

山东省建筑标准设计

防火门

DBJT14-2

图集号:L92J606

1996

防火门

主编单位负责人 : 孙德平
主编单位技术负责人 : 阮金
技术审定人 : 张晋川
设计负责人 : 王斐

批准部门: 山东省城乡建设委员会

批准文号: 鲁建设发[1995]60号

主编单位: 潍坊市建筑设计研究院

统一编号: DBJT14-2

实行日期: 一九九六年一月一日

图 集 号: L92J606

目 录



目 录	1	木质防火门节点安装详图	30
说 明	2~4	木质防火门节点详图	31
不镶玻璃防火门立面	5~10	钢质防火门节点安装详图(一)	32
镶横向玻璃防火门立面	11~15	钢质防火门节点安装详图(二)	33
镶竖向玻璃防火门立面	16~20	钢质防火门节点详图	34
镶大片玻璃防火门立面	21~25	钢木防火门节点详图	35
实芯木质装饰防火门典型立面	26~28	防火门产品介绍	36
实芯木质装饰防火门节点	29		

说明

一. 适用范围

本图集适用于一般及高层民用建筑和防火条件类同的其它建筑物。

二. 设计依据

1. GB14101-93 《木质防火门通用技术条件》
2. GB12955-91 《钢质防火门通用技术条件》
3. GB7633-87 《门和卷帘的耐火试验方法》
4. GB5464-85 《建筑材料不燃性试验方法》
5. GBJ16-87 《建筑设计防火规范》
6. GB50045-95 《高层民用建筑设计防火规范》
7. GB5824-86 《建筑门窗洞口尺寸系列》
8. GB12513-90 《镶玻璃构件耐火试验方法》

三. 技术要求

1. 防火门耐火极限及等级要求:

甲级防火门耐火极限 1.2H

乙级防火门耐火极限 0.9H

丙级防火门耐火极限 0.6H

2. 木质防火门技术要求:

- (1) 木门框应选用一、二等红松、华山松、栎安, 亦可选

用同等材质的木材, 但必需与耐火极限试验材质相同, 制作时含水率不得超过12%。

- (2) 木材截面尺寸, 均为净尺寸, 如有特殊要求截面可调整。
- (3) 防烟条沿门框嵌置, 其转角处必须以45度斜角相接嵌紧。
- (4) 门扇骨架选用一、二等红松、华山松、栎安, 亦可选用同等材质的木材, 不得掺入其它钢材。
- (5) 五金配件, 铰链, 门锁等必须与耐火极限试验时的材质相一致。
- (6) 凡向疏散方向开启的木质防火门不得采用钥匙开启的锁, 双扇门应增设顺序器。
- (7) 门扇骨架制作均应符合《建筑安装工程的质量检验评定标准》、《木结构工程施工及验收规范》等现行有关防火门制作规范。

3. 钢质防火门技术要求:

- (1) 门框、门扇骨架及面板应采用冷轧薄钢板, 门框宜采用1.2-1.5毫米厚钢板, 门扇面板宜采用

说明

图索号 L92J606

页号 2

说

0.8—1.2毫米厚钢板,门扇骨架宜采用1.2—1.5毫米厚钢板,门扇骨架如没有螺孔,钢板厚度应不低于3.0毫米。

- (2)门扇和门框内填充材料,应用不燃性材料填实。
- (3)安装在钢质防火门上的锁,合页,插销等五金配件,其熔融温度不低于950度。
- (4)安装在防火门上的合页,不得使用双向弹簧,单扇门应设闭门器。
- (5)双扇门间必须带有益铰板,并装设闭门器和顺序器等(常闭的防火门除外)。
- (6)门框宜设密封槽,槽内应嵌装由不燃性材料制成的密封条。

- 4.防火玻璃技术要求按照GB12513-90《镶嵌玻璃构件耐火试验方法》的要求选用。
- 5.钢木防火门参照有关钢、木质防火门有关技术要求。

四.运输与存放

- 1.出厂产品应有商标、名称、型号、规格、耐火极限、制造厂名称以及出厂日期等标志。
- 2.防火门出厂时,门框、扇用方木垫平扎紧,注意保护边

明

缘和面板,防止重压、碰撞滑动而使门扇损坏或变形。装卸时,应谨慎搬运,轻抬缓放,严禁抛、摔、甩、丢,起吊时应平稳堆放,不能前后挤压,应用钢丝绳扎紧,以免因车辆震动而损坏。

- 3.木质防火门应存放在库房或敞棚内,防止日晒、雨淋。存放时应平放或侧立于垫木上,垫木高度距地面应大于400毫米,库房应保持通风。
- 4.钢质防火门应贮存通风干燥处,应有防晒、防潮、防腐措施。产品平放时底部须垫平,门框堆码高度不得超过1.5米,门扇堆放高度不超过1.2米。产品竖放时,其倾斜角度不得大于20度,长度不得大于5.0米。

