

Лавинава

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

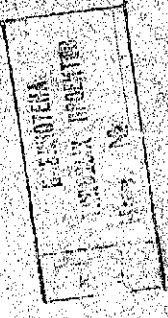
Серия ИИ-04-4

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

Выпуск 17

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

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ



ИИ-04-4
Вып. 17

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 МНОГОПУСТОТНЫЕ И РЕБРИСТЫЕ ПАНЕЛИ
ДЛИНОЙ 526 И 576 СМ, АРМИРОВАННЫЕ СТЕЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ — ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
СОВМЕСТНО С НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
С 1 ОКТЯБРЯ 1973 Г.
ПРИКАЗ НИИЖБ ОТ 13 АВГУСТА 1973 Г. 1252

СОДЕРЖАНИЕ
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
НОМЕНКЛАТУРА

Лист	Стр.	Лист	Стр.
БЕЛЧИННЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ		СП	2
В АРМАТУРЕ И ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ		III-IV	3-5
ПАНЕЛЬ ПК 4.5-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		I	6
ПАНЕЛЬ ПК 6-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		2	7
ПАНЕЛЬ ПК 8-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		3	8
ПАНЕЛЬ ПК 12.5-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		4	9
ПАНЕЛЬ ПК 12.5-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		5	10
ПАНЕЛЬ ПК 8-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		6	11
ПАНЕЛЬ ПК 12.5-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		7	12
ПАНЕЛЬ ПК 4.5-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		8	13
ПАНЕЛЬ ПК 6-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		9	14
ПАНЕЛЬ ПК 8-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		10	15
ПАНЕЛЬ ПК 12.5-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		11	16
ПАНЕЛЬ ПК 4.5-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		12	17
ПАНЕЛЬ ПК 6-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		13	18
ПАНЕЛЬ ПК 8-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		14	19
ПАНЕЛЬ ПК 12.5-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		15	20
ПАНЕЛЬ ПК 4.5-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		16	21
ПАНЕЛЬ ПК 6-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		17	22
ПАНЕЛЬ ПК 8-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		18	23
ПАНЕЛЬ ПК 12.5-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		19	24
ПАНЕЛЬ ПК 4.5-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		20	25
ПАНЕЛЬ ПК 6-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		21	26
ПАНЕЛЬ ПК 8-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		22	27
ПАНЕЛЬ ПК 12.5-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		23	28
ПАНЕЛЬ ПК 4.5-58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ		24	29
ОПАЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ			25
ДЕТАЛЬ 1. СЕЧЕНИЕ 1-1. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ПЕТАИ			30
П.1. В МНОГОПУСТОТНОЙ ПАНЕЛИ			31
Узел 1 и 2. ДЕТАЛИ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРЫ В			32
УЗЛАХ И СРЕДНИХ РЕБРАХ ПАНЕЛЕЙ			33
Узел 3			34
СЕТКИ С1-С4			35
СЕТКИ С5-С8			36
СЕТКИ С9-С12			37
СЕТКИ С13, С14			38
СЕТКИ С15, С16			39
СЕТКИ С19, С20. КАРКАСЫ К1, К2			40
КАРКАСЫ К3, К5, К5-К7			41
КАРКАСЫ К8, ПЕТАИ П1, П2			42
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ 01-08, 0С1. ПРИЛОЖЕНИЕ			43
ДАНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИИ МНОГОПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ			44
ПО ПРОЧНОСТИ			45
ДАНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИИ МНОГОПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ			46
ПО ТРЕЩИНООСТОЙКОСТИ			47
ДАНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИИ МНОГОПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ			48
ПО ЖЕСТКОСТИ			49
ДАНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИИ РЕБРИСТЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО			50
ПРОЧНОСТИ, ТРЕЩИНООСТОЙКОСТИ И ЖЕСТКОСТИ			51

ТК ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СОДЕРЖАНИЕ

12524

СЕРИЯ
ИИ-04-4
ВЫПУСК
IV
Лист
С1

Работы негнети железобетонных многослойных и ряд
 рыхлых панелей перекрытия длиной 5,96 и 5,26 см. Работы на
 основании заданы, утвержденная проектная документация
 по проектной документации и литературе по проекту от
 24 февраля 1958 г. и от февраля 1958 г.

Настоящим выносом разработан в соответствии с
 в сборных железобетонных панелях конструкции, в которых
 чердачные перекрытия представляются сборными железобетонными
 для помещений при проектировании и строительстве
 новых зданий с общей высотой 6,45 и 6,25 м. В
 корнях панелей не должны находиться другие
 элементы и для армирования — стальные арматуры,
 приварки.

Панели должны быть в соответствии с
 стандартной на высоте, за исключением трех
 и четыре многослойные панели.

В сборных панелях многослойные и
 отдельные в корнях и перемычках, перемычках
 рядов, а также в местах, где требуется
 стеснение и для обеспечения коммуникации или
 жесткости.

Устанавливаются многослойные панели, устанавливаемые
 в ряд, в ряды, в ряды, в ряды, в ряды, в ряды.

Для обеспечения прочности и жесткости
 панели должны быть выполнены в соответствии с
 требованиями проектной документации.

Панели должны быть выполнены в соответствии с
 требованиями проектной документации.

Панели должны быть выполнены в соответствии с
 требованиями проектной документации.

Панели должны быть выполнены в соответствии с
 требованиями проектной документации.

Варианты в конкретном проекте и указывается в
 для изготовления.
 Панели должны быть выполнены в соответствии с
 требованиями проектной документации.

Панельная	4,80	2,00	1,20
Непанельная	2,88	4,10	1,80
Длина	4,80	2,00	1,20
Ширина	2,88	4,10	1,80
Высота	2,10	2,10	2,10

В соответствии с проектом, панельная
 панельная панельная панельная панельная
 панельная панельная панельная панельная

Панели должны быть выполнены в соответствии с
 требованиями проектной документации.

Панели должны быть выполнены в соответствии с
 требованиями проектной документации.

Панели должны быть выполнены в соответствии с
 требованиями проектной документации.

Панели должны быть выполнены в соответствии с
 требованиями проектной документации.

Панели должны быть выполнены в соответствии с
 требованиями проектной документации.

12584

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ

Лист 04-4

Панельная панельная панельная

Лист 04-4

СИМВОЛЫ ОТ ВЕЛИЧИНЫ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЫСОТЫ СМАЗКИ ЗОНЫ БЕ-
 ТОНА: ДАА ПК 4,5-58.15, -150, ПК 4,5-58.12, ПК 6-58.12 -
 -170, для ПК 6-58.15, -150, ПК 12,5-58.15, -150, 150,
 ПК 8-53.15, -150, для ПК 8-58.15, -150, ПК 12,5-53.15,
 -150, для ПК 8-58.12 -170, для ПК 12,5-58.12 -
 -170.

АРМАТУРНЫЕ СТАЛИ ПРИМЕНЯТЬ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИИ

СН 390-69.
 СТЕРЖНИ ПРЕДНАПРЯЖЕННОЙ АРМАТУРЫ КЛАССА А-IV МАРКИ
 800 ИЗГОТОВЛЯТЬ НА ВСЮ ДЛИНУ ЭЛЕМЕНТА БЕЗ СВАРНЫХ СТЫКОВ.
 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ АРМАТУРЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЭЛЕК-
 ТРОТЕРМИЧЕСКИМ НАТЯЖЕНИЕМ СТЕРЖНЕЙ ДО ТВЕРДЕНИЯ БЕТОНА
 С ПЕРЕДАЧЕЙ УСИЛИИ НА УПОРЫ ФОРМЫ. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПАНЕЛЕК
 ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ПО ПОТОЧНОЙ ИЛИ КОНСЕРВНОЙ ТЕХНОЛОГИЯМ.
 МАКСИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ НАЧАЛЬНОГО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НА-
 ПРЯЖЕНИЯ В АРМАТУРЕ ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ 576 см ПОД НАРУЗКУ
 450, 600 И 800 КР/М² ПРИНЯТО РАВНЫМ $0,9 R_a - \Delta\sigma$, ПОД НАРУЗКУ
 1250 КР/М² - РАВНЫМ $R_a - \Delta\sigma$, ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ 526 см ПОД
 ВСЕ НАРУЗКИ - РАВНЫМ $0,9 R_a - \Delta\sigma$, ГДЕ $\Delta\sigma$ - ДОПУСТИМОЕ ПРЕДЕЛЬ-
 НОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ.
 МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА АРМАТУРЫ НЕ
 ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°С.

НА ЛИСТЕ 2 ПРИВЕДЕНЫ ПРИМЛЫЕ В РАСЧЕТАХ ЗНАЧЕНИЯ ПРЕД-
 ВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В АРМАТУРЕ И ВЕЛИЧИНЫ ПОТЕРЬ ПРЕД-
 ВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ.

НА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖАХ НАРЯДУ СО ЗНАЧЕНИЕМ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО
 ТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ В АРМАТУРЕ σ_0 ПРИВЕДЕНА ВЕЛИЧИНА ПРЕДВАРИ-
 ТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ. НАП-
 РАСЯЕМАЯ АРМАТУРА НА ПЛАНХ ПАНЕЛЕЙ ЧЕЛОВЕКО НЕ ПОКАЗАНА.

