

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04 - 4

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

Выпуск 17

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ МНОГПУСТОТНЫЕ И РЕБРИСТЫЕ ПАНЕЛИ
ДЛИНОЙ 526 И 576 СМ, АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ — ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-О4

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-О4-4

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

Выпуск 17

Предварительно напряженные многопустотные и ребристые панели
длиной 526 и 576 см, армированные стержнями из стали класса А-IV
Метод натяжения — электротермический

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИЭП учебных зданий

совместно с ЦИИЖБ Госстроя СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
с 1 октября 1973 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
НОМЕНКЛАТУРА

ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ.

В АРМАТУРЕ И ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

ПАНЕЛЬ ПК 4.5-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 6-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 8-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 12.5-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 8-53.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 12.5-53.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 4.5-58.12 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 6-58.12 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 8-58.12 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 12.5-58.12 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 4.5-58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 6-58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 8-58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 12.5-58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 8-58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 12.5-58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 4.5-58.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 6-58.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 8-58.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 12.5-58.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 8-53.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

ПАНЕЛЬ ПК 12.5-53.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

Лист Стр.

С1 2

П1-П3 3-5

1 6

2 7

3 8

4 9

5 10

6 11

7 12

8 13

9 14

10 15

11 16

12 17

13 18

14 19

15 20

16 21

17 22

18 23

19 24

20 25

21 26

22 27

23 28

24 29

ОПАЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ.

ДЕТАЛЬ 1. СЕЧЕНИЕ 1-1. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ПЕТАЛИ
П1 В МНОГОПУСТОТНОЙ ПАНЕЛИ

УЗЕЛ 1 и 2. ДЕТАЛИ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРЫ В
КРАЙНИХ И СРЕДНИХ РЕБРАХ ПАНЕЛЕЙ

УЗЕЛ 3

СЕТКИ С1 ÷ С4

СЕТКИ С5 ÷ С8

СЕТКИ С9 ÷ С12

СЕТКИ С13, С14

СЕТКИ С15, С16

СЕТКИ С19, С20. КАРКАСЫ К1, К2

КАРКАСЫ К3, К5 ÷ К7

КАРКАСЫ, К8. ПЕТАЛИ П1, П2

ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ Ø1 ÷ Ø8, ØС1. Приложение

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ МНОГОПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ
ПО ПРОЧНОСТИ

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ МНОГОПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ
ПО ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ МНОГОПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ
ПО ЖЕСТКОСТИ

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ РЕБРИСТЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО
ПРОЧНОСТИ, ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ И ЖЕСТКОСТИ

Лист Стр.

29 30

30 31

26 31

27 32

28 33

29 34

30 35

31 36

32 37

33 38

34 39

35 40

36 41

37 42

38 43

39 44

40 45

41 46

12524

СЕРИЯ
ИИ-У4-4

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫ

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ТК

Рабочие чертежи железобетонных многопустотных и ребристых панелей перекрытий длиной 576 и 526 см разработаны на основании заданий, утвержденных Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР 24 февраля 1972 г и 26 февраля 1973 г

Настоящий выпуск разработан в развитие серии ИИ-04 «Сборные элементы зданий каркасной конструкции» и предназначен для изготовления предприятиями сборного железобетона и для применения при проектировании и строительстве общественных зданий с сеткой колонн 6x6, 6x4,5 и 6x3 м с навеской стеновых панелей на колонны. Панели перекрытий могут быть применены и для административно-бытовых зданий промышленных предприятий.

Панели перекрытий в соответствии с номенклатурой, представленной на листе 1, запроектированы трех типов:

1. Рядовые многопустотные панели.

2. Связевые панели - многопустотные и ребристые, устанавливаемые у колонн в направлении, перпендикулярном ригелям рамы каркаса.

Ребристые панели применяются в местах, где требуется устройство отверстий для пропуска коммуникаций или диафрагм жесткости.

3. Пристенные многопустотные панели, устанавливаемые вдоль наружных стен здания.

Для образования диска перекрытием в связевых и пристенных панелях предусмотрены выпуски арматуры, воспринимающие усилия растяжения, равные в связевых панелях - по 5т каждый выпуск, в пристенных - 10т.

Для пропуска коммуникаций и диафрагм жесткости возможно устройство в днище сантехнической панели отверстий любого размера.

При необходимости устройства продольного отверстия на всю длину днища максимально возможный вылет консоли в поперечном коротком направлении должен быть не более 0,35 м.

При установке на сантехнические панели перерывок или стен требуется производить соответствующий контрольный расчет. Размер отверстий и расположение их в днище панелей от-

вариваются в конкретном проекте и указываются в заказах заводам-изготовителям.

Панели запроектированы на четыре равномерно распределенные нагрузки, регламентированные СН 382-67.

Состав нагрузок без учета собственного веса, принятых при расчете панелей, приведен в таблице:

Вид нагрузки	Величина нагрузки в кг/м ² для панелей типа			
	ПК 4,5 - ;	ПК 6 - ;	ПК 8 - ;	ПК 12,5 - ; ПК 15 -
Расчетная	450	600	800	1250
Нормативная	360	500	670	1050
Длительно действующая часть нормативной нагрузки	210	350	520	900

Собственный вес панелей шириной 1490 мм: расчетный - 350 кг/м², нормативный - 320 кг/м²; панелей шириной 1190 мм: расчетный - 330 кг/м², нормативный - 300 кг/м².

Каждой панели перекрытия в зависимости от ее размеров и величины приложенной нагрузки присвоены марки, состоящие из букв ПК - панель с круглыми пустотами или ПР - панель ребристая, величины расчетной нагрузки (округленно в сотнях кг/м²) и размеров по длине и ширине (округленно в дм). Пример маркировки многопустотной панели при расчетной нагрузке 800 кг/м², длиной 5760 мм, шириной 1490 мм: ПК8-58.15. В конце марки буквенный индекс "П" - панель пристенная, буквенный индекс "С" - связевая панель.

Марки панелей проставляются в спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на готовых изделиях. Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

Расчет панелей произведен в соответствии со СНиП II-В.4-67* и ГОСТ 8829-66 по 3 категории трещиностойкости.

Армирование панелей принято арматурой стали класса А-IV марки 80С (ГОСТ 5781-61*), $R_a = 5100$ кг/см².

Коэффициент условий работы m_a для связевых ребристых панелей принят равным единице, для рядовых, пристенных и связевых многопустотных - с учетом поправки на доплатный коэффициент условий работы m_a , принятый в зави-

12524

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

Пояснительная записка

серия ИИ-04-4

выпуск 17 лист 11

ТК

1973 г.

АРМАТУРНЫЕ СТАЛИ ПРИМЕНЯТЬ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ.
СН 390-69.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ АРМАТУРЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИМ НАТЯЖЕНИЕМ СТЕРЖНЕЙ ДО ТВЕРДЕНИЯ БЕТОНА С ПЕРЕДАЧЕЙ УСИЛИЙ НА УПОРЫ ФОРМЫ. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ПО ПОТОЧНОЙ ИЛИ КОНВЕРТЕРНОЙ ТЕХНОЛОГИЯМ

МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА АРМАТУРЫ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°C.

На рабочих чертежах наряду со значением предварительно-го напряжения в арматуре σ_p приведена величина предвари-тельного напряжения в арматуре перед бетонированием. На-прягаемая арматура на планах панелей условно не показана.

Концы напрягаемой арматуры должны быть защищены слоем раствора не менее 5 мм

НА ОПОРНЫХ УЧАСТКАХ МНОГОПУСТОТЫХ ПАНЕЛЕЙ ПРЕДУСМОТРЕНА
УСТАНОВКА "ОПОРНЫХ СЕТОК" ДЛЯ ВОСПРИЯТИЯ МЕСТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ

Плита связевой ребристой (сантехнической) панели армируется сварной сеткой; у торцов панели устанавливаются «опорные сетки» для восприятия местных напряжений в зоне заанкеривания предварительно напряженных стержней.

СЕТКИ И КАРКАСЫ ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ СТАЛЬНОЙ НИЗКОУГЛЕРО-
ДИСТОЙ ХОЛОДНОТЯНУТОЙ ПРОВЛАДКИ КЛАССА В-І (ГОСТ 6721-53)
и АІІІ (ГОСТ 5781-61*).

Арматурные изделия запроектированы из условия изготовления их на многоэлектродных машинах заводов железобетонных конструкций.

Подземные бетон выпонять из стали класса А-1 (ГОСТ 5781-61*) марок ВСтЗп2 и ВСтЗпс2 (ГОСТ 380-71). В случае монтажа панелей при температуре -40°C и ниже запрещается применять сталь марки ВСтЗпс2.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ АРМАТУРНЫХ СТАЛЕЙ В РАБОЧИХ
ЧЕРТЕЖАХ ПРИНЯТО ПО ПЛАВЕ СНиП I-B. 4-62

ПАНЕЛИ МАРК ПК 4,5-, ПК 6-, ПК 8-, ПР 8-изготавливать из тяжелого бетона марки 200, панели марки ПК 12,5-, ПР 12,5-из бетона марки 300. Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска натяжения должна быть не менее 140 кг/см² для панелей из бетона марки 200 и 210 кг/см² для панелей из бетона марки 300. Завод-изготовитель должен гарантировать 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 поставлять панели с прочностью бетона не ниже 100% проектной.

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

Места опирания панелей при складировании и транспортировке принимаются на расстоянии 350 мм от торцов по всей ширине панелей.

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

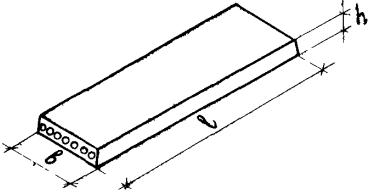
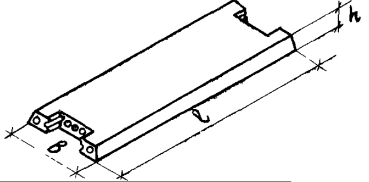
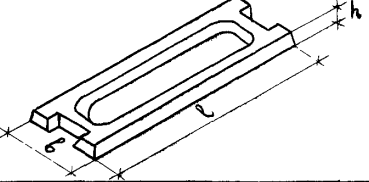
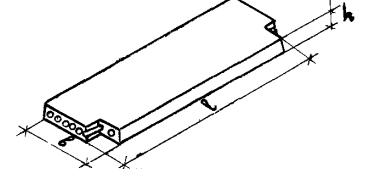
Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование панелей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13045-67*, ГОСТ 9561-66* с учетом изменений №1 и №2 к данному ГОСТ и указаний глав СНиП I-B 5-62, I-B 5.1-62; проверку прочности, жесткости и трещиностойкости - в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-66, монтаж - в соответствии с требованиями главы СНиП III-B. 3-62*.

На листе 37 в приложении даны указания по изготовлению многопустотных панелей перекрытий шириной 1,5 м в действующих формах для панелей шириной 1,6 м.

Предел огнестойкости панелей перекрытий 113 часа; предназначены для применения в зданиях I-V степени огнестойкости. Расчет произведен в соответствии с требованиями главы СНиП I-A.3-70 приложение 2, п. 2.3. с учетом примечания 8,9 а; п. 2.3.

ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

СНиП I-B 4-62.	АРМАТУРА ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.
СНиП I-B. 5-62	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
СНиП I-B. 5.1-62	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ
СНиП II-B. 1-62*	БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ. НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ.
СНиП III-B. 3-62*	БЕТОННЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ
	ПРАВИЛА ПРОИЗВОДСТВА И ПРИЕМКИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ.
СН 313-65	ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И УСТАНОВКЕ СТАЛЬНЫХ ЗАКАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И БЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЯХ.
СН 382-67	УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ УНИФИЦИРОВАННЫХ НАГРУЗОК ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ТИПОВЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ СБОРНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ.
СН 390-69	УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ СТЕРЖНЕВОЙ АРМАТУРЫ.
ГОСТ 380-71	СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ ОБЫКНОВЕННОГО КАЧЕСТВА. МАРКИ И ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ
ГОСТ 3781-61*	СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.
ГОСТ 6727-53*	ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ ХОЛОДНОКАТАНАЯ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.
ГОСТ 8829-66	ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ И ОЦЕНКИ ПРОЧНОСТИ, ЖЕСТКОСТИ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ.
ГОСТ 9561-66*	ПАНЕЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ДЛЯ ПЕРЕКРЫТИЙ ЗДАНИЙ.
ГОСТ 10884-64*	СТАЛЬ ТЕРМИЧЕСКИ УПРОЧНЕННАЯ СТЕРЖНЕВАЯ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.
ГОСТ 10922-64	АРМАТУРА И ЗАКАДНЫЕ ДЕТАЛИ СВАРНЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ.
ГОСТ 13045-67*	ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

	МАРКА ПАНЕЛИ	Эскиз	РАЗМЕРЬ		мм	ВЕС ИЗДЕЛИЯ Т	ПРОЕКТАЯ МАРКА БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			ЛИСТ		
			ℓ	b				h	БЕТОНА м³	СТАЛИ, КГ			
										Всего		НА 1 м² ПАНЕЛИ	НА 1 м³ БЕТОНА
1	ПК 45 - 58 15		5760	1490	220	2,71	200	1,084	37,90	4,47	34,96	3	
2	ПК 6 - 58 15								44,18	5,21	40,76	4	
3	ПК 8 - 58 15								52,80	6,23	48,71	5	
4	ПК 125 - 58 15								64,48	7,61	59,48	6	
5	ПК 8 - 53 15		5260	1490	220	2,48	200	0,982	41,40	5,35	41,73	7	
6	ПК 125 - 53 15								52,36	6,77	52,78	8	
7	ПК 45 - 58 12		5760	1490	220	2,04	200	0,815	32,38	4,86	39,73	9	
8	ПК 6 - 58 12								35,11	5,20	43,08	10	
9	ПК 8 - 58 12								41,35	6,13	50,74	11	
10	ПК 125 - 58 12								55,23	8,18	67,77	12	
11	ПК 45 - 58 15 С		5760	1490	220	2,65	200	1,058	51,39	6,18	48,57	13	
12	ПК 6 - 58 15 С								57,67	6,94	54,51	14	
13	ПК 8 - 58 15 С						300		68,57	8,25	64,81	15	
14	ПК 125 - 58 15 С								80,21	9,65	75,81	16	
15	ПР 8 - 58 15 С		5760	1490	220	2,63	200	1,050	109,39	13,16	104,18	17	
16	ПР 125 - 58 15 С						300		127,21	15,30	121,15	18	
17	ПК 45 - 58 15 П		5760	1490	220	2,67	200	1,066	50,16	5,98	47,05	19	
18	ПК 6 - 58 15 П								56,44	6,73	52,95	20	
19	ПК 8 - 58 15 П						300		68,26	8,14	64,03	21	
20	ПК 125 - 58 15 П								79,90	9,52	74,95	22	
21	ПК 8 - 53 15 П		5260	1490	220	2,44	200	0,974	54,33	7,10	55,78	23	
22	ПК 125 - 53 15 П						300		67,09	8,77	68,88	24	

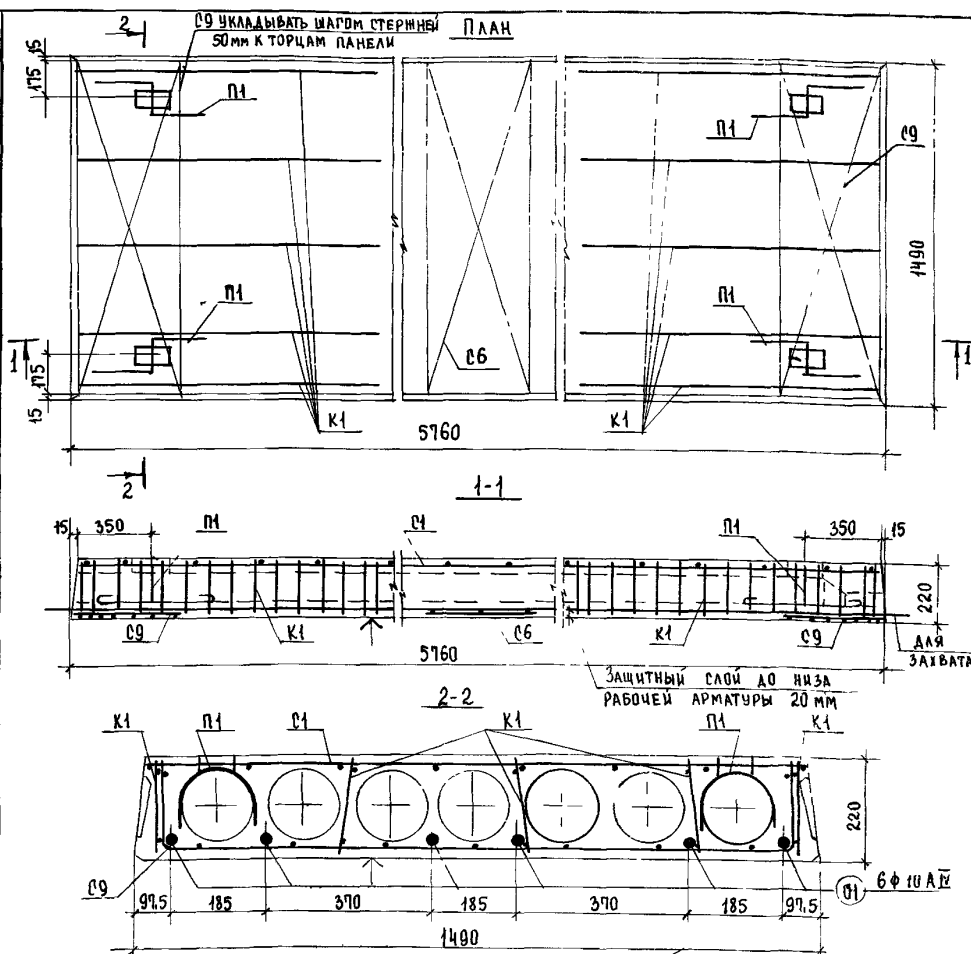
ТК ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗО БЕТОННЫЕ

1973г. НОМЕНКЛАТУРА

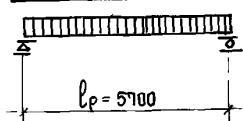
СЕРИЯ
ИИ-04-4ВЫПУСК
17 ЛИСТ
1

МАРКА ПАНЕЛИ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАПРЯЖЕНИИ σ_0 кг/см ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $\Delta \sigma_0$ кг/см ²	ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ДО ОБЖАТИЯ БЕТОНА кг/см ²			ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см ²	ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПОСЛЕ ОБЖАТИЯ БЕТОНА кг/см ²	
			РЕЛАКСАЦИЯ НАПРЯЖЕНИЙ СТАЛИ	ДЕФОРМАЦИЯ АНКЕРОВ	ДЕФОРМАЦИЯ ФОРМ		УСАДКА БЕТОНА	ПОРАЗУЧЕСТЬ БЕТОНА
ПК 45 - 58 15	4500	900	135	695	300	3370	400	25
ПК 6 - 58 15	4500	900	135	695	300	3370	400	75
ПК 8 - 58 15	4500	900	135	695	300	3370	400	125
ПК 12 5 - 58 15	5100	900	155	695	300	3950	400	225
ПК 8 - 53 15	4440	960	135	695	300	3310	400	80
ПК 12 5 - 53 15	4440	960	135	695	300	3310	400	130
ПК 45 - 58 12	4500	900	135	695	300	3370	400	45
ПК 6 - 58 12	4500	900	135	695	300	3370	400	75
ПК 8 - 58 12	4500	960	135	695	300	3370	400	125
ПК 12 5 - 58 12	5100	900	155	695	300	3950	400	265
ПК 45 - 58 15 с	4500	900	135	695	300	3370	400	25
ПК 6 - 58 15 с	4500	900	135	695	300	3370	400	75
ПК 8 - 58 15 с	4500	900	135	695	300	3370	400	125
ПК 12 5 - 58 15 с	5100	900	155	695	300	3950	400	225
ПР 8 - 58, 15 с	4500	900	135	695	300	3370	400	330
ПР 12 5 - 58 15 с	5100	900	155	695	300	3950	400	430
ПК 45 - 58 15 п	4500	900	135	695	300	3370	400	25
ПК 6 - 58 15 п	4500	900	135	695	300	3370	400	75
ПК 8 - 58 15 п	4500	900	135	695	300	3370	400	125
ПК 12 5 - 58 15 п	5100	900	155	695	300	3950	400	225
ПК 8 - 53 15 п	4440	960	135	695	300	3310	400	80
ПК 12 5 - 53 15 п	4440	960	135	695	300	3310	400	130
ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ							
0793	ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В АРМАТУРЕ И ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ							

