

山东省标准设计

试用图集

# 予应力混凝土叠合板

统一编号 DBJT 14-2-87

分类号 LSG20-1

山东省标准设计办公室

1987

受控

# 予应力混凝土叠合板

批准部门：山东省城乡建设委员会  
主编单位：山东省标准设计办公室  
实行日期：1988年2月

批准文号：鲁建发(1988)3号  
统一编号：DBJT14-2-87  
分类号：LSG20-1

主编：单 位 责 任 人  
主 编：单 位 责 任 人  
校 对：单 位 责 任 人  
校 对：单 位 责 任 人

审 批  
宋 昭 礼  
校 对

## 目 录

## 录

	页次		页次
目 录	1	YDB 279 × a.b 通用表	18
说 明	2	YDB 309 × a.b 通用表	19
说 明	3	YDB 339 × a.b 通用表	20
薄板及叠合板构造图	4	YDB 369 × a.b 通用表	21
板与墙连接构造图	5	YDB 399 × a.b 通用表	22
YDB 275 × a.b 通用表	6	YDB 429 × a.b 通用表	23
YDB 305 × a.b 通用表	7	YDB 275 × 通用表	24
YDB 335 × a.b 通用表	8	YDB 335 × 通用表	25
YDB 365 × a.b 通用表	9	YDB 365 × 通用表	26
YDB 395 × a.b 通用表	10	YDB 425 × 通用表	27
YDB 425 × a.b 通用表	11	YDB 276 × 通用表	28
YDB 276 × a.b 通用表	12	YDB 306 × 通用表	29
YDB 306 × a.b 通用表	13	YDB 336 × 通用表	30
YDB 336 × a.b 通用表	14	YDB 366 × 通用表	31
YDB 366 × a.b 通用表	15	YDB 396 × 通用表	32
YDB 396 × a.b 通用表	16	YDB 426 × 通用表	
YDB 426 × a.b 通用表	17		

校 核	依 工 总
校 核	李 昭 礼
校 核	

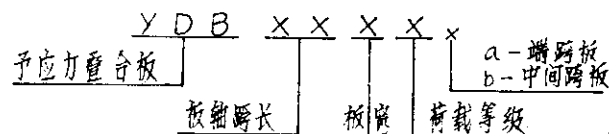
## 目 录

分类号	LSG20-1
页	1

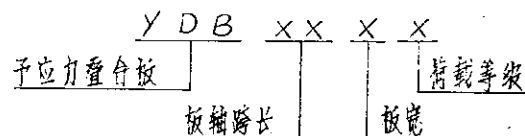
# 设计说明

## 一、一般说明:

1. 本图集为予应力砼薄板和后浇混凝土层组成的钢筋混凝土叠合楼板的施工图。
2. 图集内容包括:
  - (1) 均布荷载等跨连续板, 编号为:



- (2) 均布荷载简支板, 编号为:



3. 本图集叠合板适用于地震设计烈度 $\leq 8$ 地区一级房屋建筑楼板和屋面板。处于侵蚀环境或表面温度高于 $60^\circ\text{C}$ 以及需作振动计算的楼板时, 应按有关规定另行处理。
4. 予应力薄板规格:
  - 板厚: 40、50。
  - 板宽: 490、590、890。
  - 板长(轴线跨度): 2700、3000、3300、3600、3900、4200。

## 二、设计依据:

1. 钢筋混凝土结构设计规范(TJ10-74)。
2. 工业与民用建筑抗震设计规范(TJ11-78)。
3. 钢筋混凝土工程施工及验收规范(GBJ204-83)。

## 4. 冷拔低碳钢丝予应力混凝土中小型构件设计与施工规程(JGJ19-84)。

## 三、材料:

1. 混凝土标号: 予应力薄板为200号钢筋混凝土后浇叠合层为200号混凝土。
2. 钢筋:
  - (1) 薄板予应力钢筋采用中 $\frac{5}{8}$ 甲级I组冷拔低碳钢丝 $R_b = 6500 \text{ kg/cm}^2$ 。
  - 薄板分布筋中 $\frac{5}{8}$ 采用乙级冷拔低碳钢丝。
  - (2) 受力钢筋采用I级钢。
  - (3) 吊钩用I级钢, 不得冷加工。

## 四、设计计算:

1. 本图集叠合连续板按均布荷载等跨连续整体板计算, 考虑塑性内力重分布。强度计算中考虑两种混凝土收缩差的影响。
2. 叠合板予应力筋系根据强度、抗裂度和最小配筋率等因素配置的。
3. 计算长度:  $l = L - 200 + \frac{\text{板厚}}{2}$
4. 强度安全系数: 予应力薄板:  $K \geq 1.5$ , 现浇混凝土叠合板:  $K = 1.4$ 。
5. 抗裂安全系数:
  - 使用阶段: 叠合板底面 $K_f \geq 1.15$ , 叠合板顶面(支座处)裂缝宽度 $\leq 0.25 \text{ mm}$ 。
  - 施工阶段: 予应力薄板 $K_f \geq 1.15 \times 0.9$ 。
6. 挠度:  $f \leq l/350$ 。

## 五、选用方法及注意事项

1. 当工程楼板的均布荷载等跨连续板时, 根据设计均布荷载, 由选用表6-23中荷载允许标准值选用, 支座配筋可根据选定的板号, 由叠合板支座配筋栏中查得。
- 当工程楼板的均布荷载简支板时, 按均布荷载值由选用表24-32中

设计	1/16	说 明	分类号	LSG20-1
设计	1/16		页	2
制	1/16			

符或允许标准值采用。

2. 表中允许标准荷载值不包括板自重，允许标准正弯矩包括板自重。
3. 支座固结必须与试块带上支座弯矩所得配筋量。
4. 薄板长度或板缝长度及支座搁置长度由选用者确定。应注意构件生产标准化程度。

#### 六、予应力薄板制作、存放、运输

1. 予应力薄板采用长线台座先张法生产，台座长  $\geq 60\text{M}$ 。
2. 予应力钢筋净保护层为  $15\text{MM}$ 。
3. 放松予应力钢筋时，混凝土强度应达到设计强度  $70\%$  以上，并应两侧对称剪断。
4. 予应力薄板表面应加工成粗糙面，并加以划毛，划毛成  $50 \times 50$  菱形格，凹凸差约  $4 \sim 6\text{MM}$ （亦可用网状滚筒方法压成网纹）。
5. 吊钩是否设置，由构件制作单位会同施工单位协商确定。吊钩设置在距板端  $0.2\text{L}$  处，采用  $2\phi 8$  钢筋，不得冷加工。
6. 混凝土内不允许掺入对钢筋有腐蚀性的附加剂。
7. 予应力薄板堆放场地应夯实正平，并用通长垫木垫实。垫木上下要对齐，垫木位置位于板端  $0.2\text{L}$  附近，堆放高度不大于  $10$  块。
8. 当混凝土标号达到  $100\%$  设计强度后方可运输、投表。运输时一般要求平放，如采取适当措施也可侧立。
9. 予应力薄板存放时间不超过  $90$  天为宜。
10. 薄板搁置长度不少于  $25\text{MM}$ 。
11. 叠合板施工：