ДЛИНА НАТЯЖИВАЕМЫХ СТЕРЖНЕЙ НА ЧЕРТЕЖАХ ПОКАЗАНА
 РАВНОЙ ДЛИНЕ ПАНЕЛЕЙ БЕЗ УЧЕТА ДОПУСКОВ ДЛЯ ЗАБЫТОВ. ДЛЯ
 ИЛИ ЗАРЯТОВКИ НАТЯЖИВАЕМЫХ СТЕРЖНЕЙ СЛЕДУЕТ ВПРЕДЕЛАТЬ С УЧЕ-
 ТОМ ЗАБЫТНЫХ ПРИСВОБОЖДЕНИИ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ЗАВОДАХ.

КОНЦЫ НАПРЯЖАЕМОЙ АРМАТУРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ СЛОЕМ
 РАСТВОРА НЕ МЕНЕЕ 5 мм.
 НА ФОРМНЫХ ЧАСТЯХ МНОГОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕК ПРЕДУСМОТРЕНА
 УСТАНОВКА "СВЕРНЫХ РЕТЕК" ДЛЯ ВОСПРЕЯТЛИВА МЕСТНЫХ НАПРЯЖЕНИИ

В ЗОНЕ ЗААНКЕРИВАНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫХ СТЕРЖНЕЙ.
 В НИЖНЕЙ ЗОНЕ МНОГОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ, В СЕРЕДИНЕ
 ПРОЛЕТА, ПОСТАВЛЕНА "СРЕДНЯЯ СЕТКА", СЛУЖАЩАЯ ДЛЯ РАСПРЕДЕ-
 ЛЕНИЯ ВОЗМОЖНОЙ МЕСТНОЙ МОНТАЖНОЙ ИЛИ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ
 НАРУЗКИ В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ.

ПАНТА СВЯЗЕВОЙ РЕБРИСТОЙ (САНТЕХНИЧЕСКОЙ) ПАНЕЛИ АР-
 МИРУЕТСЯ СВАРКОЙ СЕТКОЙ; У ТОРЦОВ ПАНЕЛИ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ
 "ОПОРНЫЕ СЕТКИ ДЛЯ ВОСПРИЯТИЯ МЕСТНЫХ НАПРЯЖЕНИИ В
 ЗОНЕ ЗААНКЕРИВАНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫХ СТЕРЖНЕЙ.
 НЕЛИ ПРОДОЛЬНЫЕ И ПОПЕРЕЧНЫЕ РЕБРА САНТЕХНИЧЕСКОЙ ПА-
 НЕЛИ АРМИРУЮТСЯ ПЛОСКИМИ КАРКАСАМИ.

СЕТКИ И КАРКАСЫ ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ СТАЛЬНОЙ ЧИЗКОУПЛЕРО-
 ДКСТОЙ ДОЛГОДНОТЯЖУТОЙ ПРОВОЛОКИ КЛАССА В-I (ГОСТ 6721-53)
 И А-III (ГОСТ 5781-61).
 СВАРКУ И СБИРКУ СЕТОК И КАРКАСОВ ПРОИЗВОДИТЬ С НОРМИ-
 РОВАННОЙ ПРОУЧНОСТЬЮ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГОСТ 10922-
 -64.

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ИЗ УСЛОВИЯ ИЗ-
 РОТОВАНИЯ ИХ НА МНОГОЭЛЕКТРОДНЫХ МАШИНАХ ЗАВОДОВ НЕ-
 ЛЕЗБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИИ.

КРОМЕ ТОРО, СВАРНЫЕ СЕТКИ, ИМЕЮЩИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА
 ЧЕРТЕЖАХ ПО ГОСТ 8478-66, ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ, И ИЗ УСЛОВИЯ
 ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ НА ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ АРМАТУРНЫХ ЗАВОДАХ
 (ГОСТ 5781-61) МАРК В.СТ.3.СП.2 И В.СТ.3.СП.2 (ГОСТ 380-91).

В СЛУЧАЕ МОНТАЖА ПАНЕЛЕЙ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ -40°С И НИЖЕ
 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ СТАЛЬ МАРКИ В.СТ.3.СП.2.

ЦЕЛОВОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ АРМАТУРНЫХ СТАЛЕЙ В РАБОЧИХ
 ЧЕРТЕЖАХ ПРИНЯТО ПО ПЛАНЕ СМ.П. I-В.4-62.

ПАНЕЛИ МАРК ПК 4,5 - , ПК 6 - , ПК 8 - , ПР8 - ИЗГОТОВЛЯТЬ
 ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА МАРКИ 200, ПАНЕЛИ МАРКИ ПК 12,5 - , ПР12,5-
 - ИЗ БЕТОНА МАРКИ 300. КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МО-
 МЕНТУ СПУСКА НАТЯЖЕНИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ МЕНЕЕ 140 КГ/СМ²
 ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ ИЗ БЕТОНА МАРКА 200 И 210 КГ/СМ² ДЛЯ ПАНЕ-
 ЛЕЙ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 300. ЗАВОДА - ИЗГОТОВИТЕЛЬ ДОЛЖЕН
 ГАРАНТИРОВАТЬ ПОЛУЧЕНИЕ 100% ПРОЧНОСТИ БЕТОНА К 28-ДНЕВ-
 НОМУ ВОЗРАСТУ.

ТК

ПАНЕЛИ ПЕРЕКОБИТИ НЕЛЕЗУБЕТОННЫЕ

ПРЕДНАПРЯЖЕННАЯ СЕТКА

2524

СЕРИЯ	ИЧ-04-4
ВЫПУСК	17
ЛИСТ	12

При производстве работ в зимнее время и в условиях тумана, когда по слабому воздействию замки не может быть обеспечено надлежащее приращение прочности бетона, добавками добавляйте пластификаторы бетона, не менее 100% от нормы.

Предел панелей при транспортировке и монтаже должен осуществляться с помощью траверс, обеспечивающих вертикальность ступиц и грузовой, ширины паукса в пределах нормы ступиц к горизонтали не менее 60°.

Места огибания панелей при складировании и транспортировке принимаются на расстоянии 300 мм от торцов по всей ширине панелей.

Для обеспечения совместной работы смежных панелей и требования звукоизоляции перекрытия швы между панелями должны быть тщательно заделаны бетоном марки М50 или цементным раствором марки М50.

Изготовление, приемку, транспортировку, хранение и транспортирование панелей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-61 с учетом замечаний №1 и №2 к данному ГОСТ и указанным в ГИВ СНиП I-9-62, I-В.5.1-62, проверку прочности, жесткости и трещиностойкости - в соответствии с требованиями ГОСТ 2289-66, монтаж - в соответствии с требованиями главы СНиП III-В.9-62.

На листе 37 в приложении даны указания по изготовлению многослойных панелей перекрытия шириной 1,5 м в действующих формах для панелей шириной 1,6 м. Предел огнестойкости панелей перекрытия (из чага) определен для применения в зданиях I-V степени огнестойкости. Расчет произведен в соответствии с требованиями главы СНиП II-A.5-70, приложение 2, с учетом примечания 6,9.0; п.2.3.

Перечень нормативных документов
Арматура для железобетонных конструкций
Железобетонные конструкции
Железобетонные конструкции для зданий
Бетонные и железобетонные конструкции
Перекрытия

Бетонные и железобетонные конструкции
Панели перекрытия и перегородки
Инструкция по технологии производства железобетонных изделий
Инструкция по технологии производства железобетонных изделий

Инструкция по применению арматуры
Бетонная смесь
Общие требования для арматурной стали
Сталь листовая
Технические условия на сталь листовую
Технические условия на сталь листовую

Технические условия на сталь листовую
Технические условия на сталь листовую
Технические условия на сталь листовую
Технические условия на сталь листовую
Технические условия на сталь листовую

Технические условия на сталь листовую
Технические условия на сталь листовую
Технические условия на сталь листовую
Технические условия на сталь листовую
Технические условия на сталь листовую

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62
СНиП I-9-62

12524

МАРКА ПАНЕЛИ	СКИЗ	РАЗМЕРЫ, ММ		ВЕС ИЗДЕЛИЯ Т	ПРОЕКТИВАЯ МАРКА БЕТОНА	РАСХОД			МАТЕРИАЛОВ		АНСТ																																								
		L	b			h	БЕТОНА М ³	СТАЛИ, КГ	НА 1 М ² ПАНЕЛИ																																										
									ВСЕГО	НА 1 М ³ БЕТОНА																																									
1 ПК15-58.15		5780	1490	220	200	1,064	4,47	34,96	3																																										
2 ПК8-58.15													5260	1490	220	300	0,982	6,77	52,76	8																															
3 ПК8-58.15																							5760	1490	220	200	0,615	5,20	43,06	10																					
4 ПК12.5-58.15																																	5760	1490	220	300	55,23	8,18	67,77	12											
5 ПК8-53.15																																											5760	1490	220	200	51,99	6,15	48,57	13	
6 ПК12.5-53.15																																																			
7 ПК4.5-58.15		5760	1490	220	200	1,058	2,25	64,81	15																																										
8 ПК8-58.15													5760	1490	220	300	80,24	9,65	95,84	16																															
9 ПК8-53.15																								5760	1490	220	200	109,99	13,16	104,18	17																				
10 ПК12.5-58.15																																			5760	1490	220	300	127,21	15,30	124,15	18									
11 ПК6-58.15		5760	1490	220	200	1,066	5,58	47,05	19																																										
12 ПК8-58.15													5760	1490	220	300	56,44	6,73	52,95	20																															
13 ПК8-58.15																								5760	1490	220	200	63,26	8,14	64,03	21																				
14 ПК12.5-58.15																																			5760	1490	220	300	79,90	9,52	74,95	22									
15 ПК8-53.15		5760	1490	220	200	54,38	7,10	55,78	23																																										
16 ПК12.5-53.15													5760	1490	220	300	67,09	8,77	63,82	24																															