ВЕРХ.
из-64-4
ВЫПЕЧ. ЛИСТ
17



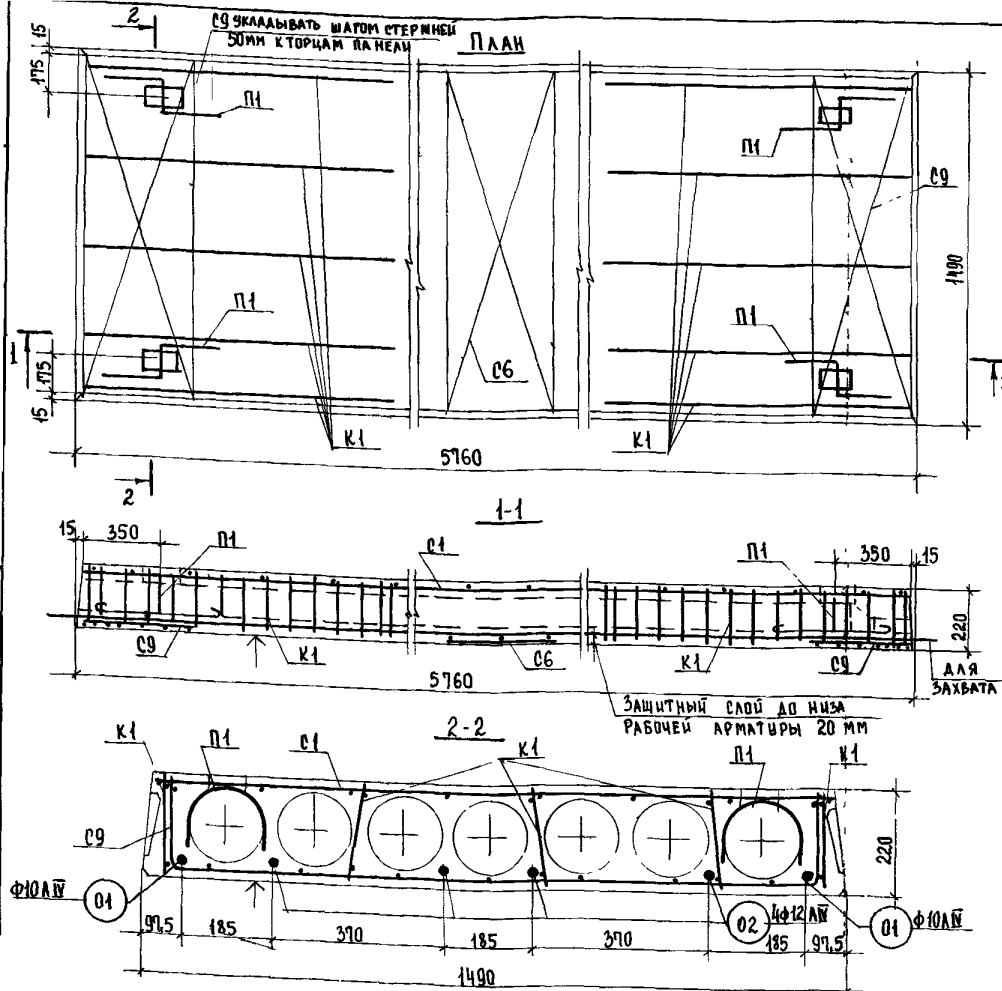
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°С
- 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
3. Арматурные изделия см листы 29-31, 34, 36, 37
- 4 Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ									
ВЕС ПАНЕЛИ		кг	2710	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ ШТ	ОБЩ ВЕС кг						
ОБЪЕМ БЕТОНА		м³	1,084										
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА		см	12,79	КАРКАС	К1	10	3,40						
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	кг	37,90					СЕТКИ	С1	1	4,33		
	НА 1м² ПАНЕЛИ		4,47									МОНТАЖ ПЕТАИ	П1
	НА 1м³ БЕТОНА		34,96	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О1	6	21,30						
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА			200					ВСЕГО		37,90			
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		кг/см²	140	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ									
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	кг/м	450	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	ГОСТ	R _a кг/см²					
	НОРМАТИВНАЯ		360						10 А IV	34,56	21,30	5781-61	5700
	НОРМ ДЛИТ ДЕЙСТ		240						12 А I	4,48	4,00		2400
			320						5 В I	23,80	3,66		
НОРМАТ СОБСТВ ВЕС ИЗДЕЛИЯ				4 В I	8,28	0,82	6727-53	3150					
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ		$\frac{l}{218}$	$\frac{1}{218}$	3 В I	147,48	8,12							
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ.													
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ ВО СТЕРЖНЕЙ шт	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ_0 кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $\Delta \sigma_0$ кг/см²		ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²							
01	10 А IV	6	4500	900		3370							



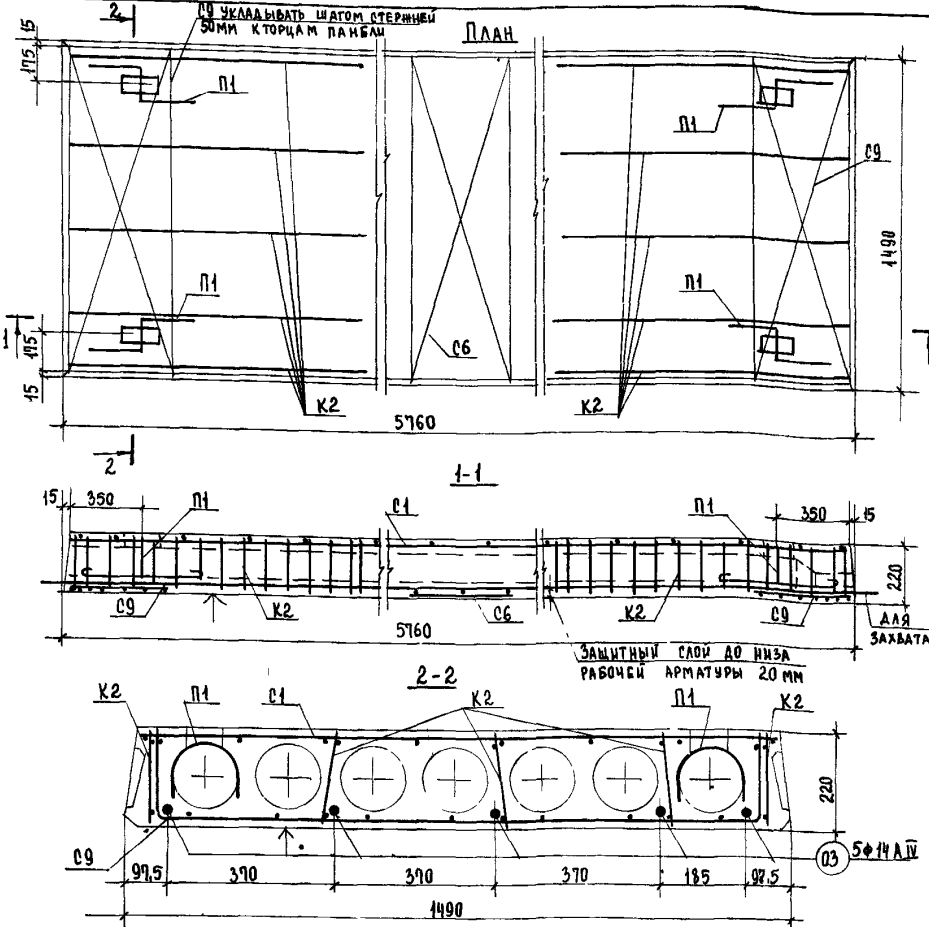
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

ПРИМЕЧАНИЯ.

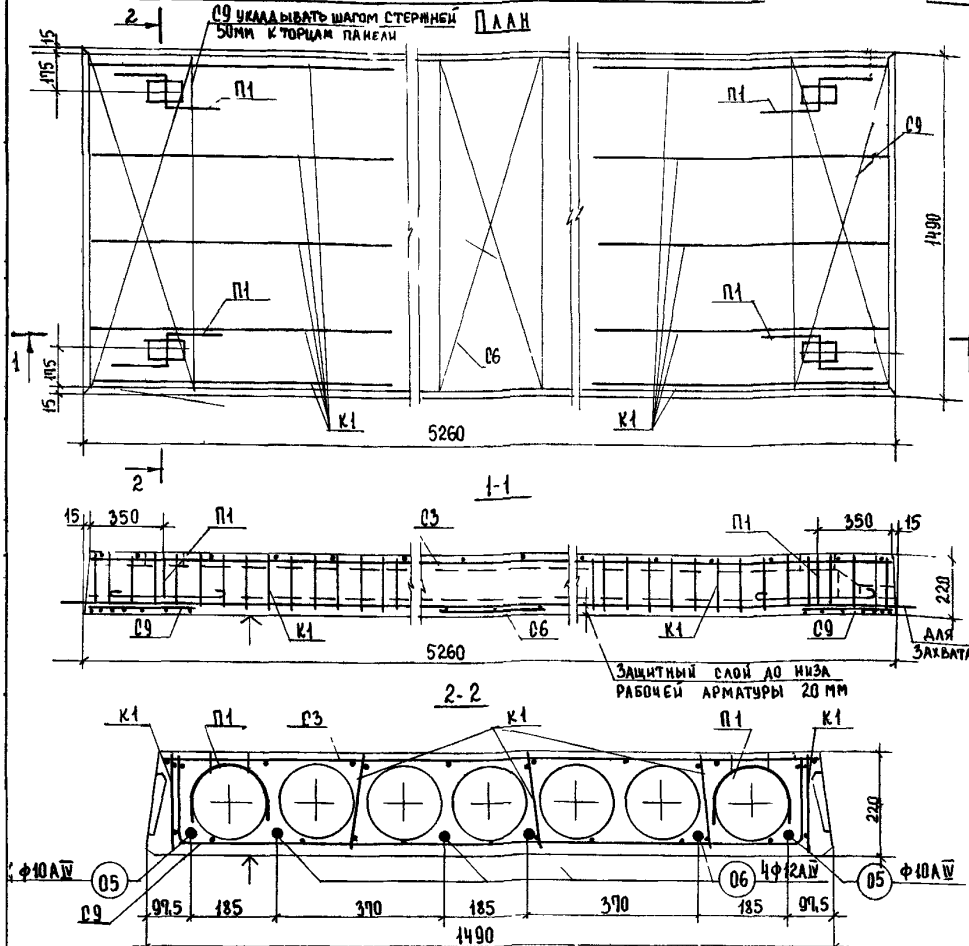
- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°С
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
- 3 Арматурные изделия см листы 29-31, 34, 36, 37
- 4 Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ							
ВЕС ПАНЕЛИ		кг	2910	Наименование	Марка	Кол шт	Общ. вес кг			
ОБЪЕМ БЕТОНА		м³	1,084							
Приведенная толщина бетона		см	12,09	Сетки	К1	10	3,40			
Расход стали	Всего	кг	44,18		С1	1	4,33			
	на 1м² панели		5,21		С6	1	0,39			
	на 1м³ бетона		40,76	С9	2	4,48				
Проектная марка бетона			200	Монтаж петли	П1	4	4,00			
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска натяжения не менее		кг/см²	140	Напрягаемые стержни	О1	2	7,10			
					О2	4	20,48			
				Всего		44,18				
Выборка стали на изделие										
Нагрузки, приложен к изделию	Расчетная	кг/м²	600	Диаметр арматуры мм	Длина м	Вес кг	ГОСТ	R _a кг/см²		
	Нормативная		500							
	Норм. длит. дейст.		350							
			320							
Нормат. собствен. вес изделия										
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки		f/l _p	1/240	12 A IV	23,04	20,48	5781-61*	5100		
				10 A IV	11,52	7,10				
				12 A I	4,48	4,00			6127-58	3150
				5 B I	23,80	3,66				
				4 B I	8,28	0,82				
				3 B I	147,48	8,12				

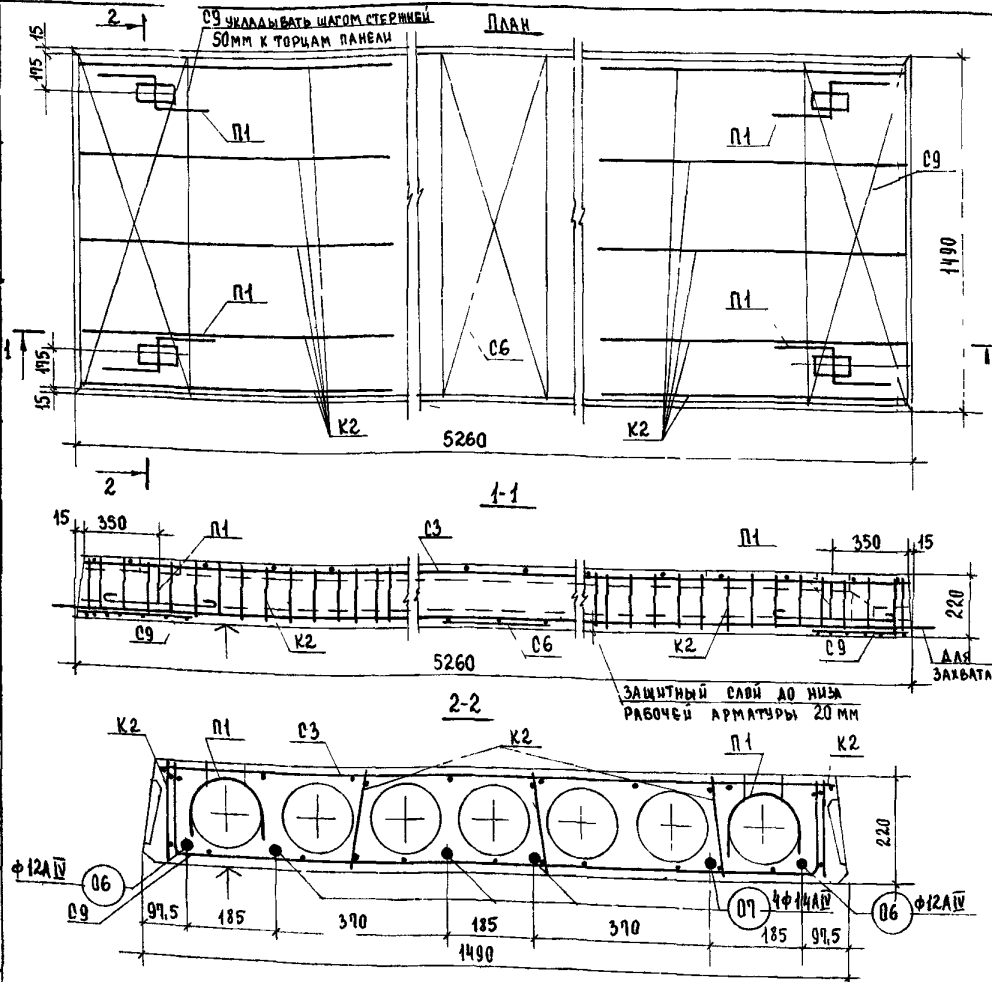
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ						
№ позиции	Диаметр стержня	Количество стержней	Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении длины заготовки стержня	Допустимое превышение величины предварительного напряжения	Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием	
	мм	шт	Б₀ кг/см²	ΔБ₀ кг/см²	кг/см²	
О1	10 A IV	2	4500	900	3370	
О2	12 A IV	4				



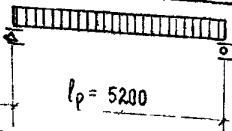
				10							
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ							
ВЕС ПАНЕЛИ		кг	29,10	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ ШТ	ОБЩ ВЕС кг				
ОБЪЕМ БЕТОНА		м³	1,084								
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА		см	12,99	КАРКАС	К 2	10	4,80				
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	кг	52,80					СЕТКИ	С 1	1	4,33
	НА 1м² ПАНЕЛИ		6,23								
	НА 1м³ БЕТОНА		48,71	С 9	2	4,48					
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		кг/см²	200				МОНТАЖ ПЕТЛИ	П 1	4	4,00	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ			140	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ		О 3					5
				ВСЕГО			52,80				
				ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ							
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	кг/м²	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	ГОСТ	R _a кг/см²			
	НОРМАТИВНАЯ		670								
	НОРМ ДЛИТ. ДЕЙСТ		520								
	НОРМАТ СОБСТВ ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320								
	РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ		1/203								
				14 А IV	28,80	34,80	5781-61*	5100			
				12 А I	4,48	4,00	6727-53*	2100			
				5 В I	23,80	3,86		3150			
				4 В I	44,08	4,02					
				3 В I	114,68	6,32					
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ											
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ в АРМАТУРЕ, УЧТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ G ₀ кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИН ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔG ₀ , кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ в АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²						
		мм				шт					
03	14 А IV	5	4500	900	3370						



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ		КГ	2480	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ ШТ	ОБЩ ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА		м³	0,992					
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА		СМ	12,82	КАРКАС	К1	10	3,40	
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	КГ	41,40	СЕТКИ	С3	1	3,95	
	НА 1 м² ПАНЕЛИ		С6		1	0,39		
	НА 1 м³ БЕТОНА		С9		2	4,48		
			41,73	МОНТАЖ ПЕТАЛИ	П1	4	4,00	
МАРКА БЕТОНА			200	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О5	2	6,50	
					О6	4	18,68	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		кг/см²	140	ВСЕГО			41,40	
				ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ				
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	КГ/м²	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R _к кг/см²
	НОРМАТИВНАЯ		670					
	НОРМ ДАЮТ ДЕЙСТ		520	12A IV	21,04	18,68	5781-61*	5100
	НОРМАТ СОБСТВ ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320	10A IV	10,52	6,50		
				12A I	4,48	4,00		2100
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ		f/l _p	1/258	5B I	23,80	3,66	6727-53*	3150
				4B I	8,28	0,82		
				3B I	140,64	7,74		
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ								
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ ₀ , КГ/СМ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ ₀ КГ/СМ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ²			
05	10A IV	2	4440	960	3310			
06	12A IV	4						



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ.

- 1 ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°С
- 2 ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАСКУ.
- 3 АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ 24-31, 34, 36, 37
- 4 ОПАЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ		кг	2480	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	Количество шт	Общий вес кг	
Объем бетона		м³	0,992					
Приведенная толщина бетона			см	12,92	Сетки	К2	10	4,80
Расход стали	Всего	кг	52,36	С3		1	3,95	
	на 1 м² панели		6,97	С6		1	0,39	
	на 1 м³ бетона		52,98	С9	2	4,48		
Марка бетона			300	Монтаж петель	П1	4	4,00	
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска натяжения не менее			кг/см²	210	Напрягаемые стержни	06	2	9,34
						07	4	25,40
					Всего		52,36	
					Выборка стали на изделие			
Нагрузки, приложен к изделию	Расчетная	кг/м²	1250	Диаметр арматуры мм	Длина м	Вес кг	ГОСТ	R _a кг/см²
	Нормативная		1050					
	Норм длит дейст		900					
Нормативный вес изделия			320	14 А IV	21,04	25,40	5181-61	5100
				12 А IV	40,52	9,34		
				12 А I	4,48	4,00	6121-53	3150
				5 В I	23,80	3,66		
				4 В I	41,08	4,02		
				3 В I	107,84	5,94		
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки			$\frac{f}{l_p}$	1/222				
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ								
№ позиции	Диаметр стержня мм	Количество стержней шт	Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении длины заготовки стержня B ₀ , кг/см²		Допустимое превышение величины предварительного напряжения ΔB ₀ кг/см²		Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием кг/см²	
06	12 А IV	2	4440		960		3310	
07	14 А IV	4						

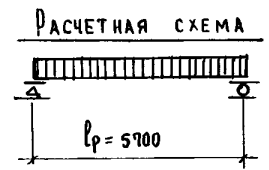
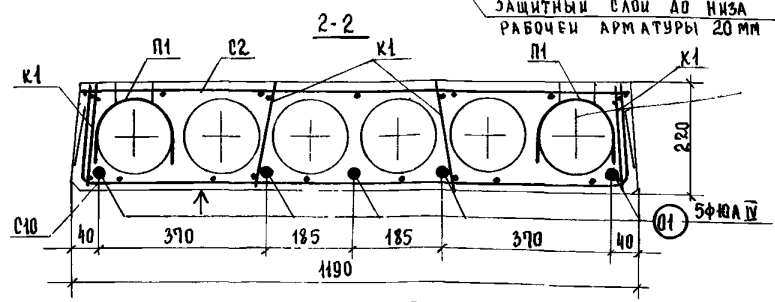
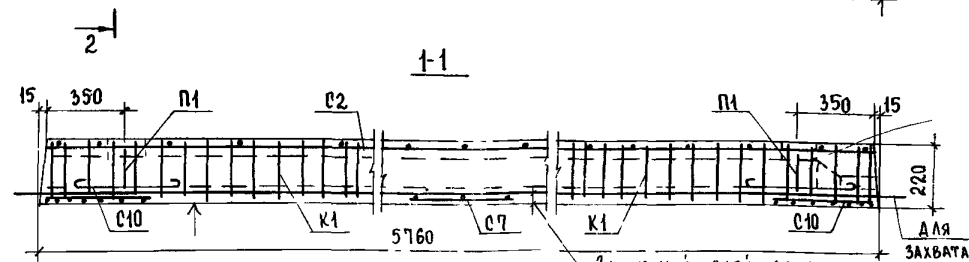
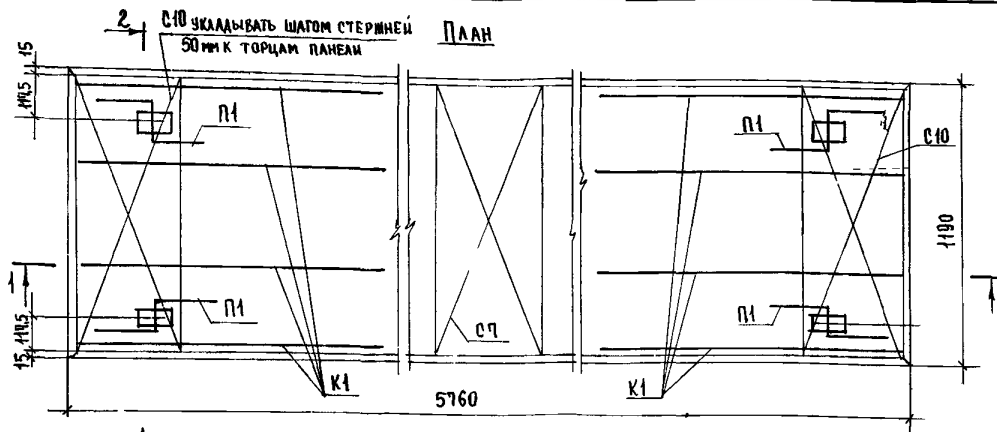
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ_0 , кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ БЕЛИЧНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $\Delta \sigma_0$ кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²
06	12 А IV	2	4440	960	3310
07	14 А IV	4			

ТК
1973г

ПАНЕЛИ ПЕРЕД ИЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ОПЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 25, 26, 27

