

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

## СЕРИЯ ИИ-03-02 ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

АЛЬБОМ 106

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ  
ДЛИНОЙ 626 СМ И 466 СМ, С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ  
АРМИРОВАННЫЕ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКОЙ  $\varnothing 5$  Вр II  
И СЕМИПРОВОЛОЧНЫМИ ПРЯДЯМИ  $\varnothing 9$  П7 И  $\varnothing 6$  П7  
С ЛИНЕЙНО-ГРУППОВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ АРМАТУРЫ  
(МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ — МЕХАНИЧЕСКИЙ)

*м/ч*  
*Ц. 1-37*  
9239

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ  
МОСКВА

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Генеральская, За  
Заказ № 3236 Инв.№ 9238 тираж 70  
Сдано в печать 10.09 1980г цена 1-37

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ  
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

## СЕРИЯ ИИ-03-02 ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

АЛЬБОМ 106

Предварительно напряженные панели перекрытий  
длиной 626 см и 466 см, с круглыми пустотами  
армированные высокопрочной проволокой  $\varnothing 5 \text{ Вр II}$   
и семипроволочными прядями  $\varnothing 9 \text{ П7}$  и  $\varnothing 6 \text{ П7}$   
с линейно-групповым расположением арматуры  
(метод натяжения — механический)

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИЭП учебных зданий Государственного  
Комитета по гражданскому строительству  
и архитектуре при Госстрое СССР  
совместно с НИИЖБ Госстроя СССР

УТВЕРЖДЕНЫ

и введены в действие с 30 апреля 1967 г.  
приказом Государственного Комитета  
по гражданскому строительству  
и архитектуре при Госстрое СССР  
от 8 апреля 1967 г. № 01

Содержание	МАРКА	ЛИСТ	СТР	Предварительно напряженные павели перекрытий с круглыми пустотами, армированные высокопрочной проволокой. Метод натяжения механический	Размеры, мм:	
Пояснительная записка		С1 Ш-П2	2 3-4			
Значения контролируемых предвари- тельных напряжений в арматуре и потерь предварительных напряжений		П3	5			
Значения контрольных нагрузок и контрольного прогиба при испытании изделия		П4	6			
Предварительно напряженные павели перекрытий с круглыми пусто- тами, армированные семипроволочными прядами, метод натяжения механичес- кий						
Размеры, мм:						
6260 x 990 x 220	ПК4,5-63-10	1	7	6260 x 990 x 220	ПК4,5-63-10	13 19
6260 x 990 x 220	ПК 6-63-10	2	8	6260 x 990 x 220	ПК 6-63-10	14 20
6260 x 990 x 220	ПК 8-63-10	3	9	6260 x 990 x 220	ПК 8-63-10	15 21
6260 x 1190 x 220	ПК4,5-63-12	4	10	6260 x 1190 x 220	ПК4,5-63-12	16 22
6260 x 1190 x 220	ПК 6-63-12	5	11	6260 x 1190 x 220	ПК 6-63-12	17 23
6260 x 1190 x 220	ПК 8-63-12	6	12	6260 x 1190 x 220	ПК 8-63-12	18 24
6260 x 1590 x 220	ПК4,5-63-16	7	13	6260 x 1590 x 220	ПК4,5-63-16	19 25
6260 x 1590 x 220	ПК 6-63-16	8	14	6260 x 1590 x 220	ПК 6-63-16	20 26
6260 x 1590 x 220	ПК 8-63-16	9	15	6260 x 1590 x 220	ПК 8-63-16	21 27
4660 x 990 x 220	ПК 6-47-10	10	16	4660 x 990 x 220	ПК 6-47-10	22 28
4660 x 1190 x 220	ПК 6-47-12	11	17	4660 x 1190 x 220	ПК 6-47-12	23 29
4660 x 1590 x 220	ПК 6-47-16	12	18	4660 x 1590 x 220	ПК 6-47-16	24 30
				Сечения и детали		25 31
				Арматурные изделия: О1; О2; О3; О4; П1; П2; К1; К2; К3; К4; С1; С2; С3.		26 32
				Арматурные изделия: НК1; НК2; НК3; ПК4; ПК5; ПК6		27 33
				Арматурные изделия: В1; В2; В3; В4; В5; В6		28 34

ИЗДАНИЕ  
ЦЕНТРА  
УЧЕБНИКОВ

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочие чертежи железобетонных предварительно напряженных панелей перекрытия с круглыми пустотами, длиной 6,26 м и 4,66 м, каталога "ИИ-03", часть II разработаны в соответствии со СНиП П-В. I-62 и предназначены для обязательного применения при проектировании и строительстве всех видов общественных зданий и для массового производства этих изделий предприятиями сборного железобетона.

Панели перекрытий имеют марки, состоящие из начальных букв слов, характеризующих тип панели и форму пустот, и из цифр, отражающих расчетную нагрузку, приложенную к панели, без учета собственного веса панели, в центнерах на I кв.м. и номинальные размеры панели в дециметрах.

Например: панель марки ПК6-63-10 означает панель перекрытия с круглыми пустотами с расчетной нагрузкой, приложенной к изделию /без учета собственного веса/, 600 кг/м<sup>2</sup>, длиной 6,26 м и шириной 0,94 м.

Внесение изменения в обозначение марок панелей не допускается. Марки панелей проставляются на рабочих чертежах и в спецификациях проектов, в заказах заводам - изготовителям и на изделиях. Виды сталей, применяемых для рабочей арматуры, указываются в паспортах изделий.

В альбоме приведены рабочие чертежи панелей перекрытия длиной 466 см., рассчитанные на расчетную нагрузку, приложенную к изделию /без учета собственного веса изделия / - 600 кг/м<sup>2</sup> и панелей перекрытия длиной 626 см., рассчитанные на три расчетные нагрузки, приложенные к изделиям /без учета собственного веса изделия/ - 450; 600 и 800 кг/м<sup>2</sup>.

Состав нагрузок, принятых при расчете панелей, приведен в следующей таблице:

Вид нагрузки	Нагрузка в кг/м <sup>2</sup> для панелей типа		
	ПК4,5-63	ПК6-63 ПК6-47	ПК8-63
Расчетная нагрузка, приложенная к изделию	450	600	800
Нормативная нагрузка, приложенная к изделию	355	490	650
Расчетная нагрузка от собственного веса изделия	320	320	320
Нормативная нагрузка от собственного веса изделия	290	290	290
Нормативная длительно действующая нагрузка, приложенная к изделию	205	390	500

Армирование панелей длиной 466 см и 626 см напрягаемой рабочей арматурой разработано в 2-х вариантах:

I. Семипроволочные арматурные пряди по ЧМТУ 426-61.  
ЦНИИИИМ

Расчетное сопротивление растянутой арматуры

$$R_a = 10700 \text{ кг/см}^2$$

Метод натяжения механический.

Серия  
Альбом 10

525

Т 1

1966 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

2. Проволока высокопрочная периодического профиля  $\phi$  5 ГОСТ 8480-63 /групповое линейное расположение проводов/.

Расчетное сопротивление растянутой арматуры 9500 кг/м<sup>2</sup>  
Метод натяжения механический.

На чертежах длина натягиваемых стержней показана условно, равной длине панели. Длину заготовки натягиваемых стержней следует определять с учетом выпусков для захватных приспособлений, применяемых на заводах.

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

Предварительное напряжение арматуры осуществляется натяжением стержней до твердения бетона с передачей усилий на формы.

Максимальное значение начального предварительного напряжения арматуры  $\sigma_0$  не превышает  $0,65 R_a$ .

Значения контролируемых предварительных напряжений в арматуре  $\sigma_0$  и зависящих от них усилий натяжения на один стержень /указанные в рабочих чертежах при механическом натяжении/ определялись исходя из принятой на заводах поточно-агрегатной или конвейерной технологии с натяжением арматуры на упоры.

Значение контролируемых предварительных напряжений в арматуре и потерь предварительных напряжений приведены на листе ПЗ.

В зависимости от принятой на заводах технологии и оборудования допускаются некоторые отклонения в расположении натягиваемых проволок без снижения прочности, жесткости и трещиностойкости панелей.

На опорных участках панелей установлены "опорные сетки", воспринимающие местные напряжения в зоне анкеривания предварительно-напряженных стержней рабочей арматуры, в соответствии со СНиП П-В, I-62 пп 12,5/6/ и 13.16.

В середине пролета в нижней зоне панели поставлены "средние сетки", служащие для распределения возможной сосредоточенной местной монтажной или эксплуатационной нагрузки в поперечном направлении.

Подъемные петли из стали класса А1 марки В Ст.3 или Вк Ст.3.

Сварку сеток и каркаса производить по ГОСТ 10922-64.

Условные обозначения арматурных сталей в рабочих чертежах принимать по СНиП I-B,4-62.

С учетом длительно-действующей нормативной нагрузки величина прогиба не превышает  $1/200$  расчетного пролета панели.

Панели перекрытий, армированные семипроволочными прядями, изготавливаются из тяжелого бетона проектной марки по прочности на сжатие 400, а панели перекрытий, армированные высокопрочной проволокой, изготавливаются из тяжелого бетона проектной марки по прочности на сжатие 300, с отпускной прочностью не менее 70% от проектной марки, при условии, что заводом-изготовителем гарантируется получение 100% прочности бетона к 28-дневному возрасту.

При производстве работ в зимнее время и в других случаях, когда по условиям возведения зданий не может быть обеспечено своевременное приращение прочности бетона, поставщик обязан предоставлять панели с прочностью не ниже 100%.

Кубиковая прочность бетона при передаче на него предварительного напряжения должна быть не менее 200 кг/см<sup>2</sup> при бетоне марки 300 и 250 кг/см<sup>2</sup> - при бетоне марки 400.

Панели запроектированы с одним закрытым торцом, заделываемым в заводских условиях, в процессе формирования панели; конструкции другого незаделанного торца допускает поставщик его заделку бетонным вкладышем. Деталь заделки торца панели дана на листе 25. Опираие панелей должно быть не менее 100мм от торца на всей ширине панели.

Для обеспечения совместной работы смежных панелей и требования звукоизоляции перекрытий швы между панелями должны быть тщательно заполнены бетоном марки 150 или раствором марки 100.

Подъем панелей при транспортировке и монтаже должен осуществляться с помощью траверс, обеспечивающих вертикальность строп под нагрузкой или "пауком" с углом наклона строп к горизонту не менее 60°.

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортировку панелей производить по ГОСТ 9561-66, с учетом указанных СНиП I-B,5-62 и I-B.I-62, проверку прочности, жесткости и трещиностойкости по ГОСТ 8829-66. Монтаж по СНиП П-В.3-62.

Панели перекрытий шириной 160 см. допускается применять в соответствии с пунктом 1.5 ГОСТ 9561-66.

Листы записки  
ПЗ И ПИ ПТ

ТК  
1966 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Серия ИИ-03-02  
Альбом 106 Лист ПЗ

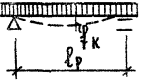
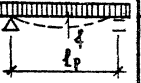
И.И. п/п	Вид армиро- вания панелей	Марка панелей	Контролируемые предварительные напряжения 6. кг/см <sup>2</sup>			Потери предварительного напряжения в арматуре кг/см <sup>2</sup>								
						До обжатия бетона			После обжатия бетона			Язвучность бетона		
						Релаксация напряжения			Дефор- мация анкеров	Дефор- мация формы	Усадка бетона			
			при в=990 мм	при в=1190 мм	при в=1590 мм	при в=990 мм	при в=1190 мм	при в=1590 мм				при в=990 мм	при в=1190 мм	при в=1590 мм
1	Высоко- прочная провода- ка Врп Ф5	пк 4,5 - 63	9750	9750	9750	730	730	750	580	300	400	150	140	140
		пк 6 - 63	9750	9750	9750	730	730	750	580	300	400	210	190	180
		пк 6 - 47	9750	9750	9750	730	730	750	770	300	400	100	90	100
		пк 6 - 63	9750	9750	9750	730	730	750	580	300	400	530	330	290
2	Семипро- водные провода 9п7	пк 4,5 - 63	11050	11050	11050	830	830	830	580	300	400	160	160	140
		пк 6 - 63	11050	11050	11050	830	830	830	580	300	400	240	220	190
		пк 8 - 63	11050	11050	11050	830	830	830	580	300	400	310	270	280
		6п7	11050	11050	11050	830	830	830	770	300	400	120	120	110

ПРОВЕРКА  
 С. ИНЖЕНЕР  
 ИНЖЕНЕР  
 ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК  
 НАД НАЧ. РАБОТЫ  
 НАД НАЧ. РАБОТЫ  
 НАД НАЧ. РАБОТЫ  
 ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ЗАРЯДКИ  
 УЧЕБНО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ЗАРЯДКИ  
 1966г

ЗНАЧЕНИЯ КОНТРОЛИРУЕМЫХ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В АРМАТУРЕ И  
 ПОТЕРЬ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ

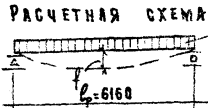
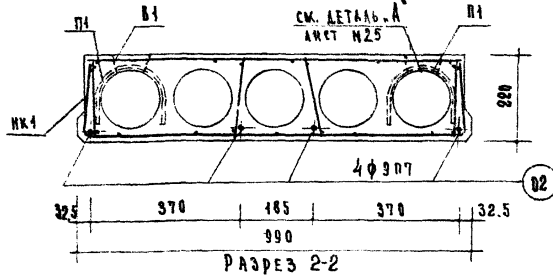
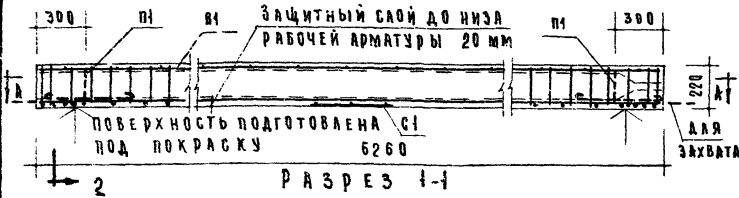
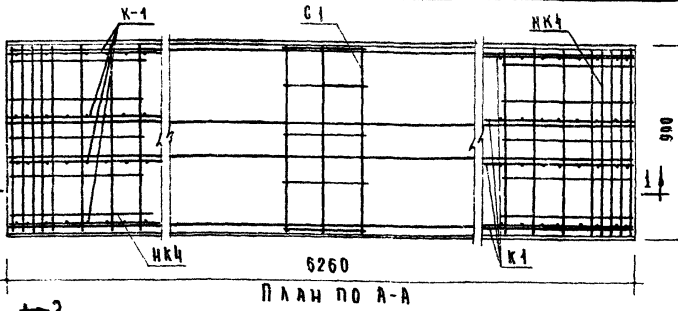
СЕРИЯ ИИ-03-02  
 ЛАБ. № 106 ЛИСТ 13

№	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	СХЕМА ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПО ГОСТ 8829-65)	Lp мм	ВИД АР- МИРОВА- ННЯ	НАГРУЗКА / ЗА ВЫЧЕТОМ СОБ. ВЕСА ПАРЕДИ / КГ/М <sup>2</sup>		КОНТРОЛЬ НОВЫЙ ПРОГИБ Lk см	№	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	СХЕМА ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПО ГОСТ 8829-65)	Lp мм	ВИД АР- МИРОВА- ННЯ	НАГРУЗКА (ЗА ВЫЧЕТОМ СОБ. ВЕСА ПАРЕДИ) КГ/М <sup>2</sup>		КОНТРОЛЬ НОВЫЙ ПРОГИБ Lk см
					КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ПО ПРОВЕРКЕ ЖЕСТИ И КОНТР. ПРОГИБА	РАЗШИЯЮЩАЯ НАГРУЗКА							КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ПО ПРОВЕРКЕ ЖЕСТИ И КОНТР. ПРОГИБА	РАЗШИЯЮЩАЯ НАГРУЗКА	
1	ПК4,5-63-10		6160	Вр II φ5 9п7	350	1070	0,61	7	ПК4,5-63-10		6160	Вр II φ5 9п7	350	1070	0,60
2	ПК6-63-10		6160	Вр II φ5 9п7	490	1300	0,74	8	ПК6-63-16		6160	Вр II φ5 9п7	490	1300	0,73
3	ПК8-63-10		6160	Вр II φ5 9п7	650	1570	0,96	9	ПК8-63-16		6160	Вр II φ5 9п7	650	1570	0,88
4	ПК4,5-63-12		6160	Вр II φ5 9п7	350	1070	0,6	10	ПК6-47-10		4560	Вр II φ5 6п7	490	1300	0,22
5	ПК6-63-12		6160	Вр II φ5 9п7	490	1300	0,73	11	ПК6-47-12		4560	Вр II φ5 6п7	490	1300	0,22
6	ПК8-63-12		6160	Вр II φ5 9п7	650	1570	0,89	12	ПК6-47-16		4560	Вр II φ5 6п7	490	1300	0,22