1. 予应力薄板安装时，薄板下应设置临时支撑，支撑间距  $\leq 1.8$  米，施工荷载不超过  $250\text{KG}/\text{M}^2$ 。

临时支撑顶部标高应与其它固定支点标高在同一水平面上，多层建筑楼板施工中，上下楼层临时支撑的立柱必须在一条垂直线上。

2. 浇注叠合层混凝土前，薄板表面必须清除干净并洒水湿润（冬季施工除外）。浇注混凝土时，要求布料均匀，用平板振捣器振实，并覆盖洒水养护，防止冲击荷载。
3. 现浇混凝土强度达到设计强度  $70\%$  以上时，一般可拆除临时支撑，具体时间应结合工程结构性质和施工进度情况而定。

#### 七、构件检验

对第一次生产予应力薄板的予制厂，在构件成批生产前，应先通过试制、试验，内容包括对予应力薄板及叠合板强度、刚度、抗裂度的试验。

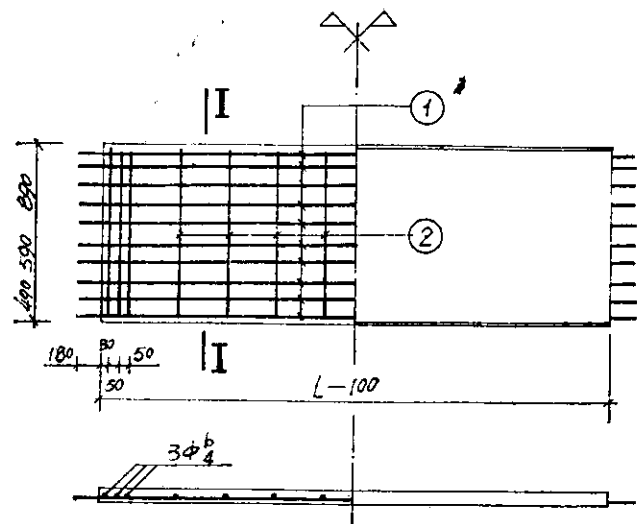
1. 工程设计为简支板时，每块板型至少试验两块。
2. 工程设计为连续板时，取两组有代表性的连续板（板跨不少于三跨）进行。

在成批生产后也应定期抽取一定数量的构件作荷载检验。检验要求按“建筑安装工程的质量检验评定标准（TJ321-76）”钢筋混凝土予制构件工程规定进行。

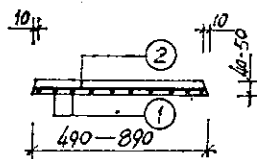
技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明
技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明
技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明
技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明
技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明
技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明
技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明
技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明
技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明
技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明	技 术 说 明

说 明

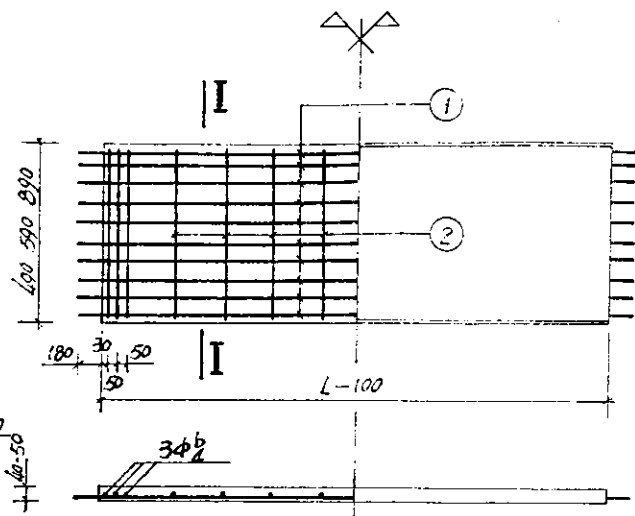
分类号 /LSG20-1  
页 3



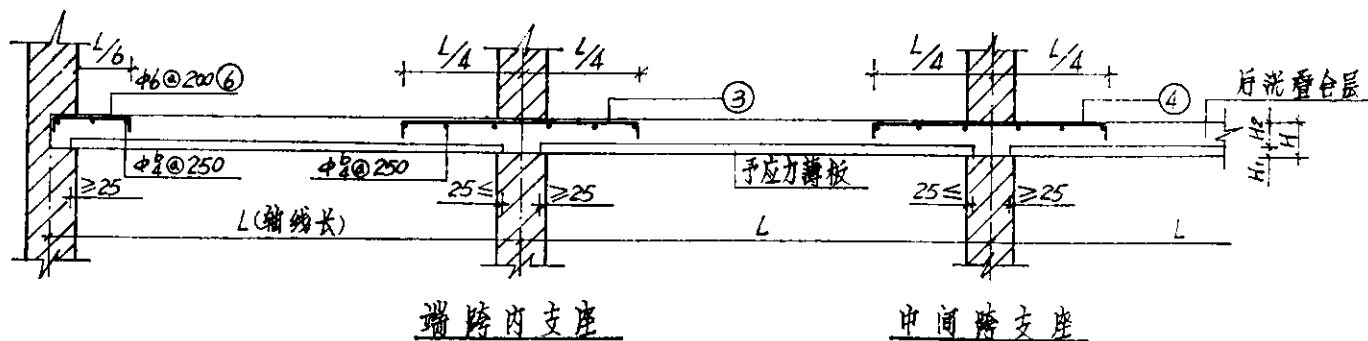
YDBXX<sup>5</sup>/<sub>8</sub> x a.b 模板配筋图