五.安装要求:

- 1.凡疏散口用的防火门,其开启方向必须同疏散方向一致。
- 2.门框、扇安装前必须进行检查,如因运输堆放不慎有变形脱胶等现象时,应整修合格后方可进行安装。
- 3.防火门安装时应注意开启方向,同时应校正其前后左右的垂直度,必须作到横平竖直,高低一致。
- 4.木门框立框应由施工单位按本图集所示施工,当洞口

说明

两侧为混凝土墙,柱时,可预埋木砖、预留孔,或埋铁件均可。

5. 钢门框立框应采用铁件与墙体连接由施工单位按本图所示埋设,当洞口两侧为混凝土墙,柱时,将铁件直接埋设,然后将门框上连接件用E42焊条焊牢。

6. 镶配门扇时铰链应垂直,防止门扇因弹阻滞现象。

六. 选用方法:

1. 防火门选用时必须选用持有公安部生产许可证的厂家的产品。
2. 本图集的立面图均为由外向内立视,图中所注尺寸均以毫米为单位。
3. 本图集供设计时根据立面形式和使用要求选用,设计者应根据饰面材料调整洞口尺寸。
4. 门框、扇面漆可选用耐高温树脂漆,如选用PVC薄板贴面或切片等,颜色均由设计选定。

5. 图集引用说明及表示:

GFM-XXXX-□XX□

装饰防火门样式:

A.B.C.D.E.F.G.H

耐火极限
甲
乙
丙

门开启方向
1 左开门
2 右开门
3 双开门

玻璃类型
A 不镶玻璃
B 竖向玻璃
C 横向玻璃
D 大玻璃型

门洞高度

门洞宽度

钢质防火门

MFM 木质

GMFM 钢木质

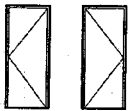
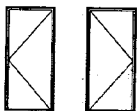
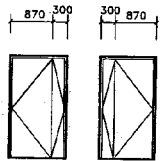
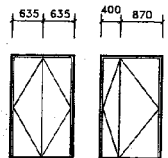
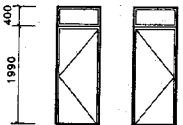
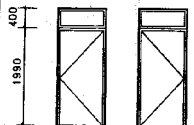
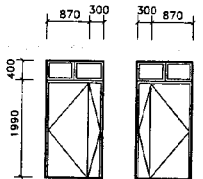
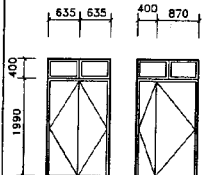
GFM 钢质

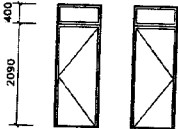
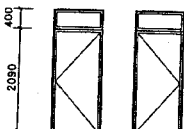
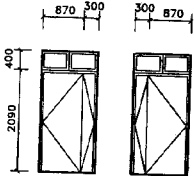
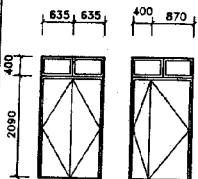
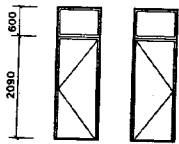
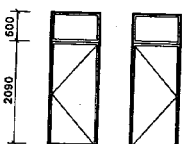
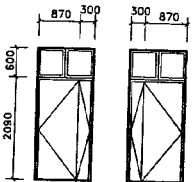
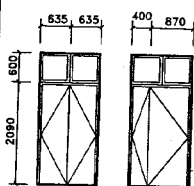
七. 其它:

采用的国家规范、标准,如有变动,按现行的国家规范、标准执行。

说明

图集号	L92J605
页号	4

洞口 宽	900	1000	1200	1300
高 框口	870	970	1170	1270
2100 2090	 <p>0921</p>	 <p>1021</p>	 <p>1221</p>	 <p>1321</p>
2400 2390	 <p>0924</p>	 <p>1024</p>	 <p>1224</p>	 <p>1324</p>


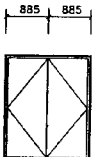
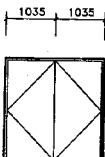
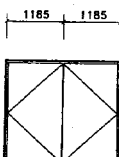
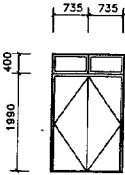
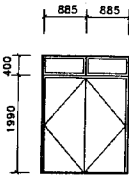
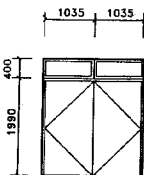
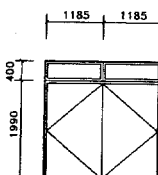
洞口 高	宽	900	1000	1200	1300
		870	970	1170	1270
2500	2490	 <p>0925</p>	 <p>1025</p>	 <p>1225</p>	 <p>1325</p>
	2690	 <p>0927</p>	 <p>1027</p>	 <p>1227</p>	 <p>1327</p>