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17
Лист 8

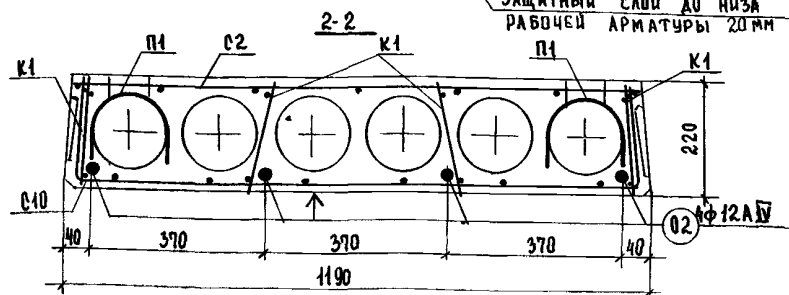
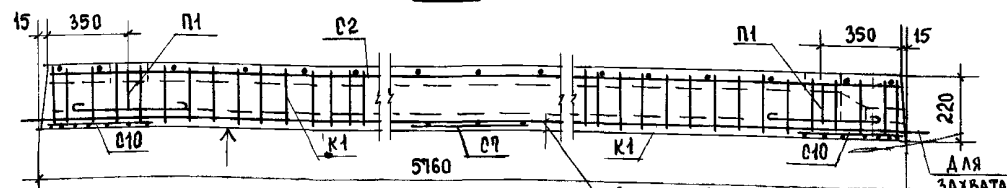
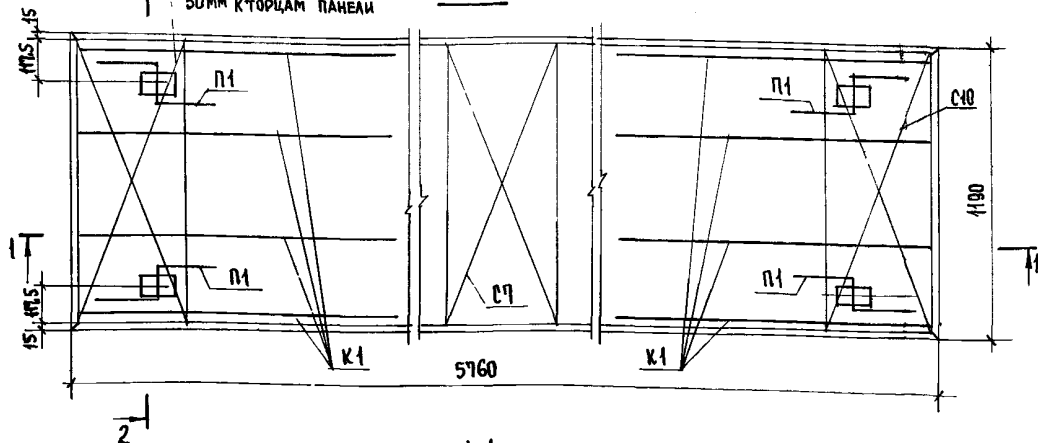


- ПРИМЕЧАНИЯ**
- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°C
 - 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
 - 3 Арматурные изделия см листы 29-31, 34, 36, 37
 - 4 Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

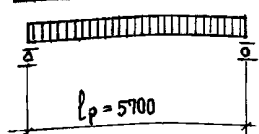
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2040	Наименование	Марка	Количество шт	Общий вес кг	14
Объем бетона	м³	0,815		Каркас	К1	8	
Приведенная толщина бетона	см	12,07	Сетки	С2	1	2,72	3,63
Расход стали	Всего	32,38		С7	1	0,32	
	на 1 м² панели	4,86		С10	2	3,96	
	на 1 м³ бетона	39,73	Монтаж петли	П1	4	4,00	17,75
Проектная марка бетона	кг/см²	200	Напрягаемые стержни	О1	5	17,75	
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска натяжения не менее	кг/см²	140	Всего		32,38		Выборка стали на изделие
Нагрузки, приложен к изделию	Расчетная	450	Диаметр арматуры мм	Длина м	Вес кг	ГОСТ	Ra кг/см²
Нормативная	Нормативная	360	10 А IV	28,80	17,75	5781-61	5100
	Нормативная действующая	210	12 А I	4,48	4,00		2100
Нормативный вес изделия	Нормативный вес изделия	300	5 В I	21,00	3,24		
	Нормативный вес изделия	300	4 В I	7,36	0,72	6727-53	3150
	Нормативный вес изделия	300	3 В I	121,24	6,67		
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки		$\frac{f}{l_p}$	$\frac{1}{334}$				

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ				
№ позиции	Диаметр стержня мм	Количество стержней шт	Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении длины заготовки стержня σ_0 , кг/см²	Допустимое превышение величины предварительного напряжения $\Delta \sigma_0$, кг/см²
О1	10 А IV	5	4500	900

2) СЮЩАДЫВАТЬ ШАГОМ СТЕРЖНЕЙ
50ММ КТОРЦАМ ПАНЕЛИ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°C
- 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
- 3 Арматурные изделия см листы 29-31, 34, 36, 37
- 4 Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2040
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	0,815
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	12,07
РАСХОД СТАЛИ	Всего	35,11
	на 1 м² панели	5,20
	на 1 м³ бетона	43,08
ПРОЕКТИРОВАЯ МАРКА БЕТОНА		200
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ	кг/см²	140
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	600
	НОРМАТИВНАЯ	500
	НОРМ ДЛИТ ДЕЙСТ	350
НОРМАТ СОБСТВ ВЕС ИЗДЕЛИЯ		300
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	$\frac{l}{l_p}$	$\frac{1}{237}$

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ ШТ	Общ вес кг	
КАРКАС	К1	8	2,92	
СЕТКИ	С2	1	3,63	
	С7	1	0,32	
	С10	2	3,90	
МОНТАЖ ПЕТЛИ	П1	4	4,00	
НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	02	4	20,48	
Всего			35,11	
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ				
Диаметр арматуры мм	Длина м	Вес кг	ГОСТ	R _a кг/см ²
12AⅣ	23,04	20,48	5781-61	5100
12AⅠ	4,48	4,00		2100
5BⅠ	21,00	3,24	6721-53*	3150
4BⅠ	7,36	0,72		
3BⅠ	121,24	6,67		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ ₀ , кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИН ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ ₀ , кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²
02	12AIV	4	4500	900	3390

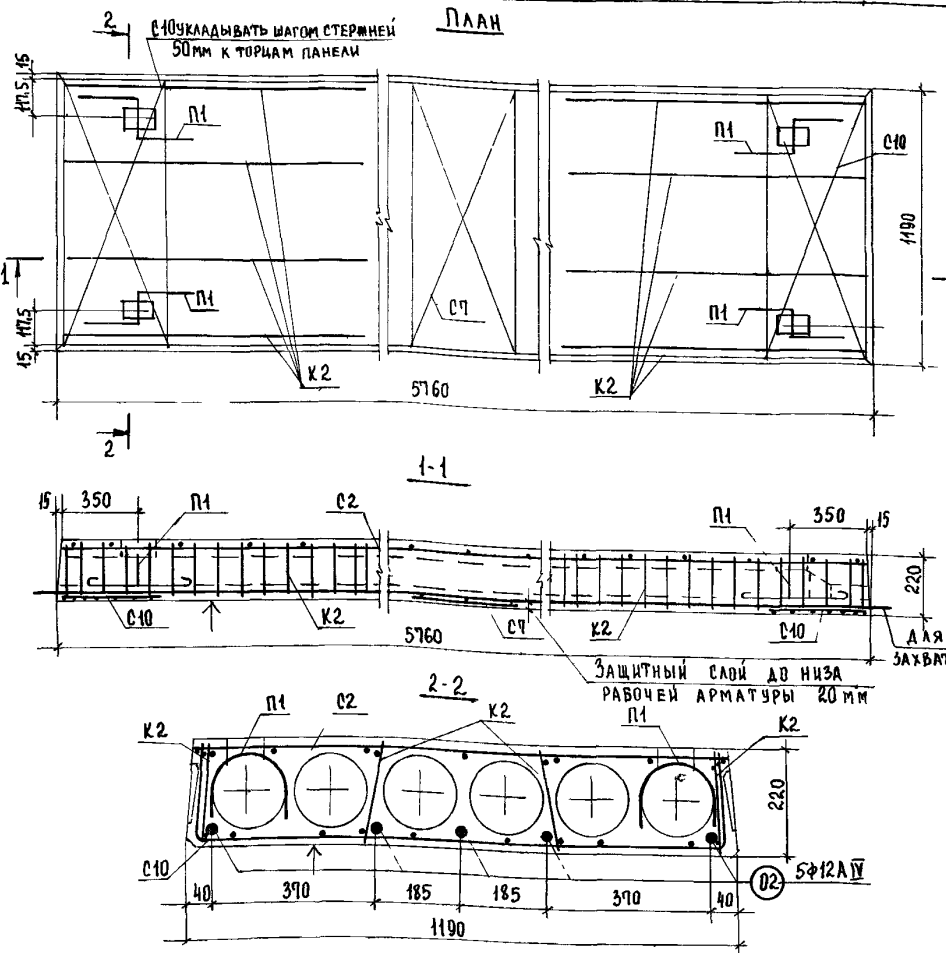
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПК6-58.12 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

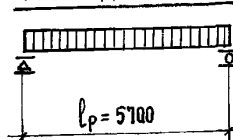
СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 17

ЛИСТ 10



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

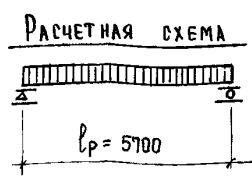
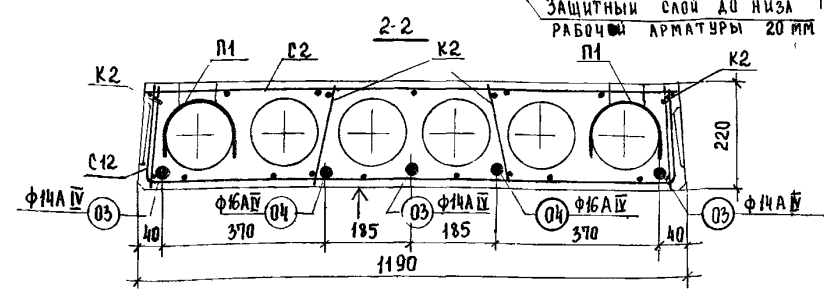
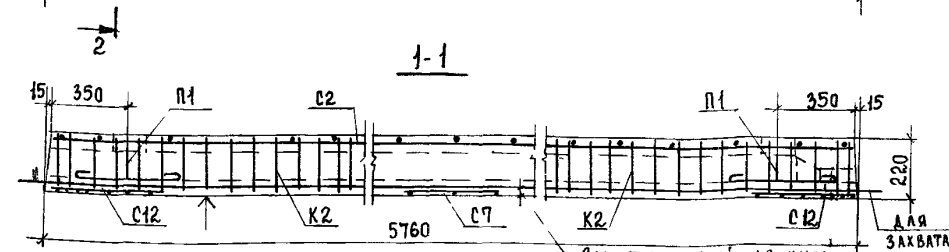
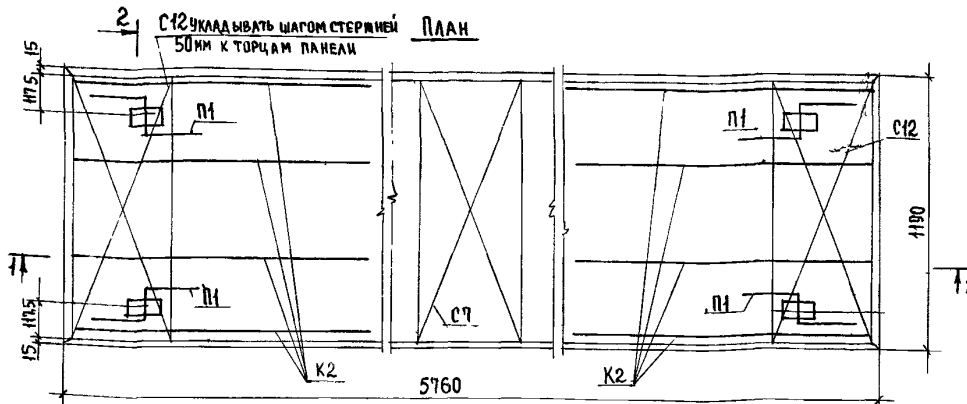


ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°С
- 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
- 3 Арматурные изделия см листы 29-31, 34, 36, 37
- 4 Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ							
ВЕС ПАНЕЛИ		кг	2040	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ ШТ	ОБЩ ВЕС кг				
ОБЪЕМ БЕТОНА		м³	0,815								
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА		см	12,07	КАРКАС	К2	8	3,84				
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	кг	41,35					СЕТКИ	С2	1	3,63
	НА 1м² ПАНЕЛИ		6,13								
	НА 1 м³ БЕТОНА		50,74	С10	2	3,96					
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА			200				МОНТАЖ ПЕТЛИ		П1	4	4,00
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		кг/см²	140	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ		Q2	5	25,60			
				ВСЕГО		41,35					
				ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ							
НАГРУЗКИ, ПРИВНЕШ К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	кг/м²	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	ГОСТ	R _a кг/см²			
	НОРМАТИВНАЯ		670								
	НОРМ ДЛИТ ДЕЙСТ		520								
НОРМАТ СОБСТВ ВЕС ИЗДЕЛИЯ			300	12A IV	28,80	25,60	5781-61	5100			
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	$\frac{f}{l_p}$	$\frac{1}{237}$	5B I	21,00	3,24	6729-53		3150			
			4B I	33,60	3,98						
			3B I	95,00	5,23						

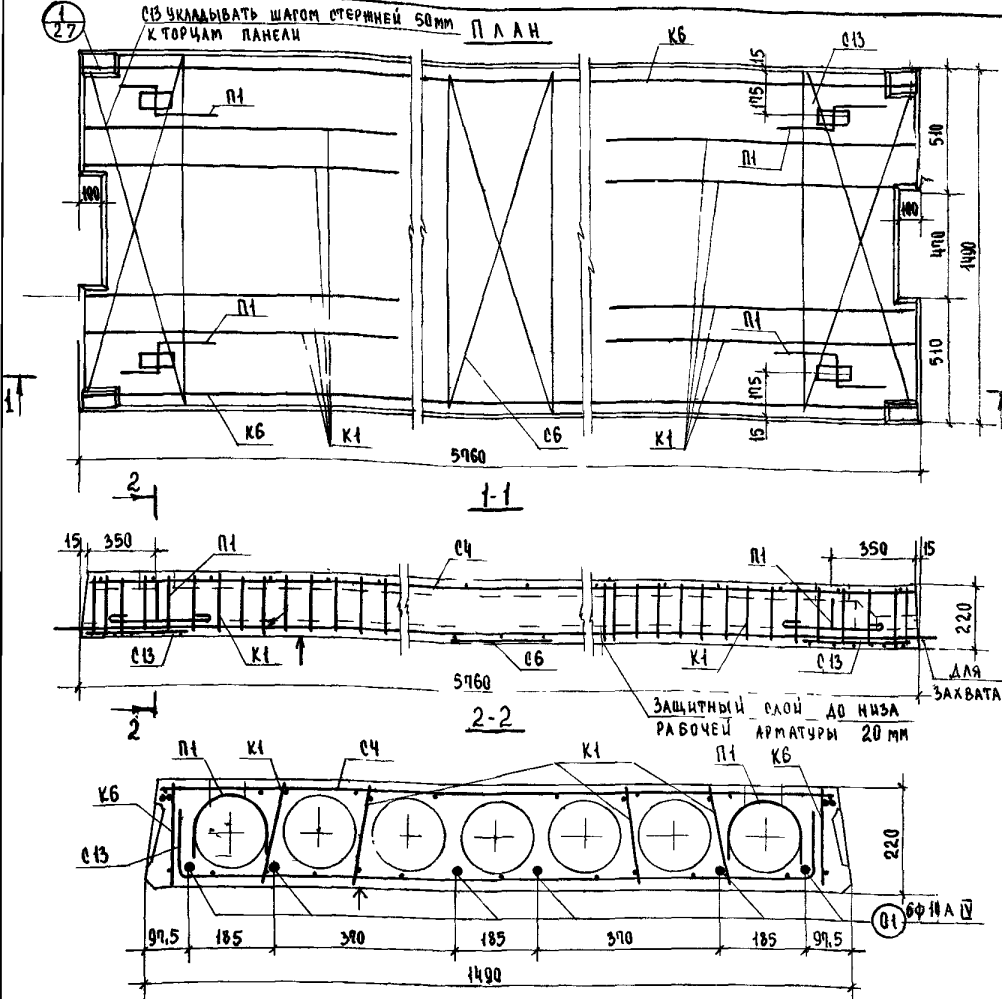
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ G ₀ , кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕ-ВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔG ₀ кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²
02	12A IV	5	4500	900	3390



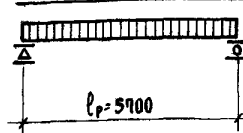
- ПРИМЕЧАНИЯ**
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C
 2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
 3. Арматурные изделия см листы 24-31, 34, 36, 37
 4. Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ							
ВЕС ПАНЕЛИ		КГ	2040	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ ШТ	ОБЩ ВЕС КГ				
ОБЪЕМ БЕТОНА		М³	0,815				КАРКАС	К2	8	3,84	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА		СМ	12,07	СЕТКИ	С2	1					3,63
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО		КГ				55,23 <th rowspan="3">С7</th> <th rowspan="3">1</th> <th rowspan="3">0,32</th>	С7	1	0,32	
	НА 1м² ПАНЕЛИ										
	НА 1м³ БЕТОНА			67,77							
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА			300		МОНТАЖ ПЕТАЛИ	П1	4	4,00			
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		КГ/СМ²	240						НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О3	3
		<td></td> <td>04<th colspan="2">ВСЕГО</th><td>55,23</td></td>		04 <th colspan="2">ВСЕГО</th> <td>55,23</td>	ВСЕГО		55,23				
				ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ							
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ		КГ/СМ²	1250	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R _a КГ/СМ²		
	НОРМАТИВНАЯ			1050							
НОРМ ДЛИТ ДЕЙСТ				900	16 А IV	11,52	18,18	5781-61	5100		
НОРМ СОБСТВ ВЕС ИЗДЕЛИЯ				300	14 А IV	17,28	20,88				
				12 А I	4,48	4,00		2100			
				5 В I	28,36	4,38	6727-53*	3150			
				4 В I	26,24	2,56					
				3 В I	95,00	5,23					
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ		l/l _p	1/240								

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ Б ₀ , кг/см ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔБ ₀ , кг/см ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см ²
03	14 А IV	3	5100	900	3950
04	16 А IV	2			



Расчетная схема

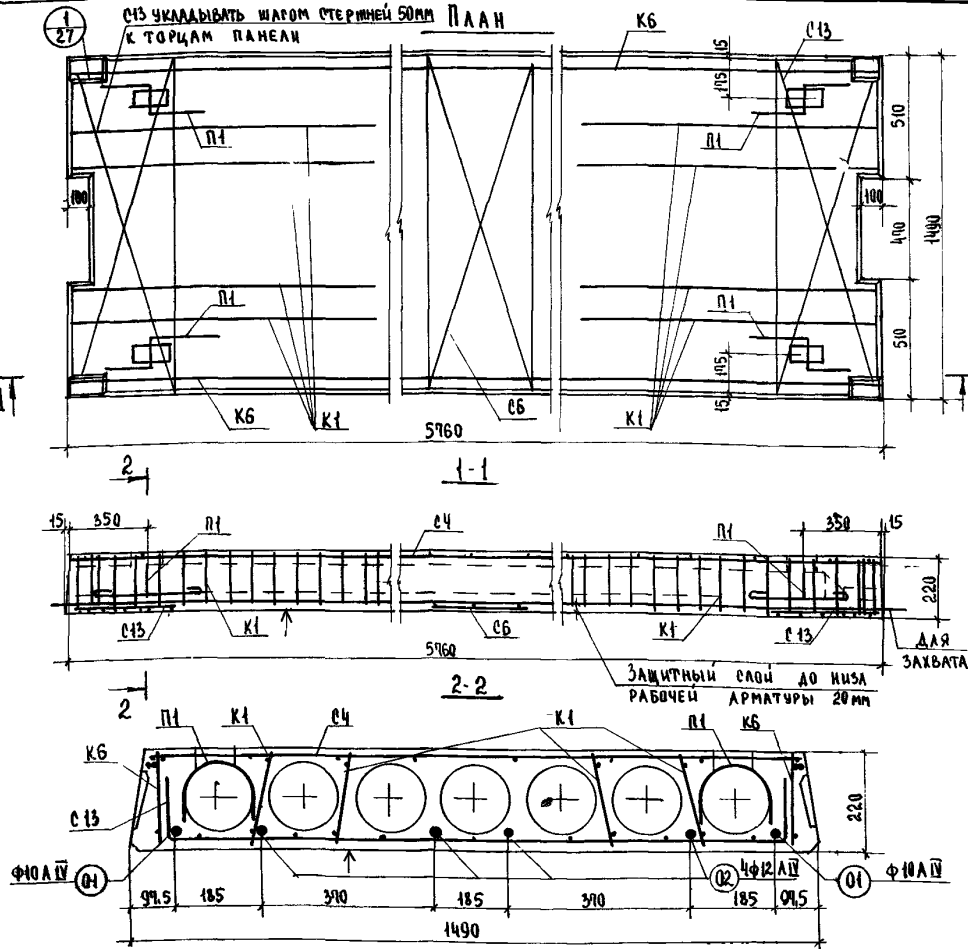


Примечания:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы 29, 30, 32, 34, 37
4. Опалубочные сечения и детали см. листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2645	Наименование	Марка	Кол. шт.	Общ. вес кг		
Объем бетона	м³	1,058						
Приведенная толщина бетона		см	12,92	Каркасы	к 1	8	2,92	
					к 6	2	14,86	
Расход стали	Всего	кг	51,39	Сетки	с 4	1	4,16	
	на 1м² панели				с 6	1	0,39	
	на 1м³ бетона				с 13	2	3,96	
Проектная марка бетона			200	Монтаж. петли	п 1	4	4,00	
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска натяжения не менее		кг/см²	140	Напряг. стержни	о 1	6	21,30	
				Всего:		51,39		
				Выборка стали на изделие				
Нагрузки, применен. к изделию	Расчетная	кг/м²	450	Диаметр арматуры мм	Длина м	Вес кг	Рост	R _a кг/см²
	Нормативная		360					
	Норм. длит. дейст.		210					
Нормат. собств. вес изделия			320	10 A IV	34,56	21,30	5781-61*	5100
				10 A III	17,44	10,96		3400
				12 A I	4,48	4,00		2100
				5 B I	47,62	7,34		
				4 B I	7,36	0,72	6729-53*	3150
				3 B I	132,24	7,27		
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки		1/218	1/218					

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ позиции	Диаметр стержня мм	Кол-во стержней шт.	Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении длины заготовки стержня σ_0 , кг/см²	Допустимое превышение величины предварительного напряжения $\Delta \sigma_0$, кг/см²	Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием кг/см²
О1	10 A IV	6	4500	900	3370

