	法兰接管	DN100或DN150	铸铁，管长自定
8	截止阀	DN25	全铜
9	热镀锌钢管	DN25	
10	法兰直管	DN100或DN150	铸铁，管长自定
11	安全止回阀	DN100或DN150	铸铁
12	阀门井		由工程设计确定

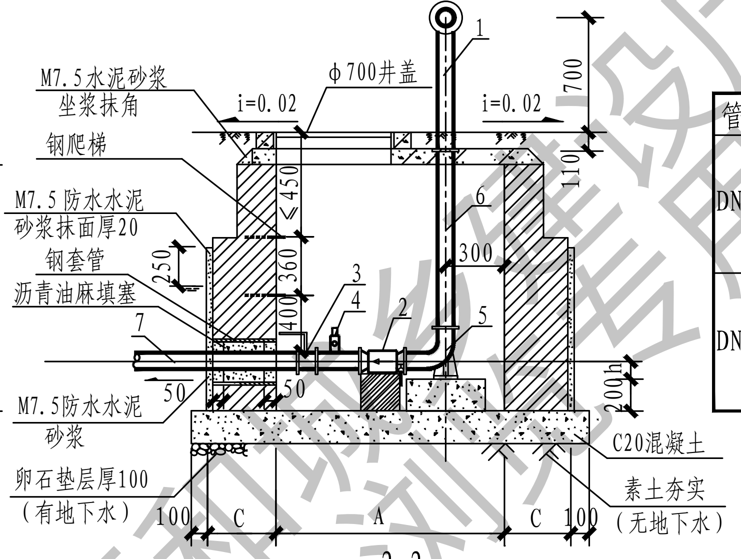
双组SQS100(150)-A、B型地上式消防水泵接合器安装图	图集号	L23S104
	页　号	115

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣



1-1



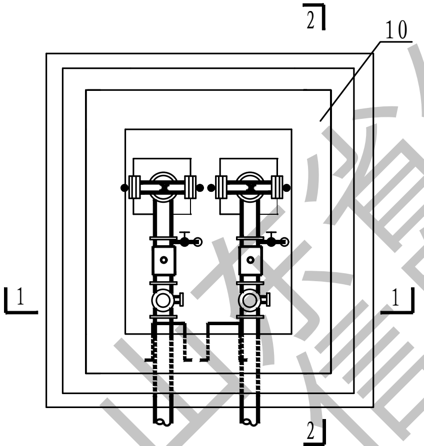
2-2

阀门井主要尺寸（mm）

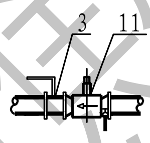
管径	A	B	H	C	E	h
DN100	1500	1750	1500	240	－	108
			1900	240	－	108
			2300	370	130	108
			2700	370	130	108
DN150	1500	1750	1500	240	－	140
			1900	240	－	140
			2300	370	130	140
			2700	370	130	140

主要设备材料表

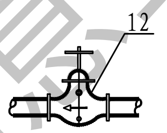
编号	名称	规格	备注
1	消防接口本体	DN100或DN150	铸铁
2	止回阀	DN100或DN150	铸铁
3	蝶阀	DN100或DN150	铸铁
4	安全阀	DN32	铸铁
5	90° 弯头	DN100或DN150	铸铁
6	法兰接管	DN100或DN150	铸铁,管长自定
7	法兰直管	DN100或DN150	铸铁,管长自定
8	截止阀	DN25	全铜
9	泄水管	DN25	热镀锌
10	阀门井		由工程设计确定
11	安全止回阀	DN100或DN150	
12	三合一阀体	DN100或DN150	



C 型 平 面 图



D型阀组

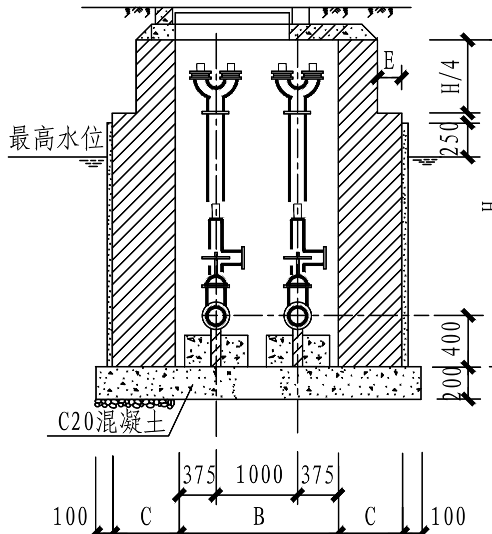


E型阀组

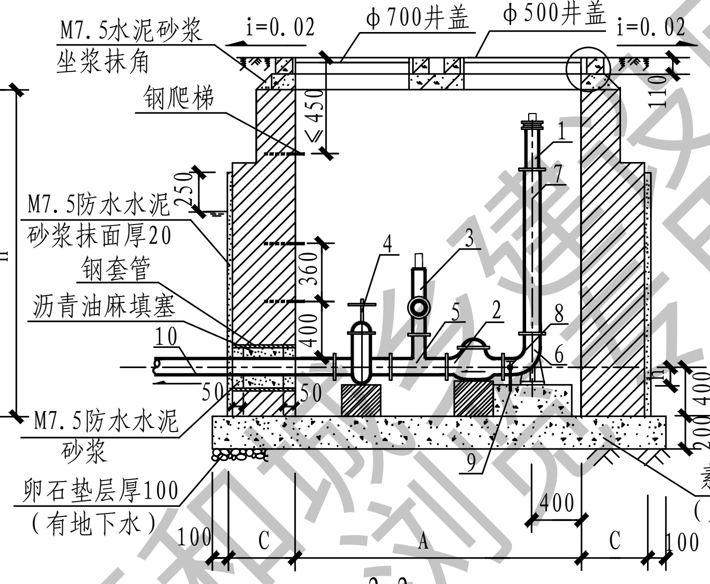
注：1. 支墩必须托住阀体，四周用M7.5水泥砂浆抹八字填实；
2. 铸铁管件内外壁涂防锈底漆两遍，外壁再涂面漆两遍防腐；消防接口本体外表为红色；钢制管件采用热镀锌钢管卡箍式接头；
3. 管道穿井壁处预埋钢套管，管径比水管大1号，壁厚6mm，内外壁刷防锈底漆两遍。

双组SQS100(150)－C～E型 地上式消防水泵接合器安装图	图集号	L23S104
	页号	116

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣



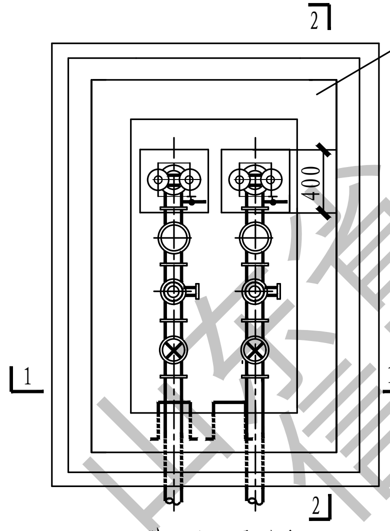
1-1



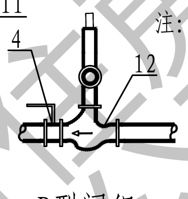
2-2

阀门井主要尺寸（mm）

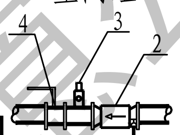
管径	A	B	H	C	E	h
DN100	1500	1750	1500	240	-	108
			1900	240	-	108
			2300	370	130	108
			2700	370	130	108
DN150	1500	1750	1500	240	-	140
			1900	240	-	140
			2300	370	130	140
			2700	370	130	140



A 型 平 面 图



B型阀组



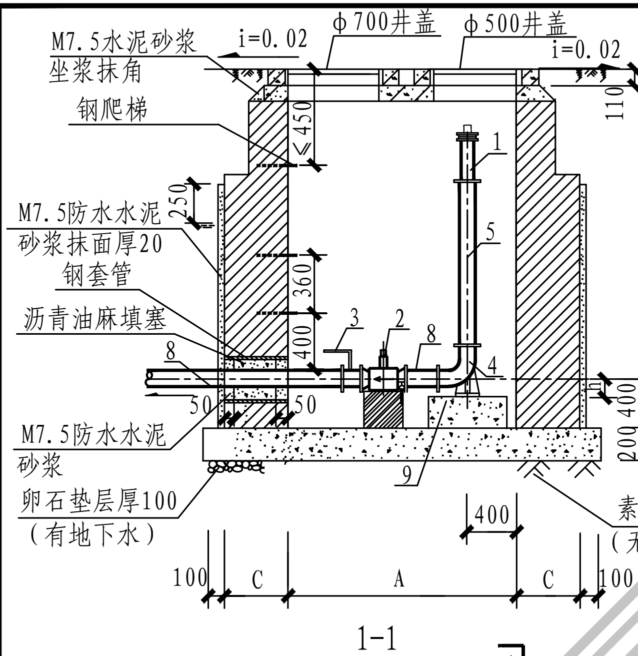
C型阀组

注：1.支墩必须托住阀体，四周用M7.5水泥砂浆抹八字填实；
2.铸铁管件内外壁涂防锈底漆两遍，外壁再涂面漆两遍防腐；消防接口本体外表为红色；钢制管件采用热镀锌钢管卡箍式接头；
3.管道穿井壁处预埋钢套管，管径比水管大1号，壁厚6mm，内外壁刷防锈底漆两遍。

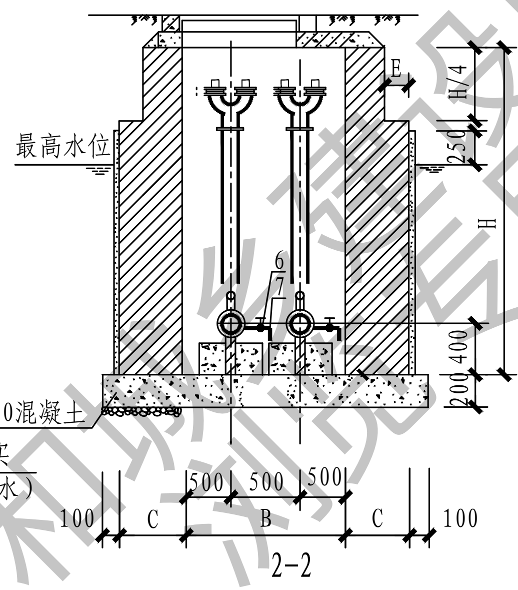
主要设备材料表

编号	名 称	规 格	备 注
1	消防接口本体	DN100或DN150	铸铁
2	止回阀	DN100或DN150	铸铁
3	安全阀	DN32	铸铁
4	闸阀或蝶阀	DN100或DN150	铸铁
5	三 通	100×32或150×32	铸铁
6	90° 弯头	DN100或DN150	铸铁
7	法兰接管	DN100或DN150	铸铁,管长自定
8	截止阀	DN25	全铜
9	泄水管	DN25	热镀锌
10	法兰直管	DN100或DN150	铸铁,管长自定
11	阀门井		由工程设计确定
12	安全止回阀	DN100或DN150	

双组SQX100(150)-A～C型 地下式消防水泵接合器安装图	图集号	L23S104
	页 号	117



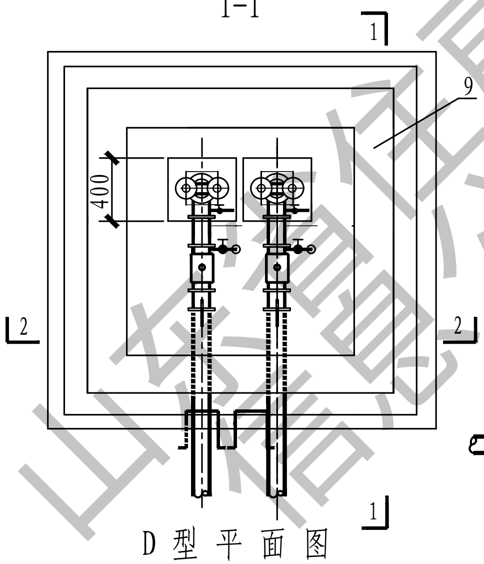
1-1



2-2

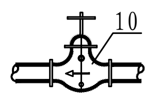
阀门井主要尺寸（mm）

管径	A	B	H	C	E	h
DN100	1500	1500	1500	240	-	108
			1900	240	-	108
			2300	370	130	108
			2700	370	130	108
DN150	1500	1500	1500	240	-	140
			1900	240	-	140
			2300	370	130	140
			2700	370	130	140



D 型 平 面 图

注：1. 支墩必须托住阀体，四周用M7.5水泥砂浆抹八字填实；
2. 铸铁管件内外壁涂防锈底漆两遍，外壁再涂面漆两遍防腐；消防接口本体外表为红色；钢制管件采用热镀锌钢管卡箍式接头；
3. 管道穿井壁处预埋钢套管，管径比水管大1号，壁厚6mm，内外壁刷防锈底漆两遍。



E型阀组

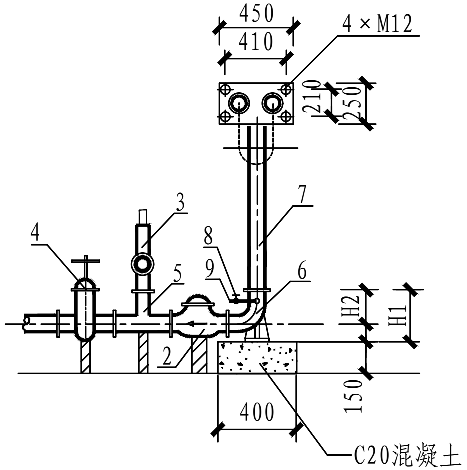
主要设备材料表

编号	名　　称	规　　格	备　注
1	消防接口本体	DN100或DN150	铸铁
2	安全止回阀	DN100或DN150	铸铁
3	闸阀或蝶阀	DN100或DN150	铸铁
4	90° 弯头	DN100或DN150	铸铁
5	法兰接管	DN100或DN150	铸铁，管长自定
6	截止阀	DN25	全铜
7	泄水管	DN25	热镀锌
8	法兰直管	DN100或DN150	铸铁，管长自定
9	阀门井		由工程设计确定
10	三合一阀体	DN100或DN150	

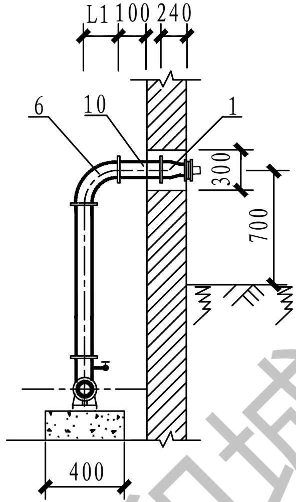
校核	周建昌		
设计	郑光荣		
制图	郑光荣		

双组SQX100(150)-D～E型 地下式消防水泵接合器安装图	图集号	L23S104
	页　号	118

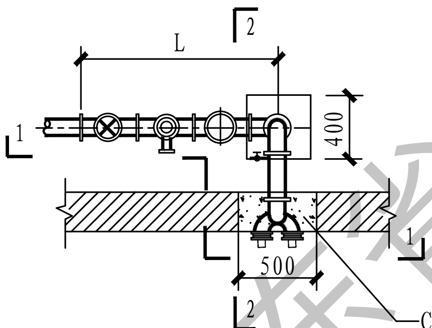
校核	周建昌	周建昌
设计	郑光荣	郑光荣
制图	郑光荣	郑光荣



1-1



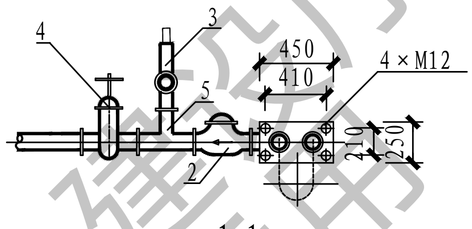
2-2



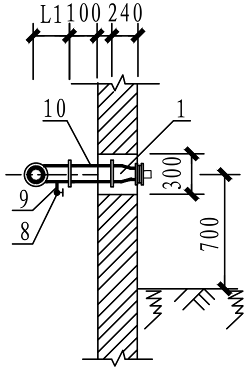
甲型平面图

甲型尺寸表(mm)

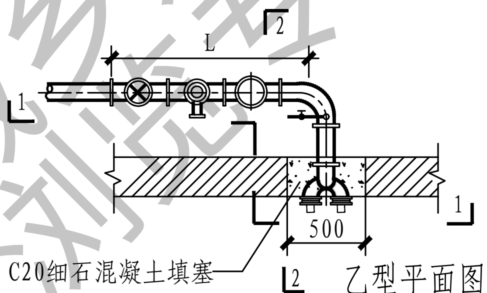
管径DN	L	L1	H1	H2
100	1190	130	318	210
150	1460	160	465	325



1-1



2-2



乙型平面图

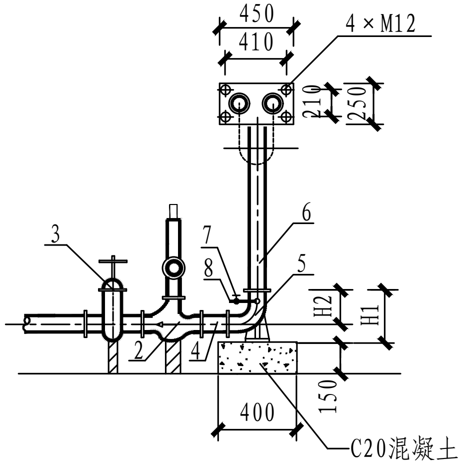
乙型尺寸表(mm)

管径DN	L	L1
100	1190	130
150	1460	160

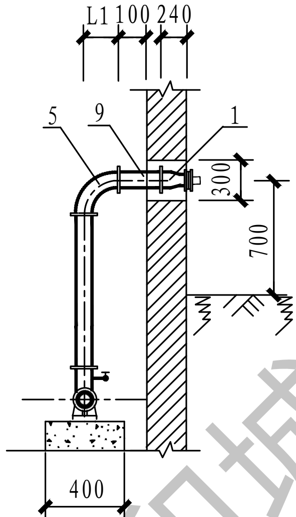
主要设备材料表

编号	名　称	规　格	备　注
1	消防接口本体	DN100或DN150	铸铁
2	止回阀	DN100或DN150	铸铁
3	安全阀	DN32	铸铁
4	闸阀或蝶阀	DN100或DN150	铸铁，管长自定
5	三　通	100×32或150×32	铸铁
6	90°弯头	DN100或DN150	铸铁
7	法兰接管	DN100或DN150	铸铁，管长自定
8	截止阀	DN25	全铜
9	热镀锌钢管	DN25	
10	法兰直管	DN100或DN150	铸铁，管长自定

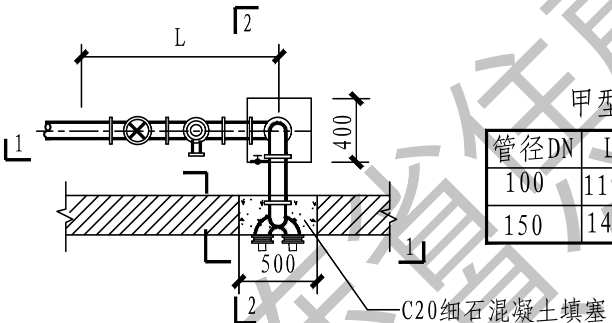
SQB100(150)-A型 墙壁式消防水泵接合器安装图	图集号	L23S104
	页　号	119



1-1



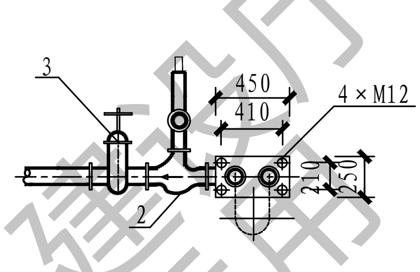
2-2



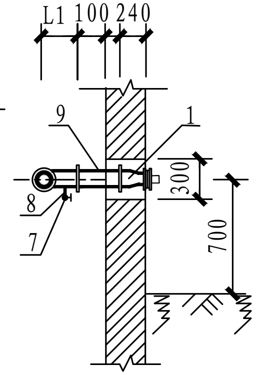
甲型平面图

甲型尺寸表(mm)

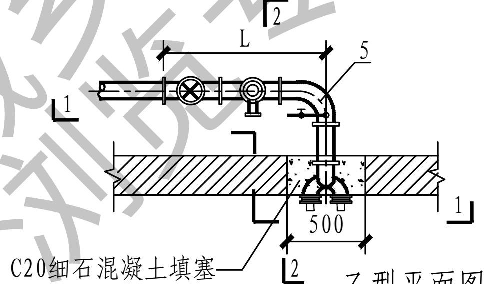
管径DN	L	L1	H1	H2
100	1190	130	318	210
150	1460	160	465	325



1-1



2-2



乙型平面图

乙型尺寸表(mm)

管径DN	L	L1
100	870	130
150	1140	160

主要设备材料表

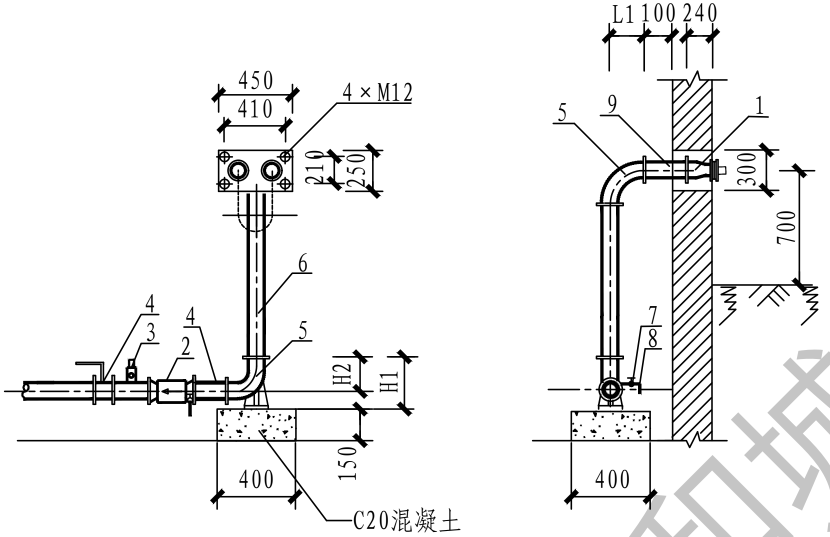
编号	名 称	规 格	备 注
1	消防接口本体	DN100或DN150	铸铁
2	安全止回阀	DN100或DN150	铸铁
3	闸阀或蝶阀	DN100或DN150	铸铁
4	法兰直管	DN100或DN150	铸铁，管长自定
5	90° 弯头	DN100或DN150	铸铁
6	法兰接管	DN100或DN150	铸铁，管长自定
7	截止阀	DN25	全铜
8	热镀锌钢管	DN25	
9	法兰直管	DN100或DN150	铸铁，管长自定

校核	周建昌	设计	郑光荣
制图	郑光荣		

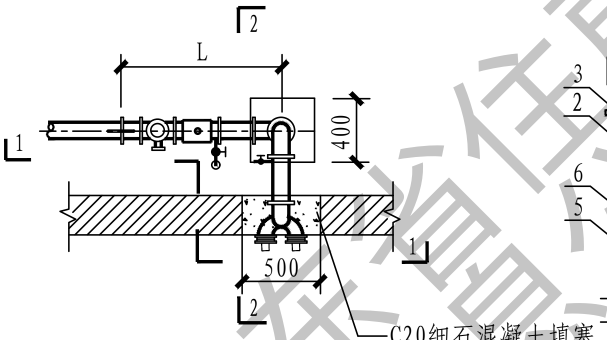
SQB100(150)-B型
墙壁式消防水泵接合器安装图

图集号	L23S104
页号	120

校 核	周建昌	
设 计	郑光荣	
制 图	郑光荣	



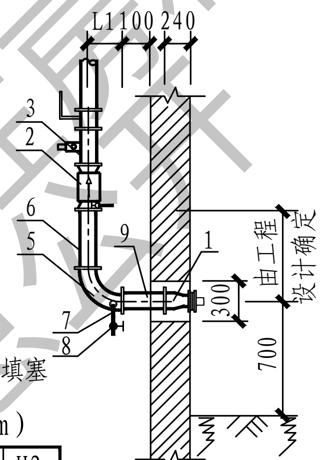
1-1　　2-2



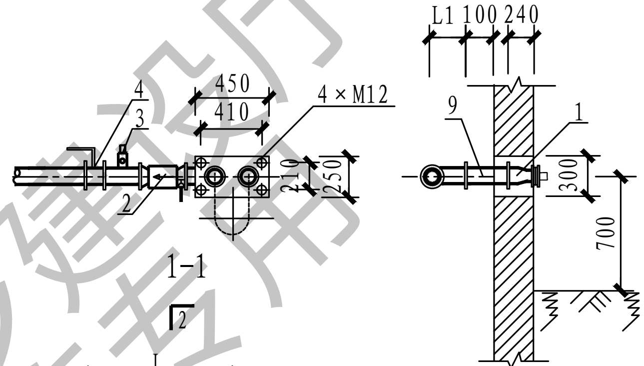
甲型平面图

甲型尺寸表（mm）

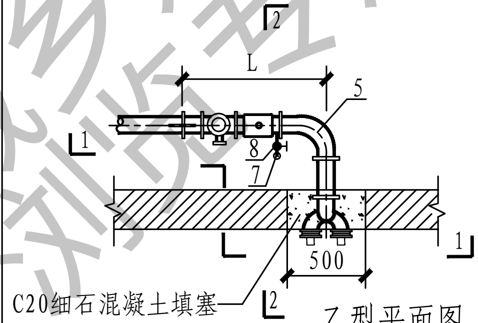
管径DN	L	L1	H1	H2
100	1070	130	318	210
150	1340	160	465	325



丙型安装图



1-1　　2-2



乙型平面图

乙型尺寸表（mm）

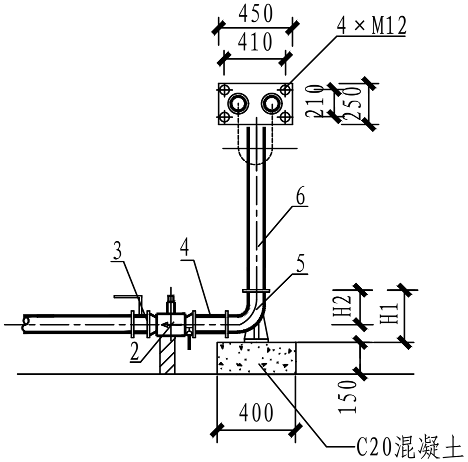
管径DN	L	L1
100	1070	130
150	1340	160

主要设备材料表

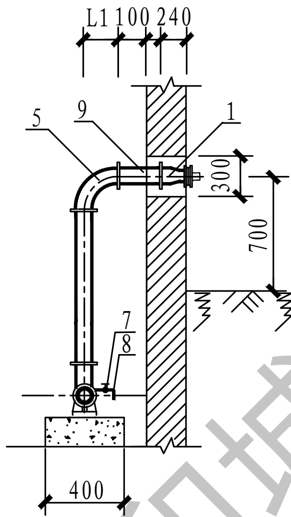
编号	名 称	规 格	备 注
1	消防接口本体	DN100或DN150	铸铁
2	止回阀	DN100或DN150	铸铁
3	安全阀	DN32	铸铁
4	蝶阀或闸阀	DN100或DN150	铸铁
5	90° 弯头	DN100或DN150	铸铁
6	法兰接管	DN100或DN150	铸铁，管长自定
7	热镀锌钢管	DN25	
8	截止阀	DN25	全铜
9	法兰直管	DN100或DN150	铸铁，管长自定

SQB100(150)-C型 墙壁式消防水泵接合器安装图	图集号	L23S104
	页 号	121

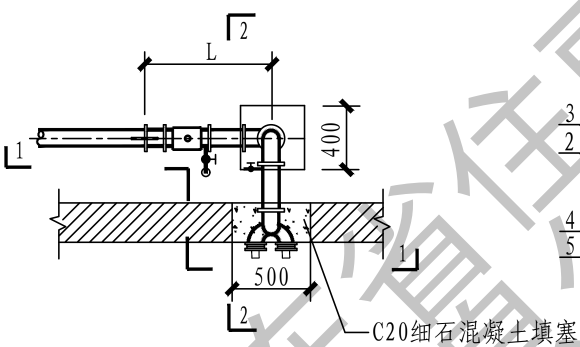
校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣



1-1



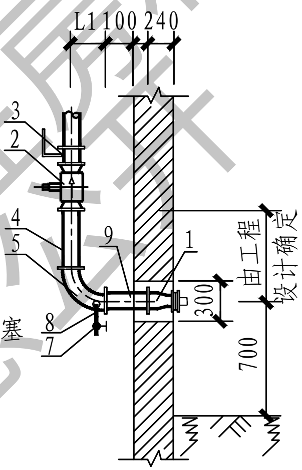
2-2



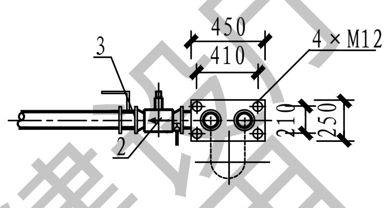
甲型平面图

甲型尺寸表（mm）

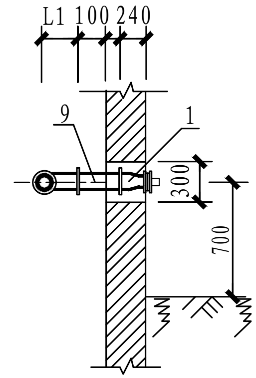
管径DN	L	L1	H1	H2
100	870	130	318	210
150	1140	160	465	325



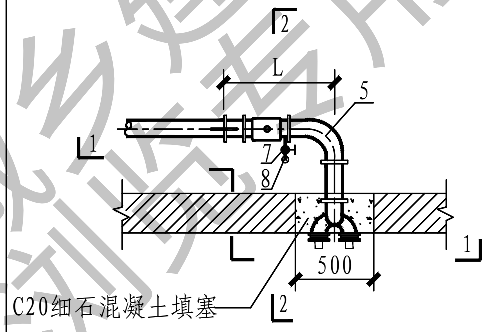
丙型安装图



1-1



2-2



乙型平面图

乙型尺寸表（mm）

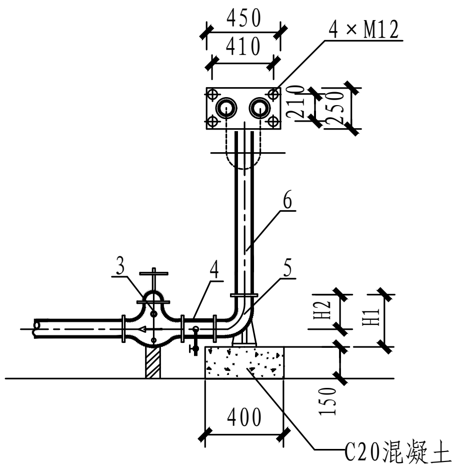
管径DN	L	L1
100	870	130
150	1140	160

主要设备材料表

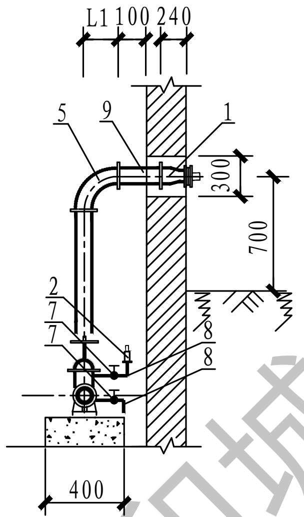
编号	名称	规格	备注
1	消防接口本体	DN100或DN150	铸铁
2	安全阀	DN32	铸铁
3	三合一阀体	DN100或DN150	铸铁
4	法兰直管	DN100或DN150	铸铁，管长自定
5	90° 弯头	DN100或DN150	铸铁
6	法兰接管	DN100或DN150	铸铁，管长自定
7	截止阀	DN25	全铜
8	热镀锌钢管	DN25	
9	法兰直管	DN100或DN150	铸铁，管长自定

SQB100(150)-D型 墙壁式消防水泵接合器安装图	图集号	L23S104
	页号	122

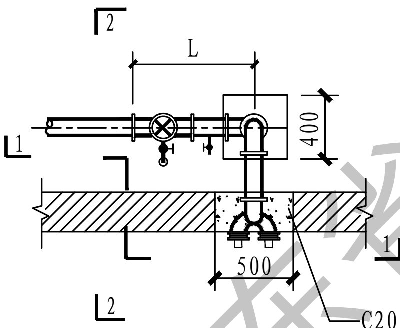
校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	



1-1



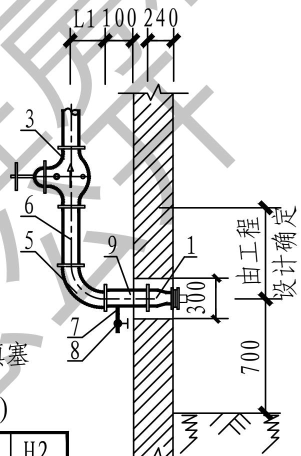
2-2



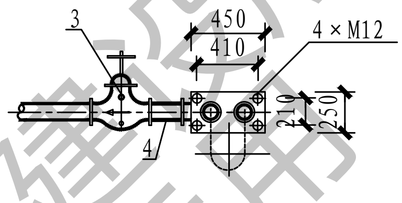
甲型平面图

甲型尺寸表（mm）

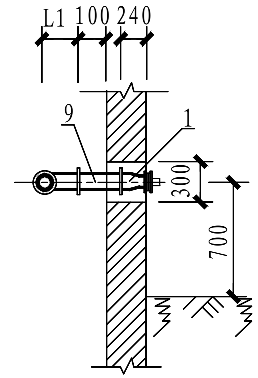
管径DN	L	L1	H1	H2
100	870	130	318	210
150	1140	160	465	325



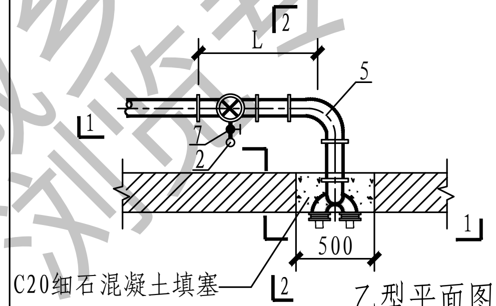
丙型安装图



1-1



2-2



乙型平面图

乙型尺寸表（mm）

管径DN	L	L1
100	870	130
150	1140	160

主要设备材料表

编号	名称	规格	备注
1	消防接口本体	DN100或DN150	铸铁
2	安全阀	DN32	铸铁
3	三合一阀体	DN100或DN150	铸铁
4	法兰直管	DN100或DN150	铸铁，管长自定
5	90° 弯头	DN100或DN150	铸铁
6	法兰接管	DN100或DN150	铸铁，管长自定
7	截止阀	DN25	全铜
8	热镀锌钢管	DN25	
9	法兰直管	DN100或DN150	铸铁，管长自定

SQB100(150)-E型 墙壁式消防水泵接合器安装图	图集号	L23S104
	页号	123

校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	

气体灭火系统说明

1.本图集包含的气体灭火系统种类

序号	名　　称	系统主要特征及形式
1	七氟丙烷灭火系统(HFC-227ea)	灭火剂贮存压力：(20℃时) 内贮压式系统： 2.5MPa、4.2MPa、5.6MPa 外贮压式系统：0.39MPa。 系统：单元独立系统、组合分配系统;柜式(无管网)预制系统。均为全淹没灭火系统。
2	IG-541(混合气体)灭火系统	灭火剂贮存压力：(20℃时) 15MPa、20MPa。 系统：单元独立系统、组合分配系统。均为全淹没灭火系统。
3	二氧化碳灭火系统(CO_2)	灭火剂贮存压力： 高压系统：5.7MPa(20℃时) 低压系统：2.1MPa(-18℃时) 系统：全淹没灭火系统和局部应用灭火系统、单元独立系统、组合分配系统、高压二氧化碳柜式(无管网)预制系统。

2.气体灭火系统适用场所

(1)气体灭火系统适用于扑救下列火灾

1)固体表面火灾。二氧化碳系统可用于扑救棉毛、织物、纸张等部分可燃固体深位火灾;

2)液体火灾。二氧化碳可用于扑救石蜡、沥青等可熔化的固体火灾;

3)火灾前可切断气源的气体火灾;

4)电气火灾。

(2)气体灭火系统不适用于扑救下列火灾

1)硝化纤维、硝酸钠等氧化剂或含氧化剂的化学制品火灾;

2)钾、镁、钠、钛、锆、铀等活泼金属火灾;

3)氢化钾、氢化钠等金属氢化物火灾;

4)过氧化氢、联胺等能自行分解的化学物质火灾;

5)七氟丙烷、IG-541灭火系统不适用于扑救可燃物固体物质的深位火灾。

3.气体灭火系统的选用,工程设计应根据建筑物性质、火灾类型、防护区的数量多少及面积与空间大小、被保护物品种类等因素合理选用气体消防系统。

4.气体灭火系统对防护区的基本要求

(1)防护区宜以单个封闭空间划分；同一区间的吊顶层和架空地板下须同时保护时，可合并为一个防护区;

(2)防护区围护结构及门窗的耐火极限均不宜低于0.5h；吊顶的耐火极限不宜低于0.25h;

(3)防护区围护结构承受内压的允许压强,不宜低于1200Pa;

(4)防护区应设置泄压口，七氟丙烷、二氧化碳灭火系统其泄压口应位于防护区净高的2/3以上。泄压口面积应按相应气体灭火系统设计规定计算。泄压口宜设在外墙上,当防护区无外墙时，可设在与走廊相邻的内墙上;

校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	

(5) 灭火剂喷放前，防护区内除泄压口外的开口应能自动关闭;

(6) 二氧化碳全淹没灭火系统对防护区的附加要求和局部应用灭火系统对保护对象及其附近区域的要求，详见第137页“高压二氧化碳系统设计说明”。

5.系统设计与计算

(1) 采用气体灭火系统保护的防护区，其灭火设计用量或惰化用量，应根据防护区内可燃物相应的灭火剂设计浓度或惰化设计浓度经计算确定。

(2) 气体消防系统的设计计算应符合现行有关规范、规程的要求。

6.系统设置

(1) 气体灭火系统储存装置

1) 有管网气体灭火系统储存装置应由储存容器、容器阀和集流管等组成；容器阀和集流管之间应采用高压软管挠性连接；储存容器和集流管应采用支架（储瓶架）固定;

2) 柜式（无管网）预制气体灭火系统的储存装置应由储存容器、容器阀等组成。

(2) 选择阀

组合分配系统中的每个防护区应设置控制灭火剂流向的选择阀，选择阀的规格应与该防护区灭火剂输送主管道的公称直径相同。

(3) 有管网气体灭火系统输送管道及管道附件

1) 气体灭火剂输送管道应采用无缝钢管，其质量应符合《输送流体用无缝钢管》GB/T 8163、《高压锅炉用无缝钢管》GB 5310等的规定；无缝钢管内外壁应采取热浸镀锌等防腐措施。镀层应均匀、平滑，其厚度不宜小于15μm;

2) 安装在腐蚀性较大环境里的气体灭火剂输送管道应采用无缝不锈钢管，其质量应符合《流体输送用不锈钢无缝钢管》GB/T 14976的规定;

3) 气体灭火剂输送管道的连接，当DN≤80mm时宜采用螺纹连接，DN>80mm时，宜采用法兰连接。钢制管道附件应采取内外壁热浸镀锌等防腐措施。使用在腐蚀性较大环境里的管道附件应为不锈钢材质。

(4) 有管网气体灭火系统喷嘴布置

1) 喷嘴的布置应满足气体灭火剂喷放时在防护区内均匀分布的要求；当保护对象为可燃液体时，喷嘴射流不应朝向液体表面;

2) 喷嘴宜贴近防护区顶面安装，距顶面的最大距离不宜大于0.5m。安装在有粉尘的防护区内的喷嘴，应增设不影响喷射效果的防尘罩;

3) 七氟丙烷、IG-541系统喷嘴的最大保护高度不宜大于6.5m，最小保护高度不应小于0.3m。喷嘴安装高度小于1.5m时，保护半径不宜大于4.5m；喷嘴安装高度不小于1.5m时，保护半径不应大于7.5m。

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

气体灭火系统技术性能表

灭火剂名称	七氟丙烷			N_2、A_r、CO_2混合气体		二氧化碳
化学（或商品）名称	HFC-227ea			IG-541		CO_2
化学组成	CF_3CHFCF_3			N_2(52%) A_r(40%) CO_2(8%)		CO_2(100%)
灭火机理	主要以物理方式和部分化学方式灭火			物理窒息（其中CO_2喷放时还有部分冷却作用）		
灭火剂储存压力（20℃时）	2.5MPa	4.2MPa	5.6MPa	15.0MPa	20.0MPa	高压系统5.7MPa低压系统2.1MPa（-18℃时）
系统最大工作压力（50℃时）	4.2MPa	6.7MPa	7.2MPa	17.2MPa	23.2MPa	高压系统12.1MPa
喷嘴入口工作压力（20℃时） (绝对压力)	≥0.6MPa	≥0.7MPa	≥0.8MPa	≥2.06MPa	≥2.1MPa	高压系统≥1.4MPa,低压系统≥1.0MPa
灭火剂储存形态	液态			气态		液态
NOAEL浓度（注1）	9%			43%		<5%
LOAEL浓度（注1）	52%			52%		10%
防护区环境温度	不低于0℃			不低于0℃		-20℃~100℃（注2）
储存装置环境温度	-10℃~50℃			-10℃~50℃		高压系统0℃~49℃ 低压系统-23℃~49℃
灭火剂输送距离（注3）	内贮压式系统：2.5MPa≤30m 4.2MPa≤45m　4.2MPa≤45m 5.6MPa≤60m 外贮压式系统≤150m			≤150m		高压CO_2系统≤120m 低压CO_2系统≤60m
灭火剂输送形态	液体单相流			气体单相非稳态流		
适用扑救火灾类型	①固体表面火灾; ②液体火灾; ③灭火前能切断气源的气体火灾; ④电气火灾。			①固体表面火灾; ②液体火灾; ③灭火前能切断气源的气体火灾; ④电气火灾。		①固体表面火灾及棉、毛、织物、纸张等部分固体深位火灾; ②液体火灾或石蜡、沥青等可熔化的固体火灾; ③灭火前能切断气源的气体火灾; ④电气火灾。

气体灭火系统技术性能表 （续表）

灭火剂名称	七氟丙烷	N_2、A_r、CO_2混合气体	二氧化碳
启动方式	有管网系统：自动控制、手动控制、机械应急操作；无管网系统：自动控制、手动控制		
不适用扑救火灾类型	① 硝化纤维、硝酸钠等氧化剂或含氧化剂的化学制品火灾； ② 钾、镁、钠、钛、铀、锆等活泼金属的火灾（D类火灾）； ③ 氢化钾、氢化钠等金属氢化物火灾； ④ 过氧化氢、联胺等能自行分解的化学物质火灾； ⑤ 可燃的固体物质的深位火灾。		①硝化纤维、火药等含氧化剂的化学制品火灾； ②钾、镁、钠、钛、铀、锆等活泼金属的火灾（D类火灾）； ③氢化钾、氢化钠等金属氢化物火灾。
可适用火灾危险场所举例	电器和电子设备室；通讯设备室；国家保护文物中的金属、纸绢质制品和音像档案库；易燃和可燃液体储存间及有可燃液体的设备用房；喷放灭火剂之前可切断可燃、助燃气体气源的可燃气体火灾危险场所；经常有人工作而需要设置气体保护的区域或场所。		图书、档案等珍贵资料库房，变配电室、通讯机房等封闭空间的全淹没保护和轧机、印刷机、电站、浸渍油槽等场所的局部保护。
不适用火灾危险场所举例	根据不适用扑救火灾类型确定。		对人有窒息作用，不能用于保护经常有人工作的场所；在释放过程中由于有固态CO_2（干冰）存在，会使防护区的温度急剧下降，对精密仪器及设备有一定影响。

注：1. NOAEL浓度-无毒性反应浓度，观察不到由灭火剂毒性影响产生生理反应的灭火剂最大浓度。LOAEL浓度-有毒性反应浓度，能观察到由灭火剂毒性影响产生生理反应的灭火剂最小浓度；

2. 当防护区环境温度超出-20℃~100℃温度范围时，二氧化碳灭火系统设计用量应按《二氧化碳灭火系统设计规范》GB 50193的要求予以调整；

3. 表中“灭火剂输送距离”指灭火及输送管道推荐性当量长度，系统设计时应对灭火剂输送管网进行计算确定；

4. 由于IG-541灭火系统灭火效能相对较低，在高压喷放时可能导致可燃易燃液体飞溅及汽化，有造成火势蔓延扩大的危险，故不宜用于扑救主燃料为液体的火灾。

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

IG-541混合气体灭火剂技术性能参数表

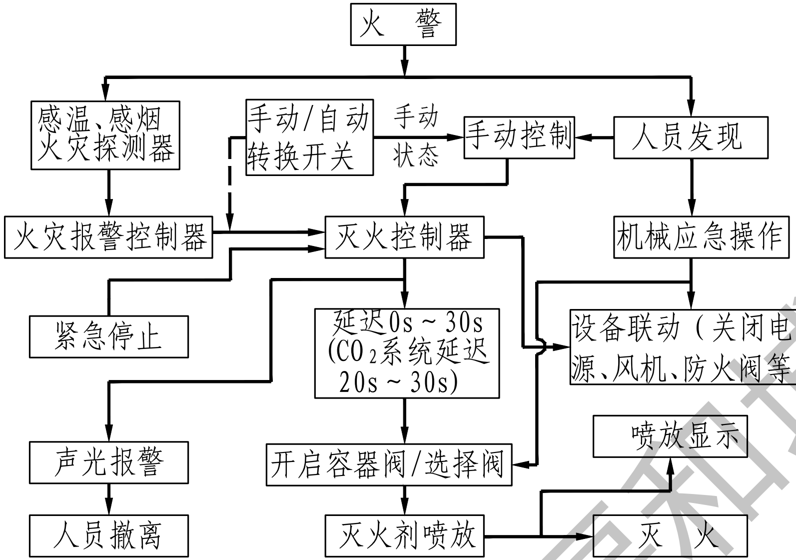
技术指标 / 成分	纯度（体积分数）	比 例（%）	氧含量（质量分级）	水分含量(质量分级）	其他成分最大含量
氮 气 N_2	⩾99.99%	48.8～55.2	⩽3ppm	⩽5ppm	<10ppm
氩 气 A_r	⩾99.97%	37.2～42.8	⩽3ppm	⩽4ppm	
二氧化碳CO_2	⩾99.5%	7.6～8.4	⩽10ppm	⩽10ppm	

七氟丙烷灭火剂技术性能参数表

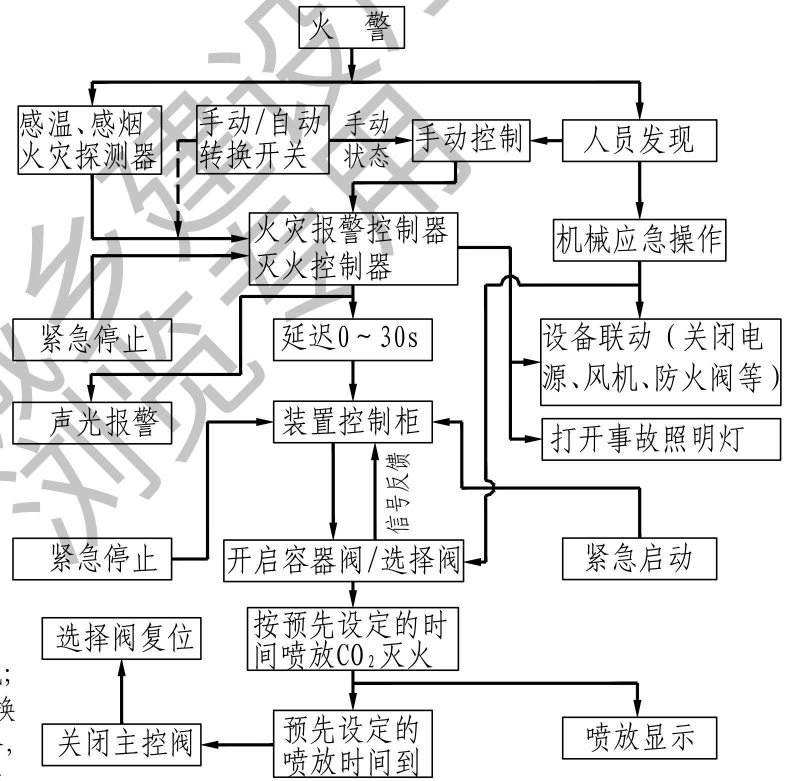
项 目	主要技术指标
纯度(体积分数）	⩾99.6%
酸度(质量分级）	⩽3ppm
水分含量(质量分级）	⩽10ppm
蒸发残留物(质量分级）	⩽0.01%
悬浮物或沉淀物	不可见