ПАНЕЛИ БЕРЕНПЛИТНИ МЕНЕЖОБЕТОНИКНЕ

НОМЕНКЛАТУРА

СЕРИЈА МН-04-4

АНСТ 17

2252

10.05.01

П. АРМИНА

СТ. ИНЖЕНЕР

1. ПОСРБА

МАРКА ПАНЕЛИ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАПРЯЖЕНИИ σ_s КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЩИН ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $\Delta\sigma_s$ КГ/СМ ²	ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ДО ОБЖАТКИ БЕТОНА КГ/СМ ²			ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПОСЛЕ ОБЖАТКИ БЕТОНА КГ/СМ ²		ПОТЕРЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПОСЛЕ ОБЖАТКИ БЕТОНА КГ/СМ ²
			РЕАКЦИОННО-НАПРЯЖЕННЫЙ СТАЛ	ДЕФОРМАЦИЯ АНКЕРОВ	ДЕФОРМАЦИЯ ФОРМ	УСАДКА БЕТОНА	ПОДЪЕМ БЕТОНА	
ПК45-58.15	4500	900	135	695	300	3370	400	25
ПК6-58.15	4500	900	135	695	300	3370	400	75
ПК8-58.15	4500	900	135	695	300	3370	400	125
ПК12.5-58.15	5100	900	155	695	300	3950	400	225
ПК8-53.15	4440	960	135	695	300	3310	400	80
ПК12.5-53.15	4440	960	135	695	300	3310	400	130
ПК4.5-58.12	4500	900	155	695	300	3370	400	45
ПК6-58.12	4500	900	135	695	300	3370	400	75
ПК8-58.12	4500	900	135	695	300	3370	400	125
ПК12.5-58.12	5100	900	155	695	300	3950	400	265
ПК4.5-58.150	4500	900	135	695	300	3370	400	25
ПК6-58.150	4500	900	135	695	300	3370	400	75
ПК8-58.150	4500	900	135	695	300	3370	400	125
ПК12.5-58.150	5100	900	155	695	300	3950	400	225
ПК4.5-58.150	4500	900	155	695	300	3450	400	360
ПК6-58.150	4500	900	135	695	300	3370	400	490
ПК8-58.150	4500	900	135	695	300	3370	400	25
ПК12.5-58.150	5100	900	155	695	300	3370	400	75
ПК6-58.150	4500	900	135	695	300	3370	400	125
ПК8-58.150	4500	900	135	695	300	3370	400	225
ПК12.5-58.150	5100	900	155	695	300	3310	400	80
ПК8-53.150	4440	960	135	695	300	3310	400	130
ПК12.5-53.150	4440	960	135	695	300	3310	400	130

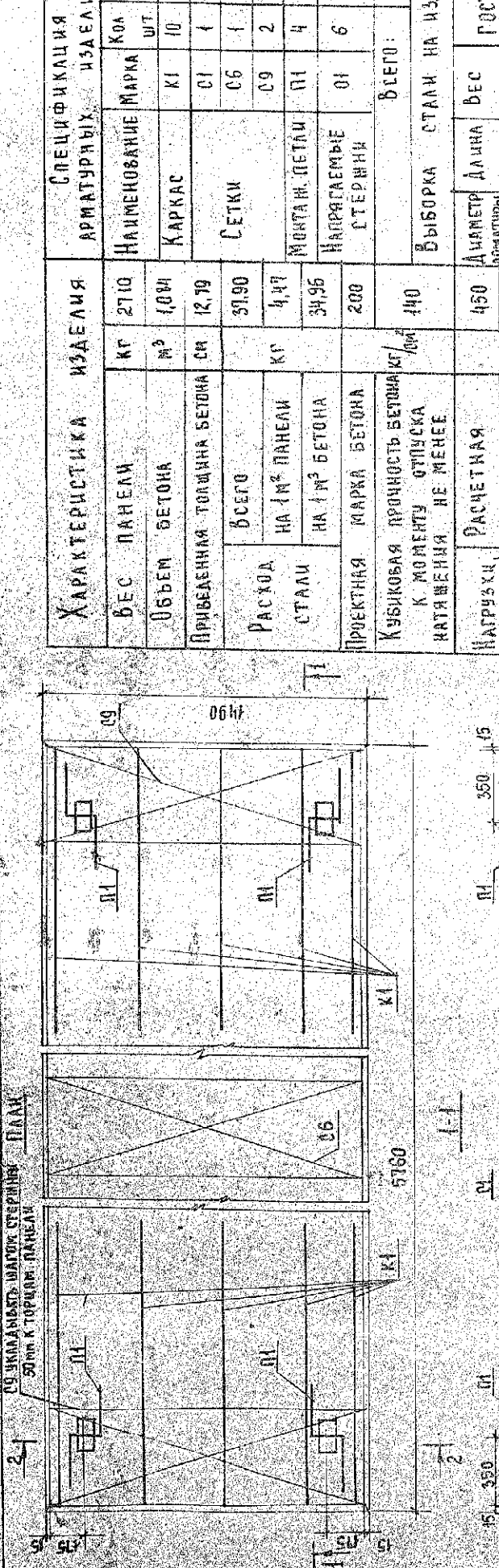
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ВСЕ ИХИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ В АРМАТУРЕ И ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

ВСЕ ИХИ
ИЗ-044

ВЫИОС
47

12524



09 УКАЗАТЕЛЬ-ВАЛОМ СТЕРЖНЬ 50 мм К ТОРЦОВ. ПАНЕЛИ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИИ	
ВЕС	ПАНЕЛИ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА
2110	КГ	КАРКАС	К1
1084	М ³		С1
12,79	СМ	СЕТКИ	С6
37,90			С9
4,47	КГ	МОНТАЖ. ПЕТЛИ	П1
34,96		НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О1
200		ВСЕГО: 37,90	
440	КГ/ЛОМ	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ	
450	КГ/М ²	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ВЕС КГ
360		10 А IV	21,30
240		12 А I	4,00
320		5 В I	3,66
		4 В I	0,82
		3 В I	8,12
		ВСЕГО 31,90	
1		РАСЧЕТНАЯ	
218		НОРМАТИВНАЯ	
		НОРМ. ДОП. ДЕЙСТ.	
		НОРМАТ. СВОЕБ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	
		РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ	
		С УЧЕТОМ ДОПУСТИМОГО	
		ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ	
		НАГРУЗКИ	

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

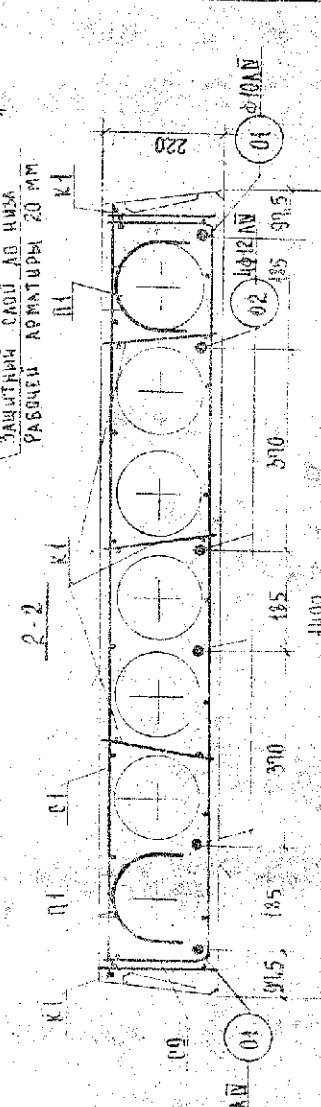
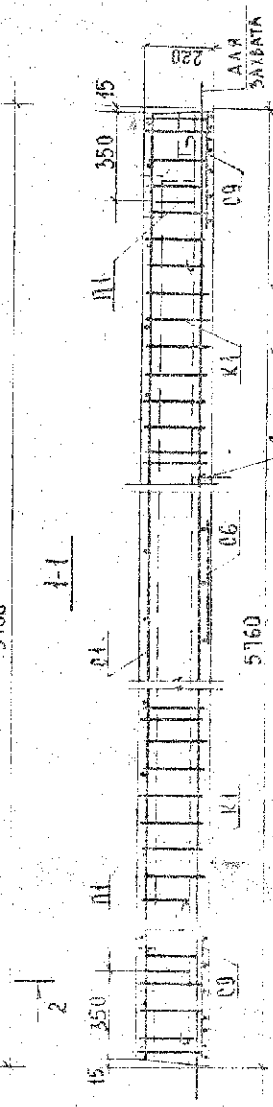
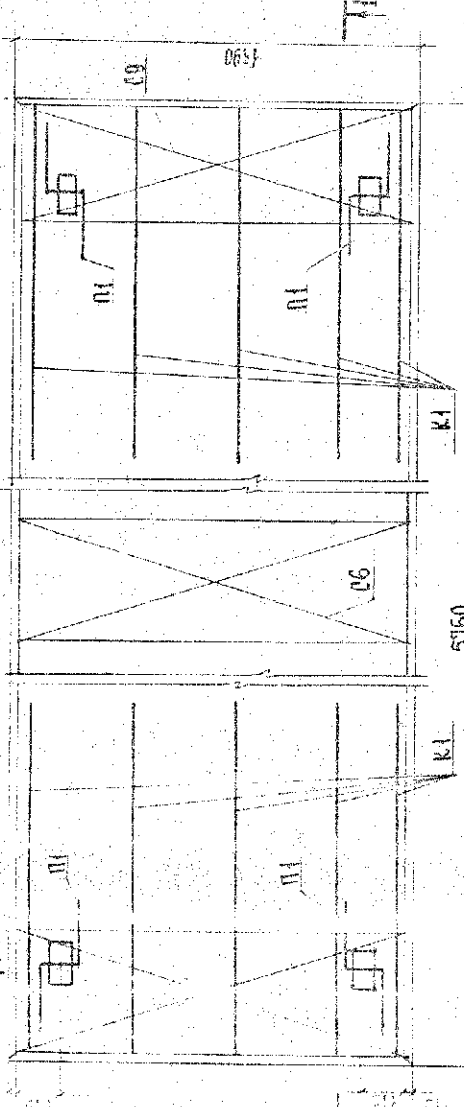
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ		ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ	
№	ДИАМЕТР	ДИАМЕТР	ДИАМЕТР
01	10 А IV	6	900
			4500
			3370