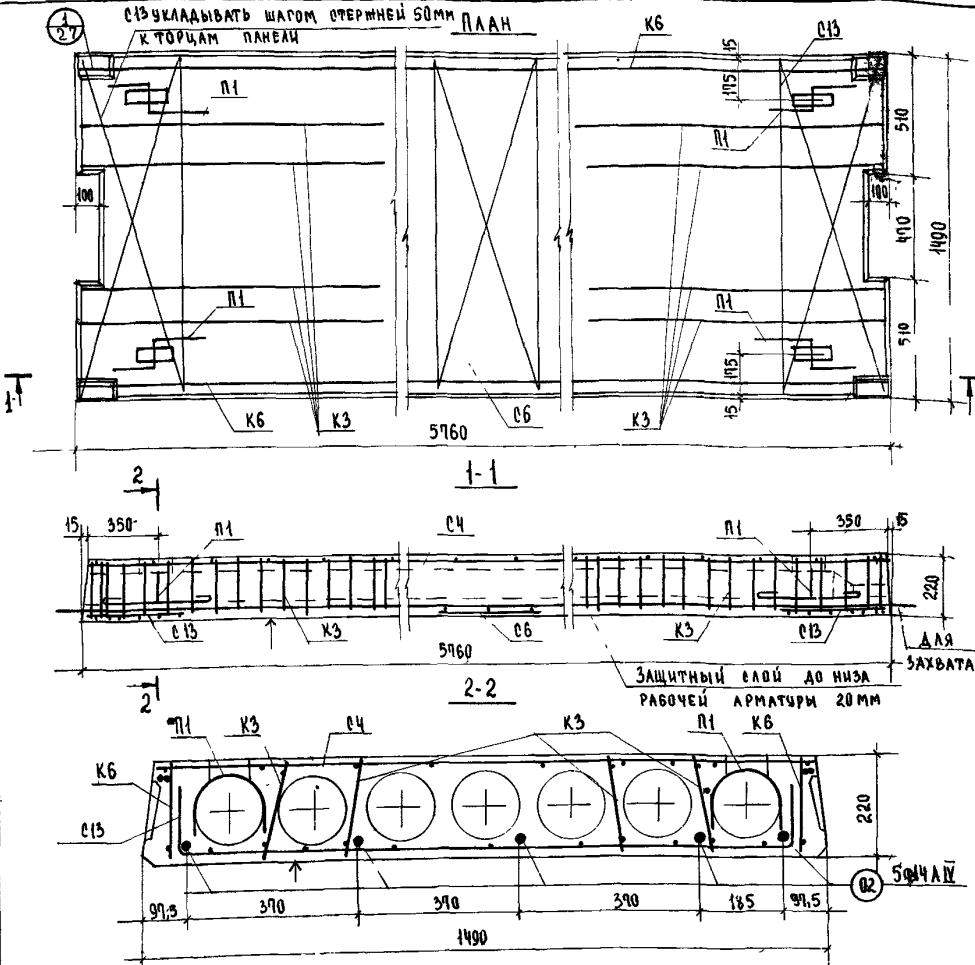


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°С
2. Поверхность отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см листы 29,30,32,34-37
4. Опалубочные элементы и детали см листы 25,26,27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ		кг	2645	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА		м³	1,058	КАРКАСЫ	К1	8	2,72	
					К6	2	14,86	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА		см	12,72	СЕТКИ	С4	1	4,16	
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	кг	57,67		С6	1	0,39	
	НА 1м² ПАНЕЛИ				С13	2	3,96	
	НА 1м³ БЕТОНА		5,04	МОНТАЖ ПЕТАИ	П1	4	4,00	
			54,51	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О1	2	9,10	
МАРКА БЕТОНА			200		О2	4	20,48	
КУБИКОВАЯ ПРИЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		кг/см²	140	ВСЕГО:			57,67	
				ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ				
НАГРУЗКИ, ПРИМЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	кг/м²	600	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	ГОСТ	R _d кг/см²
	НОРМАТИВНАЯ		500					
	НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.		350	12 A IV	23,04	20,48	5781-61*	5100
				10 A IV	11,32	9,10		
НОРМАТ СОБСТВЕН ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320	10 A III	17,44	10,96			3400
			12 A I	4,48	4,00			2100
РАСЧЕТНЫЙ ПРОФИЛЬ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ		Р / Р _p	1 / 240	5 B I	47,62	9,34	6727-53*	3150
				4 B I	9,36	0,72		
				3 B I	132,24	7,27		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ G ₀ , кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕ-ВЫШЕНИЕ БЕЛИЧНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ _б , кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРВА БЕТОНОВАНИЕМ кг/см²
01	10 A IV	2	4500	900	3390
02	12 A IV	4			



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°С.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы 29, 30, 32, 35-7
4. Опалубочные элементы и детали см. листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ						
ВЕС ПАНЕЛИ		кг	2645	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ ШТ	ВЕС кг		
ОБЪЕМ БЕТОНА		м³	1,058	КАРКАСЫ	K3	8	6,40		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА		см	12,72		K6	2	14,86		
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	кг	68,57	СЕТКИ	C4	1	4,16		
	НА 1 м² ПАНЕЛИ		C6		1	0,39			
	НА 1 м³ БЕТОНА		C13		2	3,96			
			64,81	МОНТАЖ. ПЕТАИ	П1	4	4,00		
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА			200	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	03	5	34,80		
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		кг/см²	140	ВСЕГО:		68,57			
				ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ					
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	кг/м²	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ДЛИНА	ВЕС	ГОСТ	R _к кг/см²	
	НОРМАТИВНАЯ		690	мм	м	кг			
	НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.		520	14 A IV	28,80	34,80		5100	
	НОРМАТ. СОБСТВЕН. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320	10 A III	17,44	10,76	5781-61*	3400	
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ			$\frac{f}{l_p}$	1/203	12 A I	4,48	4,00	6727-53*	3150
					5 B I	73,86	11,42		
					4 B I	30,40	3,04		
					3 B I	82,96	4,55		

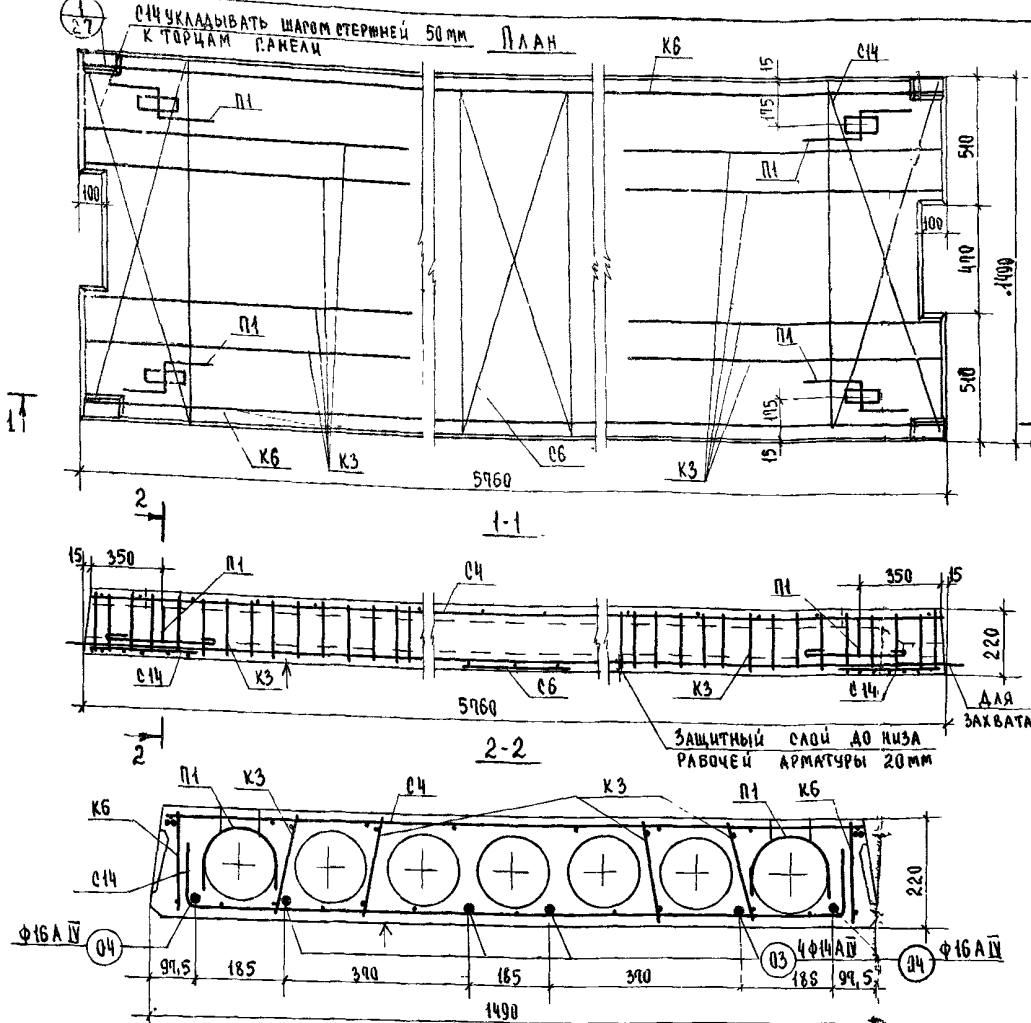
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№	ДИАМЕТР	КОЛ-ВО ПОЗИЦИЙ СТЕРЖНЕЙ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМ. ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ S ₀ , кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔS ₀ , кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²
03	14 A IV	5	4500	900	3370

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

Панель ПКВ-58.15с. Опалубочный чертеж. Армирование

СЕРИЯ ИИ-04-4
Выпуск 17 Лист 15

ЖК
1975



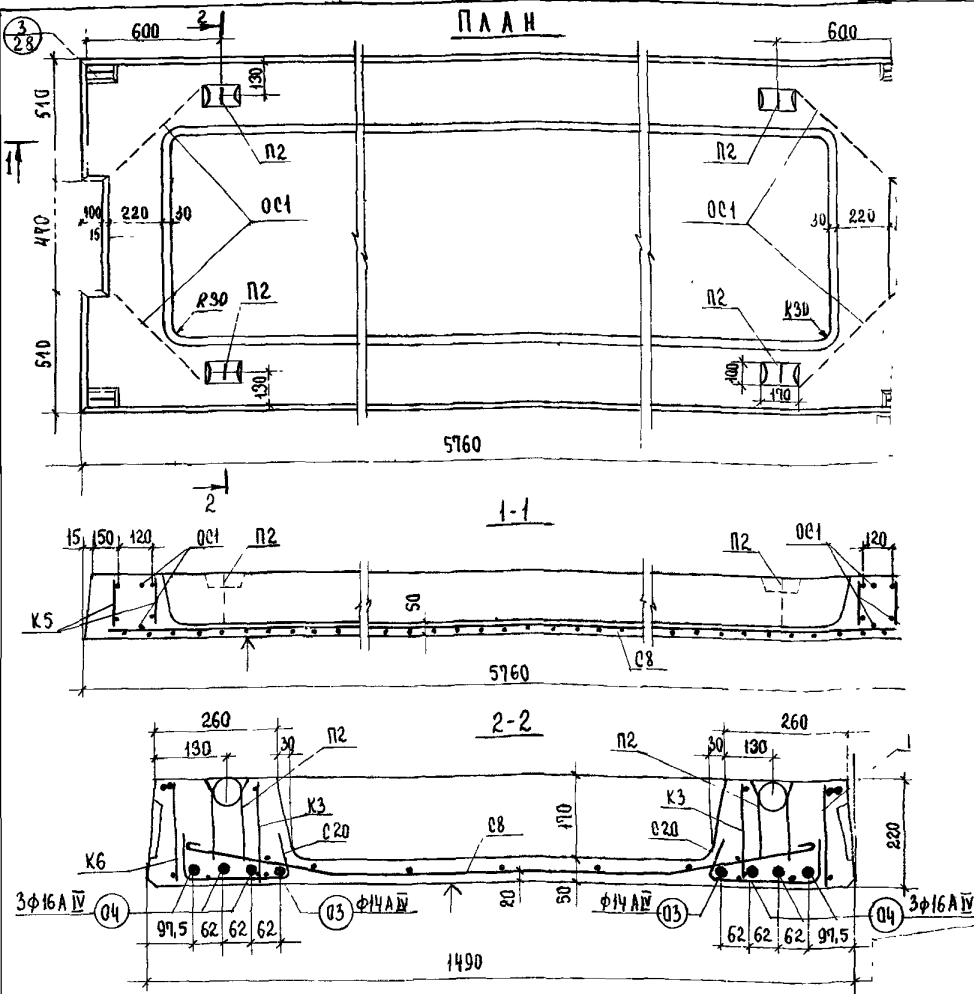
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C
2. Поверхность отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
3. Арматурные изделия см. листы 29, 30, 32, 35-37
4. Опалубочные секции и детали см. листы 25-2

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ		кг	2645	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС кг	
ОБЪЕМ БЕТОНА		м³	1,058	КАРКАСЫ	К3	8	6,40	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА		см	12,72		К6	2	14,86	
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	кг	80,21	СЕТКИ	С4	1	4,16	
	НА 1 м² ПАНЕЛИ		С6		1	0,39		
	НА 1 м³ БЕТОНА		С14		2	4,38		
				МОНТАЖ. ПЕТАИ	П1	4	4,00	
				НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О3	4	29,84	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА			300		О4	2	18,18	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ			кг/см²	ВСЕГО:			80,21	
			210	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ				
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	кг/м²	1250	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	РОСТ	R _к кг/см²
	НОРМАТИВНАЯ		1050	16 А IV	11,52	18,18	5181-61*	5100
	НОРМ. ДЛ. ДЕЙСТ.		900	14 А IV	23,04	29,84		
НОРМАТ. СОВЕСТЬ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ			320	10 А III	19,44	10,76		
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ			$\frac{f}{l_p}$	12 А I	4,48	4,00	2100	
			$\frac{1}{200}$	5 В I	81,22	12,56	6721-55*	3150
				4 В I	23,40	2,32		
				3 В I	82,96	4,55		
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ								
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ G ₀ , кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔG ₀ , кг/см²		ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²		
03	14 А IV	4	5100	900		3950		
04	16 А IV	2						

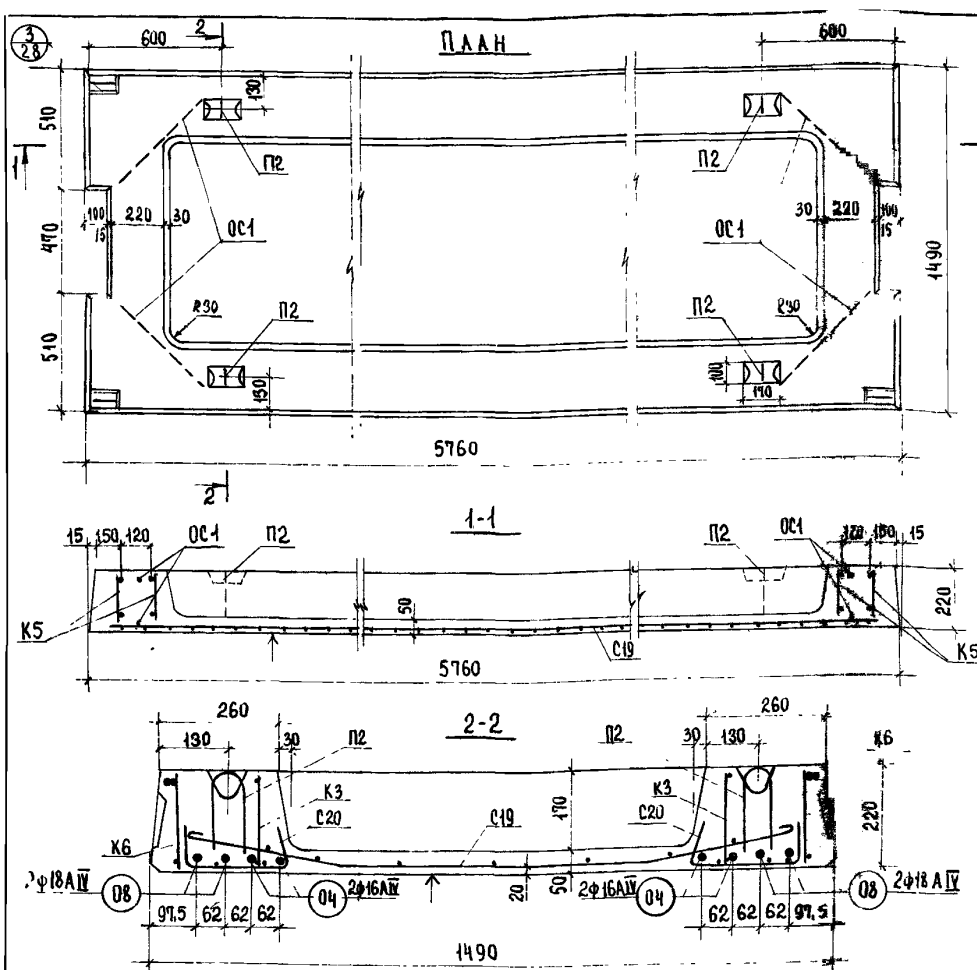
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАРОВОДКИ СТЕРЖНЯ σ_0 , кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИН ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $\Delta \sigma_0$, кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²
03	14 А IV	4	5100	900	3950
04	16 А IV	2			

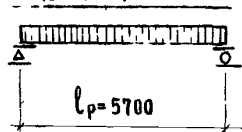
**ПРИМЕЧАНИЯ:**

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготавливать под покраску.
3. Арматурные изделия см листы 30, 34-37.
4. Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ		КГ	2625	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ-ВО	ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА		М ³	1,050	КАРКАСЫ	К 3	4	3,20	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА		СМ	12,63		К 5	4	2,24	
					К 6	2	14,86	
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	КГ	109,39	СЕТКИ	С 8	1	11,83	
	НА 1 М ² ПАНЕЛИ		13,16		С 20	4	2,28	
	НА 1 М ³ БЕТОНА		104,18	МОНТАЖ ПЕТАЛИ	П 2	4	3,56	
МАРКА БЕТОНА		КГ/СМ ²	200	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	Ø 3	2	13,92	
				Ø 4	5	54,54		
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		КГ/СМ ²	140	Ø 8	8	2,96	ВСЕГО: 109,39	
				ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ				
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	КГ/М ²	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R _к КГ/СМ ²
	НОРМАТИВНАЯ		670	16 А IV	34,56	54,54	5781-61*	5100
	НОРМ. ДЛ. ДЕЙСТ.		520	14 А IV	11,52	13,92		3400
НОРМАТИВНЫЙ ВЕС ИЗДЕЛИЯ			320	10 А III	22,24	13,72		2100
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ		1/С _р	1/494	12 А I	4,00	3,56	6729-53	3150
				5 В I	113,93	18,16		
				4 В I	57,17	5,49		
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ								
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ Б ₀ , КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИН НАПРЯЖЕНИЯ ΔБ ₀ , КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ ²			
03	14 А IV	2	4500	900	3370			
04	16 А IV	6						



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см листы 34-37
4. Опалубочные сечения и детали см. листы 23, 26

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2625	КАРКАСЫ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ОБЩ. ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,050			К 3	4	3,20	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,63			К 5	4	2,24	
РАСХОД СТАЛИ	Всего	127,21	СЕТКИ		К 6	2	14,86	
	на 1 м ² панели	15,30			С 19	1	15,71	
	на 1 м ³ бетона	121,15			С 20	4	2,28	
МАРКА БЕТОНА		300	МОНТАЖНЫЕ ПЕТАЛИ		П 2	4	3,56	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		КГ/СМ ²			О 4	4	36,36	
		210			О 8	4	46,04	
			ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ		ОС 1	8	2,96	
			Всего:		127,21			
			Выборка стали на изделие					
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	Расчетная	КГ/М ²	1250	Диаметр арматуры мм	Длина м	Вес кг	ГОСТ	R _a КГ/СМ ²
	Нормативная	КГ/М ²	1050	18 А IV	23,04	46,04	5781-61	5100
	Норм. длит. дейст	КГ/М ²	900	16 А IV	23,04	36,36		3400
Нормат. собствен. вес изделия		КГ/М ²	310	10 А III	22,24	13,72		2100
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки		$\frac{f}{l_p}$	1/420	12 А I	4,00	3,56	6727-53	3150
				5 В I	145,14	22,04		
				4 В I	57,17	5,49		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	Диаметр стержня мм	Кол-во стержней шт	Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении длины заготовки стержня σ_0 , КГ/СМ ²	Допустимое превышение величины предварительного напряжения $\Delta \sigma_0$, КГ/СМ ²	Предварительное напряжение в арматуре после бетонирования КГ/СМ ²
04	16 А IV	4	5100	900	3950
08	18 А IV	4			

ТК

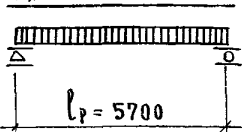
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

СЕРИЯ ИИ-04-1

19/3

ПАНЕЛЬ ПР 12,5-58.15С. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

ВЫПУСК ЛИСТ 17 18

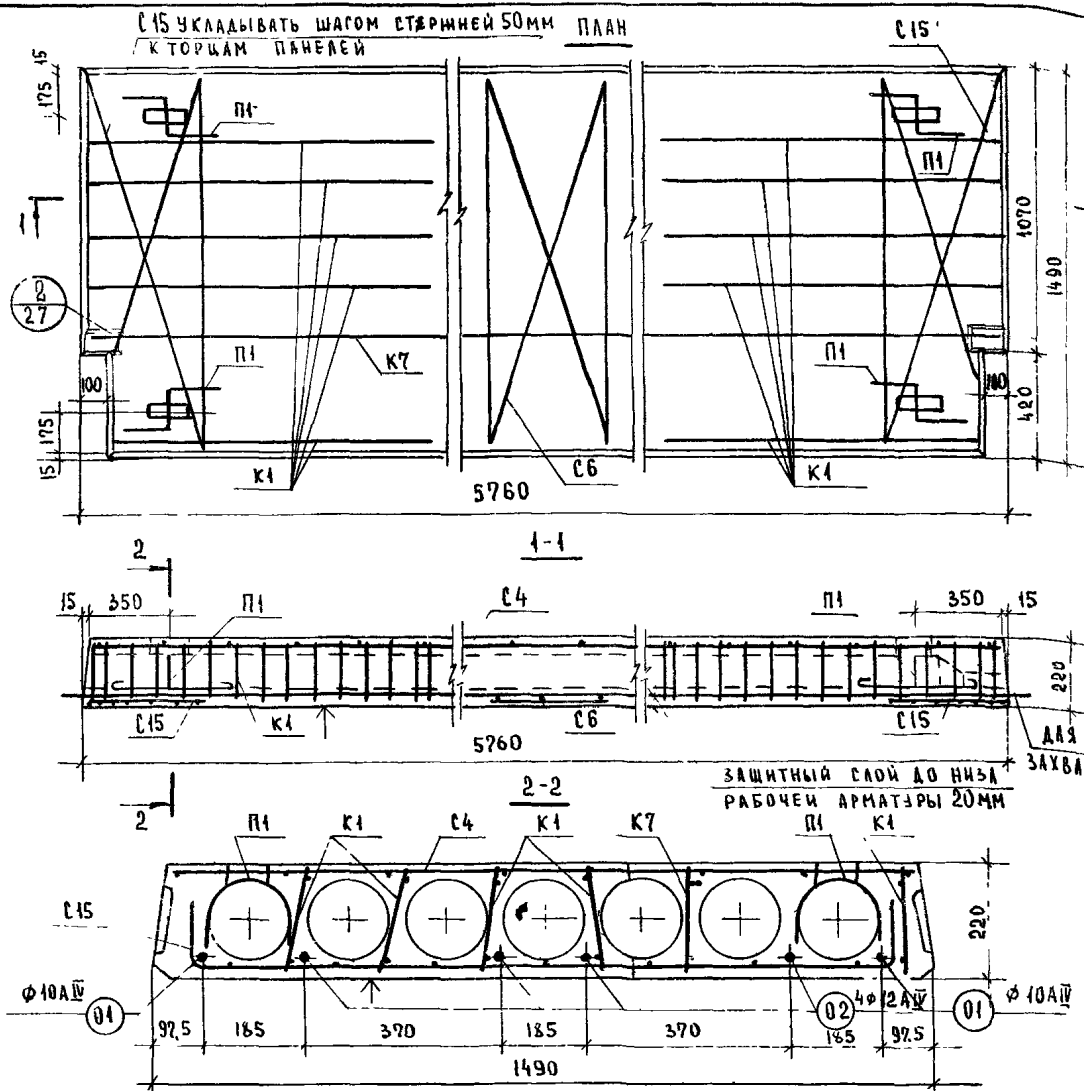


1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°С.
2. ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАСКУ
3. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ см листы 25, 30, 33-37
ОПАЛАСОВЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ см листы 25, 26, 27

