

СЕРИЯ 1.241 - 1

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ

Выпуск 25

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 1198 см, ШИРИНОЙ 99
И 149 см, АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-III В.
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ - МЕХАНИЧЕСКИЙ.

РАЗРАБОТАНЫ :

ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

ГЛАВНГЕНЕР *А. Ляхович* А. ЛЯХОВИЧ

НАЧ. ОТДЕЛА *В. Греков* В. ГРЕКОВ

ГИП *Э. Шахова* Э. ШАХОВА

НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

ЗАМ. ДИРЕКТОРА *Н. Коровин* Н. КОРОВИН

РУК. ЛАБОРАТОРИИ *Г. Бердичевский* Г. БЕРДИЧЕВСКИЙ

РУК. СЕКТОРА *В. Крамарь* В. КРАМАРЬ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ

В ДЕЙСТВИЕ С 01.09.84

ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ

ПРИКАЗ ОТ 21.06.84 г.

№ 169

Обозначение	Наименование	Стр.
I.24I-I.25-0.0.OTO	Техническое описание.	1
I.24I-I.25-I.0.0	Панель перекрытия П120	3
I.24I-I.25-I.0.OCB	Панель перекрытия П120. Оборотный чертёж.	10
I.24I-I.25-I.1.0	Каркас плоский КР (КР1)	12
I.24I-I.25-I.2.0	Сетка арматурная С (С1, С2)	13
I.24I-I.25-I.2.OCB	Сетка арматурная С (С1, С2) Оборотный чертёж.	13
I.24I-I.25-I.3.0	Сетка арматурная С (С3)	14
I.24I-I.25-I.4.0	Сетка арматурная С (С4)	14
I.24I-I.25-I.5.0	Сетка арматурная С (С5)	15
I.24I-I.25-I.6.0	Сетка арматурная С (С5, С7).	15
I.24I-I.25-I.6.OCB	Сетка арматурная С (С5, С7). Оборотный чертёж.	16
I.24I-I.25-I.7.0	Сетка арматурная С (С8)	16
I.24I-I.25-I.8.0	Сетка арматурная С (С9, С10).	17
I.24I-I.25-I.8.OCB	Сетка арматурная С (С9, С10). Оборотный чертёж.	17
I.24I-I.25-I.0.3	Панель опантовочная П (П1, П2)	18
I.24I-I.25-0.0.OBMC	Ведомость расхода стали.	18
I.24I-I.25-0.0.OBPM	Ведомость расхода материалов.	19
I.24I-I.25-0.0.0		
И. КОТО	БЕЛЕНКА	И. КОТО
НАЧ. ОТД.	ГРЕКОВ	НАЧ. ОТД.
ГЛАВ	НАХОВ	ГЛАВ
РУК. ГР.	КАЗАНКИНА	РУК. ГР.
СОДЕРЖАНИЕ		СТАДЫ ЛИСТ ЛИСТОВ
		Р 1 3
		ЦНИИЭП
		УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

<https://zavodjbi.com/>

Железобетонные многослойные панели перекрытий настоящего выпуска предназначены для общественных зданий и зданий административного назначения высотой не более 5 этажей со стенами из кирпича или крупных блоков из местных материалов, возводимых в обычных условиях строительства.

Панели следует применять в условиях отсутствия воздействия агрессивной среды на железобетонные конструкции.

Предел огнестойкости панелей не менее 1,35 часа, группа возгораемости - негорючие.

Данные конструкции согласно приказу Госстроя СССР от 8 декабря 1981г. № 92-Д допускаются к изготовлению на предприятиях стройиндустрии только при отсутствии стали более высоких классов.

I. МАРКИ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

I.1. Маркировка конструкций принята по ГОСТ 23009-78. Марки панелей состоит из буквенно-цифровых групп. Первая группа содержит:

- обозначение типа конструкции (П - панель с круглыми пустотами);
- определяющие габаритные размеры в дециметрах (с округлением до целого числа).

Вторая группа содержит:

- нагрузку способность, соответствующую расчетной равномерно распределенной нагрузке (без учета собственной массы), выраженной в центнерах на м²;
- класс напрягаемой арматуры;
- вид бетона, выраженный буквенным обозначением (Т - тяжелый бетон).

Третья группа отражает конструктивные особенности панелей (уходке открытых торцов панелей бетоном или кладкой) и обозначается цифрой "1".

И. КОТО БЕЛЕНКА И. КОТО НАЧ. ОТД. ГРЕКОВ ГЛАВ НАХОВ РУК. ГР. КАЗАНКИНА

I.24I-I.25-0.0.OTO			СТАДЫ ЛИСТ ЛИСТОВ		
			Р 1 3		
			ЦНИИЭП		
			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОПИСАНИЕ

Пример маркировки: П 120.10-4,5 АШТ-I - панель покрытая с круглыми пустотами длиной 1190 мм, шириной 990 мм под расчетную равномерно распределенную нагрузку (без учета собственной массы) 4,40 кПа (450 кгс/м²) с напрягаемой арматурой класса АШв, изготовленная из тяжелого бетона с усиленным торцом.

1.2. Основные размеры панелей: длина 1198 см, ширина 99 и 149 см, высота 30 см.

Номенклатура панелей представлена на листе 9.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ.

2.1. Панели изготавливать в соответствии с требованиями ГОСТ 9561-76 по агрегатно-молочной или конвейерной технологиям.

2.2. Изготовление панелей предусматривается с открытым торцом и с усилением открыты торцов панелей (заделка пустот) бетонными вкладышами.

Торцы панелей с выходным отверстием малого диаметра, образующимся при формовании, укладываются на стелу, несущую большую нагрузку.

Применение панелей с открытым торцом допускается в тех случаях, когда величина напряжений на уровне верхней плоскости панелей не превышает 2,1 МПа (22 кгс/см²).