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОУПРЕЖДЕНИЯ НЕ БОЛЬША ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО 3500 С
 2. ПОВЕРХНОСТЬ ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑ ПОДГОТОВИТЬ ПОС. ОКРАСКИ
 3. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ 29-31, 34, 36, 37
 4. ОБРАЗУЮЩИЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 25, 26, 27

РАСЧЕТНАЯ СЪЕМКА
 ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
 ПАНЕЛИ ПК 4-50.15. ОБРАЗУЮЩИЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ
 ТСК
 1973

ПОКАЗАТЬ ШИРОТУ СТЕРЖНЕЙ
50мм ШТОРИМ НА НЕЙ ПЛАН



РАСЧЕТНАЯ СЛАБА
ИЛИ ШТОРИМ ИЛИ ШТ

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. В ШТОРИМАХ ЗАСТРОЖАРЕЗА НЕ АРМАНА ПРЕВЫШАТЬ 350°С.
2. В ПОВЕРХНОСТИ ОТМЕЧАЮЩИМИ ЗНАКАМИ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ИЛИ ПОРЯДОК
3. АРМАТУРНЫЕ ШАРАНЫ СМ. ЛИСИТЫ 29, 31, 34, 36, 37.
4. В ПОДВЕРЖЕННЫХ СЕЧЕНИЯХ ЧАСТАН СМ. ЛИСТЫ 25, 26, 27.

Р-500

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2910					
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,084					
ПРИВЕРЖЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	22,00					
РАСХОД							
ВСЕГО		44,18					
НА 1 м ² ПАНЕЛИ	КГ	5,21					
СТАЛИ							
НА 1 м ³ БЕТОНА		40,16					
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		200					
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ УГРУСХА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ	КГ/СМ ³	140					
НАГРУЗКИ							
РАСЧЕТНАЯ		600					
НОРМАТИВНАЯ		500					
НОРМ ДЕЙСТ		350					
НОРМАТИВ СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320					
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГНОЗ							
С УЧЕТОМ АДАПТИВНОГО		1					
ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ		240					
НАГРУЗКИ							
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ							
№	Диаметр	Кл. в. стержня	Предел текучести	Предел прочности	Удлинение при разрыве	Предел выносливости	Предел выносливости при напряжении в арматуре пера
01	10АВ	II	450	570	15,0	3370	
02	12АВ	II	450	570	15,0	3370	

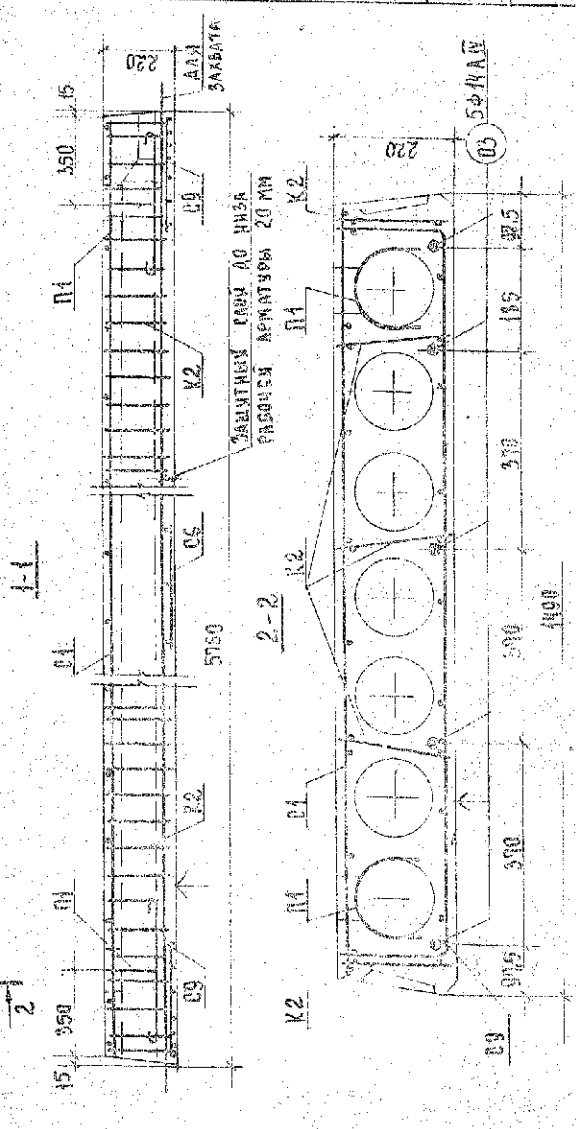
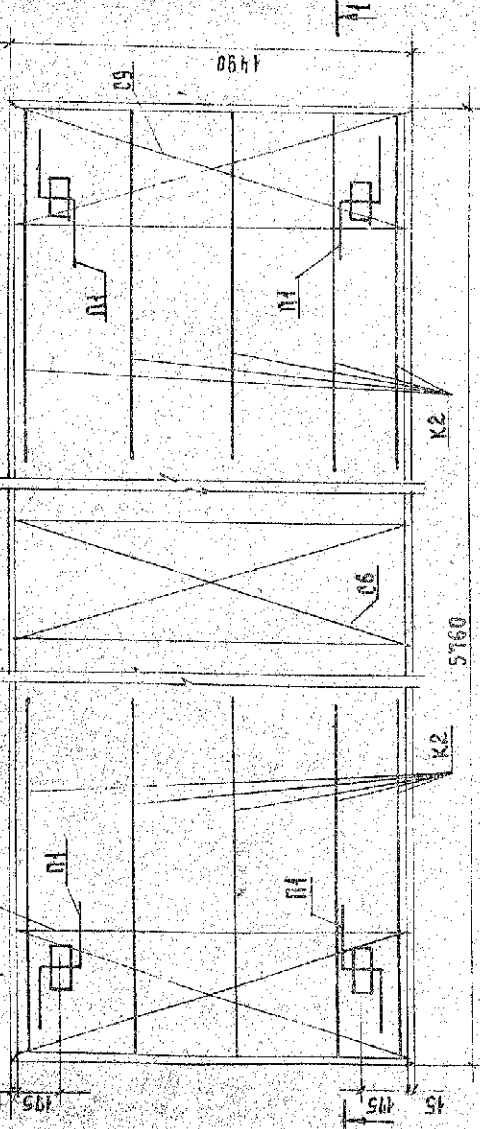
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№	Диаметр	Кл. в. стержня	Предел текучести	Предел прочности	Удлинение при разрыве	Предел выносливости	Предел выносливости при напряжении в арматуре пера
01	10АВ	II	450	570	15,0	3370	
02	12АВ	II	450	570	15,0	3370	