I—I



YDBXX<sup>5</sup>/<sub>8</sub> x 模板配筋图

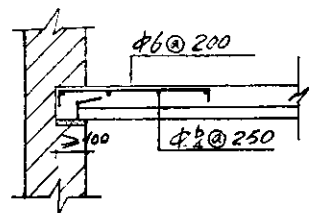


连续叠合板构造图

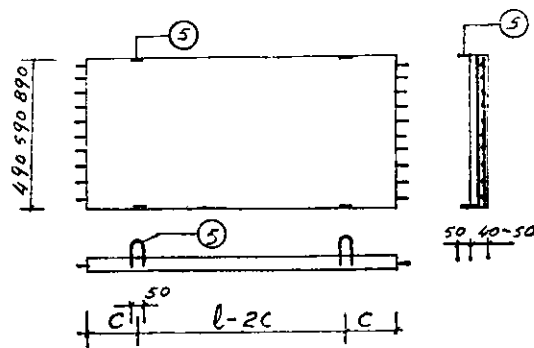
技 术 制	核 计 图	张 之 三
		予 核 核

薄板及连续叠合板构造图

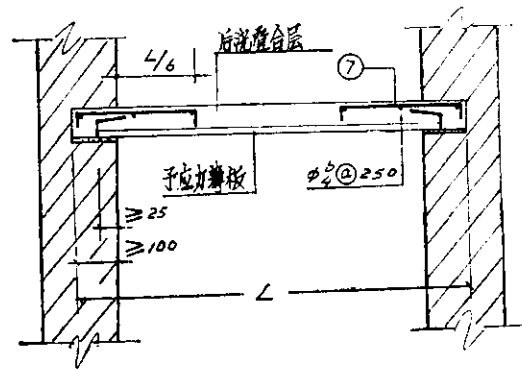
分类号	LSG20-1
页	4



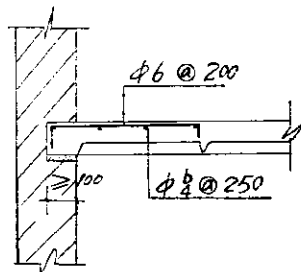
搁置外墙构造



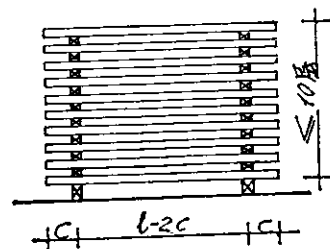
预埋吊钩详图



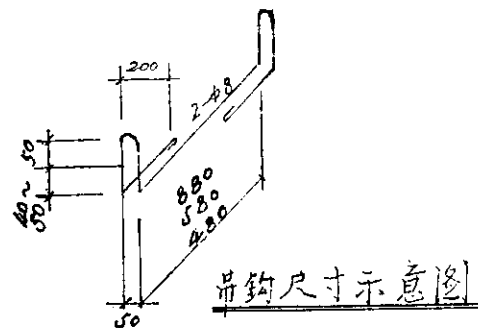
筒支叠合板构造图



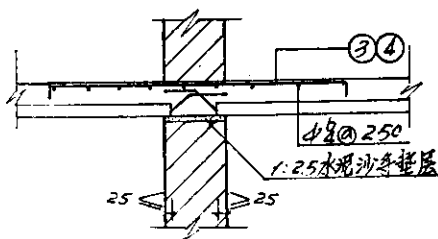
板与外墙拉结



预应力薄板墙放示意图  
( $C=0.2L$ )



吊钩尺寸示意图



连续板中间支座构造

技 术 制	核 计 图	徐名彦 李树成
-------------	-------------	------------

筒支叠合板-板墙连接构造图

分类号	LSG20-
页	5

板号	叠合板允许标准值		予应力薄板								叠合板				
	荷载 N/M <sup>2</sup>	跨中弯矩 kg-M	板长 (mm)	板宽 (mm)	板高 (mm)	予应力端头①(块)		分布筋②(块)		轻	钢筋重量 kg/块	叠合层厚度 H <sub>2</sub> (mm)	叠合层高度 H <sub>1</sub> (mm)	支座配筋	
						根数	重量 kg	根数	重量 kg						
YDB2751a	200	141	2600	490	40	5	228	9	0.428	0.051	127	40	80	新浇混凝土 支座③	46@115
YDB2752a	250	161				5	228								48@115
YDB2753a	300	161				5	228								48@115
YDB2754a	350	161				5	228								48@145
YDB2755a	400	161				5	228								48@150
YDB2756a	450	176				6	274								48@120
YDB2757a	500	176				6	274								48@110
YDB2751b	200	141	2600	490	40	5	228	9	0.428	0.051	127	40	80	新浇混凝土 支座④	46@145
YDB2752b	250	161				5	228								46@125
YDB2753b	300	161				5	228								46@115
YDB2754b	350	161				5	228								48@165
YDB2755b	400	161				5	228								48@145
YDB2756b	450	161				5	228								48@150
YDB2757b	500	161				5	228								48@160

板  
设计  
制

板  
计  
算

张  
志  
华

李  
林  
成

YDB275Xa.b选用表

页  
6

共  
159页

代 号	叠 合 板 之 开 孔 准 则		手 应 力 薄 板								叠 合 板				
	直径 mm	跨中净距 kg-M	板长 (mm)	板宽 (mm)	板厚 (mm)	抗力钢筋①(块)		分布筋②(块)		砼	板厚 mm	板宽 mm	板厚 mm	支 座 配 筋	
						根数	重量 kg	根数	重量 kg						M <sup>3</sup> /块
YDB3051a	200	141	2900	400	40	5	2.51	10	0.475	0.057	142	40	80	通跨内 支座③	4B②160
YDB3052a	250	141				5	2.51								4B②160
YDB3053a	300	176				6	3.01								4B②125
YDB3054a	350	176				6	3.01								4B②120
YDB3055a	400	221				7	3.51								4B②160
YDB3056a	450	221				7	3.51								4B②145
YDB3057a	500	221				7	3.51								4B②135
YDB3051b	200	141	2900	400	40	5	2.51	10	0.475	0.057	142	40	80	中间跨 支座④	4B②115
YDB3052b	250	141				5	2.51								4B②180
YDB3053b	300	141				5	2.51								4B②160
YDB3054b	350	141				5	2.51								4B②155
YDB3055b	400	141				5	2.51								4B②130
YDB3056b	450	176				6	3.01								4B②125
YDB3057b	500	176				6	3.01								4B②160

校 核 张 志 强  
设 计 李 志 强

YDB305Xab 造 用 表

分 类 号 LS620-1  
页 7



板号	叠合板 允许标准值		予应力薄板								叠合层				支 座 配 置
	荷 载 kg/M <sup>2</sup>	跨中弯矩 kg-M	板长 (mm)	板宽 (mm)	板高 (mm)	予应力钢筋(1)mm		予应力钢筋(2)mm		配 筋 率	配筋率	配筋率	配筋率		
						根数	重量 kg	根数	重量 kg					M <sup>2</sup> /块	
YDB3351a	200	176	3200	490	40	6	3.29	10	0.675	0.003	157	40	80	满跨 支③	400 125
YDB3352a	250	176				6	3.29								400 175
YDB3353a	300	221				7	3.84								400 155
YDB3354a	350	221				7	3.84								400 140
YDB3355a	400	252				8	4.39								400 130
YDB3356a	450	252				9	4.94								400 115
YDB3357a	500	271				9	4.94								400 115
YDB3351b	200	141	3200	490	40	5	2.75	10	0.675	0.003	157	40	80	半跨 支④	400 110
YDB3352b	250	141				5	2.75								400 110
YDB3353b	300	176				6	3.29								400 125
YDB3354b	350	176				6	3.29								400 130
YDB3355b	400	176				6	3.29								400 160
YDB3356b	450	221				7	3.84								400 150
YDB3357b	500	221				7	3.84								400 135