При больших напряжениях открытые торцы усиливаются в заводских условиях бетонными вкладышами.

Заделку пустот производить непосредственно после изготовления панелей, до пропаривания панелей, обеспечивая полное прилегание вкладышей.

Бетонные вкладыши Ø 202 мм длиной 150 мм должны быть изготовлены из бетона той же марки, что и панели.

Допустимые напряжения от нагрузок на опорных торцах могут быть приняты: при глубине опирания 10 см не более 4,9 МПа (50 кгс/см²), при глубине опирания 25 см не более 3,4 МПа (35 кгс/см²).

При промежуточных значениях глубины опирания панелей величины напряжений принимаются до интерполяции.

Армирование панелей с усиленными торцами принять мы не, что и для панелей, изготовляемых без вкладышей.

2.3. Панели запроектированы на три равномерно распределенные нагрузки, приведенные к изделию,

Состоя нагрузок без учета собственной массы приведен в таблице:

Вид нагрузки	Величина нагрузки в кПа (кгс/м ²) для панелей		
	П...-4,5АШТ	П...-6АШТ	П...-8АШТ
расчетная	4,40 (450)	6,30 (600)	7,85 (800)
нормативная	3,70 (375)	4,90 (500)	6,60 (670)
длительно действующая часть нормативной нагрузки	2,55 (260)	3,80 (385)	5,40 (555)

Собственная масса панелей: расчетная - 4,60 кПа (470 кгс/см²), нормативная - 4,15 (425 кгс/см²).

2.4. Расчет панелей производится в соответствии с требованиями главы СНиП-21-75 с учетом изменений и дополнений, введенных в действие постановлением Госстроя от 10 июля 1980 г. № 99, от 19 марта 1981 г. № 41 и от 11 мая 1981 г. № 67.

2.5. Панели запроектированы по 3-ей категории требований, предъявляемых к трещиностойкости конструкций.

2.6. Панели изготавливать из тяжелого бетона проектной марки и прочности на сжатие М350.

Нормативную прочность бетона к моменту отпуска натяжения арматуры принять равной 70% от проектной марки бетона М350.

Завод-изготовитель должен гарантировать получение 100% прочности бетона к 28-дневному возрасту.

2.7. При производстве работ в зимнее время и в других случаях, когда на условиях возведения зданий не может быть обеспечено приращение прочности бетона, поставщик обязан поставлять панели с прочностью бетона не ниже 100% проектной.

2.8. В качестве напрягаемой арматуры принята сталь стержневая упрочненная виточной периодического профиля классов А-Шв с контролем удлинения и напряжения с $R_s = 490$ МПа (5000 кгс/см²).

2.9. Прокладывание арматуры осуществлять механическим натяжением стержней до бетонирования с передачей усилий на углы форм.

2.10. Максимальное значение начального предварительного напряжения принять $\sigma_0 = 540$ МПа (5600 кгс/см²); допустимая величина отклонения предварительного напряжения равна 27 МПа (275 кгс/см²).

Величина предварительного напряжения перед бетонированием 495 МПа (5030 кгс/см²).

2.11. Заготовку арматуры производить в соответствии с "Руководством по технологии изготовления предварительно напряженных панелей бетонных конструкций" (Москва, Стройиздат, 1975г.).

2.12. Длина натяжных стержней на рабочих чертежах показана равной длине панелей без учета длины выпусков для захватов. Длину заготовки натяжных стержней определять с учетом захватных приспособлений, применяемых на заводе.

2.13. Концы натягаемой арматуры должны быть защищены слоем раствора не менее 5 см.

2.14. На опорных участках панели монтировать корытообразные опорные сетки для восприятия местных напряжений в зоне закрепления натяжных стержней; поверху установить плоские сетки для восприятия усилий частичного задемпирования.

2.15. По всей длине верхней зоны панелей установить сварную сетку.

2.16. Наосные каркасы и сварные сетки выполнять на арматурной проволоки периодического профиля класса Вр-I (ГОСТ 6727-80).

2.17. Арматурные изделия запроектованы на условиях изготовления их на автоматических линиях.

Сварку сеток и каркасов производить с требуемой прочностью в соответствии с требованием ГОСТ 10922-75.

2.18. Подъемные катки выполнять из стали класса А-I (ГОСТ 5781-82) марок ВСтЗпс2 и ВСтЗпс2 (ГОСТ 380-71^х). В случае панелей панелей при температуре -40°C допускается применять сталь марок ВСтЗпс2.

2.19. Нижняя, потолочная, поверхность панелей должна быть гладкая, подготовленная под окраску.

2.20. Глубина опирания панелей должна быть не менее 120 мм по всей ее ширине.

2.21. Швы между панелями заделывать бетоном марки 200 или цементным раствором марки 200.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Приемку и паспортизацию панелей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.3-81 и ГОСТ 9561-76.

3.2. Отклонения размеров толщины защитного слоя бетона, отклонения от проектных размеров, а также внешний вид и качество поверхностей панелей должны соответствовать требованиям ГОСТ 13015.3-81 и ГОСТ 9561-76.

4. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

4.1. Маркировку, хранение и транспортирование панелей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 9561-76 и ГОСТ 13015.2-81.

4.2. Подъем панелей при транспортировании и монтаже осуществлять с помощью самобалансирующих траверс за 4 точки.

4.3. Места опирания панелей при складировании и транспортировании принимаются на расстоянии 500 мм от торцов по всей ширине панели.

5. ИСПЫТАНИЯ

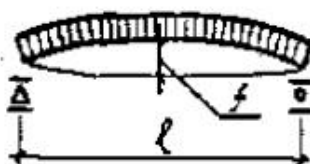
5.1. Испытание и оценку прочностных, деформационных и трещиностойкости панелей следует производить по данным таблиц 1-3 (листья 6-8) и в соответствии с требованиями ГОСТ 3829-77.