不镶玻璃防火门立面

图集号 L92J606

页 号 6

设计
校对
审核
王景

洞口宽	1500	1800	2100	2400
洞口高	1470	1770	2070	2370
2100 2090	 <p>1521</p>	 <p>1821</p>	 <p>2121</p>	 <p>2421</p>
2400 2390	 <p>1524</p>	 <p>1824</p>	 <p>2124</p>	 <p>2424</p>

说明:宽度2100和2400的仅用于钢质和钢木质防火门。

不镶玻璃防火门立面

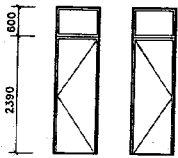
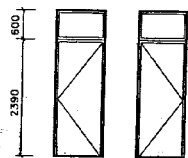
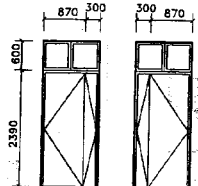
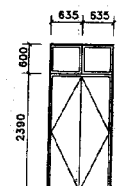
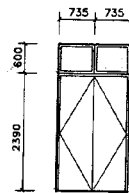
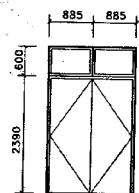
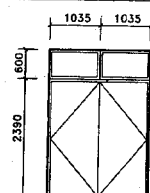
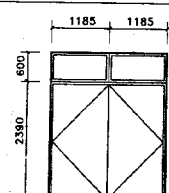
图集号 L

洞口宽	1500	1800	2100	2400
高	1470	1770	2070	2370
2500	2490	2090	2090	2090
2700	2690	2090	2090	2090
1525	1825	2125	2425	
1527	1827	2127	2427	


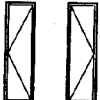
说明:宽度2100和2400的仅用于钢质和钢木质防火门。

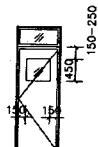
不镶玻璃防火门立面

图索号 L92
页号

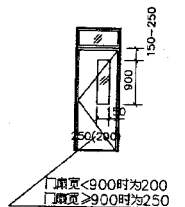
洞口	宽	900	1000	1200	1300
		870	970	1170	1270
3000	2990	 <p>0930</p>	 <p>1030</p>	 <p>1230</p>	 <p>1330</p>
洞口	宽	1500	1800	2100	2400
		1470	1770	2070	2370
3000	2990	 <p>1530</p>	 <p>1830</p>	 <p>2130</p>	 <p>2430</p>

说明:宽度2100和2400的仅用于钢质和钢木质防火门。

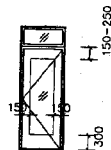
洞口	宽	600
高	框口	570
1500	1490	 <p>0615</p> <p>1500×600木质防火门 用于管道井检修处</p>
2000	1990	 <p>0620</p> <p>2000×600木质防火门 用于管道井检修处</p>



防火玻璃镶在门扇上部



防火玻璃镶在门扇右(左)上角



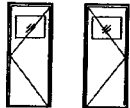
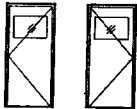
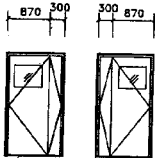
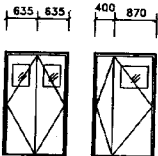
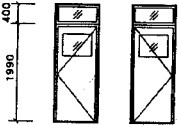
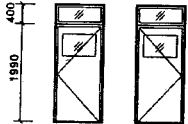
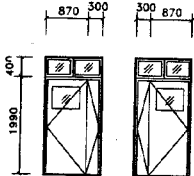
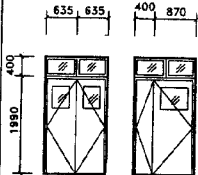
防火玻璃镶在门扇中部偏上

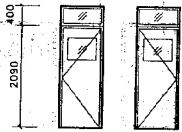
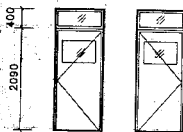
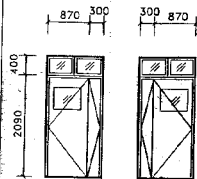
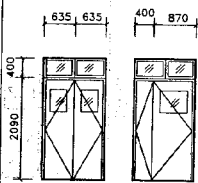
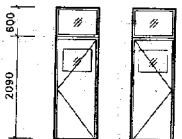
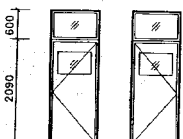
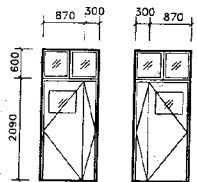
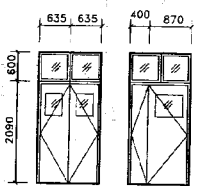
说明: 门扇上镶玻璃的规格按照以上尺寸。