ПРОВЕРКА: *Сидорова*  
 ТЕХНИК: *Мухоморова*  
 ИНЖЕНЕР: *Макарова*  
 ТАЛАНТОВА: *Сидорова*  
 САМОУЧЕНЫЙ: *Сидорова*  
 МАСТЕР: *Сидорова*  
 ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РАБОТНИКИ: *Сидорова*

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ**  
 ЗАВОД СТАЛИ  
 В ЧЕКАХ СТАЛИ





ПРИМЕЧАНИЯ

Арматурные сетки Б1, Б2, НК4,  
каркас К1 и отдельные стержни  
Ø2 см. листы ЛЖ 26, 27, 28

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ				
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	1820	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ	ОБЩ. ВЕС кг	
ОБЪЕМ БЕТОНА	м <sup>3</sup>	0,73	ВЕРТ. КАРКАС	К1	8	5,92	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	11,78	СРЕДНЯЯ СЕТКА	Г1	1	0,49	
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	23,81	ВЕРХНЯЯ СЕТКА	В1	1	3,44	
	НА 1 м <sup>2</sup> ПАНЕЛИ	3,72	ОПОРНЫЕ СЕТКИ	НК4	2	2,50	
	НА 1 м <sup>3</sup> БЕТОНА	31,55	МОЧТАННЫЕ ПЕТАИ	П1	4	2,84	
МАРКА БЕТОНА	кг/см <sup>2</sup>	400	ВСЕГО:				13,07
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТЛУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ	кг/см <sup>2</sup>	250	ВЫБОРКА СТАЛИ				
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	450	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	№ ГОСТА АРМАТУРЫ	
	НОРМАТИВНАЯ	355	907	25,04	9,94	штыри 426-61	
	НОРМ. ДИЛ. ДЕЙСТ.	205	30I	99,83	5,49		
	НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	290	40I	50,45	4,94	6727 - 53	
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ		1 / 1840	10A7	4,28	2,64	5784 - 61	

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	Л. № ПОЗИЦ.	ДИАМЕТР ПРЯДИ мм	КОЛ. ВО ПРЯДАХ ШТ	ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛИРУЕМОГО ПРЕДЕЛ. НАПР. В ПРЯДЕ (σ) кг/см <sup>2</sup>	НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ НАТЯЖЕНИЯ ОДНОЙ ПРЯДИ № кг
МЕХАНИЧЕСКИЙ	02	9	4	11050	5630

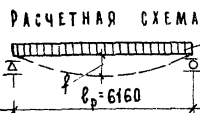
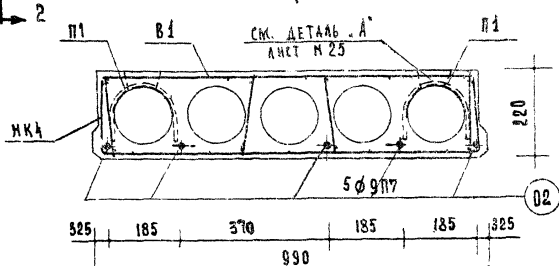
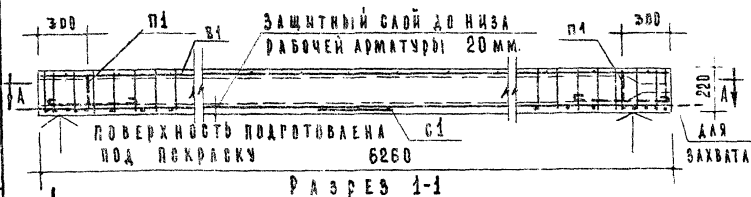
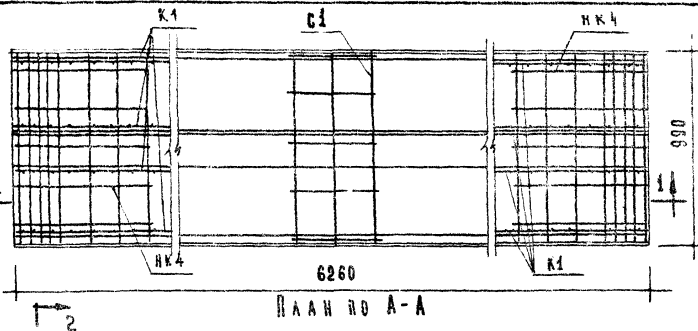
ТК  
1966г

Предварительно напряженные панели  
перекрытий с круглыми пустотами

Напрягаемая арматура - семипроволочные  
пряди Ф907  
метод натяжения механический

Марка ПЖ45-63-10  
серия ИИ-03-02  
альбом 106 лист 1

ПРОВЕРКА  
ДЛЯ ДОС. ИЛИ  
БРАТЧЕВОС  
ПРОЕКТ  
ПРОВЕРКА  
ТЕХНИК  
И ИНЖЕНЕР  
П. А. ИЛИНОВ  
И. О. НАЧ. ОТД.  
П. А. ИЛИНОВ



ПРИМЕЧАНИЯ:

Арматурные сетки, С1, В1, НК4  
каркас К1 и отдельные стержни  
Ø2 см. листы № 26, 27, 28

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ					
ВЕС ПАНЕЛИ	КР	1820	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ОБЩ. ВЕС КР.	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,79	ВЕРТИК. КАРКАС	К1	8	5,92	
ПРИВЕДЕННАЯ ПЛОЩАДЬ БЕТОНА	СМ	11,78	СРЕДНЯЯ СЕТКА	С1	1	0,49	
РАСХОД СТАЛИ	КР	ВСЕГО	25,50	ВЕРХНЯЯ СЕТКА	В1	1	3,47
		НА 1 М <sup>2</sup> ПАНЕЛИ	4,12	ОПОРНЫЕ СЕТКИ	НК4	2	2,58
		НА 1 М <sup>2</sup> БЕТОНА	34,54	МОНТАЖНЫЕ СЕТАН	П1	4	2,64
МАРКА БЕТОНА	КР/СМ	400	ВСЕГО: 13,01				
КУБНО-СМЕРКАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТДУРКА НАТЯЖЕНИЯ	КР/СМ	250	ВЫБОРКА СТАЛИ				
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	КР/М <sup>2</sup>	РАСЧЕТНАЯ	600	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ММ	ВЕС КР	№ ГОСТ АРМАТУРЫ
		НОРМАТИВНАЯ	490	9П7	31,30	12,43	УМТУ ЧИНИЧ - 426-61
		НОРМ. ДАНТ. ДЕЙСТВ.	390	3В1	99,83	5,49	
		НОРМАТ. СОБСТВЕН. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	290	4В1	50,45	4,94	6727-53
РАСЧЕТНЫЙ ПРОЧБ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ	КР/СМ	1	10А1	4,28	2,64	5781-81	
		1350					

## ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	№ ПОЗИЦ.	ДИАМЕТР ПРЯМ ММ	КОЛ-ВО ПРЯМ ШТ.	ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛ-ИРОВОМОГО ПРЕВАРИТ. НАПР. ПРЯМ (С, кг/см <sup>2</sup> )	НЕОБХОДИМОЕ УСИЛЕНИЕ НАТЯЖЕНИЯ ПРЯМ ШТ. КГ
МЕХАНИЧЕСКИЙ	02	9	5	11050	5630

ТК  
1966 г.

Предварительно напряженные панели  
перекрытий с круглыми пустотами.

Напрягаемая арматура-семипроволочные  
пряди Ø9П7  
метод натяжения механический.

МАРКА  
ПК6-63-10  
серия ЦИ-03-02  
альбом 106 лист 2

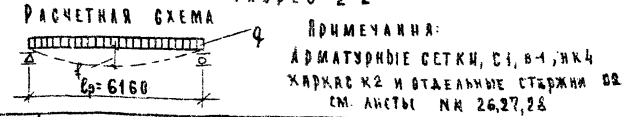
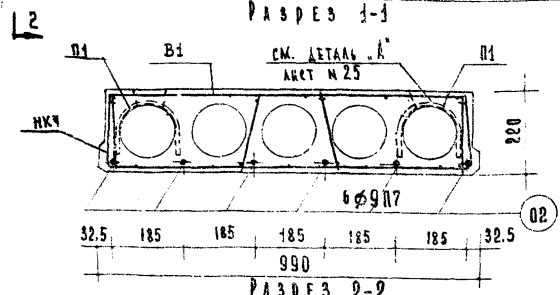
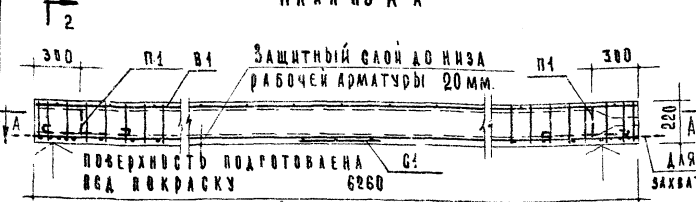
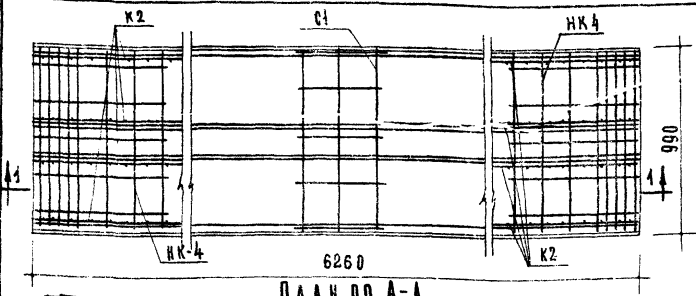
Регистр изделий  
Лист № 9  
Исполнитель  
БЕДНИКОВСКИЙ  
КРАМАРЬ

Проверка  
Техник  
Техник  
Техник

Исполнитель  
Исполнитель  
Исполнитель

Исполнитель  
Исполнитель  
Исполнитель

Учебный завод  
ЦНИИП



Характеристика изделия		Сварные каркасы и сетки				
Вес панели	КР 1820	Наименование	Марка	Кол. шт.	Объём вес КР.	
Объём бетона	М <sup>3</sup> 0.73					
Приведенная толщина бетона	СМ 11.78	Верхний каркас	К2	8	6.48	
Расход стали	Всего	Средняя сетка	С1	1	0.49	
	на 1 м <sup>2</sup> панели	Верхняя сетка	В1	1	3.44	
	на 1 м <sup>3</sup> бетона	Дополнительные сетки	НК4	2	2.58	
Марка бетона	КР/СМ 400	Монтажные сетки	П1	4	2.64	
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска	КР/СМ 250	Всего 15.33				
Нагрузки прилож. к изделию	Расчетная нормативная норм. длительств	Выборка стали				
		Диаметр арматуры мм	Длина м	Вес кг	И роста арматуры	
		800	30.7	37.56	14.91	четыре штуки № 26-61
		650	3В1	74.99	3.85	6727-58
Нормат. собствен. вес изделия	М <sup>2</sup>	5В1	93.97	5.29	3.75	
		1	5В1	24.32	3.75	
		1150	10А1	4.28	2.44	5781-61

Характеристика напрягаемой арматуры					
Метод натяжения	№№ позн.	Диаметр армат. мм	Квадратный шт.	Величина контрольного удлинения (%)	Невыходное значение натяжения одной пряди кг
Механический	02	9	6	11050	5630

ТК  
1966г

Предварительно напряженные панели перекрытий с круглыми пустотами.

Напрягаемая арматура - семипроволочные пряди Ø907  
метод натяжения механический

Марка ПК8-63-10  
Серия ЦИ-03-02  
Альбом 106  
Анст 3

ЗАДАНИЕ (ИЛИ ПРОМ. ПРОМЫСЛ.) № 240/89  
 упр. 3  
 БОИНСКИЙ КР. И Ж. Д.

ПРОЕКТНАЯ ЧИЛНИН  
 И. П.

ТЕХНИК БУДУНИН  
 И. П.

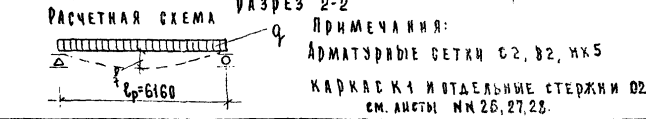
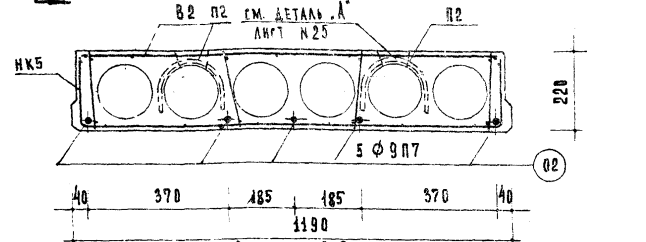
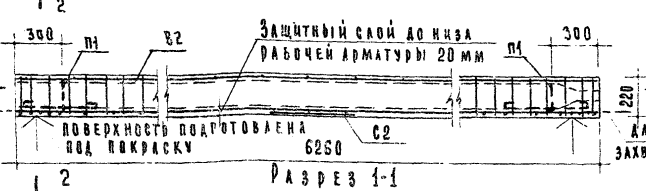
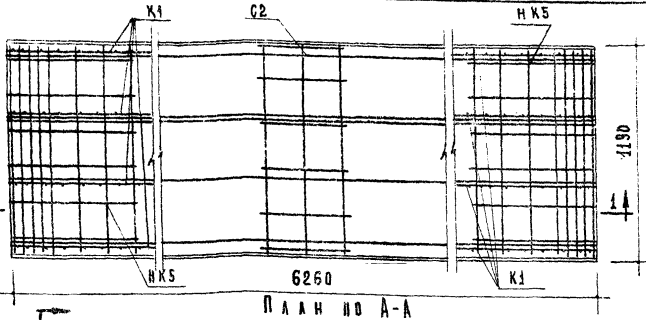
ПРОВЕРЕННЫЙ ИНЖЕНЕР ШИШОВ  
 И. П.

ПРОВЕРЕННЫЙ ИНЖЕНЕР ШИШОВ  
 И. П.

ПРОВЕРЕННЫЙ ИНЖЕНЕР ШИШОВ  
 И. П.

ПРОВЕРЕННЫЙ ИНЖЕНЕР ШИШОВ  
 И. П.

ЦЕННИН  
 ЧУВШИН  
 А. А.

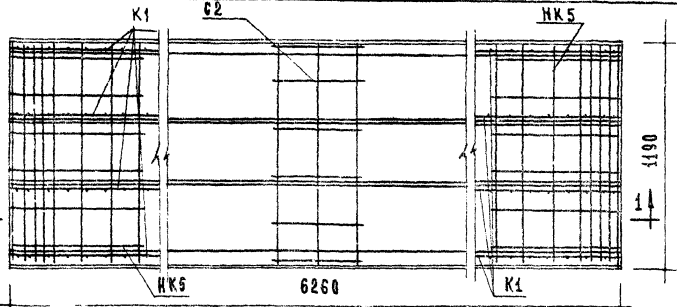


ПРИМЕЧАНИЯ:  
 Арматурные сетки С2, Б2, НХ5  
 Каркас К1 и отдельные стержни Ø2 см. чертеж № 26, 27, 28.

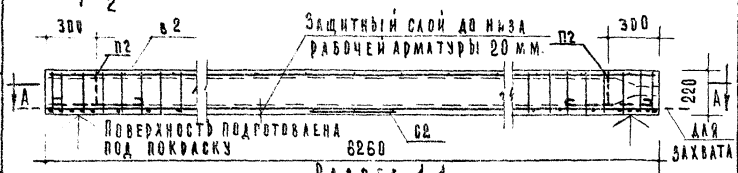
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ					
ВЕС ПАНЕЛИ	КР 2240	Наименование	Марка	Кол. шт.	Общ. вес КР		
ОБЪЕМ БЕТОНА	М³ 0,884	Вертик. каркас	К1	8	3,92		
ПРИБЛИЖЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА СМ.	КР	Средняя сетка	С2	1	0,59		
			Верхняя сетка	Б2	1	4,09	
			Опорные сетки	НХ5	2	2,96	
Марка бетона	КР/2 СМ 400	Монтажные сетки	П2	4	3,92		
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуски (натяжения) БЕ МЕЗЕ	КР/СМ² 250	ВСЕГО 15,47					
		ВЫБОРКА СТАЛИ					
Нагрузки прилож. к изделию	КР/М²	Расчетная	450	Диаметр арматуры мм	№ пост. и Арматуры		
		Нормативная	355	Длина м			
		Норм. долготейсть	9П7	31,30		12,43	УМТУ ЧИЛНИН - 428-61
			Норм. собствен. без изделия	3ВІ		112,82	
		4ВІ		54,67	5,36	6727-53	
		12АІ	4,4	3,92	5781-61		
Расчетный прогиб при механическом методе натяжения		1	1610				

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
Метод натяжения	ММ ПОЗИЦ.	Диаметр пряди мм	Кольво прядей шт.	Величина контрол. напряжения (в % от R <sub>к</sub> )	Необходимое усилие натяжения одной пряди П, кг
Механический	Ø2	9	5	11650	5630

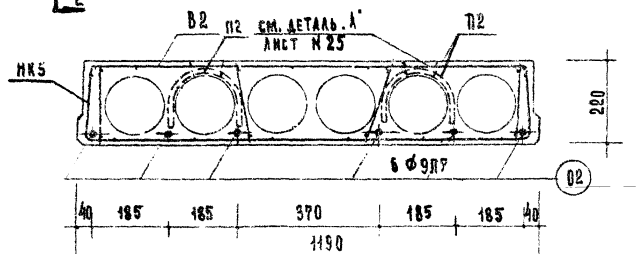
ТК 1966г. Предварительно напряженные панели перекрытий с круглыми пустотами. Напрягаемая арматура - семипроволочные пряди Ø9П7. Метод натяжения механический. Марка ПК45-63-12. Серия ЧН-Ø3-Ø2. Лист 106 из 4.