При испытании панелей с усиленными торцами использовать данные этих же таблиц.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	

СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ

ПРИ ИСПЫТАНИИ



<https://zavodjbi.com/>

ТАБЛИЦА 1

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ СЛЕДУЕТ
РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-77
И ВИСЬЮМ ГОССТРОЯ СССР №17-А ОТ 12.02.81г.

		ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ					
		ВИД РАЗРУШЕНИЯ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА "С"					
МАРКА ПАНЕЛИ	ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖЕ- НИЯ ПРИ ИСПЫТА- НИИ, СМ x СМ	ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ДО НАСТУП- ЛЕНИЯ РАЗДРОБЛЕНИЯ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ СЕЧЕНИЯ, $S=1,25$		РАЗРЫВ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТО- НА СЖАТОЙ ЗОНЫ СЕЧЕНИЯ ДО НАСТУПЛЕНИЯ ТЕКУЧЕСТИ ПРОДОЛЬНОЙ РАС- ТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗРУШЕНИЕ ПО СЕЧЕНИЮ НАКЛОННЫМ К ПРОДОЛЬНОЙ ОСИ КОНСТРУКЦИИ ИЛИ ВЫДЕРЖИВАНИЕ АРМАТУРЫ И ТЯЖЕЛ БЕТОНА, $S=16$			
		ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ, КПА (КГС/М ²)		ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ, КПА (КГС/М ²)			
		ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ /п.2.4.2 ГОСТ/		ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЮТСЯ ПО- ВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ /п.3.2.2 ГОСТ/		ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ /п.2.4.2 ГОСТ/	
		С УЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВЕННОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕН- НОЙ МАССЫ ИЗДЕЛИЯ
П 120.10-4.5 А III БТ	1195 x 96	11,3 (1150)	7,1 (720)	<7,1, но ≥ 6,4 (≤20, но ≥ 650)	4,4 (1470)	10,2 (1040)	<10,2, но ≥ 9,1 (≤1040, но ≥ 936)
П 120.10-6 А III БТ	1195 x 96	13,1 (1346)	8,9 (910)	<8,9, но ≥ 8,0 (≤310, но ≥ 820)	16,8 (1740)	12,5 (1280)	<12,5, но ≥ 11,3 (≤1280, но ≥ 1160)
П 120.10-8 А III БТ	1195 x 96	15,6 (1590)	11,4 (1160)	<11,4, но ≥ 10,2 (≤160, но ≥ 1045)	19,9 (2030)	15,3 (1500)	<15,3, но ≥ 14,1 (≤1600, но ≥ 1440)
П 120.15-4.5 А III БТ	1195 x 146	11,3 (1150)	7,1 (720)	<7,1, но ≥ 6,4 (≤26, но ≥ 850)	14,4 (1470)	10,2 (1040)	<10,2, но ≥ 9,2 (≤1040, но ≥ 936)
П 120.15-6 А III БТ	1198 x 146	13,1 (1340)	8,9 (910)	<8,9, но ≥ 8,0 (≤310, но ≥ 820)	16,8 (1740)	12,5 (1280)	<12,5, но ≥ 11,3 (≤1280, но ≥ 1160)
П 120.15-2 А III БТ	1195 x 146	15,8 (1590)	11,4 (1160)	<11,4, но ≥ 10,2 (≤160, но ≥ 1045)	19,9 (2030)	15,3 (1500)	<15,3, но ≥ 14,1 (≤1600, но ≥ 1440)

<https://zavodjbi.com/>

ТАБЛИЦА 2

<https://zavodjbi.com/>

Марка панели	Проверка трещиностойкости					Контрольная ширина раскрытия трещины при которой изделие признается годным σ_T , мм /п.2.4.7 и 3.4.3 ГОСТ/	Проверка жесткости					Контрольный прогиб от контрольной нагрузки f_k^* , мм для случая испытания в возрасте /п.2.4.3 и п.2.4.6 ГОСТ/				
	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы изделия кПа (кгс/см ²) для случая испытания в возрасте /п.2.4.6 ГОСТ/						Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы изделия кПа (кгс/см ²) для случая испы- тания в возрасте /п.2.4.3 и п.2.4.6 ГОСТ/									
	3 суток	7 суток	14 суток	28 суток	100 суток		3 суток	7 суток	14 суток	28 суток	100 суток	3 суток	7 суток	14 суток	28 суток	100 суток
П 120.10-4.5 А II БТ	4,6 (46,5)	4,4 (45,0)	4,2 (43,0)	4,1 (41,5)	3,7 (37,5)	$\leq 0,25$	3,3 (33,5)	3,1 (32,0)	3,0 (31,0)	2,9 (29,5)	2,6 (26,8)	19,4	18,5	19,0	17,1	15,1
П 120.10-6 А II БТ	6,1 (62,0)	5,9 (61,8)	5,7 (58,5)	5,4 (55,5)	4,9 (50,8)		4,8 (49,8)	4,7 (48,0)	4,5 (46,8)	4,3 (43,5)	3,5 (38,5)	28,1	27,5	28,6	25,2	22,3
П 120.10-8 А II БТ	8,4 (85,5)	8,2 (83,5)	7,6 (77,0)	7,4 (75,5)	6,6 (67,8)		7,1 (72,0)	6,9 (70,0)	6,3 (64,5)	6,2 (63,5)	5,4 (55,5)	33,7	36,6	33,7	33,2	29,0
П 120.45-4.5 А II БТ	4,6 (46,5)	4,4 (45,8)	4,2 (43,8)	4,1 (41,5)	3,7 (37,5)		3,3 (33,5)	3,1 (32,0)	3,0 (31,0)	2,9 (29,5)	2,6 (26,8)	15,3	18,4	17,8	17,0	15,0
П 120.45-6 А II БТ	6,1 (62,0)	5,9 (60,0)	5,7 (58,5)	5,4 (55,5)	4,9 (50,0)		4,8 (49,0)	4,7 (47,5)	4,5 (46,8)	4,3 (43,5)	3,8 (38,5)	28,2	27,3	26,5	25,0	22,1
П 120.45-8 А II БТ	8,9 (91,0)	8,6 (88,0)	8,2 (83,5)	7,6 (75,0)	6,6 (67,8)		7,6 (77,0)	7,3 (74,0)	6,9 (70,0)	6,1 (62,5)	5,4 (55,5)	44,3	42,6	40,5	35,7	31,9