№ позиции	Диаметр стержня мм	Кол-во стержней шт	Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении длины заготовки стержня σ_0 , кг/см ²	Допустимое превышение величины предварительного напряжения $\Delta \sigma_0$, кг/см ²	Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием кг/см ²
04	10 А IV	6	4500	900	3390

ПАНЕЛЬ ПК 4,5 - 58.15 п. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

СЕРИЯ	
ИИ-04-4	
ВЫПУСК	ЛИСТ
17	10



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



$R_p = 5700$

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°C .
- 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
- 3 Арматурные изделия см листы 25, 36, 33-37
- 4 Опалубочные сечения и детали см. листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ		кг	2665	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ	ВЕС КГ	
Объем бетона		м³	1,066	КАРКАСЫ	К1	10	3,40	
Приведенная толщина бетона		см	12,70		К7	1	12,95	
Расход стали	Всего	кг	56,44	Сетки	С4	1	4,16	
	на 1м² панели		6,73		С6	1	0,39	
	на 1м³ бетона		52,95		С15	2	3,96	
Проектная марка бетона			кг/см²	Монтаж петель	П1	4	4,00	
Кубиковая прочность бетона к моменту выпуска натяжения не менее				Напрягаемые стержни	О1	2	7,10	
				О2	4	20,48		
				Всего			56,44	
Выборка стали на изделие								
Нагрузки, приложенные к изделию	Расчетная	кг/м²	600	Диаметр арматуры мм	Длина м	Вес кг	ГОСТ	R _a кг/см²
	Нормативная		500	12 A IV	23,04	20,48		
	Норм для действ		350	10 A IV	11,52	7,10	5781-61*	5100
			320	14 A III	9,02	10,90		
Нормат. собств вес изделия			12 A I	4,48	4,00			
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки			1/200	5B I	34,31	5,29	1227-S3*	5150
				4 B I	7,36	0,72		
				3 B I	144,48	7,95		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм.	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ шт.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ с = кг/см ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПЯЖЕНИЯ Δ с = кг/см ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см ²
D1	10 A IV	2	4500	900	3320
D2	12 A IV	4			

ТК

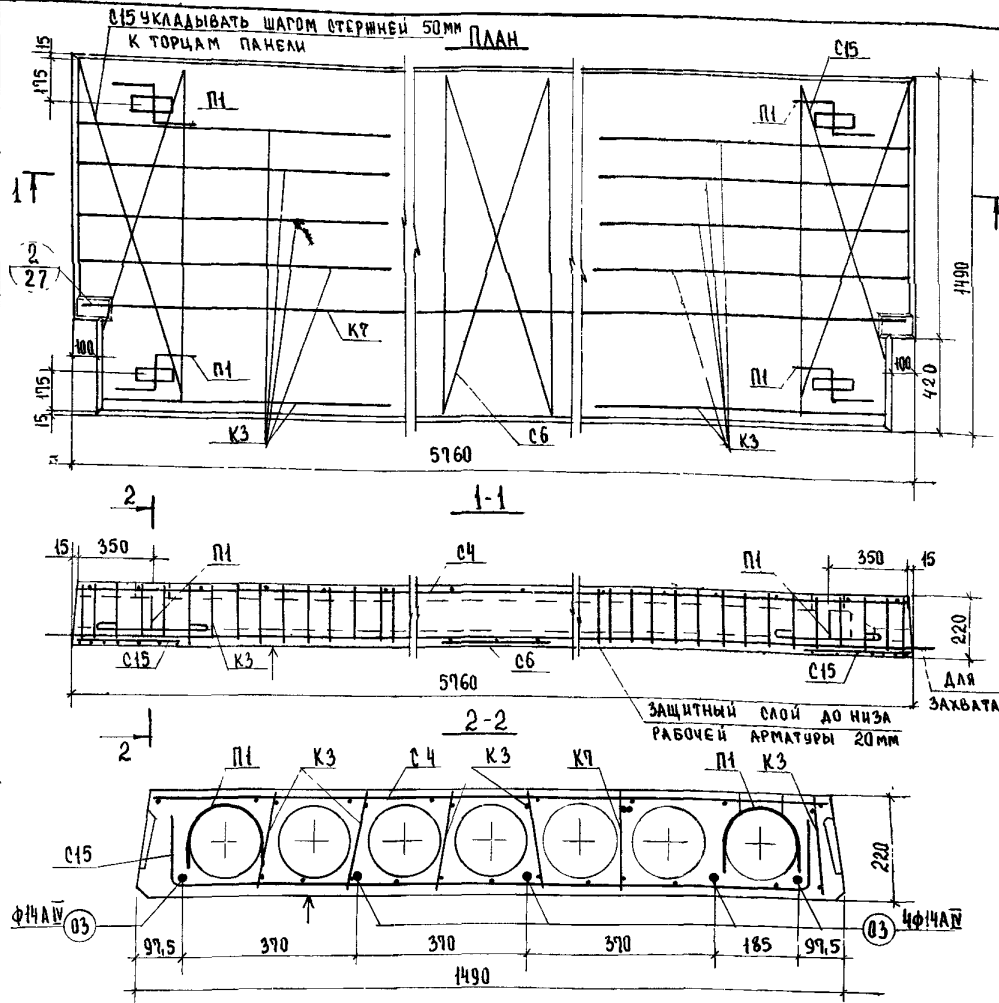
1973г.

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПКБ-58.15л. Опалубочный чертеж армирование

СЕРИЯ ЧН-04-4

Лист 17



ПРИМЕЧАНИЯ:

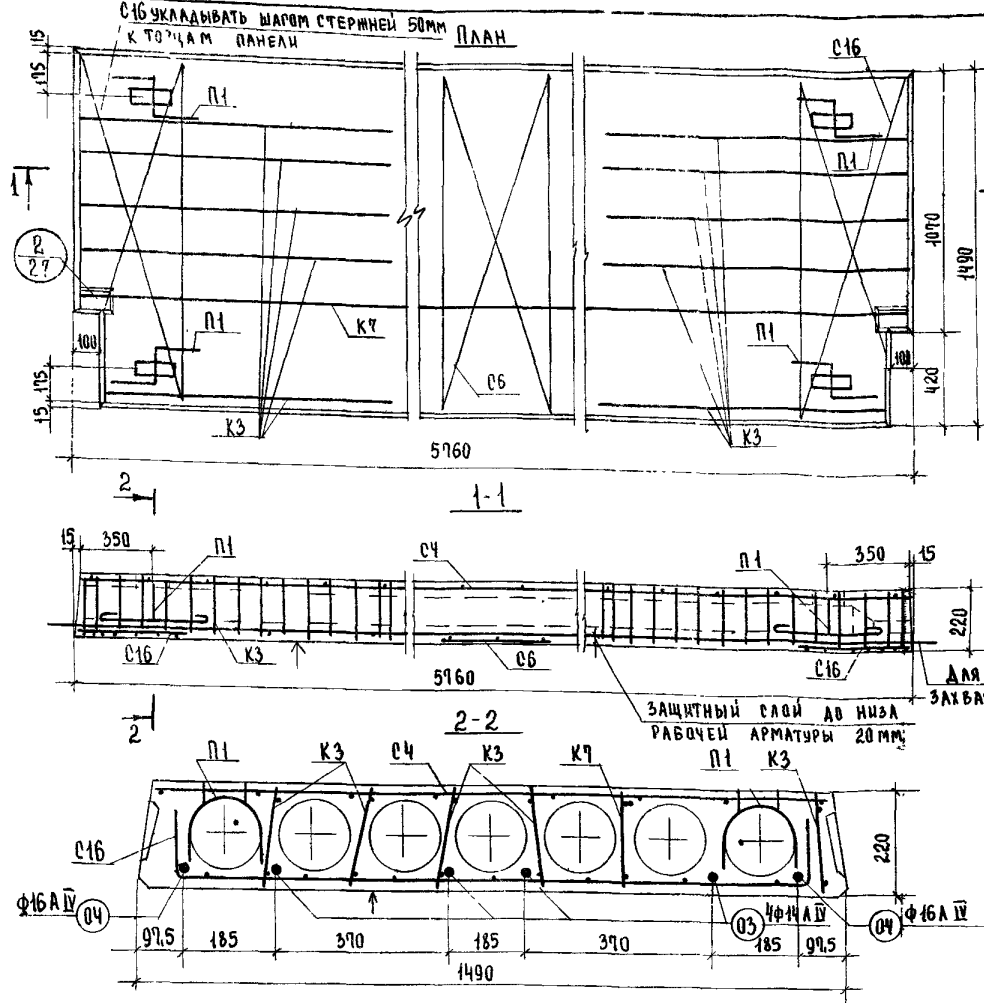
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
3. Арматурные изделия см листы 29, 30, 33, 35-37
4. Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ		кг	2665	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ-ВО	ВЕС кг	
ОБЪЕМ БЕТОНА		м³	1,066	КАРКАС	К3	10	8,00	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА		см	12,70		К7	1	12,95	
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	кг	68,26	СЕТКИ	С4	1	4,16	
	НА 1 м² ПАНЕЛИ		8,14		С6	1	0,39	
	НА 1 м³ БЕТОНА		64,03		С15	2	3,96	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА			200	МОНТАЖ. ПЕТАЛИ	П1	4	4,00	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ			кг/см²	140	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О3	5	34,80
					ВСЕГО		68,26	
				ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ				
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	кг/м²	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ДЛИНА	ВЕС	ГОСТ	Ra кг/см²
	НОРМАТИВНАЯ		570	мм	м	кг		
	НОРМ ДЛИТ. ДЕЙСТ		830	14 А IV	28,80	34,80		5100
НОРМАТ СОВЕЩ ВЕС ИЗДЕЛИЯ			320	14 А III	9,02	10,90	5181-61*	3400
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ			$\frac{1}{203}$	12 А I	4,48	4,00		2100
				5 В I	67,14	10,39	6127-53*	3150
				4 В I	36,16	3,62		
				3 В I	82,88	4,55		

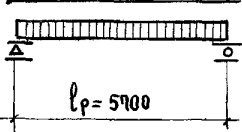
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ				
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР	КОЛ-ВО	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАРУБКИ СТЕРЖНЯ σ_0 , кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕ-ВЫШЕНИЕ БЕЛИЧНЫ ПР-ВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $\Delta \sigma_0$ кг/см²
03	14 А IV	5	4500	900

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПК 8-58.15 П. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ



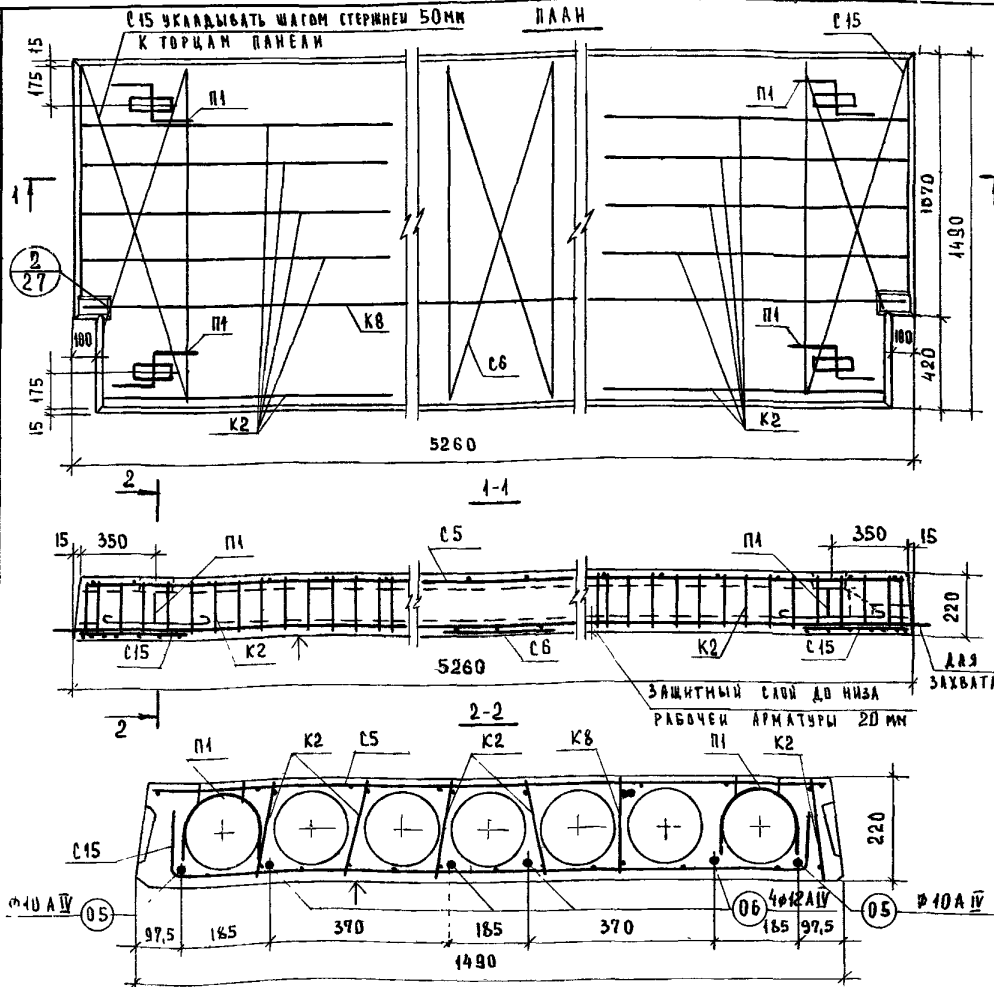
Расчетная схема



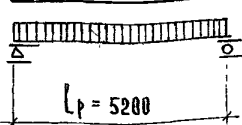
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы 29, 30, 33, 35-37
4. Опалубочные сечения и детали см. листы 25-27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ		кг	2665	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС кг	
ОБЪЕМ БЕТОНА		м³	1,086	КАРКАС	К3	10	8,00	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА		см	12,70		К7	1	12,95	
РАСХОД СТАЛИ	Всего	кг	79,90	СЕТКИ	С4	1	4,16	
	на 1м² ПАНЕЛИ		С6		1	0,39		
	на 1м³ БЕТОНА		С16		2	4,38		
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		кг/см²	300	МОНТАЖ. ПЕТАЛИ	П1	4	4,00	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ			210	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О3	4	27,84	
				О4	2	18,18		
				Всего :			79,90	
		ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ						
НАГРУЗКИ, ПРИМЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	кг/м²	1250	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	ГОСТ	Ra кг/см²
	НОРМАТИВНАЯ		1050	16 A IV	11,52	18,18	5381-61*	5100
			НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.	900	14 A IV	23,04		
	НОРМАТИВ. СОБ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ			320	14 A III	9,02		
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ		f/lp	1/200	12 A I	4,48	4,00	6127-53*	3150
				5 B I	74,47	11,53		
				4 B I	28,80	2,90		
				3 B I	82,88	4,55		
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ								
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ₀, кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИН ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ₀, кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²			
03	14 A IV	4	5100	900	3950			
04	16 A IV	2						



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность, отмеченную знаком \uparrow , подготовить под окраску.
3. Арматурные изделия см. листы 30, 33, 34, 36, 37
4. Опалубочные сечения и детали см. листы 25-27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ						
ВЕС ПАНЕЛИ		кг	2435	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ	ВЕС КГ		
ОБЪЕМ БЕТОНА		м³	0,974	КАРКАСЫ	К2	10	4,80		
ПРИБЛИЖЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА		см	12,73		К8	1	12,22		
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	кг	54,33	СЕТКИ	С5	1	3,78		
	НА 1м² ПАНЕЛИ		7,10		С6	1	0,39		
	НА 1м³ БЕТОНА		55,78		С15	2	3,96		
ПРОЕКТИРОВАЯ МАРКА БЕТОНА			200	МОНТАЖ ПЕТАЛИ	П1	4	4,00		
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ			кг/см²	140	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О5	2	6,50	
					О6	4	16,68		
				ВСЕГО				54,33	
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ									
НАБРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	кг/м²	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС КГ	ГОСТ	Ra кг/см²	
	НОРМАТИВНАЯ		670	12 А IV	21,04	16,68	5761-61	5100	
	НОРМ. ДЛНТ ДЕЙСТ		830	10 А IV	10,52	6,50		3400	
НОРМАТ СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ			320	14 А III	8,52	10,30		6727-53	3150
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ			f/lp	1/258	12 А I	4,48	4,00		2100
					5 В I	33,40	5,16		3150
					4 В I	40,16	3,92		
					3 В I	104,80	5,77		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

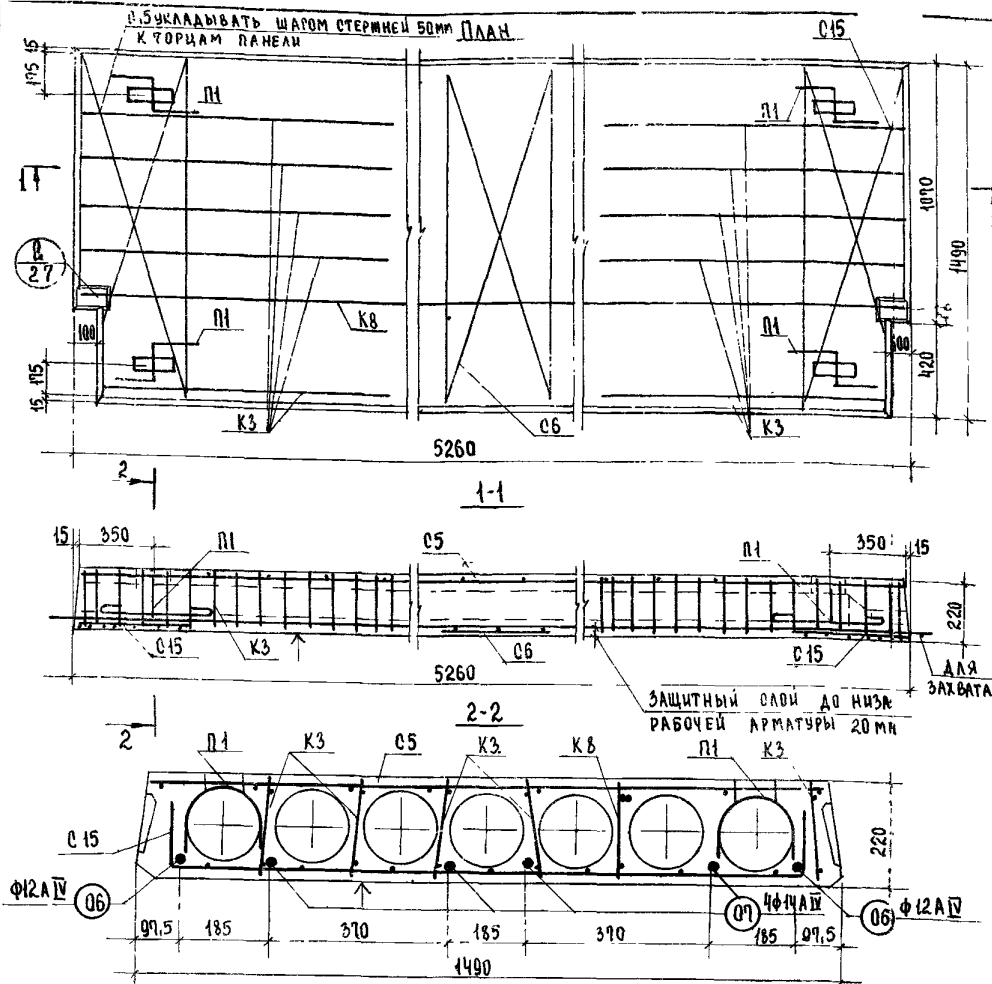
№ ПОЗИЦИИ	ДЛИНА СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ_0 , кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $\Delta \sigma_0$, кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²
О5	10 A IV	2	4440	960	3310
О6	12 A IV	4			

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

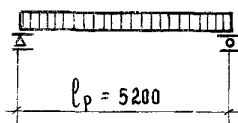
ПАНЕЛЬ ПК8-53.15п. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 17 ЛИСТ 23