План по А-А



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Примечания:  
Арматурные сетки С2, В2, НК5  
каркас К1 и отдельные стержни  
С2 см. листы № 23, 24, 28

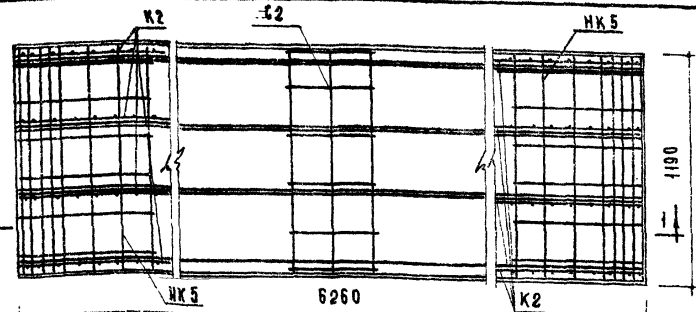
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ										
ВЕС ПАНЕЛИ	КР	2210	ИМЕННОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КР.	ВЕС КР.							
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,884												
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	11,84	ВЕРТ. КАРКАС	К1	8	3,92	СРЕДНЯЯ СЕТКА							
		30,39						С2	1	0,99				
		4,08						В2	1	4,09				
РАСХОД СТАЛИ	КР	34,38	ОПОРНЫЕ СЕТКИ	НК5	2	2,96	МОНТАЖНЫЕ ВЕТАН							
		400						П2	4	3,92				
МАРКА БЕТОНА	КР/СМ <sup>2</sup>	400	ВСЕГО					15,48						
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТЪЕМА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ	КР/СМ <sup>2</sup>	250	ВЫБОРКА СТАЛИ					№ ГОСТ'а АРМУРИ						
			600	Диаметр арматуры мм	Длина м	Вес кг	УмтУ цинки		426-61					
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	КР/М <sup>2</sup>	РАСЧЕТНАЯ	390	НОРМАТИВНАЯ	917	37,56	14,91	6272-53						
									НОРМ. ДИТ. ДЕЙСТ.	490	3В I	412,82	6,28	5781-61
НОРМ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		1	1150	12А I	4,4	3,92								
РАСЧЕТНЫЙ ПРИБЛ. ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ									1	1150				

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМУРЫ

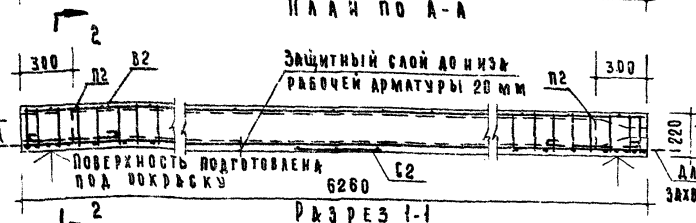
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	НН ПОЗН.	Диаметр пряди мм	Кор.-вс прядей шт	Величина контрол. диаметра прядей при надрыве (60) кг/см <sup>2</sup>	Необходимые весы при натяжении одной пряди кг
МЕХАНИЧЕСКИЙ	02	9	6	11050	5630

ТК  
1966г.  
Предварительно напряженные панели перекрытий с кривыми четотами.

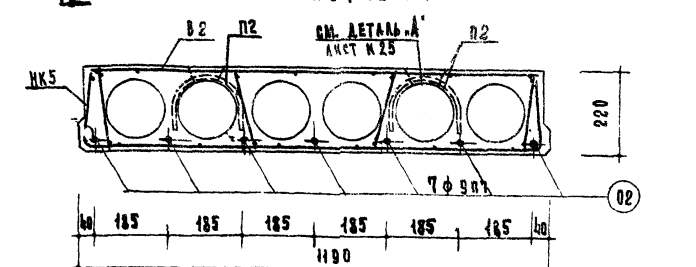
НАПРЯГАЕМАЯ АРМУРА-СЕРИИ ПРОВОДЯЩИЕ ПРЯДИ Ф9/7  
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИЙ  
МАРКА ПКС-63-12  
СЕРИИ ИИ-03-02  
ВЕСОМ 106 КСЕТ 5



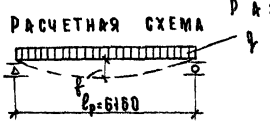
ПАНЕЛЬ ПО А-А



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:  
 Арматурные сетки К2; К2; НК5  
 каркас К2 и отдельные стержни  
 Ø2 см. листы № 26, 27, 28

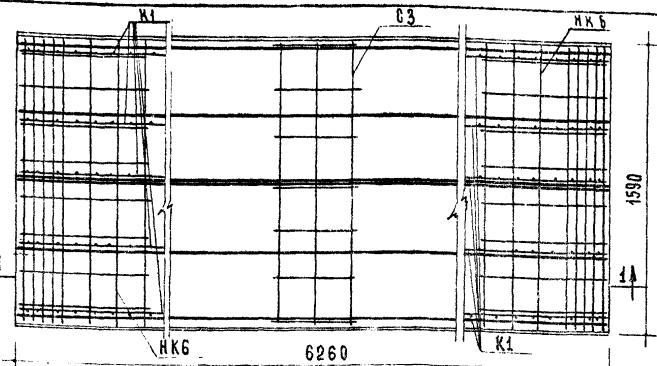
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2210	НАМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОА. СТ.	ВЫС. ВЕС КГ	6. 6.48	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,884						
ПРИБЛИЖЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	11,84	ВЕРТИК. КАРКАС	К2	6.	6.48		
РАСХОД СТАЛИ	КГ	ВСЕГО	35,44	СРЕДНЯЯ СЕТКА	К2	1	0,59	
		НА 1 М <sup>2</sup> ПАНЕЛИ	4,76	ВЕРХНЯЯ СЕТКА	К2	1	4,09	
		НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА	40,09	ОПОРНЫЕ СЕТКИ	НК5	2	2,96	
МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ <sup>2</sup>	400	МОУТАЖНЫЕ ПЕТАИ	К2	4	3,92		
КУБИКОВАЯ ПРЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ	КГ/СМ <sup>2</sup>	250	ВСЕГО:					18,84
ВЫБОРКА СТАЛИ								
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М <sup>2</sup>	РАСЧЕТНАЯ	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА мм	ВЕС КГ	№ ГОСТ АРМАТУРЫ	
		НОРМАТИВНАЯ	650	907	43,92	17,40	ИМУ ЦИНИМ 426-61	
		НОРМ. ДАНТ. ДЕЙСТ.	500	381	84,98	4,67		
		НОРМАТ. СОБСТВЕН. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	290	481	58,19	3,70	6727 - 53	
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ	1		581	24,32	3,75			
			925	1211	4,4	3,92	5781 - 61	

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ						
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	№ ПОЗИЧ.	ДИАМЕТР ПРЯЖИ мм	КОЛ-ВО ПРЯЖЕЙ ШТ.	ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛЬНОГО ПРЕДЕЛА ПРЯЖИ НАПР. ВАР. ПР. (С) КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕОБХОДИМОЕ УСЛАНИЕ НАТЯЖЕНИЯ ОДНОЙ ПРЯЖИ КГ/М <sup>2</sup>	
МЕХАНИЧЕСКИЙ	02	9	7	11050	5630	

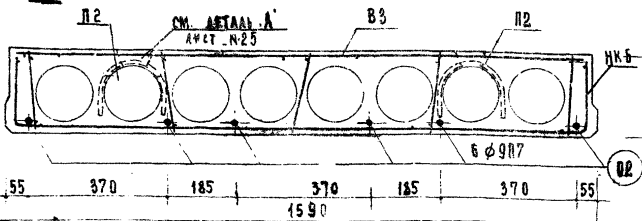
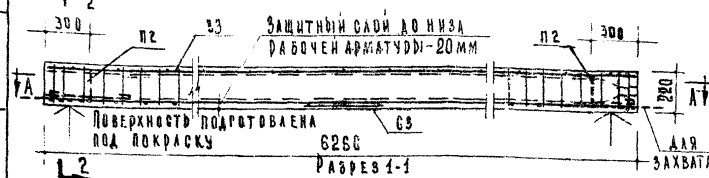
РА. АД. НИМБ  
 ПРОВЕРКА  
 ТЕХНИК  
 Б. И. НИКОЛАЕВ  
 И. О. НИКОЛАЕВ  
 П. И. НИКОЛАЕВ  
 ЦЕНТР  
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ  
 1966 г

Предварительно напряженные панели перекрытий с круглыми пустотами  
 Напрягаемая арматура — семипроволочные пряди Ф9П7  
 МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИЙ  
 МАРКА ПКВ-63-12  
 серия ИИ-03-02  
 альбом 106 лист 6

1965 г. ЦЕННИК УСТРОЙСТВА ЗДАНИЙ



План по А-А



ПРИМЕЧАНИЯ:  
 Арматурные сетки, Б3, Б3, НК6  
 Каркас К1 и отдельные стержни Ø 2 см. листы № 26, 27, 28

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ			
ВЕС ПАНЕЛИ	КР	2980	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ОБЪЕМ ВЕС КР
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	1,192		К1	10	4,90
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	41,98	СРЕДНЯЯ СЕТКА	Б3	1	0,74
РАСХОД СТАЛИ	КР	ВСЕГО НА 1 М <sup>2</sup> ПАНЕЛИ		Б3	1	5,40
		НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА		НК6	2	3,74
МАРКА БЕТОНА	КР / СМ <sup>2</sup>	400		ОПОРНЫЕ СЕТКИ	П2	4
		МОНТАЖНЫЕ ЛЯГАН	П2	4	3,92	
КЛЮКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ			ВСЕГО			
КР / СМ <sup>2</sup>			13,70			
ВЫБОРКА СТАЛИ						
НАГРУЗКИ ПРИБЛИЖ К ИЗДЕЛИЮ	КР / М <sup>2</sup>	РАСЧЕТНАЯ	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ИМ	ДЛИНА И	ВЕС КР	№ ГОСТ А АРМАТУРЫ
		НОРМАТИВНАЯ	907	37,56	14,94	426-61
НОРМАТ. СОБСТВЕН. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	М <sup>2</sup>	295	38I	164,51	185	6727-53
		290	48I	68,68	6,73	6727-53
		1	42AI	4,4	3,92	5781-61
РАСЧЕТНЫЙ ПРОИВ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ		1685				

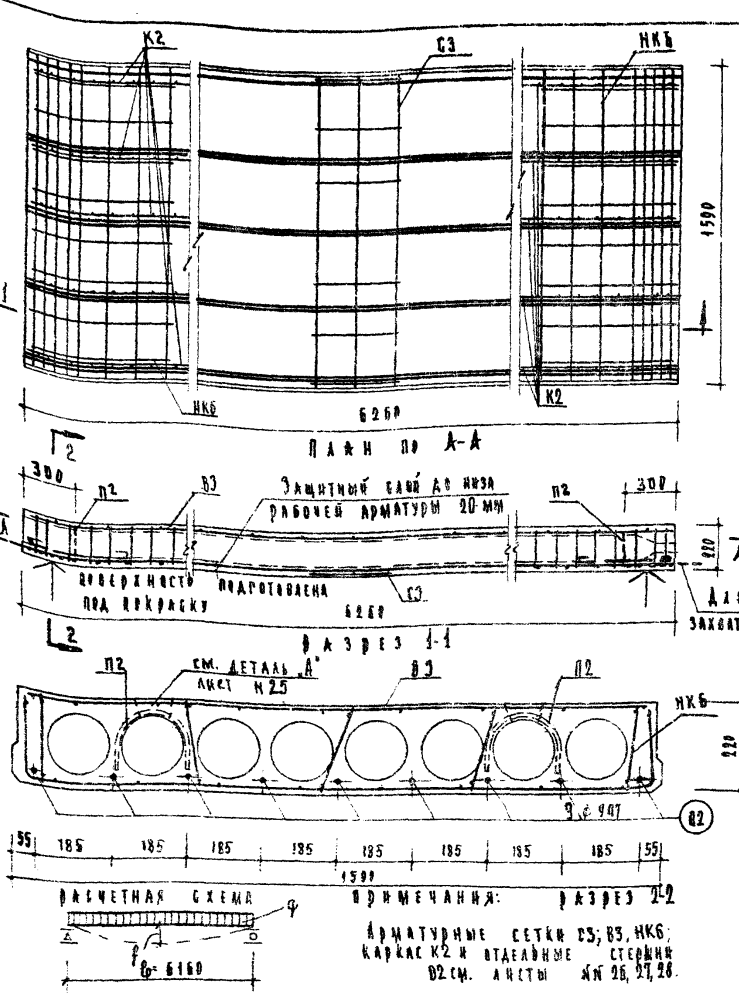
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ						
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	№ ПОЗИЦ.	ДИАМЕТР ПРЯДИ ММ	КОЛЬЧ. ПРЯДИ ШТ.	ВЕЛИЧИНА КНТРОЛ. ПРЯДИ УДЕЛЬНОГО РЕЗАНА ПИТ. НАПР. ВАР. (60 КГ/СМ <sup>2</sup> )	НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ НАТЯЖЕНИЯ ОДНОИ ПРЯДИ №	
МЕХАНИЧЕСКИЙ	02	9	6	11050	563	

1965 г.	ПОДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ В КРУГАХ И В СТОЯХ	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА - СЕМЬ ПРОВОДСАУЩИЕ ПРЯДИ Ø 907	МАРКА НК 45-63-18	СЕРИЯ ИИ-С-02
		МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИЙ	№ 45-63-18	КОЛ. ШТ. 106





П. И. ИВАНОВ  
 И. П. ПЕТРОВ  
 А. С. СМЕРДИН  
 В. А. ВОЛКОВ  
 М. А. КОЗЛОВ  
 С. П. ЛЕВЧЕНКО  
 Д. М. МИХАЙЛОВ  
 И. В. НЕКРАСОВ  
 К. Г. ОРЛОВ  
 Л. А. ПЕТРОВ  
 М. В. РОДИОНОВ  
 Н. С. СЕДУХИНА  
 О. П. ТИХОНОВ  
 П. А. УСТИНОВ  
 Р. В. ФАДЕЕВ  
 С. М. ХАХУЛИДИНИ  
 Т. П. ЧЕРНЫШОВ  
 У. А. ШУБИН  
 Ф. В. ЯКОВЛЕВ  
 Ц. П. ЦИПЛЯКОВ  
 Ш. А. ШУБИН  
 Щ. А. ШУБИН  
 Э. А. ШУБИН  
 Ю. А. ШУБИН  
 Я. А. ШУБИН



Характеристика изделия		Сварные каркасы и сетки			
Вес панелей	кг	2900	Наименование	Марка	Кол. шт.
Объем бетона	м³	4,192	Верхний каркас	К2	10
Приведенная толщина бетона	см	11,98	Средняя сетка	Б3	1
Расход стали	Всего	45,27	Верхняя сетка	Б3	1
	На 1 м² панелей	4,55	Вторичные сетки	НКБ	2
	На 1 м³ бетона	37,98	Монтажные сетки	Б2	4
Марка бетона	кг/см³	400	Всего		
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска	кг/см²	250	Выборка стали		
Яростки прочной засыпкой	Расчетная	200	Диаметр арм. ст.	Вес арм. ст.	Ж. ГОСТ
	Нормативная	650	мм	кг	арматур
	Норм. для действ.	500	087	56,34	22,37
	Нормат. свойства, вес изделия	290	381	129,74	7,43
Расчетный вес при механической метод натяжения		481	93,88	7,46	6727-53
		501	30,40	4,68	
		1050	44	3,92	5761-51