* Контрольный прогиб f_k замеряется от нижней грани панели с момента начала загрузки ее на испытательном стенде контрольной нагрузкой.

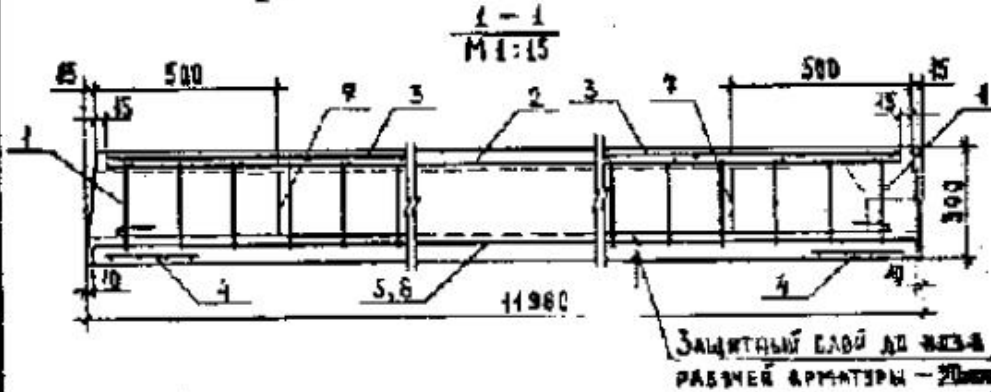
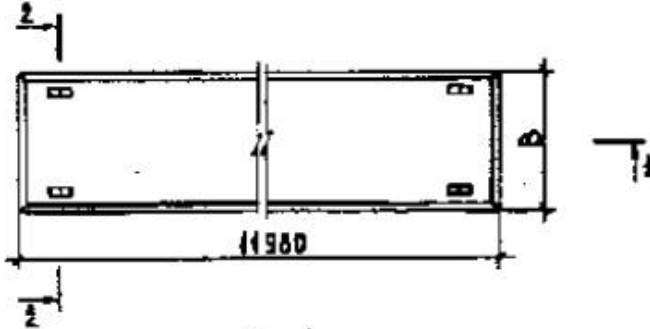
<https://zavodjbi.com/>

124-125-20.070

Лист

1

МАРКА ПАЧЕЛ	ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ														
	$\frac{f_{\text{ДАНТ.}}}{f_{\text{ПРЕД.}}}$					ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА /мм/ ДЛЯ СЛУЧАЯ ИСПЫТАНИЯ В ВОЗРАСТЕ /П.3.3 ГОСТ/									
	ДЛЯ СЛУЧАЯ ИСПЫТАНИЯ В ВОЗРАСТЕ					ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЕ ПРИЗНАЕТСЯ					ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ				
	/П.3.3.1 ГОСТ/					ГОДАЧНЫМ					ИСПЫТАНИЕ				
	3 СУТОК	7 СУТОК	14 СУТОК	28 СУТОК	100 СУТОК	3 СУТОК	7 СУТОК	14 СУТОК	28 СУТОК	100 СУТОК	3 СУТОК	7 СУТОК	14 СУТОК	28 СУТОК	100 СУТОК
П 120.10-45А ПчТ	0,38	0,36	0,35	0,34	0,30	<23,3	<22,2	<21,5	<20,5	<18,1	>23,2 мм (25,2)	>22,2 мм (24,5)	>21,5 мм (23,4)	>20,5 мм (22,3)	>18,1 мм (19,6)
П 120.10-6А ПчТ	0,99	0,98	0,95	0,93	0,87	<34,2	<30,7	<28,2	<27,1	<24,5	>34,2 мм (32,7)	>35,7 мм (32,0)	>29,2 мм (30,5)	>27,1 мм (29,0)	>24,5 мм (25,6)
П 120.10-0А ПчТ	1,14	1,12	1,06	1,04	0,97	<41,5	<40,3	<37,0	<36,4	<31,9	>41,5 мм (42,1)	>40,5 мм (40,2)	>37,0 мм (38,0)	>36,4 мм (38,2)	>31,9 мм (33,4)
П 120.15-45А ПчТ	0,34	0,36	0,35	0,33	0,30	<23,2	<22,1	<21,4	<20,4	<18,0	>23,2 мм (25,1)	>22,1 мм (23,9)	>21,4 мм (23,1)	>20,4 мм (22,1)	>18,0 мм (19,5)
П 120.15-6А ПчТ	1,00	0,90	0,96	0,93	0,80	<31,0	<30,8	<28,2	<27,5	<24,4	>31,0 мм (32,4)	>30,8 мм (31,4)	>29,2 мм (30,5)	>27,5 мм (28,8)	>24,4 мм (25,4)
П 120.15-0А ПчТ	1,10	1,15	1,11	1,06	0,97	<40,7	<40,0	<40,5	<39,3	<35,1	>40,7 мм (41,0)	>40,0 мм (40,0)	>40,5 мм (40,5)	>39,3 мм (41,1)	>35,1 мм (35,7)