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°C
- 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
- 3 Арматурные изделия см. листы 30,33,35-37
- 4 Опалубочные сечения и детали см. листы 25-27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ		кг	2435	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ ШТ	ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА		м³	0,974	КАРКАСЫ	к3	10	8,00	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА		см	12,73		к8	1	12,22	
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	кг	69,09	СЕТКИ	с5	1	3,78	
	НА 1 м² ПАНЕЛИ		8,97		с6	1	0,39	
	НА 1 м³ БЕТОНА		68,88		с15	2	3,96	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА			300	МОНТАЖ ПЕТАЧ	п1	4	4,00	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ		кг/см²	210	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	о6	2	9,34	
					о7	4	25,40	
				ВСЕГО 67,09				
				ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ				
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	кг/м²	1250	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	ГОСТ	Ra кг/см²
	НОРМАТИВНАЯ		1050	14 A IV	21,04	25,40		5100
	НОРМ ДЛИТ. ДЕЙСТ.		1210	12 A IV	10,52	9,34		
			НОРМАТ СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320	14 A III	8,52	10,30
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ		1/εр	1/222	12 A I	4,48	4,00		2100
				5 B I	66,20	10,26	6787-53	3150
				4 B I	36,16	3,62		
				3 B I	76,00	4,17		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ_0 , кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ БЕЛИЧНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $\Delta \sigma_0$, кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²
06	12 A IV	2	4440	960	3310
07	14 A IV	4			

ТК

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

СЕРИЯ ЦИ-04-4

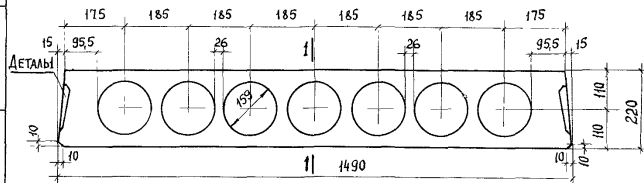
1973

ПАНЕЛЬ ПК 12.5-53.15п, ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

ВЫПУСК 17 ЛИСТ 24

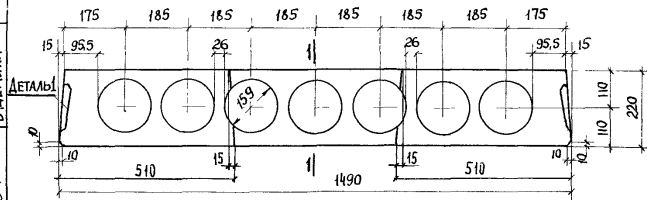
Сечение панелей ПК4,5-58,15, ПК6-58,15

ПК8-58,15, ПК12,5-58,15, ПК8-53,15, ПК12,5-53,15



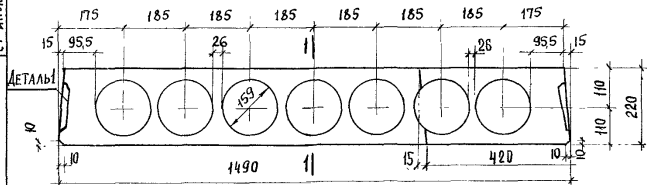
Сечение панелей ПК4,5-58,15с

ПК6-58,15с, ПК8-58,15с, ПК12,5-58,15с



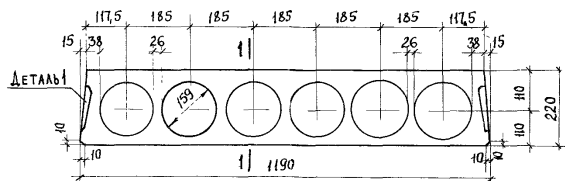
Сечение панелей ПК4,5-58,15н, ПК6-58,15н

ПК8-58,15н, ПК12,5-58,15н, ПК8-53,15н, ПК12,5-53,15н

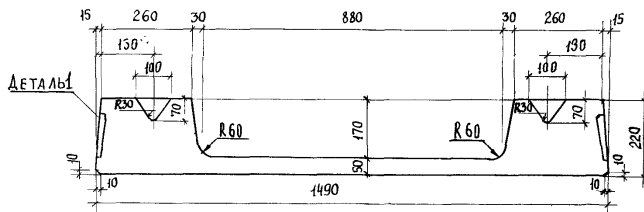


Сечение панелей ПК4,5-58,12,

ПК6-58,12, ПК8-58,12, ПК12,5-58,12



Сечение панелей ПР8-58,15с, ПР12,5-58,15с



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ДЕТАЛЬ 1 см лист 26
2. СЕЧЕНИЕ 1-1 см лист 26

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ОПАЛУБочНЫЕ СЕЧЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ

СЕРИЯ ИИИИ

ВЫПУСК 17 ЛИСТ 26

ТК

1973

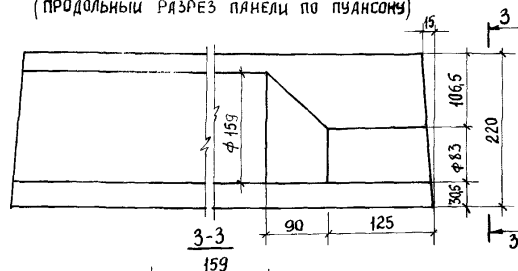
3 МАШ. В ДИНА

Рис. 1

УДЛП

УЧЕБНИК
с МОСКВ

1-1
(ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ ПЯНЕЛИ ПО ПУАНСОНУ)

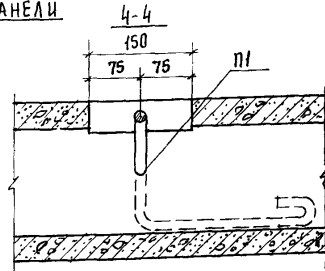


ДЕТАЛЬ ЗАГОТОВКИ
ВКЛАДЫША, ОБРАЗУЮЩЕГО
ШПОНКУ



РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 526 см

ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ПЕТЛИ П1 В МНОГОПУСТОТНОЙ
ПАНЕЛИ 4-4

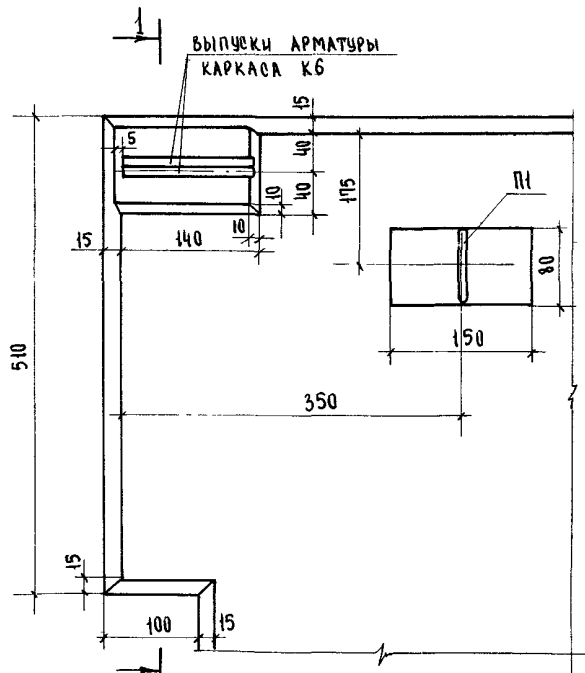


ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

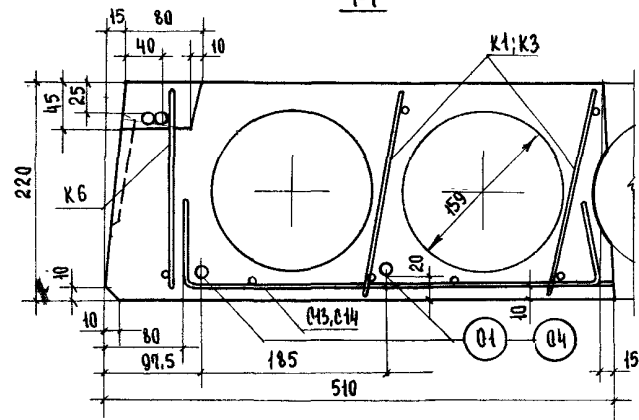
СЕРИЯ ИИ-04-4	
ВЫПУСК 17	ЛИСТ 28

ДЕТАЛЬ 1. СЕЧЕНИЕ 1-1. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ДЕТАЛИ П1 В МНОГОРУСЛОТНОЙ ПАНЕЛИ

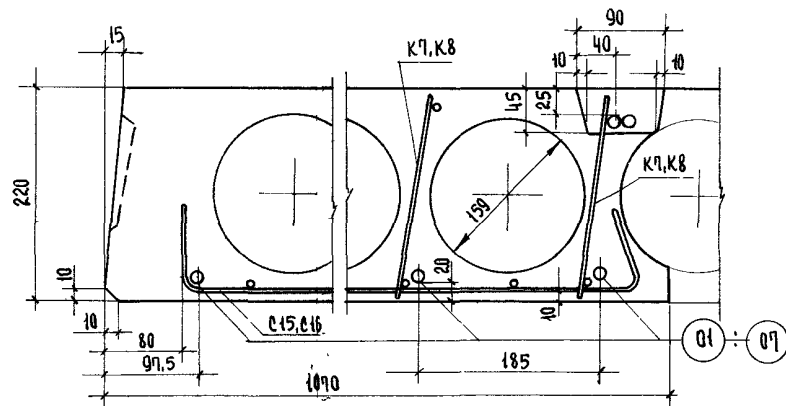
УЗЕЛ 1



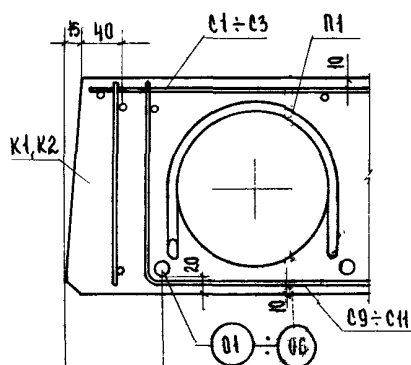
1-1



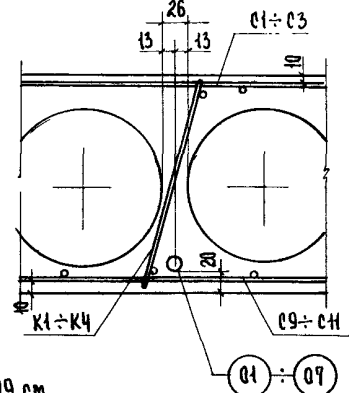
2-2



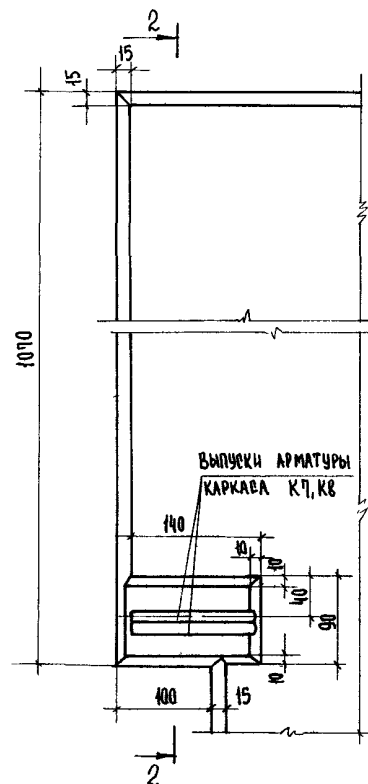
ДЕТАЛИ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРЫ
В КРАЙНИХ И СРЕДНИХ РЕБРАХ ПАНЕЛЕЙ



97,5 ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ ШИРИНОЙ 149 см
40,0 ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ ШИРИНОЙ 119 см

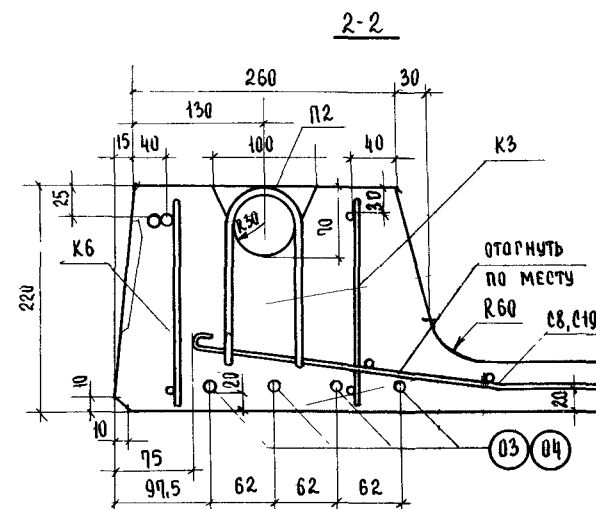


УЗЕЛ 2

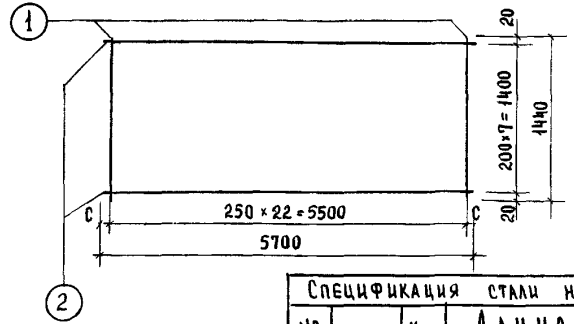


12524

ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ		СЕРИЯ ИИ-04-4
1973г.	Узлы 1 и 2. ДЕТАЛИ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРЫ В КРАЙНИХ И СРЕДНИХ РЕБРАХ ПАНЕЛЕЙ		ВЫПУСК 47 ЛИСТ 27



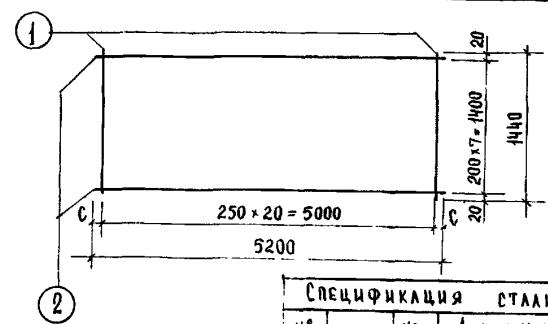
Верхние отдельные стержни 001 привязать вязальной проволокой к верхним продольным стержням каркасов К5 и К6, нижние стержни 001 - привязать к стержням сетки С8(С10)



СЕТКА 200/250/3/3 ГОСТ 8478-66
1400 x 5500
Величину "С" принять
в пределах 20-180 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	Сечение	кол. шт.	Д л и н а		В е с , кг	
			по з мм	на элем. м	на элемент	элемента
1	Ф3ВІ	23	1440	33,12	1,82	4,33
2	Ф3ВІ	8	5700	45,60	2,51	

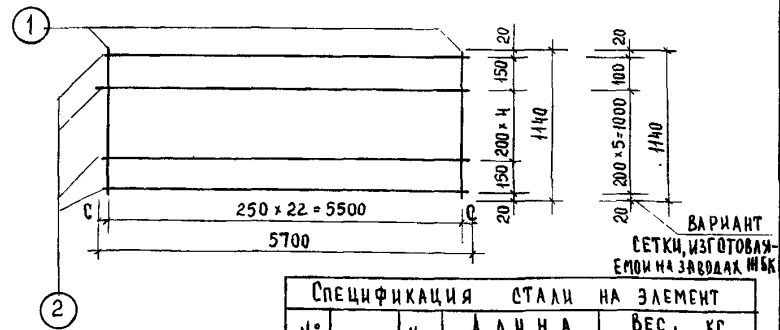
СЕТКА С 1 СЕРИЯ ЦЧ-04-4
Выпуск 17



СЕТКА 200/250/3/3 ГОСТ 8478-66
1400 x 5000
Величину "С" принять
в пределах 20-180 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	Сечение	кол. шт.	Д л и н а		В е с , кг	
			по з мм	на элем. м	на элемент	элемента
1	Ф3ВІ	21	1440	30,24	1,66	3,95
2	Ф3ВІ	8	5200	41,60	2,29	

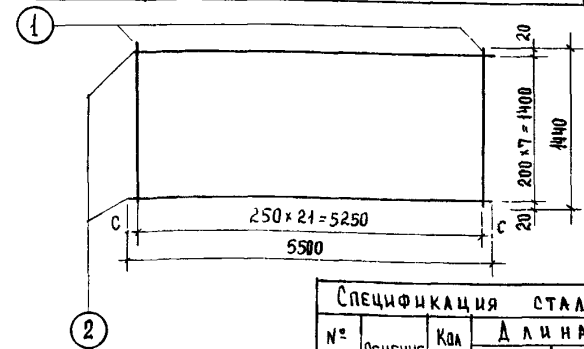
СЕТКА С 3 СЕРИЯ ЦЧ-04-4
Выпуск 17



СЕТКА 200/250/3/3 ГОСТ 8478-66
1100 x 5500
Величину "С" принять
в пределах 20-180 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	Сечение	кол. шт.	Д л и н а		В е с , кг	
			по з мм	на элем. м	на элемент	элемента
1	Ф3ВІ	23	1140	26,22	1,44	3,63
2	Ф3ВІ	7	5700	39,90	2,19	

СЕТКА С 2 СЕРИЯ ЦЧ-04-4
Выпуск 17

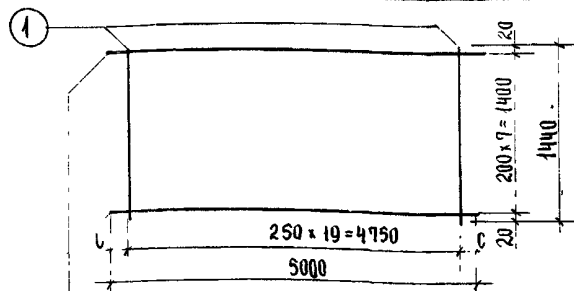


СЕТКА 200/250/3/3 ГОСТ 8478-66
1400 x 5250
Величину "С" принять
в пределах 20-230 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	Сечение	кол. шт.	Д л и н а		В е с , кг	
			по з мм	на элем. м	на элемент	элемента
1	Ф3ВІ	22	1440	31,68	1,74	4,16
2	Ф3ВІ	8	5500	44,00	2,42	

СЕТКА С 4 СЕРИЯ ЦЧ-04-4
Выпуск 17

г. Москва
ИЗД. ГРУППЫ
СТ. ИНЖЕНЕР
А.А.А.
В.А.А.
В.А.А.

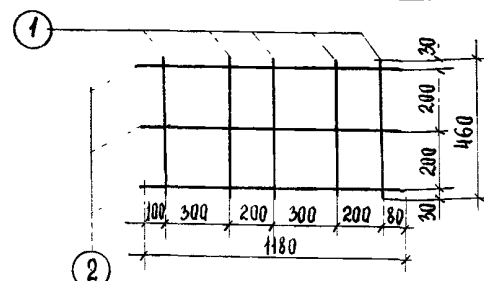


СЕТКА 200/250/3/3 ГОСТ 8478-66
1400 x 4750
Величину "с" принято
в пределах 20-4250 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	Сечение	кол. шт	Д л и н а		В е с , кг	
			ПОЗ. мм	НА ЭЛЕМ. м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф3ВІ	20	1400	28,80	1,58	3,76
2	Ф3ВІ	8	5000	40,00	2,20	

СЕТКА С5

СЕРИЯ ЦЧ-04-4
выпуск 17

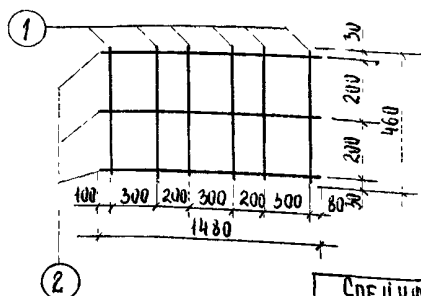


ПРИМЕЧАНИЕ:
СЕТКА С7 ИЗГОТОВЛИВАЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1180, ДЛИНА
СЕТКИ-460 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	Сечение	кол. шт	Д л и н а		В е с , кг	
			ПОЗ. мм	НА ЭЛЕМ. м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф3ВІ	5	460	2,30	0,13	0,32
2	Ф3ВІ	3	1180	3,54	0,19	

СЕТКА С7

СЕРИЯ ЦЧ-04-4
выпуск 17

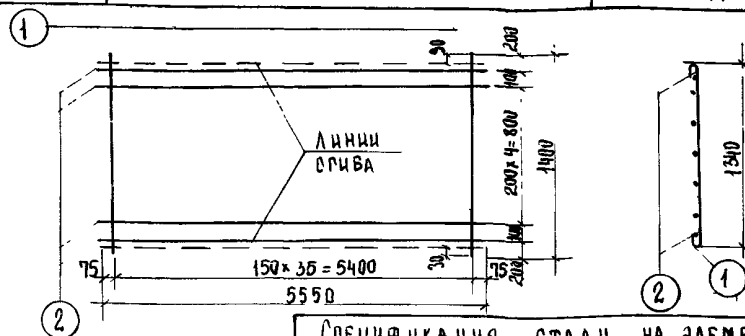


ПРИМЕЧАНИЕ:
СЕТКА С6 ИЗГОТОВЛИВАЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1480, ДЛИНА
СЕТКИ - 460 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	Сечение	кол. шт	Д л и н а		В е с , кг	
			ПОЗ. мм	НА ЭЛЕМ. м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф3ВІ	6	460	2,76	0,15	0,39
2	Ф3ВІ	3	1480	4,44	0,24	

СЕТКА С6

СЕРИЯ ЦЧ-04-4
выпуск 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	Сечение	кол. шт	Д л и н а		В е с , кг	
			ПОЗ. мм	НА ЭЛЕМ. м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф5ВІ	37	1400	51,80	7,96	11,89
2	Ф4ВІ	7	5550	38,85	3,85	

СЕТКА С8

12524
СЕРИЯ ЦЧ-04-4
выпуск 17

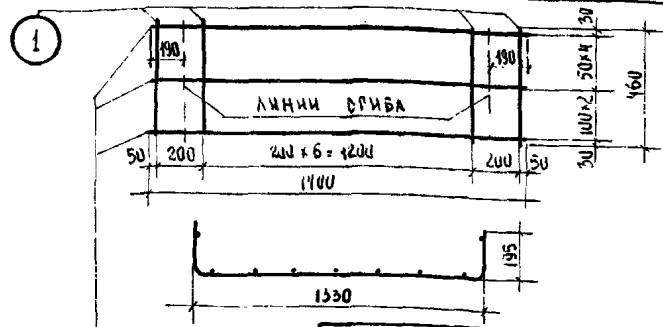
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

СЕТКИ С5 ÷ С8

СЕРИЯ
ЦЧ-04-4
выпуск 17
лист 3

ТК

1973г.