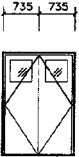
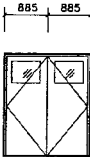
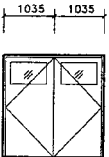
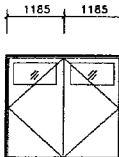
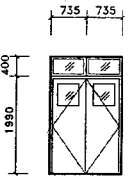
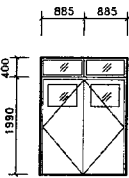
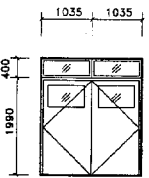
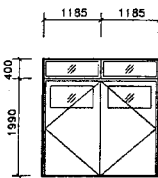
不镶玻璃防火门立面

图集号 L92J606

页号 10

洞口宽	900	1000	1200	1300
高	870	970	1170	1270
2100	 0921	 1021	 1221	 1321
2090				
2400	 0924	 1024	 1224	 1324
2390				

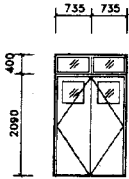
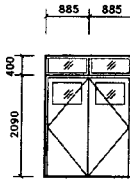
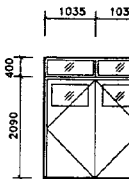
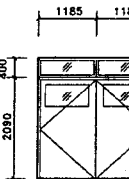
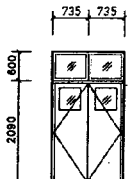
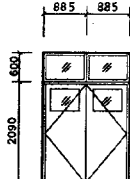
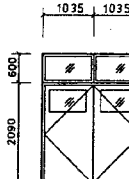
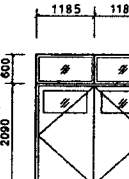
洞口宽		900	1000	1200	1300
高		870	970	1170	1270
2500	2490	 <p>0925</p>	 <p>1025</p>	 <p>1225</p>	 <p>1325</p>
	2690	 <p>0927</p>	 <p>1027</p>	 <p>1227</p>	 <p>1327</p>

洞口宽	1500	1800	2100	2400
高框口	1470	1770	2070	2370
2100 2090	 <p>1521</p>	 <p>1821</p>	 <p>2121</p>	 <p>2421</p>
2400 2390	 <p>1524</p>	 <p>1824</p>	 <p>2124</p>	 <p>2424</p>

说明:宽度2100和2400的仅用于钢质和钢木质防火门。

镶横向玻璃防火门立面

图索号

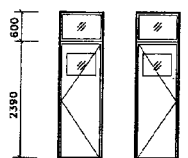
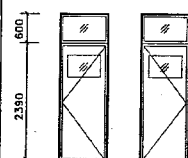
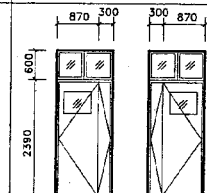
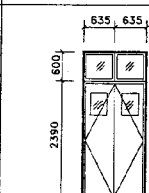
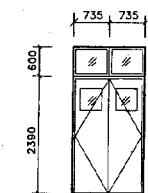
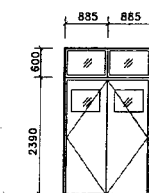
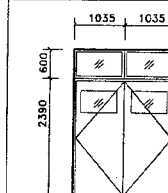
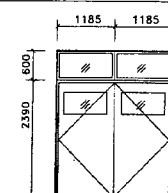
洞口 高	宽	1500	1800	2100	2400
框口		1470	1770	2070	2370
2500	2490	 <p>1525</p>	 <p>1825</p>	 <p>2125</p>	 <p>2425</p>
2700	2690	 <p>1527</p>	 <p>1827</p>	 <p>2127</p>	 <p>2427</p>

说明:宽度2100和2400的仅用于钢质和钢木质防火门。

镶横向玻璃防火门立面

图集号 L92J6

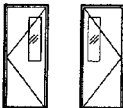
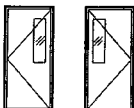
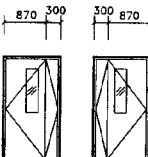
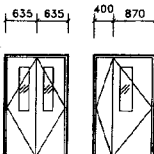
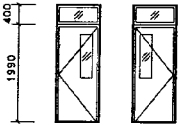
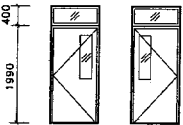
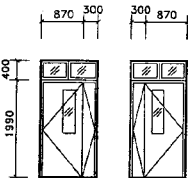
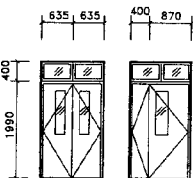
页号 14

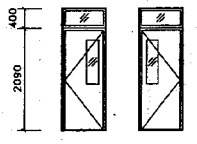
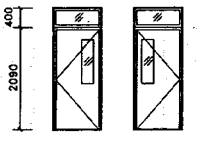
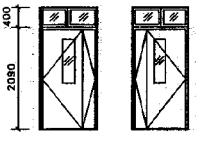
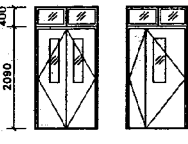
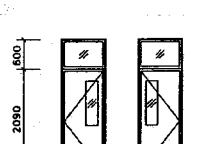
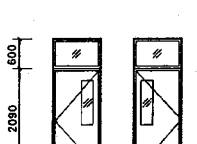
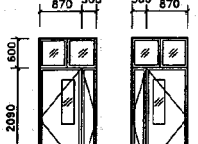