二氧化碳灭火剂技术性能参数表

项 目	主要技术指标
纯度（体积分数）	⩾99.5%
水分含量（质量分级）	⩽0.015%
油含量	无
醇类含量（以乙醇计）	⩽30mg/L
总硫化物含量	⩽5mg/kg
液态比重（0℃，3.4MPa）	0.914kg/L



七氟丙烷、IG-541、高压CO_2灭火系统工作原理图



低压CO_2灭火系统工作原理图

注：1. 有管网气体灭火系统设有自动控制、手动控制和机械应急操作三种启动方式；

2. 当防护区内有人工作时，应将设在防护区门外的“自动/手动转换开关”切换到手动控制状态。如有火警发生，控制器只发出报警信号，不输出动作指令，值班人员确认火警后，按下控制器面板上或防护区门外的紧急启动按钮实施灭火。人员离开时，应将转换开关恢复为自动控制状态。在自动控制状态下，仍可优先实施系统手动制；

3. 采用自动控制方式时，为确保防护区内人员安全撤离，应设置不大于30s的灭火剂喷放延迟，对于平时无人工作的防护区，可设置为无延迟的灭火剂喷放；

4. 紧急停止：当系统的发出火灾报警，在延迟时间内确认未发生火情，或虽有火情但已被扑灭，不需要启动灭火系统进行灭火时，可按下手动控制盒内或火灾自动报警灭火控制器上的紧急停止按钮，即可阻止控制器灭火指令的发出，终止系统灭火程序；

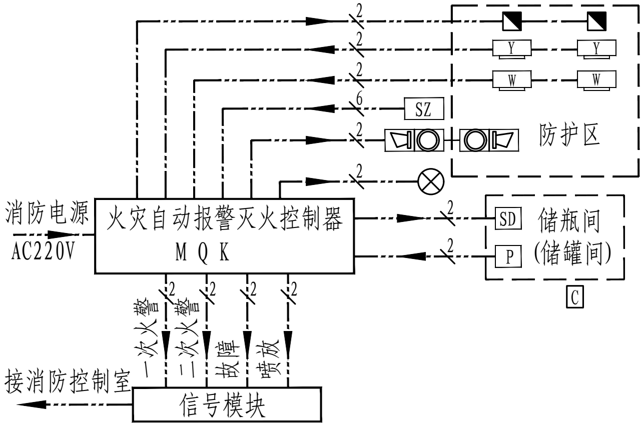
5. 对于无管网（柜式）预制灭火系统，《气体灭火系统设计规范》GB 50370要求设自动控制和手动控制两种启动方式；

6. 本图手动控制是指当现场人员按下紧急启动按钮后，仍需通过电气方式才能启动系统的控制方式。

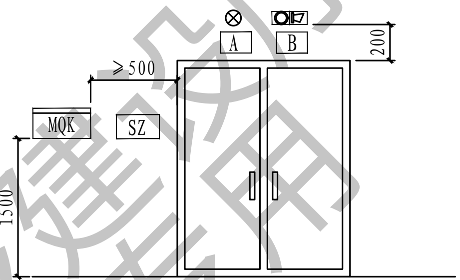
气体灭火系统工作原理图	图集号	L23S104	
	页　号	129	

校核　周建昌
设计　郑光荣
制图　郑光荣

校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	



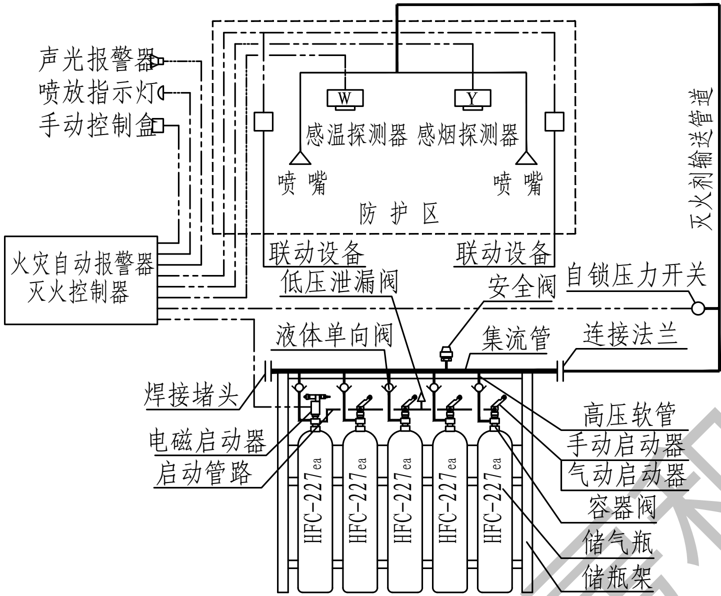
气体灭火系统电气控制原理图



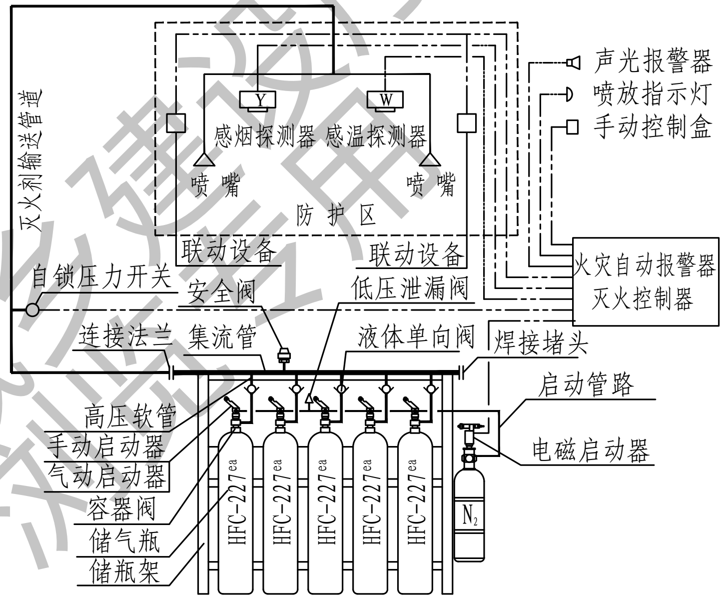
控制组件布置示意图

图例	名称	设置地点
Y	感烟探测器	防护区内(注3)
W	感温探测器	防护区内(注3)
SZ	紧急启动/停止组合按钮 手动/自动转换开关	防护区主要出入口门外 (一个或几个)
声光报警器图例	声光报警器	防护区内和防护区每
⊗	喷放指示灯	防护区每个出入口门外
SD	启动瓶电磁启动器 (低压CO_2系统为启动电磁阀)	储瓶间(储罐间)
P	自锁压力开关	储瓶间(储罐间)
防火阀图例	防火阀及通风设备等	防护区内
MQK	火灾自动报警灭火控制器	(见注4)
A	警示标牌:气体灭火防护区	防护区每个出入口门外
B	警示标牌:灭火剂喷放时禁止入内	防护区每个出入口门外
C	警示标牌:气体灭火系统名称	储瓶间门外

注:1.本原理图适用于有管网七氟丙烷、IG-541、二氧化碳气体灭火系统的电气控制;
2.火灾探测器宜水平安装。感温探测器的安装高度不得超过8m,感烟探测器的安装高度不得超过12m。探测器周围0.5m以内不应有遮挡物。探测器至墙面、梁边的水平距离不应小于0.5m,至空调送风口的水平距离不应小于1.5m;
3.对于通信机房和计算机房等平时有温控系统的防护区,除采用温-烟组合的两个独立火灾信号外,也可考虑采用烟-烟组合的两个独立火灾信号,有利于缩短系统灭火的启动时间;
4.火灾自动报警灭火控制器宜设置在经常有人的场所。单元独立系统一般设置在防护区主要出入口门外;组合分配系统可根据工程的具体情况,将其设置在较大或较为重要的防护区主要出入口门外;条件许可时,宜优先选择设置在消防控制室(或值班室)内;
5.设有消防控制室的场所,应将各防护区火灾控制系统的火灾信息、灭火动作、手动与自动转换及系统设备故障等相关信息传送给消防控制室;
6.所有控制线路均应穿金属管保护,并宜暗敷在非燃烧结构体内。如采用明敷,应在管上采取涂刷防火涂料等措施。



七氟丙烷单元独立系统原理图（灭火剂自身驱动）



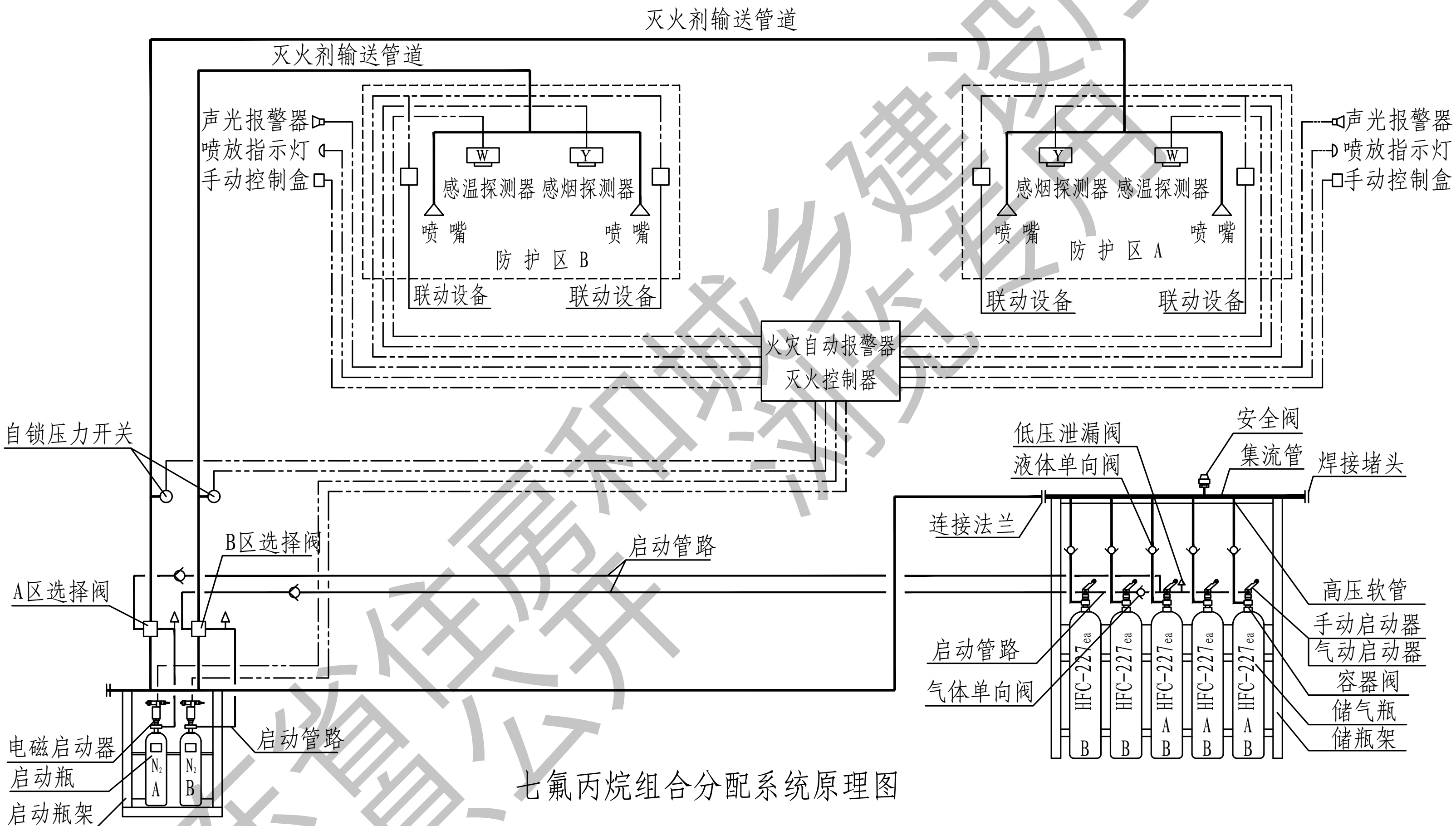
七氟丙烷单元独立系统原理图（氮气驱动）

七氟丙烷气体灭火系统主要技术参数

灭火剂储瓶容积(L)	40、60、70、90、100、120、150、180、240		
灭火剂贮存压力(20℃时)	2.5MPa	4.2MPa	5.6MPa
灭火剂储瓶单位容积最大充装量	1.12kg/m³	1.12kg/m³	1.08kg/m³
启动瓶容积(L)	3　4　5　7　8　27		
启动气体充装压力(20℃时)	6MPa		
系统适用环境条件	储瓶间-10℃～50℃；防护区 不低于0℃		
工作电源	主电源AC220V；　备用电源 DC24V		
功率消耗	警戒时≤15W；　报警时 ≤30W		
系统启动方式	自动控制、手动控制、机械应急操作		

注：1.有管网七氟丙烷灭火系统分为内贮压式和外贮压式两种；
2.表中七氟丙烷灭火剂储瓶的单位容积最大充装量为规定值的上限。按照《气体灭火系统设计规范》GB 50370的规定，系统计算过程中初选充装量宜采用800kg/m³～900kg/m³ 。

七氟丙烷单元独立系统原理图	图集号	L23S104
	页号	131



七氟丙烷组合分配系统原理图

注：1.七氟丙烷气体灭火系统性能参数见第134页；
2.七氟丙烷气体灭火系统主要组件功能见第135页。

七氟丙烷组合分配系统原理图		图集号	L23S104
		页 号	132

校核	周建昌	（签名）
设计	郑光荣	（签名）
制图	郑光荣	（签名）

外贮压式七氟丙烷灭火系统说明

1.系统概况

由于七氟丙烷灭火剂的饱和蒸汽压比较低（20℃时绝对蒸汽压力为0.39MPa），不能满足管道输送和喷放汽化的要求，通常采用在灭火剂储瓶内充装氮气增压的方式，称为内贮压式七氟丙烷灭火系统。外贮压式七氟丙烷灭火系统是将七氟丙烷灭火剂和动力气体（N_2）分别贮存在不同的容器内，在喷放灭火剂时，把动力气体注入灭火剂储瓶，使灭火剂储瓶内压力迅速升高，推动灭火剂在管网中长距离快速输送，增强灭火剂的雾化效果，更有效地实施灭火。

2.适用场所

(1)储瓶间与防护区距离较远的工程项目；

(2)面积与空间较大的防护区；

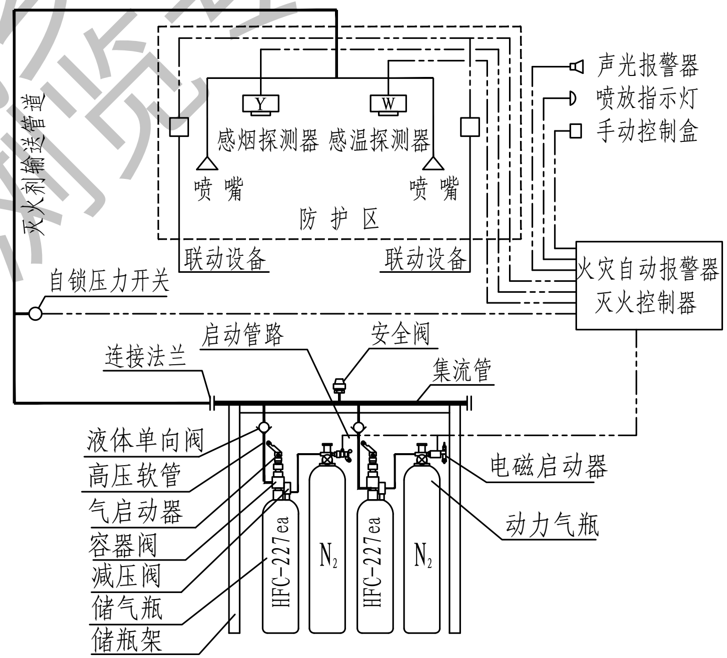
(3)对卤代烷1301灭火系统进行更新改造，如采用外贮压式七氟丙烷瓶组，可继续使用原有灭火剂输送管网，无需整改。

3.系统组件

外贮压式七氟丙烷灭火系统有灭火剂储瓶、动力气储瓶、启动瓶、储瓶架、液面测量装置、容器阀、电磁启动器、选择阀、气体单向阀、液体单向阀、集流管、安全阀、自锁压力开关、减压阀、管道及喷嘴等组成。其中灭火剂储瓶、动力气储瓶、储瓶架、减压阀、液面测量装置为外贮压式七氟丙烷气体灭火系统专用组件。其余组件为通用组件，与内贮压式七氟丙烷气体灭火系统相同。

4.系统设计

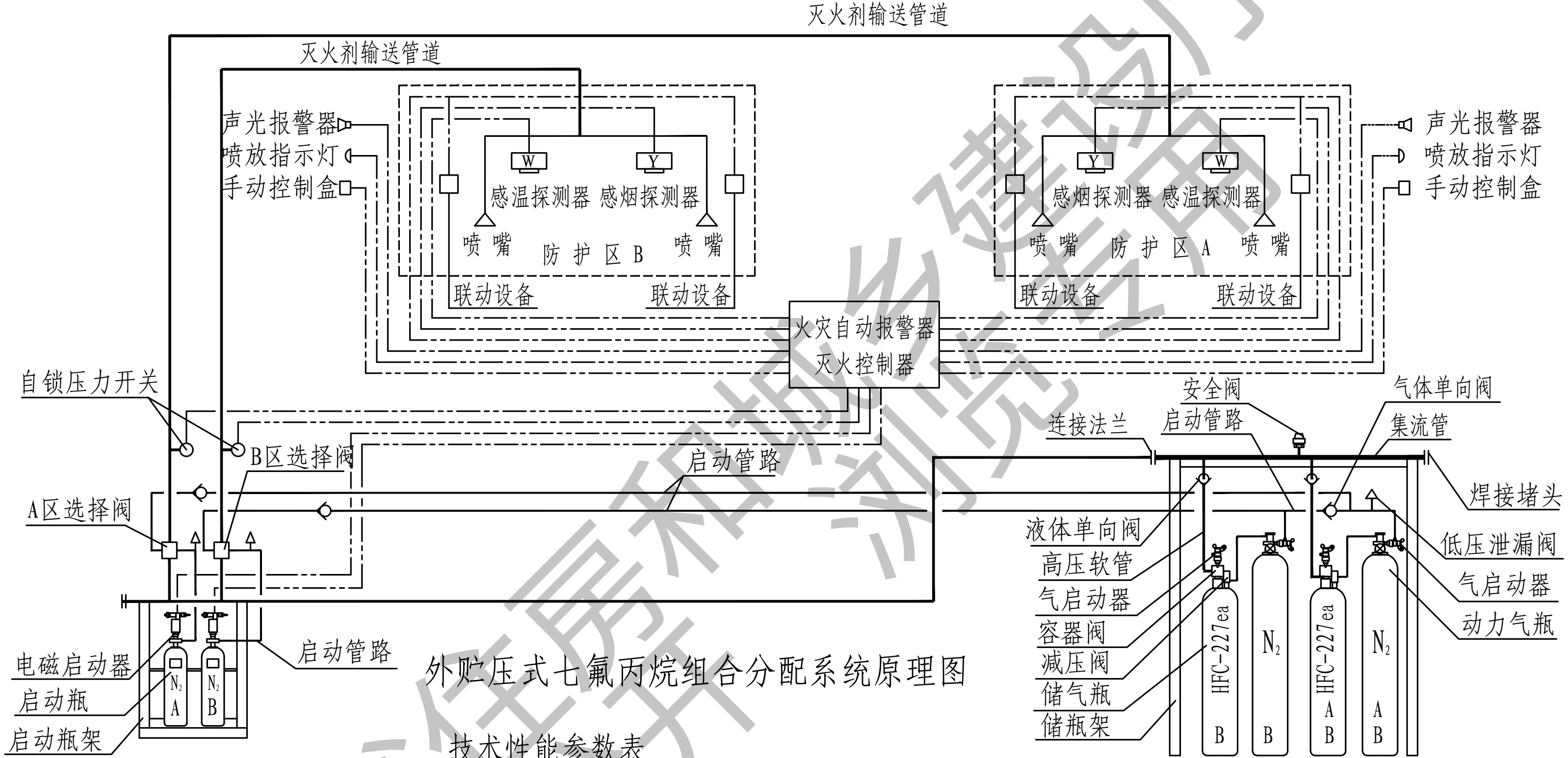
外贮压式七氟丙烷气体灭火系统的灭火剂灭火设计用量或惰化设计用量及系统灭火储剂存量计算、管网及喷嘴布置、对防护区及储瓶间的基本要求与内贮压式七氟丙烷气体灭火系统相同。



外贮压式七氟丙烷单元独立系统原理图

外贮压式七氟丙烷灭火系统说明及单元独立系统原理图	图集号	L23S104
	页号	133

校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	



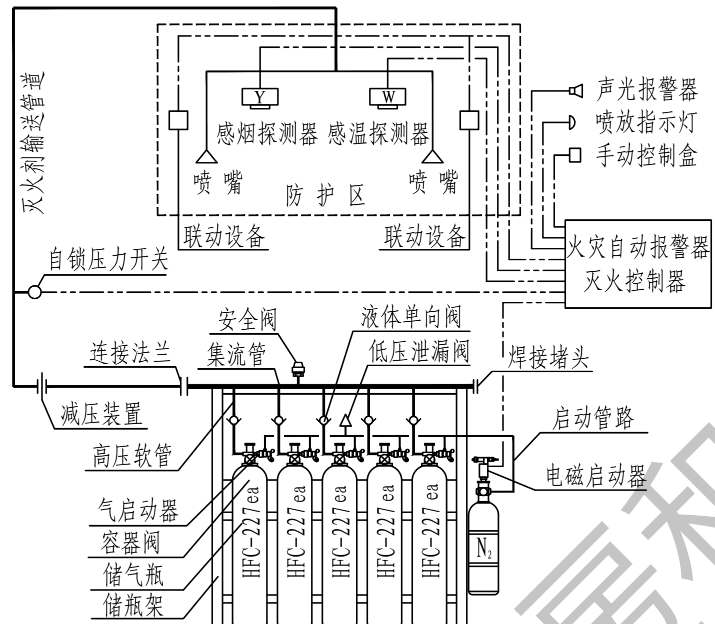
外贮压式七氟丙烷组合分配系统原理图

技术性能参数表

灭火剂储瓶容积(L)	90、180
灭火剂贮存压力(20℃时)	0.39MPa
灭火剂储瓶单位容积最大充装量	1.25kg/L
动力气瓶容积(L)	70
动力气体充装压力(20℃时)	12MPa
系统适用环境条件	储瓶间-10℃～50℃；防护区不低于0℃
工作电源	主电源AC220V；备用电源DC24V
输出功率	警戒时≤15W；报警时≤30W
系统启动方式	自动控制、手动控制、机械应急操作

校核	周建昌		设计	郑光荣		制图	郑光荣	

外贮压式七氟丙烷组合分配系统原理图及技术性能参数表	图集号	L23S104
	页号	134



IG-541单元独立系统原理图

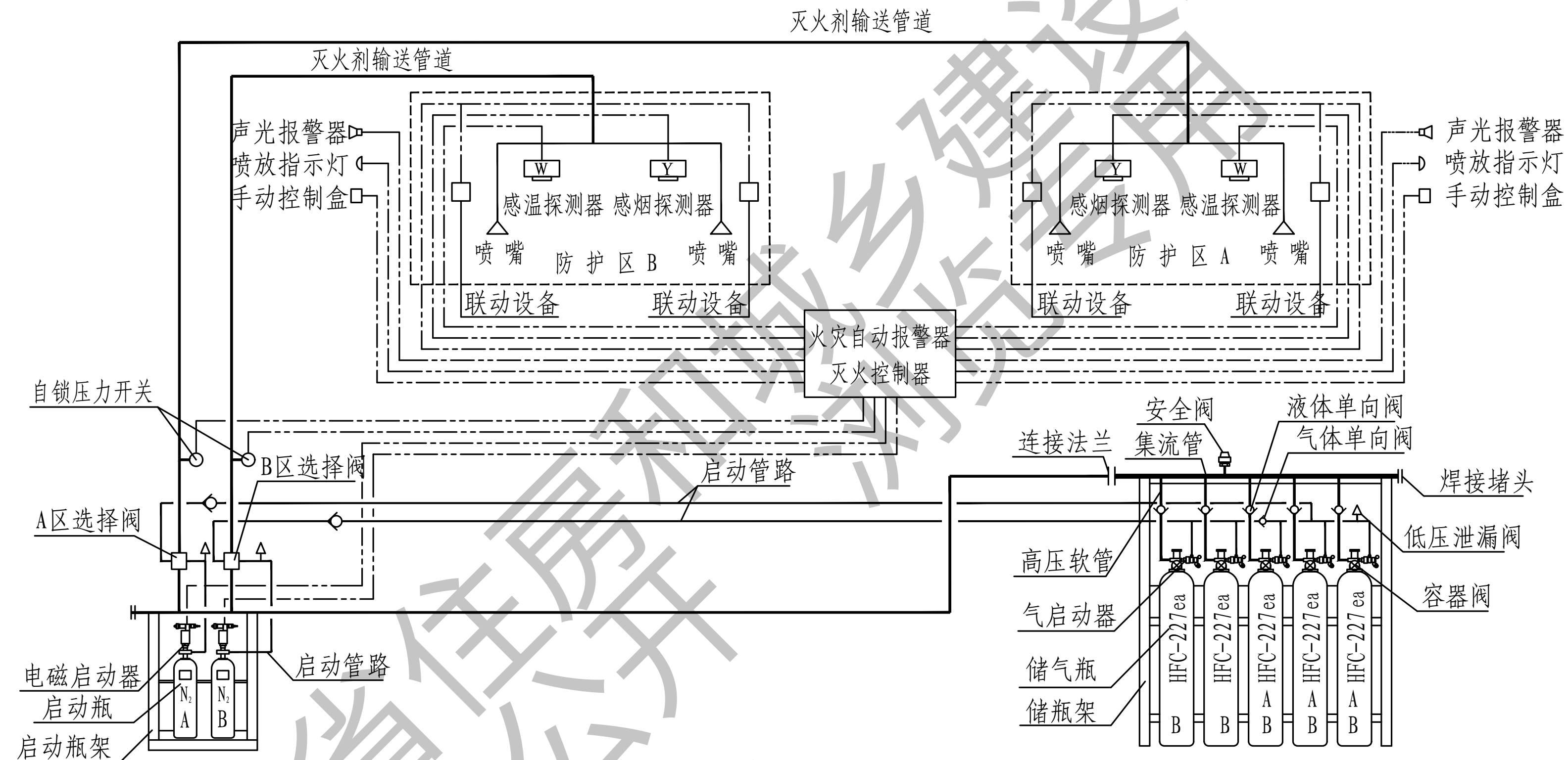
IG-541气体灭火系统主要技术参数

灭火剂储瓶容积(L)	70、80、90、100、120	
灭火剂贮存压力(20℃时)	15MPa	20MPa
灭火剂储瓶单位容积最大充装量	211.15kg/m³	281.06kg/m³
启动瓶容积(L)	3 4 5 7 8	
启动气体充装压力(20℃时)	6MPa	
系统适用环境条件	储瓶间-10℃~50℃;防护区不低于0℃	
工作电源	主电源AC220V;备用电源DC24V	
输出功率	警戒时≤15W;报警时≤30W	
系统启动方式	自动控制、手动控制、机械应急操作	

七氟丙烷、IG-541、高压CO_2灭火系统主要组件功能

序号	组件名称	主要功能
1	储气瓶	贮存灭火剂(内贮压式七氟丙烷气瓶还要充装动力气体N_2)
2	启动瓶	贮存系统启动气体(N_2),通过启动管路打开储气瓶容器阀
3	电磁启动器	接收火灾自动报警灭火控制器输出信号,打开启动瓶容器阀,释放启动气体
4	气启动器	在启动气体作用下打开储气瓶容器阀,释放灭火剂
5	液体单向阀	使灭火剂只能往防护区单向流动,防止倒流回储气瓶
6	气体单向阀	用于组合分配系统,使启动气体只能打开相应防护区的灭火剂储瓶
7	低压泄漏阀	释放平时缓慢泄漏出的启动气体,防止其积聚后引起系统误动作
8	安全阀	当集流管内灭火剂压力过高时阀内安全膜片自动爆破泄压保证系统安全
9	减压装置	对汇集在集流管内的高压灭火剂进行减压,控制灭火剂的输送压力
10	选择阀	用于组合分配系统,使灭火剂流向对应的防护区
11	自锁压力开关	灭汇集喷放时,将信号反馈到火灾自动报警灭火控制器。也称压力开关、压力信号发生器
12	自动报警控制器	实施火灾自动报警功能,并发出灭火指令
13	喷嘴	喷放灭火剂,实施灭火
14	火灾探测器	自动探测火灾信号,并反馈到火灾自动报警灭火控制器
15	手动控制盒	实施系统手动控制和紧急停止操作
16	喷放指示灯	提示火灾现场外部人员灭火剂正在喷放,不得进入防护区
17	声光报警器	系统探测到火警后自动发出声、光报警信号
18	称重装置	用于高压CO_2灭火系统,检测灭火剂储瓶泄漏情况
19	失重报警显示器	用于高压CO_2,接收称重装置检测信号并及时报警

校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	



IG-541组合分配系统原理图

注：IG-541气体灭火系统主要技术参数及主要组件功能见第135页。

IG-541组合分配系统原理图	图集号	L23S104
	页号	136

高压二氧化碳灭火系统说明

1. 系统种类

高压二氧化碳灭火系统应用方式可分为全淹没灭火系统和局部应用灭火系统。全淹没灭火系统适用于扑救封闭空间的火灾；局部应用灭火系统适用于扑救不需封闭空间条件具体保护对象的非深位火灾。

2. 全淹没灭火系统对防护区的要求

二氧化碳全淹没灭火系统的防护区，除满足第124页第4条的要求外，还应符合下列要求：对气体、液体、电气火灾固体表面火灾，在喷放二氧化碳灭火剂前不能自动关闭的开口；其面积不应大于防护区内表面积总和的3%，且开口不应设在底部。

3. 二氧化碳局部应用灭火系统的保护对象,应符合下列规定：

(1) 保护对象附近区域的空气流动速度不宜大于3m/s。必要时，应采取遮挡措施；

(2) 在喷嘴与保护对象之间，喷嘴喷射角范围内不应有遮挡物；

(3) 当保护对象为可燃液体时，液面至容器上沿口的距离不得小于150mm。

4. 全淹没灭火系统的喷嘴布置应使防护区内二氧化碳分布均匀，并应贴近天花板或顶板安装。

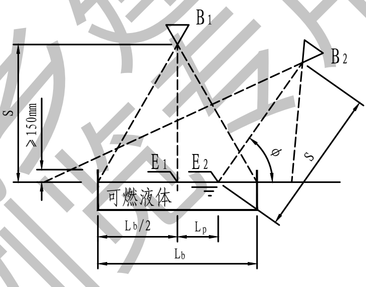
5. 局部应用灭火系统的喷嘴布置

(1) 当采用面积法进行系统设计时，喷嘴布置应符合下列规定：

1) 喷嘴宜等距布置，以喷嘴正方形保护面积组合排列并应完全覆盖被保护对象；

2) 架空型喷嘴应以喷嘴的出口至保护对象表面的距离确定设计流量和相应的正方形保护面积；槽边形喷嘴保护面积应由工程设计选定的喷嘴流量确定；

3) 架空型喷嘴的布置宜垂直于保护对象的表面，其瞄准点应是喷嘴保护面积的中心。当确需非垂直布置时，喷嘴的安装角不应小于45°，其瞄准点应偏向喷嘴安装位置的一方（如下图所示），瞄准点偏离保护面积中心的距离可按下表确定。



B_1、B_2 —— 喷嘴布置位置；
E_1、E_2 —— 喷嘴瞄准点；
S —— 喷嘴出口至瞄准点的距离（m）；
L_b —— 单个喷嘴正方形保护面积的长边（m）；
L_p —— 瞄准点偏离喷嘴保护面积中心的距离（m）；
φ —— 喷嘴安装角（°）。

架空型喷嘴的布置方法

喷嘴瞄准点偏离保护面积中心的距离

喷嘴安装角（φ）	喷嘴瞄准点偏离保护面积中心的距离Lp（m）
45° ～ 60°	$0.25L_b$
60° ～ 75°	$0.25L_b$～$0.125L_b$
75° ～ 90°	$0.125L_b$～0

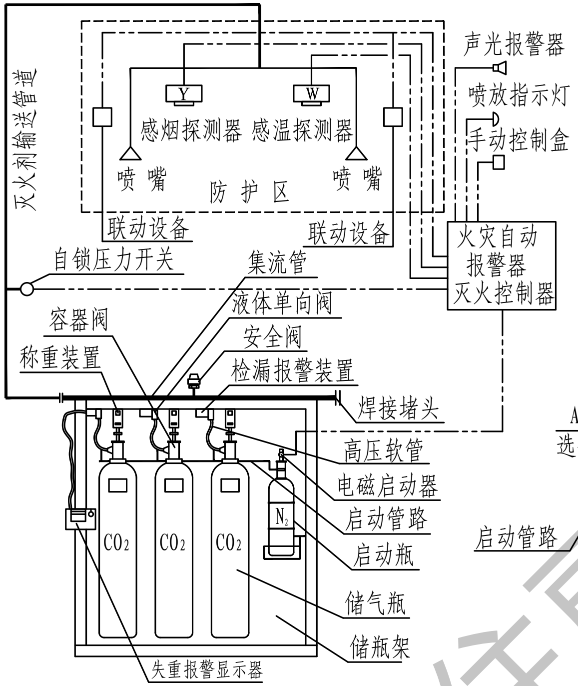
4) 喷嘴非垂直布置时的设计流量和保护面积应与垂直布置相同。

(2) 当采用体积法进行系统设计时，喷嘴的设计数量与布置应使喷射的二氧化碳分布均匀，并满足单位体积的喷射率和设计用量的要求。

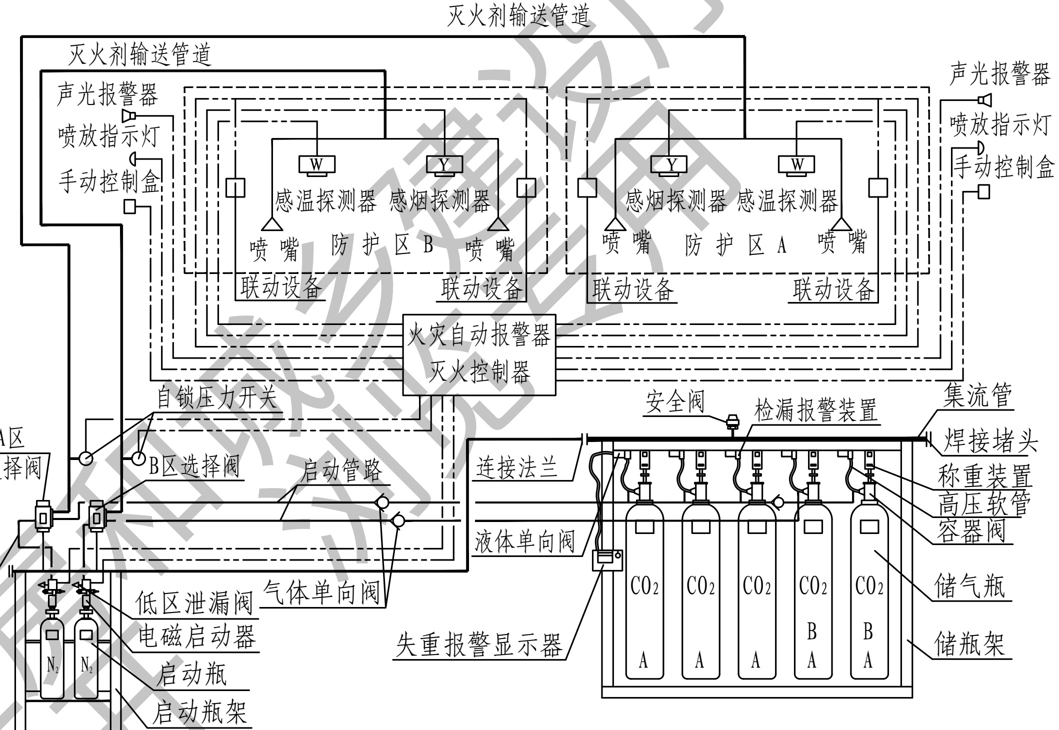
6. 设计在有粉尘或喷漆作业等场所的喷嘴，应增设不影响喷射效果的防尘罩。

高压二氧化碳灭火系统说明	图集号	L23S104
	页 号	137

校核 周建昌　设计 郑光荣　制图 郑光荣



高压二氧化碳单元独立系统原理图



高压二氧化碳组合分配系统原理图

高压二氧化碳灭火系统主要技术参数

灭火剂储瓶容积(L)	40 、 70 、 90
灭火剂贮存压力(20℃时)	5.7MPa
灭火剂储瓶单位容积最大充装量	≤0.60kg/L
启动瓶容积(L)	3、4
启动气体充装压力(20℃时)	6MPa
系统适用环境条件	储瓶间0℃~49℃;防护区-20℃~100℃
工作电源	主电源AC220V;备用电源DC24V
功率消耗	警戒时≤15W;报警时≤30W
系统启动方式	自动控制、手动控制、机械应急操作

注：高压二氧化碳气体灭火系统主要组件功能见第135页。

校核	周建昌	设计	郑光荣
制图	郑光荣		

高压二氧化碳灭火系统原理图	图集号	L23S104
	页号	138

校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	

低压二氧化碳灭火系统说明

1.系统类型

低压二氧化碳灭火系统分为储罐式低压二氧化碳灭火系统、整体式低压二氧化碳灭火系统和柜式低压二氧化碳灭火系统。按保护范围分为全淹没灭火系统和局部应用灭火系统。

2.灭火系统控制方式

储罐式低压二氧化碳灭火系统、整体式低压二氧化碳灭火系统和柜式低压二氧化碳灭火系统均设有自动控制、手动控制、机械应急操作三种控制方式。低压二氧化碳灭火系统原理图见第140页。

3.灭火系统工作原理（装置平时伺服运行）

平时储罐中液态CO_2灭火剂的储存温度为-20℃~-18℃，对应储存压力为1.9MPa~2.1MPa。装置控制柜面板显示储罐灭火剂储存压力、液位，并可通过安装在储罐上的压力表和液位仪读出储罐中CO_2灭火剂的压力和重量。当储罐液位处于上限或下限时，装置控制柜会发出声音、光报警信号。下限时应及时补充灭火剂。当储罐压力上升到2.2MPa或下降到1.8MPa时，装置控制柜会发出声、光报警信号。储罐压力上升到2.1MPa时，制冷机组启动；压力下降至1.9MPa时，制冷机组停止。储罐压力上升到2.38MPa时，储罐上的安全阀自动开启，排除部分CO_2气体；压力下降至2.15MPa时，安全阀自动关闭。

4.系统组件

(1)低压二氧化碳灭火系统由储存装置、选择阀、灭火剂输送管道、喷嘴及管路附件等组件组成。

(2)低压二氧化碳灭火系统储存装置包括灭火剂储存容器、容器阀（主控阀）、维修阀、安全泄压阀、压力表、压力报警装置和制冷机组。储存容器的设计工作压力不应小于2.5MPa，并应采取良好的绝热措施。安全泄压阀的泄压动作压力应为2.38MPa±0.12MPa。储存装置高压报警压力设定值应为2.2MPa，低压报警压力设定值应为1.8MPa。

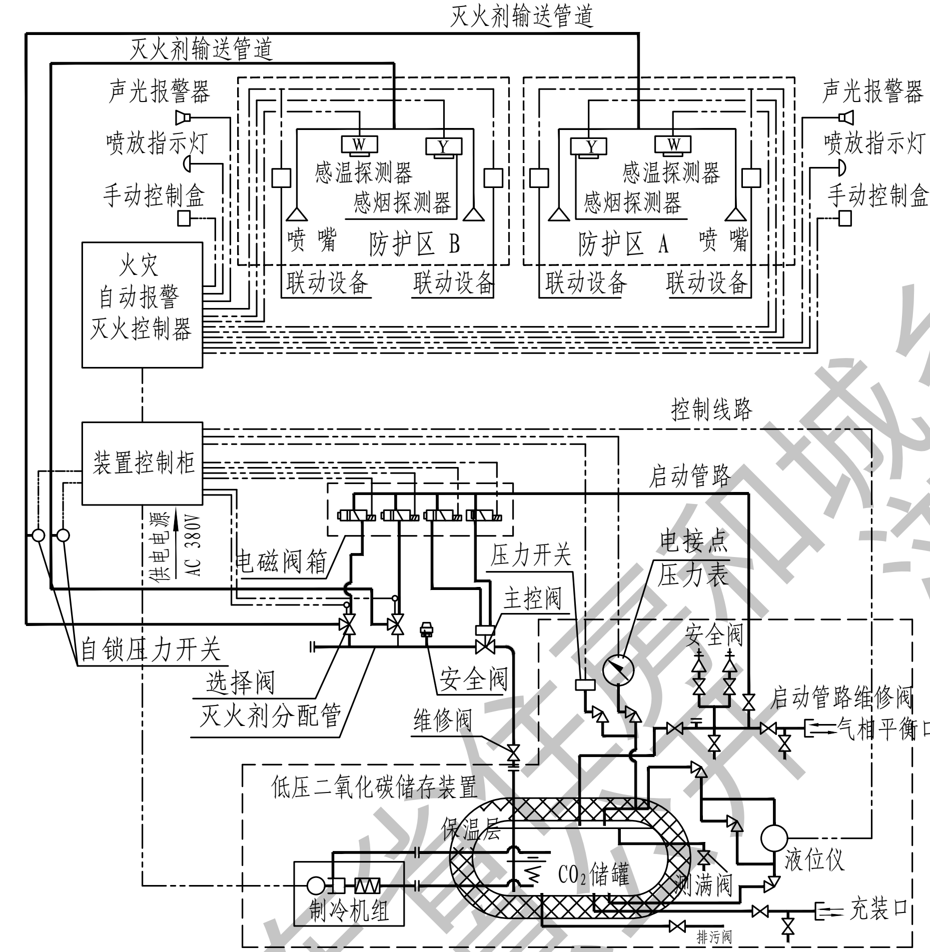
(3)储存装置宜设置在专门的储存装置设备间内，并应远离热源，避免阳光直射，其位置应便于再充装。

(4)容器阀（主控阀）应能在喷出要求的二氧化碳灭火用量后自动关闭。

(5)低压二氧化碳灭火系统的灭火剂输送管网应采取防膨胀收缩措施,管网中阀门之间的封闭管段应设置为泄压装置，其泄压动作压力应为2.38MPa±0.12MPa。

(6)低压二氧化碳灭火系统的喷嘴布置与高压二氧化碳灭火系统要求相同，详见第137页“高压二氧化碳灭火系统说明”。

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣



储罐式低压二氧化碳灭火系统原理图

注：本图集为典型的两个防护区组合分配系统原理图，对于单元独立系统，除灭火剂分配管、选择阀以及控制选择阀的电磁阀门，其余组件和部件与组合式分配系统基本一致。

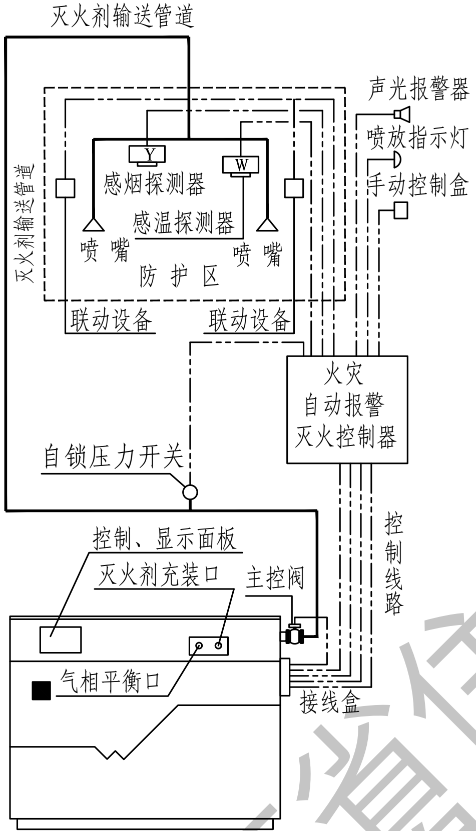
低压二氧化碳灭火系统主要组件功能

序号	组件名称	主要功能
1	制冷机组	确保储罐中的液态CO_2灭火剂长期处于低温状态
2	储罐	储存低温低压液态CO_2灭火剂
3	维修阀	平时常开，检修主控阀时关闭
4	启动管路维修阀	平时常开，检修启动管路时关闭
5	主控阀	平时常闭，灭火时自动开启释放CO_2灭火剂
6	电磁阀	控制主控阀、选择阀的启闭
7	安全阀	当储罐或系统管道中压力过高时，膜片自动爆破泄压
8	选择阀	在组合分配系统中控制CO_2灭火剂的流动方向
9	选择阀压力开关	将选择阀的开关信号反馈到控制装置柜
10	自锁压力开关	CO_2灭火剂喷放时将信号反馈到自动报警灭火控制器
11	储罐压力开关	将储罐中压力反馈到装置控制柜，控制制冷机组启停
12	电接点压力表	显示储罐中压力并反馈到装置控制柜实施高、低压报警
13	装置控制柜	对储罐装置实施状态监控并执行灭火指令
14	火灾自动报警灭火控制器	实施火灾报警功能并发出灭火指令
15	喷嘴	喷放CO_2灭火剂，实施灭火
16	火灾探测器	自动探测火灾信号并反馈到火灾自动报警灭火控制器
17	手动控制盒	实施系统手动控制和紧急停止操作
18	喷放指示灯	提示火灾现场外部人员CO_2灭火剂正在喷放，禁止进入
19	声光报警器	系统探测到火警后自动发出声、光报警信号
20	测满阀	灭火剂充装时打开，显示储罐是否充满，平时常闭
21	充装口	充装CO_2灭火剂入口，平时常闭
22	气相平衡口	充装灭火剂时打开阀门，回流CO_2气体，平衡压力

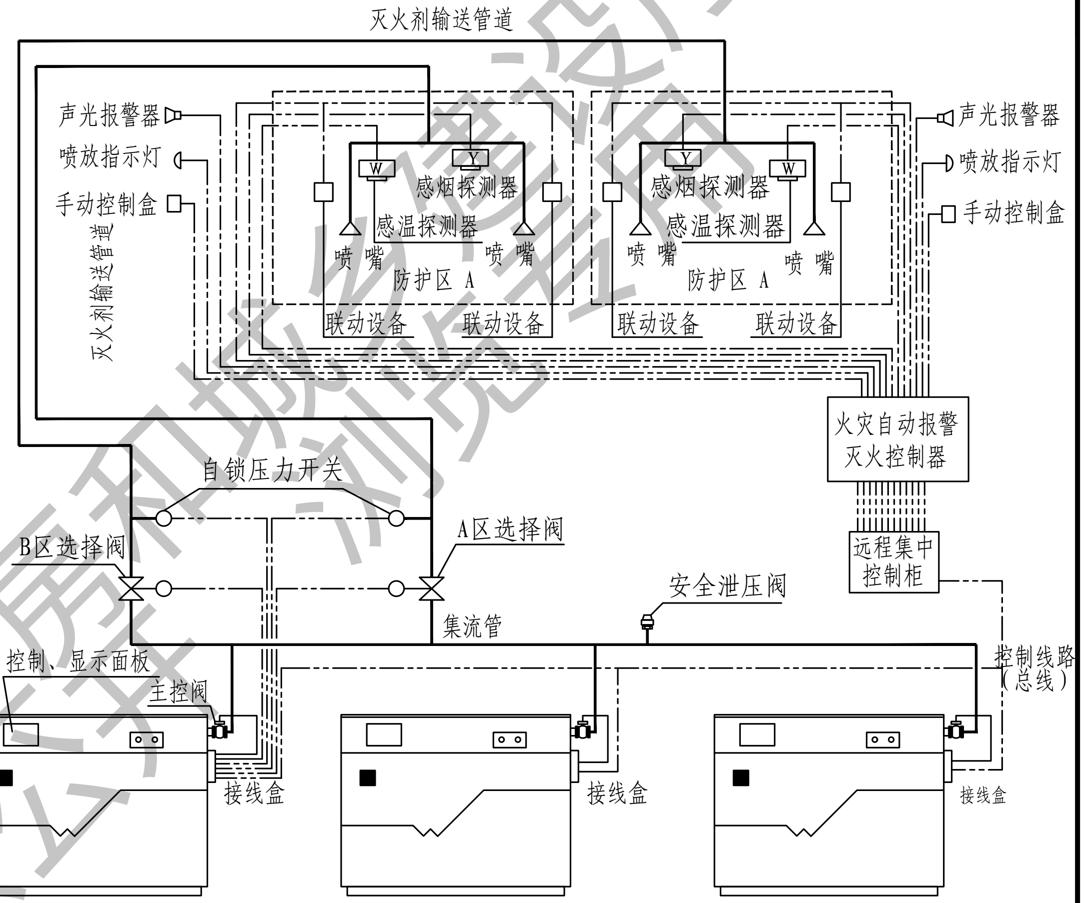
储罐式低压二氧化碳灭火系统主要技术参数

系统设计工作压力	2.5MPa
CO_2灭火剂储存温度	-20℃～-18℃
灭火剂最大装量系数	≤0.95
储罐间环境温度	-23℃～49℃
供电电源	AC380V/220V
系统启动方式	自动控制、手动控制、机械应急操作