Обозначение	Марка	Рис.	В, мм	Присоединение к сетке на бетоне	Масса, г
1.244-1.25-1.0.0	П 120.10-4.5 А III в Т	1	990		
-01	П 120.10-6 А III в Т	1	990	4676	189
-02	П 120.10-8 А III в Т	2	990		
-03	П 120.15-4.5 А III в Т	3	1490		
-04	П 120.15-6 А III в Т	3	1490	4692	347
-05	П 120.15-8 А III в Т	4	1490		

1.244-1.25-1.0.0 СБ

Панель перекрытия П120

Оборудный чертеж

И.К.И.И.И. БЕЩЕНКО
И.К.И.И.И. ГРЕХОВ
И.К.И.И.И. ШАХОВА
И.К.И.И.И. ХАЛЯКОВА
И.К.И.И.И. ШЕНЧУКОВ

Страна	Масштаб	Масштаб
Р	1:100	1:100
Знач. 1	Листов 5	
ЦНИИ		
УРБНИИ		

Формат А4

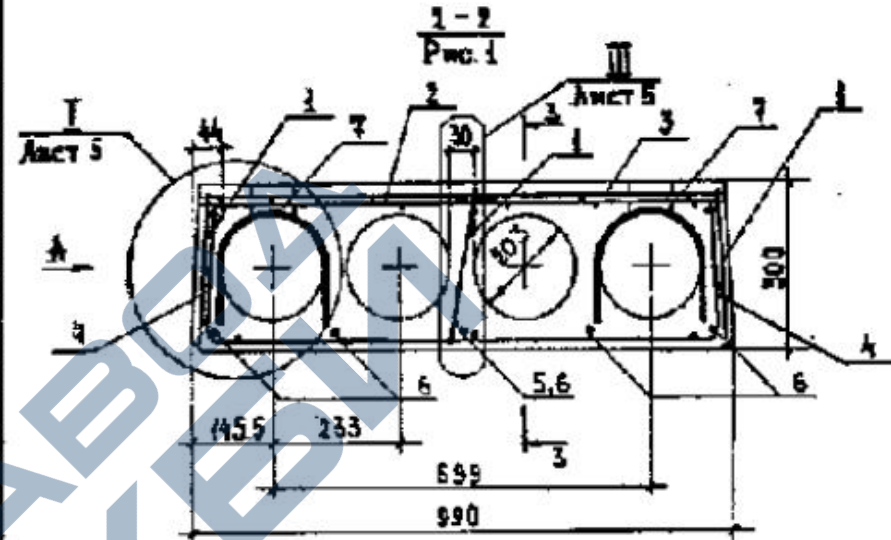
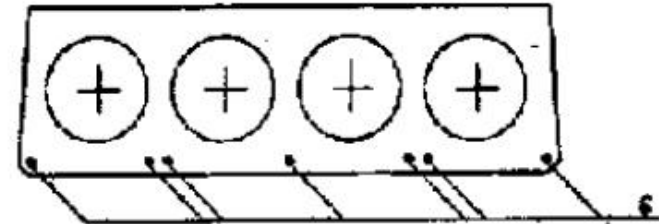


Рис. 2, остальные см. Рис. 1



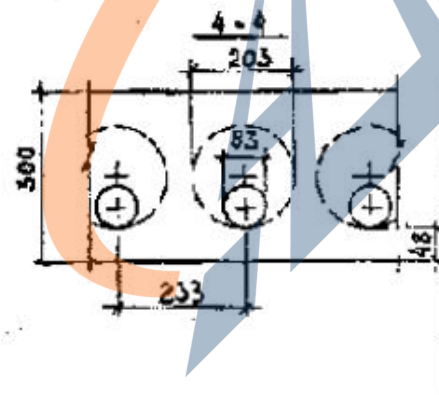
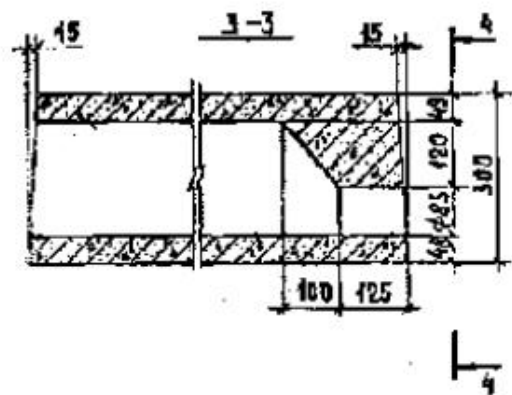
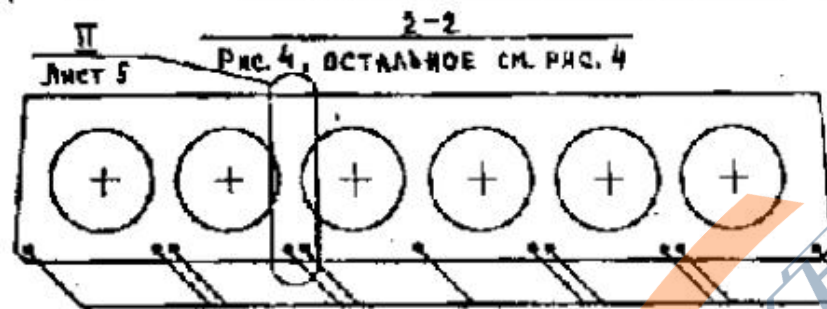
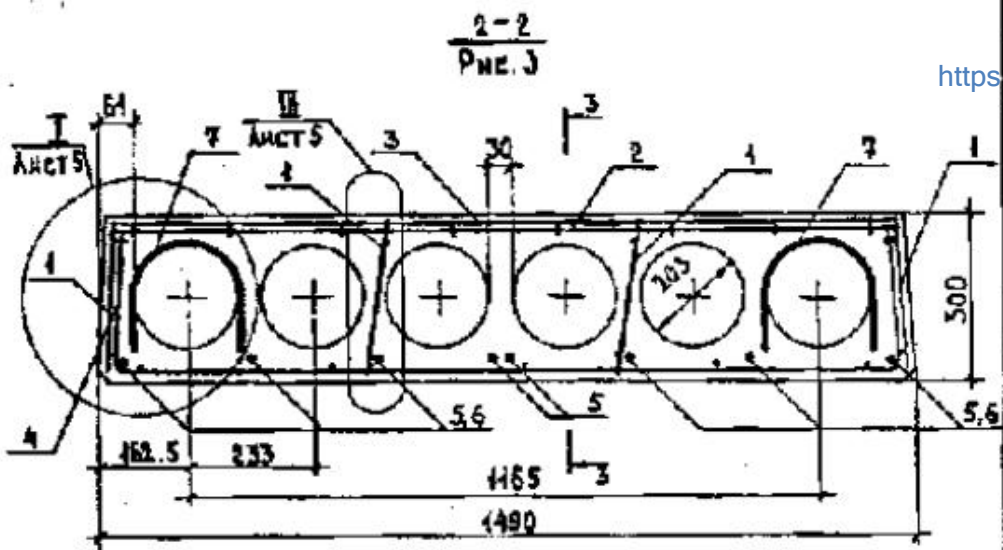
Примечание:

Сетки арматурные поз. 3 укладывать в формы стержнем Ø5ВР1 вдоль панелей.

1.244-1.25-1.0.0 СБ

1977 //

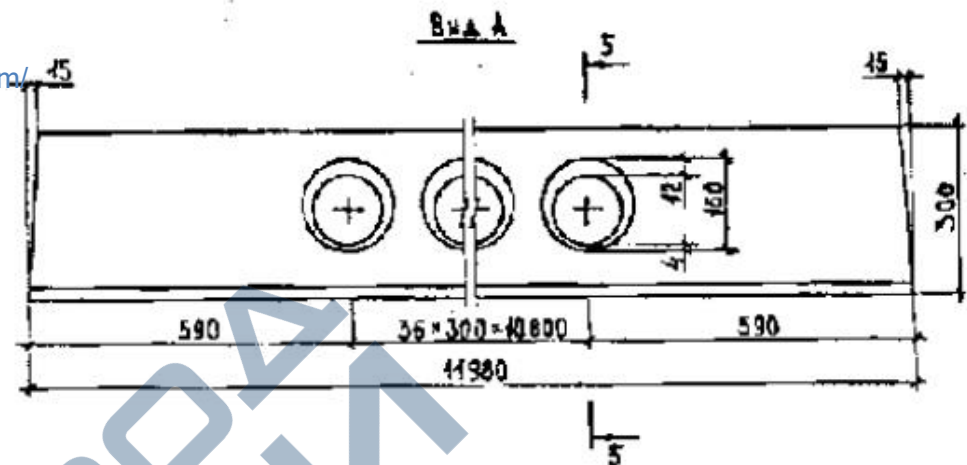
Формат А4



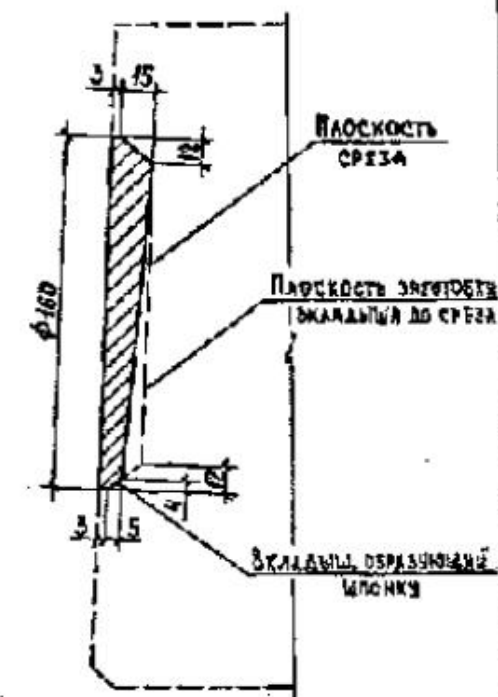
1241-125-1.0006

<https://zavodjbi.com/>

ФОРМАТ А4



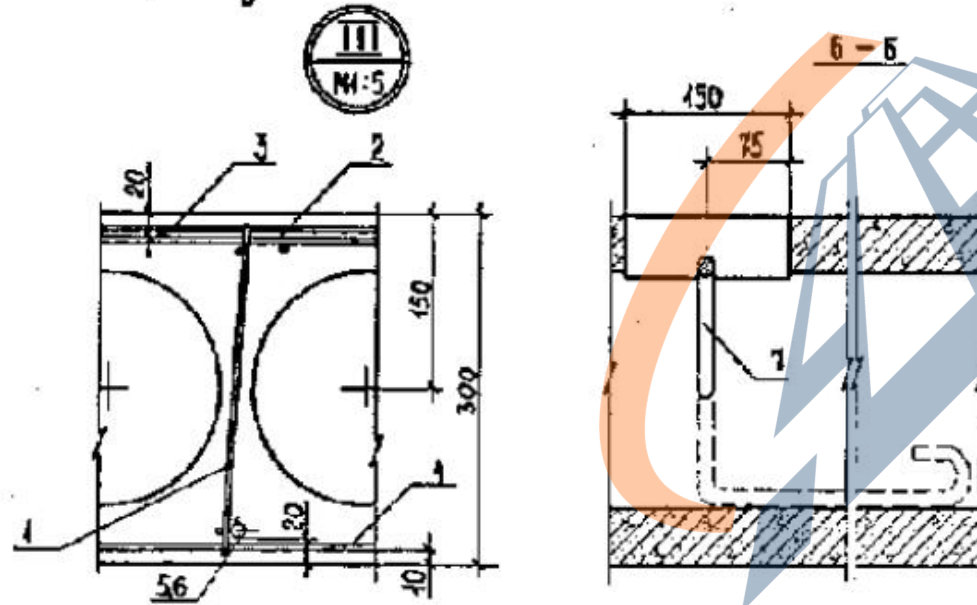
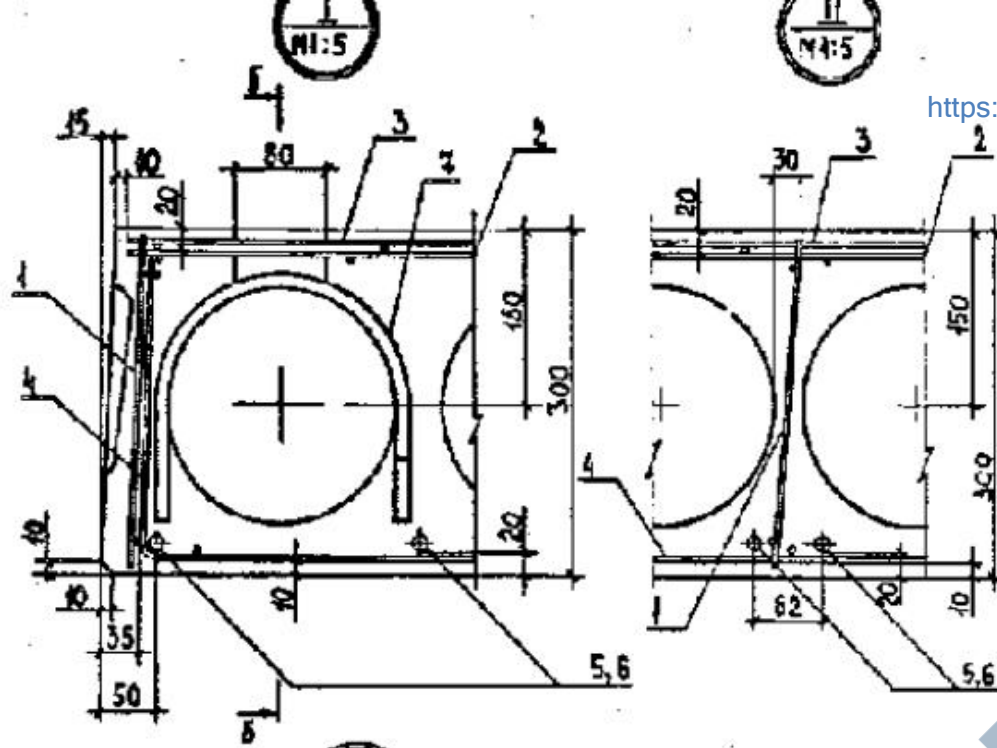