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАННЫЕ

ПЛАН

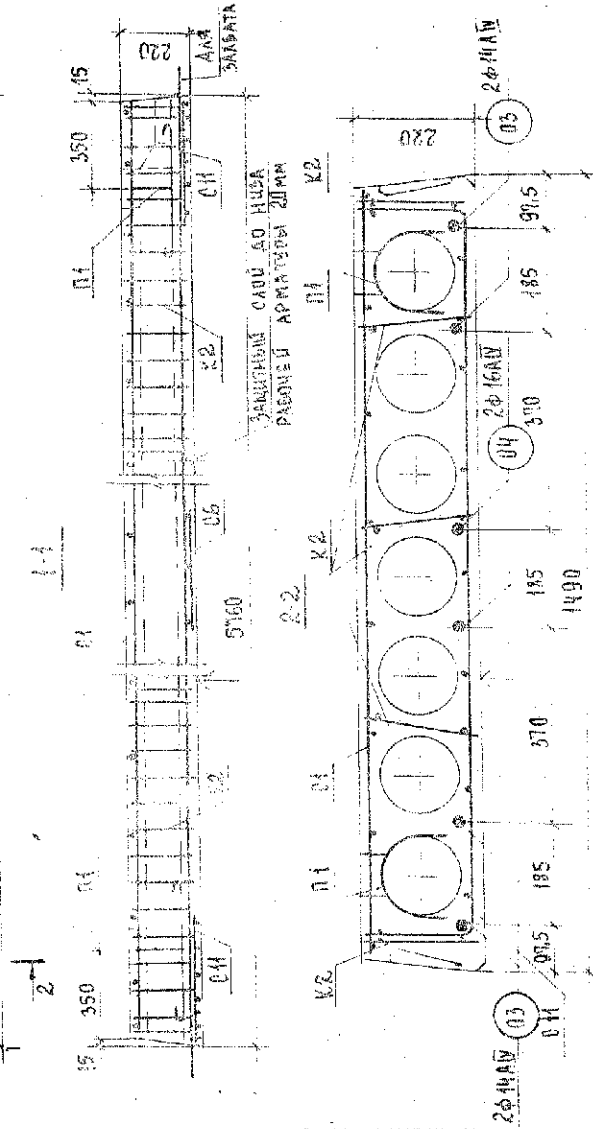
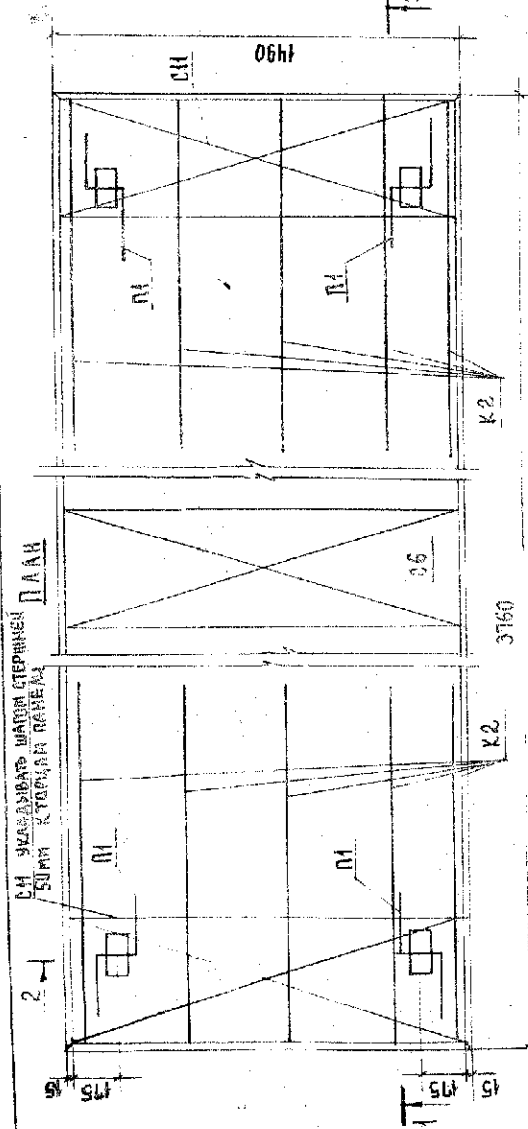
10. УКАЗАТЬ ШИРОК СТЕРЖНИ
ФОРМ КТОРИА К ПАНЕЛИ



ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. КОЭФФИЦИЕНТ ЗАЩИТЫ ОТ ПУШКИ ИЛИ ДАВЛЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ В СРЕДНЕЙ ЧАСТИ ПАНЕЛИ 20 мм
 2. КОЭФФИЦИЕНТ ЗАЩИТЫ ОТ ПУШКИ ИЛИ ДАВЛЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ В СРЕДНЕЙ ЧАСТИ ПАНЕЛИ 20 мм
 3. КОЭФФИЦИЕНТ ЗАЩИТЫ ОТ ПУШКИ ИЛИ ДАВЛЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ В СРЕДНЕЙ ЧАСТИ ПАНЕЛИ 20 мм
 4. КОЭФФИЦИЕНТ ЗАЩИТЫ ОТ ПУШКИ ИЛИ ДАВЛЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ В СРЕДНЕЙ ЧАСТИ ПАНЕЛИ 20 мм

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ		АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ	
ВЕС	ПАНЕЛИ	№	2710	МАРКА	КОЛ. ОБЩ. ВЕС
ПРИБЕЖ	БЕТОНА	М ³	1,084	К 2	шт
ПРИВЕРЖЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА		СМ	12,19	01	1
ВСЕГО			52,80	06	1
РАСХОД НА 1 М ² ПАНЕЛИ		КГ	6,23	09	2
СТАЛИ		КГ	48,41	П1	4
ПРОЕКТИРОВАНА МАРКА БЕТОНА		КГ	200	03	5
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТЪЕМА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		КГ/М ²	140	ВСЕГО: 52,50	
НАГРУЗКА, РАСЧЕТНАЯ		КГ/М ²	800	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ	
ПРИЛОЖЕН. К НОРМАТИВНОЙ		КГ/М ²	670	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ДИНА
ИЗДАНИЯ		КГ/М ²	520	М	ВЕС
НОРМАТИВ. ДЕЙСТ.			320	28,80	34,80
НОРМАТИВ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ				4,49	4,00
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ				23,60	3,86
С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ				44,03	4,02
				111,60	6,32

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯЖЕННОЙ АРМАТУРЫ		ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ВЕЩАЧИНЫ		ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ В	
№	ДИАМЕТР	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕНИЕ	ДИНА	ВЕС	КОЛ. ОБЩ. ВЕС
1	14	140	28,80	34,80	5100
2	12	120	4,49	4,00	2100
3	8	80	23,60	3,86	5100
4	6	60	44,03	4,02	5100
5	4	40	111,60	6,32	2100



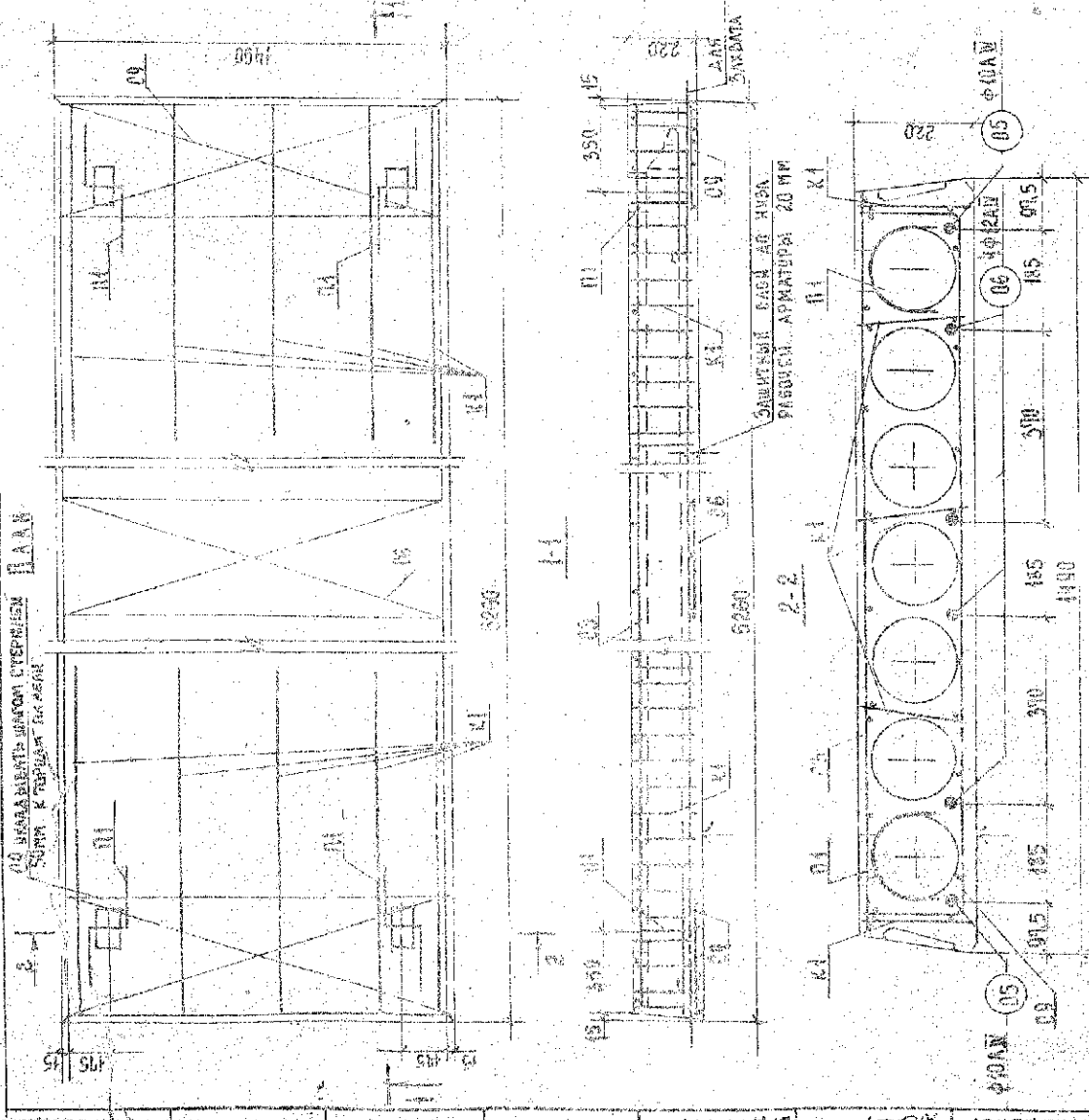
Примечания:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы 29-31, 34, 35, 37
4. Справочные сведения к деталям см. листы 25, 26, 27