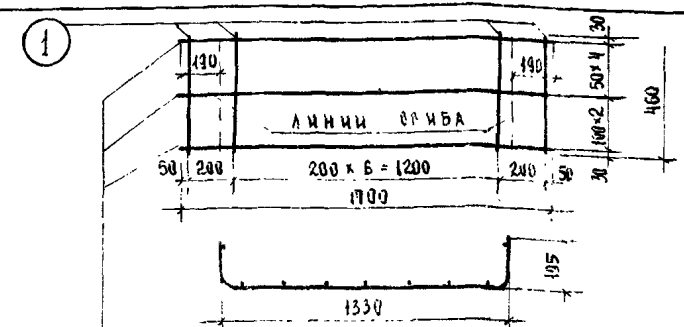
2

ПРИМЕЧАНИЕ:

Сетка С9 изготавливается шириной 1700 мм, длина сетки - 460 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф40I	9	460	4,14	0,41	2,24
2	Ф50I	7	1700	11,90	1,83	

СЕТКА С9 СЕРИЯ ИИ-04-4 ВЫПУСК 17



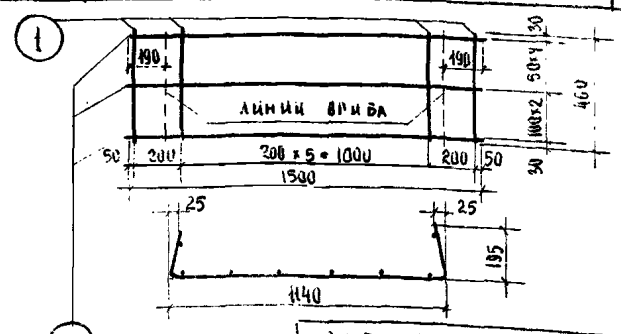
2

ПРИМЕЧАНИЕ:

Сетка SH изготавливается шириной 1700 мм, длина сетки - 460 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф50I	9	460	4,14	0,64	2,49
2	Ф50I	7	1700	11,90	1,83	

СЕТКА SH СЕРИЯ ИИ-04-4 ВЫПУСК 17



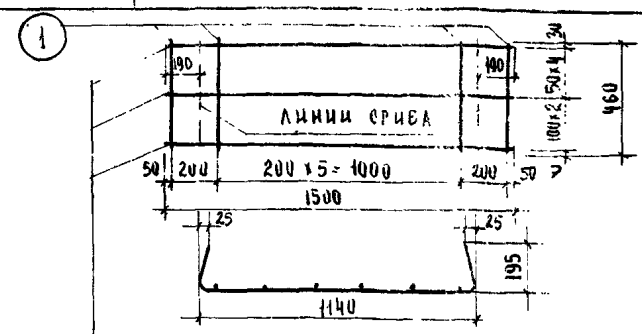
2

ПРИМЕЧАНИЕ:

Сетка S10 изготавливается шириной 1500 мм, длина сетки - 400 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф40I	8	400	3,68	0,36	1,98
2	Ф50I	7	1500	10,50	1,62	

СЕТКА S10 СЕРИЯ ИИ-04-4 ВЫПУСК 17



2

ПРИМЕЧАНИЕ:

Сетка S12 изготавливается шириной 1500 мм, длина сетки - 460 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф50I	8	450	3,68	0,59	2,19
2	Ф50I	7	1500	10,50	1,62	

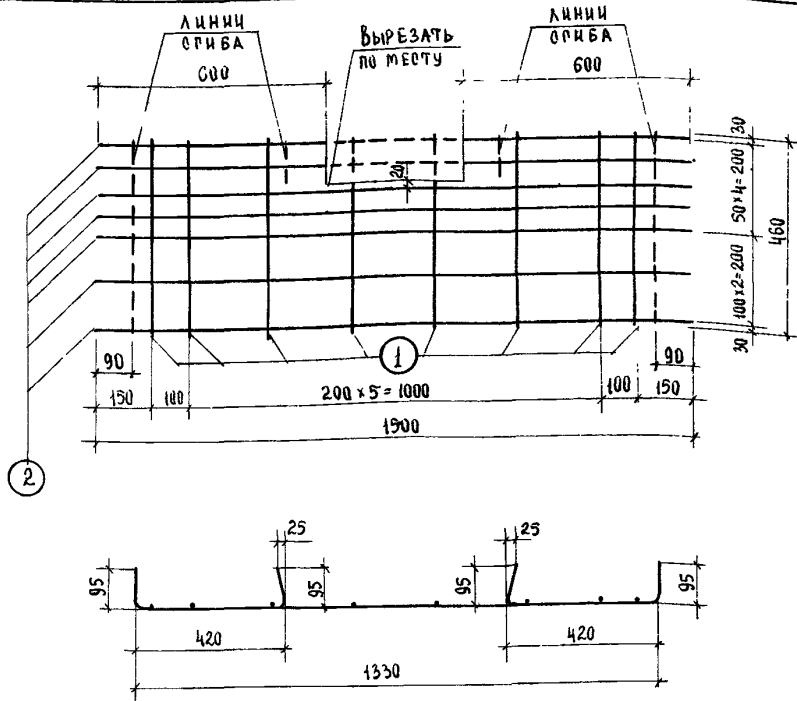
СЕТКА S12 СЕРИЯ ИИ-04-4 ВЫПУСК 17

ТК

1973г

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
Сетки С9 ÷ С12

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17 Лист 34



ПРИМЕЧАНИЕ:

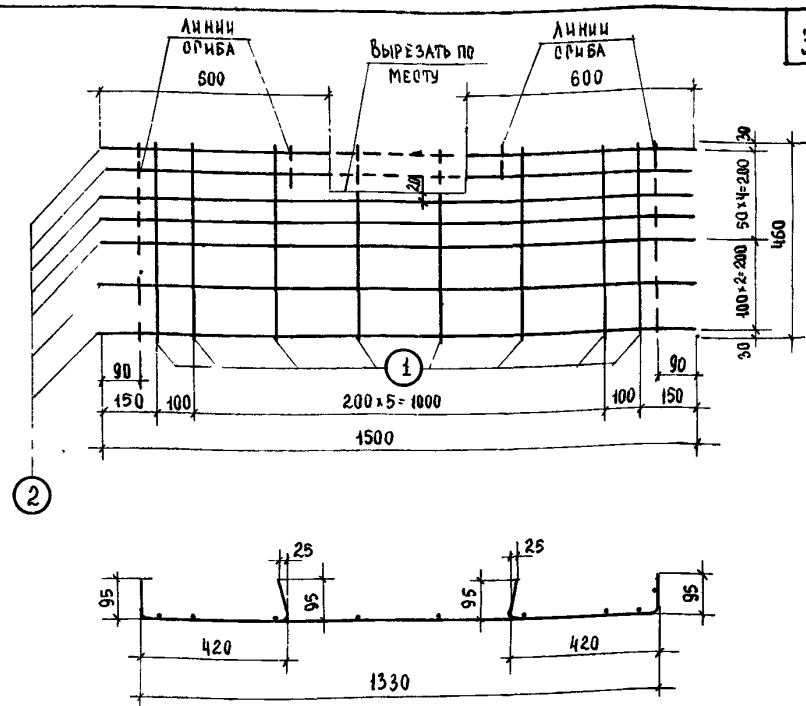
СЕТКА С13 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1500 ММ,
ДЛИНА СЕТКИ - 460 ММ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	Д Л И Н А		ВЕС, кг	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ 4ВГ	8	460	3,68	0,36	1,98
2	φ 5ВГ	7	1500	10,50	1,62	

СЕТКА С13

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 17



ПРИМЕЧАНИЕ:

СЕТКА С14 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1500 ММ,
ДЛИНА СЕТКИ - 460 ММ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	Д Л И Н А		ВЕС, кг	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ 5ВГ	8	460	3,68	0,57	2,19
2	φ 5ВГ	7	1500	10,50	1,62	

СЕТКА С14

СЕРИЯ ИИ-04-4

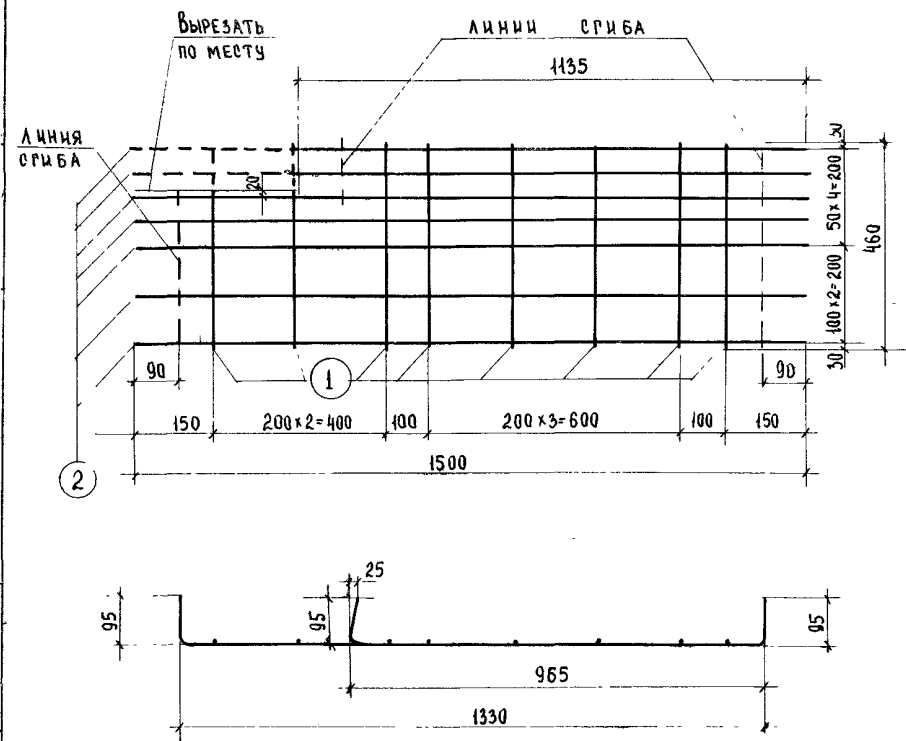
ВЫПУСК 17

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

СЕТКИ С13, С14

СЕРИЯ ИИ-04-4

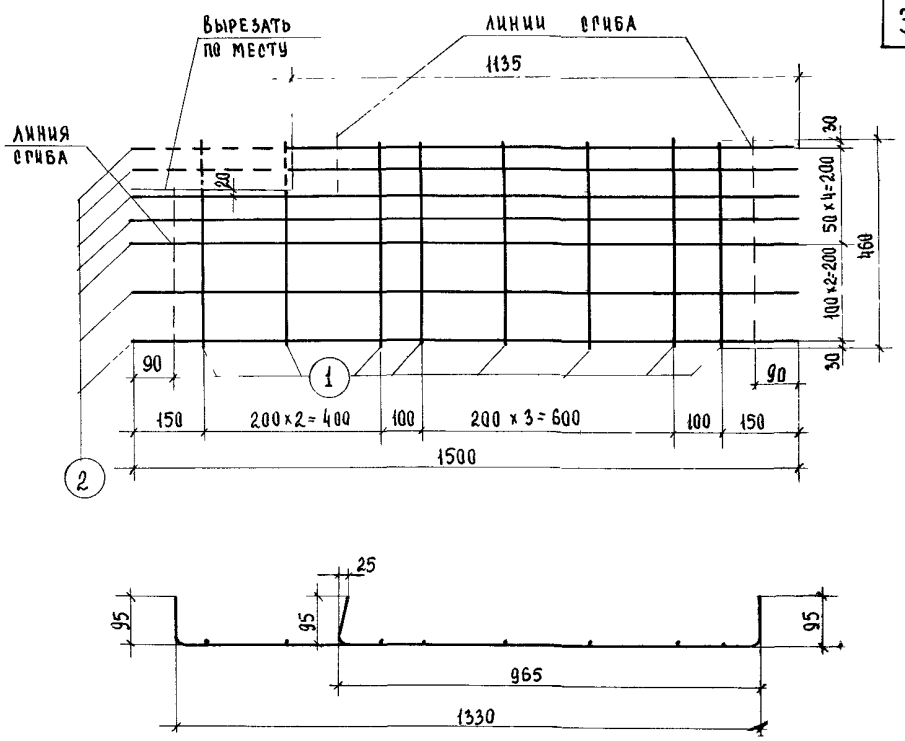
ВЫПУСК 17 Лист 32



ПРИМЕЧАНИЕ:

СЕТКА С15 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1500 мм,
ДЛИНА СЕТКИ - 460 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	Д Л И Н А		ВЕС, кг	
			ПОЗ. мм	НА ЭЛЕМ. м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ 4 В1	8	460	3,68	0,36	1,98
2	φ 5 В1	7	1500	10,50	1,62	



ПРИМЕЧАНИЕ:

СЕТКА С16 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1500 мм,
ДЛИНА СЕТКИ - 460 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	Д Л И Н А		ВЕС, кг	
			ПОЗ. мм	НА ЭЛЕМ. м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ 5 В1	8	450	3,68	0,59	2,10
2	φ 5 В1	7	1500	10,50	1,62	

СЕТКА С15

СЕРИЯ ИИ-04-4

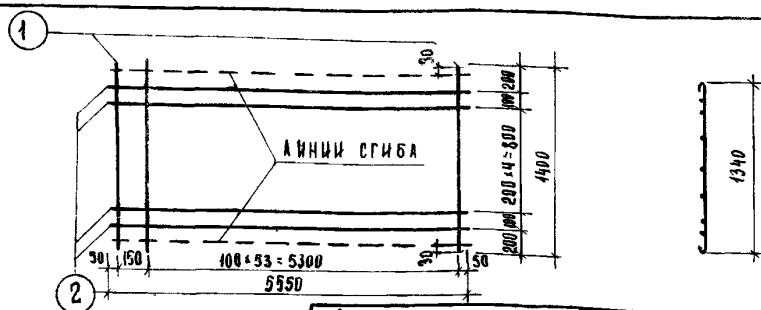
ВЫПУСК 17

СЕТКА С16

12.02.4

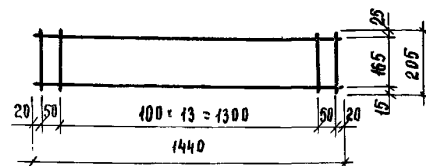
СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 17



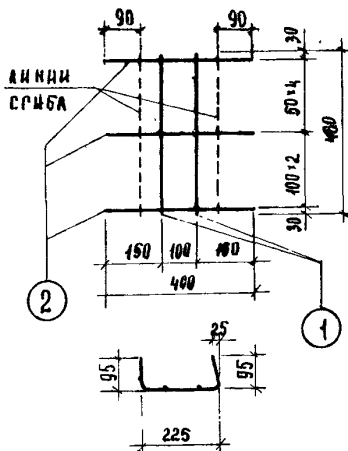
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг	
			ПОЗ. мм	НА ЭЛЕМ. м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ58I	55	1400	77,00	11,86	1571
2	φ48I	7	5550	38,85	3,85	

СЕТКА С19

 СЕРИЯ ЦИ-04-4
 ВЫПУСК 17


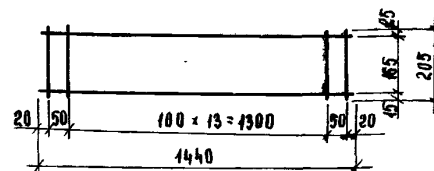
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг	
			ПОЗ. мм	НА ЭЛЕМ. м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ38I	16	205	3,28	0,18	0,34
2	φ36I	2	1440	2,88	0,16	

КАРКАС К1

 СЕРИЯ ЦИ-04-4
 ВЫПУСК 17


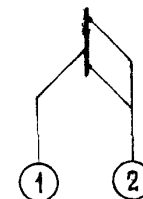
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг	
			ПОЗ. мм	НА ЭЛЕМ. м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ58I	2	480	0,92	0,14	0,57
2	φ58I	7	400	2,80	0,43	

СЕТКА С20

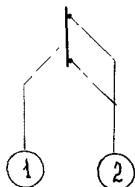
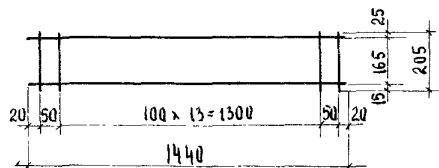
 СЕРИЯ ЦИ-04-4
 ВЫПУСК 17


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг	
			ПОЗ. мм	НА ЭЛЕМ. м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ48I	16	205	3,28	0,32	0,48
2	φ38I	2	1440	2,88	0,16	

КАРКАС К2

 СЕРИЯ ЦИ-04-4
 ВЫПУСК 17

 ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
 СЕТКИ С19, С20 КАРКАСЫ К1, К2

 СЕРИЯ
 ЦИ-04-4
 ВЫПУСК ЛИСТ
 17 34

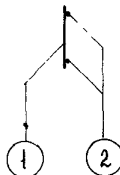
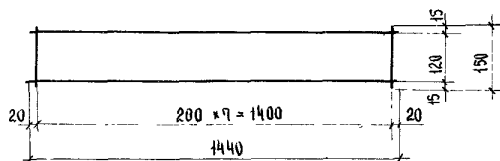


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ ШТ	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф5ВІ	16	205	3,28	0,51	0,80
2	Ф4ВІ	2	1440	2,88	0,29	

КАРКАС К3

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 17

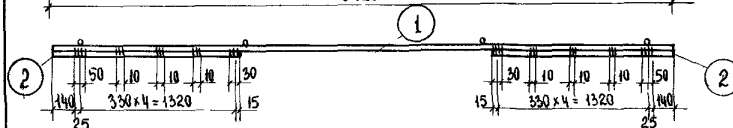
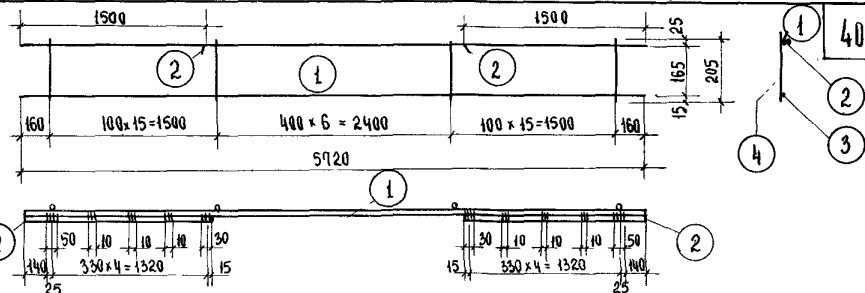


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф4ВІ	8	150	1,20	0,12	0,56
2	Ф5ВІ	2	1440	2,88	0,44	

КАРКАС К5

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 17



ПРИМЕЧАНИЕ:

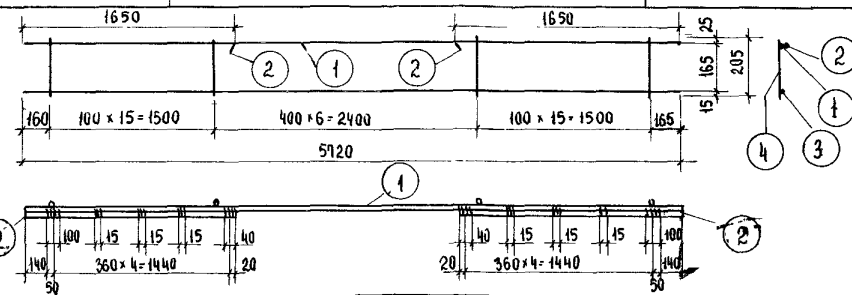
СТЕРЖНИ ПОЗ. 2 ПРИВАРИТЬ ВОГЛАСНО ЧЕРТЕЖУ К СТЕРЖНЮ ПОЗ. 1 КАРКАСА ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ, $h_{св} = 6$ мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф10АІІІ	1	5720	5,72	3,53	7,43
2	Ф10АІІІ	2	1500	3,00	1,85	
3	Ф5ВІ	1	5720	5,72	0,88	
4	Ф5ВІ	37	205	7,59	1,17	

КАРКАС К6

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 17



ПРИМЕЧАНИЕ:

СТЕРЖНИ ПОЗ. 2 ПРИВАРИТЬ ВОГЛАСНО ЧЕРТЕЖУ К СТЕРЖНЮ ПОЗ. 1 КАРКАСА ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ, $h_{св} = 6$ мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф14АІІІ	1	5720	5,72	6,91	12,95
2	Ф14АІІІ	2	1650	3,30	3,99	
3	Ф5ВІ	1	5720	5,72	0,88	
4	Ф5ВІ	37	205	7,59	1,17	

КАРКАС К7

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 17

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

КАРКАСЫ К3, К5 ÷ К7

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 17 Лист 35

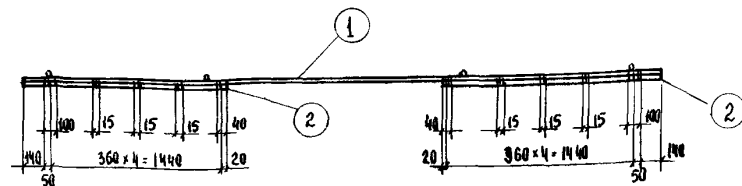
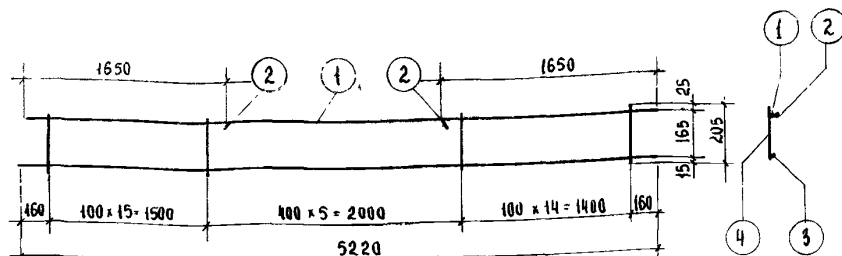
ТК

1973г.