储罐式低压二氧化碳灭火系统原理图	图集号	L23S104
	页号	140



单元独立系统原理图

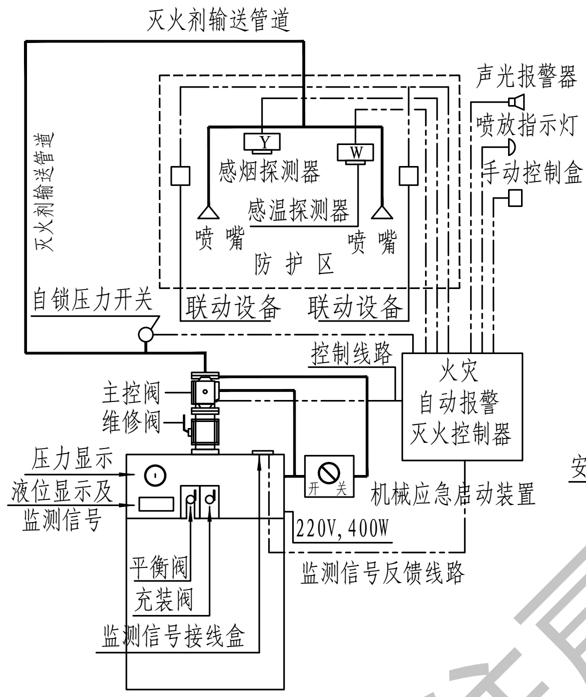


组合分配系统原理图

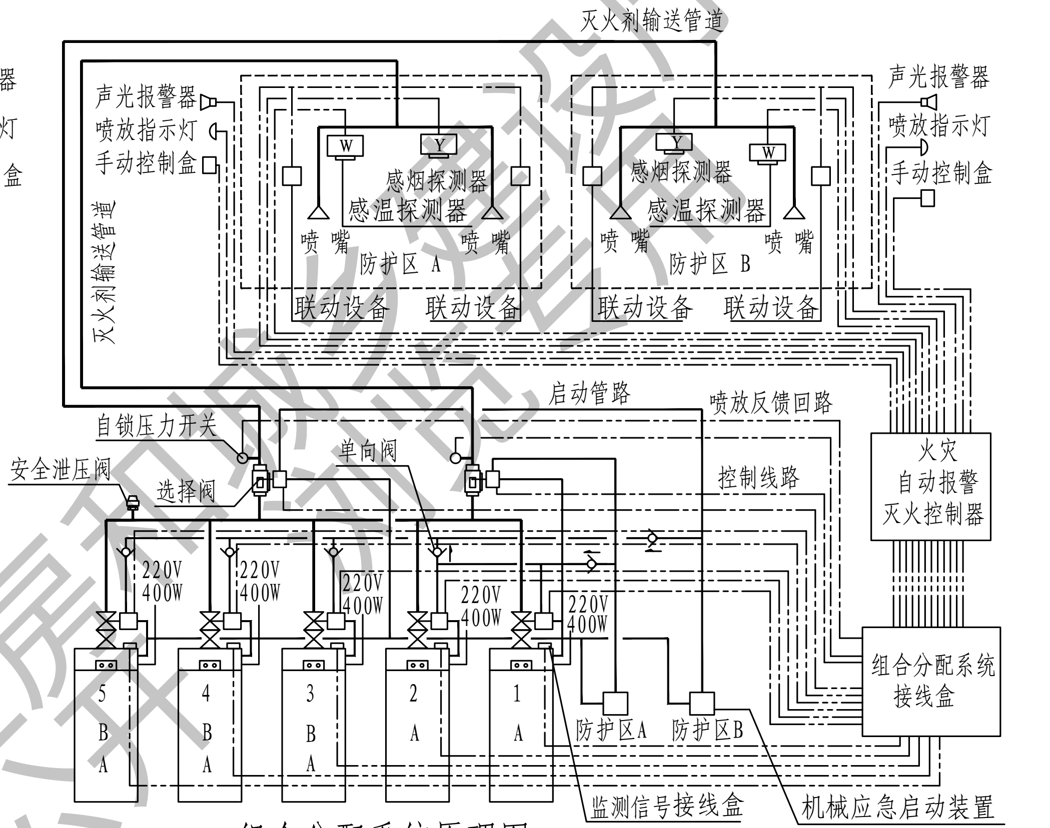
注：1. 低压二氧化碳灭火系统主要组件功能见第140页；
2. 制冷机组及装置控制器（柜）的供电电源为AC220V。

校 核	周建昌	
设 计	郑光荣	
制 图	郑光荣	

整体式低压二氧化碳灭火系统原理图	图集号	L23S104
	页 号	141



单元独立系统原理图



组合分配系统原理图

柜式低压二氧化碳灭火装置性能参数

装置型号	CO_2灭火剂充装量(kg)	CO_2灭火剂充装率	CO_2灭火剂贮存压力	CO_2灭火剂贮存温度	电源电压	整机功率	地面荷载(kg/m^3)
ZED160	160	0.9kg/L	2.0~2.14MPa	-20℃~-18℃	AC220V DC24V	400W	800
ZED360	360						1300
ZED560	560						1100

注：1. 柜式低压二氧化碳灭火装置应设置在靠近防护区的专用灭火装置设备间内。装置操作面距墙面或两操作面之间的距离不宜小于1.0m，灭火装置设备间环境温度 -23℃～49℃；
2. 低压二氧化碳灭火系统主要组件功能详见第140页。

柜式低压二氧化碳灭火系统原理图	图集号	L23S104
	页　号	142

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

柜式（无管网）预制灭火系统说明

1.系统概况

柜式无管网灭火装置是一种预制的、按一定应用条件将灭火剂储存装置和喷放组件等预先设计、组装成套且具有联动控制功能的全淹没气体灭火系统。

预制灭火装置不需要单独设置储瓶间、储气瓶及整个系统均设置在防护区内。火警发生时，装置直接向防护区内喷放灭火剂。适用于计算机房、档案库、贵重物品库、电信数据中心等面积较小的防护空间。

2.系统组成

(1)无管网灭火系统由柜式预制灭火装置、火灾探测器、火灾自动报警灭火控制器等组成。具有自动控制和手动控制两种启动方式。

(2)除对防护区空间实施保护外，无管网灭火装置也可根据工程实际需要设计成对机房架空地板、吊顶内空间等特殊部位的保护。

(3)根据灭火剂储瓶配置数量，无管网灭火系统有单瓶组装置和双瓶组装置

(4)火灾自动报警灭火控制器根据工程项目实际情况可由装置生产企业组装在柜内也可以单独设置灾防护区墙壁上。

3.系统设置

(1)工程设计应根据火灾类型、防护区性质合理选用柜式（无管网）预制灭火系统。

(2)柜式（无管网）预制灭火装置单击服务面积宜为50m^2左右，防护区面积较大，则应采用多台分散设置方法，但一个防护区内的设置数量不宜超过10台。

(3)同一防护区的预制灭火装置数量多于1台时，应能同时启动，其动作响应时差不得大于2s。

(4)柜式（无管网）预制灭火装置设置场所空气中不应有易爆、导电尘埃及具有腐蚀性等有害物质。其安装位置应远离热源,并不易受到震动和碰撞。装置正面的操作空间不宜小于1.0m。

(5)采用柜式（无管网）预制灭火系统的防护区，对泄压口和火灾自动报警系统的设置要求，及其对供电电源的设置要求与有管网气体灭火系统相同。

4.系统安装与调试

(1)承担柜式（无管网）预制灭火系统安装和调试工作的施工企业必须具有相应资质,并有经过专门培训的人员进行操作。

(2)柜式（无管网）预制灭火装置宜靠近墙壁安装。安装位置地面应平整，并能满足装置对地面荷载的要求。

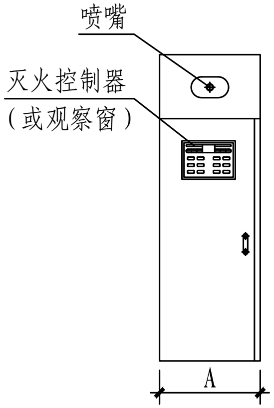
(3)根据装置说明书的要求，将火灾报警控制器（柜外设时）、手动控制盒、声光报警器及联动设备等外围器连接好，并检查线路连接是否正确。

(4)按设计要求安装火灾自动报警系统及电源线路，检查电气控制部件的固定情况及接插件连接情况，检查电气线路连接是否正确，判断无误后开机调试。

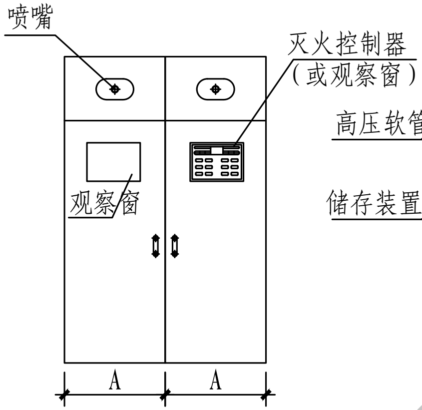
(5)柜式（无管网）预制灭火装置的模拟喷气试验宜按产品标准中有关“联动试验”的要求进行。

装置技术性能参数

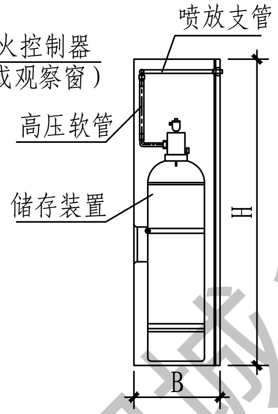
灭火剂种类	七氟丙烷
灭火剂储瓶容积（L）	30、60、70、90、100、120、150、180、240
灭火剂贮存压力（20℃时）	2.5MPa
灭火剂喷放时间	≤10s
启动延时设定	0s～30s 可调
适用环境温度	-10℃～50℃
工作电源	主电源 AC220V；备用 DC24V
启动方式	自动控制、手动控制
箱体表面处理	静电喷塑



单瓶组装置外形图



双瓶组装置外形图



七氟丙烷装置剖视图

柜式（无管网）七氟丙烷预制灭火装置技术参数及尺寸表

规格 参数		产品一											产品二											
		单瓶组装置						双瓶组装置					单瓶组装置						双瓶组装置					
灭火剂储瓶容积（L）		40	70	90	120	150	180	40	70	90	120	150	40	70	90	100	120	150	40	70	90	100	120	150
灭火剂最大充装量（kg）		40	70	90	120	150	180	80	140	180	240	300	40	70	90	100	120	150	80	140	180	200	240	300
灭火剂喷放剩余量（kg/台）		＜3						＜6					＜3						＜6					
单机最大保护容积（m^3）		63	110	140	190	236	284	126	220	280	380	472	60	106	136	151	181	226	120	212	272	302	362	452
装置外形尺寸（mm）	A	620			700			1050			1090		506					660	950	1060			1150	
	B	490			610			490			610		450	500			560		450	500			560	
	H	1880			1900		2030	2030					1850	2038			2100		1850	2038			2100	
装置重量（kg/台）		175	238	265	350	410	470	280	400	510	630	720	177	240	268	296	346	411	225	429	499	541	636	767

注：表中单机最大保护容积是指七氟丙烷灭火设计浓度为8%时的防护区容积。

校核	周建昌	设计	郑光荣	制图	郑光荣

柜式（无管网）七氟丙烷预制灭火装置	图集号	L23S104
	页号	144

柜式（无管网）七氟丙烷预制灭火装置技术参数及尺寸表

参数 \ 规格		产品三							产品四			
		单瓶组装置				双瓶组装置			单瓶组装置		双瓶组装置	
灭火剂储瓶容积（L）		40	70	90	120	70	90	120	70	90	70	90
灭火剂最大充装量（kg）		46	80	103	138	160	206	276	78.4	100.8	156.8	201.6
灭火剂喷放剩余量（kg/台）		＜3				＜6			3	3.5	6	7
单机最大保护容积（m^3）		72	126	162	217	252	324	434	114	147	228	294
装置外形尺寸（mm）	A	500	625			1105			550		950	
	B	380	565			565			450		450	
	H	1900	2105			2105			1900		1900	
装置重量（kg/台）		178	230	268	338	440	516	656	238	265	400	510

参数 \ 规格		产品五							产品六				
		单瓶组装置				双瓶组装置			单瓶组装置				
灭火剂储瓶容积（L）		40	70	90	120	70	90	120	40	70	90	120	150
灭火剂最大充装量（kg）		46	80	103	138	160	206	276	40	70	90	120	150
灭火剂喷放剩余量（kg/台）		＜3				＜6			＜2				
单机最大保护容积（m^3）		72	126	162	217	252	324	434	63	110	140	190	236
装置外形尺寸（mm）	A	490	600			840			620			620	
	B	375	510			570			500			500	
	H	1600	1600	1700	1850	1500	1650	1950	1800			1950	
装置重量（kg/台）		170	220	258	328	420	490	616	146	215	255	325	385

柜式（无管网）七氟丙烷预制灭火装置技术参数及尺寸表

参数 \ 规格		产品七					产品八								
		双瓶组装置					单瓶组装置								
灭火剂储瓶容积（L）		40	70	90	120	150	40	60	70	90	100	120	150	180	240
灭火剂最大充装量（kg）		80	140	180	240	300	46	69	80	103	115	138	172	207	276
灭火剂喷放剩余量（kg/台）		＜4					＜3				＜3.5	＜4.5	＜5		
单机最大保护容积（m^3）		126	220	280	380	472	72	109	126	162	181	217	271	326	435
装置外形尺寸（mm）	A	1200			1200		502			552	602		702	762	865
	B	500			500		453				503		573	623	723
	H	1800			1950		1600		1730	1890	1740	1800	1855	1900	1810
装置重量（kg/台）		251	389	469	597	707	124	152	173	213	240	281	335	412	531

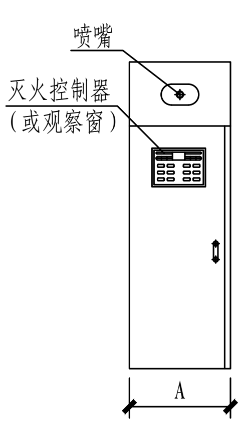
参数 \ 规格		产品八								
		双瓶组装置								
灭火剂储瓶容积（L）		40	60	70	90	100	120	150	180	240
灭火剂最大充装量（kg）		40	60	70	90	100	120	150	180	240
灭火剂喷放剩余量（kg/台）		＜6				＜7	＜9	＜10		
单机最大保护容积（m^3）		144	218	252	324	362	434	542	652	870
装置外形尺寸（mm）	A	947			997	1162		1227	1342	1552
	B	453				503		573	623	723
	H	1600		1730	1890	1740	1800	1855	1900	1810
装置重量（kg/台）		235	291	332	411	464	546	651	803	1022

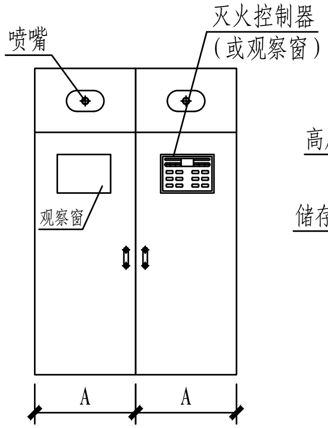
注：表中单机最大保护容积是指七氟丙烷灭火设计浓度为8%时的防护区容积。

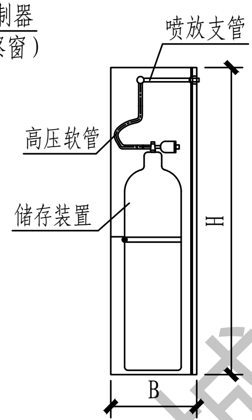
校核	周建昌	设计	郑光荣	制图	郑光荣

柜式（无管网）七氟丙烷预制灭火装置	图集号	L23S104
	页号	145

校核 周建昌　设计 郑光荣　制图 郑光荣







单瓶组装置外形图　双瓶组装置外形图　高压CO_2装置剖视图

装置技术性能参数

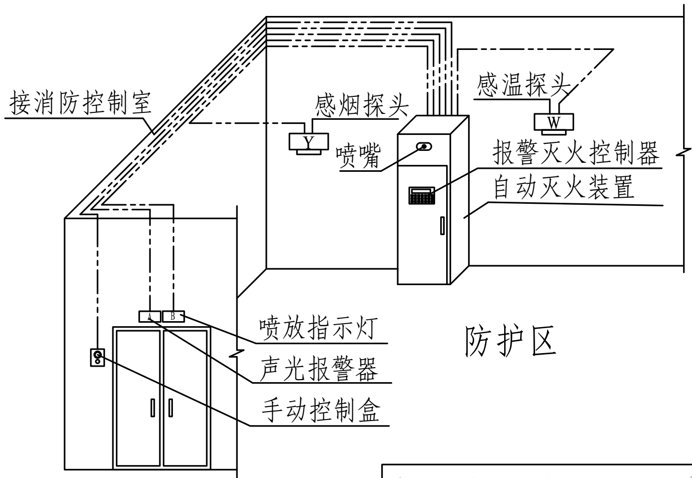
灭火剂种类	高压CO_2
灭火剂储瓶容积（L）	4.5、40、70
灭火剂贮存压力（20℃时）	5.7MPa
灭火剂喷放时间	≤60s
启动延时设定	0s～30s　可调
适用环境温度	0℃～49℃
工作电源	主电源 AC220V；备用电源 DC24V
启动方式	自动控制　、　手动控制
箱体表面处理	静电喷塑

柜式（无管网）高压二氧化碳预制灭火装置技术参数及尺寸表

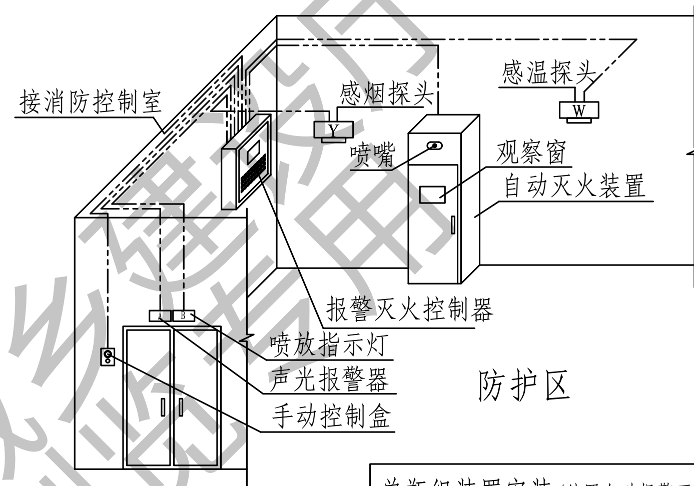
参数 \ 规格		产品一		产品二				产品三		产品四					产品五	
灭火剂储瓶容积（L）		单瓶组装置	双瓶组装置	单瓶组装置		双瓶组装置		单瓶组装置	双瓶组装置	单瓶组装置			双瓶组装置		单瓶组装置	双瓶组装置
		70		40	70	40	70	70		4.5	40	70	40	70	70	
灭火剂最大充装量（kg）		42	84	24	42	48	84	42	84	2.7	24	42	48	84	42	84
灭火剂喷放剩余量（kg/台）		<3	<6	<2	<3	<4	<6	<3	<6	<0.24	<2	<3.6	<4	<7.2	<2	<4
单机最大保护容积（m^3）		由工程设计按规范《气体灭火系统设计规范》GB 50370计算														
装置外形尺寸（mm）	A	555	1005	620		1050		450	750	300	505		1010		510	860
	B	465		490		490		400		300	475				470	
	H	2105		1880		1880		1950		650	1955	2135	1955	2200	2100	
装置重量（kg/台）		200	360	160	205	270	350	205	350	23	128	178	244	344	203	357

注：　表中单机最大保护容积是指CO_2灭火设计浓度为8%时的防护区容积。

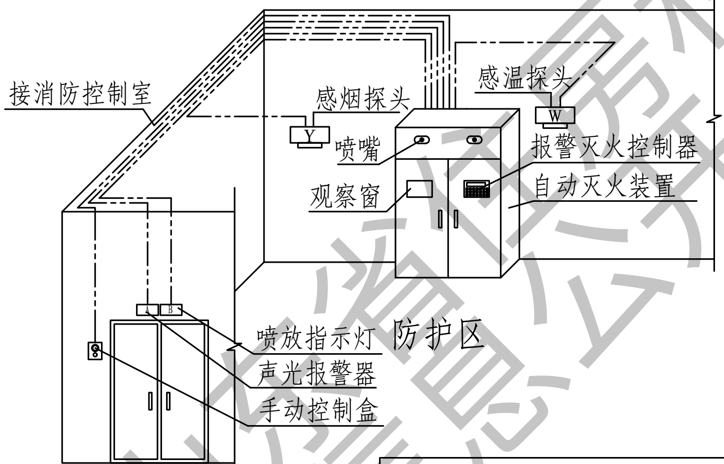
柜式（无管网）高压二氧化碳预制灭火装置	图集号	L23S104
	页号	146



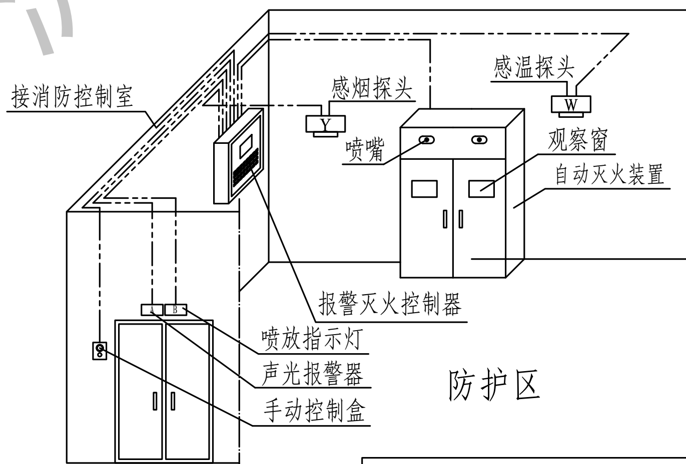
单瓶组装置安装(内置自动报警灭火控制器)



单瓶组装置安装(外置自动报警灭火控制器)



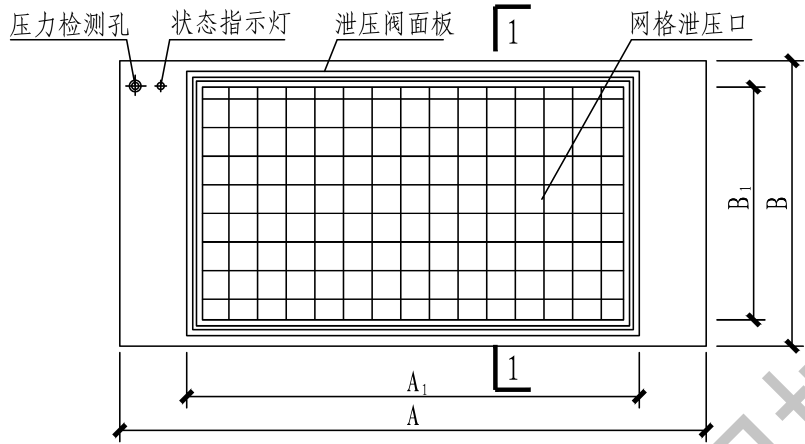
双瓶组装置安装(内置自动报警灭火控制器)



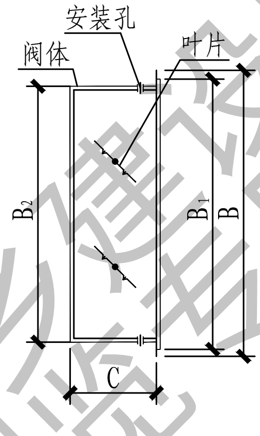
双瓶组装置安装(外置自动报警灭火控制器)

校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	

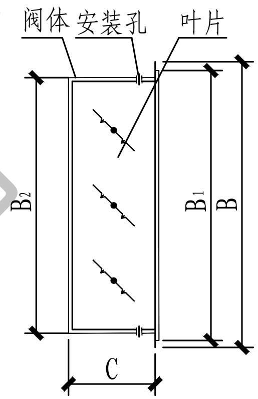
柜式(无管网)预制灭火系统安装示意图	图集号	L23S104
	页号	147



自动泄压阀前视图



FXY-Ⅰ(Ⅱ)
WLZX-013(025) 型1-1



FXY-Ⅲ 型1-1

自动泄压阀技术性能参数

型 号	外型尺寸（mm）						泄压面积（m²）	重量（kg）
	A	B	C	A_1	B_1	B_2		
FXY-Ⅰ、Ⅱ	610	302	202	382	260	244	0.077	20.5
FXY-Ⅲ	850	458	202	620	416	400	0.210	32.5
WLZX-013	700	340	190	470	290	280	0.130	15.0
WLZX-025	820	480	190	600	420	400	0.250	20.0
供电电源	FXY-Ⅰ DC 24V 2.8A FXY-Ⅱ(Ⅲ) AC 220V 0.6A WLZX-013(025) DC 24V 1.5A							
动作压力	FXY-Ⅰ 1100Pa FXY-Ⅱ(Ⅲ) 1000Pa (出厂设定值) WLZX-013(025) 900^{+100}_{0} Pa							
动作精度	±50Pa							
阀体材质	冷轧钢板、表面喷塑							

注：1. 自动泄压阀安装完毕投入使用后，测压装置24h检测防护区的空气压力；

2. 火灾发生时，气体灭火系统启动喷放灭火剂，防护区内空气压力随之升高。当压力达到设定值时，泄压阀测压装置发出动作信号，执行机构迅速将叶片从关闭状态转变为开启状态，快速释放防护区内的超压空气，使防护区维护结构不致破坏。当空气压力下降至设定值以下时，测压装置再次给执行机构发出动作信号，使执行机构复位，叶片关闭，保护防护区内的灭火剂灭火浓度；

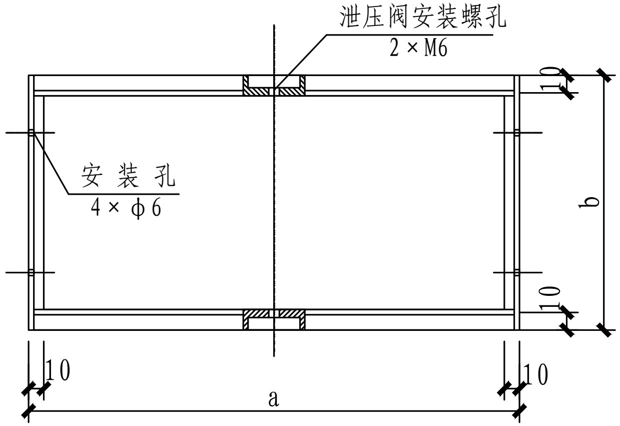
3. 除自动控制功能外，还可以将泄压阀动作信号反馈到消防控制室，对泄压阀实施远距离监控或进行手动控制；

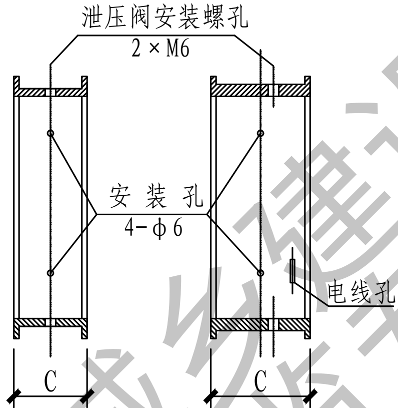
4. 自动泄压阀动作压力：当用户无要求时按左表数值设定供货；也可根据用户需要在出厂前按要求数值设定。

自动泄压阀外形图、技术性能参数	图集号	L23S104
	页 号	148

校核 周建昌　设计 郑光荣　制图 郑光荣

校核 周建昌
设计 郑光荣
制图 郑光荣

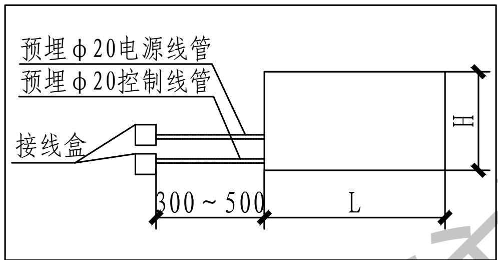




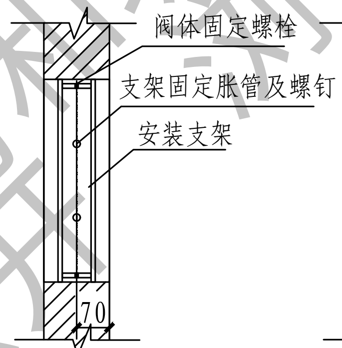
FXY-I（II）WKZX-013(025)型左视图 FXY-I（III）型左视图

泄压口安装尺寸表（mm）

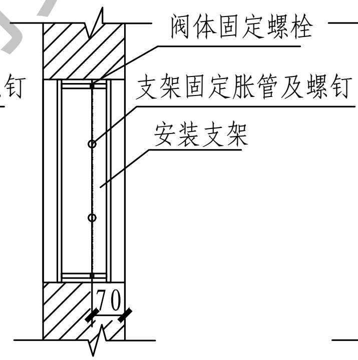
泄压阀型号	安装支架外形尺寸			安装洞口	
	a	b	c	L	H
FXY-I（II）	574	270	50	580	280
FXY-III	818	426	200	825	438
WLZX-013	660	315	80	670	325
WLZX-025	790	450	80	800	460



泄压阀安装洞口、预埋穿线管图

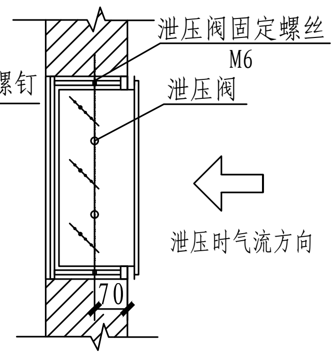


FXY-I（II）WKZX-013(025)型泄压阀支架安装图



泄压阀支架安装图

（FXY-III型）

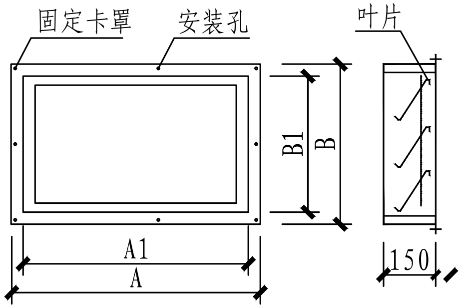


泄压阀安装图

（FXY-III型）

注：1. 泄压阀电源线、往消防控制室信号线、手动控制线全部采用引出外接方式；
2. 泄压阀安装支架材质为δ=2冷轧钢板，表面喷塑。

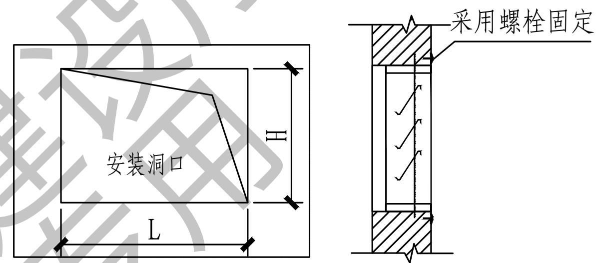
校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣



XYK系列机械式开启泄压阀外形图

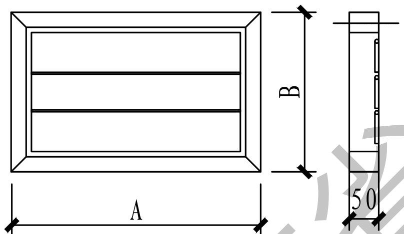
主要技术性能参数

型号	泄压阀尺寸(mm)		泄压面积(m^2)	安装洞口尺寸 L×H(mm)	重量(kg)
XYK-(A)	A	430	0～0.098可调	410×310	15.0
	B	330			
	A1	400			
	B1	300			
XYK-(B)	A	660	0～0.212可调	640×430	16.5
	B	450			
	A1	630			
	B1	420			
开启压力	600Pa～800Pa				
阀体材质	冷轧钢板 表面喷塑				



机械式开启泄压阀安装图

(以XYK系列为例)



CX系列机械式开启泄压阀外形图

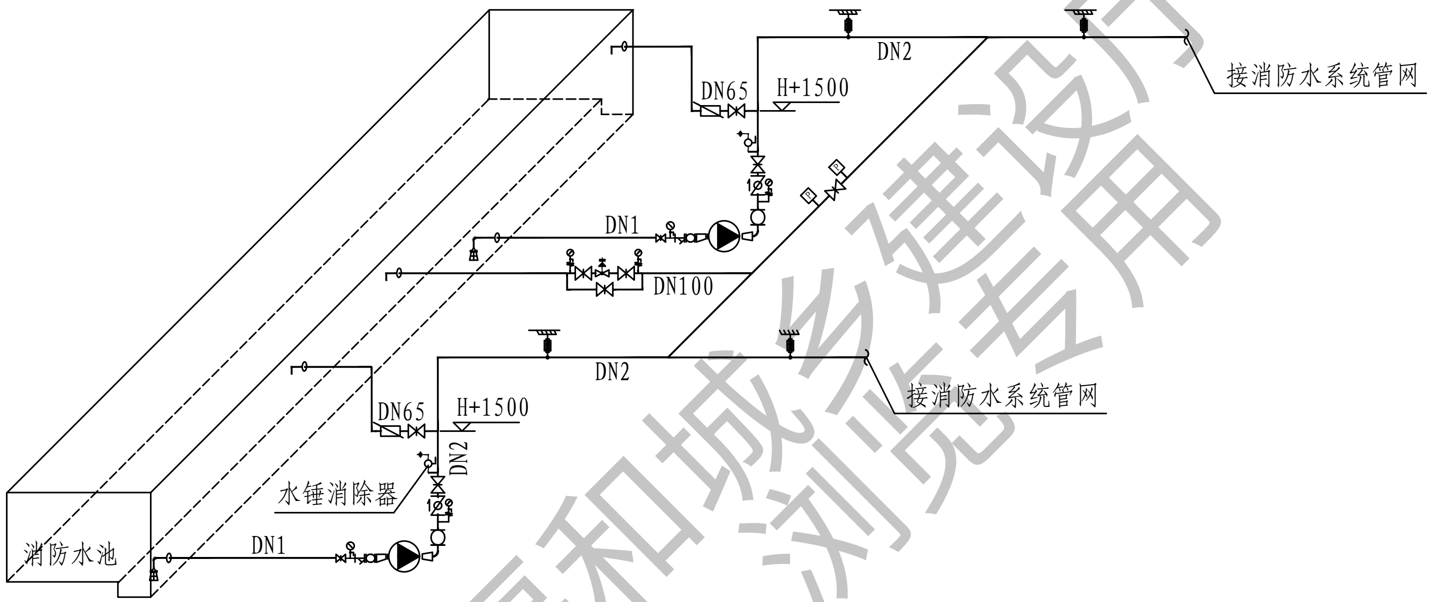
主要技术性能参数

型号	泄压阀尺寸(mm) A	泄压阀尺寸(mm) B	泄压面积(m^2)	安装洞口尺寸 L×H(mm)	重量(kg)
CX545113	300	300	0.072	500×500	5.5
CX545107	400		0.098	600×500	6.5
CX545108	500		0.123	700×500	7.5
CX545109	600		0.148	800×500	8.5
CX545111	700		0.174	900×500	9.5
CX545114	800		0.199	1000×500	10.5
CX545116	300	400	0.096	500×600	6.0
CX545117	400		0.130	600×600	7.0
CX545118	500		0.164	700×600	8.0
CX545119	600		0.198	800×600	9.0
CX545120	700		0.232	900×600	10.0
CX545110	800		0.266	1000×600	11.0

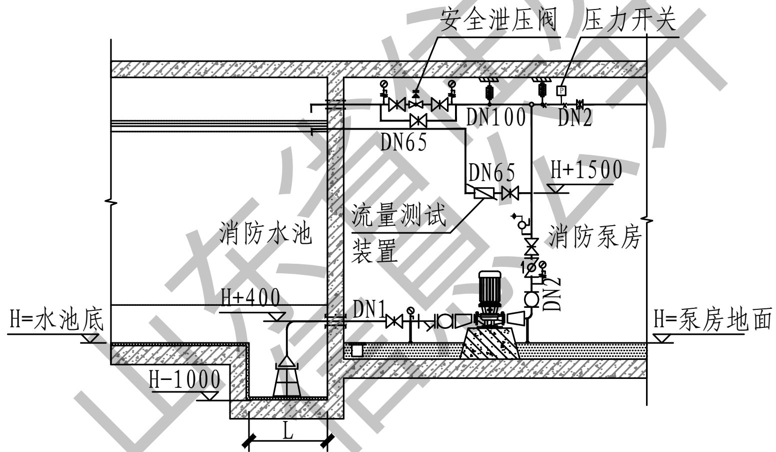
注：1.机械式开启泄压阀安装在全淹没式气体灭火系统防护区泄压口部位；
2.机械式开启泄压阀可根据叶片自身重量自行调节开启程度；
3.XYK系列机械式开启泄压阀可根据用户需要在出厂时设定泄压面积；
4.阀体材质：不锈钢；
5.安装在建筑物外墙上的机械开启泄压阀，可根据建筑外立面的需要在泄压口处安装铝合金百叶窗。

机械式开启泄压阀外形图、安装图	图集号	L23S104
	页号	150

| 校核 | 郑光荣 | |
| 设计 | 周建昌 | |
制图	周建昌	



消防供水系统安装示意图



消防泵组吸水、出水管安装示意图

注：1. 图中水泵吸水管管径D1及水泵出水管管径D2，根据消防水泵型号参数确定；
2. 吸水槽宽度L根据水泵吸水管管径D1确定；
3. 当水泵吸水管管径D1、水泵出水管管径D2≥300mm时；管道上调节阀门宜采用电动阀；
4. 管道吸水管上过滤器的过水面积应大于管道过水面积的4倍，且孔径不宜小于3mm；可采用提篮式过滤器；
5. 本图主要表达消防系统供水泵吸、出水管管路及系统性能测试阀件的安装示意图，其他未尽构件均应按相关规范要求设置。

典型消防供水系统安装示意图	图集号	L23S104
	页 号	151

立式单级电动机消防泵组性能参数表

序号	泵型号	额定流量 (L/s)	额定压力 (MPa)	转速 (r/min)	电机功率 (kW)	重量 (kg)	序号	泵型号	额定流量 (L/s)	额定压力 (MPa)	转速 (r/min)	电机功率 (kW)	重量 (kg)
1	XBD3/5-65L	5	0.3	2960	3	75	26	XBD3.5/20-100L	20	0.35	2960	15	188
2	XBD3.5/5-65L		0.35		4	78	27	XBD4/20-100L		0.4		15	188
3	XBD4/5-65L		0.4		5.5	102	28	XBD4.5/20-100L		0.45		18.5	218
4	XBD4.5/5-65L		0.45		5.5	102	29	XBD5/20-100L		0.5		18.5	218
5	XBD5/5-65L		0.5		7.5	107	30	XBD5.5/20-100L		0.55		22	250
6	XBD6/5-65L		0.6		7.5	130	31	XBD6/20-100L		0.6		22	250
7	XBD6.5/5-65L		0.65		11	170	32	XBD6.4/20-100L		0.64		22	250
8	XBD7/5-65L		0.7		11	170	33	XBD7/20-100L		0.7		30	330
9	XBD8/5-65L		0.8		11	170	34	XBD7.5/20-100L		0.75		30	330
10	XBD8.5/5-65L		0.85		15	180	35	XBD8/20-100L		0.8		30	330
11	XBD11/5-65L		1.1		22	255	36	XBD8.4/20-100L		0.84		30	330
12	XBD3/10-80L	10	0.3		5.5	110	37	XBD9/20-100L		0.9		37	345
13	XBD3.5/10-80L		0.35		7.5	113	38	XBD10/20-100L		1.0		45	440
14	XBD4/10-80L		0.4		7.5	115	39	XBD10.5/20-100L		1.05		45	440
15	XBD4.5/10-80L		0.45		11	165	40	XBD11/20-100L		1.1		45	440
16	XBD5/10-80L		0.5		11	170	41	XBD11.5/20-100L		1.15		55	550
17	XBD5.5/10-80L		0.55		11	170	42	XBD12/20-100L		1.2		55	550
18	XBD6/10-80L		0.6		15	175	43	XBD3/30-125L	30	0.3		15	191
19	XBD7/10-80L		0.7		15	175	44	XBD3.5/30-125L		0.35		18.5	210
20	XBD7.5/10-80L		0.75		18.5	203	45	XBD4/30-125L		0.4		22	255
21	XBD8/10-80L		0.8		18.5	203	46	XBD4.5/30-125L		0.45		22	255
22	XBD9/10-80L		0.9		22	185	47	XBD5.5/30-125L		0.55		30	315
23	XBD10/10-80L		1.0		30	200	48	XBD6/30-125L		0.6		30	315
24	XBD11/10-80L		1.1		30	225	49	XBD6.5/30-125L		0.65		37	340
25	XBD3/20-100L	20	0.3		11	178	50	XBD7/30-125L		0.7		37	340

校核	郑光荣	设计	周建昌	制图	周建昌

立式单级电动机消防泵组性能参数表

立式单级电动机消防泵组性能参数表

序号	泵型号	额定流量 (L/s)	额定压力 (MPa)	转速 (r/min)	电机功率 (kW)	重量 (kg)	序号	泵型号	额定流量 (L/s)	额定压力 (MPa)	转速 (r/min)	电机功率 (kW)	重量 (kg)
51	XBD7.5/30-125L	30	0.75	2960	37	340	76	XBD6/50-150L	50	0.6	2960	45	433
52	XBD8.5/30-125L		0.85		45	395	77	XBD6.5/50-150L		0.65		55	538
53	XBD9/30-125L		0.9		55	580	78	XBD7/50-150L		0.7		55	538
54	XBD9.5/30-125L		0.95		55	580	79	XBD8/50-150L		0.8		75	740
55	XBD10/30-125L		1.0		55	580	80	XBD8.5/50-150L		0.85		75	740
56	XBD11.5/30-125L		1.15		75	706	81	XBD9/50-150L		0.9		75	740
57	XBD12/30-125L		1.2		75	706	82	XBD10/50-150L		1.0		90	790
58	XBD13/30-125L		1.3		75	706	83	XBD11/50-150L		1.1		90	790
59	XBD3/40-125L	40	0.3		18.5	210	84	XBD13/50-150L		1.3		110	955
60	XBD3.4/40-125L		0.34		22	255	85	XBD7/60-150L	60	0.7		75	740
61	XBD4/40-125L		0.4		30	315	86	XBD8/60-150L		0.8		75	740
62	XBD4.5/40-125L		0.45		30	315	87	XBD10/60-150L		1.0		90	790
63	XBD5/40-125L		0.5		30	315	88	XBD11/60-150L		1.1		110	955
64	XBD5.5/40-125L		0.55		37	340	89	XBD11.5/60-150L		1.15		110	955
65	XBD6/40-125L		0.6		37	340	90	XBD12/60-150L		1.2		132	1055
66	XBD7/40-125L		0.7		45	395	91	XBD13/60-150L		1.3		132	1055
67	XBD8/40-125L		0.8		55	500	92	XBD6/70-200L	70	0.6		75	850
68	XBD8.5/40-125L		0.85		55	580	93	XBD7/70-200L		0.7		75	850
69	XBD10.2/40-125L		1.02		75	706	94	XBD8.2/70-200L		0.82		90	915
70	XBD10.5/40-125L		1.05		75	706	95	XBD10/70-200L		1.0		110	1060
71	XBD11/40-125L		1.1		75	706	96	XBD12/70-200L		1.2		132	1140
72	XBD12/40-125L		1.2		90	790	97	XBD6/80-200L	80	0.6		75	790
73	XBD4.5/50-150L	50	0.45		37	393	98	XBD7/80-200L		0.7		75	840
74	XBD5/50-150L		0.5		37	395	99	XBD7.5/80-200L		0.75		90	840
75	XBD5.5/50-150L		0.55		45	433	100	XBD8/80-200L		0.8		90	840

校核	郑光荣	设计	周建昌	制图	周建昌

立式单级电动机消防泵组性能参数表	图集号	L23S104
	页号	153

校核	郑光荣	
设计	周建昌	
制图	周建昌	

卧式单级电动机消防泵组性能参数表

序号	泵型号	额定流量 (L/s)	额定压力 (MPa)	转速 (r/min)	电机功率 (kW)	重量 (kg)	序号	泵型号	额定流量 (L/s)	额定压力 (MPa)	转速 (r/min)	电机功率 (kW)	重量 (kg)
1	XBD3/5-65(W)	5	0.3	2960	3	72	27	XBD4/20-100(W)	20	0.4	2960	15	189
2	XBD3.5/5-65(W)		0.35		4	75	28	XBD4.5/20-100(W)		0.45		18.5	218
3	XBD4/5-65(W)		0.4		5.5	95	29	XBD5/20-100(W)		0.5		18.5	230
4	XBD4.5/5-65(W)		0.45		5.5	100	30	XBD6.5/20-100(W)		0.65		22	260
5	XBD5/5-65(W)		0.5		7.5	102	31	XBD7.2/20-100(W)		0.72		30	330
6	XBD6/5-65(W)		0.6		7.5	107	32	XBD8/20-100(W)		0.8		30	330
7	XBD6.5/5-65(W)		0.65		11	165	33	XBD8.4/20-100(W)		0.84		30	330
8	XBD7/5-65(W)		0.7		11	168	34	XBD9.4/20-100(W)		0.94		37	345
9	XBD8/5-65(W)		0.8		11	170	35	XBD10/20-100(W)		1.0		45	440
10	XBD3/10-80(W)	10	0.3		5.5	100	36	XBD10.5/20-100(W)		1.05		45	440
11	XBD3.5/10-80(W)		0.35		7.5	110	37	XBD11/20-100(W)		1.1		45	443
12	XBD4/10-80(W)		0.4		7.5	115	38	XBD12/20-100(W)		1.2		55	550
13	XBD4.5/10-80(W)		0.45		11	160	39	XBD12.5/20-100(W)		1.25		55	550
14	XBD5/10-80(W)		0.5		11	162	40	XBD13/20-100(W)		1.3		55	552
15	XBD5.5/10-80(W)		0.55		11	165	41	XBD14/20-100(W)		1.4		75	690
16	XBD6/10-80(W)		0.6		15	172	42	XBD15.5/20-100(W)		1.55		75	695
17	XBD7/10-80(W)		0.7		15	175	43	XBD16.5/20-100(W)		1.65		75	700
18	XBD7.5/10-80(W)		0.75		18.5	203	44	XBD3/30-125(W)	30	0.3		15	250
19	XBD8/10-80(W)		0.8		18.5	205	45	XBD3.5/30-125(W)		0.35		18.5	260
20	XBD9/10-80(W)		0.9		22	235	46	XBD4/30-125(W)		0.4		22	295
21	XBD10/10-80(W)		1.0		30	320	47	XBD4.5/30-125(W)		0.45		22	295
22	XBD11/10-80(W)		1.1		30	323	48	XBD5.5/30-125(W)		0.55		30	375
23	XBD11.5/10-80(W)		1.15		30	325	49	XBD6/30-125(W)		0.6		30	375
24	XBD12/10-80(W)		1.2		37	300	50	XBD6.5/30-125(W)		0.65		37	390
25	XBD3/20-100(W)	20	0.3		11	178	51	XBD7/30-125(W)		0.7		37	390
26	XBD3.5/20-100(W)		0.35		15	187	52	XBD7.5/30-125(W)		0.75		37	390