Расчетная схема
 $r_p = 5700$

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ 2740	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ОБЪЕМ ВЕС КГ
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³ 1,084	КАРКАС	К2	40	4,80
ПРИБЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ 42,19	СЕТКИ	С1	1	4,93
	ВСЕГО		С6	1	0,39
РАСХОД НА 1 М ² ПАНЕЛИ	КГ 7,64	МОНТАЖ. БЕТОН	П1	2	4,94
			НА 1 М ³ БЕТОНА	П4	4
ПРЕКЛОННАЯ МАРКА БЕТОНА	300	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	03	4	20,84
КУБОВОЙ ПРЧНОСТЬ БЕТОНА К/СМ ³	210	ВСЕГО:	04	2	18,18
К МОМЕНТУ СТОПУКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ			
НАТЯЖКУ, ПРИЛОЖЕНА К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ДЛИНА	ВЕС	ГОСТ
	НОРМАТИВНАЯ	ММ	М	КГ	Р9
НОРМАТ. СООБЩ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	КГ/М ²	1250	16 А IV	18,18	ГОСТ 5701-61
		900	14 А IV	20,84	5700
РАСЧЕТНЫЙ ПРОСРЕД. АКТУАЛЬНОГО АБСОЛЮТ. НАТЯЖКИ	КГ/СМ ²	120	12 А I	4,00	2100
		200	5 В I	4,94	3150
		1	4 В I	3,20	6721-51
		200	3 В I	6,32	
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ ПОЗИЦИИ СТЕРЖНЯ	ДИАМЕТР	КОН.-ВВ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ В АРМАТУРЕ УЧЕТОВА-ЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАКЛЮЧКИ СТЕРЖНЯ	ДОПУСТИМОЕ ПРЕ-ВЫШЕНИЕ БЕЛКОВЫИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ
			ММ	ШТ.	Δσ ₀ КГ/СМ ²
03	14 А IV	4	5100	900	3950
04	16 А IV	2			



ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 35000.
 2. ПОВЕРХНОСТЬ ОТМЕЧЕННЫМИ ЗНАКОМ ↑ ПОДГОТОВИТЬ ПОД ОКРАСКУ.
 3. АРМУИРУЕМЫЕ КОСЫЕ СЛОИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ 20-31,31,36,37.
 4. ОБЪЕДИНЕННЫЕ СЕРИИ И АСТАЛЫ СМ. АСНМ 25.26, 27.

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА
 1-1
 2-2

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ	
ВЕС	ПАНЕЛИ	КГ	2180
ОБЪЕМ	БЕТОНА	М ³	0,302
ПРЕВЫШАЮЩАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СА	СМ	12,32
РАСХОД	ВСЕГО	М ³	4,140
СТАЛИ	НА 1 М ² ПАНЕЛИ	КГ	5,37
МАРКА БЕТОНА	НА 1 М ² БЕТОНА	М ³	4,173
МАРКА БЕТОНА	МАРКА БЕТОНА	М ³	200
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТЛУСКА	ВСЕГО	М ³	140
НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	БЕШКА	СТАЛИ	НА ИЗДЕЛИЕ
НАГРУЗКА	РАСЧЕТНАЯ	М ²	200
ПРЯМОУГОЛЬНИК	НОРМАТИВНАЯ	М ²	670
ИЗДЕЛИЕ	НОРМА АНТ. АЕИ	М ²	520
НОРМАТИВНОЕ БЕШ. ИЗДЕЛИЕ	РАСЧЕТНОЕ	М ²	320
РАСЧЕТНОЕ	РАСЧЕТНОЕ	М ²	1
С УЧЕТОМ АНТ. АЕИ	РАСЧЕТНОЕ	М ²	258
ДЕЙСТВИЯ	РАСЧЕТНОЕ	М ²	1
НАГРУЗКИ	РАСЧЕТНОЕ	М ²	258
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯЖЕНОЙ АРМАТУРЫ			
№	Диаметр	Предел текучести	Предел прочности
05	10 мм	350	440
06	12 мм	350	440
07	14 мм	350	440
08	16 мм	350	440
09	18 мм	350	440
10	20 мм	350	440
11	22 мм	350	440
12	24 мм	350	440
13	26 мм	350	440
14	28 мм	350	440
15	30 мм	350	440
16	32 мм	350	440
17	34 мм	350	440
18	36 мм	350	440
19	38 мм	350	440
20	40 мм	350	440
21	42 мм	350	440
22	44 мм	350	440
23	46 мм	350	440
24	48 мм	350	440
25	50 мм	350	440
26	52 мм	350	440
27	54 мм	350	440
28	56 мм	350	440
29	58 мм	350	440
30	60 мм	350	440
31	62 мм	350	440
32	64 мм	350	440
33	66 мм	350	440
34	68 мм	350	440
35	70 мм	350	440
36	72 мм	350	440
37	74 мм	350	440
38	76 мм	350	440
39	78 мм	350	440
40	80 мм	350	440
41	82 мм	350	440
42	84 мм	350	440
43	86 мм	350	440
44	88 мм	350	440
45	90 мм	350	440
46	92 мм	350	440
47	94 мм	350	440
48	96 мм	350	440
49	98 мм	350	440
50	100 мм	350	440

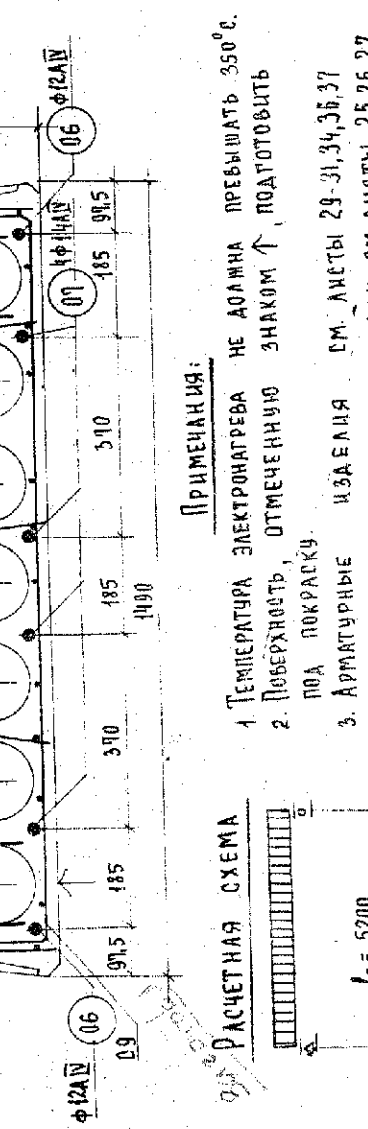
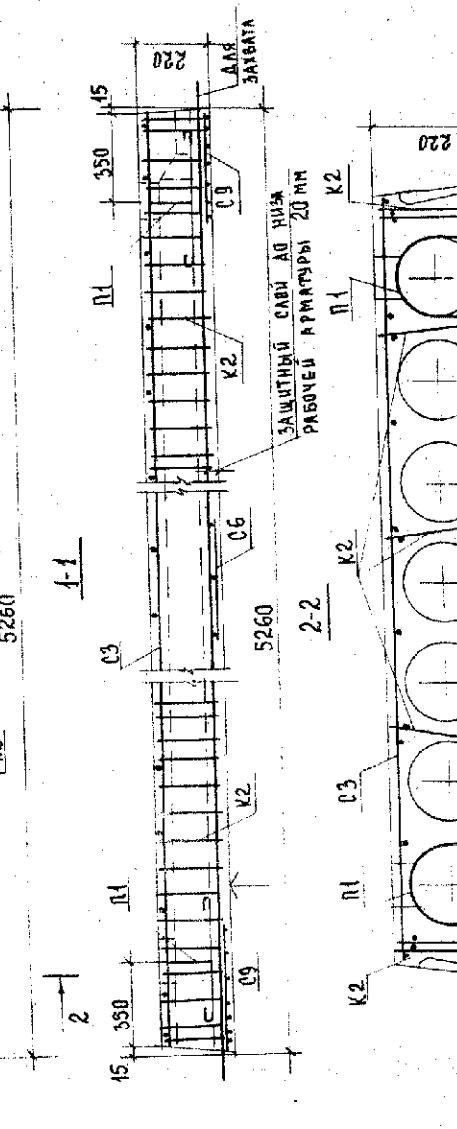
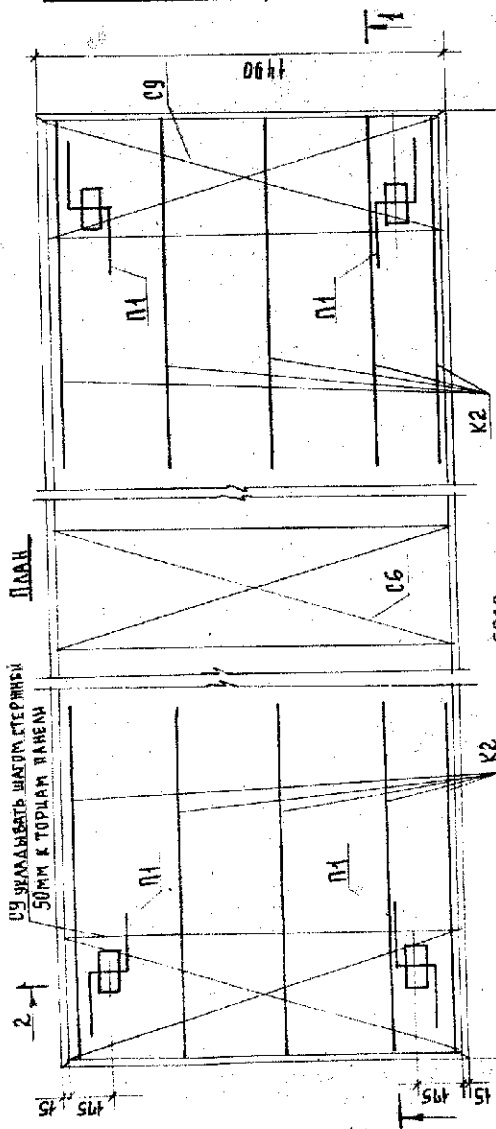
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