ДЕТАЛЬ ЗАГОТОВКИ ВКЛАДЫША,
ОБРАЗУЮЩЕГО ШПОНКУ



1241-125-1.0006

19777-12

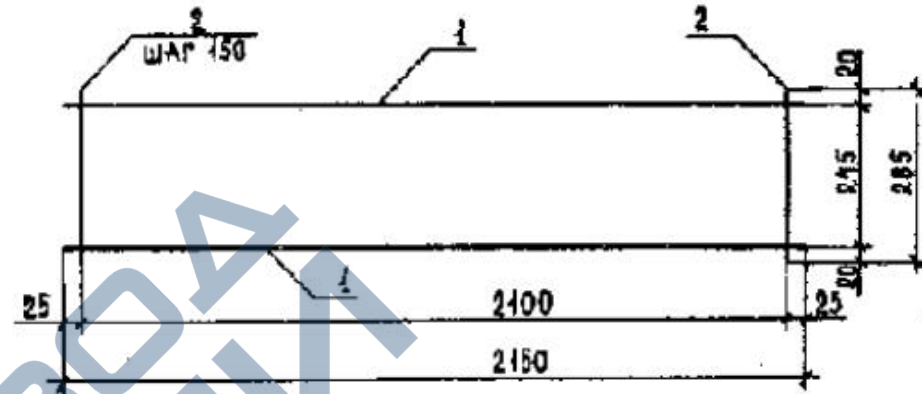
ФОРМАТ А4



При расположении в ребро двух перекрещиваемых стержней расстояние между ними может быть увеличено до 110 мм.

1.241-1.25-1.00.05

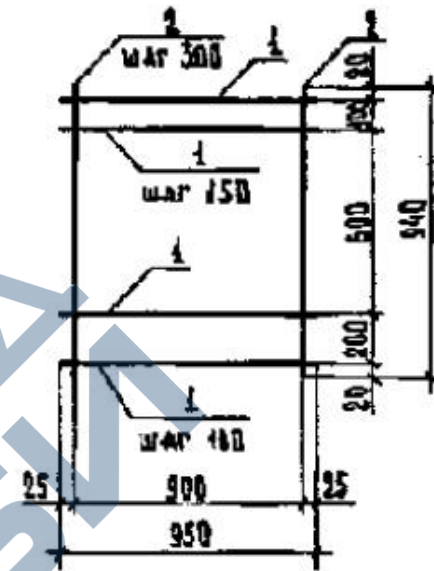
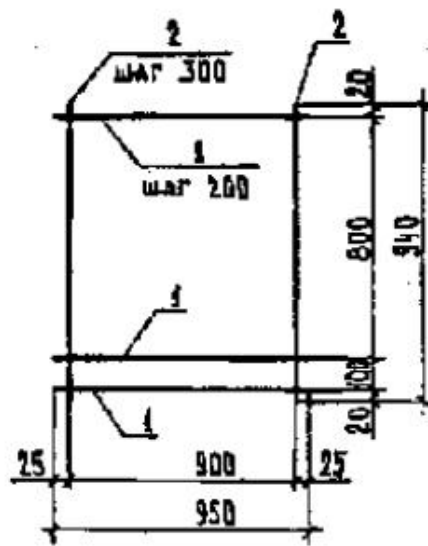
Формат А4