校	核	郑光荣
设	计	周建昌
制	图	周建昌

卧式单级电动机消防泵组性能参数表

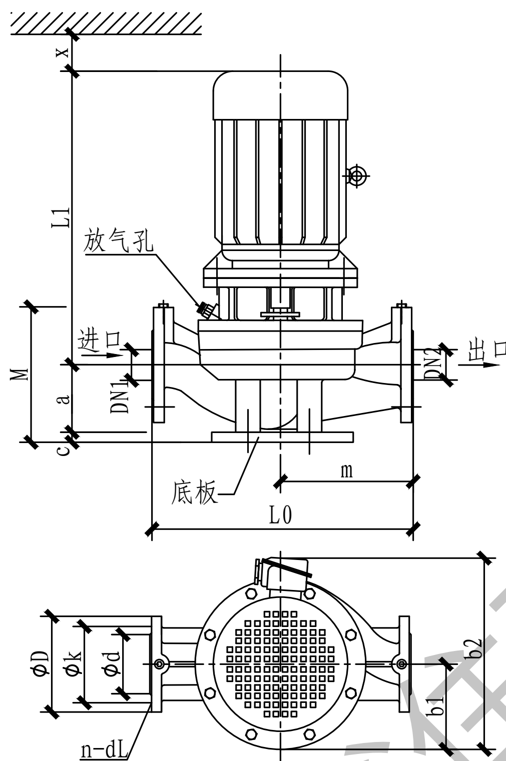
序号	泵型号	额定流量 (L/s)	额定压力 (MPa)	转速 (r/min)	电机功率 (kW)	重量 (kg)	序号	泵型号	额定流量 (L/s)	额定压力 (MPa)	转速 (r/min)	电机功率 (kW)	重量 (kg)
53	XBD8.5/30-125(W)		0.85		45	480	79	XBD11/40-125(W)		1.1		75	700
54	XBD9/30-125(W)		0.9		55	585	80	XBD11.6/40-125(W)		1.16		75	700
55	XBD9.5/30-125(W)		0.95		55	585	81	XBD12/40-125(W)		1.2		90	720
56	XBD10/30-125(W)		1.0		55	585	82	XBD12.5/40-125(W)		1.25		90	725
57	XBD12/30-125(W)		1.2		75	716	83	XBD13/40-125(W)		1.3		90	730
58	XBD13/30-125(W)		1.3		75	720	84	XBD14/40-125(W)		1.4		110	1070
59	XBD13.5/30-125(W)		1.35		75	725	85	XBD14.5/40-125(W)		1.45		110	1070
60	XBD14/30-125(W)	30	1.4		75	725	86	XBD15/40-125(W)	40	1.5		110	1070
61	XBD15/30-125(W)		1.5		90	790	87	XBD15.5/40-125(W)		1.55		110	1070
62	XBD18/30-125(W)		1.8		110	860	88	XBD16/40-125(W)		1.6		110	1070
63	XBD19/30-125(W)		1.9		110	875	89	XBD17/40-125(W)		1.7		132	1140
64	XBD20/30-125(W)		2.0		132	930	90	XBD18/40-125(W)		1.8		132	1140
65	XBD21/30-125(W)		2.1	2960	132	932	91	XBD19/40-125(W)		1.9	2960	132	1140
66	XBD23/30-125(W)		2.3		160	1030	92	XBD20/40-125(W)		2.0		160	1200
67	XBD24/30-125(W)		2.4		185	1120	93	XBD21/40-125(W)		2.1		160	1200
68	XBD3/40-125(W)		0.3		18.5	265	94	XBD22/40-125(W)		2.2		185	1320
69	XBD3.4/40-125(W)		0.34		22	295	95	XBD24/40-125(W)		2.4		200	1320
70	XBD4/40-125(W)		0.4		30	375	96	XBD5/50-150(W)		0.5		37	335
71	XBD4.5/40-125(W)		0.45		30	375	97	XBD5.5/50-150(W)		0.55		45	430
72	XBD5/40-125(W)		0.5		30	375	98	XBD6/50-150(W)		0.6		45	430
73	XBD5.5/40-125(W)	40	0.55		37	390	99	XBD6.5/50-150(W)	50	0.65		55	538
74	XBD6/40-125(W)		0.6		37	390	100	XBD7/50-150(W)		0.7		55	538
75	XBD7/40-125(W)		0.7		45	480	101	XBD8/50-150(W)		0.8		75	671
76	XBD8/40-125(W)		0.8		55	590	102	XBD8.5/50-150(W)		0.85		75	671
77	XBD8.5/40-125(W)		0.85		55	590	103	XBD9/50-150(W)		0.9		75	671
78	XBD10.2/40-125(W)		1.02		75	700	104	XBD10/50-150(W)		1.0		90	790

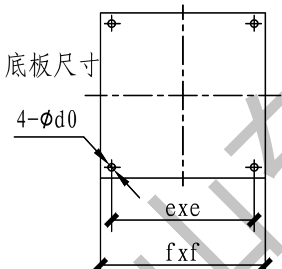
校核	郑光荣
设计	周建昌
制图	周建昌

卧式单级电动机消防泵组性能参数表

序号	泵型号	额定流量 (L/s)	额定压力 (MPa)	转速 (r/min)	电机功率 (kW)	重量 (kg)	序号	泵型号	额定流量 (L/s)	额定压力 (MPa)	转速 (r/min)	电机功率 (kW)	重量 (kg)
105	XBD11/50-150(W)	50	1.1	2960	90	790	131	XBD7.5/70-200(W)	70	0.75	2960	75	810
106	XBD13/50-150(W)		1.3		110	1140	132	XBD8.5/70-200(W)		0.85		90	840
107	XBD14/50-150(W)		1.4		132	1270	133	XBD9/70-200(W)		0.9		90	840
108	XBD15/50-150(W)		1.5		132	1270	134	XBD9.5/70-200(W)		0.95		110	1155
109	XBD16/50-150(W)		1.6		132	1270	135	XBD10/70-200(W)		1.0		110	1155
110	XBD17/50-125(W)		1.7		160	1310	136	XBD10.5/70-200(W)		1.05		110	1155
111	XBD18/50-125(W)		1.8		160	1320	137	XBD11/70-200(W)		1.1		110	1155
112	XBD19/50-125(W)		1.9		185	1395	138	XBD12/70-200(W)		1.2		132	1240
113	XBD20/50-125(W)		2.0		185	1400	139	XBD12.5/70-200(W)		1.25		132	1240
114	XBD21/50-125(W)		2.1		200	1400	140	XBD13/70-200(W)		1.3		132	1240
115	XBD6.5/60-150(W)	60	0.65		75	735	141	XBD14/70-200(W)		1.4		160	1300
116	XBD7/60-150(W)		0.7		75	735	142	XBD15/70-200(W)		1.5		160	1300
117	XBD7.6/60-150(W)		0.76		75	735	143	XBD16/70-200(W)		1.6		185	1380
118	XBD8/60-150(W)		0.8		75	735	144	XBD7/80-200(W)	80	0.7		75	810
119	XBD8.5/60-150(W)		0.85		75	740	145	XBD7.5/80-200(W)		0.75		90	840
120	XBD9/60-150(W)		0.9		75	740	146	XBD8/80-200(W)		0.8		90	840
121	XBD9.5/60-150(W)		0.95		90	790	147	XBD9/80-200(W)		0.9		110	1100
122	XBD10/60-150(W)		1.0		90	790	148	XBD9.5/80-200(W)		0.95		110	1100
123	XBD11/60-150(W)		1.1		110	1140	149	XBD10/80-200(W)		1.0		132	1225
124	XBD12/60-150(W)		1.2		132	1225	150	XBD10.5/80-200(W)		1.05		132	1225
125	XBD13/60-150(W)		1.3		132	1225	151	XBD11/80-200(W)		1.1		132	1230
126	XBD15/60-150(W)		1.5		160	1315	152	XBD11.5/80-200(W)		1.15		132	1250
127	XBD16/60-150(W)		1.6		160	1315	153	XBD13/80-200(W)		1.3		160	1400
128	XBD6/70-200(W)	70	0.6		75	810	154	XBD14/80-200(W)		1.4		185	1500
129	XBD6.5/70-200(W)		0.65		75	810	155	XBD15/80-200(W)		1.5		200	1500
130	XBD7/70-200(W)		0.7		75	810	156	XBD16/80-200(W)		1.6		200	1500

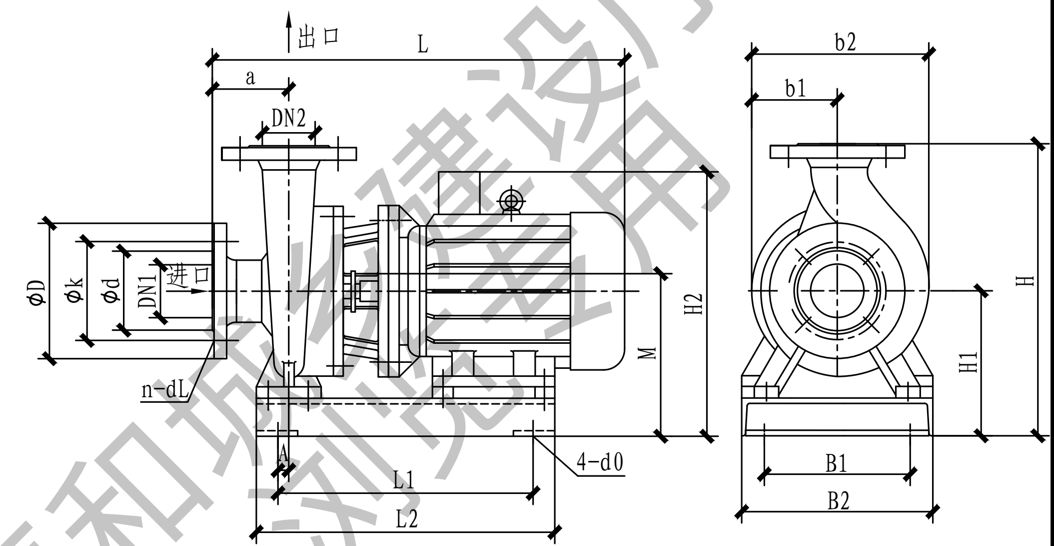
校核	郑光荣
设计	周建昌
制图	周建昌





d0	地脚螺栓尺寸
14	M12×220
15	M12×220
18	M16×300
20	M16×300
22	M20×300
25	M20×300

立式单级电动机消防泵组安装尺寸图



卧式单级电动机消防泵组安装尺寸图

水泵进出口法兰规格尺寸表

法兰PN16-GB/T17241.6				
DN	D	k	d	n×dL
	mm			数量×mm
65	185	145	118	4×ϕ19
80	200	160	132	8×ϕ19
100	220	180	156	8×ϕ19
125	250	210	184	8×ϕ19
150	285	240	211	8×ϕ23
200	340	295	266	12×ϕ23

法兰PN25-GB/T17241.6				
DN	D	k	d	n×dL
	mm			数量×mm
80	200	160	132	8×ϕ19
125	270	220	184	8×ϕ28
150	300	250	211	8×ϕ28

法兰PN40-GB/T17241.6				
DN	D	k	d	n×dL
	mm			数量×mm
80	200	160	132	8×ϕ19

立（卧）式单级电动机消防泵组安装尺寸图	图集号	L23S104
	页号	157

立式单级电动机消防泵组安装尺寸表

序号	泵型号	外形安装尺寸（mm）												法兰（mm）			底板
		L0	m	a	c	L1	M	b1	b2	x	f	e	d0	压力等级	DN1	DN2	代号
1	XBD3/5-65L	420	210	130	30	480	234	125	315	105	250	210	14	PN16	65	65	N-2
2	XBD3.5/5-65L	420	210	130	30	480	234	125	315	105	250	210	14	PN16	65	65	N-2
3	XBD4/5-65L	400	200	150	30	545	255	150	360	105	250	210	14	PN16	65	65	N-2
4	XBD4.5/5-65L	400	200	150	30	545	255	150	360	105	250	210	14	PN16	65	65	N-2
5	XBD5/5-65L	400	200	150	30	545	255	150	360	105	250	210	14	PN16	65	65	N-2
6	XBD6/5-65L	400	200	150	30	545	255	150	360	105	250	210	14	PN16	65	65	N-2
7	XBD6.5/5-65L	510	255	150	30	690	261	225	485	105	250	210	14	PN16	65	65	N-2
8	XBD7/5-65L	510	255	150	30	690	261	225	485	105	250	210	14	PN16	65	65	N-2
9	XBD8/5-65L	510	255	150	30	690	261	225	485	105	250	210	14	PN16	65	65	N-2
10	XBD8.5/5-65L	560	270	145	30	680	261	225	485	105	250	210	14	PN16	65	65	N-2
11	XBD11/5-65L	560	270	145	30	680	261	225	485	105	250	210	14	PN16	65	65	N-2
12	XBD3/10-80L	490	245	145	30	555	249	185	400	110	250	210	14	PN16	80	80	N-2
13	XBD3.5/10-80L	490	245	145	30	555	249	185	400	110	250	210	14	PN16	80	80	N-2
14	XBD4/10-80L	500	250	155	30	550	261	150	360	120	250	210	14	PN16	80	80	N-2
15	XBD4.5/10-80L	500	250	155	30	667	260	175	400	120	250	210	14	PN16	80	80	N-2
16	XBD5/10-80L	500	250	155	30	667	260	175	400	120	250	210	14	PN16	80	80	N-2
17	XBD5.5/10-80L	500	250	155	30	667	260	175	400	120	250	210	14	PN16	80	80	N-2
18	XBD6/10-80L	540	270	155	30	685	264	225	485	120	250	210	14	PN16	80	80	N-2
19	XBD7/10-80L	540	270	155	30	685	264	225	485	120	250	210	14	PN16	80	80	N-2
20	XBD7.5/10-80L	540	270	155	30	740	264	225	485	120	250	210	14	PN16	80	80	N-2
21	XBD8/10-80L	540	270	155	30	740	264	225	485	120	250	210	14	PN16	80	80	N-2
22	XBD9/10-80L	600	290	175	30	850	291	250	530	120	330	290	18	PN16	80	80	N-3
23	XBD10/10-80L	600	290	175	30	850	291	250	530	120	330	290	18	PN16	80	80	N-3
24	XBD11/10-80L	600	290	175	30	850	291	250	530	120	330	290	18	PN16	80	80	N-3
25	XBD3/20-100L	580	280	180	30	690	294	180	460	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
26	XBD3.5/20-100L	580	280	180	30	690	294	180	460	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
27	XBD4/20-100L	580	280	180	30	690	289	180	460	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
28	XBD4.5/20-100L	580	280	180	30	720	289	180	460	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
29	XBD5/20-100L	580	280	180	30	720	289	180	460	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
30	XBD5.5/20-100L	580	280	180	30	760	289	190	470	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
31	XBD6/20-100L	630	310	180	30	780	294	190	470	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
32	XBD6.4/20-100L	630	310	180	30	780	294	190	470	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
33	XBD7/20-100L	630	310	180	30	850	300	210	515	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
34	XBD7.5/20-100L	630	310	180	30	850	300	210	515	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
35	XBD8/20-100L	630	310	180	30	850	300	210	515	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
36	XBD8.4/20-100L	630	310	180	30	850	300	210	515	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
37	XBD9/20-100L	640	315	175	30	860	307	210	515	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
38	XBD10/20-100L	640	315	175	30	895	307	235	570	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
39	XBD10.5/20-100L	640	315	175	30	895	307	235	570	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
40	XBD11/20-100L	640	315	175	30	895	307	235	570	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
41	XBD11.5/20-100L	640	315	175	30	965	309	275	640	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
42	XBD12/20-100L	640	315	175	30	965	309	275	640	130	330	290	18	PN16	100	100	N-3
43	XBD3/30-125L	645	320	220	30	740	329	250	530	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
44	XBD3.5/30-125L	645	320	220	30	770	329	250	530	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
45	XBD4/30-125L	700	350	210	30	800	342	250	530	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
46	XBD4.5/30-125L	700	350	210	30	800	342	250	530	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
47	XBD5.5/30-125L	570	285	172	30	860	302	270	575	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
48	XBD6/30-125L	570	285	172	30	860	302	270	575	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
49	XBD6.5/30-125L	570	285	172	30	860	302	270	575	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
50	XBD7/30-125L	700	350	210	30	860	342	270	575	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3

校核 郑光荣
设计 周建昌
制图 周建昌

校核	郑光荣
设计	周建昌
制图	周建昌

立式单级电动机消防泵组安装尺寸表

序号	泵型号	外形安装尺寸（mm）												法兰（mm）			底板代号
		L0	m	a	c	L1	M	b1	b2	x	f	e	d0	压力等级	DN1	DN2	
51	XBD7.5/30-125L	700	350	210	30	860	342	270	575	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
52	XBD8.5/30-125L	700	350	210	30	895	342	295	625	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
53	XBD9/30-125L	700	350	210	30	965	342	315	680	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
54	XBD9.5/30-125L	650	320	175	30	970	309	295	660	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
55	XBD10/30-125L	650	320	175	30	970	309	295	660	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
56	XBD11.5/30-125L	650	320	175	30	1040	309	295	705	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
57	XBD12/30-125L	650	320	175	30	1040	309	295	705	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
58	XBD13/30-125L	650	320	175	30	1040	309	295	705	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
59	XBD3/40-125L	645	320	220	30	770	329	250	530	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
60	XBD3.4/40-125L	645	320	220	30	770	329	250	530	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
61	XBD4/40-125L	570	285	172	30	860	302	270	575	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
62	XBD4.5/40-125L	570	285	172	30	860	302	270	575	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
63	XBD5/40-125L	570	285	172	30	860	302	270	575	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
64	XBD5.5/40-125L	570	285	172	30	860	302	270	575	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
65	XBD6/40-125L	570	285	172	30	860	302	270	575	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
66	XBD7/40-125L	700	350	210	30	895	342	295	625	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
67	XBD8/40-125L	700	350	210	30	965	342	315	680	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
68	XBD8.5/40-125L	700	350	210	30	965	342	315	680	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
69	XBD10.2/40-125L	650	320	175	30	1040	309	295	705	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
70	XBD10.5/40-125L	650	320	175	30	1040	309	295	705	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
71	XBD11/40-125L	650	320	175	30	1040	309	295	705	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
72	XBD12/40-125L	650	320	175	30	1090	309	295	705	140	330	290	18	PN16	125	125	N-3
73	XBD4.5/50-150L	820	370	240	37	860	374	245	550	150	450	400	22	PN16	150	150	N-5-1
74	XBD5/50-150L	820	370	240	37	860	374	245	550	150	450	400	22	PN16	150	150	N-5-1
75	XBD5.5/50-150L	820	370	240	37	895	379	260	600	150	450	400	22	PN16	150	150	N-5-1
76	XBD6/50-150L	820	370	240	37	895	379	260	600	150	450	400	22	PN16	150	150	N-5-1
77	XBD6.5/50-150L	820	370	240	37	965	379	275	640	150	450	400	22	PN16	150	125	N-5-1
78	XBD7/50-150L	820	370	240	37	965	379	275	640	150	450	400	22	PN16	150	125	N-5-1
79	XBD8/50-150L	820	370	240	37	1025	379	290	690	150	450	400	22	PN16	150	125	N-5-1
80	XBD8.5/50-150L	820	370	240	37	1025	379	290	690	150	450	400	22	PN16	150	125	N-5-1
81	XBD9/50-150L	820	370	240	37	1025	379	290	690	150	450	400	22	PN16	150	125	N-5-1
82	XBD10/50-150L	850	400	255	40	1075	398	290	690	150	500	450	22	PN16	150	125	N-6-1
83	XBD11/50-150L	850	400	255	40	1075	398	290	690	150	500	450	22	PN16	150	125	N-6-1
84	XBD13/50-150L	850	400	255	40	1210	398	330	860	150	500	450	22	PN16	150	125	N-6-1
85	XBD7/60-150L	820	370	240	37	1025	379	290	690	150	450	400	22	PN16	150	125	N-5-1
86	XBD8/60-150L	820	370	240	37	1025	379	290	690	150	450	400	22	PN16	150	125	N-5-1
87	XBD10/60-150L	850	400	255	40	1075	398	290	690	150	500	450	22	PN16	150	125	N-6-1
88	XBD11/60-150L	850	400	255	40	1210	398	330	860	150	500	450	22	PN16	150	125	N-6-1
89	XBD11.5/60-150L	850	400	255	40	1210	398	330	860	150	500	450	22	PN16	150	125	N-6-1
90	XBD12/60-150L	850	400	255	40	1320	398	330	860	150	500	450	22	PN16	150	125	N-6-1
91	XBD13/60-150L	850	400	255	40	1320	398	330	860	150	500	450	22	PN16	150	125	N-6-1
92	XBD6/70-200L	850	400	290	40	1025	432	290	690	150	500	450	22	PN16	200	150	N-6-1
93	XBD7/70-200L	850	400	290	40	1025	432	290	690	150	500	450	22	PN16	200	150	N-6-1
94	XBD8.2/70-200L	850	400	290	40	1075	432	290	690	150	500	450	22	PN16	200	150	N-6-1
95	XBD10/70-200L	960	460	290	40	1210	433	330	860	150	500	450	22	PN16	200	150	N-6-1
96	XBD12/70-200L	960	460	290	40	1320	433	330	860	150	500	450	22	PN16	200	150	N-6-1
97	XBD6/80-200L	850	400	290	40	1025	432	290	690	150	500	450	22	PN16	200	150	N-6-1
98	XBD7/80-200L	850	400	290	40	1075	432	290	690	150	500	450	22	PN16	200	150	N-6-1
99	XBD7.5/80-200L	850	400	290	40	1075	432	290	690	150	500	450	22	PN16	200	150	N-6-1
100	XBD8/80-200L	850	400	290	40	1075	432	290	690	150	500	450	22	PN16	200	150	N-6-1

卧式单级电动机消防泵组安装尺寸表

序号	泵型号	外形尺寸（mm） L	H	b2	b1	M	安装尺寸（mm） d0	a	L1	B1	L2	B2	H1	H2	A	法兰（mm） DN1	压力等级	DN2	压力等级
1	XBD3/5-65(W)	581	409	250	125	252	12	80	300	160	405	250	219	394	0	65	PN16	65	PN16
2	XBD3.5/5-65(W)	616	409	250	125	252	12	80	310	160	410	250	219	407	0	65	PN16	65	PN16
3	XBD4/5-65(W)	637	507	309	150	310	15	100	370	220	470	330	277	490	12.5	65	PN16	65	PN16
4	XBD4.5/5-65(W)	637	507	309	150	310	15	100	370	220	470	330	277	490	12.5	65	PN16	65	PN16
5	XBD5/5-65(W)	637	507	309	150	310	15	100	370	220	470	330	277	490	12.5	65	PN16	65	PN16
6	XBD6/5-65(W)	637	507	309	150	310	15	100	370	220	470	330	277	490	12.5	65	PN16	65	PN16
7	XBD6.5/5-65(W)	812	507	350	175	310	15	100	470	220	570	330	277	537	12.5	65	PN16	65	PN16
8	XBD7/5-65(W)	812	507	350	175	310	15	100	470	220	570	330	277	537	12.5	65	PN16	65	PN16
9	XBD8/5-65(W)	812	507	350	175	310	15	100	470	220	570	330	277	537	12.5	65	PN16	65	PN16
10	XBD3/10-80(W)	630	461	300	150	286	15	100	350	180	450	275	251	464	0	80	PN16	80	PN16
11	XBD3.5/10-80(W)	630	461	300	150	286	15	100	350	180	450	275	251	464	0	80	PN16	80	PN16
12	XBD4/10-80(W)	662	527	300	150	317	15	125	382	220	482	330	277	464	12.5	80	PN16	80	PN16
13	XBD4.5/10-80(W)	785	527	350	175	317	15	125	470	220	570	330	277	537	12.5	80	PN16	80	PN16
14	XBD5/10-80(W)	785	527	350	175	317	15	125	470	220	570	330	277	537	12.5	80	PN16	80	PN16
15	XBD5.5/10-80(W)	785	527	350	175	317	15	125	470	220	570	330	277	537	12.5	80	PN16	80	PN16
16	XBD6/10-80(W)	835	527	350	175	317	15	125	470	220	570	330	277	537	12.5	80	PN16	80	PN16
17	XBD7/10-80(W)	835	527	350	175	317	15	125	470	220	570	330	277	537	12.5	80	PN16	80	PN16
18	XBD7.5/10-80(W)	840	527	350	175	317	15	125	510	220	610	330	277	537	12.5	80	PN16	80	PN16
19	XBD8/10-80(W)	840	527	350	175	317	15	125	510	220	610	330	277	537	12.5	80	PN16	80	PN16
20	XBD9/10-80(W)	920	620	400	200	370	15	125	520	260	620	355	330	560	12.5	80	PN16	80	PN16
21	XBD10/10-80(W)	1023	622	400	200	372	15	125	610	300	710	400	332	662	12.5	80	PN16	80	PN16
22	XBD11/10-80(W)	1023	622	400	200	372	15	125	610	300	710	400	332	662	12.5	80	PN16	80	PN16
23	XBD11.5/10-80(W)	1023	622	400	200	372	15	125	610	300	710	400	332	662	12.5	80	PN16	80	PN16
24	XBD12/10-80(W)	1023	622	400	200	372	15	125	610	300	710	400	332	662	12.5	80	PN16	80	PN16
25	XBD3/20-100(W)	765	517	350	175	302	15	100	475	220	575	320	252	512	12.5	100	PN16	100	PN16
26	XBD3.5/20-100(W)	765	517	350	175	302	15	100	475	220	575	320	252	512	12.5	100	PN16	100	PN16
27	XBD4/20-100(W)	790	595	350	175	355	15	125	475	260	575	355	305	512	12.5	100	PN16	100	PN16
28	XBD4.5/20-100(W)	845	595	350	175	355	15	125	515	260	615	355	305	565	12.5	100	PN16	100	PN16
29	XBD5/20-100(W)	870	615	350	175	355	15	125	515	260	615	355	305	565	12.5	100	PN16	80	PN16
30	XBD6.5/20-100(W)	910	615	350	175	355	15	125	520	260	620	355	305	615	12.5	100	PN16	80	PN16
31	XBD7.2/20-100(W)	970	617	400	200	357	15	125	610	300	710	400	307	612	12.5	100	PN16	80	PN16
32	XBD8/20-100(W)	970	617	400	200	357	15	125	610	300	710	400	307	612	12.5	100	PN16	80	PN16
33	XBD8.4/20-100(W)	970	617	400	200	357	15	125	610	300	710	400	307	612	12.5	100	PN16	80	PN16
34	XBD9.4/20-100(W)	980	642	400	200	382	15	125	635	300	735	400	332	637	30	100	PN16	80	PN16
35	XBD10/20-100(W)	1015	633	450	225	373	20	125	665	310	765	440	323	658	30	100	PN16	80	PN16
36	XBD10.5/20-100(W)	1015	633	450	225	373	20	125	665	310	765	440	323	658	30	100	PN16	80	PN16
37	XBD11/20-100(W)	1015	633	450	225	373	20	125	665	310	765	440	323	658	30	100	PN16	80	PN16
38	XBD12/20-100(W)	1085	698	550	275	433	20	125	730	370	830	500	383	739	30	100	PN16	80	PN25
39	XBD12.5/20-100(W)	1085	698	550	275	433	20	125	730	370	830	500	383	739	30	100	PN16	80	PN25
40	XBD13/20-100(W)	1085	698	550	275	433	20	125	730	370	830	500	383	739	30	100	PN16	80	PN25

卧式单级电动机消防泵组安装尺寸表	图集号	L23S104
	页号	160

校核	郑光荣	
设计	周建昌	
制图	周建昌	

卧式单级电动机消防泵组安装尺寸表

序号	泵型号	外形尺寸（mm） L	H	b2	b1	M	安装尺寸（mm） d0	a	L1	B1	L2	B2	H1	H2	A	法兰（mm） DN1	压力等级	DN2	压力等级
41	XBD14/20-100(W)	1145	733	550	275	433	20	125	790	430	920	560	383	783	30	100	PN16	80	PN25
42	XBD15.5/20-100(W)	1145	733	550	275	433	20	125	790	430	920	560	383	783	30	100	PN16	80	PN25
43	XBD16.5/20-100(W)	1145	733	550	275	433	20	125	790	430	920	560	383	783	30	100	PN16	80	PN25
44	XBD3/30-125(W)	835	567	350	175	340	15	125	485	220	585	330	277	537	30	125	PN16	125	PN16
45	XBD3.5/30-125(W)	840	567	350	175	340	15	125	530	220	630	330	277	537	30	125	PN16	125	PN16
46	XBD4/30-125(W)	885	625	380	190	368	15	125	550	260	650	355	305	537	30	125	PN16	125	PN16
47	XBD4.5/30-125(W)	885	625	380	190	368	15	125	550	260	650	355	305	537	30	125	PN16	125	PN16
48	XBD5.5/30-125(W)	965	627	400	200	365	15	125	635	300	740	400	307	612	30	125	PN16	125	PN16
49	XBD6/30-125(W)	965	627	400	200	365	15	125	635	300	740	400	307	612	30	125	PN16	125	PN16
50	XBD6.5/30-125(W)	965	627	400	200	365	15	125	635	300	740	400	307	612	30	125	PN16	125	PN16
51	XBD7/30-125(W)	965	627	400	200	365	15	125	635	300	740	400	307	612	30	125	PN16	125	PN16
52	XBD7.5/30-125(W)	965	627	400	200	365	15	125	635	300	740	400	307	612	30	125	PN16	125	PN16
53	XBD8.5/30-125(W)	1015	643	450	225	386	20	125	665	310	765	440	323	658	30	125	PN16	125	PN16
54	XBD9/30-125(W)	1085	694	550	275	437	20	125	730	370	830	500	374	739	30	125	PN16	125	PN16
55	XBD9.5/30-125(W)	1112	694	550	275	437	20	140	730	370	842	500	374	739	30	125	PN16	80	PN16
56	XBD10/30-125(W)	1112	694	550	275	437	20	140	730	370	842	500	374	739	30	125	PN16	80	PN16
57	XBD12/30-125(W)	1180	701	550	275	444	20	140	800	430	911	560	381	781	30	125	PN16	80	PN16
58	XBD13/30-125(W)	1180	701	550	275	444	20	140	800	430	911	560	381	781	30	125	PN16	80	PN16
59	XBD13.5/30-125(W)	1180	701	550	275	444	20	140	800	430	911	560	381	781	30	125	PN16	80	PN16

序号	泵型号	外形尺寸（mm） L	H	b2	b1	M	安装尺寸（mm） d0	a	L1	B1	L2	B2	H1	H2	A	法兰（mm） DN1	压力等级	DN2	压力等级
60	XBD14/30-125(W)	1180	701	550	275	444	20	140	800	430	911	560	381	781	30	125	PN16	80	PN16
61	XBD15/30-125(W)	1210	761	550	275	484	20	140	850	540	1010	640	421	821	30	125	PN16	80	PN25
62	XBD18/30-125(W)	1356	793	660	330	501	25	140	850	540	995	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
63	XBD19/30-125(W)	1356	793	660	330	501	25	140	850	540	995	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
64	XBD20/30-125(W)	1455	793	660	330	501	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
65	XBD21/30-125(W)	1455	793	660	330	501	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
66	XBD23/30-125(W)	1455	793	660	330	501	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
67	XBD24/30-125(W)	1442	823	660	330	501	25	125	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN40
68	XBD3/40-125(W)	840	567	350	175	340	15	125	530	220	630	330	277	537	30	125	PN16	125	PN16
69	XBD3.4/40-125(W)	905	575	350	175	348	15	125	535	260	635	355	285	560	30	125	PN16	125	PN16
70	XBD4/40-125(W)	965	627	400	200	365	15	125	635	300	740	400	307	612	30	125	PN16	125	PN16
71	XBD4.5/40-125(W)	965	627	400	200	365	15	125	635	300	740	400	307	612	30	125	PN16	125	PN16
72	XBD5/40-125(W)	965	627	400	200	365	15	125	635	300	740	400	307	612	30	125	PN16	125	PN16
73	XBD5.5/40-125(W)	965	627	400	200	365	15	125	635	300	740	400	307	612	30	125	PN16	125	PN16
74	XBD6/40-125(W)	965	627	400	200	365	15	125	635	300	740	400	307	612	30	125	PN16	125	PN16
75	XBD7/40-125(W)	1015	643	450	225	386	20	125	665	310	765	440	323	658	30	125	PN16	125	PN16
76	XBD8/40-125(W)	1085	694	550	275	437	20	125	730	370	830	500	374	739	30	125	PN16	125	PN16
77	XBD8.5/40-125(W)	1085	694	550	275	437	20	125	730	370	830	500	374	739	30	125	PN16	125	PN16
78	XBD10.2/40-125(W)	1180	701	550	275	444	20	140	800	430	911	560	381	781	30	125	PN16	80	PN16

校核	郑光荣
设计	周建昌
制图	周建昌

卧式单级电动机消防泵组安装尺寸表

序号	泵型号	外形尺寸（mm）					安装尺寸（mm）									法兰（mm）			
		L	H	b2	b1	M	d0	a	L1	B1	L2	B2	H1	H2	A	DN1	压力等级	DN2	压力等级
79	XBD11/40-125(W)	1180	701	550	275	444	20	140	800	430	911	560	381	781	30	125	PN16	80	PN16
80	XBD11.6/40-125(W)	1180	701	550	275	444	20	140	800	430	911	560	381	781	30	125	PN16	80	PN16
81	XBD12/40-125(W)	1222	701	550	275	444	20	140	850	430	962	560	381	781	30	125	PN16	80	PN16
82	XBD12.5/40-125(W)	1222	701	550	275	444	20	140	850	430	962	560	381	781	30	125	PN16	80	PN16
83	XBD13/40-125(W)	1222	701	550	275	444	20	140	850	430	962	560	381	781	30	125	PN16	80	PN16
84	XBD14/40-125(W)	1355	778	660	330	501	25	140	850	540	995	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
85	XBD14.5/40-125(W)	1355	778	660	330	501	25	140	850	540	995	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
86	XBD15/40-125(W)	1355	778	660	330	501	25	140	850	540	995	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
87	XBD15.5/40-125(W)	1355	778	660	330	501	25	140	850	540	995	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
88	XBD16/40-125(W)	1355	778	660	330	501	25	140	850	540	995	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
89	XBD17/40-125(W)	1455	793	660	330	501	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
90	XBD18/40-125(W)	1455	793	660	330	501	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
91	XBD19/40-125(W)	1455	793	660	330	501	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
92	XBD20/40-125(W)	1455	793	660	330	501	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
93	XBD21/40-125(W)	1455	793	660	330	501	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
94	XBD22/40-125(W)	1455	793	660	330	501	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
95	XBD24/40-125(W)	1455	793	660	330	501	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
96	XBD5/50-150(W)	980	702	400	200	407	15	125	635	300	735	400	332	637	30	150	PN16	125	PN16
97	XBD5.5/50-150(W)	1015	693	450	225	398	20	125	665	310	765	440	323	658	30	150	PN16	125	PN16
98	XBD6/50-150(W)	1015	693	450	225	398	20	125	665	310	765	440	323	658	30	150	PN16	125	PN16

序号	泵型号	外形尺寸（mm）					安装尺寸（mm）									法兰（mm）			
		L	H	b2	b1	M	d0	a	L1	B1	L2	B2	H1	H2	A	DN1	压力等级	DN2	压力等级
99	XBD6.5/50-150(W)	1085	744	550	275	449	20	125	730	370	830	500	374	739	30	150	PN16	125	PN16
100	XBD7/50-150(W)	1085	744	550	275	449	20	125	730	370	830	500	374	739	30	150	PN16	125	PN16
101	XBD8/50-150(W)	1145	753	550	275	458	20	125	800	430	900	560	383	783	30	150	PN16	125	PN16
102	XBD8.5/50-150(W)	1145	753	550	275	458	20	125	800	430	900	560	383	783	30	150	PN16	125	PN16
103	XBD9/50-150(W)	1145	753	550	275	458	20	125	800	430	900	560	383	783	30	150	PN16	125	PN16
104	XBD10/50-150(W)	1210	821	550	275	496	20	140	850	540	1010	640	421	821	30	150	PN16	125	PN16
105	XBD11/50-150(W)	1210	821	550	275	496	20	140	850	540	1010	640	421	821	30	150	PN16	125	PN16
106	XBD13/50-150(W)	1355	856	660	330	531	25	140	859	530	1010	640	456	986	47	150	PN16	125	PN16
107	XBD14/50-150(W)	1495	848	660	330	513	25	180	950	540	1112	640	438	968	30	150	PN16	125	PN25
108	XBD15/50-150(W)	1495	848	660	330	513	25	180	950	540	1112	640	438	968	30	150	PN16	125	PN25
109	XBD16/50-150(W)	1495	848	660	330	513	25	180	950	540	1112	640	438	968	30	150	PN16	125	PN25
110	XBD17/50-125(W)	1455	793	660	330	501	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
111	XBD18/50-125(W)	1455	793	660	330	501	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
112	XBD19/50-125(W)	1455	793	660	330	501	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
113	XBD20/50-125(W)	1455	793	660	330	501	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
114	XBD21/50-125(W)	1455	793	660	330	501	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	125	PN16	80	PN25
115	XBD6.5/60-150(W)	1145	753	550	275	458	20	125	800	430	900	560	383	783	30	150	PN16	125	PN16
116	XBD7/60-150(W)	1145	753	550	275	458	20	125	800	430	900	560	383	783	30	150	PN16	125	PN16
117	XBD7.6/60-150(W)	1145	753	550	275	458	20	125	800	430	900	560	383	783	30	150	PN16	125	PN16
118	XBD8/60-150(W)	1145	753	550	275	458	20	125	800	430	900	560	383	783	30	150	PN16	125	PN16

卧式单级电动机消防泵组安装尺寸表

序号	泵型号	外形尺寸（mm） L	H	b2	b1	M	安装尺寸（mm） d0	a	L1	B1	L2	B2	H1	H2	A	法兰（mm） DN1	压力等级	DN2	压力等级
119	XBD8.5/60-150(W)	1145	753	550	275	458	20	125	800	430	900	560	383	783	30	150	PN16	125	PN16
120	XBD9/60-150(W)	1145	753	550	275	458	20	125	800	430	900	560	383	783	30	150	PN16	125	PN16
121	XBD9.5/60-150(W)	1210	821	550	275	496	20	140	850	540	1010	640	421	821	30	150	PN16	125	PN16
122	XBD10/60-150(W)	1210	821	550	275	496	20	140	850	540	1010	640	421	821	30	150	PN16	125	PN16
123	XBD11/60-150(W)	1355	856	660	330	531	25	140	859	530	1010	640	456	986	47	150	PN16	125	PN16
124	XBD12/60-150(W)	1454	838	660	330	513	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	150	PN16	125	PN16
125	XBD13/60-150(W)	1454	838	660	330	513	25	140	950	540	1112	640	438	968	30	150	PN16	125	PN16
126	XBD15/60-150(W)	1495	848	660	330	513	25	180	950	540	1112	640	438	968	30	150	PN16	125	PN25
127	XBD16/60-150(W)	1495	848	660	330	513	25	180	950	540	1112	640	438	968	30	150	PN16	125	PN25
128	XBD6/70-200(W)	1190	825	550	275	545	20	170	790	430	919	560	445	845	30	200	PN16	150	PN16
129	XBD6.5/70-200(W)	1190	825	550	275	545	20	170	790	430	919	560	445	845	30	200	PN16	150	PN16
130	XBD7/70-200(W)	1190	825	550	275	545	20	170	790	430	919	560	445	845	30	200	PN16	150	PN16
131	XBD7.5/70-200(W)	1190	825	550	275	545	20	170	790	430	919	560	445	845	30	200	PN16	150	PN16
132	XBD8.5/70-200(W)	1240	825	550	275	545	20	170	840	430	970	560	445	845	30	200	PN16	150	PN16
133	XBD9/70-200(W)	1240	825	550	275	545	20	170	840	430	970	560	445	845	30	200	PN16	150	PN16
134	XBD9.5/70-200(W)	1385	825	660	330	545	25	170	872	540	1002	640	445	975	30	200	PN16	150	PN16
135	XBD10/70-200(W)	1385	825	660	330	545	25	170	872	540	1002	640	445	975	30	200	PN16	150	PN16
136	XBD10.5/70-200(W)	1385	825	660	330	545	25	170	872	540	1002	640	445	975	30	200	PN16	150	PN16
137	XBD11/70-200(W)	1385	825	660	330	545	25	170	872	540	1002	640	445	975	30	200	PN16	150	PN16

序号	泵型号	外形尺寸（mm） L	H	b2	b1	M	安装尺寸（mm） d0	a	L1	B1	L2	B2	H1	H2	A	法兰（mm） DN1	压力等级	DN2	压力等级
138	XBD12/70-200(W)	1497	945	660	330	545	25	182	912	540	1082	640	445	975	30	200	PN16	150	PN25
139	XBD12.5/70-200(W)	1497	945	660	330	545	25	182	912	540	1082	640	445	975	30	200	PN16	150	PN25
140	XBD13/70-200(W)	1497	945	660	330	545	25	182	912	540	1082	640	445	975	30	200	PN16	150	PN25
141	XBD14/70-200(W)	1497	945	660	330	545	25	182	912	540	1082	640	445	975	30	200	PN16	150	PN25
142	XBD15/70-200(W)	1497	945	660	330	545	25	182	912	540	1082	640	445	975	30	200	PN16	150	PN25
143	XBD16/70-200(W)	1497	945	660	330	545	25	182	912	540	1082	640	445	975	30	200	PN16	150	PN25
144	XBD7/80-200(W)	1190	845	550	275	545	20	170	790	430	919	560	445	825	30	200	PN16	150	PN16
145	XBD7.5/80-200(W)	1240	845	550	275	545	20	170	840	430	970	560	445	825	30	200	PN16	150	PN16
146	XBD8/80-200(W)	1240	845	550	275	545	20	170	840	430	970	560	445	845	30	200	PN16	150	PN16
147	XBD9/80-200(W)	1385	825	660	330	545	25	170	872	540	1002	640	445	975	30	200	PN16	150	PN16
148	XBD9.5/80-200(W)	1385	825	660	330	545	25	170	872	540	1002	640	445	975	30	200	PN16	150	PN16
149	XBD10/80-200(W)	1485	825	660	330	545	25	170	912	540	1082	640	445	975	30	200	PN16	150	PN16
150	XBD10.5/80-200(W)	1485	825	660	330	545	25	170	912	540	1082	640	445	975	30	200	PN16	150	PN16
151	XBD11/80-200(W)	1485	825	660	330	545	25	170	912	540	1082	640	445	975	30	200	PN16	150	PN16
152	XBD11.5/80-200(W)	1485	825	660	330	545	25	170	912	540	1082	640	445	975	30	200	PN16	150	PN16
153	XBD13/80-200(W)	1475	945	660	330	545	25	160	912	540	1082	640	445	975	30	200	PN16	150	PN25
154	XBD14/80-200(W)	1475	945	660	330	545	25	160	912	540	1082	640	445	975	30	200	PN16	150	PN25
155	XBD15/80-200(W)	1475	945	660	330	545	25	160	912	540	1082	640	445	975	30	200	PN16	150	PN25
156	XBD16/80-200(W)	1475	945	660	330	545	25	160	912	540	1082	640	445	975	30	200	PN16	150	PN25

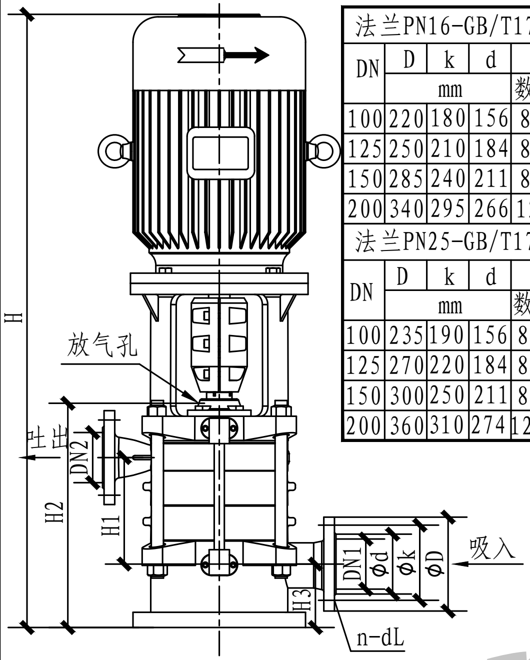
校核 郑光荣
设计 周建昌
制图 周建昌

立式多级电动机消防泵组性能参数表

序号	泵型号	额定流量（L/s）	额定压力（MPa）	转速（r/min）	电机功率（kW）	重量（kg）
1	XBD10/20-100DN	20	1.0	2960	37	440
2	XBD11/20-100DN		1.1		37	470
3	XBD12/20-100DN		1.2		45	540
4	XBD13/20-100DN		1.3		45	540
5	XBD14/20-100DN		1.4		55	640
6	XBD15/20-100DN		1.5		55	640
7	XBD16/20-100DN		1.6		75	780
8	XBD17/20-100DN		1.7		75	780
9	XBD18/20-100DN		1.8		75	780
10	XBD19/20-100DN		1.9		75	780
11	XBD20/20-100DN		2.0		75	780
12	XBD21/20-100DN		2.1		75	810
13	XBD22/20-100DN		2.2		90	860
14	XBD23/20-100DN		2.3		90	860
15	XBD24/20-100DN	30	2.4		90	860
16	XBD10/30-125DN		1.0		45	560
17	XBD11/30-125DN		1.1		55	660
18	XBD12/30-125DN		1.2		75	810
19	XBD13/30-125DN		1.3		75	810
20	XBD14/30-125DN		1.4		75	810
21	XBD15/30-125DN		1.5		75	810
22	XBD16/30-125DN		1.6		75	810
23	XBD17/30-125DN		1.7		90	890
24	XBD18/30-125DN		1.8		90	890
25	XBD19/30-125DN		1.9		90	890
26	XBD20/30-125DN		2.0		110	1250
27	XBD21/30-125DN		2.1		110	1250
28	XBD22/30-125DN		2.2		110	1250
29	XBD24/30-125DN		2.4		132	1380
30	XBD12/40-150DN	40	1.2		75	840
31	XBD13/40-150DN	40	1.3	2960	90	890
32	XBD14/40-150DN		1.4		90	890
33	XBD15/40-150DN		1.5		90	950
34	XBD16/40-150DN		1.6		110	1300
35	XBD17/40-150DN		1.7		110	1300
36	XBD18/40-150DN		1.8		110	1300
37	XBD19/40-150DN		1.9		132	1380
38	XBD20/40-150DN		2.0		132	1380
39	XBD21/40-150DN		2.1		132	1380
40	XBD22/40-150DN		2.2		160	1480
41	XBD23/40-150DN		2.3		160	1480
42	XBD24/40-150DN		2.4		160	1480
43	XBD13/50-150DN	50	1.3		110	1250
44	XBD14/50-150DN		1.4		110	1250
45	XBD15/50-150DN		1.5		132	1380
46	XBD16/50-150DN		1.6		132	1380
47	XBD17/50-150DN		1.7		132	1380
48	XBD18/50-150DN		1.8		160	1430
49	XBD19/50-150DN		1.9		160	1430
50	XBD20/50-150DN		2.0		160	1430
51	XBD12/60-200DN	60	1.2		110	1350
52	XBD13/60-200DN		1.3		132	1430
53	XBD14/60-200DN		1.4		132	1430
54	XBD15/60-200DN		1.5		132	1430
55	XBD16/60-200DN		1.6		160	1530
56	XBD17/60-200DN		1.7		160	1530
57	XBD18/60-200DN		1.8		185	1610
58	XBD19/60-200DN		1.9		185	1610
59	XBD20/60-200DN		2.0		200	1610

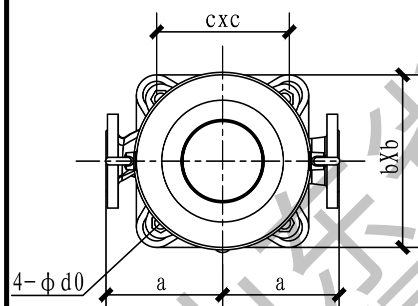
立式多级电动机消防泵组性能参数表	图集号	L23S104
	页号	164

校核	郑光荣
设计	周建昌
制图	周建昌



法兰PN16-GB/T17241.6				
DN	D	k	d	n×dL
	mm			数量×mm
100	220	180	156	8×φ19
125	250	210	184	8×φ19
150	285	240	211	8×φ23
200	340	295	266	12×φ23