洞口宽	900		1000		1200		1300		
高 框口	870		970		1170		1270		
3000	2990								
		0930	1030	1230	1330				
洞口宽	1500		1800		2100		2400		
高 框口	1470		1770		2070		2370		
3000	2990								
		1530	1830	2130	2430				


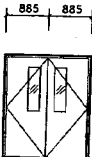
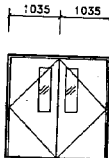
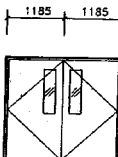
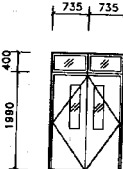
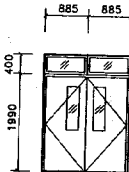
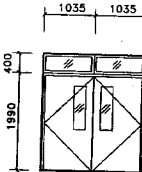
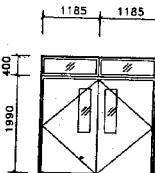
说明:宽度2100和2400的仅用于钢质和钢木质防火门。

镶横向玻璃防火门立面

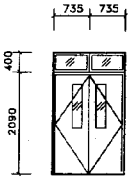
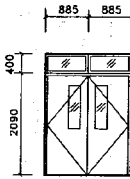
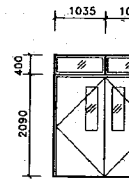
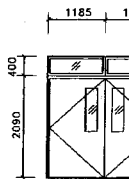
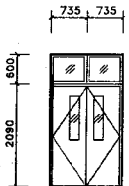
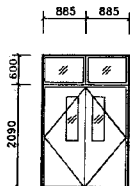
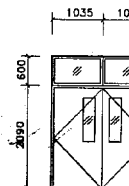
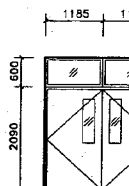
图索号

洞口宽	900	1000	1200	1300
洞口高	870	970	1170	1270
2100 2090	 0921	 1021	 1221	 1321
2400 2390	 0924	 1024	 1224	 1324

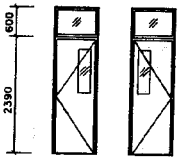
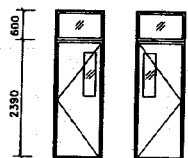
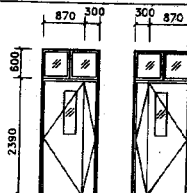
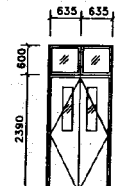
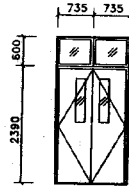
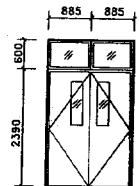
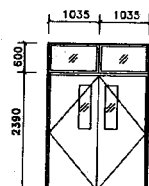
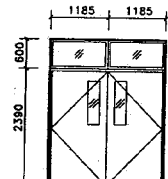
洞口宽	900	1000	1200	1300
高	870	970	1170	1270
2500	 <p>0925</p>	 <p>1025</p>	 <p>1225</p>	 <p>1325</p>
2490				
2700	 <p>0927</p>	 <p>1027</p>	 <p>1227</p>	 <p>1327</p>
2690				

洞口宽	1500	1800	2100	2400
洞口高	1470	1770	2070	2370
2100 2090	 <p>1521</p>	 <p>1821</p>	 <p>2121</p>	 <p>2421</p>
2400 2390	 <p>1524</p>	 <p>1824</p>	 <p>2124</p>	 <p>2424</p>

说明:宽度2100和2400的仅用于钢质和钢木质防火门。

洞口宽	洞口高	1500	1800	2100	2400
2500	2490	 <p>1525</p>	 <p>1825</p>	 <p>2125</p>	 <p>2425</p>
2700	2690	 <p>1527</p>	 <p>1827</p>	 <p>2127</p>	 <p>2427</p>

说明:宽度2100和2400的仅用于钢质和钢木质防火门。

洞口 高	宽	3000 2990	900	1000	1200	1300
			870	970	1170	1270
洞口 高	宽	3000 2990				
			0930	1030	1230	1330
洞口 高	宽	3000 2990	1500	1800	2100	2400
			1470	1770	2070	2370
洞口 高	宽	3000 2990				
			1530	1830	2130	2430