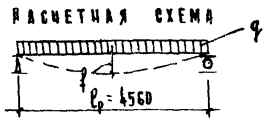
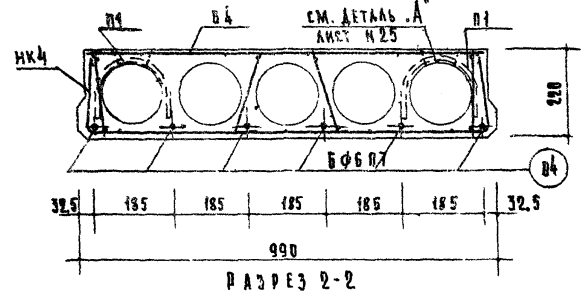
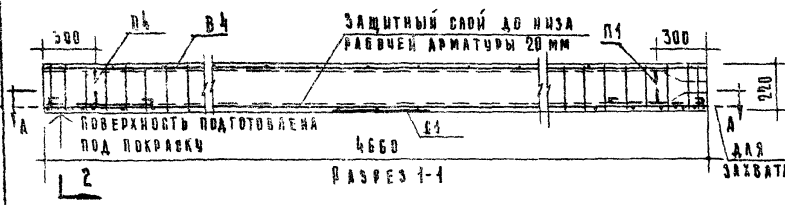
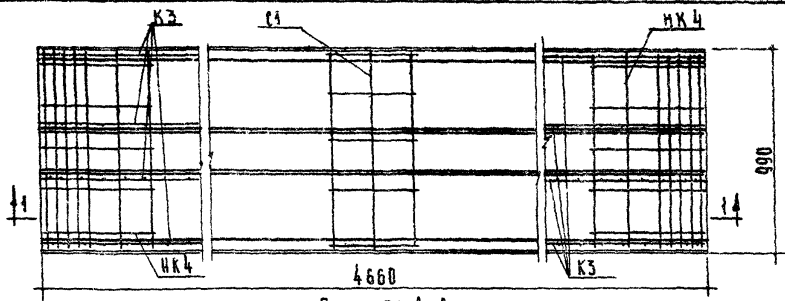
Характеристика напрягаемой арматуры					
Метод натяжения	Ж. пруж.	Диаметр арм. ст.	Кол. арм. ст.	Величина контролируемого откл. в ар-де (кг/см²)	Нормативное усилие натяжения арм. ст.
Механический	Б2	8	8	11050	5630

ТК 1966+ Предварительно напряженные панели перекрытий с круглыми пустотами  
 Напрягаемая арматура-беспробочные пружины ф 9 пр.  
 Метод натяжения механический  
 Марка ПКВ-Б3-16  
 Серия ИИ-Б3-02  
 Актом 106 акт 9

УЧАСТКИ РАБОТЫ  
ПОДЪЕМ  
БЕЗНАЧЕНЫ  
КОМАНДА

ПРОБЕЖИ  
ТЕХНИК  
ИНЖЕНЕР  
СПЕЦИАЛИСТ  
ПО НАП. ОУ.  
ПО ИНЖ. ПРОИ.  
СПЕЦИАЛИСТ  
ПО НАП. ОУ.  
ПО ИНЖ. ПРОИ.  
А. ШЕРШНЕВ  
В. ГРЕКОВ  
Н. ФЕТИСОВА  
С. МАКАРОВА  
С. СЕКАЧ  
В. СЕКАЧ  
А. ПЕТЕРНИН  
С. МАКАРОВА  
С. СЕКАЧ  
В. СЕКАЧ  
А. ШЕРШНЕВ  
В. ГРЕКОВ  
Н. ФЕТИСОВА  
С. МАКАРОВА  
С. СЕКАЧ  
В. СЕКАЧ  
А. ПЕТЕРНИН

ЦЕЛЕНП  
ЧИСЛЕН  
ЗАДАЧИ



ПРИМЕЧАНИЯ:  
АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ С1; В4; НК4;  
КАРКАС КЗ И ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ  
Ø4 СМ. ЛИСТЫ №№ 26, 27, 28

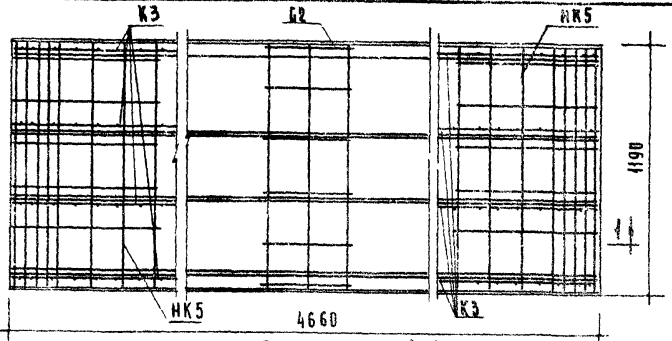
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ							
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	1370	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ОБЩ. ВЕС КГ				
ОБЪЕМ БЕТОНА	М³	0,547								
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	44,86	ВЕРТ. КАРКАС	КЗ	8	2,46				
	ВСЕГО	45,34	СРЕДНЯЯ СЕТКА	С1	1	0,49				
		НА 1 М² ПАНЕЛИ	3,34	ВЕРХНЯЯ СЕТКА	В4	1	2,60			
РАСХОД СТАЛИ	КГ	28,14	ОПОРНЫЕ СЕТКИ	НК4	2	2,58				
МАРКА БЕТОНА		КГ/СМ²	400	МОНТАЖНЫЕ ПЕТАИ	П1	4	2,64			
КУБИЧНАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТЛУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ		КГ/СМ²	250	ВСЕГО: 40,47						
НАТЯЖКИ ПРИАДЖ. К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М²	РАСЧЕТНАЯ	600	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	И ГОСТА АРМАТУРЫ ЧИТАТЬ ПРИБЛИЖ. 406-61			
		НОРМАТИВНАЯ	490							
		НОРМ. ДАТ. ДЕЙСТ.	390							
НОРМАТ. СООБЩЕН. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		290					6727 - 55			
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ		1/3496					4 В1	25,43	2,56	
							10 А1	4,28	2,64	5781 - 61

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ						
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	№№ ПОЗИЦ.	ДИАМЕТР ПРЯДИ ММ.	КОЛ-ВО СТЕРЖН. ШТ.	ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛ. ПРОЧНОСТИ ПРЕДЕЛ. ПРТ. НАПР. ВАР. РЕБ. КГ/СМ²	НЕОБХОДИМОЕ ЧИСЛО НАТЯЖЕНИЯ В ОДНОМ ПРЯДИ N <sub>н</sub> КГ	
МЕХАНИЧЕСКИЙ	04	6	6	11050	2500	

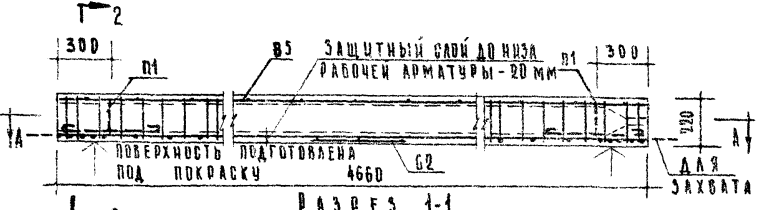
ТК	1966г	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА - СЕМИПРОВОЛОКНЫЕ ПРЯДИ Ø 6 П7 МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИЙ	МАРКА ПК 6-47-10	СЕРИЯ ИИ-05-02	АЛЬБОМ 186	ЛИСТ 10
----	-------	---	--	------------------	----------------	------------	---------

ПРОЕКТОР: *Павел Николаевич Лавров*  
 ПРОУДОЛЖИТЕЛЬ: *Григорий Иванович Шибанов*  
 ВЫДАВАЮЩИЙ: *Степан Иванович Бердусовский*  
 ЧЕРТЕЖНИК: *Владимир Николаевич Шибанов*  
 ПРОВЕРКА: *Владимир Николаевич Шибанов*  
 ТЕНДЕР: *Владимир Николаевич Шибанов*  
 ИЖДЕЛЕР: *Владимир Николаевич Шибанов*  
 ПРОЕКТИРОВЩИК ИЛИ ОДИН ИЗ НИХ: *Владимир Николаевич Шибанов*  
 ИНЖЕНЕР В ГАИРИНСКОМ Б-ГРЕКОВ И ГАИРИНСКИЙ В-ГРЕКОВ

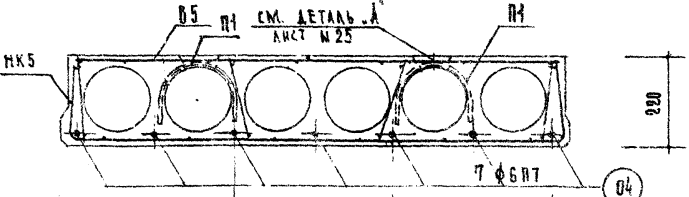
ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ЗАДАНИИ  
 1966г



П Л А Н П О А - А



П Р А З Р Е З 1 - 1



П Р А З Р Е З 2 - 2

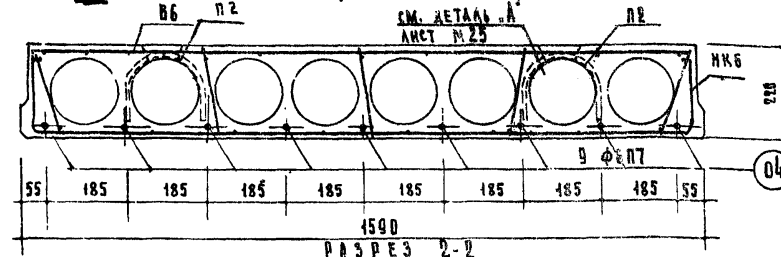
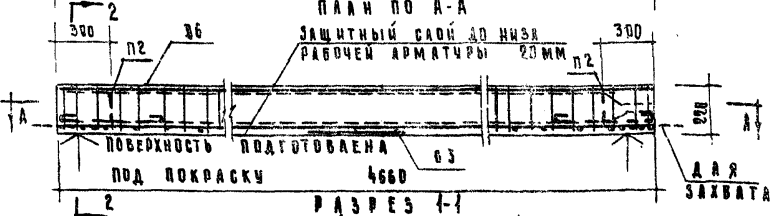
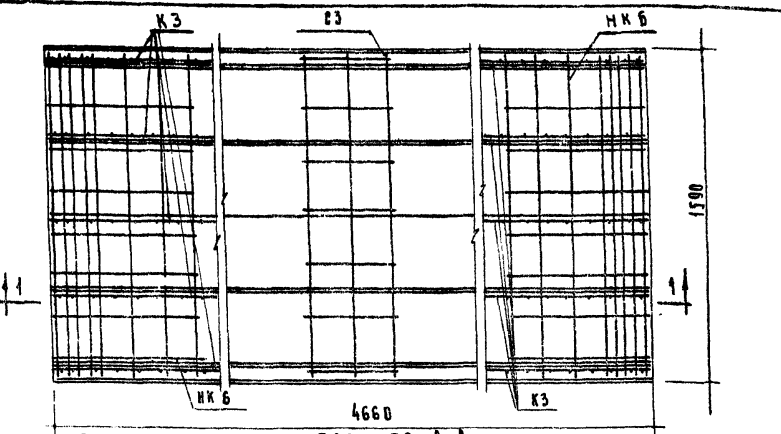
Р А С Ч Е Т Н А Я С Х Е М А

ПРИМЕЧАНИЯ:  
 Арматурные сетки G2; B5; NK5;  
 каркас K3 и отдельные стержни  
 Ø4 см. листы №26, 27, 28

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ					
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	1660	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОА.	ОБЩ. ВЕС	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М³	0,662			ШТ.		КГ
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	ВМ	11,94		ВЕРТИК. КАРКАС	K3		8
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	47,40	СРЕДНЯЯ СЕТКА	G2	1	0,50	
	НА 1 М² ПАНЕЛИ	3,10	ВЕРХНЯЯ СЕТКА	B5	1	3,40	
	НА 1 М³ БЕТОНА	25,96	ПОПЕРЕЧ. СЕТКИ	NK5	2	2,06	
МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ³	400	МОНТАЖНЫЕ ПЕТАИ	Π1	4	2,64	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ	КГ/СМ²	250	ВСЕГО: 11,45				
	ММ		ВЫБОРКА СТАЛИ				
НАГРУЗКИ ПРИЛЖ. К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М²	РАСЧЕТНАЯ	600	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ			
		НОРМАТИВНАЯ	490	ДЛИНА	М	ВЕС	КГ
		НОРМ. ДАНТ. ДЕЙСТ.	390	Φ87	32,62	5,74	ЧМТ
			290	38I	105,20	5,84	ДИНАМ.
НОРМАТИВ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ						6727 - 53	
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГНОЗ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ			48I	30,35	2,97		
			10A I	4,28	2,64	5781 - 61	

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	№ ПЛАН. ПОСЦ.	ДИАМЕТР ПРЯДИ	КОЭФ. ПРОЦЕНТ.	ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛЬНОГО ПРЕДЕЛ. НАПР. ВАЖЕ(Б.)	НЕОБХОДИМОЕ ЧИСЛО НАТЯЖЕНИЯ КАЖДОЙ ПРЯДИ
МЕХАНИЧЕСКИЙ	04	6	7	11050	2500

ТК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА - СЕМЬПРОСЛОЙНОЕ ПРЯДИ Φ87 МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИЙ	МАРКА ПК6-47-12	СЕРИЯ ЦИ-03-02
1966г				ЛАБОР 106 ЛИСТ 11



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА  
ПРИМЕЧАНИЯ:  
Арматурные сетки БЗ; Б6; НК6;  
каркас КЗ и отдельные стержни  
04 см. листы № 26, 27, 28

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ			
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2930	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ОБЪ. ВЕС КГ
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	0,893		БЕРТЯК КАРКАС	КЗ	10
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	42,05	СРЕДНЯЯ СЕТКА	БЗ	1	5,74
РАСХОД СТАИ	ВСЕГО	23,32	ВЕРХНЯЯ СЕТКА	Б 6	1	4,04
	НА 1 М <sup>2</sup> ПАНЕЛИ	3,15	ОПОРНЫЕ СЕТКИ	НК 6	2	3,74
	НА 1 М <sup>2</sup> БЕТОНА	26,42	МОНТАЖНЫЕ ПЕТАИ	п 2	8	3,92
МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ <sup>3</sup>	400				ВСЕГО: 15,94
КУБНОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ	КГ/СМ <sup>2</sup>	250	ВЫБОРКА СТАИ			
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	600	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДАЛИНА М	ВЕС КГ	№ ГОСТ АРМАТУРЫ
	НОРМАТИВНАЯ	490	607	41,04	7,30	4МТУ ПИШИЧЬ - 425-61
	НОРМ. ДАИТ. ДЕЙСТВ.	390	361	153,23	8,29	6727 - 53
НОРМАТ. СВОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		290	461	36,28	3,75	
			4201	6,4	3,92	5781 - 61
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ		1 / 2950				

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	№ № ПОЗИЦ.	ДИАМЕТР ПРЯЖИ ММ	КОЛ-ВО ПРЯЖИ ШТ.	БЕЛИЩИНА КОНТРОЛ-ЛЮЩЕГО ПРЕВА РАС. НАПР. ВАР-РЕ (%)	НЕОБХОДИМОЕ УСИЛЕНИЕ НАТЯЖЕНИЯ ОДНОУ ПРЯЖИ КГ
МЕХАНИЧЕСКИЙ	04	6	9	11050	2500

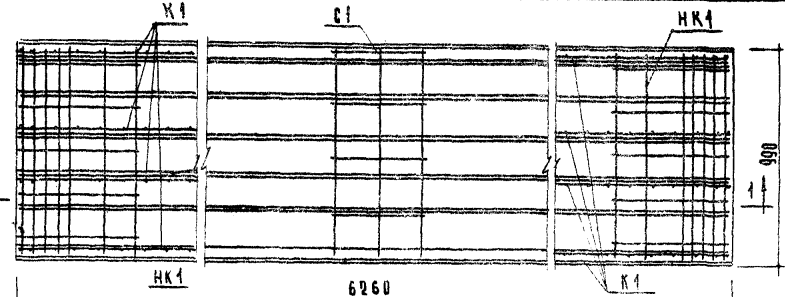
ЦЕНІПЛ

Т К  
1966г  
ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРЫТЫМИ ПУСТОТАМИ

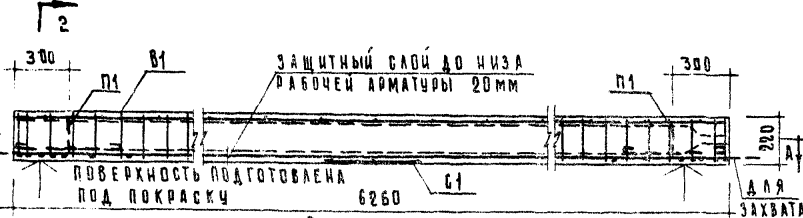
НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА - СЕМИПРОВОДАЧНЫЕ ПРЯЖИ Ф 6 П7  
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИЙ

МАРКА ПК 6-47-16  
СЕРИЯ ЦУ-03-02  
АЛЬБОМ 106 ЛИСТ 12

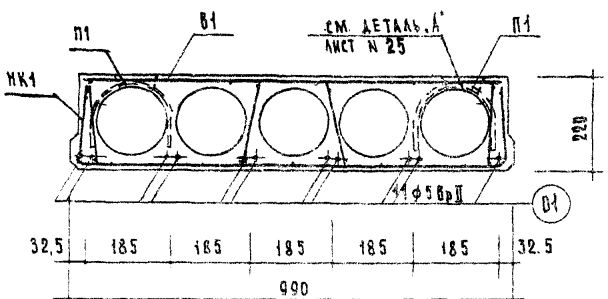
ПРОЕКТАВШИЙ: *М.С. Сидорова*  
 ПРОВЕРИЛ: *М.С. Сидорова*  
 ТЕХНИК: *С.В. Макарова*  
 ИНЖЕНЕР: *М.С. Сидорова*  
 ПОДПИСАНО НА ОТДЕЛ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА: *М.С. Сидорова*  
 И.И. ЦЕНТРА  
 1966г



ПЛАН ПОД А

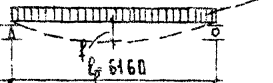


РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ:

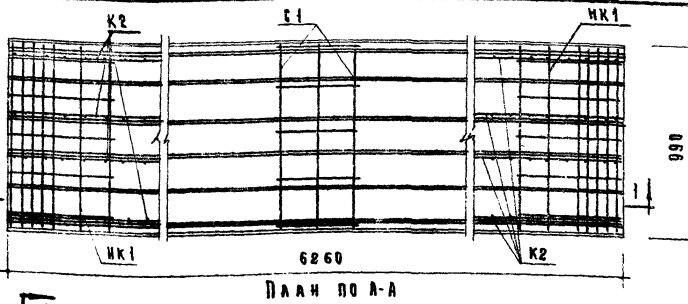
Арматурные ветки С1; В1; НК1;  
 Каркас К1 отдельные стержни  
 Ø1 см. листы № 26.27.28

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ					
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	1920	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ОБЩ. ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М³	0.73					
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	41.78	ВЕРТИК. КАРКАС	К1	8	3.92	
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	23.31	СРЕДНЯЯ СЕТКА	С1	1	0.49	
	НА 1 М² ПАНЕЛИ	3.76	ВЕРХНЯЯ СЕТКА	В1	1	3.54	
	НА 1 М³ БЕТОНА	31.93	ОПОРНЫЕ СЕТКИ	НК1	2	2.22	
МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ²	300	МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ	П1	4	2.64	
КУБНОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТЛУСКА НАТЯЖЕНИЯ	КГ/СМ²	200	ВСЕГО				12.71
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М²	РАСЧЕТНАЯ	ВЫБОРКА СТАЛИ				
		НОРМАТИВНАЯ	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДАВНА М	ВЕС КГ	№ ГОСТ А АРМАТУРЫ	
		НОРМ. ДАТ. ДЕЙСТВ.	56 В II	68.86	10.60	2488-63	
НОРМАТ. СОБСТВЕН ВЕС ИЗДЕЛИЯ	КГ/М²	205	3 В I	91.13	5.37	6727-53	
		290	4 В I	47.81	4.69		
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ	/		10 А I	4.28	2.64	5781-61	
		1460					

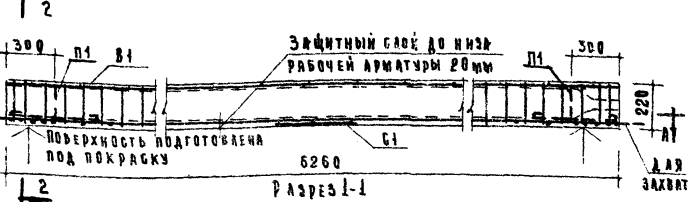
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	№ ПОЗИЦ.	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ. СТЕРЖНЕЙ ШТ.	ВЕЩИНА КОНТРОЛИРУЕМОГО ПРЕДАРИТ. НАПР. ВАР. РЕШ(%) КГ/СМ²	НЕОБХОДИМОЕ УСИЛЕНИЕ НАТЯЖЕНИЯ ОДНОЙ ПРОВОДКИ №
МЕХАНИЧЕСКИЙ	01	5	11	9750	1010

ТК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА — ВЫСОКОПРОЧНАЯ ПРОВОДКА Ø 5 ВР II	МАРКА НК45-63-10	СЕРИЯ ИИ-03-02
1966г		МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИЙ	АЛЬБОМ 106	ЛИСТ 13

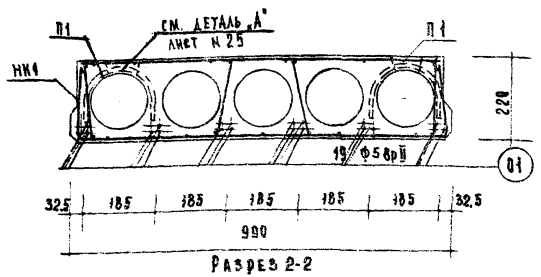




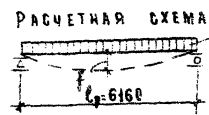
План по А-А



Разрез I-I



Разрез 2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:  
 Арматурные сетки С1; В1; НК1;  
 Каркас К2 и отдельные стержни  
 П1 см. листы № 26, 27, 28

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ				
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	1820	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ОБЩ. ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	0,73					
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	11,78	ВЕРТИК. КАРКАС	К 2	8	6,48	
РАСХОД СТАЛИ	кг	ВСЕГО	СРЕДНЯЯ СЕТКА	С1	1	0,49	
		НА 1 м² ПАНЕЛИ	ВЕРХНЯЯ СЕТКА	В1	1	3,44	
		НА 1 м³ БЕТОНА	СВАРНЫЕ СЕТКИ	НК1	2	2,22	
МАРКА БЕТОНА	кг/см³	300	МОНТАЖНЫЕ ПЕТАИ	П1	4	2,64	
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска натяжения	кг/см²	200	ВСЕГО: 15,27				
ВЫБОРКА СТАЛИ							
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	кг/см²	РАСЧЕТНАЯ	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДИАННА м	ВЕС кг	Ж ГОСТа АРМАТУРЫ	
		НОРМАТИВНАЯ	58ВШ	110,94	18,32	8460-63	
		НОРМ. ДАИТ. ДЕЙСТВ.	58Г	69,83	3,34		
НОРМАТ. СОБСТВЕН. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	кг/см²	298	4ВШ	51,33	5,03	6727-53	
		РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ	1/904	58Г	24,32	3,75	
				10АШ	4,23	2,64	5781-61

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	№ Л ПОСЛЖ.	ДИАМЕТР СЕРИЙНАЯ	КОЛ-ВО СЕРИЙ	ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛЬНОГО ПРЕДЕЛА ПИТ. НАПР. В АД. РЕЖ. кг/см²	НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ НАТЯЖЕНИЯ ОДНОЙ ПРОВОДКИ № КОУ
МЕХАНИЧЕСКИЙ	01	5	19	9750	1910

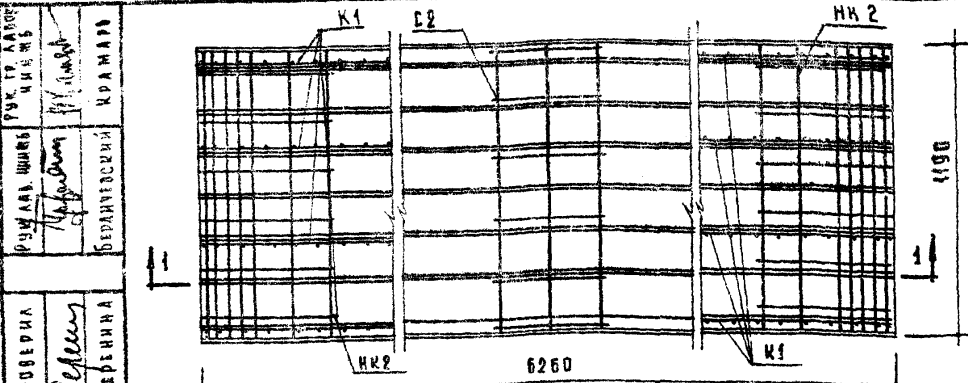
ПОС. РАБОЧ. ЛИСТ  
 ПОС. АМ. ЛИСТ  
 ВЫПОЛНИЛ  
 БЕРАЧЕСКИЙ  
 КРАМАРЬ  
 ПРОВЕРКА  
 ТЕХНИК  
 ИМЕНИ  
 ЧУБЫХ ЗАДАНИ  
 ИСПИТ

ТК  
1056г

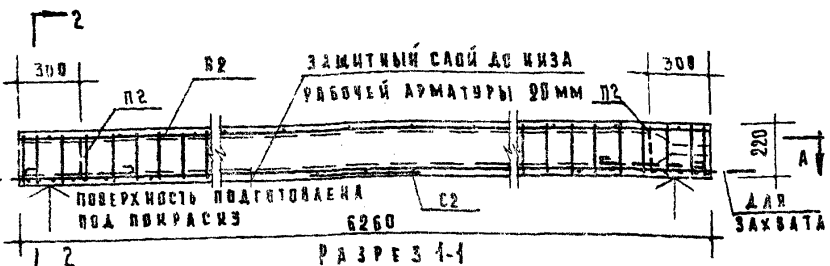
Предварительно напряженные панели  
 перекрытий с круглыми пустотами

Напрягаемая арматура - высокопрочная  
 проволока Ф5 ВШ II  
 метод натяжения механический

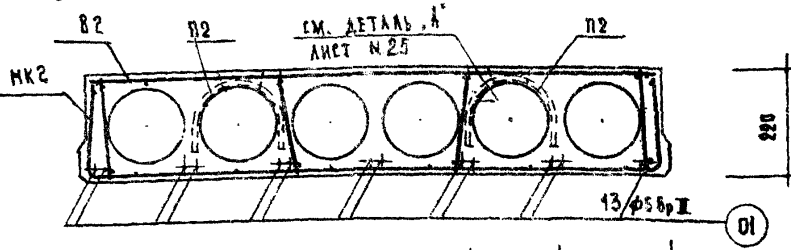
МАРКА  
 ПКБ-63-10  
 СЕРИЯ ИИ-03-02  
 АЛБЮМ 106 ЛИСТ 5



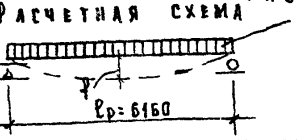
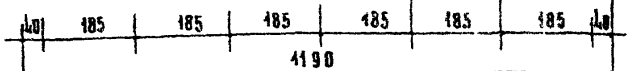
ПЛАН ПО А-А



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ПРИМЕЧАНИЯ:  
 Арматурные сетки С2; Б2; НК2;  
 каркас К1 и отдельные стержни Ø1 см. листы № 26, 27, 28

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ						
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2210	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС	КГ			
ОБЪЕМ БЕТОНА	М³	0,884								
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	11,84	ВЕРХНИЙ КАРКАС	К1	8	3,92				
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	КГ	СРЕДНЯЯ СЕТКА	С2	1	0,59				
	НА 1 М² ПАНЕЛИ		ВЕРХНЯЯ СЕТКА	Б2	1	4,03				
	НА 1 М³ БЕТОНА		ОПОРНЫЕ СЕТКИ	НК2	2	2,54				
МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ²	300	МОНТАЖНЫЕ ПЕЧАТ	П2	4	3,92				
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ СТИСНИКИ НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ	КГ/СМ²	200	ВСЕГО:					45,06		
	ВЫБОРКА СТАЛИ									
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	КГ	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДАВЛ. М	ВЕС КГ	И ГОСТ АРМАТУРЫ	58р II	81,38	12,53	8480 - 63
							НОРМАТИВНАЯ	М²	38 I	110,42
	НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТВ	КГ	48 I	51,63	5,06					
			НОРМАТ. СВОЙСТВ. ВЕС ИЗДЕЛ.	КГ	290	12А I	4,4	3,92	3781 - 61	
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ	ММ	1								
		1440								

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	И № ПОЗИЦ.	ДИАМЕТР СТЕЖИНЫ ММ	КОЛ-ВО СТЕЖИНЫ ШТ.	ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛИРУЕМОГО ПРЕДЕЛА ПЛТ НАПР. ВАР. РЕ (С <sub>0</sub> ) КГ/СМ²	НЕОБХОДИМЫЕ УСИЛИЯ НАТЯЖЕНИЯ ВАННОЙ ПРЕВВАДИИ № КГ
МЕХАНИЧЕСКИЙ	01	5	13	9750	4940

ЦЕНТЛ  
ЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ

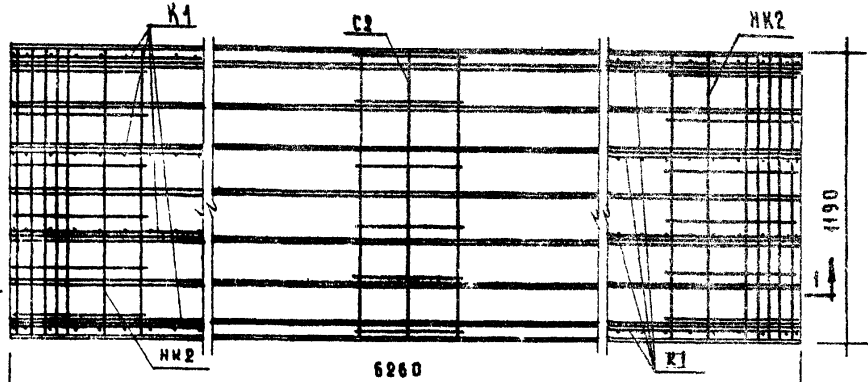
ТК  
1966г

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ

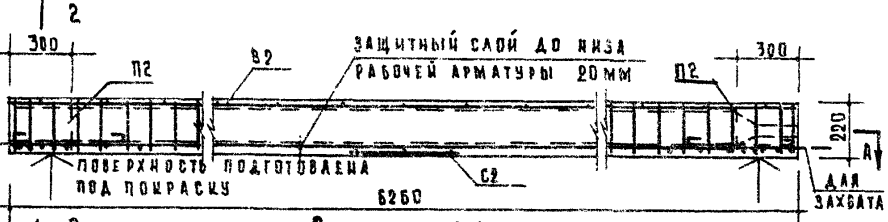
НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА — ВЫСОКОПРОЧНАЯ ПРОВОДКА Ø58р II МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИЙ

МАРКА ПК 45-63-12  
 СЕРИЯ ИИ-03-02  
 АЛБУМ 106 ЛИСТ 16

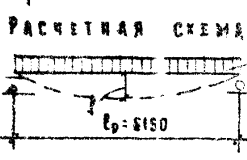
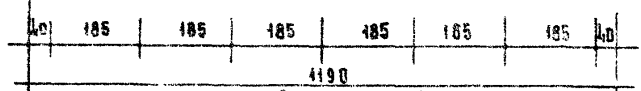
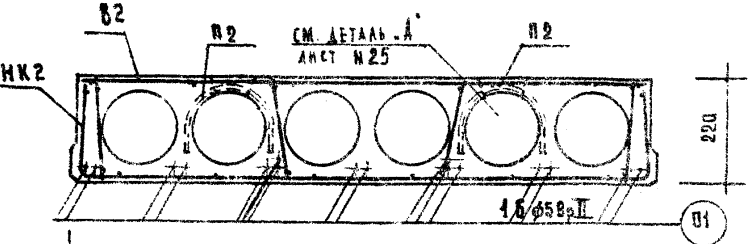




Панель А-А



Разрез 4-1



Разрез В-В

Арматурные сетки В2, НК2;  
каркас К1 и отдельные стержни  
В1 см. листы № 26, 27, 28.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ			
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2210	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ-ВО	ОБЪЕМ, ОБЩ.
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	0,804				
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	11,84	ВЕРТИКАЛЬНЫЙ КАРКАС	К1	2	2,99
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	30,48	СРЕДНЯЯ СЕТКА	В2	3	4,59
	НА 1 м² ПАНЕЛИ	4,09	ВЕРХНЯЯ СЕТКА	В2	1	3,03
	НА 1 м³ БЕТОНА	34,48	ОПОРНЫЕ СЕТКИ	НК2	8	2,54
МАРКА БЕТОНА	кг/см³	300	МОНТАЖНЫЕ ПЕТЛИ	П2	4	3,92
КУБИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕН. НЕ МЕНЬШЕ	кг/см²	200	ВСЕГО: 13,06			
	кг/см²	200	ВЫБОРКА СТАЛИ			
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	600	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДИЛНА м	ВЕС кг	И ГОСТ'В АРМАТУРЫ
	НОРМАТИВНАЯ	490				
НОРМАТ. СОБСТВЕН. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	НОРМ. ДАНТ. ДЕЙСТВ.	390	50p II	100,16	15,42	5480 - 63
	РАСЧЕТНЫЙ ПРОФИЛЬ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ	290	38 I	116,42	6,88	6727 - 53
РАСЧЕТНЫЙ ПРОФИЛЬ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ	1	942	4 BI	51,63	5,06	5781 - 61
			12 A I	4,4	3,92	