1975

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ	
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2480	КОЛ. ОБЩ. ВЕС
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,992	ШТ.
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,72	КАРКАС
ВСЕГО		52,36	СЕТКИ
РАСХОД НА 1 М ² ПАНЕЛИ	КГ	6,77	МОНТАЖ. ПЕТАИ
СТАЛИ		52,78	НАПРЯГАЕМЫЕ
МАРКА БЕТОНА		300	СТЕРЖНИ
КУБОВОЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ СПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	210	ВСЕГО:
			52,36

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ		ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ	
Диаметр арматуры	М	Длина	Вес
14 А IV	21,34	25,40	Кг
12 А IV	10,52	9,34	ГОСТ
12 А I	4,48	4,00	5181-61
5 В I	23,30	3,65	5100
4 В I	41,08	4,02	2100
3 В I	107,84	5,94	3150
Расчетный прогиб	f		
с учетом адгезионного действия нормативной нагрузки	f_p		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ		ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ	
№ Диаметр стержня	Коэф. в преобразованном виде	Допустимое напряжение в арматуре	Преобразованное напряжение в арматуре
12 А IV	2	4440	3310
14 А IV	4		



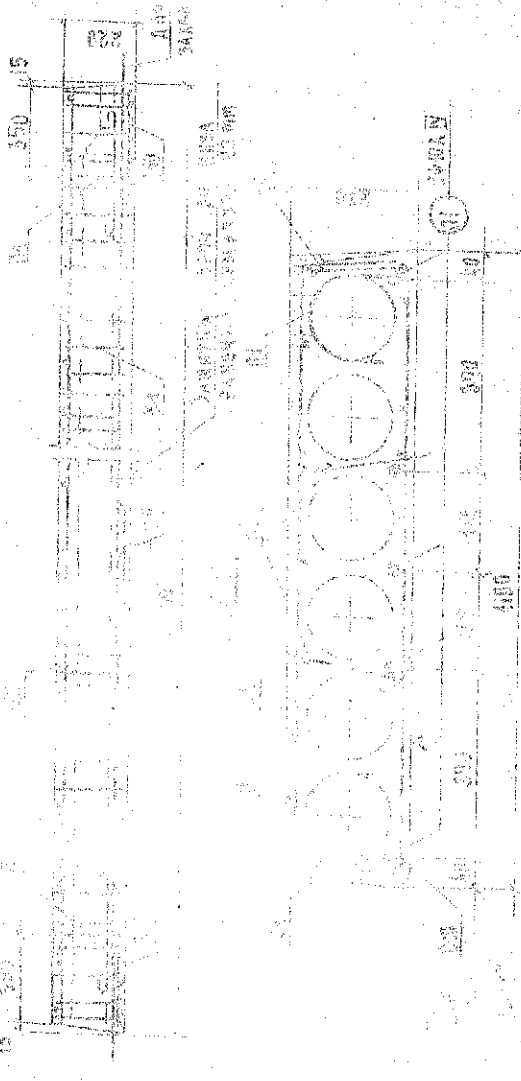
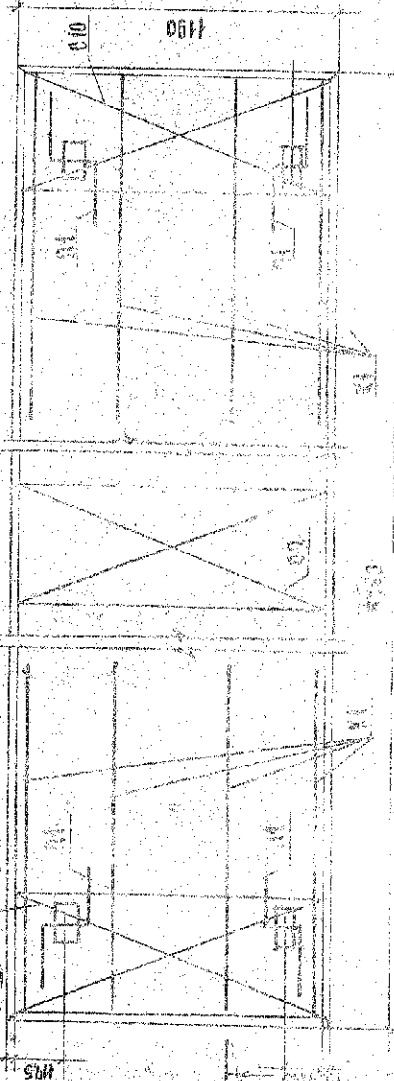
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°С.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить по покраску.
3. Арматурные изделия см. листы 29, 31, 34, 35, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы 25, 26, 27.

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

$l_p = 5200$

2. 210 МАСТЯБЫ УНИТЫ СПЕЦИАЛЬНЫМ ПОСРЕДСТВОМ



РАСЧЕТНОЕ ПОСЛАНИЕ
 В КОМПЕТЕНТНЫЙ ОРГАН
 НА ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ПРОЕКТА

ИЗМЕНЕНИЯ
 В ПРОЕКТЕ
 В ЧАСТИ
 ПОДЪЕЗДА
 К ЗАДАЧАМ
 ПОДЪЕЗДА
 К ЗАДАЧАМ
 ПОДЪЕЗДА

ВНЕСЕНА В ПРОТОКОЛ
 № 12 ОТ 14.03.1978
 КОМПЕТЕНТНЫМ ОРГАНом
 И. П. ПЕТРОВИЧ

ПРОЕКТ
 № 15-06-10. ДОКАЗАТЕЛЬСТВО
 КОМПЕТЕНТНОМУ ОРГАНу

И. П. ПЕТРОВИЧ
 КОМПЕТЕНТНЫЙ ОРГАН

29.03.1978

19.594

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	СПЕЦИФИКАЦИЯ	АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ	
		МАРКА	КОЛ-ВО ШТ.
БЕТОН	К1	КАРКАС	3
БЕТОН	С2	КАРКАС	1
БЕТОН	С7	КАРКАС	1
БЕТОН	С10	КАРКАС	2
БЕТОН	С11	КАРКАС	4
БЕТОН	С1	КАРКАС	5
ВСЕГО:			16
ВСЕГО СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ			
МАРКА	КОЛ-ВО ШТ.	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ.
А1	3	А1	3
А2	3	А2	3
А3	3	А3	3
А4	3	А4	3
А5	3	А5	3
А6	3	А6	3
А7	3	А7	3
А8	3	А8	3
А9	3	А9	3
А10	3	А10	3
А11	3	А11	3
А12	3	А12	3
А13	3	А13	3
А14	3	А14	3
А15	3	А15	3
А16	3	А16	3
А17	3	А17	3
А18	3	А18	3
А19	3	А19	3
А20	3	А20	3
А21	3	А21	3
А22	3	А22	3
А23	3	А23	3
А24	3	А24	3
А25	3	А25	3
А26	3	А26	3
А27	3	А27	3
А28	3	А28	3
А29	3	А29	3
А30	3	А30	3
А31	3	А31	3
А32	3	А32	3
А33	3	А33	3
А34	3	А34	3
А35	3	А35	3
А36	3	А36	3
А37	3	А37	3
А38	3	А38	3
А39	3	А39	3
А40	3	А40	3