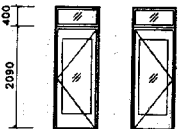
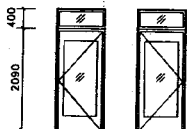
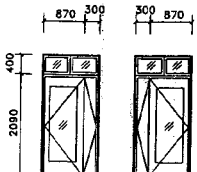
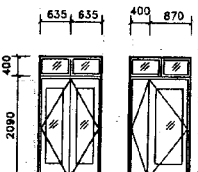
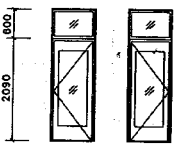
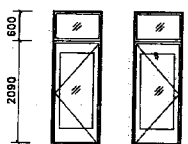
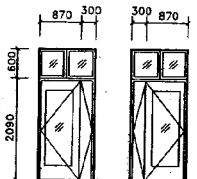
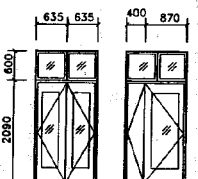
说明:宽度2100和2400的仅用于钢质和钢木质防火门。


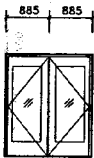
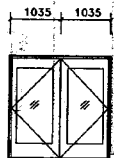
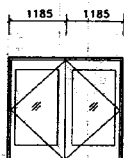
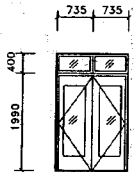
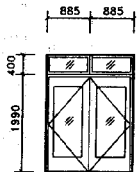
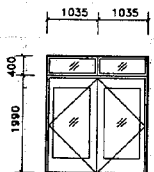
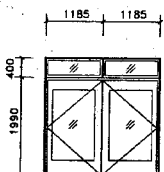
镶竖向玻璃防火门立面

图号	L92J606
页号	20

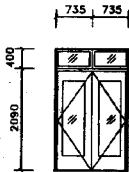
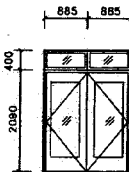
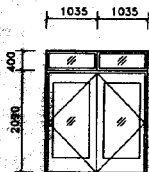
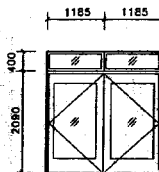
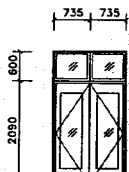
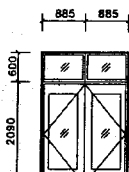
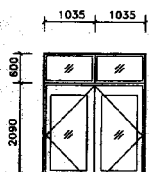
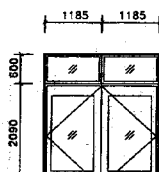
洞口宽	900	1000	1200	1300
高	870	970	1170	1270
2100 2090	<p>0921</p>	<p>1021</p>	<p>1221</p>	<p>1321</p>
2400 2390	<p>0924</p>	<p>1024</p>	<p>1224</p>	<p>1324</p>

镶大片玻璃防火门立面

洞口宽	洞口高	900	1000	1200	1300
高	框口	870	970	1170	1270
2500	2490	 <p>0925</p>	 <p>1025</p>	 <p>1225</p>	 <p>1325</p>
2700	2690	 <p>0927</p>	 <p>1027</p>	 <p>1227</p>	 <p>1327</p>

洞口宽	1500	1800	2100	2400
洞口高	1470	1770	2070	2370
2100	 <p>1521</p>	 <p>1821</p>	 <p>2121</p>	 <p>2421</p>
2400	 <p>1524</p>	 <p>1824</p>	 <p>2124</p>	 <p>2424</p>

说明:宽度2100和2400的仅用于钢质和钢木质防火门。

洞口宽	1500	1800	2100	2400
洞口高	1470	1770	2070	2370
2500 2490	 <p>1525</p>	 <p>1825</p>	 <p>2125</p>	 <p>2425</p>
2700 2690	 <p>1527</p>	 <p>1827</p>	 <p>2127</p>	 <p>2427</p>