法兰PN25-GB/T17241.6				
DN	D	k	d	n×dL
	mm			数量×mm
100	235	190	156	8×φ22
125	270	220	184	8×φ28
150	300	250	211	8×φ28
200	360	310	274	12×φ28



立式多级电动机消防泵组安装尺寸图

立式多级电动机消防泵组安装尺寸表

序号	泵型号	外形尺寸（mm）				安装尺寸（mm）				进口法兰		出口法兰		地脚螺栓
		H	H1	a	b	H2	H3	c	d0	DN1	压力等级	DN2	压力等级	
1	XBD10/20-100DN	1319	209	300	360	383	130	300	φ28	100	PN16	100	PN25	M24×400
2	XBD11/20-100DN	1399	289	300	360	463	130	300	φ28	100	PN16	100	PN25	M24×400
3	XBD12/20-100DN	1434	289	300	360	463	130	300	φ28	100	PN16	100	PN25	M24×400
4	XBD13/20-100DN	1434	289	300	360	463	130	300	φ28	100	PN16	100	PN25	M24×400
5	XBD14/20-100DN	1524	289	300	360	463	130	300	φ28	100	PN16	100	PN25	M24×400
6	XBD15/20-100DN	1524	289	300	360	463	130	300	φ28	100	PN16	100	PN25	M24×400
7	XBD16/20-100DN	1674	369	300	360	543	130	300	φ28	100	PN16	100	PN25	M24×400
8	XBD17/20-100DN	1674	369	300	360	543	130	300	φ28	100	PN16	100	PN25	M24×400
9	XBD18/20-100DN	1674	369	300	360	543	130	300	φ28	100	PN16	100	PN25	M24×400
10	XBD19/20-100DN	1674	369	300	360	543	130	300	φ28	100	PN16	100	PN25	M24×400
11	XBD20/20-100DN	1674	369	300	360	543	130	300	φ28	100	PN16	100	PN25	M24×400
12	XBD21/20-100DN	1754	449	300	360	623	130	300	φ28	100	PN16	100	PN25	M24×400
13	XBD22/20-100DN	1804	449	300	360	623	130	300	φ28	100	PN16	100	PN25	M24×400
14	XBD23/20-100DN	1804	449	300	360	623	130	300	φ28	100	PN16	100	PN25	M24×400
15	XBD24/20-100DN	1804	449	300	360	623	130	300	φ28	100	PN16	100	PN25	M24×400
16	XBD10/30-125DN	1443	262	300	400	492	145	300	φ28	125	PN16	125	PN25	M24×400
17	XBD11/30-125DN	1533	262	300	400	492	145	300	φ28	125	PN16	125	PN25	M24×400
18	XBD12/30-125DN	1603	262	300	400	492	145	300	φ28	125	PN16	125	PN25	M24×400
19	XBD13/30-125DN	1699	358	300	400	588	145	300	φ28	125	PN16	125	PN25	M24×400
20	XBD14/30-125DN	1699	358	300	400	588	145	300	φ28	125	PN16	125	PN25	M24×400
21	XBD15/30-125DN	1699	358	300	400	588	145	300	φ28	125	PN16	125	PN25	M24×400
22	XBD16/30-125DN	1699	358	300	400	588	145	300	φ28	125	PN16	125	PN25	M24×400
23	XBD17/30-125DN	1845	454	300	400	684	145	300	φ28	125	PN16	125	PN25	M24×400
24	XBD18/30-125DN	1845	454	300	400	684	145	300	φ28	125	PN16	125	PN25	M24×400
25	XBD19/30-125DN	1845	454	300	400	684	145	300	φ28	125	PN16	125	PN25	M24×400
26	XBD20/30-125DN	1989	454	300	400	684	145	300	φ28	125	PN16	125	PN25	M24×400
27	XBD21/30-125DN	1989	454	300	400	684	145	300	φ28	125	PN16	125	PN25	M24×400
28	XBD22/30-125DN	1989	454	300	400	684	145	300	φ28	125	PN16	125	PN25	M24×400
29	XBD24/30-125DN	2185	550	300	400	780	145	300	φ28	125	PN16	125	PN25	M24×400

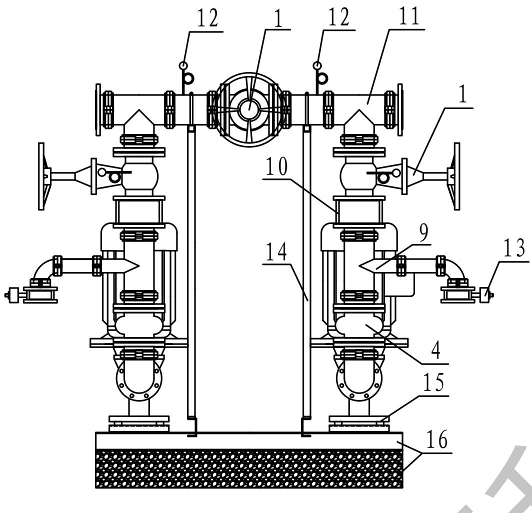
校核	周建昌	设计	郑光荣	制图	郑光荣

立式多级电动机消防泵组安装尺寸(图)表	图集号	L23S104
	页号	165

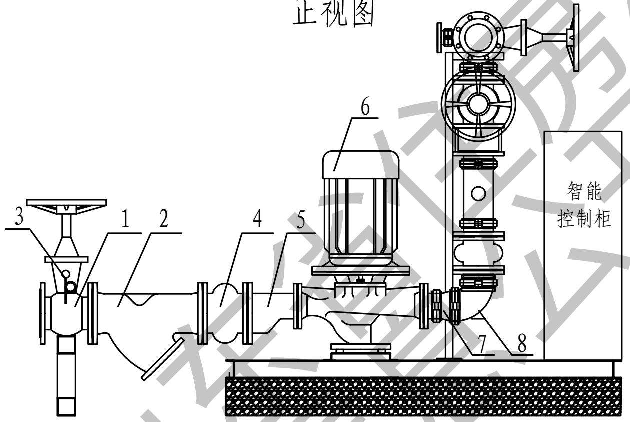
序号	泵型号	外形尺寸（mm）				安装尺寸（mm）				进口法兰		出口法兰		地脚螺栓
		H	H1	a	b	H2	H3	c	d0	DN1	压力等级	DN2	压力等级	
30	XBD12/40-150DN	1670	297	330	430	533	160	355	ϕ28	150	PN16	150	PN25	M24×400
31	XBD13/40-150DN	1720	297	330	430	533	160	355	ϕ28	150	PN16	150	PN25	M24×400
32	XBD14/40-150DN	1720	297	330	430	533	160	355	ϕ28	150	PN16	150	PN25	M24×400
33	XBD15/40-150DN	1822	399	330	430	635	160	355	ϕ28	150	PN16	150	PN25	M24×400
34	XBD16/40-150DN	1966	399	330	430	635	160	355	ϕ28	150	PN16	150	PN25	M24×400
35	XBD17/40-150DN	1966	399	330	430	635	160	355	ϕ28	150	PN16	150	PN25	M24×400
36	XBD18/40-150DN	1966	399	330	430	635	160	355	ϕ28	150	PN16	150	PN25	M24×400
37	XBD19/40-150DN	2066	399	330	430	635	160	355	ϕ28	150	PN16	150	PN25	M24×400
38	XBD20/40-150DN	2066	399	330	430	635	160	355	ϕ28	150	PN16	150	PN25	M24×400
39	XBD21/40-150DN	2066	399	330	430	635	160	355	ϕ28	150	PN16	150	PN25	M24×400
40	XBD22/40-150DN	2168	501	330	430	737	160	355	ϕ28	150	PN16	150	PN25	M24×400
41	XBD23/40-150DN	2168	501	330	430	737	160	355	ϕ28	150	PN16	150	PN25	M24×400
42	XBD24/40-150DN	2168	501	330	430	737	160	355	ϕ28	150	PN16	150	PN25	M24×400
43	XBD13/50-150DN	1998	388	350	480	683	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
44	XBD14/50-150DN	1998	388	350	480	683	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
45	XBD15/50-150DN	2098	388	350	480	683	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
46	XBD16/50-150DN	2232	522	350	480	817	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
47	XBD17/50-150DN	2232	522	350	480	817	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
48	XBD18/50-150DN	2232	522	350	480	817	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
49	XBD19/50-150DN	2232	522	350	480	817	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
50	XBD20/50-150DN	2232	522	350	480	817	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
51	XBD12/60-200DN	1998	388	350	480	683	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
52	XBD13/60-200DN	2098	388	350	480	683	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
53	XBD14/60-200DN	2098	388	350	480	683	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
54	XBD15/60-200DN	2098	388	350	480	683	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
55	XBD16/60-200DN	2232	522	350	480	817	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
56	XBD17/60-200DN	2232	522	350	480	817	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
57	XBD18/60-200DN	2232	522	350	480	817	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
58	XBD19/60-200DN	2232	522	350	480	817	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400
59	XBD20/60-200DN	2232	522	350	480	817	195	350	ϕ35	200	PN16	200	PN25	M24×400

校核	郑光荣	
设计	周建昌	
制图	周建昌	

立式多级电动机消防泵组安装尺寸表



正视图



侧视图

消防给水集成机组

消防给水集成机组配置表

编号	名称	规格	数量	备注
1	法兰式软密封明杆闸阀	XZ41X	5	
2	过滤器	-	2	选装
3	真空压力表	YZ-100	2	
4	单球法兰连接式橡胶接头	XTQ1RF	4	
5	偏心沟槽式异径管	230	2	
6	立式消防水泵	-	2	
7	同心沟槽异径管	240	2	
8	沟槽90° 弯头	90	2	
9	沟槽试水三通	130R	2	
10	消音止回阀	HC41X	2	
11	沟槽三通	130	2	
12	电接点压力表	-	2	
13	试水闸阀	XZ41X	2	
14	支架	-	1	
15	隔振器	-	2	
16	混凝土基础及底座	-	1	

注：1.消防给水集成机组可用于传统的泵房系统,同时可实现物联网功能配置，实现供水、电源、自动控制、人工控制、远程控制、低频自动巡检、工频自动巡检、火灾联动控制、云计算、物联网等功能;

2.配置两台专用消防水泵(一用一备，自动切换)，控制柜除满足规范基本要求外，还应具有物联网、云计算、移动互联网、手机APP等多种功能于一体;

3.产品内置专用机组支架，并在消防水泵底部配置专用橡胶剪切隔振器，减轻机组振动对控制柜电气元器件和管道系统的影响;

4.机组配置的管路均采用法兰连接;管道过滤器的过水面积应大于管道过水面积的4倍，且孔径不宜小于3mm; 可采用提篮式过滤器。

校核	郑光荣	设计	周建昌	制图	周建昌

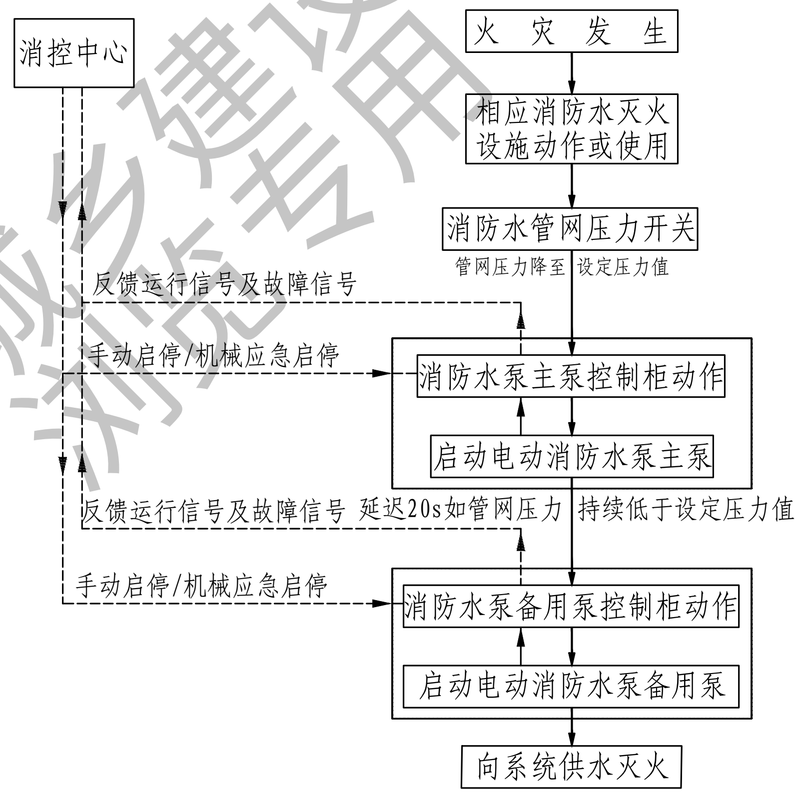
消防给水集成机组	图集号	L23S104
	页号	167

物联网消防给水系统专用机组说明

1. 物联网消防给水系统专用机组是由专用消防水泵（水泵+驱动器）、制柜、仪表、阀门、管道以及相关组件等集成，且具有机械应急启动、手动启动、自动启动、自动低频巡检、自动工频巡检等功能的机组。
2. 物联网消防给水成套机组是在消防给水成套机组的功能上，外加智能末端试水装置等系统感知元件，通过消防大数据平台、移动终端监控系统等软件组成的智慧消防给水系统，具有自动末端试验、定期测试消防水泵的流量、压力、功率、效率等参数等功能，消防大数据平台可根据自动记录的系统实时运行数据自动对系统进行安全评估，为系统的维护管理方、使用方等各相关利益方提供实时的故障分析专业意见、系统故障率等关键决策依据，旨在全面提供消防给水系统的安全性、可靠性和灭火效能。
3. 物联网消防给水成套机组适用于新建、改建或扩建的民用、工业、市政等建设工程中消防给水系统方案选择、消防给水成套设备的选用与安装。
4. 物联网消防给水成套机组工作原理图（右侧图）。
5. 物联网消防给水成套机组型号定义：

ZY□/□-□-□□

- 机组中消防水泵数量，用数字表示（2,3,4）
- W表示卧式泵，L表示立式泵
- 操作柜总功率（kW）
- 额定流量（L/s）
- 额定流量时工作压力（0.1MPa）
- 物联网消防给水系统专用机组

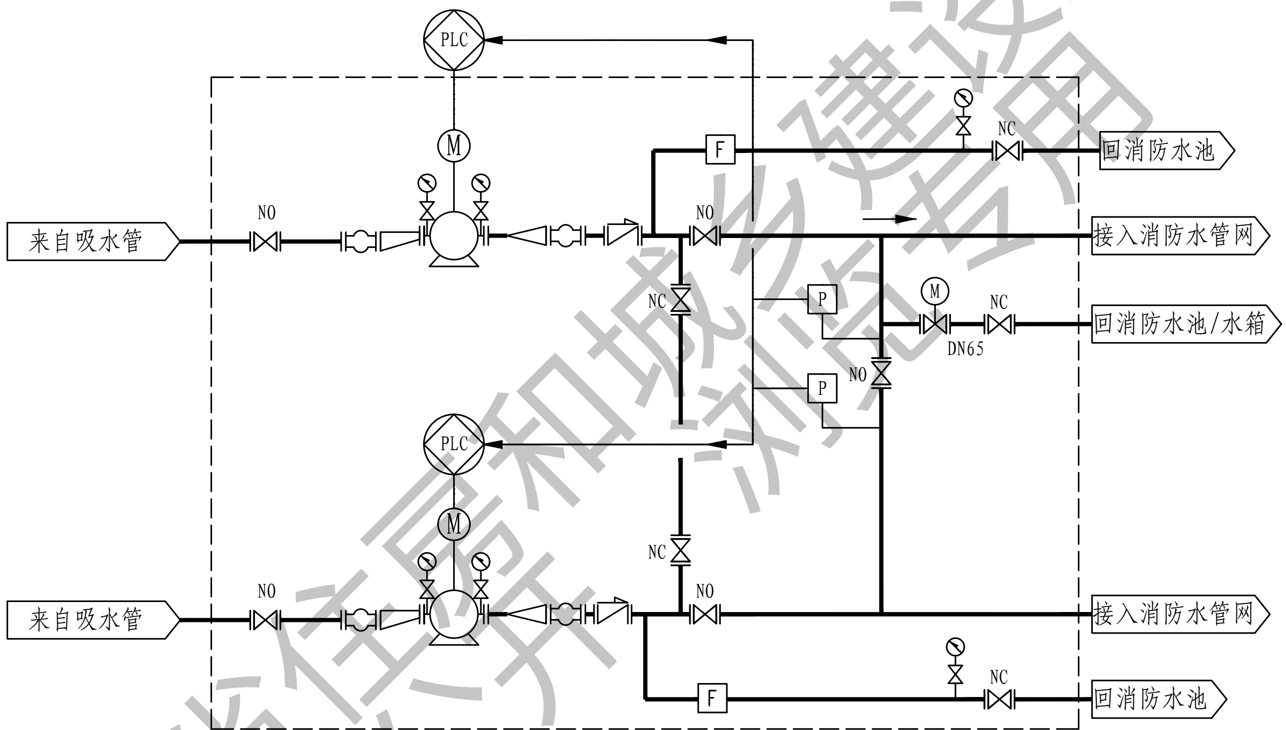


物联网消防给水成套机组工作原理图

校核	郑光荣	设计	周建昌	制图	周建昌

物联网消防给水系统专用机组说明	图集号	L23S104
	页号	168

校核	郑光荣	
设计	周建昌	
制图	周建昌	

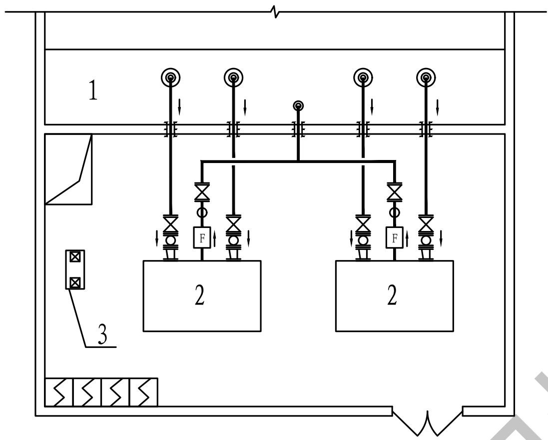


物联网消防给水系统工作流程图

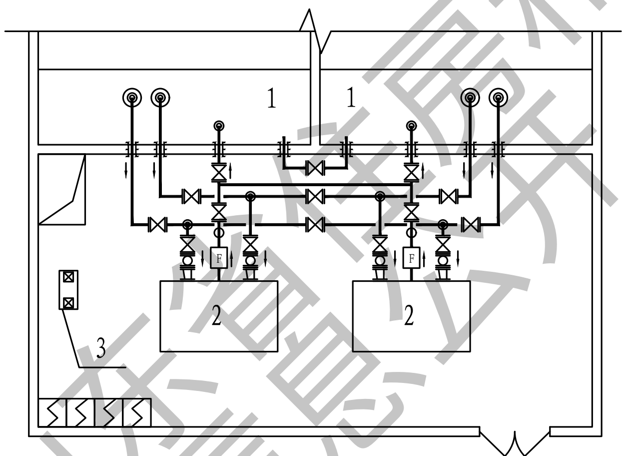
（一用一备）

物联网消防给水系统 工作流程图	图集号	L23S104
	页号	169

校核	郑光荣	
设计	周建昌	
制图	周建昌	



附建式成套机组消防泵房平面布置示意图（一）



附建式成套机组消防泵房平面布置示意图（二）

部分部件图例表

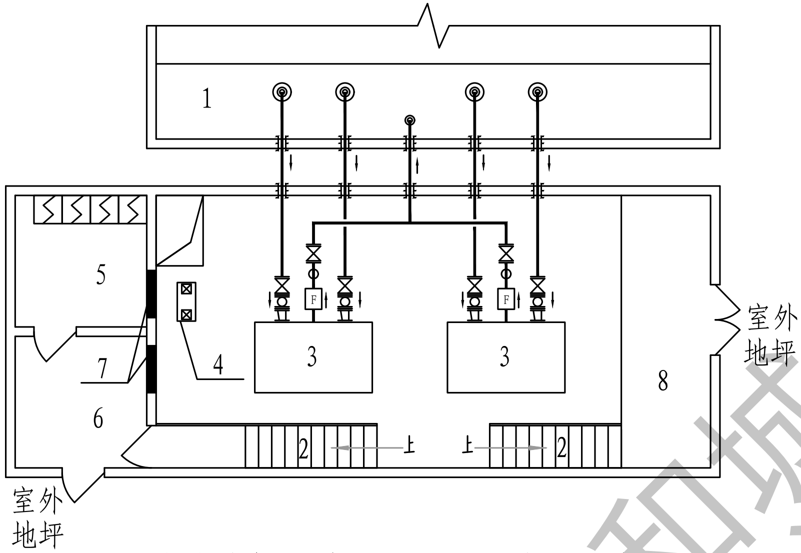
图例	名称	图例	名称
	明杆软密封闸阀		调节阀
	管道过滤器（选用）		止回阀
	柔性接头		流量检测装置
	真空压力表		电动阀
	压力表		吸水喇叭口及支座
	水锤消除止回阀		偏心异径管
	压力开关		蝶阀
	安全阀		

设备及部件表

编号	名称
1	消防水池
2	成套机组
3	稳压泵

附建式成套机组消防泵房平面布置示意图	图集号	L23S104
	页号	170

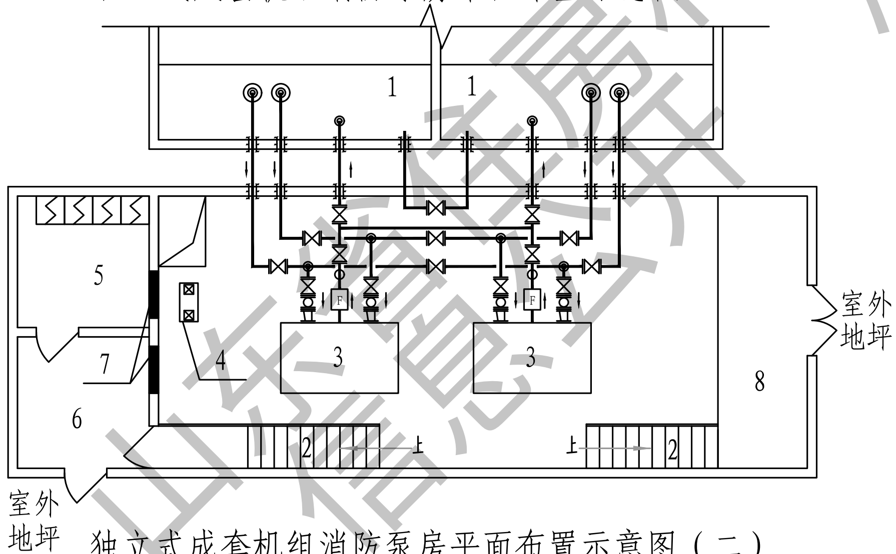
校核 郑光荣
设计 周建昌
制图 周建昌



独立式成套机组消防泵房平面布置示意图（一）

设备及部件表

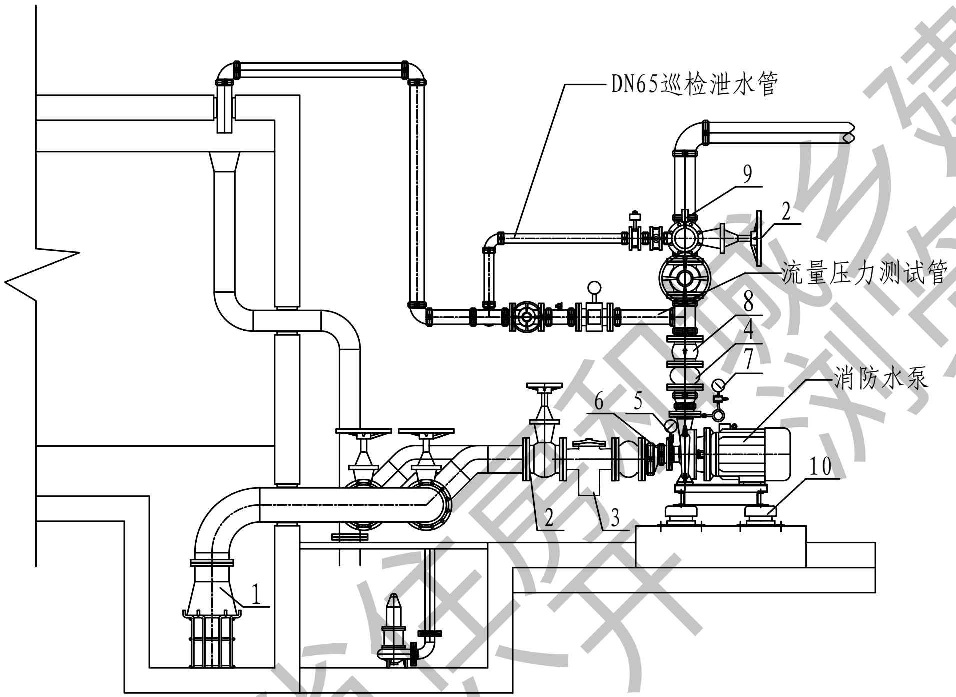
编号	名称
1	消防水池
2	疏散楼梯
3	成套机组
4	稳压泵
5	配电控制室
6	值班室
7	观察窗
8	操作平台



独立式成套机组消防泵房平面布置示意图（二）

注：消防水池总蓄水有效容积大于500m³时，宜设两格能独立使用的消防水池；当大于1000m³时，应设置能独立使用的两座消防水池，每格(或座)消防水池应设置独立的出水管，并应设置满足最低有效水位的连通管，且其管径应能满足消防给水设计流量要求。但当消防给水系统的高位消防水箱设置高度及有效容积能满足初期火灾灭火要求时，消防水池可不分格。

校 核	郑光荣	
设 计	周建昌	
制 图	周建昌	



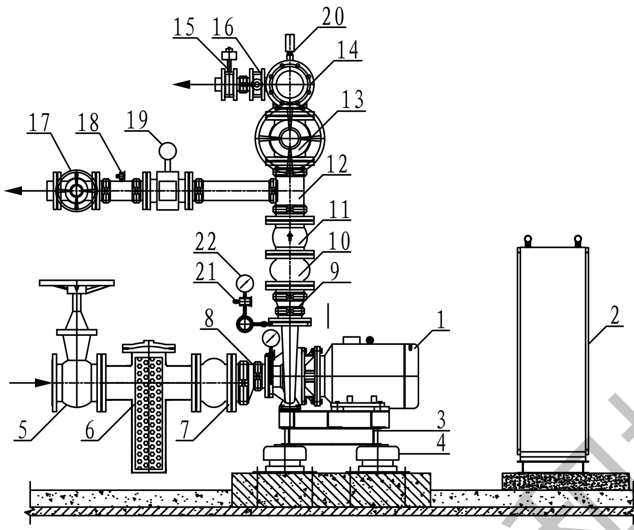
物联网消防机组接管示意图

设备及部件表

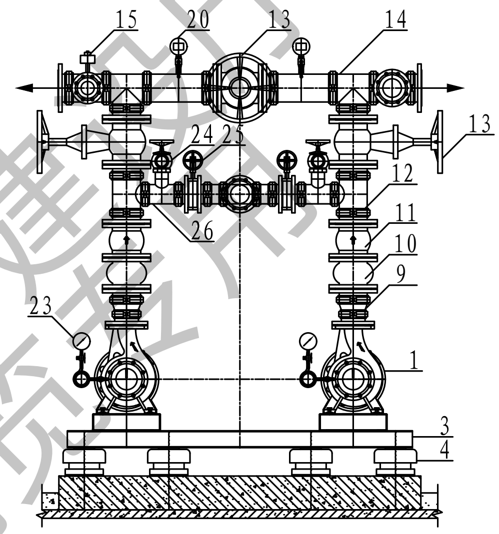
编号	名称
1	吸水喇叭口及支座
2	明杆软密封闸阀
3	管道过滤器（选用）
4	柔性接头
5	压力真空表
6	偏心异径管
7	压力表
8	消防专用防水锤止回阀
9	压力开关
10	减震器（选用）

物联网消防机组接管示意图	图集号	L23S104
	页 号	172

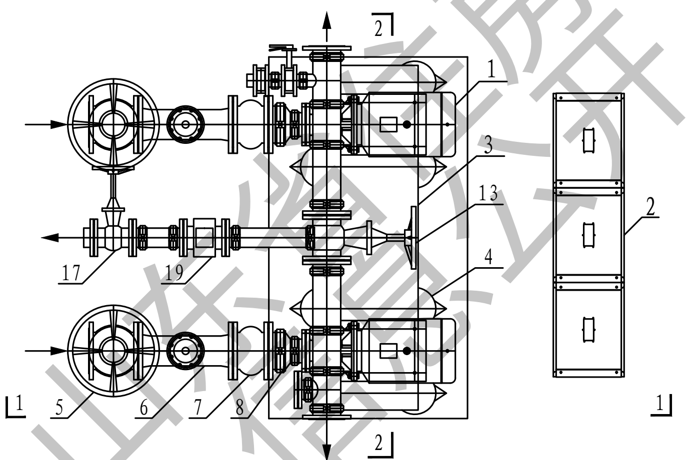
校核	郑光荣
设计	周建昌
制图	周建昌



1-1



2-2



机组平面图

主要设备及部件表

编号	名称	编号	名称
1	专用消防水泵	14	出水横干管等径三通
2	专用控制柜	15	模拟自动运行电动蝶阀
3	机组减震台座	16	检修用自锁蝶阀
4	ZT型减震器	17	流量压力测试调节用明杆闸阀
5	吸水管明杆消防闸阀	18	三角放气阀
6	篮式过滤器	19	电磁流量计
7	可曲挠橡胶管软接头	20	模拟量压力开关
8	偏心异径管	21	压力传感器
9	同心异径管	22	水泵出口就地显示压力表
10	可曲挠橡胶管软接头	23	水泵进口就地显示真空表
11	消防专用防水锤止回阀	24	消火栓接口（试水）
12	出水立管异径三通	25	测流回路干管用涡轮蝶阀
13	出水立管明杆消防闸阀	26	测流回路干管螺纹异径三通

物联网消防机组外形图	图集号	L23S104
	页号	173

物联网消防给水机组性能参数表

序号	型号	额定流量（L/s）	零流量时工作压力（MPa）	额定流量工作压力（MPa）	150%额定工作流量时工作压力（MPa）	电动机配套功率（kW）	电动机额定转速（r/min）	吸水口公称直径DN1	出水口公称直径DN2	测试口公称直径DN3	巡检口公称直径DN4	总重量（不含水）（kg）
1	ZY3/10-11-W2	10	0.36	0.30	0.26	5.5	2960	100	100	65	65	1240
2	ZY4/10-15-W2		0.44	0.40	0.38	7.5	2960					1270
3	ZY5/10-22-W2		0.53	0.50	0.46	11	2960					1370
4	ZY6/10-30-W2		0.69	0.60	0.57	15	2960					1380
5	ZY8/10-37-W2		0.86	0.80	0.78	18.5	2960					1450
6	ZY10/10-60-W2		1.05	1.00	0.98	30	2960					1680
7	ZY12/10-75-W2		1.23	1.20	1.18	37	2960					1650
8	ZY3/15-15-W2	15	0.38	0.30	0.20	7.5	2960	125	100	65	65	1405
9	ZY4/15-22-W2		0.46	0.40	0.34	11	2960					1505
10	ZY5/15-30-W2		0.60	0.50	0.33	15	2960					1525
11	ZY6/15-37-W2		0.70	0.60	0.47	18.5	2960					1585
12	ZY8/15-60-W2		0.90	0.80	0.57	30	2960					1815
13	ZY11/15-75-W2		1.18	1.10	0.95	37	2960					1790
14	ZY3/20-22-W2	20	0.34	0.30	0.25	11	2960	150	125	80	65	1816
15	ZY5/20-37-W2		0.56	0.50	0.40	18.5	2960					1920
16	ZY7.2/20-60-W2		0.78	0.72	0.62	30	2960					2120
17	ZY9.4/20-75-W2		1.06	0.94	0.71	37	2960					2150
18	ZY11/20-90-W2		1.21	1.10	0.90	45	2960					2421
19	ZY12/20-110-W2		1.31	1.20	1.11	55	2960					2635
20	ZY15.5/20-150-W2		1.63	1.55	1.50	75	2960					2925
21	ZY3/25-37-W2	25	0.36	0.30	0.22	11	2960	200	125	80	65	2006
22	ZY4/25-37-W2		0.46	0.40	0.32	18.5	2960					2110
23	ZY5/25-45-W2		0.55	0.50	0.43	22	2960					2170
24	ZY6/25-60-W2		0.67	0.60	0.51	30	2960					2310
25	ZY8/25-75-W2		0.88	0.80	0.70	37	2960					2340
26	ZY3/30-30-W2	30	0.34	0.30	0.25	15	2960	200	150	100	65	2450
27	ZY4/30-45-W2		0.47	0.40	0.26	22	2960					2540
28	ZY5.5/30-60-W2		0.60	0.55	0.48	30	2960					2700
29	ZY8.5/30-90-W2		0.88	0.85	0.78	45	2960					2910
30	ZY10/30-110-W2		1.10	1.00	0.87	55	2960					3120

物联网消防给水机组性能参数表（10L/s～30L/s）	图集号	L23S104
	页号	174

校核 郑光荣 设计 周建昌 制图 周建昌

物联网消防给水机组性能参数表

序号	型号	额定流量（L/s）	零流量时工作压力（MPa）	额定流量工作压力（MPa）	150%额定工作流量时工作压力（MPa）	电动机配套功率（kW）	电动机额定转速（r/min）	吸水口公称直径DN1	出水口公称直径DN2	测试口公称直径DN3	巡检口公称直径DN4	总重量（不含水）（kg）
31	ZY12/30-150-W2	30	1.30	1.20	1.10	75	2960	200	150	100	65	3422
32	ZY15/30-180-W2		1.57	1.50	1.37	90	2960					3570
33	ZY3/35-37-W2	35	0.35	0.30	0.23	18.5	2960	200	150	100	65	2480
34	ZY4/35-45-W2		0.49	0.40	0.29	22	2960					2540
35	ZY6/35-75-W2		0.68	0.60	0.52	37	2960					2730
36	ZY7/35-90-W2		0.75	0.70	0.62	45	2960					2910
37	ZY8/35-110-W2		0.90	0.80	0.73	55	2960					3130
38	ZY10/35-150-W2		1.10	1.00	0.83	75	2960					3350
39	ZY12/35-180-W2		1.33	1.20	1.08	90	2960					3430
40	ZY16/35-220-W2		1.72	1.60	1.20	110	2960					4120
41	ZY3/40-37-W2	40	0.35	0.30	0.21	18.5	2960	250	200	100	65	3440
42	ZY4/40-60-W2		0.48	0.40	0.29	30	2960					3660
43	ZY6/40-75-W2		0.68	0.60	0.50	37	2960					3690
44	ZY7/40-90-W2		0.81	0.70	0.57	45	2960					3870
45	ZY8/40-110-W2		0.90	0.80	0.64	55	2960					4090
46	ZY10.2/40-150-W2		1.20	1.02	0.82	75	2960					4310
47	ZY12/40-180-W2		1.41	1.20	1.03	90	2960					4470
48	ZY16/40-220-W2		1.76	1.60	1.32	110	2960					5170
49	ZY4/45-60-W2	45	0.52	0.40	0.26	30	2960	250	200	125	65	3590
50	ZY6/45-90-W2		0.73	0.60	0.49	45	2960					3810
51	ZY7/45-110-W2		0.81	0.70	0.58	55	2960					4030
52	ZY9/45-150-W2		1.02	0.90	0.74	75	2960					4290
53	ZY11/45-180-W2		1.27	1.10	0.97	90	2960					4680
54	ZY13/45-220-W2		1.48	1.30	1.20	110	2960					5380
55	ZY16/45-265-W2		1.82	1.60	1.36	132	2960					5640
56	ZY5/50-75-W2	50	0.64	0.50	0.36	37	2960	250	200	125	65	3620
57	ZY7/50-110-W2		0.86	0.70	0.54	55	2960					4026
58	ZY8/50-150-W2		0.98	0.80	0.65	75	2960					4292
59	ZY10/50-180-W2		1.21	1.00	0.85	90	2960					4530
60	ZY13/50-220-W2		1.50	1.30	1.13	110	2960					5380

校核 郑光荣　设计 周建昌　制图 周建昌

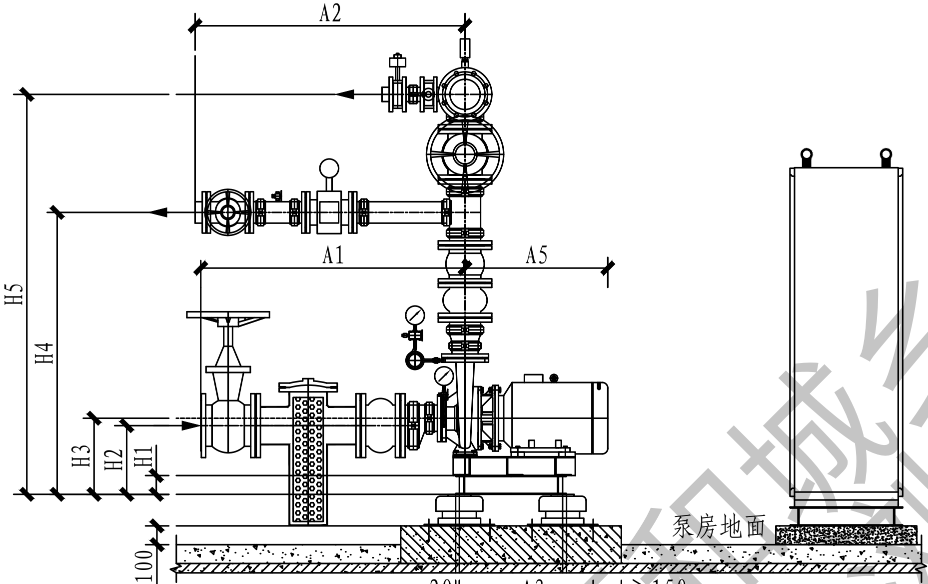
校核	郑光荣	
设计	周建昌	
制图	周建昌	

物联网消防给水机组性能参数表

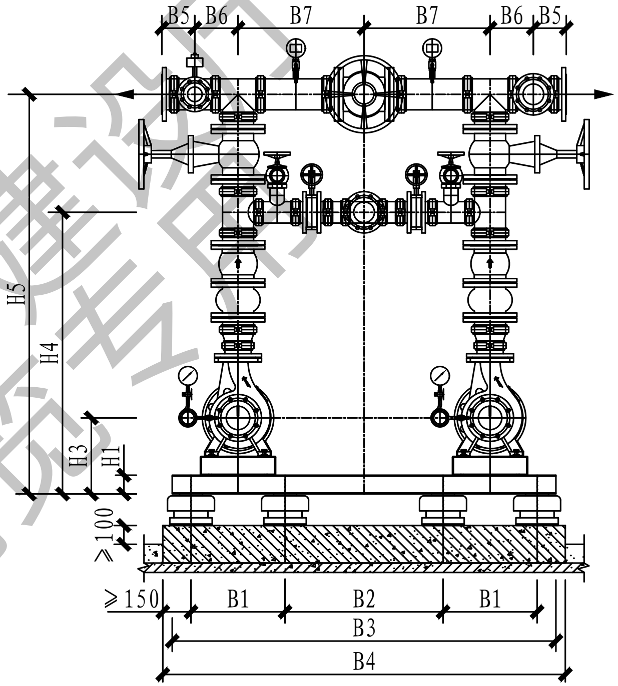
序号	型号	额定流量（L/s）	零流量时工作压力（MPa）	额定流量工作压力（MPa）	150%额定工作流量时工作压力（MPa）	电动机配套功率（kW）	电动机额定转速（r/min）	吸水口公称直径DN1	出水口公称直径DN2	测试口公称直径DN3	巡检口公称直径DN4	总重量（不含水）（kg）
61	ZY16/50-265-W2	50	1.85	1.60	1.31	132	2960	250	200	125	65	5640
62	ZY5/55-90-W2	55	0.70	0.50	0.41	45	2960	250	200	125	65	3810
63	ZY7/55-150-W2		0.90	0.70	0.55	75	2960					4290
64	ZY10/55-180-W2		1.25	1.00	0.86	90	2960					4530
65	ZY11/55-220-W2		1.34	1.10	0.96	110	2960					5380
66	ZY15/55-265-W2		1.82	1.50	1.19	132	2960					5640
67	ZY16/55-320-W2		1.92	1.60	1.29	160	2960					5740
68	ZY6.5/60-150-W2	60	0.83	0.65	0.43	75	2960	250	200	125	65	4420
69	ZY8/60-150-W2		1.03	0.80	0.54	75	2960					4420
70	ZY10/60-180-W2		1.23	1.00	0.73	90	2960					4530
71	ZY11/60-220-W2		1.35	1.10	0.88	110	2960					5380
72	ZY12/60-265-W2		1.48	1.20	0.97	132	2960					5550
73	ZY16/60-320-W2		1.94	1.60	1.04	160	2960					5730
74	ZY6/65-150-W2	65	0.80	0.60	0.42	75	2960	300	250	150	65	4970
75	ZY9/65-180-W2		1.01	0.90	0.76	90	2960					5030
76	ZY10/65-220-W2		1.32	1.00	0.90	110	2960					5660
77	ZY13/65-265-W2		1.42	1.30	1.06	132	2960					5980
78	ZY15/65-320-W2		1.82	1.50	1.16	160	2960					6100
79	ZY6/70-150-W2	70	0.79	0.60	0.45	75	2960	300	250	150	65	4970
80	ZY8.5/70-180-W2		1.00	0.85	0.62	90	2960					5030
81	ZY10/70-220-W2		1.17	1.00	0.82	110	2960					5660
82	ZY12/70-265-W2		1.37	1.20	0.97	132	2960					5980
83	ZY14/70-320-W2		1.72	1.40	1.05	160	2960					6100
84	ZY16/70-370-W2		1.92	1.60	1.39	185	2960					6260
85	ZY7/80-150-W2	80	0.90	0.70	0.47	75	2960	300	250	150	65	4970
86	ZY9/80-220-W2		1.13	0.90	0.71	110	2960					5550
87	ZY11/80-265-W2		1.33	1.10	0.86	132	2960					5960
88	ZY13/80-320-W2		1.63	1.30	1.05	160	2960					6300
89	ZY14/80-370-W2		1.78	1.40	1.17	185	2960					6500
90	ZY16/80-400-W2		1.87	1.60	1.30	200	2960					6500

物联网消防给水机组性能参数表（55L/s～80L/s）	图集号	L23S104
	页号	176

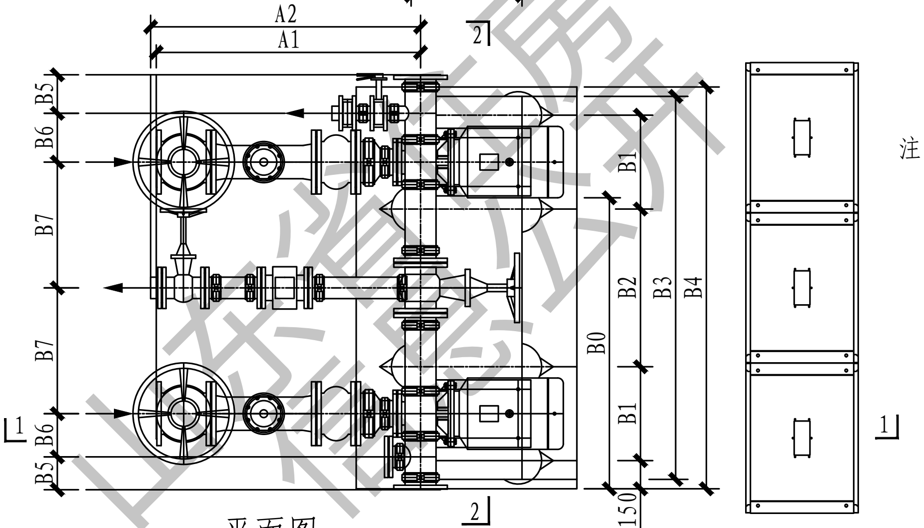
校核	郑光荣	
设计	周建昌	
制图	周建昌	



1-1剖面图



2-2剖面图



平面图

注：1. 水泵基础采用钢筋混凝土基础，混凝土强度等级不低于C20;

2. 减振器为选配安装，可根据水泵动静荷载要求经结构工程师计算确定，不成套组装；减振器放置于减振台座和混凝土基础之间，并上下固定；安装时先在减振台下垫高度大于减振器的木块（不少于4块），待水泵和控制柜等安装完毕后放入减振器，并卸去木块；按照要求调整减振台座水平。安装及调整时，减振台座上升或下降需缓慢进行。

物联网消防机组安装图	图集号	L23S104
	页号	177

校核 郑光荣 设计 周建昌 制图 周建昌

物联网消防给水机组安装尺寸表

序号	型号	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	A1	A2	A3	A4	A5	H1	H2	H3	H4	H5
1	ZY3/10-11-W2	855	375	493	1443	1543	172	229	578	1090	1070	350	390	530	100	337	350	1258	1856
2	ZY4/10-15-W2	855	430	410	1470	1570	172	229	578	1115	1070	385	425	575	100	367	380	1328	1926
3	ZY5/10-22-W2	805	430	410	1470	1570	172	229	578	1115	1070	470	510	660	100	367	380	1328	1926
4	ZY6/10-30-W2	805	430	410	1470	1570	172	229	578	1115	1070	470	510	710	100	367	380	1328	1926
5	ZY8/10-37-W2	805	430	410	1470	1570	172	229	578	1115	1070	510	550	715	100	367	380	1328	1926
6	ZY10/10-60-W2	980	500	530	1730	1830	172	229	690	1115	1070	610	650	900	100	422	435	1423	2021
7	ZY12/10-75-W2	980	500	530	1730	1830	172	229	690	1115	1070	610	650	900	100	422	435	1423	2021
8	ZY3/15-15-W2	855	375	493	1443	1543	172	229	578	1218	1070	350	390	530	100	325	350	1253	1851
9	ZY4/15-22-W2	805	430	410	1470	1570	172	229	578	1243	1070	470	510	660	100	355	380	1328	1926
10	ZY5/15-30-W2	805	430	410	1470	1570	172	229	578	1243	1070	470	510	660	100	355	380	1328	1926
11	ZY6/15-37-W2	805	430	410	1470	1570	172	229	578	1243	1070	510	550	715	100	355	380	1328	1926
12	ZY8/15-60-W2	980	500	530	1730	1830	172	229	690	1243	1070	610	650	900	100	410	435	1423	2021
13	ZY11/15-75-W2	980	500	530	1730	1830	172	229	690	1243	1070	610	650	900	100	410	435	1423	2021
14	ZY3/20-22-W2	965	420	585	1625	1725	194	264	658	1294	1216	475	515	665	100	327	352	1390	2048
15	ZY5/20-37-W2	985	455	533	1643	1743	194	264	658	1319	1216	515	555	750	100	380	405	1488	2146
16	ZY7.2/20-60-W2	1150	500	720	1920	2020	194	264	785	1319	1216	610	650	850	100	385	410	1493	2151
17	ZY9.4/20-75-W2	1150	500	720	1920	2020	194	264	785	1319	1216	635	675	860	100	405	430	1513	2171
18	ZY11/20-90-W2	1100	540	660	1940	2040	194	264	785	1319	1216	665	705	895	100	400	425	1508	2166
19	ZY12/20-110-W2	1060	600	570	1970	2070	194	264	785	1319	1216	730	770	955	100	450	475	1598	2256
20	ZY15.5/20-150-W2	1250	660	740	2260	2360	194	264	915	1319	1216	790	830	1025	100	460	485	1608	2266
21	ZY3/25-37-W2	965	420	585	1625	1725	194	264	658	1429	1216	475	515	665	100	300	352	1390	2048
22	ZY4/25-37-W2	945	460	525	1645	1745	194	264	658	1454	1216	515	555	750	100	353	405	1468	2126
23	ZY5/25-45-W2	935	455	533	1643	1743	194	264	658	1454	1216	520	560	790	100	353	405	1468	2126
24	ZY6/25-60-W2	1150	500	720	1920	2020	194	264	785	1454	1216	610	650	850	100	358	410	1473	2131
25	ZY8/25-75-W2	1150	500	720	1920	2020	194	264	785	1454	1216	610	650	850	100	358	410	1473	2131
26	ZY3/30-30-W2	1130	430	735	1795	1895	210	305	740	1454	1476	485	525	710	100	337	377	1514	2226
27	ZY4/30-45-W2	1285	455	898	2008	2108	210	305	840	1454	1476	550	590	760	100	365	405	1572	2284
28	ZY5.5/30-60-W2	1260	500	830	2030	2130	210	305	840	1454	1476	635	675	840	100	365	405	1572	2284
29	ZY8.5/30-90-W2	1210	540	770	2050	2150	210	305	840	1454	1476	665	705	895	100	385	425	1592	2304
30	ZY10/30-110-W2	1220	600	730	2130	2230	210	305	865	1469	1476	730	770	970	100	430	470	1637	2349