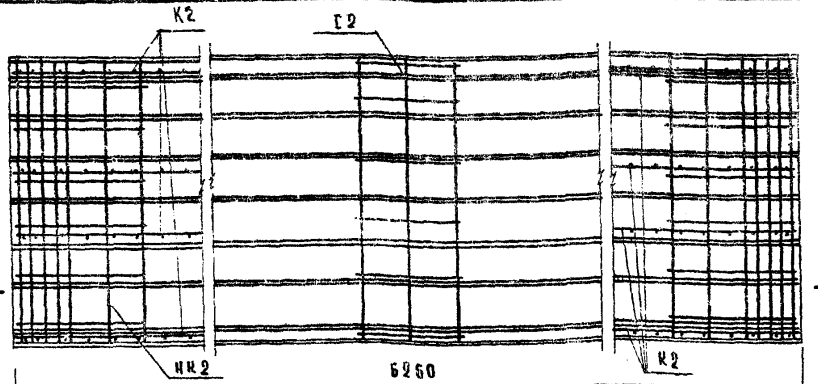
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ						
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	№ ПОЗИЦ	ДИАМЕТР СТЕЖИНИ мм	КОЛ-ВО СТЕЖИНИ	ДЛИНИНА КОНТРОЛЬНОГО ОТРЕЗКА ПРЯМ. НАП. ВАР-РЕ (2) кг/см²	НЕОБХОДИМОЕ УСП. ДЛ. НАТЯЖЕНИЯ ОДНОГО СТЕЖИНИ кг	
МЕХАНИЧЕСКИЙ	01	5	46	9750	7910	

ТК  
1966

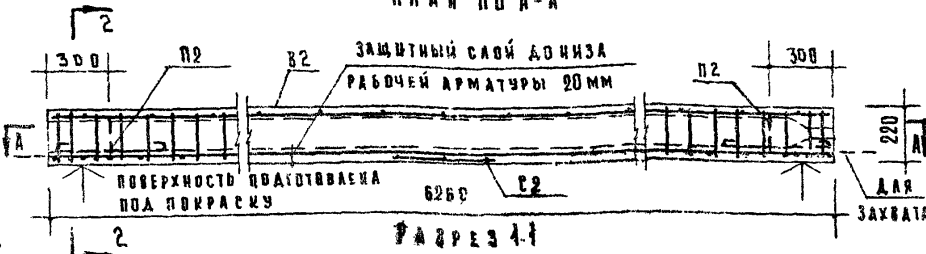
ПРЕВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ

НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА - ВЫСОКОПРОЧНАЯ ПРОВОЛОКА φ5 Вр II МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИЙ

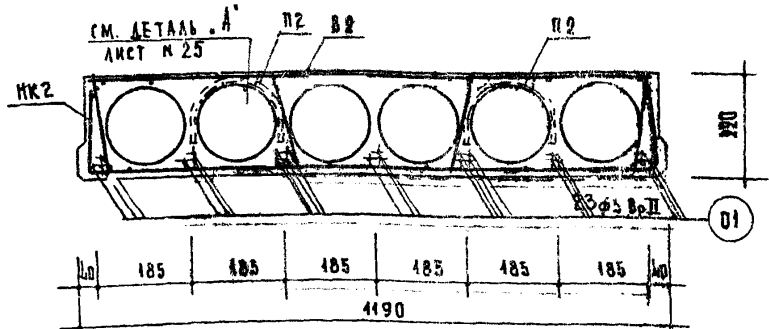
МАРКА ПР 6-63-42  
СЕРИЯ ИИ-05-02  
ДЛ. 106 ЛИСТ 17



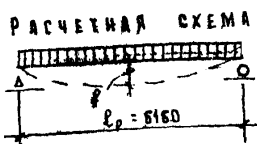
План по А-А



Разрез I-I



Разрез II-II



ПРИМЕЧАНИЯ:  
 Арматурные сетки В2, К2;  
 каркас К2 и отдельные стержни Ø1 см. листы мм 26, 27, 28

Характеристика изделия			Сварные каркасы и сетки			
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2210	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ОБЩ. ВЕС кг
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	0,884				
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	4,84	СРЕДНЯЯ СЕТКА	С2	1	0,59
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	39,79	ВЕРХНЯЯ СЕТКА	В2	1	4,09
	НА 1 м² ПАНЕЛИ	5,34	ОПОРНЫЕ СЕТКИ	КК2	2	2,54
	НА 1 м³ БЕТОНА	4,501	МОНТАЖНЫЕ ПЕТАИ	П2	4	3,92
МАРКА БЕТОНА	кг/см³	300	ВСЕГО: 17,62			
КУБИЧОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕН.	кг/см²	200	ВЫБОРКА СТАЛИ			
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА мм	ВЕС кг	КОЛ. ШТ. АРМАТУРЫ
	НОРМАТИВНАЯ	650	5 Вр II	143,98	22,17	6480 - 63
	НОРМ. ДЛТ. ДЕЙСТ.	500	3 В I	82,58	4,55	6727 - 53
НОРМАТ. СОБСТВЕН. ВЕС ИЗДЕЛ.	290	4 В I	55,15	5,40		
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ	1	1020	5 В I	24,32	3,75	5781 - 61
			12 А I	4,4	3,92	

Характеристика напрягаемой арматуры Ø1

МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	ММ ПОЗИЦ.	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ.	ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛИРУЕМОГО ПРОВОДА (с 10% отобр.)	НЕОБХОДИМЫЕ СНАЧАЛА НАТЯЖЕНИЯ ВАННОЙ ПРОВОДАМИ №
МЕХАНИЧЕСКИЙ	01	5	25	9750	1910

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ЗАДАНИИ

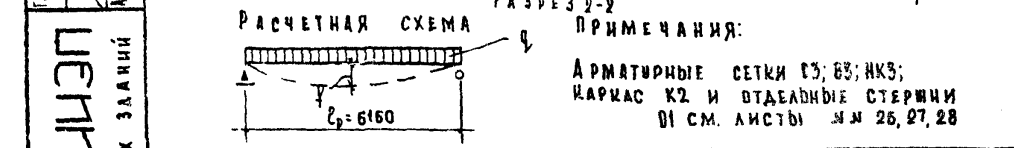
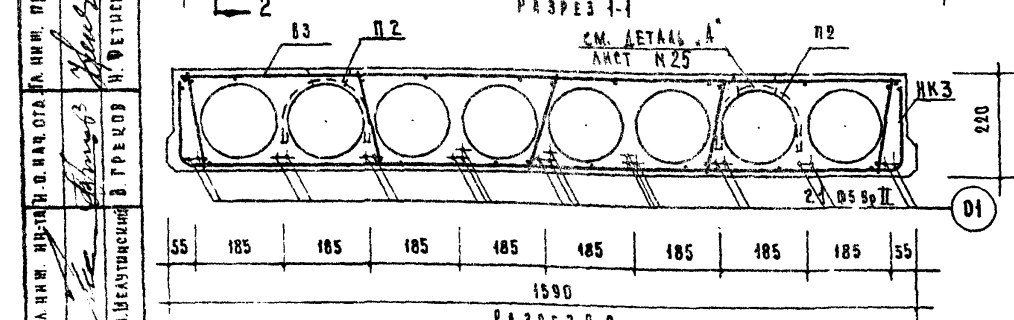
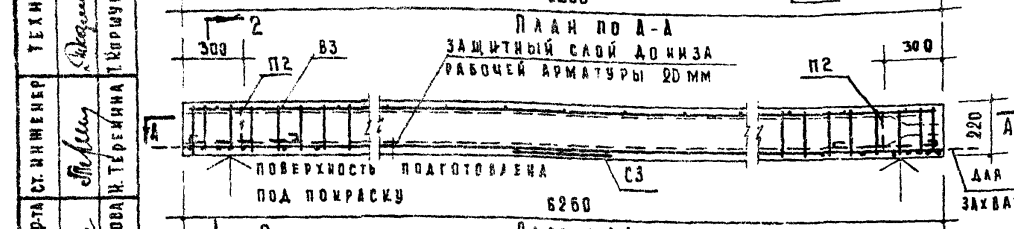
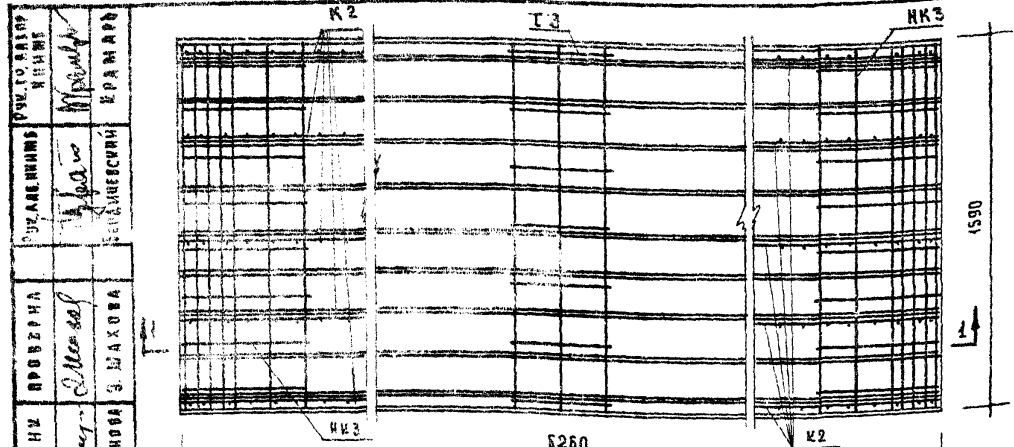
ТК  
1966г.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРЫШАМИ ЛИСТОСТАМИ

НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА - ВЫСОКОПРОЧНАЯ ПРОВОДКА Ø5 Вр II МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИЙ

МАРКА ПК 8-63-42  
 СЕРИЯ ИИ-03-02  
 АЛЬБОМ 106 ЛИСТ 18



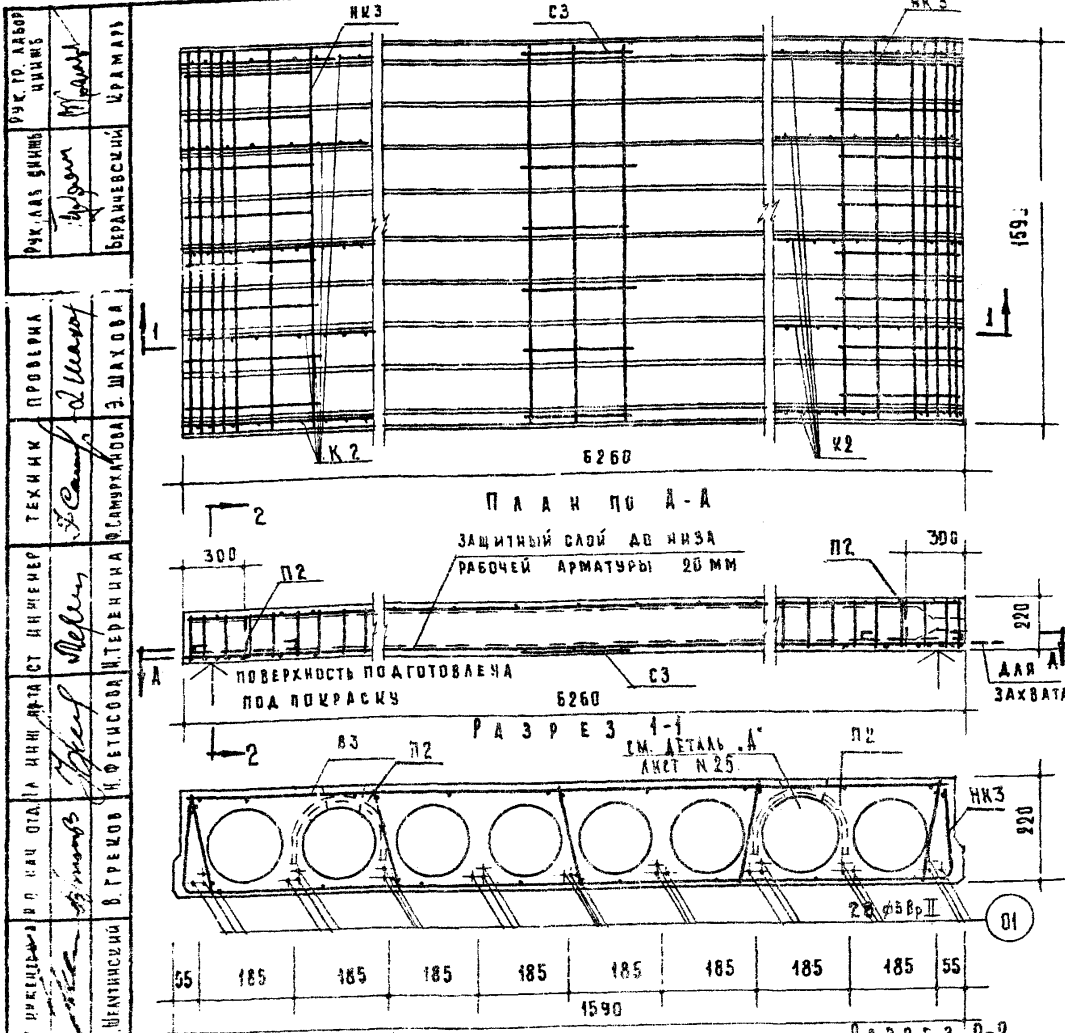


ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2980	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ОБЩ. ВЕС КГ
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	1,192	ВЕРХНИЙ КАРКАС	К2	10	8,10
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩ. БЕТОНА	СМ	11,98	СРЕДНЯЯ СЕТКА	С3	1	0,74
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	42,62	ВЕРХНЯЯ СЕТКА	В3	1	6,40
	НА 1 М <sup>2</sup> ПАНЕЛИ	4,28	ОПОРНЫЕ СЕТКИ	НК3	2	3,22
	НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА	35,76	МОНТАЖНЫЕ ПЕЛИ	П2	4	3,92
МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ <sup>2</sup>	300	ВСЕГО:			22,38
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕН. НЕ МЕНШЕ	КГ/СМ <sup>2</sup>	200	ВЫБОРКА СТАЛИ			
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	600	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	И ГОСТ Д АРМАТУРЫ
	НОРМАТИВНАЯ	490	5 Вр II	131,46	20,24	8480 - 63
	НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.	390	3 В I	126,71	6,97	6727 - 53
НОРМАТ. СОБСТВЕН. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	290	4 В I	69,24	6,79		
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ		4	5 В I	30,40	4,68	5781 - 61
		930	12 А I	4,4	3,92	

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	И И ПОЗИЦ.	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ. ШТ.	ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛИРУЕМОГО ПРЕДВАРИТ. НАПР. ВАР. РЕ (2σ) КГ/СМ <sup>2</sup>	НЕОБХОДИМОЕ УСИЛЕНИЕ НАТЯЖЕНИЯ ОДНОЙ ПРОВОЛОКИ № КГ
МЕХАНИЧЕСКИЙ	01	5	21	9750	1940

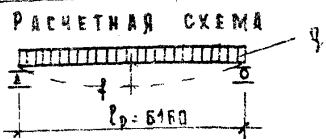
ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

ТК	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА - ВЫСОКОПРОЧНАЯ ПРОВОЛОКА Ø5 Вр II	МАРКА НКБ-63-16	СЕРИЯ ЦУ-03-02
1966г		МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИЙ	АЛЬБОМ 106	ЛИСТ 20