说明:宽度2100和2400的仅用于钢质和钢木质防火门。

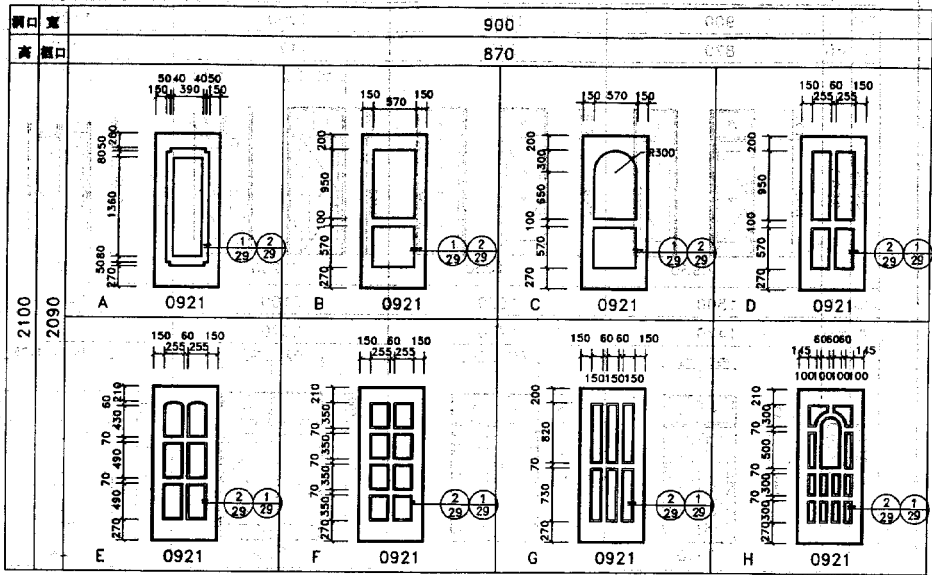
镶大片玻璃防火门立面

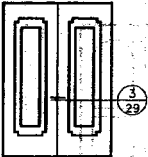

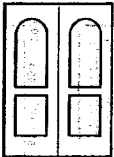


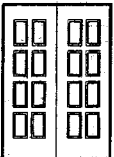

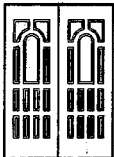
图集号 L92J601

页号 24

洞口宽	900	1000	1200	1300
高	870	970	1170	1270
3000	<p>0930</p>	<p>1030</p>	<p>1230</p>	<p>1330</p>
洞口宽	1500	1800	2100	2400
高	1470	1770	2070	2370
3000	<p>1530</p>	<p>1830</p>	<p>2130</p>	<p>2430</p>

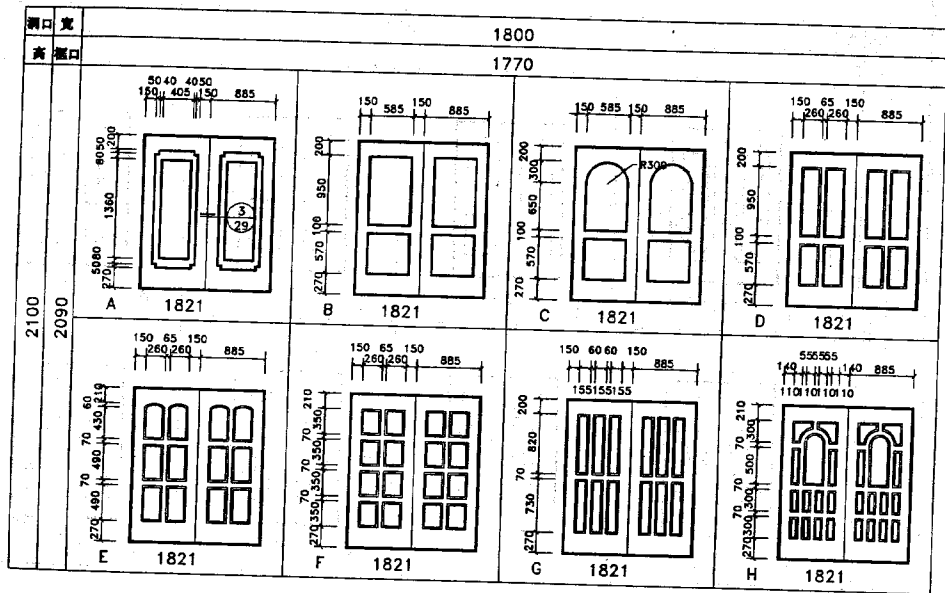
注:宽度2100和2400的仅用于钢质和钢木质防火门。

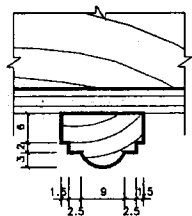


洞口宽		1500	
洞口高		1470	
2100	2090		
		A 1521	
2100	2090		
		B 1521	
2100	2090		
		C 1521	
2100	2090		
		D 1521	
2100	2090		
		E 1521	
2100	2090		
		F 1521	
2100	2090		
		G 1521	
2100	2090		
		H 1521	