В. ДЕМЦОВА

С. И. ИМЕНЕВ

Г. МОСКВА



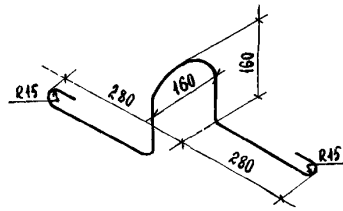
ПРИМЕЧАНИЕ:

СТЕРЖНИ ПОЗИЦИИ ②
ПРИБАРИТЬ СОГЛАСНО ЧЕР-
ТЕЖИ К СТЕРЖНЯМ ПОЗИ-
ЦИИ ① КАРКАСА ЭЛЕКТРОДУ-
ГОВЫЙ СВАРКОЙ, h_{сш} - 6 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг	
			ПОЗ. мм	НА ЭЛЕМ. м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф14АIII	1	5220	5,22	6,31	12,22
2	Ф14АIII	2	1650	3,30	3,99	
3	Ф5ВI	1	5220	5,22	0,81	
4	Ф5ВI	35	205	7,18	1,11	

КАРКАС К8

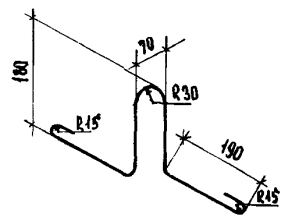
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг	
			ПОЗ. мм	НА ЭЛЕМ. м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
П1	Ф12АI	1	1120	1,12	1,00	1,00

ПЕТАЛЯ П1

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг	
			ПОЗ. мм	НА ЭЛЕМ. м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
П2	Ф12АI	1	1000	1,00	0,89	0,89

ПЕТАЛЯ П2

12524
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

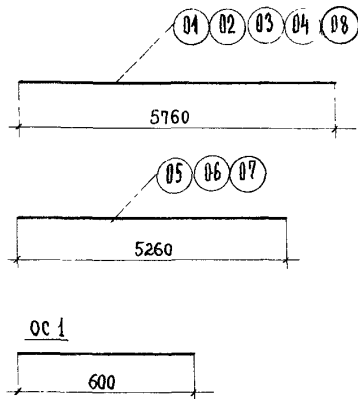
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

КАРКАС К8. ПЕТАЛИ П1, П2

ТК

1973г.

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17
Лист 36



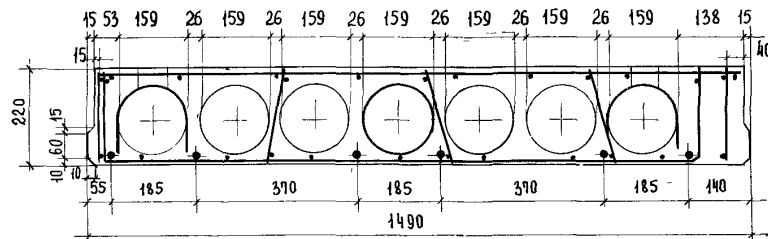
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ						
№ ПОЗ	Сечение	кол шт	Длина		Вес, кг	
			ПОЗ мм	НАЗЕМ м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
01	Ф10А IV	1	5760	5,76	3,55	3,55
02	Ф12А IV	1	5760	5,76	5,12	5,12
03	Ф14А IV	1	5760	5,76	6,96	6,96
04	Ф16А IV	1	5760	5,76	9,09	9,09
05	Ф10А IV	1	5260	5,26	3,25	3,25
06	Ф12А IV	1	5260	5,26	4,67	4,67
07	Ф14А IV	1	5260	5,26	6,35	6,35
08	Ф18А IV	1	5760	5,76	11,51	11,51
0C1	Ф10 А III	1	600	0,60	0,37	0,37

Отдельные стержни
01÷08, 0C1

серия ИИ-04-4

выпуск 17

Приложение



Примечание:

Для изготовления рядовых панелей шириной 1,5 м с несимметричным расположением пустот в формах действующего оборудования на панели шириной 1,6 м, поперечное сечение панелей должно соответствовать данному чертежу; продольное сечение соответствует продольному сечению панелей шириной 1,6 м.

Армирование панелей с несимметричным расположением пустот соответствует армированию панелей с симметричным расположением пустот, при этом, плоские каркасы, устанавливаемые в крайних ребрах, следует располагать согласно чертежу.

Арматурные изделия принять те же, что и для соответствующих панелей с симметричным расположением пустот.

12524

ТК

1973г.

Панели перекрытий железобетонные

Отдельные стержни 01÷08, 0C1. Приложение

серия
ИИ-04-4

выпуск
17

лист
37



Марка изделия	Площадь загружения при испытании см ²	Проверка прочности					
		Вид разрушения и величина коэффициента ζ^*					
		Текучесть продольной растянутой арматуры или раздробление бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры $\zeta=14^*$			Разрыв продольной арматуры или раздробление бетона сжатой зоны или разрушение по косым трещинам до достижения текуч. продольн. арматуры или выдергивание ар-ры и расход бетона $\zeta=16^*$		
		Величина разрушающей нагрузки кг/м ²			Величина разрушающей нагрузки кг/м ²		
		При которой изделия признаются годными /п 2.3.2 ГОСТ/		При которой требуются повторные испытания п.3.2.2 ГОСТ/	При которой изделия признаются годными /п 2.3.2 ГОСТ/		При которой требуются повторные испытания п.3.2.2 ГОСТ/
		с учетом собств. веса изделия	за вычетом собств. веса изделия	за вычетом собственного веса изделия	с учетом собств. веса изделия	за вычетом собств. веса изделия	за вычетом собственного веса изделия
ПК 45-58.15	570×146	1165	835	< 835, но ≥ 710	1330	1000	< 1000, но ≥ 850
ПК 6-58.15	570×146	1380	1050	< 1050, но ≥ 895	1580	1250	< 1250, но ≥ 1060
ПК 8-58.15	570×146	1670	1340	< 1340, но ≥ 1135	1905	1575	< 1575, но ≥ 1340
ПК 125-58.15	570×146	2315	1985	< 1985, но ≥ 1690	2645	2315	< 2315, но ≥ 1970
ПК 8-53.15	520×146	1640	1330	< 1330, но ≥ 1130	1875	1565	< 1565, но ≥ 1330
ПК 125-53.15	520×146	2285	1975	< 1975, но ≥ 1680	2615	2305	< 2305, но ≥ 1960
ПК 45-58.12	570×116	1145	835	< 835, но ≥ 710	1340	1000	< 1000, но ≥ 850
ПК 6-58.12	570×116	1360	1050	< 1050, но ≥ 895	1555	1245	< 1245, но ≥ 1060
ПК 8-58.12	570×116	1650	1340	< 1340, но ≥ 1140	1885	1575	< 1575, но ≥ 1340
ПК 125-58.12	570×116	2305	1995	< 1995, но ≥ 1695	2630	2320	< 2320, но ≥ 1975
ПК 45-58.15с	570×146	1165	835	< 835, но ≥ 710	1330	1000	< 1000, но ≥ 850
ПК 6-58.15с	570×146	1380	1050	< 1050, но ≥ 895	1580	1250	< 1250, но ≥ 1060
ПК 8-58.15с	570×146	1670	1340	< 1340, но ≥ 1140	1905	1575	< 1575, но ≥ 1340
ПК 125-58.15с	570×146	2315	1985	< 1985, но ≥ 1690	2645	2320	< 2315, но ≥ 1970
ПК 8-58.15с	570×146	1175	1340	< 1340, но ≥ 1145	1905	1575	< 1575, но ≥ 1340
ПК 125-58.15с	570×146	2315	1985	< 1985, но ≥ 1690	2645	2315	< 2315, но ≥ 1970
ПК 45-58.15н	570×146	1165	835	< 835, но ≥ 710	1330	1000	< 1000, но ≥ 850
ПК 6-58.15н	570×146	1380	1050	< 1050, но ≥ 895	1580	1250	< 1250, но ≥ 1060
ПК 8-58.15н	570×146	1670	1340	< 1340, но ≥ 1135	1905	1575	< 1565, но ≥ 1330
ПК 125-58.15н	570×146	2315	1985	< 1985, но ≥ 1690	2645	2315	< 2315, но ≥ 1970
ПК 8-53.15н	520×146	1640	1330	< 1330, но ≥ 1130	1875	1565	< 1565, но ≥ 1330
ПК 125-53.15н	520×146	2285	1975	< 1975, но ≥ 1685	2615	2305	< 2265, но ≥ 1925

* Текучесть продольной растянутой арматуры характеризуется прогибом изделия на величину, превышающую $\frac{1}{50}$ длины пролета /п 3.2.1а ГОСТ/ Раздробление бетона от сжатия одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры характеризуется прогибом в 1,5 и более раза превышающим прогиб от контрольной нагрузки по проверке жесткости, с одновременным раскрытием трещин, нормальных к оси элемента, на величину 1мм и более /п. 3.2.1б. ГОСТ/

** Раздробление бетона от сжатия до достижения в растянутой арматуре предела текучести характеризуется прогибом изделия на величину, менее чем в 1,5 раза превышающим прогиб от контрольной нагрузки по проверке жесткости, или раскрытием трещин на величину менее 1мм /п.3.2.1б. ГОСТ/

ГК	Панели перекрытий железобетонные		Серия
1973г	Данные для испытаний панелей по прочности		44-04-4
			Выпуск 18 лист 38

МАРКА ПАНЕЛИ	ПРОВЕРКА ПО РАСКРЫТИЮ ТРЕЩИН					КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН a_f^k мм /п.2.3.8 ГОСТ/
	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ /кг/м ² / ДЛЯ СЛУЧАЯ ИСПЫТАНИЯ В ВОЗРАСТЕ [*] /п.2.3.7 ГОСТ/					
	3 СУТОК	7 СУТОК	14 СУТОК	28 СУТОК	100 СУТОК	
ПК 4.5 - 58.15	410	400	395	380	360	0,2
ПК 6 - 58.15	515	565	550	535	500	0,2
ПК 8 - 58.15	780	760	740	720	670	0,2
ПК 12.5 - 58.15	1200	1190	1160	1120	1050	0,2
ПК 8 - 53.15	760	750	730	710	670	0,2
ПК 12.5 - 53.15	1185	1170	1145	1105	1050	0,2
ПК 4.5 - 58.12	415	405	395	380	360	0,2
ПК 6 - 58.12	515	565	550	530	500	0,2
ПК 8 - 58.12	780	760	740	720	670	0,2
ПК 12.5 - 58.12	1225	1200	1170	1130	1050	0,2
ПК 4.5 - 58.15с	410	400	395	380	360	0,2
ПК 6 - 58.15с	515	565	550	535	500	0,2
ПК 8 - 58.15с	780	760	740	720	670	0,2
ПК 12.5 - 58.15с	1200	1190	1160	1120	1050	0,2
ПК 4.5 - 58.15п	410	400	395	380	360	0,2
ПК 6 - 58.15п	515	565	550	535	500	0,2
ПК 8 - 58.15п	780	760	740	720	670	0,2
ПК 12.5 - 58.15п	1200	1190	1160	1120	1050	0,2
ПК 8 - 53.15п	760	750	730	710	670	0,2
ПК 12.5 - 53.15п	1185	1170	1145	1105	1050	0,2

* При проведении испытаний в промежуточные сроки
величина нагрузки определяется по интерполяции.

ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ					18924 СЕРИЯ ИИ-04-4
1973г.	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ МНОГОПУСТОТЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ					ВЫПУСК 17
						Лист 39

МАРКА ПАНЕЛИ	ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ																			
	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия (кг/м ²) для случая испытания в возрасте					Контрольный прогиб от контрольной нагрузки $\frac{f}{k}$ мм для случая испытания в возрасте					Величина измеренного прогиба /мм/ для случая испытания в возрасте /п. 3.3.1 п. 3.3.2 ГОСТ/									
	/п. 2.3.5. ГОСТ/					/п. 2.3.5 ГОСТ/					при которой изделия признаются годными					при которой требуются повторные испытания				
	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	3 суток	7 суток	14 суток	28 суток	100 суток
ПК 4.5 - 58.15	440	400	395	380	360	3,4	3,3	3,3	3,2	3,0	≤ 3,7	≤ 3,6	≤ 3,6	≤ 3,5	≤ 3,3	< 3,9, но ≥ 3,7	< 3,8, но ≥ 3,6	< 3,8, но ≥ 3,6	< 3,7, но ≥ 3,5	< 3,5, но ≥ 3,3
ПК 6 - 58.15	545	565	550	535	500	4,8	4,7	4,6	4,4	4,2	≤ 5,8	≤ 5,6	≤ 5,5	≤ 5,3	≤ 5,0	< 6,2, но ≥ 5,8	< 6,1, но ≥ 5,6	< 6,0, но ≥ 5,5	< 5,9, но ≥ 5,3	< 5,5, но ≥ 5,0
ПК 8 - 58.15	780	760	740	720	670	6,5	6,4	6,2	6,0	5,6	≤ 7,2	≤ 7,0	≤ 6,8	≤ 6,6	≤ 6,2	< 7,5, но ≥ 7,2	< 7,4, но ≥ 7,0	< 7,1, но ≥ 6,8	< 6,9, но ≥ 6,6	< 6,4, но ≥ 6,2
ПК 12.5 - 58.15	1200	1190	1160	1120	1050	8,6	8,5	8,3	8,0	7,5	≤ 9,5	≤ 9,4	≤ 9,1	≤ 8,8	≤ 8,3	< 9,9, но ≥ 9,5	< 9,8, но ≥ 9,4	< 9,6, но ≥ 9,1	< 9,2, но ≥ 8,8	< 8,6, но ≥ 8,3
ПК 8 - 53.15	760	750	730	710	670	4,4	4,3	4,2	4,1	3,9	≤ 5,3	≤ 5,2	≤ 5,0	≤ 4,9	≤ 4,7	< 5,7, но ≥ 5,3	< 5,6, но ≥ 5,2	< 5,5, но ≥ 5,0	< 5,3, но ≥ 4,9	< 5,1, но ≥ 4,7
ПК 12.5 - 53.15	1185	1170	1145	1105	1050	5,9	5,8	5,6	5,4	5,2	≤ 6,5	≤ 6,4	≤ 6,2	≤ 5,9	≤ 5,7	< 6,8, но ≥ 6,5	< 6,7, но ≥ 6,4	< 6,4, но ≥ 6,2	< 6,2, но ≥ 5,9	< 6,0, но ≥ 5,7
ПК 4.5 - 58.12	445	405	395	380	360	3,5	3,5	3,4	3,2	3,1	≤ 4,2	≤ 4,2	≤ 4,1	≤ 3,8	≤ 3,7	< 4,6, но ≥ 4,2	< 4,6, но ≥ 4,2	< 4,4, но ≥ 4,1	< 4,2, но ≥ 3,8	< 4,0, но ≥ 3,7
ПК 6 - 58.12	545	565	550	530	500	4,9	4,8	4,7	4,5	4,3	≤ 5,8	≤ 5,8	≤ 5,6	≤ 5,4	≤ 5,2	< 6,4, но ≥ 5,9	< 6,2, но ≥ 5,8	< 6,1, но ≥ 5,6	< 5,9, но ≥ 5,4	< 5,6, но ≥ 5,2
ПК 8 - 58.12	780	760	740	720	670	6,7	6,5	6,3	6,1	5,7	≤ 8,0	≤ 7,8	≤ 7,6	≤ 7,3	≤ 6,8	< 8,7, но ≥ 8,0	< 8,5, но ≥ 7,8	< 8,2, но ≥ 7,6	< 7,9, но ≥ 7,3	< 7,4, но ≥ 6,8
ПК 12.5 - 58.12	1225	1200	1170	1130	1050	8,9	8,7	8,5	8,2	7,6	≤ 9,1	≤ 9,6	≤ 9,4	≤ 9,0	≤ 8,4	< 10,2, но ≥ 9,8	< 10,0, но ≥ 9,6	< 9,8, но ≥ 9,4	< 9,4, но ≥ 9,0	< 8,7, но ≥ 8,4
ПК 4.5 - 58.15e	440	400	395	380	360	3,4	3,3	3,3	3,2	3,0	≤ 3,7	≤ 3,6	≤ 3,6	≤ 3,5	≤ 3,3	< 3,9, но ≥ 3,7	< 3,8, но ≥ 3,6	< 3,8, но ≥ 3,6	< 3,7, но ≥ 3,5	< 3,5, но ≥ 3,3
ПК 6 - 58.15e	545	565	550	535	500	4,8	4,7	4,6	4,4	4,2	≤ 5,8	≤ 5,6	≤ 5,5	≤ 5,3	≤ 5,0	< 6,2, но ≥ 5,8	< 6,1, но ≥ 5,6	< 6,0, но ≥ 5,5	< 5,9, но ≥ 5,3	< 5,5, но ≥ 5,0
ПК 8 - 58.15e	780	760	740	720	670	6,5	6,4	6,2	6,0	5,6	≤ 7,2	≤ 7,0	≤ 6,8	≤ 6,6	≤ 6,2	< 7,5, но ≥ 7,2	< 7,4, но ≥ 7,0	< 7,1, но ≥ 6,8	< 6,9, но ≥ 6,6	< 6,4, но ≥ 6,2
ПК 12.5 - 58.15e	1200	1190	1160	1120	1050	8,6	8,5	8,3	8,0	7,5	≤ 9,5	≤ 9,4	≤ 9,1	≤ 8,8	≤ 8,3	< 9,9, но ≥ 9,5	< 9,8, но ≥ 9,4	< 9,6, но ≥ 9,1	< 9,2, но ≥ 8,8	< 8,6, но ≥ 8,3
ПК 4.5 - 58.15n	440	400	395	380	360	3,4	3,3	3,3	3,2	3,0	≤ 3,7	≤ 3,6	≤ 3,6	≤ 3,5	≤ 3,3	< 3,9, но ≥ 3,7	< 3,8, но ≥ 3,6	< 3,8, но ≥ 3,6	< 3,7, но ≥ 3,5	< 3,5, но ≥ 3,3
ПК 6 - 58.15n	545	565	550	535	500	4,8	4,7	4,6	4,4	4,2	≤ 5,8	≤ 5,6	≤ 5,5	≤ 5,3	≤ 5,0	< 6,2, но ≥ 5,8	< 6,1, но ≥ 5,6	< 6,0, но ≥ 5,5	< 5,9, но ≥ 5,3	< 5,5, но ≥ 5,0
ПК 8 - 58.15n	780	760	740	720	670	6,5	6,4	6,2	6,0	5,6	≤ 7,2	≤ 7,0	≤ 6,8	≤ 6,6	≤ 6,2	< 7,5, но ≥ 7,2	< 7,4, но ≥ 7,0	< 7,1, но ≥ 6,8	< 6,9, но ≥ 6,6	< 6,4, но ≥ 6,2
ПК 12.5 - 58.15n	1200	1190	1160	1120	1050	8,6	8,5	8,3	8,0	7,5	≤ 9,5	≤ 9,4	≤ 9,1	≤ 8,8	≤ 8,3	< 9,9, но ≥ 9,5	< 9,8, но ≥ 9,4	< 9,6, но ≥ 9,1	< 9,2, но ≥ 8,8	< 8,6, но ≥ 8,3
ПК 8 - 53.15n	760	750	730	710	670	4,4	4,3	4,2	4,1	3,9	≤ 5,3	≤ 5,2	≤ 5,0	≤ 4,9	≤ 4,7	< 5,7, но ≥ 5,3	< 5,6, но ≥ 5,2	< 5,5, но ≥ 5,0	< 5,3, но ≥ 4,9	< 5,1, но ≥ 4,7
ПК 12.5 - 53.15n	1185	1170	1145	1105	1050	5,9	5,8	5,6	5,4	5,2	≤ 6,5	≤ 6,4	≤ 6,2	≤ 5,9	≤ 5,7	< 6,8, но ≥ 6,5	< 6,7, но ≥ 6,4	< 6,4, но ≥ 6,2	< 6,2, но ≥ 5,9	< 6,0, но ≥ 5,7

12524

СЕРИЯ
ИИ-04-4
ВЫПУСК 1 АИСТ

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ТК



Марка панели	Площадь загружения при испытании см ²	ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ					
		Вид разрушения и величина коэффициента "с"					
		Текучесть продольной растянутой арматуры или раздробление бетона, сматой зоны, одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры С-1,4*			Разрыв продольной арматуры или раздробление бетона сжатой зоны, или разрушение по косым до достиж. текуч. продольной растянутой арматуры или выдергивание ар-ры и раскол бетона С-1,6**		
		Величина разрушающей нагрузки кг/м ²			Величина разрушающей нагрузки кг/м ²		
		При котором изделия признаются годными / п.232, ГОСТ/		При котором требуется повторные испытания/п.322 ГОСТ/	При котором изделия признаются годными /п.32 ГОСТ/		При котором требуется повторные испытания/п.322.ГОСТ/
		с учетом собств. веса изделия	за вычетом собств. веса изделия	за вычетом собственного веса изделия	с учетом собств. веса изделия	за вычетом собств. веса изделия	за вычетом собственного веса изделия
ПР8-58.15с	570×146	1655	1335	<1335, но >1135	1890	1570	<1570, но >1435
ПР125-58.15с	570×146	2300	1980	<1980, но >1685	2630	2310	<2310, но >1965

Марка панели	ПРОВЕРКА ПО ОБРАЗОВАНИЮ ТРЕЩИН ***						ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ			
	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия (кг/м ²) для случая испытания в возрасте *** (п.23.6.ГОСТ)					Контрольная ширина раскрытия трещин мм (п.23.8.ГОСТ)	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия кг/см ²	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки **** мм (п.23.3.ГОСТ)	Величина измеренного прогиба мм (п.23.2.ГОСТ)	
									При котором изделие признается годным	При котором требуется повторное испытание
	3 суток	7 суток	14 суток	28 суток	100 суток					
ПРВ-58.15с	850	830	790	750	670	<0,1	670	11,9	≤ 9,7	< 10,5 но ≥ 9,7
ПР125-58.15с	1285	1255	1215	1160	1050	≤ 0,1	1050	14,0	≤ 13,0	< 14,0 но ≥ 13,0

* Текучесть продольной растянутой арматуры характеризуется прогибом изделия на величину превышающую 1/50 длины пролета /п.321а.ГОСТ/.

** Раздробление бетона от сжатия одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры характеризуется прогибом, в 1,5 и более раза превышающим прогиб от контрольной нагрузки по проверке жесткости с одновременным раскрытием трещин, нормальных к оси элемента, на величину 1мм и более /п.3.2.18.ГОСТ/.

*** Раздробление бетона от сжатия до достижения в растянутой арматуре предела текучести характеризуется прогибом изделия на величину менее чем в 1,5 раза превышающим прогиб от контрольной нагрузки по проверке жесткости, или раскрытием трещин на величину менее 1мм /п.3.2.18.ГОСТ/.

*** Величина нагрузки (кг/м²) при появлении первой трещины, при которой изделие признается годным, должна быть больше или равна контрольной нагрузке за вычетом собственного веса изделия.

**** При проведении испытания в промежуточные сроки величина нагрузки определяется по интерполяции.

***** Контрольные прогибы $\frac{f}{k}$ отсчитываются с момента нагружения панели на испытательном стенде внешней нагрузкой.