物联网消防给水机组安装尺寸表

序号	型号	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	A1	A2	A3	A4	A5	H1	H2	H3	H4	H5
31	ZY12/30-150-W2	1200	660	690	2210	2310	210	305	890	1469	1476	800	840	1040	100	440	480	1647	2359
32	ZY15/30-180-W2	1200	740	570	2250	2350	210	305	890	1469	1476	850	890	1040	100	480	520	1707	2419
33	ZY3/35-37-W2	1130	430	735	1795	1895	210	305	740	1454	1476	530	570	715	100	340	380	1517	2229
34	ZY4/35-45-W2	1300	455	898	2008	2108	210	305	840	1454	1476	550	590	800	100	365	405	1572	2284
35	ZY6/35-75-W2	1260	500	830	2030	2130	210	305	840	1454	1476	635	675	860	100	370	410	1577	2289
36	ZY7/35-90-W2	1210	540	770	2050	2150	210	305	840	1454	1476	665	705	895	100	385	425	1592	2304
37	ZY8/35-110-W2	1220	600	730	2130	2230	210	305	865	1454	1476	730	770	955	100	435	475	1642	2354
38	ZY10/35-150-W2	1200	660	690	2210	2310	210	305	890	1469	1476	800	840	1040	100	440	480	1647	2359
39	ZY12/35-180-W2	1200	660	690	2210	2310	210	305	890	1469	1476	850	890	1090	100	440	480	1647	2359
40	ZY16/35-220-W2	1170	740	620	2300	2400	210	305	915	1469	1476	850	890	1215	100	500	540	1727	2439
41	ZY3/40-37-W2	1335	430	945	2005	2105	255	372	845	1662	1476	530	570	745	120	333	400	1677	2501
42	ZY4/40-60-W2	1270	500	840	2040	2140	255	372	845	1662	1476	635	675	860	120	363	430	1737	2561
43	ZY6/40-75-W2	1270	500	840	2040	2140	255	372	845	1662	1476	635	675	860	120	363	430	1737	2561
44	ZY7/40-90-W2	1220	540	780	2060	2160	255	372	845	1662	1476	665	705	895	120	378	445	1752	2576
45	ZY8/40-110-W2	1180	600	690	2090	2190	255	372	845	1662	1476	730	770	955	120	428	495	1802	2626
46	ZY10.2/40-150-W2	1310	660	800	2320	2420	255	372	945	1677	1476	800	840	1040	120	433	500	1807	2631
47	ZY12/40-180-W2	1310	660	800	2320	2420	255	372	945	1677	1476	850	890	1090	120	433	500	1807	2631
48	ZY16/40-220-W2	1230	740	680	2360	2460	255	372	945	1677	1476	850	890	1220	120	493	560	1887	2711
49	ZY4/45-60-W2	1305	500	875	2075	2175	255	372	863	1662	1714	635	675	860	120	396	450	1812	2636
50	ZY6/45-90-W2	1255	540	815	2095	2195	255	372	863	1662	1714	665	705	895	120	391	445	1802	2626
51	ZY7/45-110-W2	1215	600	725	2125	2225	255	372	863	1662	1714	730	770	955	120	441	495	1852	2676
52	ZY9/45-150-W2	1345	660	835	2355	2455	255	372	963	1662	1714	800	840	1025	120	451	505	1862	2686
53	ZY11/45-180-W2	1345	740	715	2395	2495	255	372	963	1677	1714	850	890	1075	120	486	540	1927	2751
54	ZY13/45-220-W2	1265	740	715	2395	2495	255	372	963	1677	1714	860	900	1220	120	521	575	1967	2791
55	ZY16/45-265-W2	1265	740	715	2395	2495	255	372	963	1677	1714	950	990	1360	120	506	560	1957	2781
56	ZY5/50-75-W2	1305	500	875	2075	2175	255	372	863	1662	1714	635	675	860	120	396	450	1807	2631
57	ZY7/50-110-W2	1215	600	725	2125	2225	255	372	863	1662	1714	730	770	955	120	441	495	1852	2676
58	ZY8/50-150-W2	1345	660	835	2355	2455	255	372	963	1662	1714	800	840	1025	120	451	505	1862	2686
59	ZY10/50-180-W2	1345	740	715	2395	2495	255	372	963	1677	1714	850	890	1075	120	486	540	1927	2751
60	ZY13/50-220-W2	1345	740	715	2395	2495	255	372	963	1677	1714	850	890	1075	120	486	540	1927	2751

校核	郑光荣	设计	周建昌	制图	周建昌

物联网消防给水机组安装尺寸表

序号	型号	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	A1	A2	A3	A4	A5	H1	H2	H3	H4	H5
61	ZY16/50-265-W2	1265	740	715	2395	2495	255	372	963	1677	1714	950	990	1360	120	506	560	1957	2781
62	ZY5/55-90-W2	1255	540	815	2095	2195	255	372	963	1662	1714	665	705	895	120	391	445	1802	2626
63	ZY7/55-150-W2	1345	660	835	2355	2455	255	372	963	1662	1714	800	840	1025	120	451	505	1862	2686
64	ZY10/55-180-W2	1345	740	715	2395	2495	255	372	963	1677	1714	850	890	1075	120	486	540	1927	2751
65	ZY11/55-220-W2	1265	740	715	2395	2495	255	372	963	1677	1714	860	900	1220	120	521	575	1962	2786
66	ZY15/55-265-W2	1265	740	715	2395	2495	255	372	963	1717	1714	950	990	1320	120	506	560	1957	2781
67	ZY16/55-320-W2	1265	740	715	2395	2495	255	372	963	1717	1714	950	990	1320	120	506	560	1957	2781
68	ZY6.5/60-150-W2	1215	660	635	2155	2255	255	372	963	1662	1714	800	840	955	120	451	505	1862	2686
69	ZY8/60-150-W2	1345	660	835	2355	2455	255	372	963	1662	1714	800	840	1025	120	451	505	1862	2686
70	ZY10/60-180-W2	1345	740	715	2395	2495	255	372	963	1677	1714	850	890	1075	120	486	540	1927	2751
71	ZY11/60-220-W2	1265	740	715	2395	2495	255	372	963	1677	1714	860	900	1220	120	521	575	1962	2786
72	ZY12/60-265-W2	1265	740	715	2395	2495	255	372	963	1677	1714	950	990	1320	120	506	560	1947	2771
73	ZY16/60-320-W2	1265	740	715	2395	2495	255	372	963	1717	1714	950	990	1320	120	506	560	1957	2781
74	ZY6/65-150-W2	1550	660	1010	2530	2630	314	458	1050	1864	2002	790	830	1020	120	513	565	2116	3074
75	ZY9/65-180-W2	1550	660	1010	2530	2630	314	458	1050	1864	2002	840	880	1070	120	513	565	2116	3074
76	ZY10/65-220-W2	1440	740	890	2570	2670	314	458	1050	1864	2002	875	915	1215	120	513	565	2116	3074
77	ZY13/65-265-W2	1440	740	890	2570	2670	314	458	1050	1879	2002	915	955	1315	120	513	565	2236	3194
78	ZY15/65-320-W2	1440	740	890	2570	2670	314	458	1050	1879	2002	915	955	1315	120	513	565	2236	3194
79	ZY6/70-150-W2	1550	660	1010	2530	2630	314	458	1050	1864	2002	790	830	1020	120	513	565	2116	3074
80	ZY8.5/70-180-W2	1550	660	1010	2530	2630	314	458	1050	1864	2002	840	880	1070	120	513	565	2116	3074
81	ZY10/70-220-W2	1440	740	890	2570	2670	314	458	1050	1864	2002	875	915	1215	120	513	565	2116	3074
82	ZY12/70-265-W2	1440	740	890	2570	2670	314	458	1050	1864	2002	915	955	1315	120	513	565	2116	3074
83	ZY14/70-320-W2	1440	740	890	2570	2670	314	458	1050	1879	2002	915	955	1315	120	513	565	2236	3194
84	ZY16/70-370-W2	1440	740	890	2570	2670	314	458	1050	1879	2002	915	955	1315	120	513	565	2236	3194
85	ZY7/80-150-W2	1550	660	1010	2530	2630	314	458	1050	1864	2002	790	830	1020	120	513	565	2136	3094
86	ZY9/80-220-W2	1440	740	890	2570	2670	314	458	1050	1864	2002	875	915	1215	120	513	565	2116	3074
87	ZY11/80-265-W2	1440	740	890	2570	2670	314	458	1050	1864	2002	915	955	1315	120	513	565	2116	3074
88	ZY13/80-320-W2	1440	740	890	2570	2670	314	458	1050	1854	2002	915	955	1315	120	513	565	2236	3194
89	ZY14/80-370-W2	1440	740	890	2570	2670	314	458	1050	1854	2002	915	955	1315	120	513	565	2236	3194
90	ZY16/80-400-W2	1440	740	890	2570	2670	314	458	1050	1854	2002	915	955	1315	120	513	565	2236	3194

校核 郑光荣
设计 周建昌
制图 周建昌

校 核	周建昌	
设 计	郑光荣	
制 图	郑光荣	

消防给水稳压设备说明

1.适用范围

适用于建筑工程中有稳压要求的临时高压消火栓给水系统和自动喷水灭火系统消防给水稳压设备的选用与安装。

2.选用说明

当临时高压消防给水系统所设置的高位消防水箱不能满足《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974规定的静压要求时，应设稳压泵（稳压设备）。

3.消防给水稳压设备有关设计条件

(1)气压罐工作压力：0.6MPa、1.0MPa、1.6MPa;

(2)气压水罐有效调节水容积：≥150L;

(3)工作压力比值为0.65～0.85;

(4)稳压泵设计流量：消防给水设计流量的1%～3%;

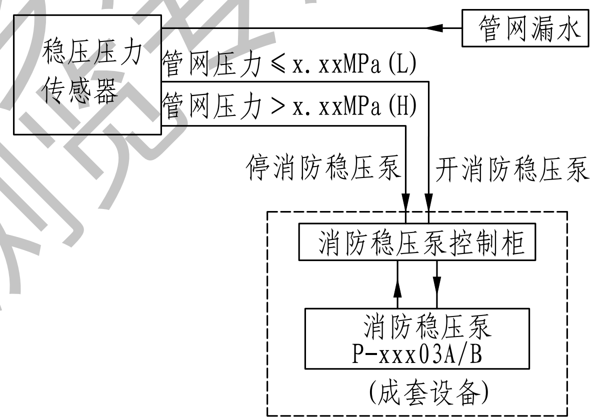
(5)消防给水稳压设备环境温度宜为5℃～40℃。当设计选用箱泵一体化稳压设备时，放置稳压设备的空间内环境温度及通风条件均需满足规范《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974中的相关规定，由相关专业另行设计;

(6)工程设计选用前应根据具体工程情况经计算后确定，对本图集未包括的相关技术参数，可单独配置相关设备。

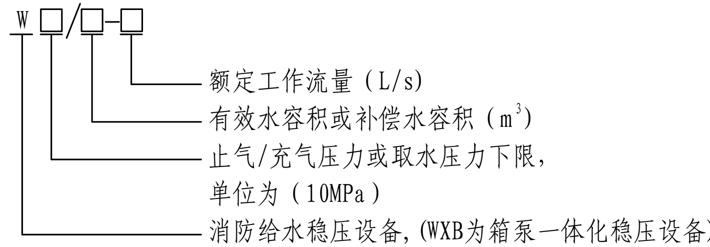
4. 运行控制

为保证最不利点处水灭火设施在准工作状态时的静水压力大于0.15MPa，根据《固定消防给水设备 第3部分：消防增压稳压给水设备》GB 27898.3，求得P0作为气压水罐的充气压力，根据选定的气压水罐规格及a、b，通过计算，求得Ps1和Ps2。

平时管道系统如有渗漏泄压等情况，当气压水罐压力下降到Ps1时启动稳压泵补水，当压力上升至Ps2时，稳压泵停止，在Ps1、Ps2（启动与停止）反复运行。消防给水稳压设备应有与消防主泵的联动接口，与消防主泵的联动接口，当消防主泵投入运行状态后，稳压泵自动停止工作待火情消除手动恢复消防给水稳压设备的控制功能。

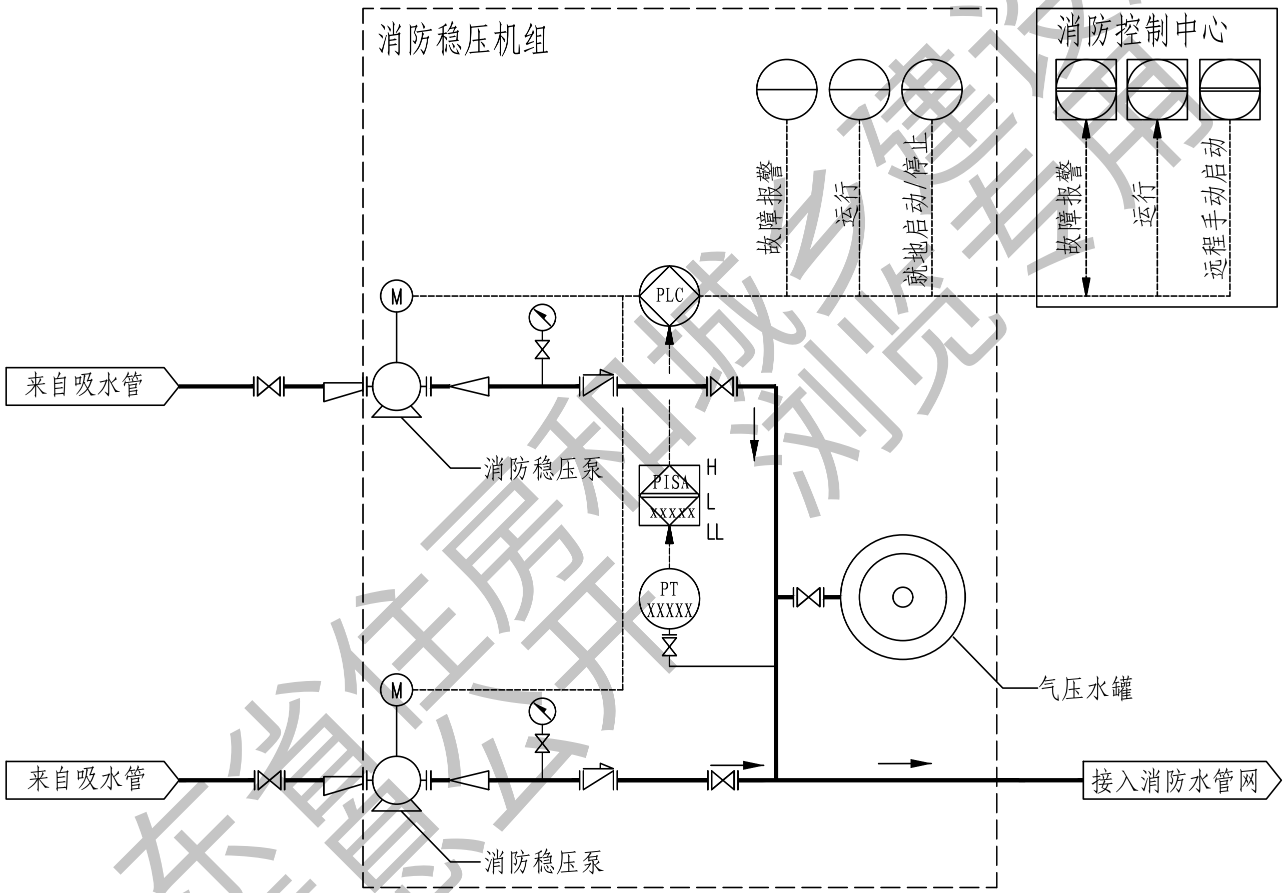


消防给水稳压设备型号定义:



消防给水稳压设备说明	图集号	L23S104
	页 号	181

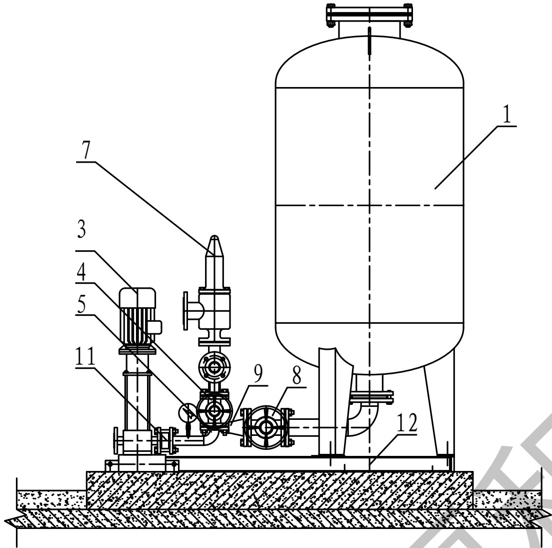
校核 周建昌
设计 郑光荣
制图 郑光荣



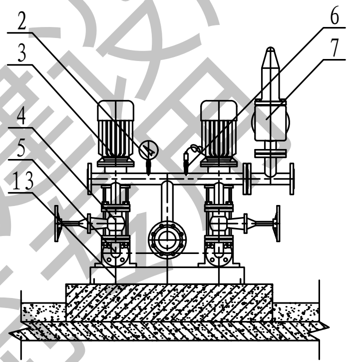
消防给水稳压设备工作流程图

消防给水稳压设备工作流程图		图集号	L23S104
		页　号	182

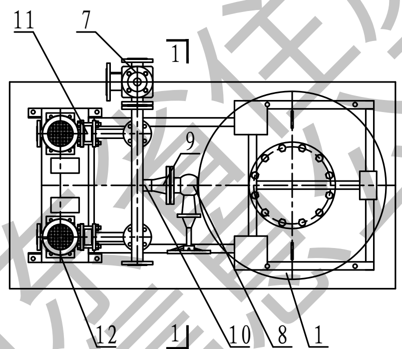
校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣



侧视图



1-1



平面图

设备主要部件表

编号	名称	数量
1	隔膜气压水罐	1
2	压力表	3
3	稳压泵	2
4	泵出口明杆闸阀	2
5	泵出口弯头	2
6	传感器	1
7	安全阀	1
8	气压罐出口明杆闸阀	1
9	变径管	1
10	气压罐出口弯头	1
11	止回阀	2
12	槽钢底座	1

消防给水稳压设备配置图	图集号	L23S104
	页号	183

序号	稳压设备型号	充气压力P0（MPa）	立式隔膜式气压水罐 型号规格	工作压力比αb	总容积（m³）	有效水容积（L）	配用水泵型号	运行压力（MPa）			设备重量（kg）
1	W1.5/0.45-1	0.15	SQL-1000(0.6MPa)	0.86	1.30	450	□DP32-5-35 Q=1L/s H=35m N=1.1kW	P0=0.15	Ps1=0.30	Ps2=0.35	753.10
2	W2.0/0.45-1	0.20	SQL-1000(1.0MPa)	0.89	1.30	450	□DP32-5-43 Q=1L/s H=43m N=1.1kW	P0=0.20	Ps1=0.40	Ps2=0.45	870.10
3	W3.0/0.45-1	0.30	SQL-1000(1.0MPa)	0.91	1.30	450	□DP32-5-58 Q=1L/s H=58m N=1.5kW	P0=0.30	Ps1=0.524	Ps2=0.576	898.10
4	W4.0/0.45-1	0.40	SQL-1000(1.6MPa)	0.87	1.30	450	□DP32-5-73 Q=1L/s H=73m N=2.2kW	P0=0.40	Ps1=0.681	Ps2=0.78	898.10
5	W1.5/0.3-1	0.15	SQL-800(0.6MPa)	0.82	0.80	300	□DP32-4-37 Q=1L/s H=37m N=1.1kW	P0=0.15	Ps1=0.319	Ps2=0.39	517.88
6	W2.0/0.3-1	0.20	SQL-800(1.0MPa)	0.84	0.80	300	□DP32-4-46 Q=1L/s H=46m N=1.1kW	P0=0.20	Ps1=0.401	Ps2=0.48	569.88
7	W3.0/0.3-1	0.30	SQL-800(1.0MPa)	0.83	0.80	300	□DP32-4-64 Q=1L/S H=64m N=1.5Kw	P0=0.30	Ps1=0.55	Ps2=0.66	581.88
8	W4.0/0.3-1	0.40	SQL-800(1.6MPa)	0.79	0.80	300	□DP32-4-92 Q=1L/s H=92m N=2.2kW	P0=0.40	Ps1=0.75	Ps2=0.95	594.88
9	W1.5/0.45	0.15	SQL-1200(0.6MPa)	0.89	2.20	450	□DP32-4-26 Q=1L/s H=26m N=0.75kW	P0=0.15	Ps1=0.24	Ps2=0.27	991.75
10	W2.2/0.45	0.22	SQL-1200(0.6MPa)	0.89	2.20	450	□DP32-4-37 Q=1L/s H=36m N=1.1kW	P0=0.22	Ps1=0.33	Ps2=0.37	993.75
11	W3.1/0.45	0.31	SQL-1200(1.0MPa)	0.87	2.20	450	□DP32-4-55 Q=1L/s H=52m N=1.5kW	P0=0.31	Ps1=0.46	Ps2=0.53	1180.75
12	W4.3/0.45	0.43	SQL-1200(1.6MPa)	0.95	2.20	450	□DP32-4-74 Q=1L/s H=64m N=2.2kW	P0=0.43	Ps1=0.62	Ps2=0.65	1199.75
13	W5.3/0.45	0.53	SQL-1200(1.6MPa)	0.94	2.20	450	□DP32-4-92 Q=1L/s H=79m N=2.2kW	P0=0.53	Ps1=0.74	Ps2=0.79	1205.75
14	W6.3/0.45	0.63	SQL-1200(1.6MPa)	0.93	2.20	450	□DP32-4-101 Q=1L/s H=95m N=3kW	P0=0.63	Ps1=0.88	Ps2=0.95	1225.75

消防给水稳压设备性能参数表（1L/s）

图集号 L23S104

页 号 184

校核 周建昌　设计 郑光荣　制图 郑光荣

序号	稳压设备型号	充气压力P0（MPa）	立式隔膜式气压水罐 型号规格	工作压力比αb	总容积（m^3）	有效水容积（L）	配用水泵型号	运行压力（MPa）		设备重量（kg）
15	W7.3/0.45	0.73	SQL-1200(2.0MPa)	0.96	2.20	450	□DP32-4-121 Q=1L/s H=106m N=3kW	P0=0.73	Ps1=1.02 Ps2=1.06	1242.23
16	W1.5/0.3	0.15	SQL-1000(0.6MPa)	0.87	1.30	300	□DP32-4-26 Q=1L/s H=30m N=0.75kW	P0=0.15	Ps1=0.26 Ps2=0.30	749.10
17	W2.2/0.3	0.22	SQL-1000(0.6MPa)	0.93	1.30	300	□DP32-4-37 Q=1L/s H=39m N=1.1kW	P0=0.22	Ps1=0.37 Ps2=0.40	751.10
18	W3.1/0.3	0.31	SQL-1000(1.0MPa)	0.89	1.30	300	□DP32-4-55 Q=1L/s H=54m N=1.5kW	P0=0.31	Ps1=0.48 Ps2=0.54	878.10
19	W4.3/0.3	0.43	SQL-1000(1.6MPa)	0.92	1.30	300	□DP32-4-74 Q=1L/s H=71m N=2.2kW	P0=0.43	Ps1=0.66 Ps2=0.72	892.10
20	W5.3/0.3	0.53	SQL-1000(1.6MPa)	0.92	1.30	300	□DP32-4-92 Q=1L/s H=87m N=2.2kW	P0=0.53	Ps1=0.82 Ps2=0.89	898.10
21	W6.3/0.3	0.63	SQL-1000(1.6MPa)	0.92	1.30	300	□DP32-4-101 Q=1L/S H=105m N=3Kw	P0=0.63	Ps1=0.97 Ps2=1.06	918.10
22	W7.3/0.3	0.73	SQL-1000(1.6MPa)	0.93	1.30	300	□DP32-4-121 Q=1L/s H=122m N=3kW	P0=0.73	Ps1=1.13 Ps2=1.22	933.85
23	W1.5/0.45-2	0.15	SQL-1200(0.6MPa)	0.78	2.20	450	□DP40-8-34 Q=2L/s H=34m N=2.2kW	P0=0.15	Ps1=0.28 Ps2=0.36	1027.29
24	W2.0/0.45-2	0.20	SQL-1200(1.0MPa)	0.77	2.20	450	□DP40-8-46 Q=2L/s H=46m N=3kW	P0=0.20	Ps1=0.36 Ps2=0.47	1208.29
25	W3.0/0.45-2	0.30	SQL-1200(1.0MPa)	0.84	2.20	450	□DP40-8-57 Q=2L/s H=57m N=3kW	P0=0.30	Ps1=0.51 Ps2=0.61	1212.29
26	W4.0/0.45-2	0.40	SQL-1200(1.6MPa)	0.86	2.20	450	□DP40-8-69 Q=2L/s H=69m N=4kW	P0=0.40	Ps1=0.62 Ps2=0.72	1245.29
27	W5.0/0.45-2	0.50	SQL-1200(1.6MPa)	0.85	2.20	450	□DP40-8-93 Q=2L/s H=93m N=5.5kW	P0=0.50	Ps1=0.82 Ps2=0.97	1267.29
28	W1.5/0.3-2	0.15	SQL-1000(0.6MPa)	0.78	1.30	300	□DP40-8-34 Q=2L/s H=34m N=2.2kW	P0=0.15	Ps1=0.28 Ps2=0.36	784.64

校核	周建昌	设计	郑光荣	制图	郑光荣

消防给水稳压设备性能参数表（1L/s～2L/s）

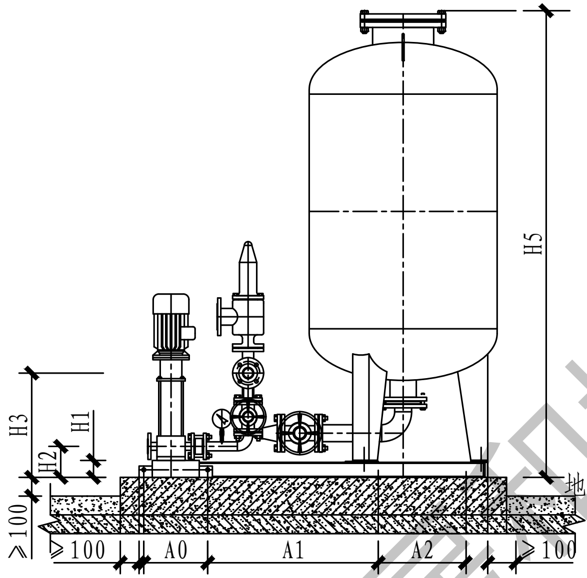
序号	稳压设备型号	充气压力P0（MPa）	立式隔膜式气压水罐 型号规格	工作压力比αb	总容积（m³）	有效水容积（L）	配用水泵型号	运行压力（MPa）		设备重量（kg）
29	W2.0/0.3-2	0.20	SQL-1000(1.0MPa)	0.77	1.30	300	□DP40-8-46 Q=2L/s H=46m N=3kW	P0=0.20	Ps1=0.36 Ps2=0.47	905.64
30	W3.0/0.3-2	0.30	SQL-1000(1.0MPa)	0.84	1.30	300	□DP40-8-57 Q=2L/s H=57m N=3kW	P0=0.30	Ps1=0.51 Ps2=0.61	909.64
31	W4.0/0.3-2	0.40	SQL-1000(1.6MPa)	0.86	1.30	300	□DP40-8-69 Q=2L/s H=69m N=4kW	P0=0.40	Ps1=0.62 Ps2=0.72	937.64
32	W5.0/0.3-2	0.50	SQL-1000(1.6MPa)	0.85	1.30	300	□DP40-8-93 Q=2L/s H=93m N=5.5kW	P0=0.50	Ps1=0.82 Ps2=0.97	959.64
33	W1.5/0.45-5	0.15	SQL-1200(0.6MPa)	0.83	2.20	450	□DP50-20-28 Q=5L/s H=28m N=3kW	P0=0.15	Ps1=0.25 Ps2=0.30	1069.31
34	W2.0/0.45-5	0.20	SQL-1200(1.0MPa)	0.80	2.20	450	□DP50-20-43 Q=5L/s H=43m N=4kW	P0=0.20	Ps1=0.36 Ps2=0.45	1260.31
35	W3.0/0.45-5	0.30	SQL-1200(1.0MPa)	0.82	2.20	450	□DP50-20-58 Q=5L/s H=58m N=5.5kW	P0=0.30	Ps1=0.51 Ps2=0.62	1304.31
36	W4.0/0.3-1	0.40	SQL-1200(1.6MPa)	0.86	2.20	450	□DP50-20-74 Q=5L/s H=74m N=7.5kW	P0=0.40	Ps1=0.65 Ps2=0.76	1337.31
37	W5.0/0.45-5	0.50	SQL-1200(1.6MPa)	0.86	2.20	450	□DP50-20-90 Q=5L/s H=90m N=11kW	P0=0.50	Ps1=0.82 Ps2=0.95	1409.31
38	W1.5/0.3-5	0.15	SQL-1000(0.6MPa)	0.87	1.30	300	□DP50-20-28 Q=5L/s H=28m N=3kW	P0=0.15	Ps1=0.27 Ps2=0.31	826.66
39	W2.0/0.3-5	0.20	SQL-1000(1.0MPa)	0.80	1.30	300	□DP50-20-43 Q=5L/s H=43m N=4kW	P0=0.20	Ps1=0.36 Ps2=0.45	957.66
40	W3.0/0.3-5	0.30	SQL-1000(1.0MPa)	0.82	1.30	300	□DP50-20-58 Q=5L/s H=58m N=5.5kW	P0=0.30	Ps1=0.51 Ps2=0.62	1001.66
41	W4.0/0.3-5	0.40	SQL-1000(1.6MPa)	0.86	1.30	300	□DP50-20-74 Q=5L/s H=74m N=7.5kW	P0=0.40	Ps1=0.65 Ps2=0.76	1029.66
42	W5.0/0.3-5	0.50	SQL-1000(1.6MPa)	0.86	1.30	300	□DP50-20-90 Q=5L/s H=90m N=11kW	P0=0.50	Ps1=0.82 Ps2=0.95	1101.66

校核	周建昌	设计	郑光荣	制图	郑光荣

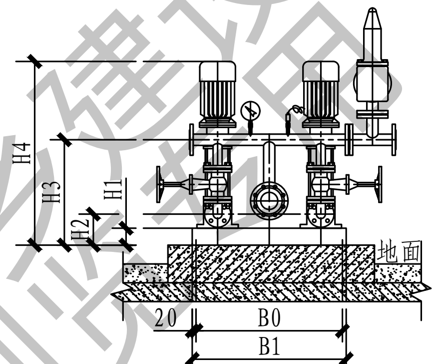
消防给水稳压设备性能参数表（2L/s～5L/s）

图集号 L23S104

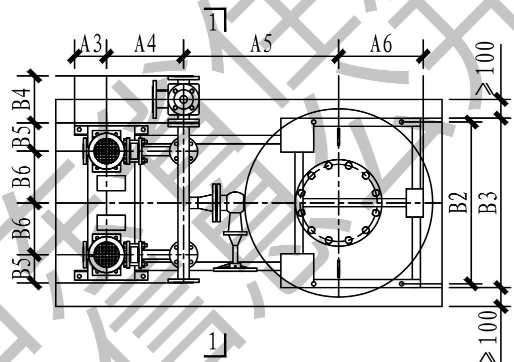
校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	



侧视图



1-1



平面图

注：1.水泵基础采用钢筋混凝土基础，混凝土强度等级不低于C20；
2.罐体与水泵的规格型号见第184～186页；
3.设备安装尺寸见第188、189页；
4.压力变送器的测量范围按消防压力定。

消防给水稳压设备安装图	图集号	L23S104
	页　号	187

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

消防给水稳压装置安装尺寸表

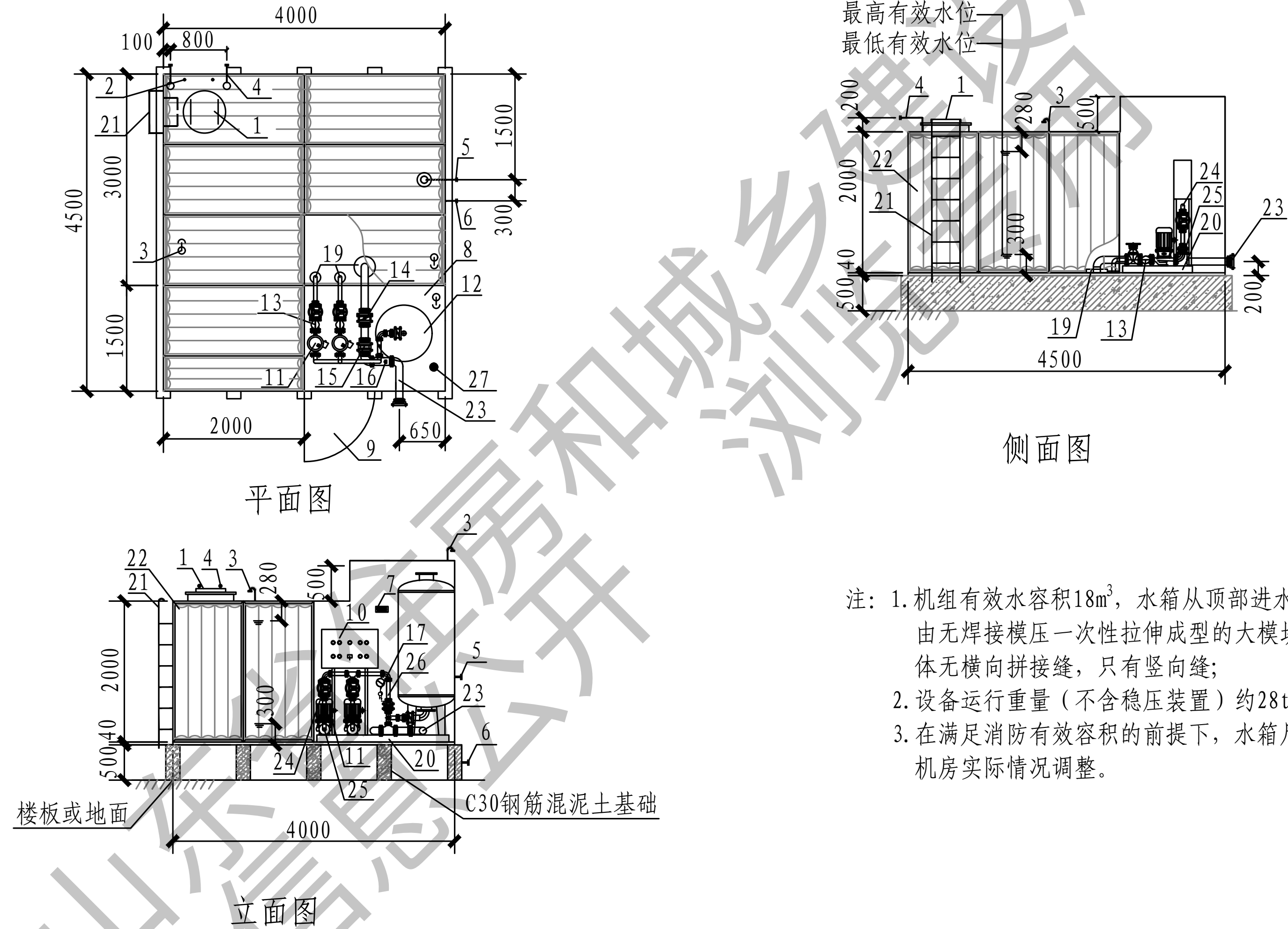
序号	稳压设备型号	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	H1	H2	H3	H4	H5	立式隔膜式气压水罐型号规格
		安装尺寸（mm）																			
1	W1.5/0.45-1	780	820	860	900	250	150	275	340	908	468	170	410	825	450	90	165	560	454	2485	SQL-1000(0.6MPa)
2	W2.0/0.45-1	780	820	860	900	250	150	275	340	908	468	170	410	825	450	90	165	560	481	2485	SQL-1000(1.0MPa)
3	W3.0/0.45-1	780	820	860	900	250	150	275	340	908	468	170	410	825	450	90	165	560	535	2485	SQL-1000(1.0MPa)
4	W4.0/0.45-1	780	820	860	900	250	150	275	340	908	468	170	410	825	450	90	165	560	589	2485	SQL-1000(1.6MPa)
5	W1.5/0.3-1	780	820	710	750	250	150	275	340	830	340	170	410	705	365	90	165	560	427	2455	SQL-800(0.6MPa)
6	W2.0/0.3-1	780	820	710	750	250	150	275	340	830	340	170	410	705	365	90	165	560	454	2455	SQL-800(1.0MPa)
7	W3.0/0.3-1	780	820	710	750	250	150	275	340	830	340	170	410	705	365	90	165	560	508	2455	SQL-800(1.0MPa)
8	W4.0/0.3-1	780	820	710	750	250	150	275	340	830	340	170	410	705	365	90	165	560	589	2455	SQL-800(1.6MPa)
9	W1.5/0.45	780	820	1010	1050	250	150	275	340	965	595	170	410	925	565	90	165	560	400	2835	SQL-1200(0.6MPa)
10	W2.2/0.45	780	820	1010	1050	250	150	275	340	965	595	170	410	925	565	90	165	560	427	2835	SQL-1200(0.6MPa)
11	W3.1/0.45	780	820	1010	1050	250	150	275	340	965	595	170	410	925	565	90	165	560	481	2835	SQL-1200(1.0MPa)
12	W4.3/0.45	780	820	1010	1050	250	150	275	340	965	595	170	410	925	565	90	165	560	535	2835	SQL-1200(1.6MPa)
13	W5.3/0.45	780	820	1010	1050	250	150	275	340	965	595	170	410	925	565	90	165	560	589	2835	SQL-1200(1.6MPa)
14	W6.3/0.45	780	820	1010	1050	250	150	275	340	965	595	170	410	925	565	90	165	560	626	2835	SQL-1200(1.6MPa)
15	W7.3/0.45	780	820	1010	1050	250	150	275	340	920	595	170	365	925	565	90	165	560	680	2835	SQL-1200(1.6MPa)
16	W1.5/0.3	780	820	860	900	250	150	275	340	908	468	170	410	825	450	90	165	560	400	2485	SQL-1000(0.6MPa)
17	W2.2/0.3	780	820	860	900	250	150	275	340	908	468	170	410	825	450	90	165	560	427	2485	SQL-1000(0.6MPa)
18	W3.1/0.3	780	820	860	900	250	150	275	340	908	468	170	410	825	450	90	165	560	481	2485	SQL-1000(1.0MPa)
19	W4.3/0.3	780	820	860	900	250	150	275	340	908	468	170	410	825	450	90	165	560	535	2485	SQL-1000(1.6MPa)
20	W5.3/0.3	780	820	860	900	250	150	275	340	908	468	170	410	825	450	90	165	560	589	2485	SQL-1000(1.6MPa)
21	W6.3/0.3	780	820	860	900	250	150	275	340	908	468	170	410	825	450	90	165	560	626	2485	SQL-1000(1.6MPa)

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

消防给水稳压装置安装尺寸表

序号	稳压设备型号	B0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	A0	A1	A2	A3	A4	A5	A6	H1	H2	H3	H4	H5	立式隔膜式气压水罐型号规格
		安装尺寸（mm）																			
22	W7.3/0.3	780	820	860	900	250	150	275	340	863	468	170	365	825	450	90	165	560	680	2485	SQL-1000(1.6MPa)
23	W1.5/0.45-2	780	820	1010	1050	250	150	275	340	980	595	170	425	925	565	90	170	565	493	2835	SQL-1200(0.6MPa)
24	W2.0/0.45-2	780	820	1010	1050	250	150	275	340	980	595	170	425	925	565	90	170	565	523	2835	SQL-1200(1.0MPa)
25	W3.0/0.45-2	780	820	1010	1050	250	150	275	340	980	595	170	425	925	565	90	170	565	553	2835	SQL-1200(1.0MPa)
26	W4.0/0.45-2	780	820	1010	1050	250	150	275	340	980	595	170	425	925	565	90	170	565	593	2835	SQL-1200(1.6MPa)
27	W5.0/0.45-2	780	820	1010	1050	250	150	275	340	980	595	170	425	925	565	90	170	565	653	2835	SQL-1200(1.6MPa)
28	W1.5/0.3-2	780	820	860	900	250	150	275	340	923	468	170	425	825	450	90	170	565	493	2485	SQL-1000(0.6MPa)
29	W2.0/0.3-2	780	820	860	900	250	150	275	340	923	468	170	425	825	450	90	170	565	523	2485	SQL-1000(1.0MPa)
30	W3.0/0.3-2	780	820	860	900	250	150	275	340	923	468	170	425	825	450	90	170	565	553	2485	SQL-1000(1.0MPa)
31	W4.0/0.3-2	780	820	860	900	250	150	275	340	923	468	170	425	825	450	90	170	565	593	2485	SQL-1000(1.6MPa)
32	W5.0/0.3-2	780	820	860	900	250	150	275	340	923	468	170	425	825	450	90	170	565	653	2485	SQL-1000(1.6MPa)
33	W1.5/0.45-5	780	820	1010	1050	280	150	275	340	1019	595	170	445	944	565	90	180	590	513	2835	SQL-1200(0.6MPa)
34	W2.0/0.45-5	780	820	1010	1050	280	150	275	340	1019	595	170	445	944	565	90	180	590	558	2835	SQL-1200(1.0MPa)
35	W3.0/0.45-5	780	820	1010	1050	280	150	275	340	1019	595	170	445	944	565	90	180	590	633	2835	SQL-1200(1.0MPa)
36	W4.0/0.45-5	780	820	1010	1050	280	150	275	340	1019	595	170	445	944	565	90	180	590	678	2835	SQL-1200(1.6MPa)
37	W5.0/0.45-5	780	820	1010	1050	280	150	275	340	1019	595	170	445	944	565	90	180	590	791	2835	SQL-1200(1.6MPa)
38	W1.5/0.3-5	780	820	860	900	280	150	275	340	962	468	170	445	844	450	90	180	590	513	2485	SQL-1000(0.6MPa)
39	W2.0/0.3-5	780	820	860	900	280	150	275	340	962	468	170	445	844	450	90	180	590	558	2485	SQL-1000(1.0MPa)
40	W3.0/0.3-5	780	820	860	900	280	150	275	340	962	468	170	445	844	450	90	180	590	633	2485	SQL-1000(1.0MPa)
41	W4.0/0.3-5	780	820	860	900	280	150	275	340	962	468	170	445	844	450	90	180	590	678	2485	SQL-1000(1.6MPa)
42	W5.0/0.3-5	780	820	860	900	280	150	275	340	962	468	170	445	844	450	90	180	590	791	2485	SQL-1000(1.6MPa)

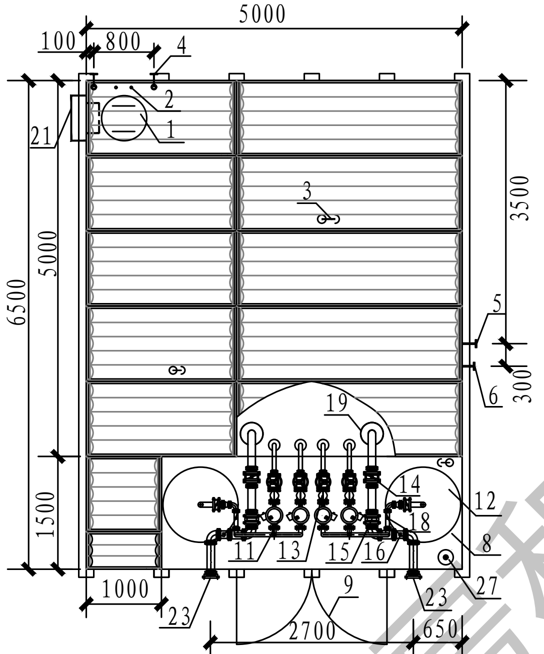
校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	



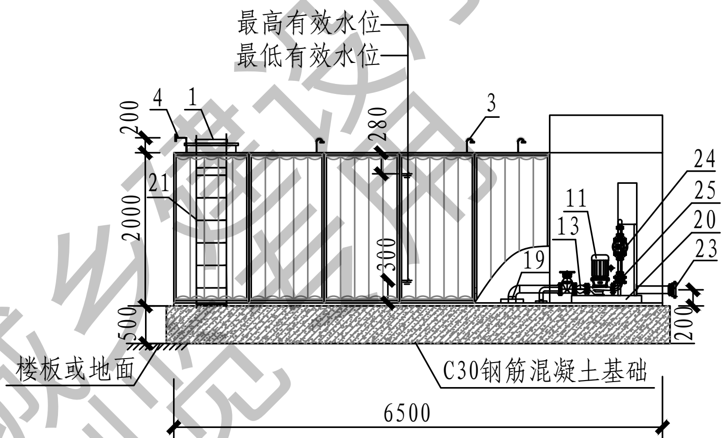
注：1. 机组有效水容积$18m^3$，水箱从顶部进水。水箱采由无焊接模压一次性拉伸成型的大模块组成，箱体无横向拼接缝，只有竖向缝；
2. 设备运行重量（不含稳压装置）约28t；
3. 在满足消防有效容积的前提下，水箱尺寸可根据机房实际情况调整。

WXB-18箱泵一体化消防稳压设备详图	图集号	L23S104
	页号	190

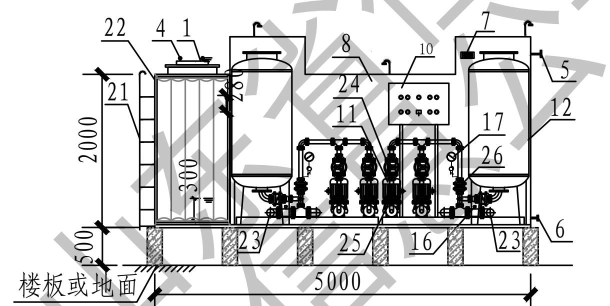
校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	



平面图



侧面图



立面图

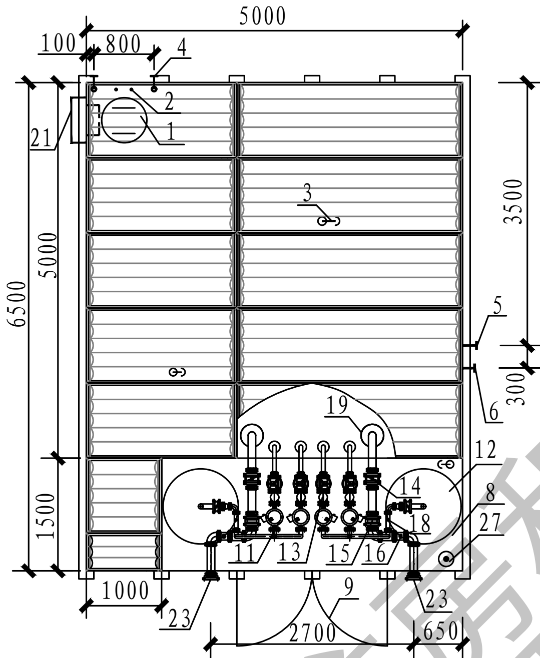
注：1. 机组有效水容积36m³，水箱从顶部进水。水箱采由无焊接模压一次性拉伸成型的大模块组成，箱体无横向拼接缝，只有竖向缝；