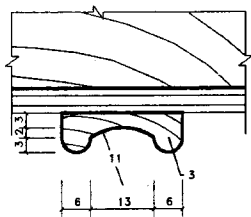
说明:1500宽细部尺寸参照28页1800宽尺寸。

实芯木质装饰防火门典型立面

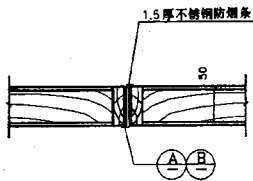




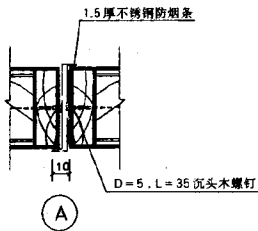
①



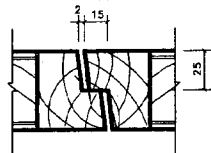
②



③



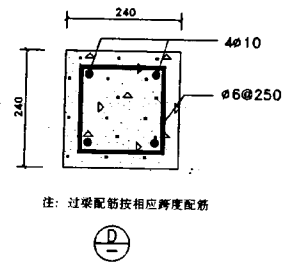
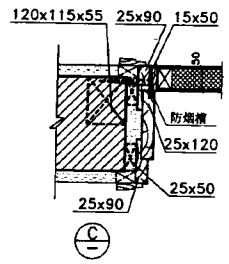
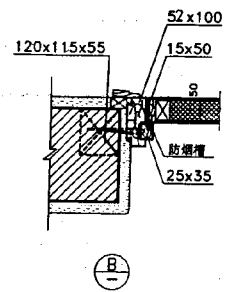
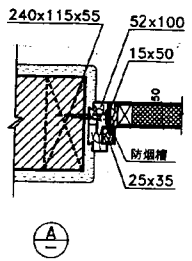
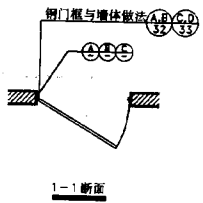
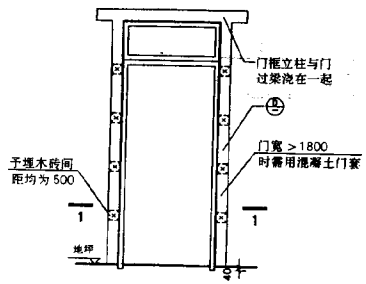
A



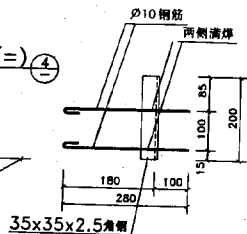
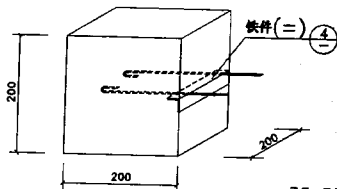
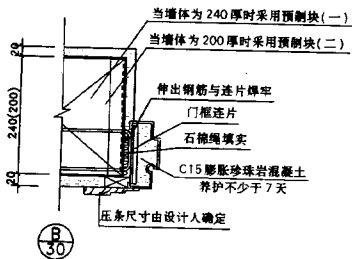
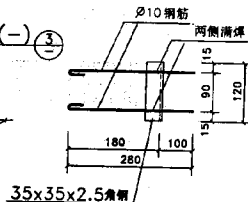
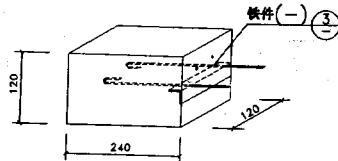
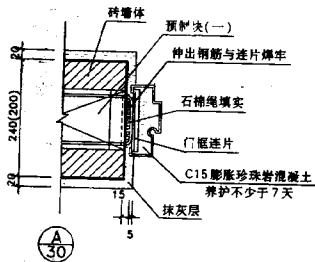
B

实芯木质装饰防火门节点

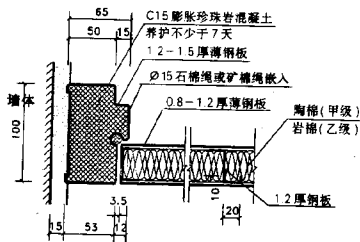
工程名称
 设计
 审核
 日期



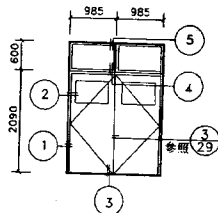
注：过梁配筋按相应跨度配筋



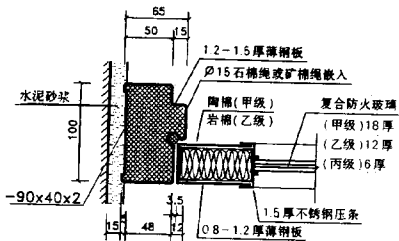
说明: 预制块混凝土均为 C20



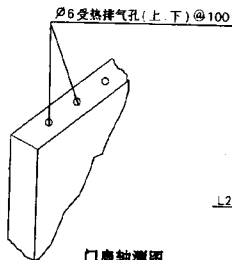
1



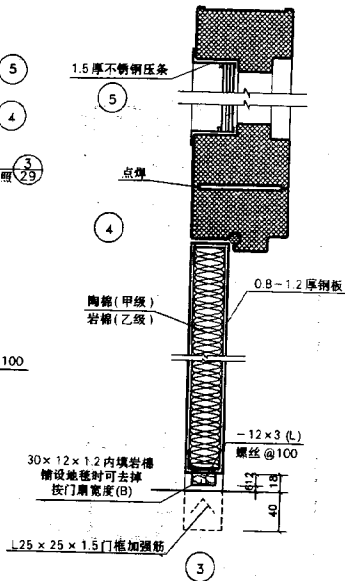
典型立面节点示意



2



门扇轴测图



3

钢质防火门节点详图