ФОРМ	СОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДЕТАЛИ</u>		
				ГОСТ 6424-80		
Б4	1		1.241-1.25-1.1.1	Проволока 5Вр1, l=2150	2	0,31 кг
Б4	2		1.241-1.25-1.1.2	Проволока 4Вр1, l=285	15	0,03 кг
			1.241-1.25-1.1.0			
			КАРКАС ПЛОСКИЙ КР (КР 1)			СТАТУС
					Р	107
					ЛИСТ	Листов 1
					ЦНИИЭП	
					УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ	

1977/ 13

Формат А4



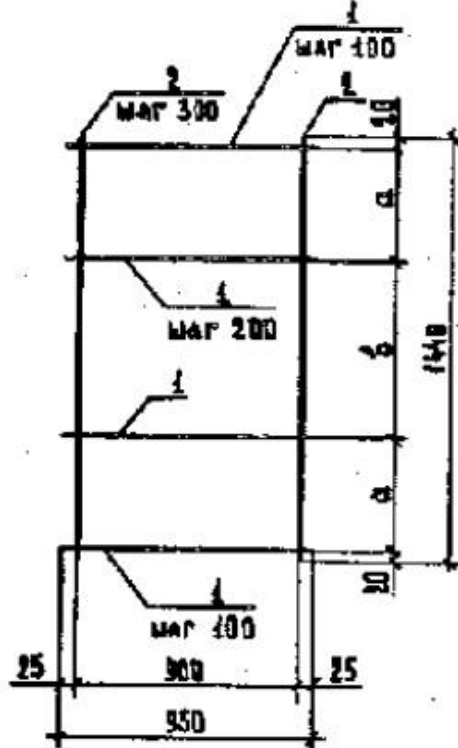
ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
				ГОСТ 6727-80		
БЧ	1		1.241-1.25-1.3.1	ПРОВОДКА 5ВРІ, $\ell=950$	6	0,14кг
БЧ	2		1.241-1.25-1.3.2	ПРОВОДКА 3ВРІ, $\ell=940$	4	0,05кг
			1.241-1.25-1.3.0			
			СЕТКА АРМАТУРНАЯ С (С3)			СТАЛЬ МАССА
						МАССА
						Р 1,04 1:20
			ЦНИИЭП			ЛИСТ
						ЛИСТОВ 1
			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			ИНЖЕНЕР
						СТЕПАНОВ

ФОРМ.	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДЕТАЛИ		
				ГОСТ 6727-80		
БЧ	1		1.241-1.25-1.3.1	ПРОВОДКА 5ВРІ, $\ell=950$	8	0,14кг
БЧ	2		1.241-1.25-1.3.2	ПРОВОДКА 3ВРІ, $\ell=940$	4	0,05кг
			1.241-1.25-1.4.0			
			СЕТКА АРМАТУРНАЯ С (С4)			СТАЛЬ МАССА
						МАССА
						Р 1,32 1:20
			ЦНИИЭП			ЛИСТ
						ЛИСТОВ 1
			УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ			ИНЖЕНЕР
						СТЕПАНОВ



UNRECORDED

<https://zavodjbi.com>



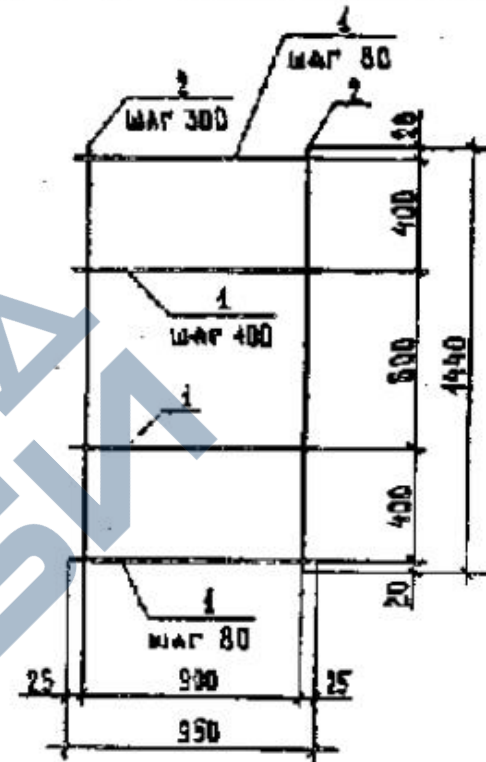
Обозначение	Марка	Размеры, мм		Масса, кг
		а	б	
1241-125-1.6.0	С6	200	1000	1.68
-01	С7	500	400	2.40

1241-125-1.6.0СБ

СЕТКА АРМАТУРНАЯ С
(СБ, СТ)
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАЛЬ	МАССА	НАСМЕТК
Р	СМ. ТАБЛ.	1:20
Лист	Листов	1
ЦНИИЭП		
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

Формат А4



Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АСТАЛ		
				ГОСТ 5727-80		
БЧ	1		1241-125-1.3.1	Проволока 5ВрТ, $\rho=950$	17	0.14кг
БЧ	2		1241-125-1.6.1	Проволока 3ВрТ, $\rho=1440$	4	0.07кг

1241-125-1.7.0

СЕТКА АРМАТУРНАЯ С
(СБ)

СТАЛЬ	МАССА	НАСМЕТК
Р	2.66	1:20
Лист	Листов	1
ЦНИИЭП		
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ		

19777 17