材料	板	设计
规格	6	10
数量	1	1

YDB335Xao 透 用 大

分类号	LS62-1
页	8

板号	叠合板 台标准值		予应力薄板								叠合板				
	荷载 kg/m <sup>2</sup>	跨中弯矩 kg·m	板长 (mm)	板宽 (mm)	板高 (mm)	予应力钢筋①(梁)		分布筋②(梁)		砼 m <sup>3</sup> /块	构件重量 kg/块	叠合层厚度 H <sub>0</sub> (mm)	叠合层高度 H <sub>1</sub> (mm)	支座配筋	
						根数	重量kg	根数	重量kg						
YDB3651a	200	170	3500	490	40	6	3.56	11	0.523	0.069	172	50	90	端跨当 支座③	4B @ 115
YDB3652a	250	265				7	4.16								4B @ 160
YDB3653a	300	365				7	4.16								4B @ 145
YDB3654a	450	552				8	4.76								4B @ 130
YDB3655a	600	792				8	4.76								4B @ 120
YDB3656a	650	897				9	5.25								4B @ 110
YDB3657a	500	597				9	5.25							4B @ 145	
YDB3651b	200	163	3500	490	40	5	2.97	11	0.523	0.069	172	50	90	中间跨 支座④	4B @ 145
YDB3652b	250	198				6	3.56								4B @ 200
YDB3653b	300	198				6	3.56								4B @ 180
YDB3654b	250	198				6	3.56								4B @ 160
YDB3655b	400	265				7	4.16								4B @ 150
YDB3656b	650	265				7	4.16								4B @ 140
YDB3657b	500	292				8	4.76								4B @ 200

校核  
设计  
制图

YDB365Xab选用表

分类号 LS620-1  
页 9

张号	基本数据		主要尺寸与重量										重量数据	
	重量	净重	长度	板宽	板厚	拉拔力①		分力②		拉拔力	重量	重量	重量	重量
	kg	kg	(mm)	(mm)	(mm)	kg	kg	kg	kg	N	kg	kg	kg	kg
YDB3951a	200	210	3800	690	40	7	648	11	0.523	0.076	186	60	100	40②160
YDB3952a	250	270				7	640							40②145
YDB3953a	300	321				8	513							40②130
YDB3954a	350	371				8	513							40②120
YDB3955a	400	387				9	577							42②105
YDB3956a	450	381				9	577							42②145
YDB3957a	500	466				10	640							42②135
YDB3951b	200	241	3800	690	40	6	386	11	0.523	0.076	186	60	100	40②220
YDB3952b	250	241				6	386							40②180
YDB3953b	300	261				6	386							40②165
YDB3954b	350	276				7	648							40②150
YDB3955b	400	276				7	640							42②200
YDB3956b	450	331				8	513							42②180
YDB3957b	500	331				8	513							42②170

材料  
规格  
重量

YDB395xab 进 另 表

分类号  
页

15520-1

10

板号	叠合板 允许标准值		预应 力 薄 板								叠 合 板			
	荷载 kg/M <sup>2</sup>	跨中弯矩 kg-M	板长 (mm)	板宽 (mm)	板厚 H <sub>1</sub> (mm)	预应力筋① (根)		预应力筋② (根)		砼 M <sup>3</sup> /块	钢筋重量 kg/块	叠合层厚度 H <sub>2</sub> (mm)	叠合层高度 H (mm)	支 座 配 筋
						根数	重量 kg	根数	重量 kg					
YDB 4251a	200	307	4100	470	50	7	4.81	12	0.570	0.100	251	60	110	端跨内 支座③ Φ10@165 Φ10@125 Φ10@110 Φ12@165 Φ12@130 Φ12@125 Φ12@115
YDB 4252a	250	372				8	5.50							
YDB 4253a	300	372				8	5.50							
YDB 4254a	350	405				9	6.18							
YDB 4255a	400	470				10	6.87							
YDB 4256a	450	470				10	6.87							
YDB 4257a	500	501				11	7.56							
YDB 4251b	200	265	4100	490	50	6	4.12	12	0.570	0.100	251	60	110	中间跨 支座④ Φ10@170 Φ10@158 Φ10@140 Φ12@185 Φ12@170 Φ12@155 Φ12@145
YDB 4252b	200	307				7	4.81							
YDB 4253b	300	307				7	4.81							
YDB 4254b	350	307				7	4.81							
YDB 4255b	400	372				8	5.50							
YDB 4256b	450	372				8	5.50							
YDB 4257b	500	405				9	6.18							

校 核 设计 审核  
设计 审核

YDB 425Xab 通用表

分类号 LSG20-1  
页 11

板号	叠合板 尺寸标注		预应力度板										叠合板			
	板宽 $M_1/M_2$	跨中净距 $L_1-L_2$	板长 (mm)	板宽 (mm)	板厚 $H$ (mm)	预应力度① (mm)		预应力度② (mm)		配筋 $M^2/m$	重量 $kg/m$	板底标高 $H_1$ (mm)	板顶标高 $H_2$ (mm)	支座配筋		
						板底标高 $H_1$ (mm)	重量 $kg$	板底标高 $H_1$ (mm)	重量 $kg$							
YDB2761a	200	182	2600	590	60	6	276	9	0.517	0.061	153	40	80	中间跨 支座②	4B@115	
YDB2762a	250	182				6	276								4B@175	
YDB2763a	300	182				6	276								4B@160	
YDB2764a	350	182				6	276								4B@145	
YDB2765a	400	182				6	276								4B@130	
YDB2766a	450	212				7	319								4B@120	
YDB2767a	500	212				7	319								4B@110	
YDB2761b	200	182	2600	590	40	6	276	9	0.517	0.061	153	40	80	中间跨 支座④	4B@135	
YDB2762b	250	182				6	276								4B@125	
YDB2763b	300	182				6	276								4B@115	
YDB2764b	350	182				6	276								4B@105	
YDB2765b	400	182				6	276								4B@165	
YDB2766b	450	182				6	276								4B@150	
YDB2767b	500	182				6	276								4B@140	

校核	设计	审核	YDB276Xab 总表	分表号	LSG20-1
制	图	书		页	12

板号	重合板 允许标准值		予应力薄板										管 道 波			
	板宽 mm	跨中弯矩 kg-M	板长 (mm)	板宽 (mm)	板厚 <sub>h</sub> (mm)	予应力钢筋① (mm)		分布筋② (mm)		配	弹性重量 kg/块	弹性重量 kg/块	弹性重量 kg/块	弹性重量 kg/块	管 道 波	
						根数	重量 kg	根数	重量 kg							
YDB3061a	200	182	2900	590	40	6	301	10	0.074	0.060	171	40	80	管 道 波	48 @ 160	
YDB3062a	250	182				6	301								48 @ 160	
YDB3063a	300	212				7	351								48 @ 125	
YDB3064a	350	212				7	351								48 @ 125	
YDB3065a	400	241				8	402								48 @ 160	
YDB3066a	450	241				8	402								48 @ 160	
YDB3067a	500	279				9	452								48 @ 125	
YDB3061b	200	182	2900	590	40	6	301	10	0.074	0.060	171	40	80	管 道 波	48 @ 115	
YDB3062b	250	182				6	301								48 @ 120	
YDB3063b	300	182				6	301								48 @ 160	
YDB3064b	350	182				6	301								48 @ 155	
YDB3065b	400	182				6	301								48 @ 120	
YDB3066b	450	212				7	351								48 @ 125	
YDB3067b	500	212				7	351								48 @ 160	