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2980	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ОБЪЕМ, ВЕС КГ
ОБЪЕМ БЕТОНА	М <sup>3</sup>	4,192				
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	41,98	ВЕРТНЫЙ КАРКАС	К2	10	8,40
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	49,37	СРЕДНЯЯ СЕТКА	С3	1	0,74
	НА 1 М <sup>2</sup> ПАНЕЛИ	4,96	ВЕРХНЯЯ СЕТКА	В3	1	6,40
	НА 1 М <sup>3</sup> БЕТОНА	41,42	ОПОРНЫЕ СЕТКИ	НК3	2	3,22
МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ <sup>2</sup>	300	МОНТАЖНЫЕ СЕТКИ	П2	4	3,92
КУБИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ	КГ/СМ <sup>3</sup>	200	ВСЕГО: 22,38			
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	800	ВЫБОРКА СТАЛИ			
	НОРМАТИВНАЯ	650				
	НОРМ. ДАНТ. ДЕЙСТ.	500				
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		290	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	И ВЕС Т/О АРМАТУРЫ
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ	1	900	5 Вр II	175,28	26,99	8480 - 63
			3 В I	126,74	6,97	6727 - 53
			4 В I	69,24	6,79	
			5 В I	30,40	4,68	
			12 А I	4,4	3,92	5781 - 61

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	М/М ПОЗИЦ.	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖ. ШТ.	ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛИРУЕМОГО ПРЕДЕЛА ПРИТ. НАПР. В АР-РЕ (2σ) КРСИМ <sup>2</sup>	НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ НАТЯЖЕНИЯ ВАННОЙ ПРОВОЛОКИ №
МЕХАНИЧЕСКИЙ	01	5	28	9750	1910



**ПРИМЕЧАНИЯ:**  
 Арматурные сетки С3; В3; НК3;  
 Каркас К2 и отдельные стержни  
 01 см. листы № 26, 27, 28

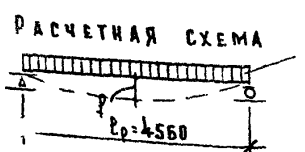
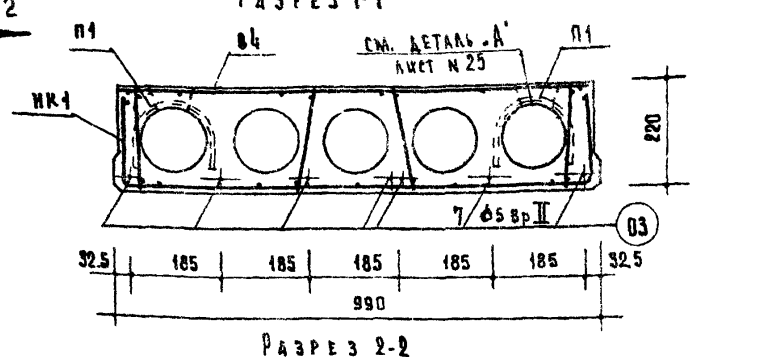
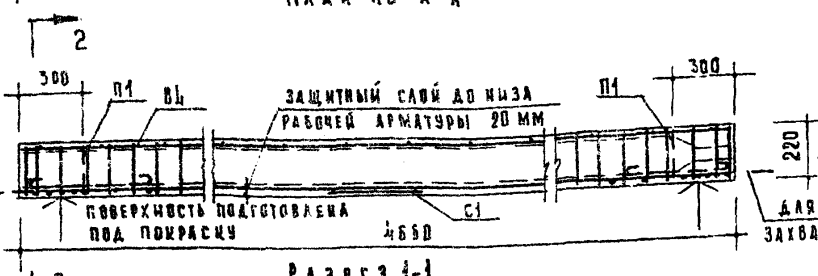
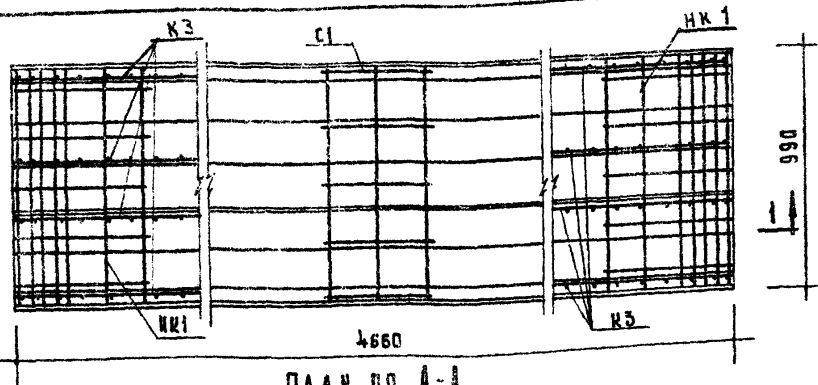
ЦЕНТНИП  
 ЧЕРНЫЕ ЗДАНИИ

ТК  
 1956г.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ  
 ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ

НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА — ВЫСОКОПРОЧНАЯ  
 ПРОВОЛОКА Ф5 Вр II  
 МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИЙ

МАРКА  
 ПК 8-63-16  
 СЕРИЯ ИИ-03-02  
 АЛБОМ 106 ЛИСТ 2



**ПРИМЕЧАНИЯ:**  
 Арматурные сетки С1, В4, НК1;  
 каркас К5 и отдельные стержни  
 03 см. листы № 26, 27, 28

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ			
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	1370	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ОБЩ. ВЕС кг
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	0.547				
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	11.86	ВЕРХНИЙ КАРКАС	КЗ	8	246
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	кг	СРЕДНЯЯ СЕТКА	С1	1	0.49
	НА 1 м² ПАНЕЛИ		ВЕРХНЯЯ СЕТКА	В4	1	2.60
	НА 1 м³ БЕТОНА		ОПОРНЫЕ СЕТКИ	НК1	1	2.22
МАРКА БЕТОНА	кг/см³	300	МОНТАЖНЫЕ ПЕТАИ	П1	4	2.64
КУБОВОЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	кг/см²	200	ВСЕГО: 10.44			
	ВЫБОРКА СТАЛИ					
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	кг/м²	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	И ГОСТ О АРМАТУРЫ
	НОРМАТИВНАЯ					
	НОРМ. ДАНТ. ДЕЙСТ.		390	3 В I	93,91	5,17
НОРМАТ. СОБСТВЕН. ВЕС ИЗДЕЛИЯ			4 В I	23,49	2,30	
			10 А I	4,28	2,64	5781 - 61
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ	1					
	2330					

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	М И ПОЗИЦ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖН. ШТ.	ВЕЛИЧИНА КОНТРОЛИРУЕМОГО ПРЕДЕЛ. НАПР. ВАР-РЕ (до) кг/см²	НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ НАТЯЖЕНИЯ ОДНОЙ ПРОВОЛОКИ кг
МЕХАНИЧЕСКИЙ	03	5	7	9750	1940

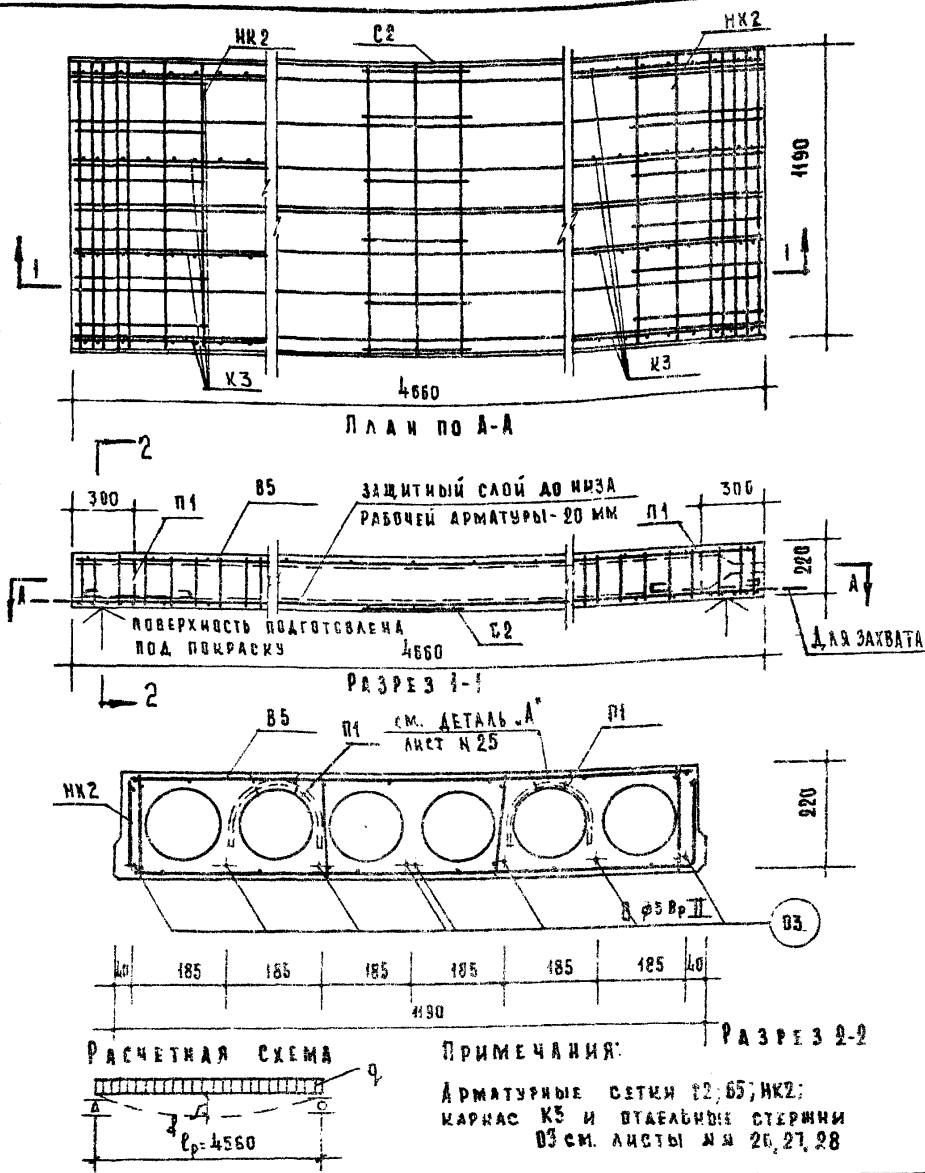
ИЗМ. № 1  
 ПРОЕКТ  
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 ИСПОЛНЕНИЕ  
 ПРОКОНСТРУИРОВАНО  
 ПРОВЕРКА  
 ТЕХНИК  
 НАДЗОР  
 ПО НАЧ. ОТД.  
 ПО НАЧ. ОТД.  
 И. ИЩЕНКО  
 В. ГОЛОВ

ИЗМ. № 2  
 ПРОЕКТ  
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
 ИСПОЛНЕНИЕ  
 ПРОКОНСТРУИРОВАНО  
 ПРОВЕРКА  
 ТЕХНИК  
 НАДЗОР  
 ПО НАЧ. ОТД.  
 ПО НАЧ. ОТД.  
 И. ИЩЕНКО  
 В. ГОЛОВ  
 Т. КОРИЧОВА  
 Т. МИХАИЛОВА  
 П. КОРИЧОВА  
 Т. ГОЛОВ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ  
 ЧУВСТВ. ЗАДАНИЙ

ТК 1966г	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА - ВЫСОКОПРОЧНАЯ ПРОВОЛОКА $\phi 5$ Вр II МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИЙ	МАРКА ПК Б-47-10	СЕРИЯ ЦС-03-02 АЛЬБОМ 106 ЛИСТ 22
-------------	---	---	---------------------	--------------------------------------

РУКОВОДЯЩИЙ РАБОТОЙ *М. С. Бондарь*  
 ПРОЕКТИРОВЩИК *М. С. Бондарь*  
 ПРОВЕРИТЕЛЬ *В. С. Селецкий*  
 ТЕХНИК *С. С. Бондарь*  
 ИНЖЕНЕР *В. С. Селецкий*  
 М. И. Бондарь  
 А. В. Бондарь  
 В. Г. Бондарь  
 А. Шенюцкий



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СВАРНЫЕ КАРКАСЫ И СЕТКИ			
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	1660	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ОБЩ. ВЕС кг
ОБЪЕМ БЕТОНА	м <sup>3</sup>	0,662	ВЕРТ. КАРКАС	К3	8	2,16
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	11,94	СРЕДНЯЯ СЕТКА	С2	1	0,59
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	16,77	ВЕРХНЯЯ СЕТКА	Б5	1	3,10
	НА 1 м <sup>2</sup> ПАНЕЛИ	3,03	ОПОРНЫЕ СЕТКИ	НК2	2	2,54
	НА 1 м <sup>3</sup> БЕТОНА	25,33	МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ	П1	4	2,54
МАРКА БЕТОНА	кг/см <sup>3</sup>	300	ВСЕГО:			14,03
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ СПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	кг/см <sup>2</sup>	200	ВЫБОРКА СТАЛИ			
	кг/см <sup>2</sup>		ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДИНА М	ВЕС кг	И ГОСТ АРМАТУРЫ
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	600	5 В II	37,28	5,74	8480 - 83
	НОРМАТИВНАЯ	490	3 В I	103,80	5,71	6727 - 53
	НОРМ. ДАТ. ДЕЙСТ.	390	4 В I	27,31	2,68	
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	кг/м <sup>2</sup>	290	10 А I	4,28	2,64	5781 - 61
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОМ МЕТОДЕ НАТЯЖЕНИЯ		1				
		2250				
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ						
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ	М И ДВИЖ.	ДИАМЕТР СЕРИИ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖ. ШТ.	ДЕЯЩИЯ КОНТРОЛИРУЕМОГО ПРЕДЕЛ. НАПР. ВАР. РЕ(Р) кг/см <sup>2</sup>	НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ НАТЯЖЕНИЯ ОДНОЙ ПРОВОЛОКИ № кг	
МЕХАНИЧЕСКИЙ	03	5	8	9750	1910	

ЦНТИСП  
 УЧЕТНЫЙ ЗАРЯД

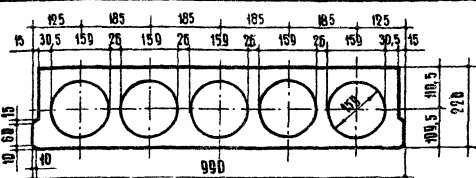
И.К.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА - ВЫСОКОПРОЧНАЯ ПРОВОЛОКА $\phi 5$ ВР II	МАРКА ПКБ-47-42	СЕРИЯ III-03-02
1966г.		МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКИЙ		АЛББОМ 106 ЛИСТ 23



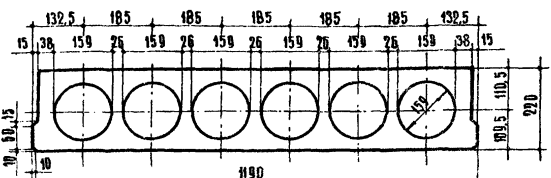


ОКЛАДЫШКА ПАНЕЛЕЙ ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО  
 УСТАНОВИТЬ ПОСРЕДСТВОМ  
 ВЕРХНЕЙ ПАНЕЛИ ПАНЕЛЕЙ  
 ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО  
 УСТАНОВИТЬ ПОСРЕДСТВОМ  
 ВЕРХНЕЙ ПАНЕЛИ ПАНЕЛЕЙ  
 ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО  
 УСТАНОВИТЬ ПОСРЕДСТВОМ  
 ВЕРХНЕЙ ПАНЕЛИ ПАНЕЛЕЙ

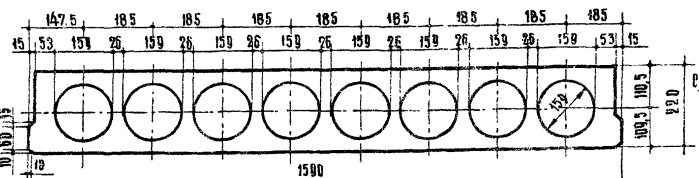
ЦЕМЕНТ  
 ПЕСОК  
 ПАНЕЛИ



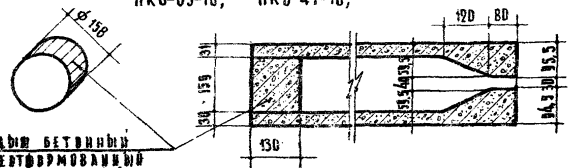
ПОПЕРЕЧНОЕ РЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК 4,5-63-10;  
 ПК 6-63-10; ПК 8-63-10; ПК 6-47-10;



ПОПЕРЕЧНОЕ РЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК 4,5-63-12;  
 ПК 6-63-12; ПК 8-63-12; ПК 6-47-12

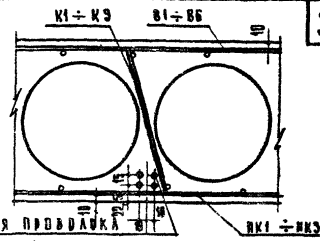
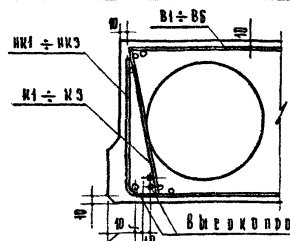


ПОПЕРЕЧНОЕ РЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК 4,5-63-16; ПК 6-63-16;  
 ПК 8-63-16; ПК 6-47-16;



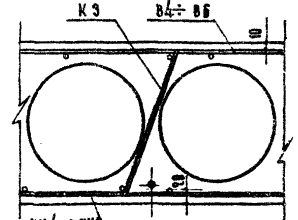
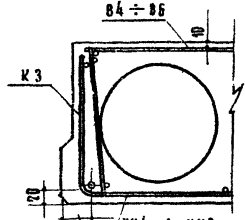
ВНАКЛАДЫШ БЕТОННЫХ  
 ВОЗМОЖНО ОБРАЗОВАНИЕ  
 В СТОРОННУЮ

ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ТОРЦОВ ПАНЕЛЕЙ



СМ. РАВНЫЕ  
 ЧЕРТЕЖИ

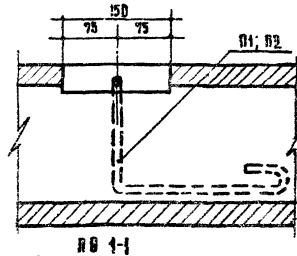
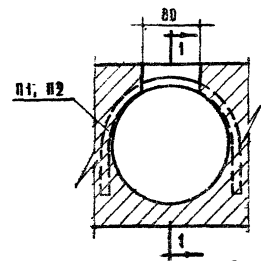
ПК 4,5-63-10; ПК 4,5-63-12; ПК 4,5-63-16; ПК 6-63-10; ПК 6-63-12;  
 ПК 6-63-16; ПК 8-63-10; ПК 8-63-12; ПК 8-63-16; ПК 6-47-10; ПК 6-47-12; ПК 6-47-16



СМ. РАВНЫЕ  
 ЧЕРТЕЖИ

ПК 4,5-63-10; ПК 4,5-63-12; ПК 4,5-63-16; ПК 6-63-10; ПК 6-63-12;  
 ПК 6-63-16; ПК 8-63-10; ПК 8-63-12; ПК 8-63-16; ПК 6-47-10; ПК 6-47-12; ПК 6-47-16

ДЕТАЛИ УСТАНОВКИ АРМАТУРЫ



ДЕТАЛЬ А

Т.К.  
 1966г.

СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ

ФОРМА ЦИ-03-02  
 ЛАБОРАТОРИЯ  
 ЛИСТ 25  
 9238 32

МАТЕРИАЛ  
СТЕЛ  
ИЗДЕЛИЯ  
ИЗДЕЛИЯ  
ИЗДЕЛИЯ  
ИЗДЕЛИЯ

ПРОФИЛЬ  
ИЗДЕЛИЯ  
ИЗДЕЛИЯ

ТЕХНИК  
ИЗДЕЛИЯ  
ИЗДЕЛИЯ

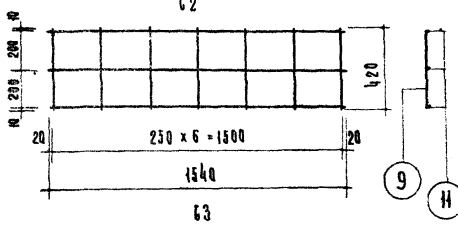
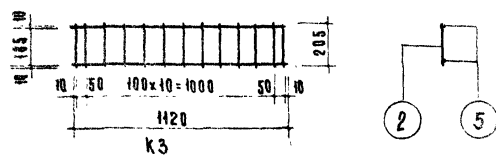
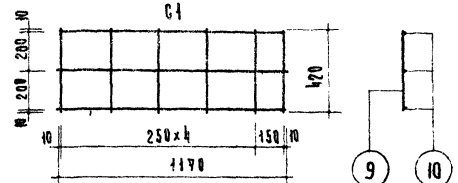
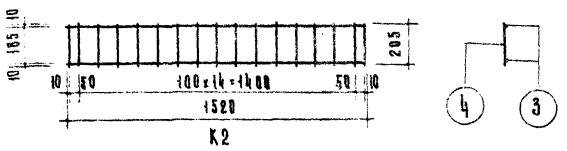
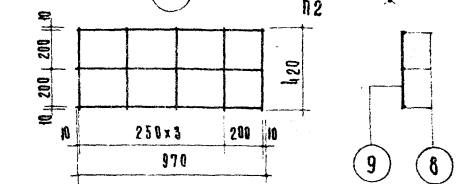
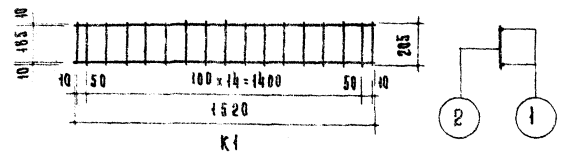
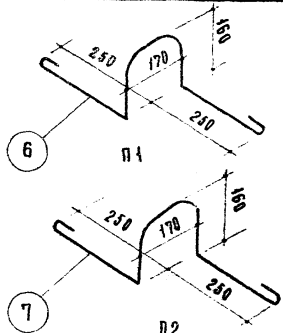
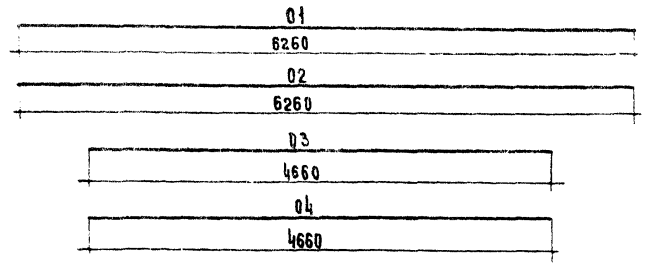
ИНЖЕНЕР  
ИЗДЕЛИЯ  
ИЗДЕЛИЯ

ОТДЕЛ  
ИЗДЕЛИЯ  
ИЗДЕЛИЯ

ИЗДЕЛИЯ  
ИЗДЕЛИЯ  
ИЗДЕЛИЯ

ИЗДЕЛИЯ  
ИЗДЕЛИЯ  
ИЗДЕЛИЯ

ЦЕНТР  
ИЗДЕЛИЯ  
ИЗДЕЛИЯ



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ						
МАРКА ИЗДЕЛ.	ИН ПО- ЗНАЧ.	Ф мм	НУМЕРЫ ИЗДЕЛИЙ			ВЕС ИЗД. кг
			КОД ШТ.	ДЛИНА мм	ВЕС кг	
01	50п1	1	6260	6,26	0,964	0,964
02	9п7	1	6260	6,26	2,485	2,485
03	50п2	1	4660	4,66	0,718	0,718
04	6п7	1	4660	4,66	0,820	0,820
К1	1	4В1	2	1520	3,04	0,30
	2	3В1	17	205	3,48	0,19
К2	3	5В1	2	1520	3,04	0,47
	4	4В1	17	205	3,48	0,34
К3	5	3В1	2	1120	2,24	0,12
	2	3В1	13	205	2,66	0,15
п1	6	10А1	1	1070	1,07	0,66
п2	7	12А1	1	1100	1,1	0,98
G1	8	4В1	3	970	2,91	0,28
	9	4В1	5	420	2,10	0,21
G2	10	4В1	3	1170	3,51	0,34
	9	4В1	6	420	2,52	0,25
G3	11	4В1	3	1540	4,62	0,45
	9	4В1	7	420	2,94	0,29

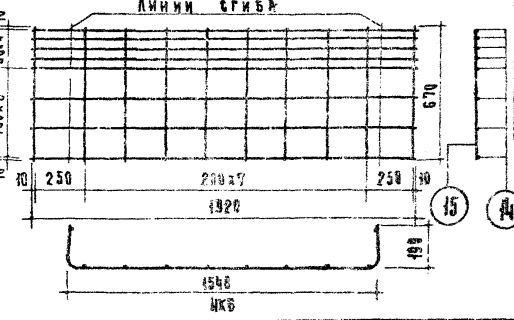
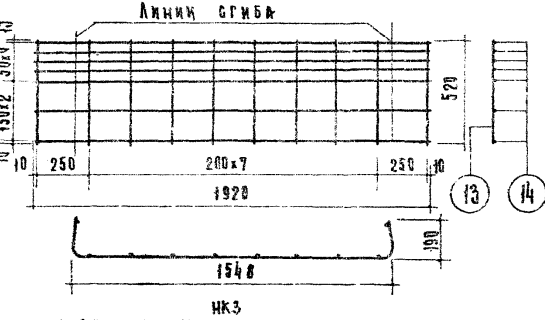
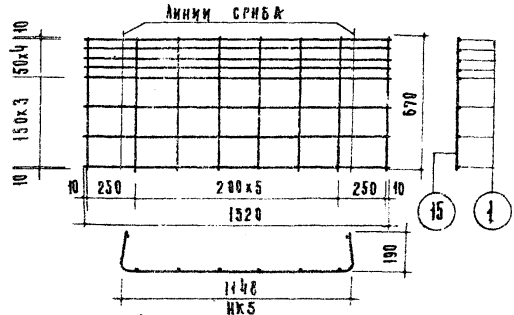
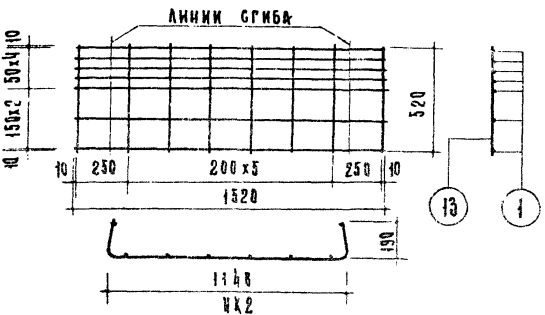
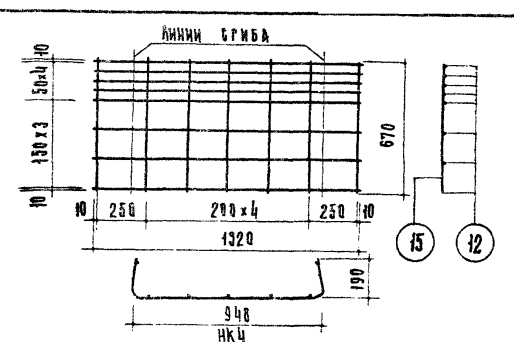
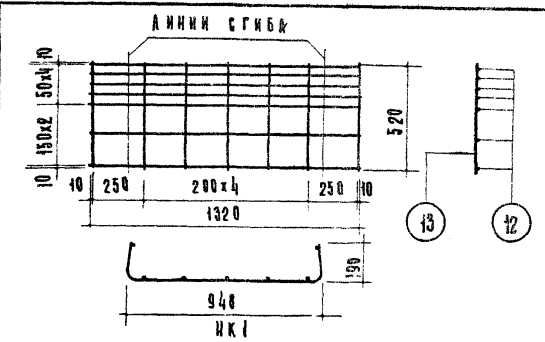
Т.К.  
1966г.

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

МАРКА  
01; 02; 03; 04; п1; п2;  
К1; К2; К3; К4;  
G1; G2; G3.

СЕРИЯ ИИ-03-02  
АЛЬБОМ 106 ЛИСТ 26

РАК. ГР. ДА БУД. ЦИФРО  
 РАС. ЛИС. ИЛИ ЖЕ  
 ПРОБЕРА  
 ТЕХНИК  
 ИНЖЕНЕР  
 НА. ИНЖЕНЕР-П.  
 П. ИНЖЕНЕР  
 ЦЕЛПЛИТ  
 ЗАЧЕРК  
 1966г.



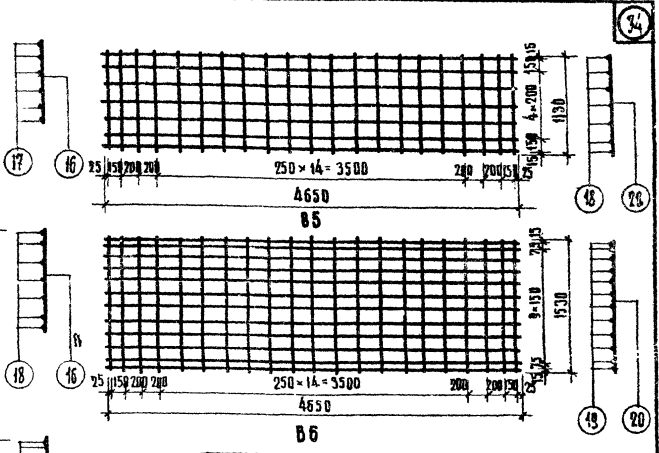
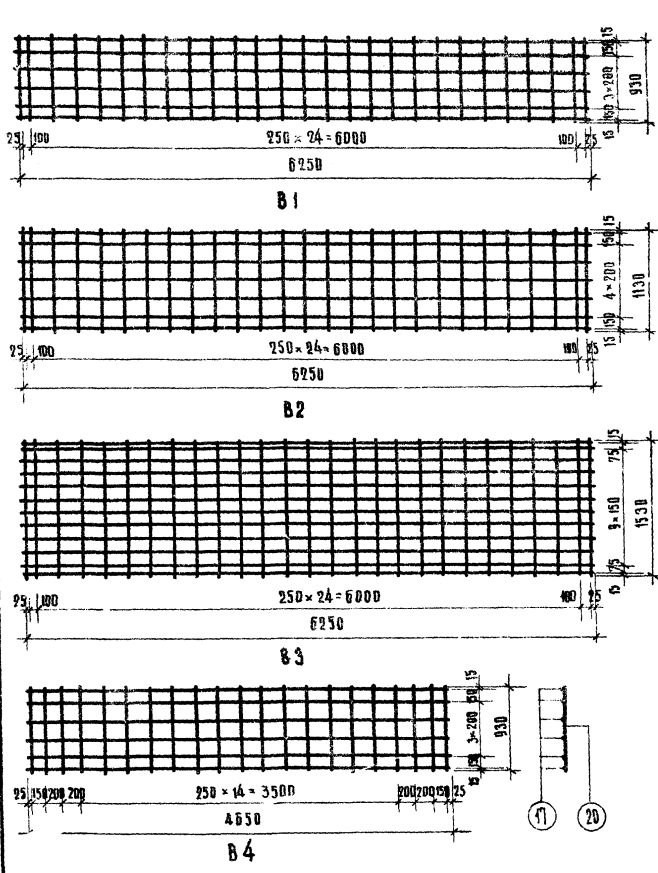
МАРКА ИЗДЕЛ	ИХ ПО-ЗНАЧ	Ф мм	НА 1 ИЗДЕЛИЕ				ВЕС ИЗВ
			КОЛ ШТ	ДЛИНА СЕРИИ мм	ПЕЧАТ ДЛИНА м	ВЕС ПОЗИЧ кг	
НК1	12	48I	7	1320	9,24	0,91	1,11
	13	38I	7	520	3,64	0,20	
НК2	14	48I	7	1520	10,64	1,04	1,27
	15	38I	8	520	4,16	0,23	
НК3	14	48I	7	1920	13,44	1,32	1,61
	15	38I	10	520	5,20	0,25	
НК4	12	48I	8	1320	10,56	1,05	1,29
	15	38I	7	670	4,69	0,26	
НК5	14	48I	8	1520	12,16	1,19	1,48
	15	38I	8	670	5,36	0,29	
НК6	14	48I	8	1920	15,36	1,50	1,87
	15	38I	10	670	6,70	0,37	

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

МАРКА	СЕРИЯ	ИИ-03-02
НК1; НК2; НК3	АЛБОМ	106 ЛИСТ 27
НК4; НК5; НК6		

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ  
 ДОКУМЕНТАЦИЯ  
 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ  
 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ  
 ПРОБНОЕ  
 ПРИБЛИЖИТЕЛЬНЫЙ  
 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ  
 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАБОТ  
 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

ЦЕНИТ  
 ЦЕННИК  
 ЦЕННИК  
 ЦЕННИК



МАРКА РАЗМ.		№ ПОД	φ ММ	КА Т	НА ДЛИНА СЕТКИ ММ	КОЛ ВО ДА НЫ М	ВЕС ОД Н ОГО М	ВЕС ПОС. КГ
В 1	16	381	6	6250	37,50	2,08	3,64	
	17	381	7	930	25,11	1,58		
В 2	16	381	7	6250	43,75	2,41	4,09	
	18	381	7	1130	30,51	1,68		
В 3	16	381	12	6250	75,00	4,13	6,40	
	19	381	12	1530	41,31	2,27		
В 4	20	381	6	4650	27,90	1,53	2,60	
	21	381	7	930	19,53	1,07		
В 5	20	381	7	4650	32,55	1,79	3,10	
	18	381	7	1130	23,73	1,31		
В 6	20	381	12	4650	53,00	3,07	4,84	
	19	381	12	1530	32,13	1,77		

Т.К.  
1966г.

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

МАРКА  
В 1; В 2; В 3;  
В 4; В 5; В 6

СЕРИЯ ИИ-03-02  
АЛББМ105  
Лист 28