2. 设备运行重量（不含稳压装置）约52.5t；

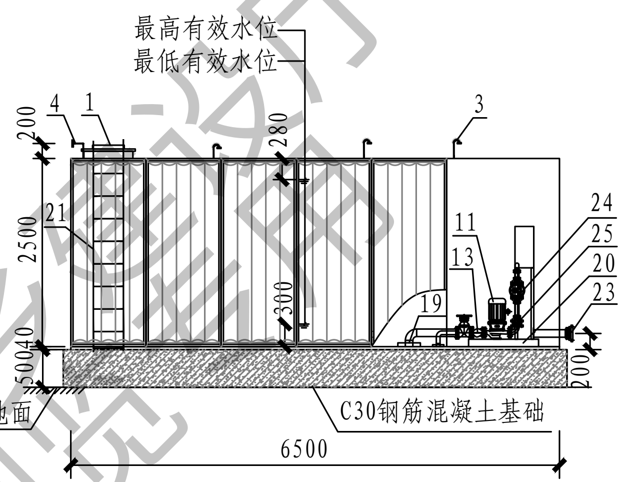
3. 在满足消防有效容积的前提下，水箱尺寸可根据机房实际情况调整。

WXB-36箱泵一体化消防稳压设备详图	图集号	L23S104
	页号	191

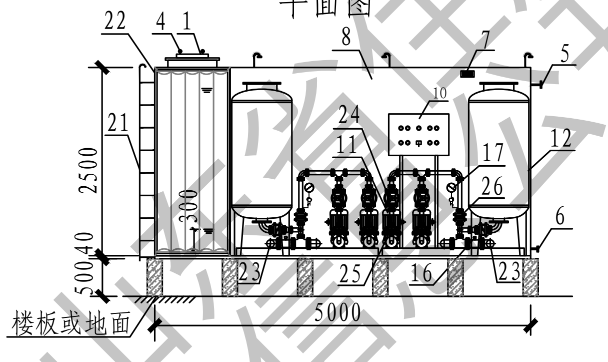
校核	周建昌		
设计	郑光荣		
制图	郑光荣		



平面图



侧面图



立面图

注：1. 机组有效水容积50㎥，水箱从顶部进水。水箱采由无焊接模压一次性拉伸成型的大模块组成，箱体无横向拼接缝，只有竖向缝；

2. 设备运行重量（不含稳压装置）约73t；

3. 在满足消防有效容积的前提下，水箱尺寸可根据机房实际情况调整。

WXB-50箱泵一体化消防稳压设备详图	图集号	L23S104
	页号	192

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

箱泵一体化消防稳压设备配置表

编号	名称	单位	数量	规格	编号	名称	单位	数量	规格
1	人孔	个	1	直径600mm	15	止回阀	个	2	铸铁/DN100
2	浮球控制管	只	2	DN15短管	16	流量开关	个	2	探头S30408不锈钢
3	带防虫网的通气孔	个	3	材质与箱顶同	17	电接点压力表	个	2	Y-100
4	进水管	个	2	DN65	18	安全阀	个	2	碳钢
5	溢流管	个	1	DN150	19	旋流防止器	个	6	不锈钢
6	泄空管	个	1	DN150	20	设备槽钢基础	套	2	10#槽钢
7	投入式液位计	只	1	S30408不锈钢	21	爬梯	副	2	S30408不锈钢
8	泵房	个	1	热浸镀锌钢板	22	水箱	个	1	顶：热镀锌钢板、 侧壁：复合板 底板：复合板
9	泵房门	扇	2	S30408不锈钢					
10	控制柜	个	1	Q235表面喷塑	23	稳压出水管	套	2	热浸镀锌管/DN100
11	稳压泵	台	4	不锈钢	24	明杆闸阀	个	8	铸铁/DN50
12	气压水罐	台	2	Q235B	25	消声止回阀	个	4	铸铁/DN50
13	异径软接头	个	4	钢法兰与橡胶	26	止回阀	个	2	铸铁/DN50
14	蝶阀	个	4	铸铁/DN100	27	地漏	个	1	不锈钢/DN100

箱泵一体化 消防稳压设备配置表	图集号	L23S104
	页　号	193

校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	

箱泵一体化消防泵站说明

1.泵站组成

箱泵一体化泵站主要由装配式消防水箱和消防泵组组成。

2.设备选型

(1)消防水泵

消防泵房根据需要可以设一组至四组消防泵，每组消防泵服务于一个消防水系统。每组消防泵设两台同型号水泵，两台泵一用一备。

(2)一体化箱体

1)水箱和泵房围护结构由SW大模块箱板螺栓拼接装配而成。由热镀锌钢板、不锈钢板、热镀锌钢板与不锈钢板组成的复合钢板制作而成，复合钢板之间采用绝缘膜隔离。模块箱板有1m×0.5m、1m×1m、1m×2m、1m×3.15m四种规格。组装用的螺栓和螺母与接触部分的箱板同材质。模块箱板之间夹衬橡胶密封垫片；箱体采用不同材质模块箱板装配时，模块箱板之间采取防止电化学反应腐蚀的措施；

2)水箱内部设置拉杆（撑杆）。SW大模块箱板为双面弧肋型，地面式泵站的消防水箱内部设置竖向撑杆，无需设置横向拉杆，撑杆与箱板之间采用热浸镀锌螺栓或扣件进行可拆卸连接，不得损坏箱板间密封，不得采用焊接；

3)泵房内部设置门式钢架结构支撑。地面式泵房门式钢架结构支撑的主梁和立柱采用槽钢；埋地式泵房的门式钢架结构支撑的主梁采用工字钢。

3.泵房布置要求

(1)泵房内消防水泵机组的布置应符合表1规定：

水泵机组之间与墙壁净距　　表1

消防泵配用电机功率(kW)	相邻机组及机组至墙壁间净距(m)
p≤22	0.60
22<p≤55	0.80
55<p≤255	1.20
p>255	1.50

(2)消防泵房的主要通道宽度不应小于1.2m；泵房内控制柜前面通道宽度不宜小于1.5m；

(3)水箱箱体应根据当地气候条件，采取相应的保温措施；消防泵房内应有供暖保温措施，有人值守时室内温度不应低于10℃，当无人值守时不应低于5℃；泵房内的通风次数宜按6次/h。工程设计中保温、通风由相关专业另行设计；

(4)消防泵房内照明、配电等设施应由相关专业另行设计。

4.泵站配管

消防水泵吸水管和出水管不同管径的流速应符合《消防给水及消火栓系统技术规范》GB 50974的规定，可参考表2选用。

5.消防水泵控制柜设置在消防水泵房内时，其防护等级不不应低于IP55；当设置在专用控制室时，不应低于IP30。

6.箱泵一体化消防泵站的土建及设备、管线的安装应符合《建筑与市政工程抗震通用规范》GB 55002中相关要求。

箱泵一体化消防泵站说明	图集号	L23S104
	页号	194

消防水泵吸水管、出水管管径选用表　　表2

消防水泵流量 (L/s)	管道直径（mm）		消防水泵流量 (L/s)	管道直径（mm）	
	吸水管	出水管		吸水管	出水管
5	80	65	60	250	200
10	100	100	70	250	250
15	125	100	80	250	250
20	150	150	90	300	250
25	200	150	100	300	250
30	200	150	110	300	300
35	200	150	120	300	300
40	250	200	140	350	300
45	250	200	150	350	300
50	250	200	175	400	350
55	250	200	200	400	350

7. 泵站型号表示方法

XBZ-□-□/□-□/□-□/□--M/S-I/II

M:地埋式　S:地面式
第三消防系统压力（MPa）/流量（L/s）
第二消防系统压力（MPa）/流量（L/s）
第一消防系统压力（MPa）/流量（L/s）
水箱有效容积（m^3）
消防给水泵站

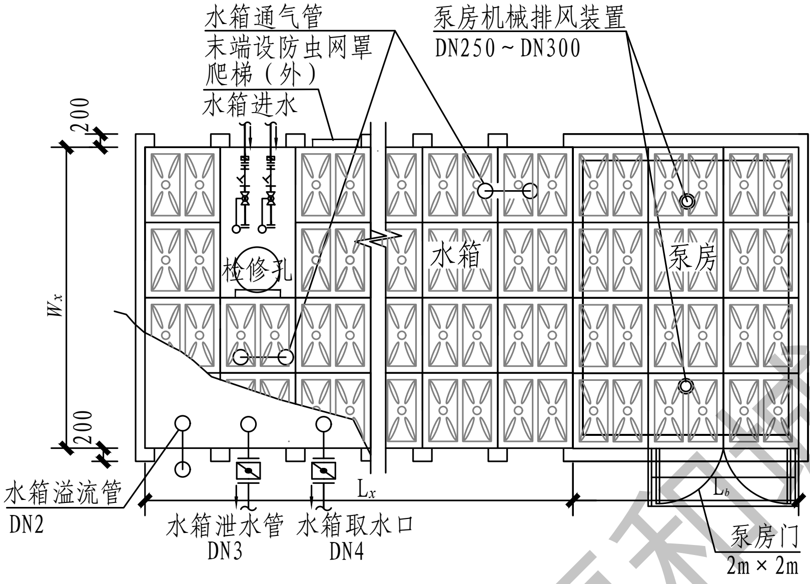
8. 符号说明

Lb: 泵房在水箱长度Lx方向的尺寸;
Lx: 水箱长度;
Wb: 泵房在水箱宽度Wx方向上尺寸;
Wx: 水箱宽度;
DN1: 水箱进水管直径;
DN2: 水箱溢流管直径;
DN3: 水箱放空管直径;
DN4: 水箱取水管直径;
DN6: 埋地式设备内集水坑排水泵出水管直接;
DNa: 水箱取水管直径;
DNx: 消防水泵吸水管直径;
DNc: 消防水泵出水管直径;
DNx1: 消防稳压水泵吸水管直径，一般为DN50;
DNc1: 消防稳压水泵出水管直径，一般为DN50;
DNc2: 消防稳压合并管路出水管直径，一般为DN100;
hbc: 泵房下沉深度，应大于等于水泵放空孔高度-100mm;
ho: 消防泵站水箱箱底距地面高度;
Hx: 水箱净高;
hc: 水箱进水管出水口与水箱溢流水位的最小空气间隙，不得小于150mm;
Hd: 箱顶标高，Hd=ho+Hx;
V有效: 水箱有效容积。

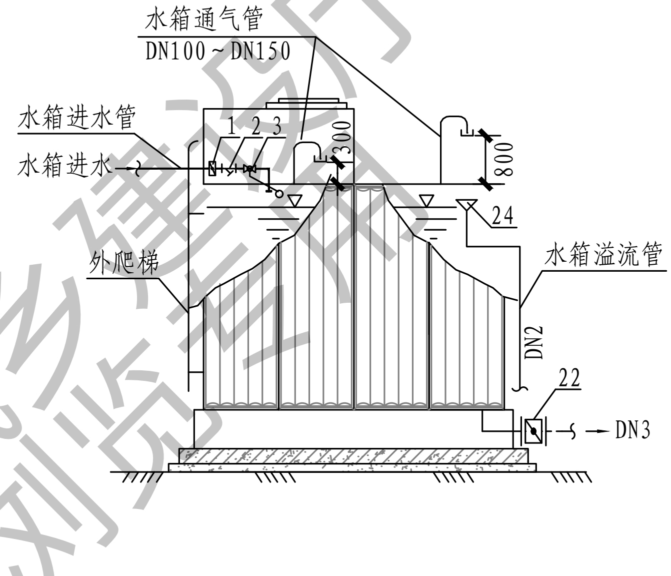
箱泵一体化消防泵站说明	图集号	L23S104
	页　号	195

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

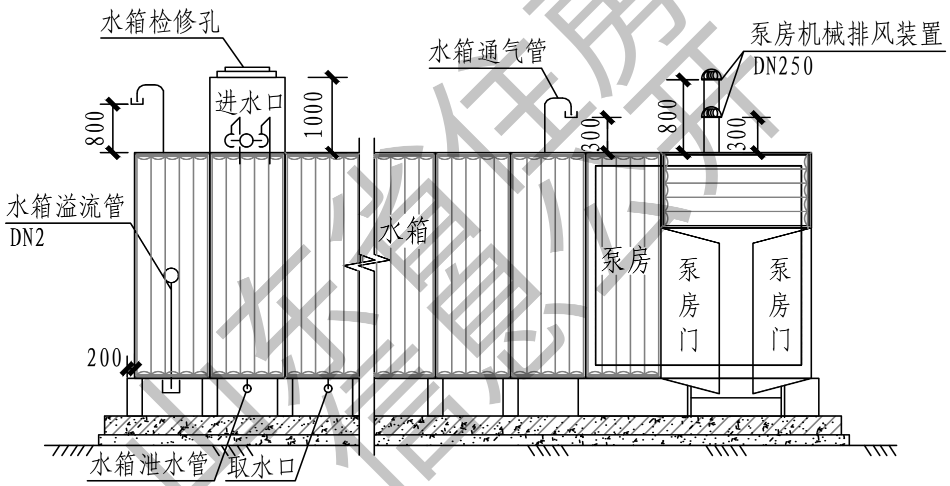
校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	



地面式箱泵一体化消防泵平面图



侧面图

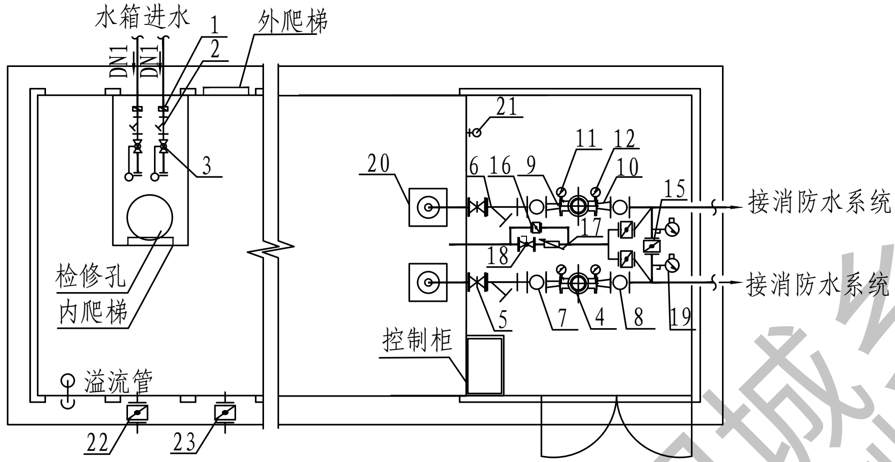


立面图

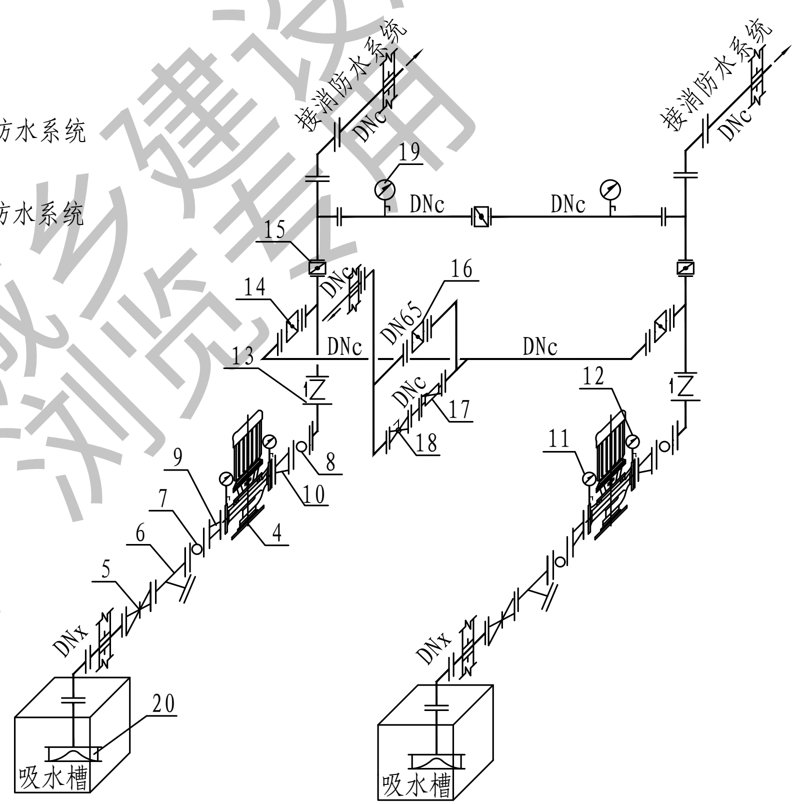
注：1. 泵站水箱需设置进水管、溢流水管和水箱泄水管；
2. 地面式泵站泵房的检修门开在泵房的侧墙（壁）上，检修门尺寸2m×2m，材质为碳钢或不锈钢；
3. 水箱的检修孔设在水箱的顶板上，并高出水箱顶板1000mm，采用2m×1m和1m×1m冲压整板围制而成；
4. 地面式泵站设置在建筑物内时，泵站顶面上方应有不小于0.8m的净空；
5. 本图中各部件名称、规格、数量见第201页。

箱泵一体化消防泵站组合图（地面式立式泵单系统）	图集号	L23S104
	页号	196

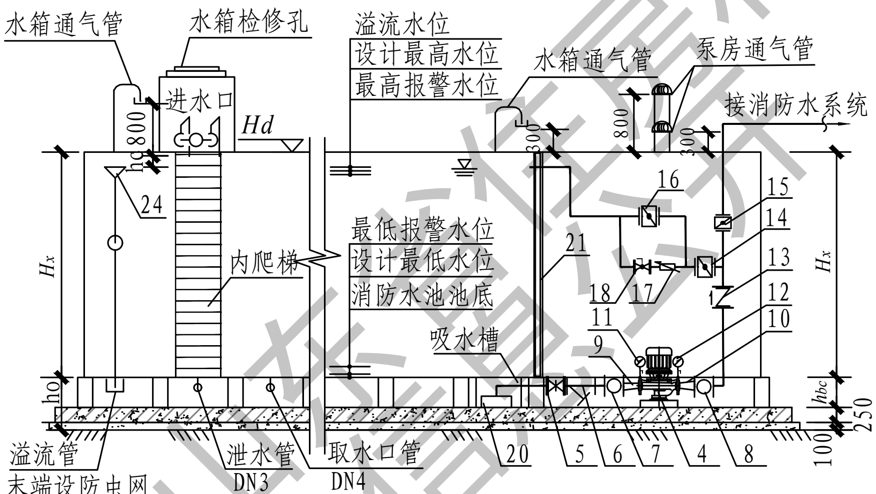
校核 周建昌
设计 郑光荣
制图 郑光荣



地面式消防泵站给水系统平面图



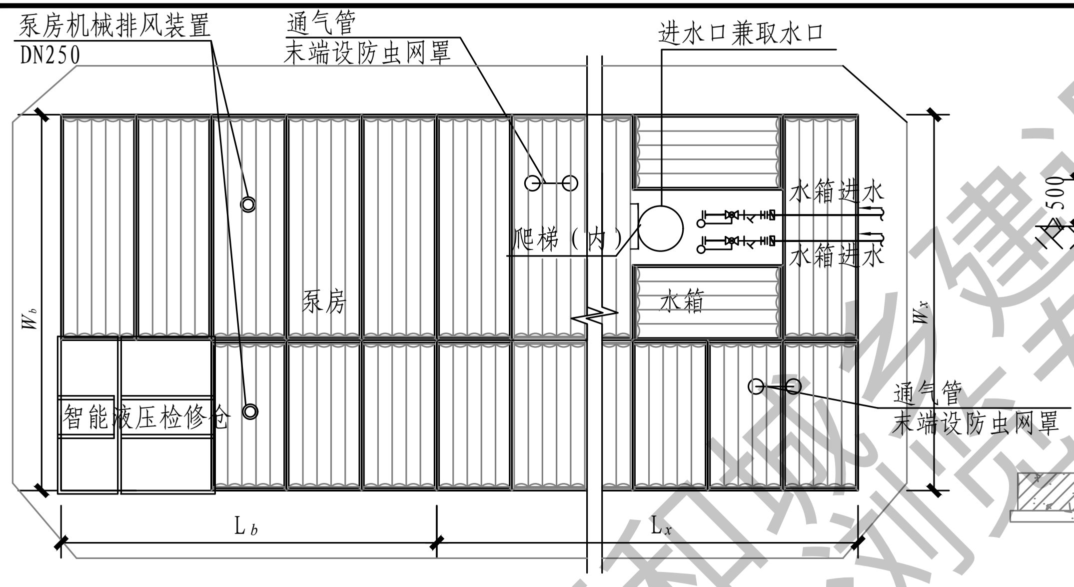
地面式消防泵站泵房配管轴侧图



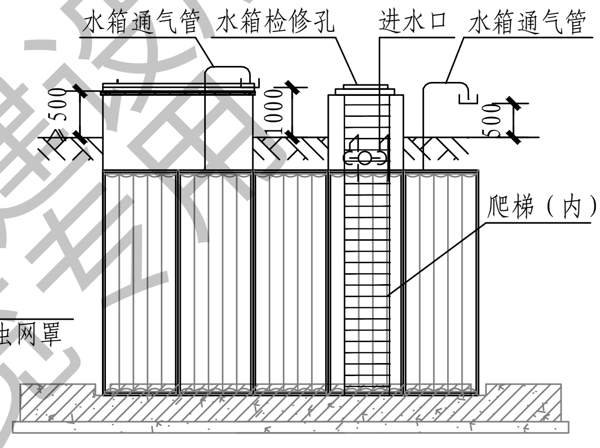
地面式消防泵站给水系统立面图

注：本图中各部件名称、规格、数量见第201页。

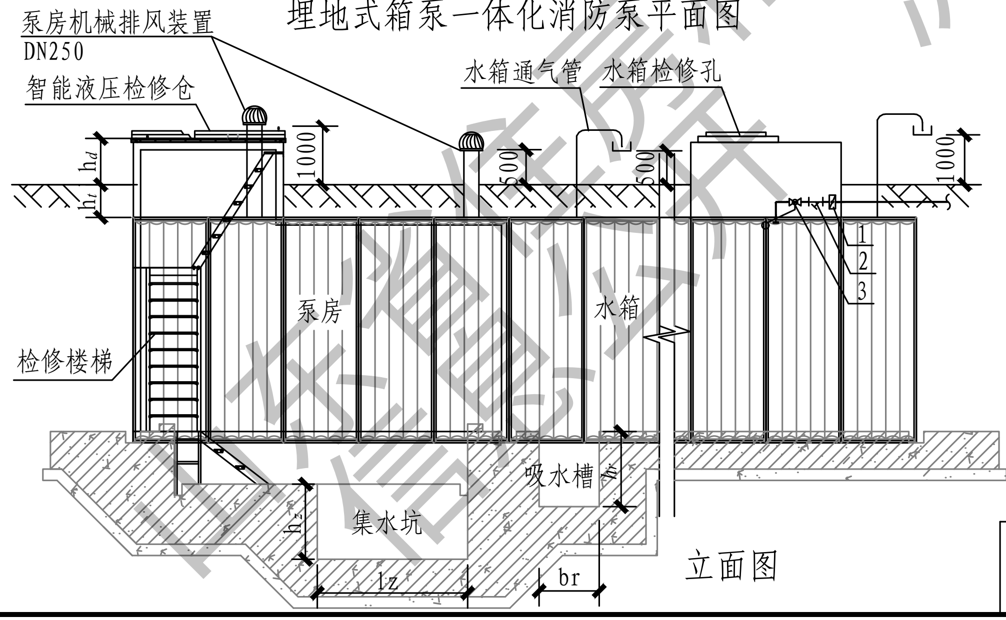
箱泵一体化消防泵站管线图 (地面式立式泵单系统)	图集号	L23S104
	页　号	197



埋地式箱泵一体化消防泵平面图



侧面图



立面图

注：1. 埋地式泵站的泵房检修孔盖板采用2m×2m智能液压翻转盖板，水箱检修孔采用1m×2m和1m×1m冲压整板围制而成；

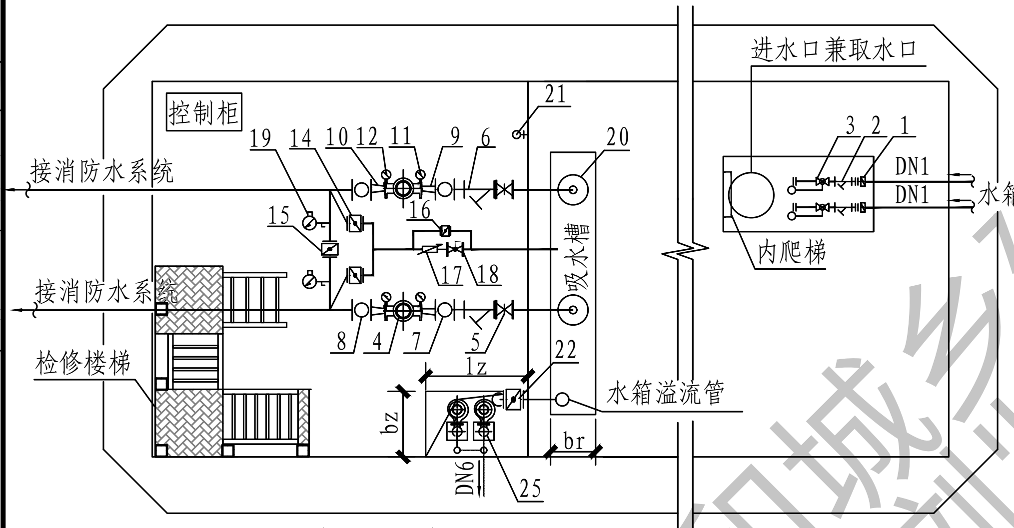
2. 检修孔应靠近水箱进水管的浮球阀或液位控制阀，便于进水管的过滤器和浮球阀等设备检查、检修；

3. 本图中各部件名称、规格、数量见第第201页。

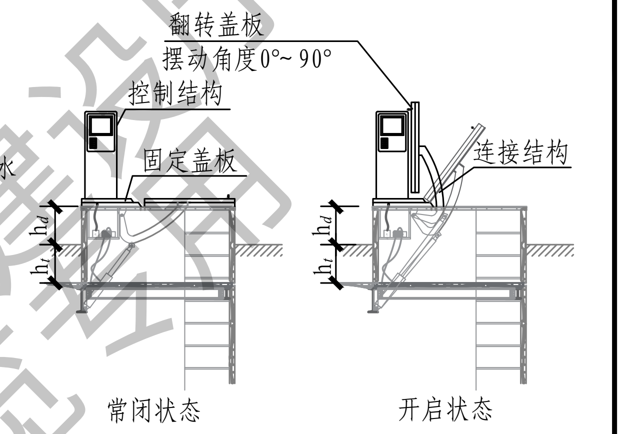
校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

箱泵一体化消防泵站组合图（埋地式立式泵单系统）	图集号	L23S104
	页号	198

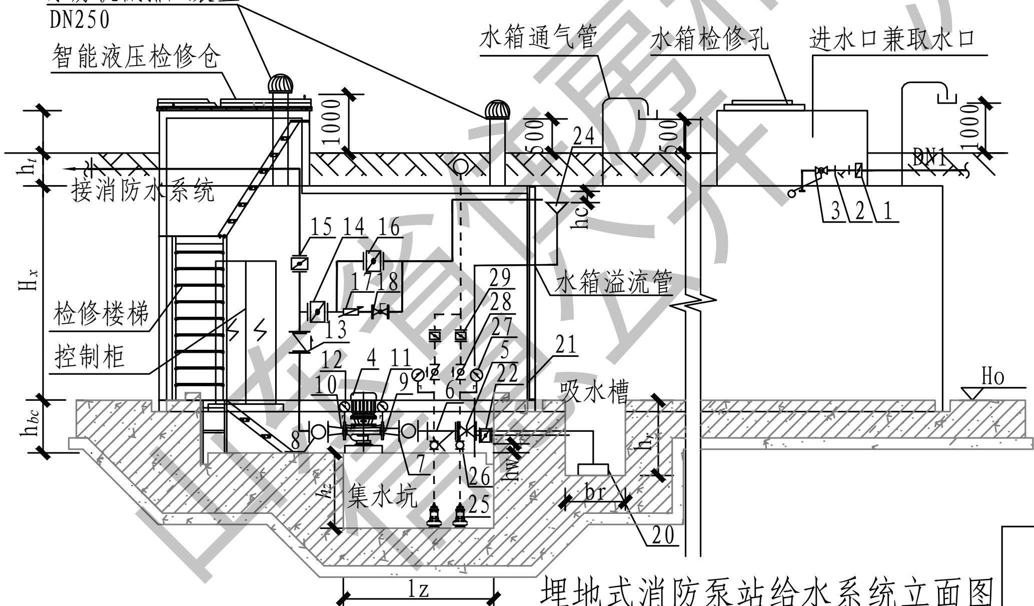
校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	



埋地式消防泵站给水系统平面图



液压式检修仓示意图

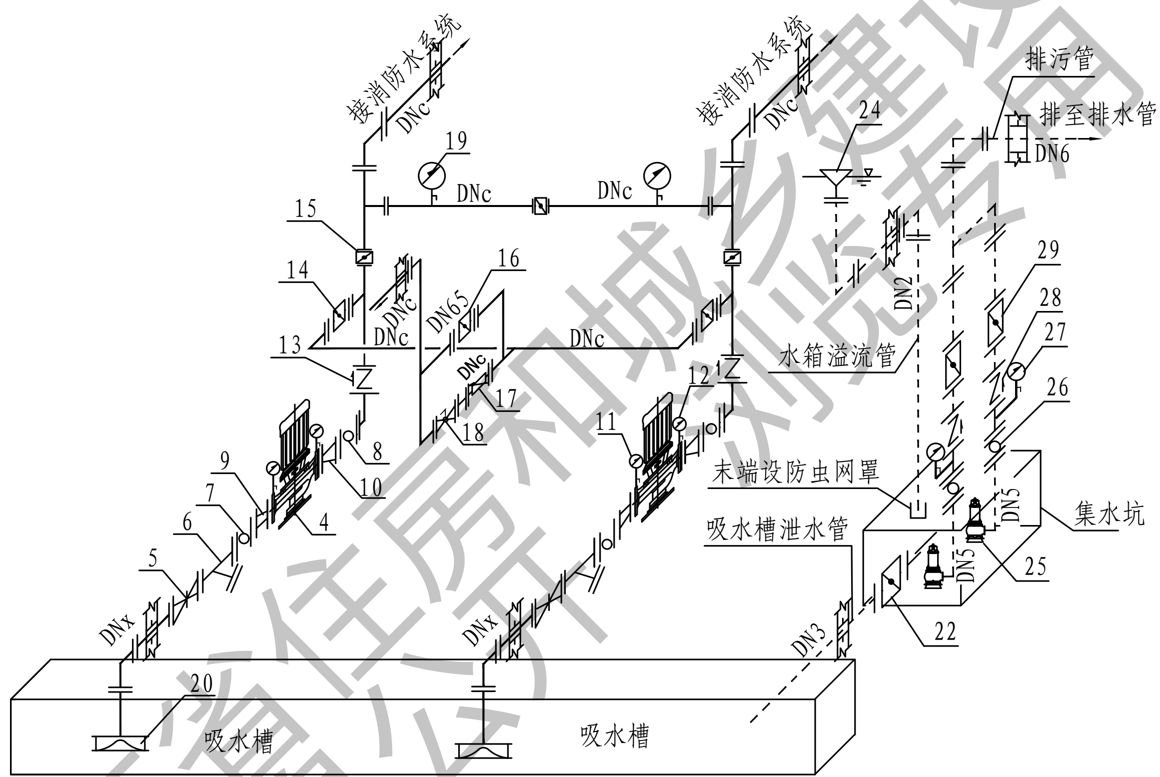


埋地式消防泵站给水系统立面图

注：1. 埋地式泵站检修口翻转机构为电动盖板；
2. 为防止侵入误操作，配置物联网门禁管理系统，实现管理权限进行，准入权限的管理和控制；
3. 检修盖板设置高压高温橡胶密封条，实现防水和防尘的需求；
4. 埋地式泵站泵房内设置装配式检修楼梯，采用不锈钢或热镀锌转角楼梯（带扶手），并做防腐处理；
5. 管道过滤器的过水面积应大于管道过水面积的4倍，且孔径不宜小于3mm；可采用提篮式过滤器；
6. 本图中各部件名称、规格、数量见第201页。

箱泵一体化消防泵站管线图（埋地式立式泵单系统）	图集号	L23S104
	页 号	199

校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	



埋地式箱泵一体化消防泵站配管系统图

注：本图中各部件名称、规格、数量见第201页。

埋地式箱泵一体化消防泵站配管系统图	图集号	L23S104
	页　号	200

箱泵一体化消防泵站主要设备及部件表

编号	名称	规格	数量	备注	编号	名称	规格	数量	备注
1	进水管蝶阀	DN1	2		16	试水阀	DN65	1	
2	过滤器	DN1	2	可选提篮过滤器	17	超声波流量计	DNc	1	计量精度为0.4级
3	遥控浮球阀	DN1	2		18	流量调节阀	DNc	1	
4	消防水泵	XBD-MX系列	2	规格工程设计定	19	压力开关	0.1MPa～0.16MPa	2	
5	吸水管明杆闸阀	DNx	2		20	旋流防止器	按吸水管直径DNx选型	2	淹没深度≥200mm
6	过滤器	DNx	2		21	液位计	具有就地显示和远传功能	1	水池分格时分别设
7	吸水管软接头	DNx	2		22	水箱泄水阀	DN3	1	
8	出水管软接头	DNc	2		23	取水口蝶阀	DN4	1	
9	偏心异径管	由DNx及水泵口径定	2		24	溢流管喇叭口	按溢流管直径DN2选型	1	
10	同心异径管	由DNc及水泵口径定	2		25	排污泵	DN5	2	用于埋地式泵站
11	吸水管真空压力表	YZ-100	2	计量精度0.5级	26	排污泵出口软接头	DN5	2	用于埋地式泵站
12	出水管压力表	Y-100	2	计量精度0.5级	27	排污管压力表	Y-100	2	用于埋地式泵站
13	消声止回阀	DNc	2		28	排污管止回阀	DN5	2	用于埋地式泵站
14	回流管蝶阀	DNc	2		29	排污管蝶阀	DN5	2	用于埋地式泵站
15	出水管自锁蝶阀	DNc	3						

校核 周建昌 设计 郑光荣 制图 郑光荣

箱泵一体化消防泵站 主要设备及部件表	图集号	L23S104
	页号	201

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

箱泵一体化消防泵站性能参数表（立式泵、地面式泵站）

序号	消防系统数量	泵站型号	水箱有效容积(m^3)	火灾延续时间(h)	额定消防流量(L/s)	压力(MPa)	水泵功率(kW)	配套立式消防泵型号	泵房尺寸(m)			水箱尺寸(m)		
									W_b	L_b	H_X	L_x	W_x	H_X
1	1	XBZ-72-0.40/10-S-Ⅰ	72	2	10	0.40	7.5	XBD4.0/10G-MX	4	3	3	8	4	3
2		XBZ-72-0.60/10-S-Ⅰ		2	10	0.60	15	XBD6.0/10G-MX						
3		XBZ-72-0.85/10-S-Ⅰ		2	10	0.85	22	XBD9.0/10G-MX	4	4	3	8	4	3
4		XBZ-72-1.20/10-S-Ⅰ		2	10	1.20	37	XBD12/10G-MX						
5		XBZ-108-0.50/15-S-Ⅰ	108	2	15	0.50	15	XBD5.0/15G-MX	4	3	3	11	4	3
6		XBZ-108-0.65/15-S-Ⅰ		2	15	0.65	15	XBD6.5/15G-MX						
7		XBZ-108-0.80/15-S-Ⅰ		2	15	0.80	22	XBD8.0/15G-MX	4	4	3	11	4	3
8		XBZ-108-1.20/15-S-Ⅰ		2	15	1.20	30	XBD12/15G-MX						
9		XBZ-144-0.50/20-S-Ⅰ	144	2	20	0.50	22	XBD5.3/20G-MX	4	4	3	15	4	3
10		XBZ-144-0.60/20-S-Ⅰ		2	20	0.60	22	XBD6.0/20G-MX						
11		XBZ-144-0.80/20-S-Ⅰ		2	20	0.80	37	XBD8.0/20G-MX						
12		XBZ-144-1.20/20-S-Ⅰ		2	20	1.20	75	XBD12.5/20G-MX	5	4	3	12	5	3
13		XBZ-180-0.50/25-S-Ⅰ	180	2	25	0.50	22	XBD5.3/20G-MX	4	4	3	18	4	3
14		XBZ-180-0.70/25-S-Ⅰ		2	25	0.70	37	XBD7.0/25G-MX						
15		XBZ-180-0.75/30-S-Ⅰ		2	30	0.75	45	XBD7.5/30G-MX						
16		XBZ-180-1.20/30-S-Ⅰ		2	30	1.20	75	XBD12.0/30G-MX	5	4	3	15	5	3

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

箱泵一体化消防泵站性能参数表（立式泵、地面式泵站）

序号	消防系统数量	泵站型号	水箱有效容积 (m^3)	火灾延续时间 (h)	额定消防流量 (L/s)	压力 (MPa)	水泵功率 (kW)	配套立式消防泵型号	泵房尺寸(m)			水箱尺寸(m)		
									W_b	L_b	H_X	L_x	W_x	H_X
17	1	XBZ-216-0.50/30-S-Ⅰ	216	2	30	0.50	30	XBD5.0/30G-MX	4	3	3	8	4	3
18		XBZ-216-0.65/30-S-Ⅰ		2	30	0.65	37	XBD6.9/30G-MX						
19		XBZ-216-0.80/30-S-Ⅰ		2	30	0.80	45	XBD8.0/30G-MX	4	4	3	8	4	3
20		XBZ-216-1.20/30-S-Ⅰ		2	30	1.20	75	XBD12.0/30G-MX						
21		XBZ-252-0.40/40S-Ⅰ	252	2	40	0.40	30	XBD4.0/40G-MX	4	3	3	11	4	3
22		XBZ-252-0.60/40-S-Ⅰ		2	40	0.60	45	XBD6.0/40G-MX						
23		XBZ-252-0.80/40-S-Ⅰ		2	40	0.80	55	XBD8.0/40G-MX	4	4	3	11	4	3
24		XBZ-252-1.10/40-S-Ⅰ		2	40	1.10	75	XBD11.0/40G-MX						
25		XBZ-288-0.40/40-S-Ⅰ	288	2	40	0.40	30	XBD4.0/40G-MX	4	4	3	15	4	3
26		XBZ-288-0.50/40-S-Ⅰ		2	40	0.50	45	XBD5.0/40G-MX						
27		XBZ-288-0.70/40-S-Ⅰ		2	40	0.70	55	XBD7.0/40G-MX						
28		XBZ-288-1.20/40-S-Ⅰ		2	40	1.20	90	XBD12.0/40G-MX	5	4	3	12	5	3
29		XBZ-324-0.40/40-S-Ⅰ	324	2	40	0.40	30	XBD4.0/40G-MX	4	4	3	18	4	3
30		XBZ-324-0.60/40-S-Ⅰ		2	40	0.60	45	XBD6.0/40G-MX						
31		XBZ-324-0.80/40-S-Ⅰ		2	40	0.80	55	XBD8.0/40G-MX						
32		XBZ-324-1.20/40-S-Ⅰ		2	40	1.20	90	XBD12.0/40G-MX	6	4	3	22	6	3

校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	

箱泵一体化消防泵站性能参数表（立式泵、地面式泵站）

序号	消防系统数量	泵站型号	水箱有效容积 (m^3)	火灾延续时间 (h)	额定消防流量 (L/s)	压力 (MPa)	水泵功率 (kW)	配套立式消防泵型号	泵房尺寸(m) W_b	泵房尺寸(m) L_b	泵房尺寸(m) H_X	水箱尺寸(m) L_x	水箱尺寸(m) W_x	水箱尺寸(m) H_X
33	1	XBZ-360-0.50/40-S-Ⅰ	360	2	40	0.50	45	XBD5.0/40G-MX	4	4	3	36	4	3
34		XBZ-396-0.50/40-S-Ⅰ	396	2	40	0.50	45	XBD5.0/40G-MX	4	4	4	29	4	4
35		XBZ-432-0.80/50-S-Ⅰ	432	2	50	0.80	75	XBD8.0/50G-MX	6	4	4	21	6	4
36	2	XBZ-144-0.65/15-0.55/10-S-Ⅰ	144	2	15	0.65	15	XBD6.5/15G-MX	7	4	3	9	7	3
				1	10	0.55	15	XBD5.5/10G-MX						
37		XBZ-180-0.65/15-0.70/20-S-Ⅰ	180	2	15	0.65	15	XBD6.5/15G-MX	7	4	3	11	7	3
				1	20	0.70	30	XBD7.0/20G-MX						
38		XBZ-216-0.65/15-0.55/30-S-Ⅰ	216	2	15	0.65	15	XBD6.5/15G-MX	7	4	3	13	7	3
				1	30	0.55	30	XBD5.5/30G-MX						
39		XBZ-252-0.55/30-0.55/10-S-Ⅰ	252	2	30	0.55	30	XBD5.5/30G-MX	7	4	3	15	7	3
				1	10	0.55	15	XBD5.5/10G-MX						
40		XBZ-288-0.67/30-0.60/30-S-Ⅰ	288	2	20	0.67	30	XBD7.0/20G-MX	7	4	3	17	7	3
				1	30	0.60	30	XBD6.0/30G-MX						
41		XBZ-324-0.50/20-0.65/30-S-Ⅰ	324	2	20	0.50	22	XBD5.3/20G-MX	7	4	3	19	7	3
				1	30	0.65	37	XBD6.9/30G-MX						

箱泵一体化消防泵站性能参数表	图集号	L23S104
	页号	204

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

箱泵一体化消防泵站性能参数表（立式泵、地面式泵站）

序号	消防系统数量	泵站型号	水箱有效容积(m^3)	火灾延续时间(h)	额定消防流量(L/s)	压力(MPa)	水泵功率(kW)	配套立式消防泵型号	泵房尺寸(m)			水箱尺寸(m)		
									W_b	L_b	H_X	L_x	W_x	H_X
42	2	XBZ-360-0.50/30-0.60/40-S-Ⅰ	360	2	30	0.50	30	XBD5.0/30G-MX	7	4	3	21	7	3
				1	40	0.60	45	XBD6.0/40G-MX						
43		XBZ-396-0.54/40-0.65/40-S-Ⅰ	396	2	40	0.54	45	XBD6.0/40G-MX	7	4	3	23	7	3
				1	40	0.65	55	XBD6.5/40G-MX						
44		XBZ-432-0.40/40-0.50/40-S-Ⅰ	432	2	40	0.40	30	XBD4.0/40G-MX	7	4	3	25	7	3
				1	40	0.50	45	XBD5.0/40G-MX						
45	3	XBZ-360-0.50/20-0.60/20-0.80/20-S-Ⅰ	360	2	20	0.50	22	XBD5.3/20G-MX	9	4	3	16	9	3
				2	20	0.60	22	XBD6.0/20G-MX						
				1	20	0.80	37	XBD8.0/20G-MX						
46		XBZ-396-0.40/15-0.70/25-0.50/30-S-Ⅰ	396	2	15	0.40	11	XBD4.0/15G-MX	9	4	3	18	9	3
				2	25	0.70	37	XBD7.0/25G-MX						
				1	30	0.50	30	XBD5.0/30G-MX						
47		XBZ-432-0.65/15-0.40/30-0.65/30-S-Ⅰ	432	2	15	0.65	15	XBD6.5/15G-MX	9	4	3	20	9	3
				2	30	0.40	22	XBD4.5/30G-MX						
				1	30	0.65	37	XBD6.9/30G-MX						

注：泵房实际高度为H_x+h_{bc}。

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

箱泵一体化消防泵站性能参数表（立式泵、埋地式泵站）

序号	消防系统数量	泵站型号	水箱有效容积 (m^3)	火灾延续时间 (h)	额定消防流量 (L/s)	压力 (MPa)	水泵功率 (kW)	配套立式消防泵型号	泵房尺寸(m) W_b	泵房尺寸(m) L_b	泵房尺寸(m) H_X	水箱尺寸(m) L_x	水箱尺寸(m) W_x	水箱尺寸(m) H_X
1	1	XBZ-72-0.40/10-M-Ⅱ	72	2	10	0.40	7.5	XBD4.0/10G-MX	5	5	3	6	5	3
2		XBZ-72-0.60/10-M-Ⅱ		2	10	0.60	15	XBD6.0/10G-MX						
3		XBZ-72-0.85/10-M-Ⅱ		2	10	0.85	22	XBD9.0/10G-MX						
4		XBZ-72-1.20/10-M-Ⅱ		2	10	1.20	37	XBD12/10G-MX						
5		XBZ-108-0.50/15-M-Ⅱ	108	2	15	0.50	15	XBD5.0/15G-MX	5	5	3	9	5	3
6		XBZ-108-0.65/15-M-Ⅱ		2	15	0.65	15	XBD6.5/15G-MX						
7		XBZ-108-0.80/15-M-Ⅱ		2	15	0.80	22	XBD8.0/15G-MX						
8		XBZ-108-1.20/15-M-Ⅱ		2	15	1.20	30	XBD12/15G-MX						
9		XBZ-144-0.50/20-M-Ⅱ	144	2	20	0.50	22	XBD5.3/20G-MX	5	5	3	12	5	3
10		XBZ-144-0.60/20-M-Ⅱ		2	20	0.60	22	XBD6.0/20G-MX						
11		XBZ-144-0.80/20-M-Ⅱ		2	20	0.80	37	XBD8.0/20G-MX						
12		XBZ-144-1.20/20-M-Ⅱ		2	20	1.20	75	XBD12.5/20G-MX	6	5	3	10	6	3
13		XBZ-180-0.50/25-M-Ⅱ	180	2	25	0.50	22	XBD5.3/20G-MX	5	5	3	15	5	3
14		XBZ-180-0.70/25-M-Ⅱ		2	25	0.70	37	XBD7.0/25G-MX						
15		XBZ-180-0.75/30-M-Ⅱ		2	30	0.75	45	XBD7.5/30G-MX						
16		XBZ-180-1.20/30-M-Ⅱ		2	30	1.20	75	XBD12.0/30G-MX	6	5	3	12	6	3

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

箱泵一体化消防泵站性能参数表（立式泵、埋地式泵站）

序号	消防系统数量	泵站型号	水箱有效容积(m^3)	火灾延续时间(h)	额定消防流量(L/s)	压力(MPa)	水泵功率(kW)	配套立式消防泵型号	泵房尺寸(m)			水箱尺寸(m)		
									W_b	L_b	H_X	L_x	W_x	H_X
17	1	XBZ-216-0.50/30-M-Ⅱ	216	2	30	0.50	30	XBD5.0/30G-MX	5	5	3	17	5	3
18		XBZ-216-0.65/30-M-Ⅱ		2	30	0.65	37	XBD6.9/30G-MX						
19		XBZ-216-0.80/30-M-Ⅱ		2	30	0.80	45	XBD8.0/30G-MX						
20		XBZ-216-1.20/30-M-Ⅱ		2	30	1.20	75	XBD12.0/30G-MX	6	5	3	15	6	3
21		XBZ-252-0.40/40-M-Ⅱ	252	2	40	0.40	30	XBD4.0/40G-MX	5	5	3	20	5	3
22		XBZ-252-0.60/40-M-Ⅱ		2	40	0.60	45	XBD6.0/40G-MX						
23		XBZ-252-0.80/40-M-Ⅱ		2	40	0.80	55	XBD8.0/40G-MX						
24		XBZ-252-1.10/40-M-Ⅱ		2	40	1.10	75	XBD11.0/40G-MX	6	5	3	17	5	3
25		XBZ-288-0.40/40-M-Ⅱ	288	2	40	0.40	30	XBD4.0/40G-MX	5	5	3	23	5	3
26		XBZ-288-0.50/40-M-Ⅱ		2	40	0.50	45	XBD5.0/40G-MX						
27		XBZ-288-0.70/40-M-Ⅱ		2	40	0.70	55	XBD7.0/40G-MX						
28		XBZ-288-1.20/40-M-Ⅱ		2	40	1.20	90	XBD12.0/40G-MX	6	5	3	19	6	3
29		XBZ-324-0.40/40-M-Ⅱ	324	2	40	0.40	30	XBD4.0/40G-MX	5	5	3	26	5	3
30		XBZ-324-0.60/40-M-Ⅱ		2	40	0.60	45	XBD6.0/40G-MX						
31		XBZ-324-0.80/40-M-Ⅱ		2	40	0.80	55	XBD8.0/40G-MX						
32		XBZ-324-1.20/40-M-Ⅱ		2	40	1.20	90	XBD12.0/40G-MX	6	5	3	22	6	3