板号	叠合板 允许标准值		予应力薄板								叠合板				
	厚度 mm	跨中弯矩 kN·m	板长 (mm)	板宽 (mm)	板高 (mm)	予应力钢筋①(块)		分布筋②(块)		砼	钢筋重量	板面厚度 mm	叠合板厚度 mm	支座配筋	
YDB3361a	200	210	3200	590	40	7	306	10	0.576	0.076	189	40	80	端跨中 连续③	4B@125
YDB3362a	250	212				7	306								4B@175
YDB3363a	300	217				8	439								4B@155
YDB3364a	350	217				8	439								4B@140
YDB3365a	400	221				9	493								4B@130
YDB3366a	450	223				10	548								4B@115
YDB3367a	500	226				11	603								4B@110
YDB3361b	200	182	3200	590	40	6	329	10	0.576	0.076	189	40	80	端跨中 连续④	4B@160
YDB3362b	250	182				6	329								4B@160
YDB3363b	300	182				6	329								4B@125
YDB3364b	350	212				7	386								4B@180
YDB3365b	400	217				8	439								4B@160
YDB3366b	450	221				8	439								4B@150
YDB3367b	500	229				9	493								4B@135

设计	校核	审核
制图	计算	复核

YDB336Xa.b 详表

页号	15820-1
页	14

类 号	叠 合 板 允许荷载值		予 应 力 薄 板										叠 合 板			
	前 载	跨中弯矩	板 长 (mm)	板 宽 (mm)	板 厚 (mm)	予应力钢筋① (块)		分布筋② (块)		轻	跨中重量	叠合板厚	叠合板厚	支 座 配 筋		
	kg/m <sup>2</sup>	kg-M				根数	重量 kg	根数	重量 kg						M <sup>2</sup> /块	kg/块
YDB3661a	200	234	3500	590	40	7	416	11	0.632	0.083	207	50	90	端跨内 支座③	φ8@115	
YDB3662a	250	294				8	476								φ10@160	
YDB3663a	300	294				8	476								φ10@165	
YDB3664a	350	322				9	535								φ10@130	
YDB3665a	400	378				10	594								φ10@120	
YDB3666a	450	378				10	594								φ10@110	
YDB3667a	500	407				11	634								φ12@145	
YDB3661b	200	190	3500	590	40	6	357	11	0.632	0.083	207	50	90	中间跨 支座④	φ8@145	
YDB3662b	250	234				7	416								φ10@200	
YDB3663b	300	234				7	416								φ10@180	
YDB3664b	350	294				8	476								φ10@160	
YDB3665b	400	294				8	476								φ10@150	
YDB3666b	450	322				9	535								φ10@140	
YDB3667b	500	322				9	535								φ12@200	

校核	张宏宏	YDB366Xab 盖用表	分类号 LS920-1
设计	李时成		
制图			
			页 15



板号	叠合板 型号及规格		予应力薄板								叠合板				
	厚度 mm	净跨距 m	板长 (mm)	板宽 (mm)	板高 (mm)	予应力钢筋① 板宽b重量kg		分点筋② 板宽b重量kg		砼 m <sup>3</sup> /块	钢筋重量 kg/块	叠合层厚 度H(mm)	叠合板厚 度H(mm)	支座配筋	
YDB3961a	200	331	3800	590	40	8	5.13	11	0.632	0.090	226	60	100	端跨内 支座③	Φ10④ 160
YDB3962a	250	331				8	5.13								Φ10④ 165
YDB3963a	300	366				9	5.77								Φ10④ 130
YDB3964a	350	397				10	6.61								Φ10④ 120
YDB3965a	400	437				10	6.61								Φ12④ 165
YDB3966a	450	466				11	7.05								Φ12④ 165
YDB3967a	500	497				12	7.69								Φ12④ 135
YDB3961b	200	263	3800	590	40	7	4.63	11	0.632	0.090	226	60	100	中间跨 支座④	Φ10④ 200
YDB3962b	250	263				7	4.63								Φ10④ 160
YDB3963b	300	331				8	5.13								Φ10④ 165
YDB3964b	350	361				8	5.13								Φ10④ 150
YDB3965b	400	416				9	5.77								Φ12④ 160
YDB3966b	450	436				9	5.77								Φ12④ 170
YDB3967b	500	497				10	6.61								Φ12④ 170

设计  
日期  
1980.12.1

YDB396Xa,b 页表

分表号 LS420-  
页 16

板号	叠合板 允许标准值		予应力薄板										叠合板			
	荷载 $\text{kg/m}^2$	跨中弯矩 $\text{kg-m}$	板长 (mm)	板宽 (mm)	板高 (mm)	予应力钢筋①		分布筋②		砼	钢筋重量 $\text{kg/m}^2$	叠合层厚 (mm)	叠合板厚 (mm)	支座配筋		
						根数	重量 kg	根数	重量 kg							
YDB 4261a	200	408	4100	590	50	9	618	12	0.689	0.121	302	60	110	端跨内 支座③	$\phi 10 @ 165$	
YDB 4262a	250	408				9	618								$\phi 10 @ 125$	
YDB 4263a	300	447				10	687								$\phi 10 @ 110$	
YDB 4264a	350	486				11	756								$\phi 12 @ 165$	
YDB 4265a	400	486				11	756								$\phi 12 @ 130$	
YDB 4266a	450	564				12	826								$\phi 12 @ 125$	
YDB 4267a	500	602				13	893								$\phi 12 @ 115$	
YDB 4261b	200	294	4100	590	50	7	480	12	0.689	0.121	302	60	110	中间跨 支座④	$\phi 10 @ 170$	
YDB 4262b	250	356				8	549								$\phi 10 @ 155$	
YDB 4263b	300	356				8	549								$\phi 10 @ 160$	
YDB 4264b	350	408				9	618								$\phi 12 @ 185$	
YDB 4265b	400	408				9	618								$\phi 12 @ 170$	
YDB 4266b	450	447				10	687								$\phi 12 @ 155$	
YDB 4267b	500	486				11	756								$\phi 12 @ 165$	

板号	叠合板 允许标准值		予应力薄板										叠合板	
	荷载	荷载标准值	板长 (mm)	板宽 (mm)	板厚 (mm)	预应力筋①		分布筋②		卷	钢筋重量	钢筋重量	钢筋重量	钢筋重量
	Kg/m <sup>2</sup>	Kg-M				根数	重量 kg	根数	重量 kg					
YDB2791a	200	228	2600	890	40	8	3.65	13	1.13	0.093	231	40	80	梁跨内 支座②
YDB2792a	250	228				8	3.65							
YDB2793a	300	228				8	3.65							
YDB2794a	350	250				9	4.10							
YDB2795a	400	296				10	4.56							
YDB2796a	450	296				10	4.56							
YDB2797a	500	318				11	5.01							
YDB2791b	200	228	2600	890	40	8	3.65	13	1.13	0.093	231	40	80	梁跨内 支座①
YDB2792b	250	228				8	3.65							
YDB2793b	300	228				8	3.65							
YDB2794b	350	228				8	3.65							
YDB2795b	400	228				8	3.65							
YDB2796b	450	250				9	4.10							
YDB2797b	500	250				9	4.10							