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

箱泵一体化消防泵站性能参数表（立式泵、埋地式泵站）

序号	消防系统数量	泵站型号	水箱有效容积(m^3)	火灾延续时间(h)	额定消防流量(L/s)	压力(MPa)	水泵功率(kW)	配套立式消防泵型号	泵房尺寸(m) W_b	L_b	H_X	水箱尺寸(m) L_x	W_x	H_X
33	1	XBZ-360-0.50/40-M-Ⅱ	360	2	40	0.50	45	XBD5.0/40G-MX	5	5	3	29	5	3
34	1	XBZ-396-0.50/40-M-Ⅱ	396	2	40	0.50	45	XBD5.0/40G-MX	5	5	3	23	5	4
35	1	XBZ-432-0.80/50-M-Ⅱ	432	2	50	0.80	75	XBD8.0/50G-MX	6	5	4	21	6	4
36	2	XBZ-144-0.65/15-0.55/10-M-Ⅱ	144	2	15	0.65	15	XBD6.5/15G-MX	8	5	3	8	8	3
				1	10	0.55	15	XBD5.5/10G-MX						
37	2	XBZ-180-0.65/15-0.70/20-M-Ⅱ	180	2	15	0.65	15	XBD6.5/15G-MX	8	5	3	9	8	3
				1	20	0.70	30	XBD7.0/20G-MX						
38	2	XBZ-216-0.65/15-0.55/30-M-Ⅱ	216	2	15	0.65	15	XBD6.5/15G-MX	8	5	3	11	8	3
				1	30	0.55	30	XBD5.5/30G-MX						
39	2	XBZ-252-0.55/30-0.55/10-M-Ⅱ	252	2	30	0.55	30	XBD5.5/30G-MX	8	5	3	13	8	3
				1	10	0.55	15	XBD5.5/10G-MX						
40	2	XBZ-288-0.67/30-0.60/30-M-Ⅱ	288	2	20	0.67	30	XBD7.0/20G-MX	8	5	3	15	8	3
				1	30	0.60	30	XBD6.0/30G-MX						
41	2	XBZ-324-0.50/20-0.65/30-M-Ⅱ	324	2	20	0.50	22	XBD5.3/20G-MX	8	5	3	16	8	3
				1	30	0.65	37	XBD6.9/30G-MX						

箱泵一体化消防泵站性能参数表（立式泵、埋地式泵站）

序号	消防系统数量	泵站型号	水箱有效容积 (m^3)	火灾延续时间 (h)	额定消防流量 (L/s)	压力 (MPa)	水泵功率 (kW)	配套立式消防泵型号	泵房尺寸(m) W_b	泵房尺寸(m) L_b	泵房尺寸(m) H_X	水箱尺寸(m) L_x	水箱尺寸(m) W_x	水箱尺寸(m) H_X
42	2	XBZ-360-0.50/30-0.60/40-M-Ⅱ	360	2	30	0.50	30	XBD5.0/30G-MX	8	5	3	18	8	3
				1	40	0.60	45	XBD6.0/40G-MX						
43		XBZ-396-0.54/40-0.65/40-M-Ⅱ	396	2	40	0.54	45	XBD6.0/40G-MX	8	5	3	20	8	3
				1	40	0.65	55	XBD6.5/40G-MX						
44		XBZ-432-0.40/40-0.50/40-M-Ⅱ	432	2	40	0.40	30	XBD4.0/40G-MX	8	5	3	22	8	3
				1	40	0.50	45	XBD5.0/40G-MX						
45	3	XBZ-360-0.50/20-0.60/20-0.80/20-M-Ⅱ	360	2	20	0.50	22	XBD5.3/20G-MX	10	5	3	15	10	3
				2	20	0.60	22	XBD6.0/20G-MX						
				1	20	0.80	37	XBD8.0/20G-MX						
46		XBZ-396-0.40/15-0.70/25-0.50/30-M-Ⅱ	396	2	15	0.40	11	XBD4.0/15G-MX	10	5	3	16	10	3
				2	25	0.70	37	XBD7.0/25G-MX						
				1	30	0.50	30	XBD5.0/30G-MX						
47		XBZ-432-0.65/15-0.40/30-0.65/30-M-Ⅱ	432	2	15	0.65	15	XBD6.5/15G-MX	10	5	3	17	10	3
				2	30	0.40	22	XBD4.5/30G-MX						
				1	30	0.65	37	XBD6.9/30G-MX						

注：泵房实际高度为H_x+h_{bc}。

校核	周建昌	设计	郑光荣	制图	郑光荣

箱泵一体化消防泵站性能参数表	图集号	L23S104
	页号	209

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

灭火器类型适用性

	水型	干粉型		泡沫型		CO_2
		磷酸铵盐	碳酸氢钠	机械泡沫	抗溶泡沫	
A类火灾系指固体可燃物燃烧的火灾。如木材、棉、毛、麻、纸张等	适用 水冷却并穿透固体燃烧物质而灭火,并可有效防止复燃	适用 粉剂能附着在燃烧物的表面层,起到窒息火焰作用,隔绝空气,防止复燃	不适用 无粘附作用,只能控火,不能灭火	适用 具有冷却和覆盖燃烧物表面及与空气隔绝的作用,对扑灭纤维品火灾能力较差		不适用 喷出的为气体对A类火灾基本无效
B类火灾系指甲、乙、丙类液体燃烧的火灾。如汽油、煤油、柴油、甲醇、乙醚、丙酮等	不适用	适用 能快速窒息火焰,具有中断燃烧过程的连锁反应的化学活性		适用于扑救非极性溶剂和油品火灾,覆盖燃烧物表面,使其与空气隔绝	适用于扑救极性溶剂火灾	适用 CO_2气体堆积在燃料表面,稀释并隔绝空气
C类火灾系指可燃气体的火灾。如煤气、天燃气、甲烷、乙烷、乙炔、氢气	不适用	适用 快速扑灭气体火焰,具有中断燃烧过程连锁反应的化学活性,注意必须要切断气源		不适用 泡沫对可燃液体火灾灭火有效,但扑救可燃气体火灾基本无效		适用 CO_2窒息灭火不留残渍,不损坏设备
E类火灾系指燃烧时带电的火灾	不适用	适用 电绝缘性能符合标准要求,能附着在电器设备上形成硬层,冷却后不易清洗	适用 带电的B类火灾	不适用		适用带电的B类火灾
D类火灾系指轻金属燃烧的火灾	按相关行业规范执行					

A类火灾场所灭火器的最低配置基准

危险等级	严重危险等级	中危险等级	轻危险等级
单具灭火器最小配置灭火级别	3A	2A	1A
单位灭火级别最大保护面积 (m^2/A)	50	75	100

B、C类火灾场所灭火器的最低配置基准

危险等级	严重危险等级	中危险等级	轻危险等级
单具灭火器最小配置灭火级别	89B	55B	21B
单位灭火级别最大保护面积 (m^2/A)	0.5	1.0	1.5

注:1.D类火灾场所灭火器的最低配置基准应根据金属的种类,物态及其特性等研究确定;
2.E类火灾场所灭火器的最低配置基准不应低于该场所内A类(B类)火灾的规定。

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣

常用各类灭火器型号、规格及参数表

名称	型号	灭火剂重量(Kg)	灭火级别	使用环境温度
手提式BC、ABC干粉灭火器	MFZ/1	1	21B	-20℃~55℃
	MFZ/ABC1		1A, 21B	
	MFZ/2	2	21B	
	MFZ/ABC2		1A, 21B	
	MFZ/3	3	34B	
	MFZ/ABC3		2A, 34B	
	MFZ/4	4	55B	
	MFZ/ABC4		2A, 55B	
	MFZ/5、6	5、6	89B	
	MFZ/ABC5, 6		3A, 89B	
	MFZ/8	8	144B	
	MFZ/ABC8		4A, 144B	
	MFZ/10	10	144B	
	MFZ/ABC10		6A, 144B	
手提式水成膜AFFF机械泡沫SD-AB灭火器	MS/3	3L	1A	-4℃~55℃
	MP3, MP/AR3		1A, 55B	
	MS/6	6L	1A	
	MP6, MP/AR6		1A, 55B	
	MS/9	9L	2A	
	MP9, MP/AR9		2A, 89B	

名称	型号	灭火剂重量(Kg)	灭火级别	使用环境温度
手提式 CO_2 灭火器	MTZ2	2	21B	-10℃~55℃
	MTZ3	3	21B	
	MTZ5	5	34B	
	MTZ7	7	55B	
推车式BC、ABC干粉灭火器	MFT20	20	183B	-20℃~55℃
	MFT/ABC20		6A, 183B	
	MFT50	50	297B	
	MFT/ABC50		8A, 297B	
	MFT100, 125	100, 125	297B	
	MFT/ABC100, 125		10A, 297B	
推车式水成膜AFFF灭火器	MST40	45L	4A	-4℃~55℃
	MPT40, MPT/AR40		4A, 144B	
	MST60	60L	4A	
	MPT60, MPT/AR60		4A, 233B	
推车式 CO_2 灭火器	MTT20	20	70B	-10℃~55℃
	MTT30	30	113B	
	MTT50	50	183B	

灭火器型号的表示方法:

M X X X/ X X

- 额定充装量（单位: kg或L）
- 特定的灭火剂特征代号
- 驱动方式: Z: 贮压式灭火器; 不写: 贮气瓶式灭火器
- 灭火器形式: T: 推车式; C: 车用; 不写: 非车用
- 灭火剂代号
- 灭火器

灭火器灭火剂代号和特定灭火剂特征代号表

分类	灭火剂代号	代号含义	特定灭火剂特征代号	代号含义
水基型灭火器	S	清水或带添加剂的水不具有发泡倍数和25%析液时间要求	AR（不具此功能不写）	具有扑灭水溶性液体燃料火灾的能力
	P	泡沫灭火剂，具有发泡倍数和25%析液时间要求，包括: P、FP、S、AR、AFFF、FFFP等		
干粉灭火器	F	干粉灭火剂，包括: BC型和ABC型	ABC（BC型不写）	具有扑灭A类火灾的能力
二氧化碳灭火器	T	二氧化碳灭火剂	—	—

A类配置场所灭火器最大保护距离

危险等级	手提式灭火器(m)	推车式灭火器(m)
严重危险等级	15	30
中危险等级	20	40
轻危险等级	25	50

B类C类配置场所灭火器最大保护距离

危险等级	手提式灭火器(m)	推车式灭火器(m)
严重危险等级	9	18
中危险等级	12	24
轻危险等级	15	30

校核 周建昌
设计 郑光荣
制图 郑光荣

常用建筑灭火器箱配置

常用单体类灭火器箱型号、规格及参数表

基本型号		外形尺寸（mm）			箱体荷载（N）	器材配置：宜存放的最大规格类型手提式灭火器及最少可存放的具数	
类型	规格	宽度	深度	高度		规格类型	具数
XMDDG	11	180	160	530	40	2L水基型或2kg干粉或2kg洁净气体等手提式灭火器	1
	12	330			80		2
	13	480			120		3
	14	630			160		4
	15	780			200		5
XMDDD XMDDS	21	220	200	680	70	2kg二氧化碳或3L水基型或4kg干粉或4kg洁净气体等手提式灭火器	1
	22	410			140		2
	23	600			210		3
	24	790			280		4
	25	980			350		5
XMDQD XMDQS	31	250	240	800	100	3kg二氧化碳或6L水基型或6kg干粉或6kg洁净气体等手提式灭火器	1
	32	470			200		2
	33	690			300		3
	34	910			400		4
	35	1130			500		5
XMDDD XMDDS XMDQD XMDQS	41	280	320	950	200	7kg二氧化碳或9L水基型或12kg干粉等手提式灭火器	1
	42	520			400		2
	43	760			600		3
	44	1000			800		4
	45	1240			1000		5

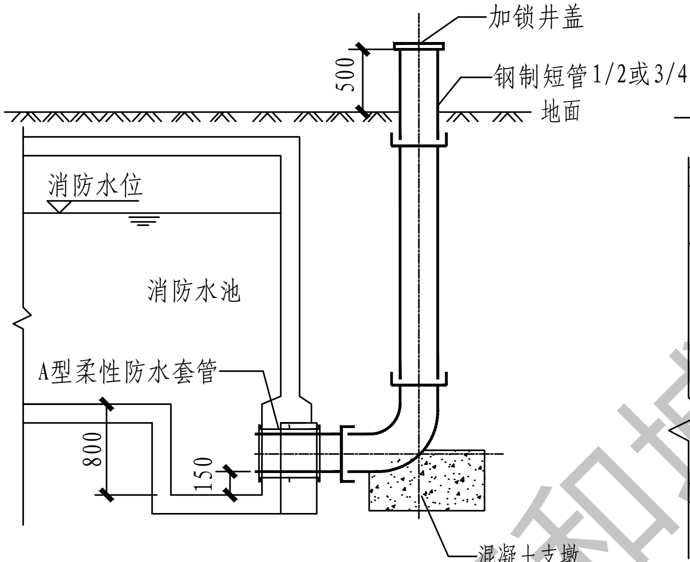
灭火器箱型号的表示方法:

XM □ □ □ □

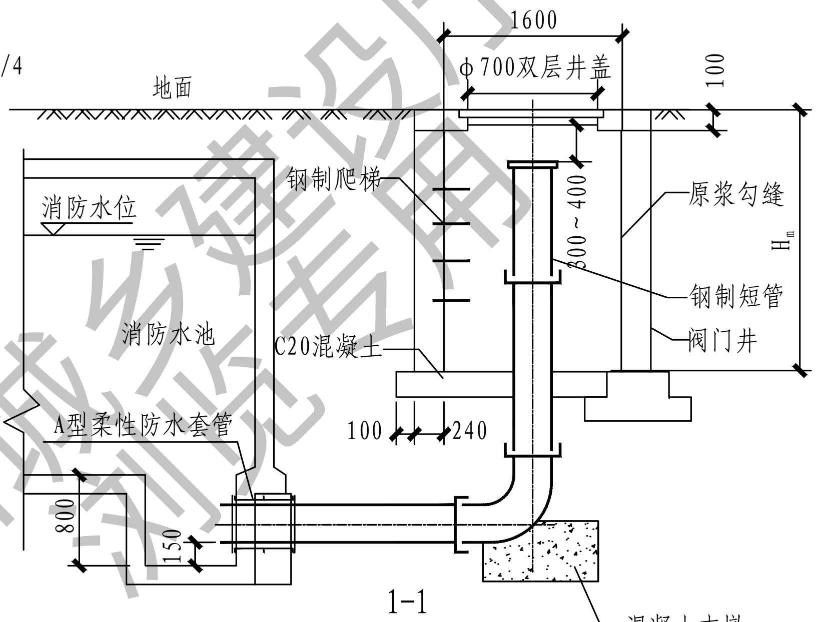
- 灭火器箱规格代号
- 灭火器箱开启方式代号
- 灭火器箱放置类型代号
- 灭火器箱结构类型代号
- 灭火器箱

注: 1. 灭火器箱结构类型代号:
D-单体类; H-呼组合类; S-栓组合类;
2. 灭火器箱放置类型代号:
D-置地型; Q-嵌墙型;
3. 灭火器箱开启方式代号:
G-翻盖式; D-单开门式; S-双开门式。

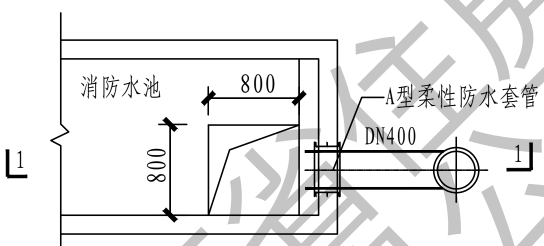
校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	



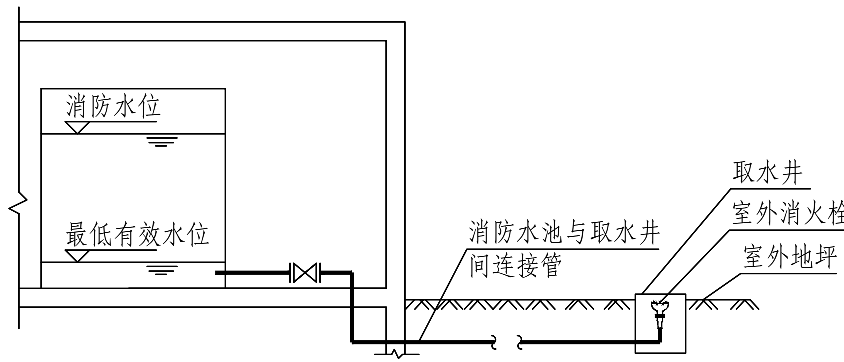
1-1
(无冻土)



1-1
(有冻土)



平面图



地上消防水池取水口做法图示

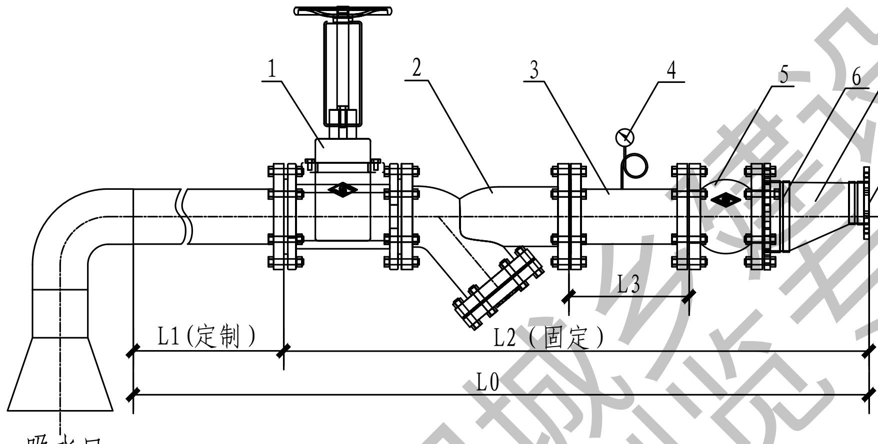
注：1. 取水口与建筑物（水泵房除外）的距离不宜小于15m；消防水池取水口距路边不宜＞2.0m，取水口与消防水池之间的连通管管径应满足取水流量要求且不宜＜DN400；

2. 本图只适用于消防水池，应保证消防车的吸水高度不超过6m；

3. 取水口采用DN400给水球墨铸铁管，位于冰冻线以上的充水管道采取防冻措施。

消防水池取水口	图集号	L23S104
	页号	213

校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	



吸水管模块化组件详图

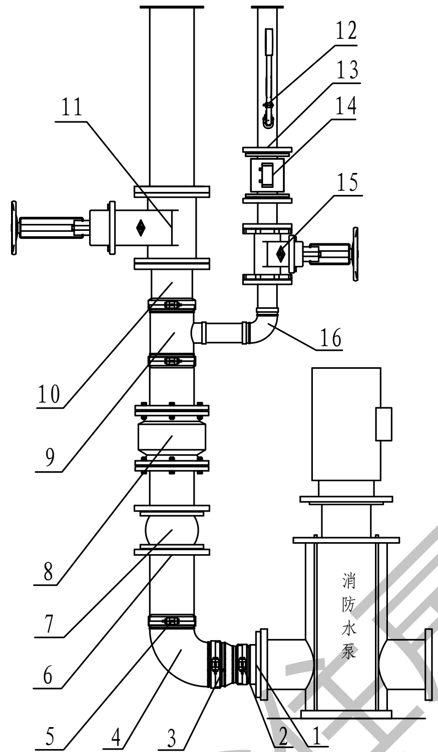
吸水管模块化组件配置表

编号	名称	规格型号	数量	基体长度	备注
1	法兰式软密封明杆闸阀	XZ41X-150	1	267	以DN150为例，总长度L0不低于1407mm。
2	过滤器		1		
3	预制管段（含法兰）	DN150	1	200	
4	真空压力表	YZ-100	1	-	
5	单球法兰连接式橡胶接头	XTQ1RF-150	1	180	
6	高颈法兰	321G-150	1	70	
7	偏心沟槽式异径管箍	230-150×125	1	140	
8	高颈法兰	321G-100	1	70	

注：1.吸水管模块组件包括自消防水池柔性套管后端至消防水泵吸水口前段的管路附件；
2.模块组件规格可根据需求在工厂内进行标准化集成组装，本示意图以DN150为例；
3.管道过滤器的过水面积应大于管道过水面积的4倍，且孔径不宜小于3mm；可采用提篮式过滤器；
4.连接方式可采用沟槽式或焊接法兰式连接；
5.直管段长度L1根据工程实际，由工程设计计定。
6.本组件在施工现场确定吸水口、出水口、泵基础标高后可实现快速安装。

消防水泵吸水管模块化组件详图	图集号	L23S104
	页号	214

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣



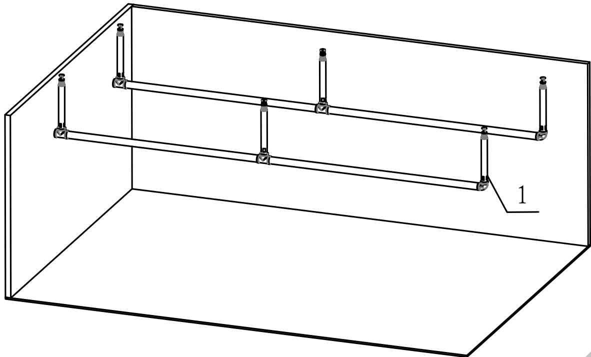
消防水泵出水管、试水管模块化组件详图

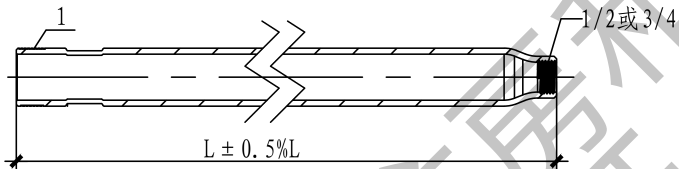
注：1.出水管模块组件包括消防水泵出水口至消火栓或自动喷水灭火系统的管路及附件；
2.适用于系统最大工作压力2.4MPa；
3.模块组件规格可根据需求在工厂内进行标准化集成组装，本示意图以DN150为例；
4.连接方式可采用沟槽式或焊接法兰式连接；
5.本组件在施工现场确定吸水口、出水口及泵基础标高后可实现快速安装。

出水管、试水管模块化组件配置表

编号	名称	规格型号	数量	基体长度	备注
1	高颈法兰	321G-125	1	70	出水组件竖直长度2005mm;水平长度296mm。
2	管卡	1GS-125	1	-	
3	沟槽式异径管箍	240-150×125	1	102	
4	90°弯头	90S-150	1	124	
5	管卡	1GS-150	4	-	
6	法兰	DN150	6	24	
7	单球法兰连接式橡胶接头	XTQ1RF-150	1	180	
8	消声止回阀	HC41X-150	1	210	
9	异径三通	130R-150×65	1	280	
10	预制管段	DN150	4	200	
11	法兰式软密封明杆闸阀	XZ41X-150	1	267	
12	压力表	Y-100	1	-	试水组件总长717mm
13	法兰	DN65	4	20	
14	直读式流量计	DN65	1	171	
15	法兰式软密封明杆闸阀	XZ41X-65	1	190	
16	90°弯头	90S-65	1	76	

校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	





地下车库缩颈详图

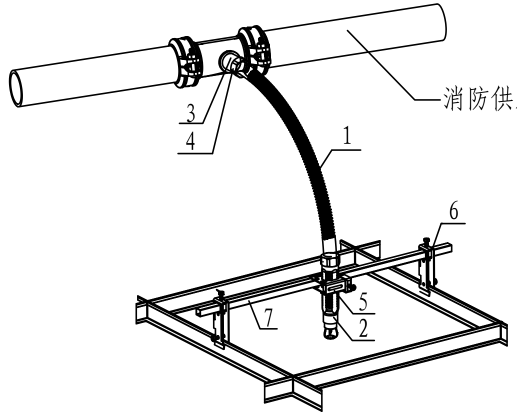
长度尺寸表

长度	规格
L(mm)	100、150、200、250、300、350、400、450、500、550、600、650、700、750、800、850、900、950、1000、1050、1100、1150、1200

注：1.管件材质：蓝白热镀锌和红色电泳漆表面；
2.进水口连接方式：DN25外螺纹；
3.出水口连接方式：DN15或DN20内螺纹；
4.最大额定工作压力：1.6MPa；
5.最高环境温度：107℃；
6.可连接喷淋头最大K值：K202；
7.地下车库缩颈两端螺纹采用机加工，螺纹精度高、螺纹标准，安装规范。缩颈与喷淋头和主管道直接连接，降低漏水风险；
8.缩颈材质为碳钢，表明做镀锌或电泳工艺处理。

地下车库消防管道缩颈详图	图集号	L23S104
	页号	216

校核	周建昌
设计	郑光荣
制图	郑光荣



消防洒水软管管组大样图

消防洒水软管组主要部件及材质

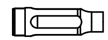
编号	部件描述	材质	数量
1	波纹管本体及网套	不锈钢AISI304碳钢	1
2	直出水短管	镀锌碳钢ASTM 1020	1
3	进水短管	镀锌碳钢ASTM 1020	1
4	六角螺母	镀锌碳钢ASTM 1020	2
5	快装扣件 普通扣件	镀锌碳钢ASTM A283M Gr.D	1
6	长支架 短支架	镀锌碳钢ASTM A283M Gr.D	2
7	方管	镀锌碳钢ASTM A283M Gr.D	1

注：1. 消防洒水软管公称结构长度：700mm、790mm、915mm、1000mm、1200mm、1500mm、1800mm;
2. 型号分类：编织网型(MDFB)和波纹管型（MDFU）;
3. 进水口连接方式：DN25或DM32外螺纹;
4. 出水口连接方式：DN15或DN20内螺纹;
5. 最大额定工作压力：1.6MPa;
6. 最高环境温度：107℃;
7. 可连接喷淋头最大K值：K202;
8. 消防洒水软管中与水接触的挠性过流部件采用耐腐蚀性能不低于奥氏体不锈钢的材料制造，金属接头及网套选用耐腐蚀材料或者进行防腐处理;
9. 消防洒水软管应设置在吊顶内;
10. 消防洒水软管的长度不应超过1.8m;
11. 出水口可更换选择:

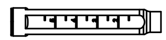
标准异径管

5.75英寸/140mm直通异径管

可选异径管



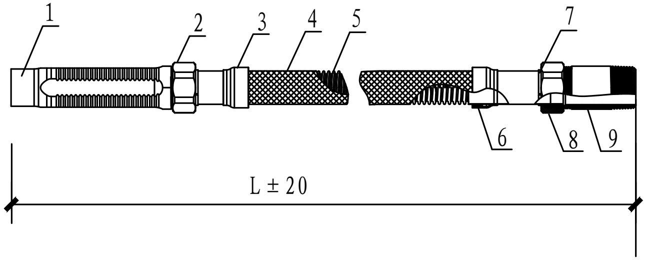
4.33英寸/110mm直通异径管



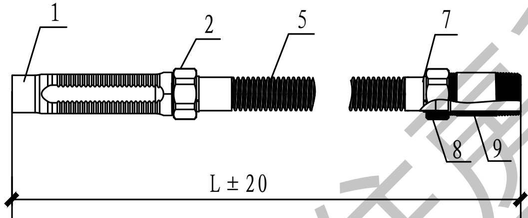
7.24英寸/184mm直通异径管

13英寸/330mm直通异径管

消防洒水软管管组大样图	图集号	L23S104
	页　号	217



MDFB消防洒水软管大样图



MDFU消防洒水软管大样图

注：长度规格L(mm)：700、790、915、1000、1200、1500、1800。

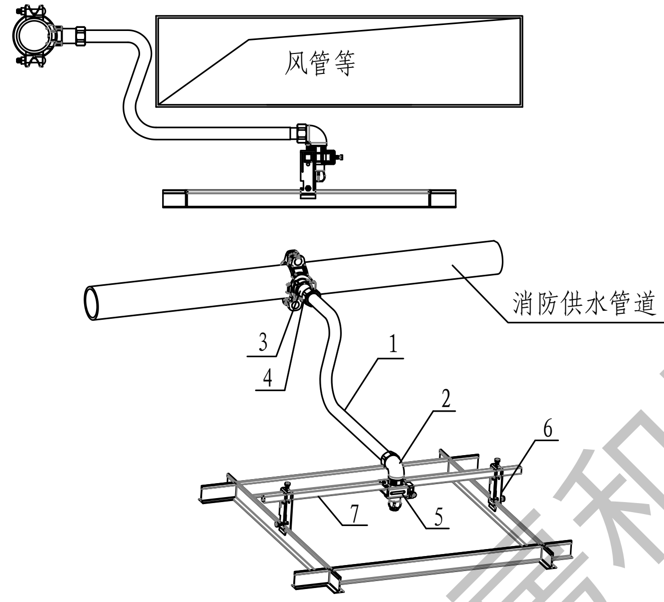
MDFB/MDFU消防洒水软管主要部件及材质

编号	部件描述	材质	数量
1	出水缩颈短管	镀锌碳钢ASTM 1020	1
2	六角螺母	镀锌碳钢ASTM 1020	2
3	外扣环	06Cr19Ni10/AISI 304	2
4	编织网套	06Cr19Ni10/AISI 304	1
5	波纹管	06Cr19Ni10/AISI 304	1
6	内扣环	06Cr19Ni10/AISI 304	2
7	塑料环	尼龙66	2
8	密封圈	EPDM	2
9	进水短管	镀锌碳钢ASTM 1020	1

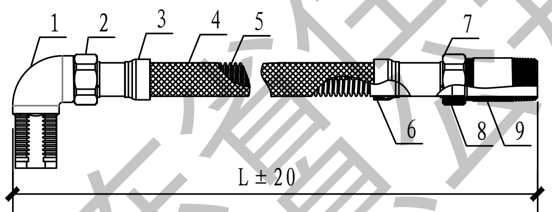
校核	周建昌	设计	郑光荣	制图	郑光荣

消防洒水软管大样图	图集号	L23S104
	页号	218

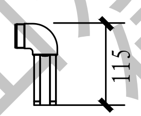
校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	



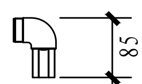
狭小空间专用消防洒水软管组大样图



出水弯头可更换选择:



115异径长弯头



85异径短弯头

注:1. 狭小空间专用消防洒水软管组技术参数

(1) 公称结构长度:
700mm、790mm、915mm、1000mm、1200mm、1500mm、1800mm;

(2) 型号分类:根据安装空间高度,可选择85或115高度的90弯头出水口;

(3) 进水口连接方式:DN25或DM32外螺纹;

(4) 出水口连接方式:DN15或DN20内螺纹;

(5) 最大额定工作压力:1.6MPa;

(6) 最高环境温度:107℃;

(7) 可连接喷淋头最大K值:K202;

(8) 消防洒水软管中与水接触的挠性过流部件采用耐腐蚀性能不低于奥氏体不锈钢的材料制造,金属接头及网套选用耐腐蚀材料或者进行防腐处理。

2. 应用场景

(1) 消防洒水软管仅适用于轻危险级或中危险级I级场所;

(2) 消防洒水软管应设置在吊顶内;

(3) 消防洒水软管的长度不应超过1.8m;

(4) 应用于狭小空间的安装环境。

3. 产品结构及材质,见第220页部件及材质表。

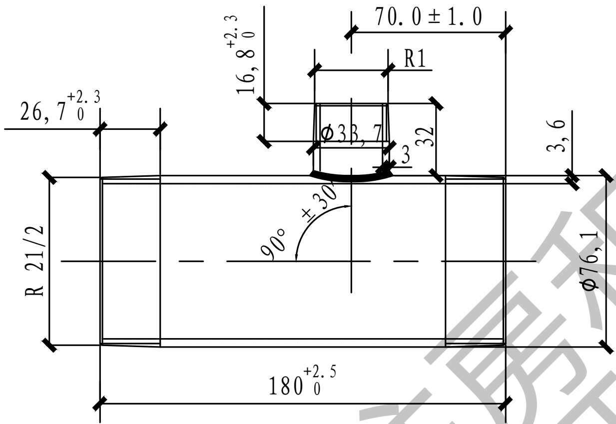
狭小空间专用消防洒水软管组大样图	图集号	L23S104
	页号	219

校核	周建昌	（签名）
设计	郑光荣	（签名）
制图	郑光荣	（签名）

狭小空间专用消防洒水软管(组)主要部件及材质

编号	部件描述	材质	数量	编号	部件描述	材质	数量
1	波纹管本体及网套	不锈钢AISI304碳钢	1	1	90度直出水短管	镀锌碳钢ASTM 1020	1
2	90度弯头出水短管	镀锌碳钢ASTM 1020	1	2	六角螺母	镀锌碳钢ASTM 1020	2
3	进水短管	镀锌碳钢ASTM 1020	1	3	外扣环	06Cr19Ni10/AISI 304	2
4	六角螺母	镀锌碳钢ASTM 1020	2	4	编织网套	06Cr19Ni10/AISI 304	1
5	快装扣件	镀锌碳钢ASTM A283M Gr.D	1	5	波纹管	06Cr19Ni10/AISI 304	1
	普通扣件			6	内扣环	06Cr19Ni10/AISI 304	2
6	长支架	镀锌碳钢ASTM A283M Gr.D	2	7	塑料环	尼龙66	2
	短支架			8	密封圈	EPDM	2
7	方管	镀锌碳钢ASTM A283M Gr.D	1	9	进水短管	镀锌碳钢ASTM 1020	1

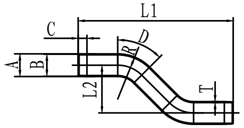
校核	周建昌	
设计	郑光荣	
制图	郑光荣	



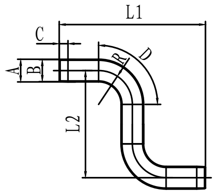
镀锌+电泳外丝消防三通大样图

注：1.焊缝处焊接牢固、美观，不得出现气孔、焊渣等缺陷；
2.主管外径壁厚标准依照国标中型标准；
3.螺纹符合ISO 7/1；
4.螺纹口径控制在基面±1扣；
5.原管使用镀锌管，要求锌层厚度为42μm以上；
6.焊接后工件应进行电泳处理，材料为色号为RAL3000的红色环氧树脂，要求涂层厚度为12.7μm~25.4μm；
7.产品要求100%进行气密试验，试验压力为≥0.5MPa,保压时间为5s，保压时间内无气泡为合格,否则为不合格；
8.工件无毛刺。

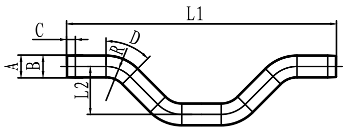
镀锌+电泳外丝消防三通大样图	图集号	L23S104
	页 号	221



名称：FW45



名称：FW90



名称：FWU45

翻弯15-50规格详图

翻弯规格尺寸表

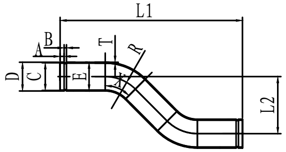
品名	规格	L1min	L2min	R	D	T	A	B	C
FW45	15	540.2	165.8	32.0	45°	2.5	21.3	R1/2	13.2±1.8
FW45	20	540.2	165.8	40.0	45°	2.5	26.9	R3/4	14.5±1.8
FW45	25	540.2	165.8	50.0	45°	3.0	33.7	R1	16.8±2.3
FW45	32	540.2	165.8	63.0	45°	3.25	42.4	R11/4	19.1±2.3

翻弯规格尺寸表

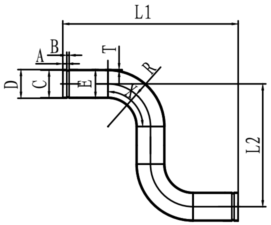
名称	规格	L1min	L2min	R	D	T	A	B	C
FW45	40	634.8	194.6	72.0	45°	3.25	48.3	R11/2	19.1±2.3
FW45	50	728.0	227.0	90.0	45°	3.5	60.3	R2	23.4±2.3
FW90	15	864.0	271.0	32.0	90°	2.5	21.3	R1/2	13.2±1.8
FW90	20	1053.0	262.0	40.0	90°	2.5	26.9	R3/4	14.5±1.8
FW90	25	508.0	368.0	50.0	90°	3.0	33.7	R1	16.8±2.3
FW90	32	596.0	431.0	63.0	90°	3.25	42.4	R11/4	19.1±2.3
FW90	40	700.0	490.0	72.0	90°	3.25	48.3	R11/2	19.1±2.3
FW90	50	838.0	568.0	90.0	90°	3.5	60.3	R2	23.4±2.3
FWU45	15	1090.0	695.0	32.0	45°	2.5	21.3	R1/2	13.2±1.8
FWU45	20	940.4	165.8	40.0	45°	2.5	26.9	R3/4	14.5±1.8
FWU45	25	1104.6	194.6	50.0	45°	3.0	33.7	R1	16.8±2.3
FWU45	32	1275.0	227.0	63.0	45°	3.25	42.4	R11/4	19.1±2.3
FWU45	40	1518.0	271.0	72.0	45°	3.25	48.3	R11/2	19.1±2.3
FWU45	50	1816.0	262.0	90.0	45°	3.5	60.3	R2	23.4±2.3

校核 周建昌
设计 郑光荣
制图 郑光荣

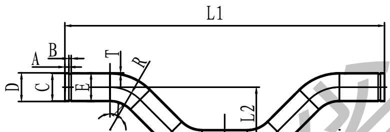
校 核	周建昌
设 计	郑光荣
制 图	郑光荣



名称：FW45



名称：FW90



名称：FWU45

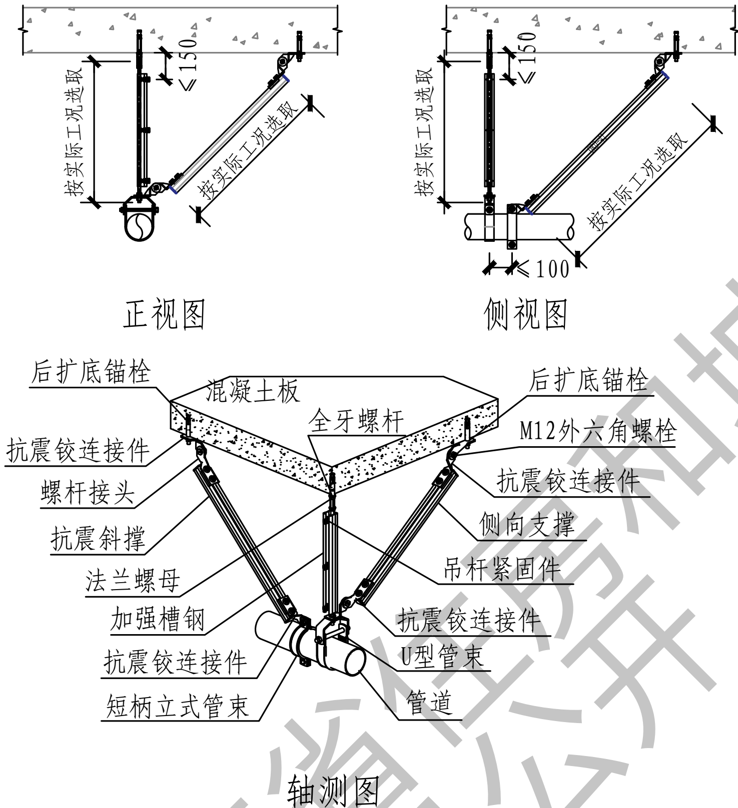
翻弯65-150规格详图

翻弯产品尺寸表

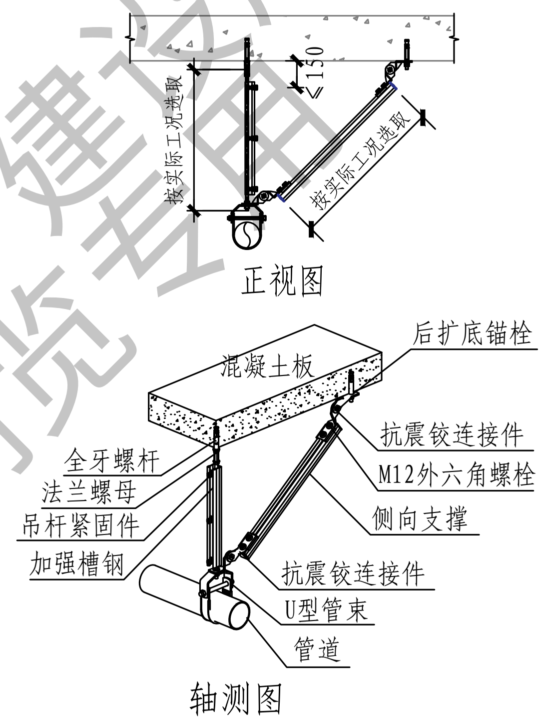
名称	规格	L1min	L2min	R	X	T	A±0.76	B±0.76	C	D	E
FW45	65	540.2	165.8	114.0	45°	3.6	15.88	8.74	$72.26^{+0}_{-0.46}$	77.7	76.1±0.76
FW45	80	634.8	194.6	133.0	45°	3.6	15.88	8.74	$84.94^{+0}_{-0.46}$	90.6	$88.9^{+0.89}_{-0.79}$
FW45	100	728.0	227.0	170.0	45°	3.6	15.88	8.74	$110.08^{+0}_{-0.51}$	116.2	$114.3^{+1.40}_{-0.79}$
FW45	125	864.0	271.0	209.0	45°	3.6	15.88	8.74	$135.48^{+0}_{-0.51}$	141.7	$139.7^{+1.60}_{-0.79}$
FW45	150	1053.0	262.0	255.0	45°	4.0	15.88	8.74	$160.90^{+0}_{-0.56}$	167.1	$165.1^{+1.60}_{-0.79}$
FW90	65	508.0	368.0	114.0	90°	3.6	15.88	8.74	$72.26^{+0}_{-0.46}$	77.7	76.1±0.76
FW90	80	596.0	431.0	133.0	90°	3.6	15.88	8.74	$84.94^{+0}_{-0.46}$	90.6	$88.9^{+0.89}_{-0.79}$
FW90	100	700.0	490.0	170.0	90°	3.6	15.88	8.74	$110.08^{+0}_{-0.51}$	116.2	$114.3^{+1.40}_{-0.79}$
FW90	125	838.0	568.0	209.0	90°	3.6	15.88	8.74	$135.48^{+0}_{-0.51}$	141.7	$139.7^{+1.60}_{-0.79}$
FW90	150	1090.0	695.0	255.0	90°	4.0	15.88	8.74	$160.90^{+0}_{-0.56}$	167.1	$165.1^{+1.60}_{-0.79}$
FWU45	65	940.4	165.8	114.0	45°	3.6	15.88	8.74	$72.26^{+0}_{-0.46}$	77.7	76.1±0.76
FWU45	80	1104.6	194.6	133.0	45°	3.6	15.88	8.74	$84.94^{+0}_{-0.46}$	90.6	$88.9^{+0.89}_{-0.79}$
FWU45	100	1275.0	227.0	170.0	45°	3.6	15.88	8.74	$110.08^{+0}_{-0.51}$	116.2	$114.3^{+1.40}_{-0.79}$
FWU45	125	1518.0	271.0	209.0	45°	3.6	15.88	8.74	$135.48^{+0}_{-0.51}$	141.7	$139.7^{+1.60}_{-0.79}$
FWU45	150	1816.0	262.0	255.0	45°	4.0	15.88	8.74	$160.90^{+0}_{-0.56}$	167.1	$165.1^{+1.60}_{-0.79}$

翻弯65-150规格详图	图集号	L23S104
	页 号	223

校核 周建昌
设计 郑光荣
制图 郑光荣



DN65~150单管双向抗震支架



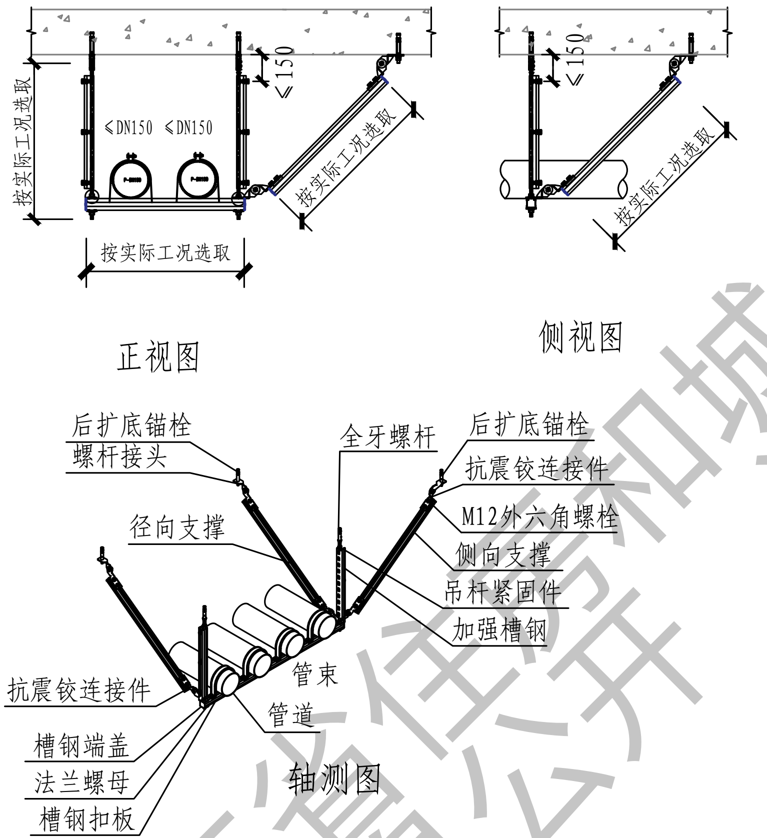
DN65~DN150单管侧向抗震支架

注:1.根据《建筑抗震设计规范》GB 50011及《建筑机电工程抗震设计规范》GB 50981等规范要求，对给排水专业直径≥DN65的管道设置抗震支架专项设计、施工;

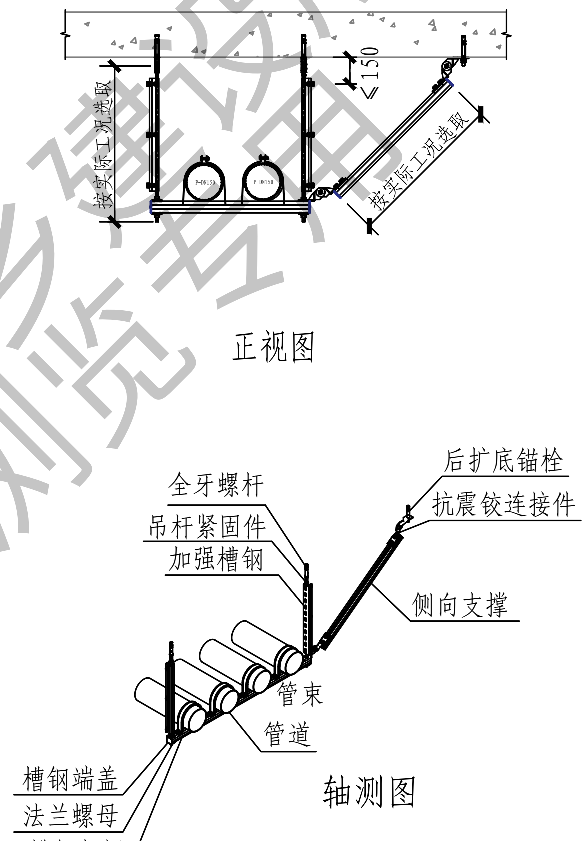
2.给排水抗震支吊架的设置原则：新建工程刚性管道侧向抗震支撑最大间距为12米，纵向抗震支撑最大设计间距为24米，非刚性管道上述参数减半。最终间距按项目实际情况在深化设计阶段确认。

单管抗震支架详图	图集号	L23S104
	页号	224

校核	周建昌		
设计	郑光荣		
制图	郑光荣		



多管组合双向抗震支架



多管组合侧向抗震支架

多管组合抗震支架详图	图集号	L23S104
	页号	225

编 审 名 单

主 编　单 位：　山东省建筑设计研究院有限公司　　　联系电话：0531-87913093

参 编　单 位：　山东省建设工程消防技术服务中心
上海凯泉泵业（集团）有限公司
玫德集团有限公司
江苏铭星供水设备有限公司
上海同泰火安科技有限公司

主要编制人员：　于晓明　周建昌　郑光荣　杨伟伟　王　齐　储亚慧　褚科翔　刘明明
陈卫东　孙　悦　邹　丽

主要审查人员：　刘洪令　陈明亮　周　艳　吉立雨　马化雨　赵　文

山东省工程建设标准造价中心电话：0531-51765508　51765517

查阅相关信息请登录山东省住房和城乡建设厅网站 http://zjt.shandong.gov.cn