设计	校核	审核
张	张	张
张	张	张

YDB279Xa.b通用表

分类	15G20-
页	18

板号	叠合板 允许标准值		予应力薄板										叠合板			
	荷载 kg/m <sup>2</sup>	跨中弯矩 kg-m	板长 (mm)	板宽 (mm)	板高 H <sub>0</sub> (mm)	予应力钢筋①(块) 根数×重量 kg	分布筋②(块) 根数×重量 kg	配筋率 M <sup>2</sup> /块	跨中重量 kg/块	叠合层厚 mm	叠合层厚 mm	支座配筋				
YDB3091a	200	228	2900	890	40	8	402	1/6	1.22	0.103	258	40	80	跨路内 支座③	Φ8③ 160	
YDB3092a	250	250				9	452								Φ8③ 140	
YDB3093a	300	296				10	502								Φ8③ 125	
YDB3094a	350	318				11	552								Φ10③ 180	
YDB3095a	400	318				11	552								Φ10③ 160	
YDB3096a	450	349				12	602								Φ10③ 145	
YDB3097a	500	399				13	653								Φ10③ 135	
YDB3091b	200	228	2900	890	40	8	402	1/6	1.22	0.103	258	40	80	中间跨 支座④	Φ6④ 115	
YDB3092b	250	228				8	402								Φ8④ 180	
YDB3093b	300	228				8	402								Φ8④ 160	
YDB3094b	350	250				9	452								Φ8④ 155	
YDB3095b	400	296				10	502								Φ8④ 130	
YDB3096b	450	296				10	502								Φ10④ 185	
YDB3097b	500	318				11	552								Φ10④ 160	

技 术 说 明  
图 纸 号 15920-1

YDB309Xa,b 选用表

分类号 15920-1  
页 19

板号	叠合板 允许荷载值		予应力薄板										叠合板			
	荷载	跨中弯矩	板长 (mm)	板宽 (mm)	板高 (mm)	予应力钢筋①		予应力钢筋②		砼	钢筋重量 kg/块	叠合层厚度 mm	叠合层配筋	支座配筋		
	$Kg/m^2$	$Kg-M$				根数	重量 kg	根数	重量 kg						$m^2$ 块	$m^2$ 块
YDB 3391a	200	296	3200	890	40	10	5.48	15	1.31	21#	285	40	80	端跨内 支座③	Φ8 ① 125	
YDB 3392a	250	318				11	6.03								Φ10 ① 175	
YDB 3393a	300	389				12	6.58								Φ10 ① 155	
YDB 3394a	350	399				13	7.13								Φ10 ② 160	
YDB 3395a	400	418				14	7.68								Φ10 ② 190	
YDB 3396a	450	456				15	8.22								Φ10 ② 115	
YDB 3397a	500	489				16	8.77								Φ10 ② 115	
YDB 3391b	200	228	3200	890	40	8	4.89	15	1.31	21#	285	40	80	中间跨 支座④	Φ8 ① 160	
YDB 3392b	250	250				9	4.93								Φ8 ② 160	
YDB 3393b	300	296				10	5.48								Φ8 ② 125	
YDB 3394b	350	318				11	6.03								Φ10 ① 180	
YDB 3395b	400	318				11	6.03								Φ10 ② 160	
YDB 3396b	450	349				12	6.58								Φ10 ② 150	
YDB 3397b	500	374				13	7.13								Φ10 ② 195	

校核	设计	张元清
校核	设计	李瑞光

YDB 339Xab 选用表

分类号	LSG20-1
页	20

板号	叠合板 允许荷载值		手 应 力 薄 板										叠 合 板			
	荷载 kg/m <sup>2</sup>	跨中等距 kg-m	板长 (mm)	板宽 (mm)	板厚 (mm)	预应力钢筋①(块)		分布筋②(块)		砼	构件重量 kg/块	叠合层重量 kg/m <sup>2</sup>	叠合层厚度 H <sub>2</sub> mm	H <sub>1</sub> mm	支 座 宽 度	
						根数 b/5	重量 kg	根数 b/6	重量 kg							
YDB 3691a	200	357	3500	890	40	11	6.54	16	1.39	0.125	312	50	90	端跨内 支座③	Φ8④ 115	
YDB 3692a	250	399				12	7.13								Φ10④ 160	
YDB 3693a	300	441				13	7.73								Φ10④ 145	
YDB 3694a	350	483				14	8.32								Φ10④ 130	
YDB 3695a	400	525				15	8.92								Φ10④ 120	
YDB 3696a	450	567				16	9.51								Φ10④ 110	
YDB 3697a	500	610				17	10.11								Φ12④ 145	
YDB 3691b	200	285	3500	890	40	9	5.35	16	1.39	0.125	312	50	90	中间跨 支座④	Φ8④ 145	
YDB 3692b	250	326				10	5.94								Φ10④ 200	
YDB 3693b	300	366				10	5.94								Φ10④ 180	
YDB 3694b	350	407				11	6.54								Φ10④ 160	
YDB 3695b	400	449				12	7.13								Φ10④ 150	
YDB 3696b	450	491				13	7.73								Φ10④ 140	
YDB 3697b	500	533				14	8.32								Φ12④ 200	

校核	设计	审核
日期	日期	日期

YDB 369Xab 选用表

分类号	LSG20
页	21

板号	叠合板 允许标准值		预应力度薄板								叠合板				
	荷载 kg/M <sup>2</sup>	跨中弯矩 kg-M	板长 (mm)	板宽 (mm)	板高 (mm)	预应力钢筋① (张)		分布筋② (张)		砼 M <sup>3</sup> /块	钢筋重量 kg/块	叠合层厚 mm	叠合板厚 mm	支座配筋	
						板数中	重量 kg	板数中	重量 kg						
YDB 3991 <sub>a</sub>	200	447	3800	890	40	12	7.69	17	1.48	0.135	338	60	100	端跨内 支座③	Φ10 ③ 160
YDB 3992 <sub>a</sub>	250	496				13	8.33								Φ10 ③ 165
YDB 3993 <sub>a</sub>	300	496				13	8.33								Φ10 ③ 165
YDB 3994 <sub>a</sub>	350	553				14	8.97								Φ10 ③ 165
YDB 3995 <sub>a</sub>	400	646				15	9.61								Φ12 ③ 165
YDB 3996 <sub>a</sub>	450	696				17	10.89								Φ12 ③ 165
YDB 3997 <sub>a</sub>	500	745				18	11.53								Φ12 ③ 165
YDB 3991 <sub>b</sub>	200	355	3800	890	40	10	6.41	17	1.48	0.135	338	60	100	中间跨 支座④	Φ10 ④ 200
YDB 3992 <sub>b</sub>	250	394				11	7.05								Φ10 ④ 180
YDB 3993 <sub>b</sub>	300	394				11	7.05								Φ10 ④ 165
YDB 3994 <sub>b</sub>	350	447				12	7.69								Φ10 ④ 165
YDB 3995 <sub>b</sub>	400	496				13	8.33								Φ12 ④ 200
YDB 3996 <sub>b</sub>	450	553				14	8.97								Φ12 ④ 180
YDB 3997 <sub>b</sub>	500	553				14	8.97								Φ12 ④ 170

技 术 说 明 书  
技 术 说 明 书  
技 术 说 明 书

YDB 399X<sub>a.b</sub> 通用表

页 数 22  
页 22

项号	叠合板 允许标准值		予应力薄板								叠合板				
	荷重 kg/m <sup>2</sup>	跨中弯矩 kg-M	板长 (mm)	板宽 (mm)	板高 H <sub>0</sub> (mm)	予应力筋①(块)		分布筋②(块)		砼 m <sup>3</sup> /块	钢筋重量 kg/块	叠合层厚 mm	叠合板重 kg/m <sup>2</sup>	支座配筋	
						根数	重量 kg	根数	重量 kg						
YDB4291a	200	568	4100	890	50	13	893	18	1.57	0.182	456	60	110	钢筋网 支座③	φ10 ② 145
YDB4292a	250	612				14	962								φ10 ② 125
YDB4293a	300	670				15	1030								φ10 ② 110
YDB4294a	350	729				16	1099								φ12 ② 145
YDB4295a	400	787				18	1236								φ12 ② 130
YDB4296a	450	846				19	1305								φ12 ② 125
YDB4297a	500	846				19	1305								φ12 ② 115
YDB4291b	200	487	4100	890	50	11	756	18	1.57	0.182	456	60	110	中间跨 支座④	φ10 ② 170
YDB4292b	250	487				11	756								φ10 ② 155
YDB4293b	300	534				12	824								φ10 ② 140
YDB4294b	350	568				13	893								φ12 ② 185
YDB4295b	400	612				14	962								φ12 ② 170
YDB4296b	450	670				15	1030								φ12 ② 155
YDB4297b	500	729				16	1099								φ12 ② 145

技  
术  
说  
明

YDB429×a.b 选用表

页 23



板 号	叠 合 板 值		予 应 力 薄 板								叠 合 板		
	荷 载	跨中弯矩	板长	板宽	板高 $H$	① 应力钢筋		② 抗剪钢筋		砼	单位重量	重量	厚度
						根数	中径 $\phi$ 重量 $kg$	根数	中径 $\phi$ 重量 $kg$				
	$kg/m^2$	$kg \cdot m$	(mm)	(mm)	(mm)					$M^3/m^2$	$kg/m^2$	$H_2$ (mm)	$H$ (mm)
YDB2751	200	181	2600	490	40	6	2.74	9	0.428	0.051	127	40	80
YDB2752	250	181				6	2.74						
YDB2753	300	221				7	3.19						
YDB2754	350	221				7	3.19						
YDB2755	400	262				8	3.65						
YDB2756	450	262				8	3.65						
YDB2757	500	329				9	4.10						
YDB3051	200	221	2900	490	40	7	3.51	10	0.475	0.057	142	40	80
YDB3052	250	221				7	3.51						
YDB3053	300	262				8	4.02						
YDB3054	350	329				9	4.52						
YDB3055	400	329				9	4.52						
YDB3056	450	342				9	4.52					50	90
YDB3057	500	368				10	5.02						

注：⑦  $\phi 6$  @ 200

校核	设计	签字	YDB <sup>275x</sup> <sub>305x</sub> 选用表	分类号	LSG20-1
校核	设计	签字		页	24

板号	叠合板 允许标准值		预应 力 薄 板								叠合板		
	荷载 kg/m <sup>2</sup>	跨中弯矩 KS-M	板长 (mm)	板宽 (mm)	板高H <sub>1</sub> (mm)	预应力钢筋①(块)		分布筋②(块)		砼 m <sup>3</sup> /块	钢筋重量 kg/块	叠合板厚度	叠合板厚度
						板数中 <sub>5</sub>	重量 kg	板数中 <sub>2</sub>	重量 kg			H <sub>2</sub> (mm)	H (mm)
YDB 3351	200	263	3200	490	40	7	384	10	0.475	0.063	157	50	90
YDB 3352	250	294				8	439						
YDB 3353	300	342				9	493						
YDB 3354	350	388				10	548						
YDB 3355	400	438				10	548						
YDB 3356	450	486				10	548					60	100
YDB 3357	500	485	11	603									
YDB 3651	200	335	3500	490	40	8	476	11	0.523	0.069	172	60	100
YDB 3652	250	372				9	535						
YDB 3653	300	424				10	596						
YDB 3654	350	484				10	596						
YDB 3655	400	465				11	654					70	110
YDB 3656	450	539				11	654						
YDB 3657	500	576				12	713						

注: ⑦中6@150

校核	设计	审核
张	王	王

YDB 335X  
365X 选用表

分类号	Z5520-1
页	25

板 号	叠 合 板 允许标准值		予 应 力 薄 板								叠 合 板		
	荷载 kg/M <sup>2</sup>	跨中弯矩 kg-M	板长 (mm)	板宽 (mm)	板高H <sub>0</sub> (mm)	予应力钢筋① (块)		分布筋② (块)		砼 M <sup>3</sup> /块	构件重量 kg/块	叠合层厚度	叠合板厚度H
						板数中号	重量kg	板数中号	重量kg			(mm)	(mm)
YDB 3951	200	420	3800	490	40	9	5.27	11	0.523	0.074	126	70	110
YDB 3952	250	508				10	6.41						
YDB 3953	300	508				10	6.41						
YDB 3954	350	539				11	7.05						
YDB 3955	400	576				12	7.69					80	120
YDB 3956	450	662				12	7.69						
YDB 3957	500	706				13	8.23						
YDB 4251	200	515	4400	490	50	10	6.07	12	0.570	0.100	251	70	120
YDB 4252	250	566				11	7.56						
YDB 4253	300	618				12	8.24						
YDB 4254	350	720				13	8.93						
YDB 4255	400	720				13	8.93						
YDB 4256	450	802				13	8.93						
YDB 4257	500	854				14	9.62						

注: ⑦ 48 @ 200

板号	板宽	板长
YDB 395	490	3800
YDB 425	490	4400

YDB 395X  
425X 送阅表

会签	15920-1
页	26

板号	叠合板 允许标准值		予应力薄板								叠合板		
	荷载 kN/m <sup>2</sup>	跨中弯矩 kN·m	板长 (mm)	板宽 (mm)	板高 (mm)	予应力钢筋① (根)		予应力筋② (根)		砼 等级	板自重 kN/m <sup>2</sup>	叠合层厚度 H <sub>1</sub> (mm)	叠合板厚度 H (mm)
						板宽中1/5	重量kg	板宽中1/5	重量kg				
YDB 2761	200	210	2600	590	40	7	3.19	9	0.517	0.051	153	40	80
YDB 2762	150	210				7	3.19						
YDB 2763	300	262				8	3.65						
YDB 2764	450	290				9	4.10						
YDB 2765	600	290				9	4.10						
YDB 2766	650	305				10	4.56						
YDB 2767	500	403				11	5.01						
YDB 3061	300	262	2900	590	40	8	4.02	10	0.574	0.068	171	40	80
YDB 3062	250	290				4	6.52						
YDB 3063	200	333				10	5.02						
YDB 3064	350	333				10	5.02						
YDB 3065	600	363				11	5.52						
YDB 3066	450	411				11	5.52					50	90
YDB 3067	500	462				12	6.02						

注: ① 40 ② 200

板号	YDB 276X
规格	306X
材料	合板木

YDB 276X  
306X 选用表

分类号	LSG20-
页	27

板号	叠合板 允许标准值		予应方薄板								叠合板		
	荷载	跨中弯矩	板长	板宽	板高 $H_1$	予应方板①(块)		叠合层②(块)		轻 $M^2/米$	单位重量 $kg/米^2$	叠合层厚度 $H_2$	叠合板厚度 $H$
	$KN/M^2$	$KJ-M$	(mm)	(mm)	(mm)	板数 $n_1$	重量 $kg$	板数 $n_2$	重量 $kg$			(mm)	(mm)
YDB3361	200	316	3200	590	40	9	1.03	10	0.574	0.076	189	50	90
YDB3362	250	353				10	1.12						
YDB3363	300	411				11	1.23						
YDB3364	350	471				11	0.93						
YDB3365	400	532				12	1.02						
YDB3366	450	591				12	1.12					60	100
YDB3367	500	652				13	1.23						
YDB3661	200	402	3000	590	40	10	1.06	11	0.632	0.093	207	60	100
YDB3662	250	467				11	1.16						
YDB3663	300	521				12	1.23						
YDB3664	350	558				13	1.33						
YDB3665	400	558				13	1.23						
YDB3666	450	667				13	1.23						
YDB3667	500	692				14	1.32						

注: ①46@150

设计	核算	张永强	YDB 336×366 叠合板 目录表	分装号	L5820-1
审核	审核	李成林		页	28

板号	叠合板 允许标准值		预 应 力 薄 板								叠 合 板		
	荷载 kg/m <sup>2</sup>	跨中弯矩 kg-m	板长 (mm)	板宽 (mm)	板厚h <sub>1</sub> (mm)	预应力度①(按)		分布筋②(按)		砼 m <sup>3</sup> /块	钢筋重量 kg/块	叠合层厚度 (mm)	叠合板厚度 (mm)
						根数	重量 kg	根数	重量 kg				
YDB 3961	200	504	3800	590	40	11	7.05	11	0.632	0.091	224	70	110
YDB 3962	250	557				12	7.69						
YDB 3963	300	647				13	8.23						
YDB 3964	350	642				14	8.97						
YDB 3965	400	716				15	9.61						
YDB 3966	450	863				15	9.61						
YDB 3967	500	1143				15	9.61						
YDB 4261	200	618	4100	590	50	12	8.24	12	0.609	0.121	302	70	120
YDB 4262	250	680				13	8.93						
YDB 4263	300	762				14	9.62						
YDB 4264	350	803				15	10.30						
YDB 4265	400	865				16	10.99						
YDB 4266	450	963				16	10.99						
YDB 4267	500	1025				17	11.68						

注: ⑦ 98 @ 200

校核	设计	张之杰
校核	设计	毛瑞忠

YDB 396×  
426× 通用表

分类号	LSQ20-1
页	29

板号	叠合板 允许标准值		予应力薄板										叠合板	
	厚度 mm	跨中弯矩 kg/m <sup>2</sup>	板长 (mm)	板宽 (mm)	板厚 (mm)	予应力钢筋 ① (mm)		非预应力 ② (mm)		配筋率 %	板厚 mm	重量 kg/m <sup>2</sup>	重量 (mm)	重量 (mm)
						根数	直径	根数	直径					
YDB 2791	200	289	2600	890	40	10	4.5	13	4.5	0.093	231	40	80	
YDB 2792	250	327				11	5.2							
YDB 2793	300	363				12	5.4							
YDB 2794	350	399				13	5.9							
YDB 2795	400	435				14	6.4							
YDB 2796	450	472				15	6.8							
YDB 2797	500	505				16	7.2							
YDB 3091	300	263	2920	890	40	12	6.0	14	6.2	0.103	258	40	80	
YDB 3092	250	349				13	6.5							
YDB 3093	300	435				14	7.0							
YDB 3094	350	472				15	7.5							
YDB 3095	400	546				17	8.5							
YDB 3096	450	615				16	8.2							
YDB 3097	500	663				17	8.5					50	90	

注: ① 460 ② 20

板号	YDB 2791
板宽	890
板厚	40

YDB 2791 用表

页号	LSG 20-1
页	30

板号	叠合板 允许荷载值		予应方薄板								叠合板		
	荷载	跨中弯矩	板长 (mm)	板宽 (mm)	板高H (mm)	予应方销板①(块)		分力断②(块)		砼强度 C15/C20	板自重 kg/块	叠合层厚度 h (mm)	叠合层厚度 H (mm)
	kg/m²	kg-m				板数n <sub>1</sub>	重量W <sub>1</sub>	板数n <sub>2</sub>	重量W <sub>2</sub>				
YDB3391	200	676	3200	890	40	10	7.13	15	1.31	0.14	225	50	90
YDB3392	250	529				12	7.60						
YDB3393	300	486				15	8.22						
YDB3394	350	616				16	8.77						
YDB3395	400	647				18	9.07						
YDB3396	450	731				18	9.87					60	100
YDB3397	500	837				19	10.62						
YDB3398	200	603	3500	890	40	16	8.32	15	1.39	0.125	312	60	120
YDB3399	250	670				16	9.51						
YDB3400	300	736				17	10.11						
YDB3401	350	781				18	10.70						
YDB3402	400	870				20	11.89						
YDB3403	450	970				20	11.89					70	110
YDB3404	500	1058				21	12.48						

注: ①40②150

板号	YDB 339 X 369 X	用途	分类号	LSG20...
板号	YDB 339 X 369 X	用途	页	31



板号	叠合板 允许荷载值		予应方薄板								叠合板		
	荷载 kg/M <sup>2</sup>	跨中挠度 kg-M	板长 (mm)	板宽 (mm)	板厚 (mm)	拉力钢筋①(根)		分布筋②(根)		轻 kg/块	均布重量 kg/块	叠合层厚度 H <sub>2</sub> (mm)	叠合板厚度 H (mm)
YDB 3991	200	765	3840	890	40	16	1285	17	148	0.135	338	70	110
YDB 3992	250	835				17	1339						
YDB 3993	300	915				19	1377						
YDB 3994	350	970				20	1281						
YDB 3995	400	1038				21	1345						
YDB 3996	450	1153				21	1345						
YDB 3997	500	1272				23	1473						
YDB 4291	200	927	4100	890	50	18	1236	18	157	0.182	456	70	120
YDB 4292	250	1020				19	1305						
YDB 4293	300	1113				20	1374						
YDB 4294	350	1204				22	1511						
YDB 4295	400	1275				24	1548						
YDB 4296	450	1442				24	1648						
YDB 4297	500	1537				25	1717						

12: ⑦ ⑧ ⑨ 200

校	校	校	YDB 339% 達男表	分要等	LS680-
訓	訓	訓	229人	頁	32