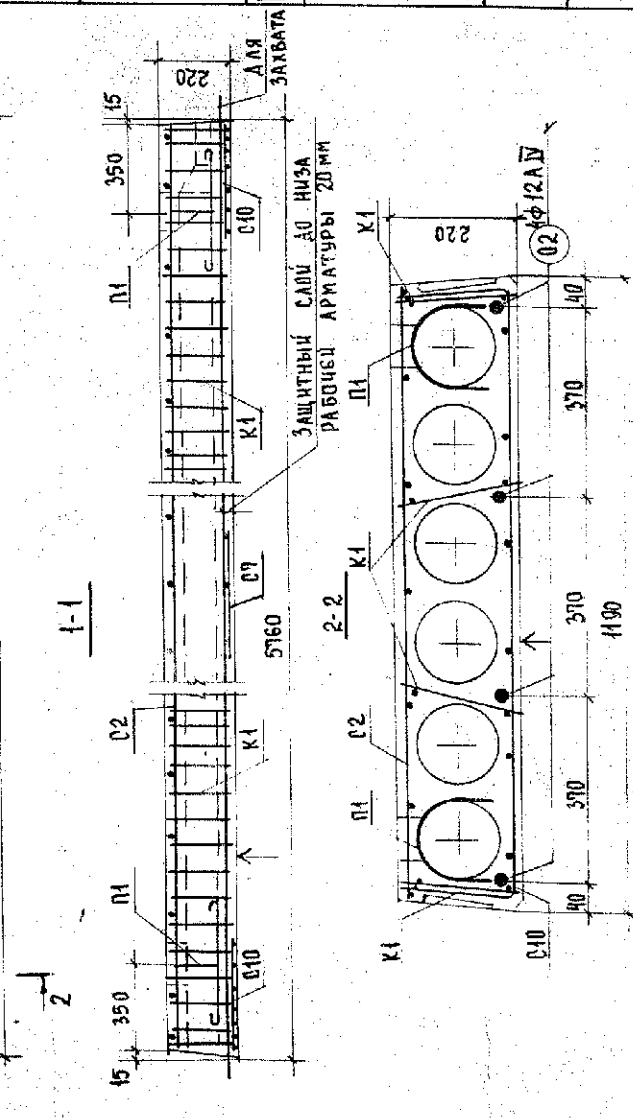
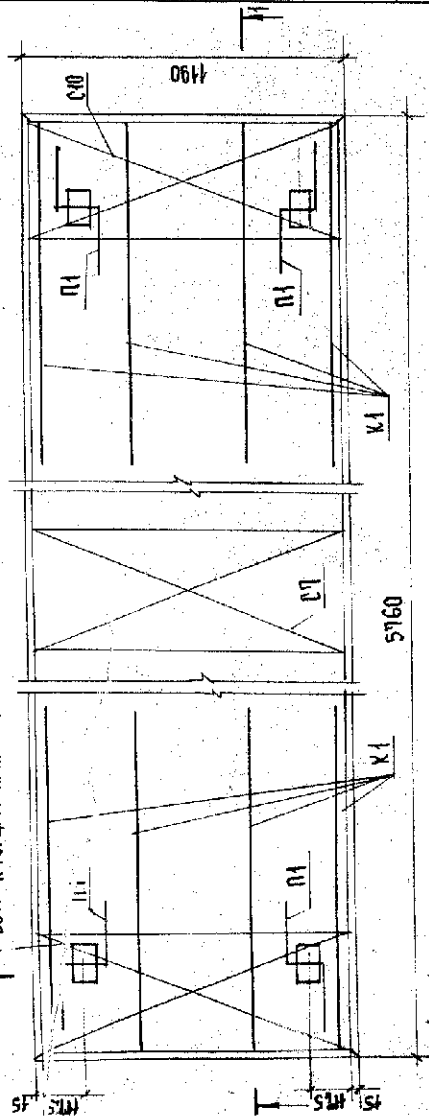
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ.	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ.	
					МАРКА
КАРКАС	К1	3	К1	3	
КАРКАС	С2	1	С2	1	
КАРКАС	С7	1	С7	1	
КАРКАС	С10	2	С10	2	
КАРКАС	С11	4	С11	4	
КАРКАС	С1	5	С1	5	
ВСЕГО:					
ВСЕГО СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ					
МАРКА	КОЛ-ВО ШТ.	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ.	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ.
А1	3	А1	3	А1	3
А2	3	А2	3	А2	3
А3	3	А3	3	А3	3
А4	3	А4	3	А4	3
А5	3	А5	3	А5	3
А6	3	А6	3	А6	3
А7	3	А7	3	А7	3
А8	3	А8	3	А8	3
А9	3	А9	3	А9	3
А10	3	А10	3	А10	3
А11	3	А11	3	А11	3
А12	3	А12	3	А12	3
А13	3	А13	3	А13	3
А14	3	А14	3	А14	3
А15	3	А15	3	А15	3
А16	3	А16	3	А16	3
А17	3	А17	3	А17	3
А18	3	А18	3	А18	3
А19	3	А19	3	А19	3
А20	3	А20	3	А20	3
А21	3	А21	3	А21	3
А22	3	А22	3	А22	3
А23	3	А23	3	А23	3
А24	3	А24	3	А24	3
А25	3	А25	3	А25	3
А26	3	А26	3	А26	3
А27	3	А27	3	А27	3
А28	3	А28	3	А28	3
А29	3	А29	3	А29	3
А30	3	А30	3	А30	3
А31	3	А31	3	А31	3
А32	3	А32	3	А32	3
А33	3	А33	3	А33	3
А34	3	А34	3	А34	3
А35	3	А35	3	А35	3
А36	3	А36	3	А36	3
А37	3	А37	3	А37	3
А38	3	А38	3	А38	3
А39	3	А39	3	А39	3
А40	3	А40	3	А40	3

1978

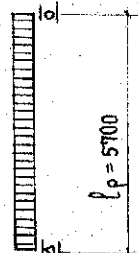
19.594

12.11.1978

2-1 СЮЗКАЛДЫВАТЬ ШАГОМ СТЕРЖНЕЙ ПЛАН 50 мм КТОРЦАМ ПАНЕЛИ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ:

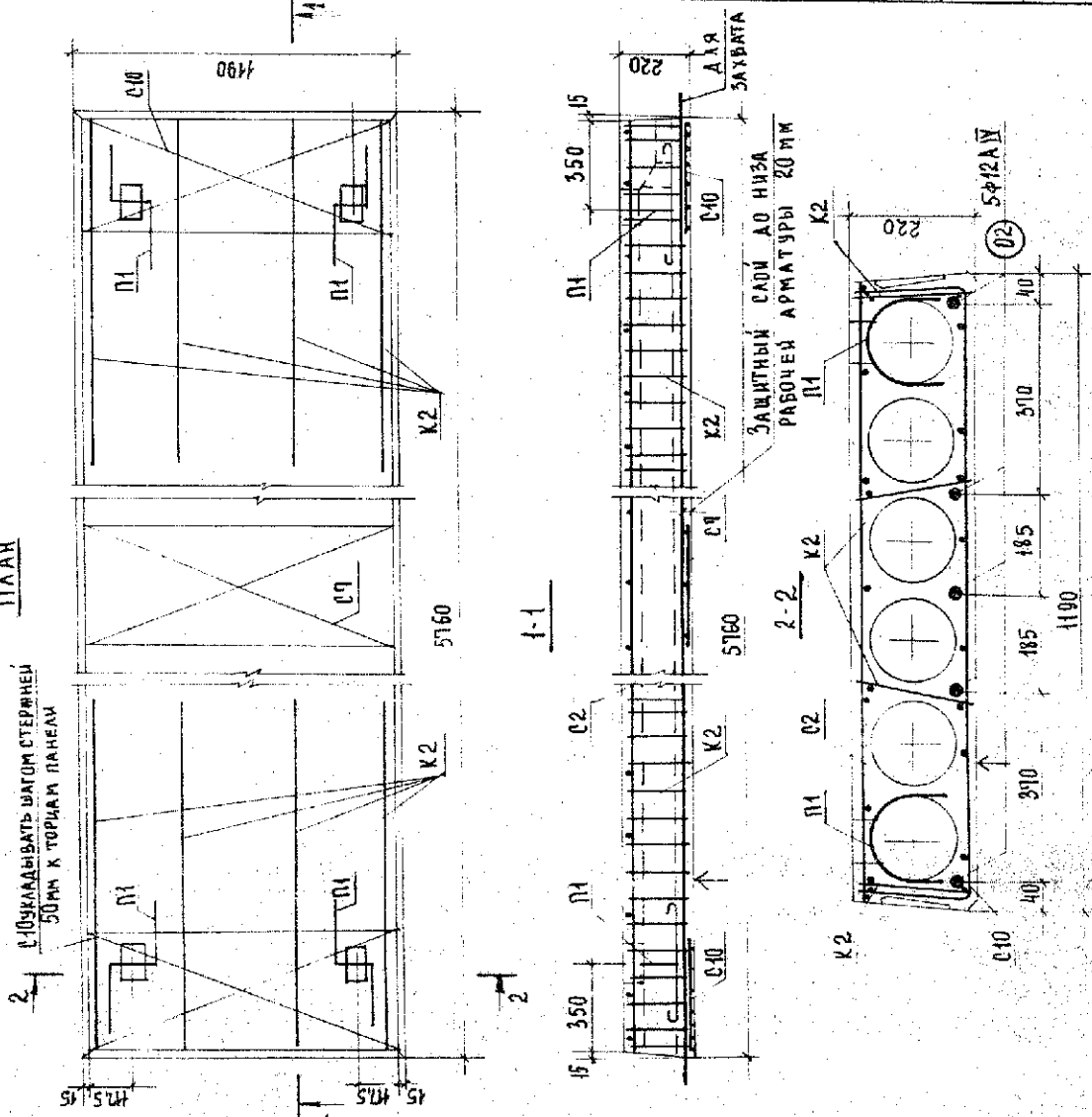
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы 29-31, 34, 36, 37
4. Опалубочные сечения и детали см. листы 25, 26, 27

ТК
1973г

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ПАНЕЛЬ ПК 6-58.12. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		Спецификация	
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	МАРКА	КОЛ. ШТ.
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	КАРКАС	8
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	СЕТКИ	1
Всего	35,44	МОНТАЖ. ПЕТАЛИ	4
РАСХОД НА 1 М ² ПАНЕЛИ	КГ	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	4
НА 1 М ³ БЕТОНА	43,08	Всего:	35,44
ПРОЕКТИВНАЯ МАРКА БЕТОНА	200	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА	КГ/СМ ²	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ВЕС
НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ	140	12А I	20,48
НАГРУЗКИ,	600	12А I	4,00
ПРИЛОЖЕН К	500	5В I	3,24
ИЗДЕЛИЮ	350	4В I	0,72
НОРМ. ДОПУС. ДЕЙСТ.	300	3В I	6,67
НОРМ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	$\frac{f}{\rho}$	ГОСТ	Р _с
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	$\frac{f}{\rho}$	5161-61	5100
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ		ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕА БЕТОНИРОВАНИЕМ	
№	ДИАМЕТР	ДОПУСТИМОЕ ПРЕ-ВЫШЕНИЕ БЕЛЛИЧНЫ НАПРЯЖЕНИЯ	КГ/СМ ²
02	12А IV	4	3370

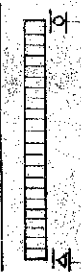
ПЛАН



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. ОПЛАУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 25, 26, 27.

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



$l_p = 5760$

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2040	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	Общ. вес КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,815	КАРКАС	К2	8	3,84	
ПРИБЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,07	СЕТКИ	С2	1	3,63	
ВСЕГО		41,35		С9	1	0,32	
РАСХОД НА 1 М ² ПАНЕЛИ	КГ	6,43	МОНТАЖ ПЕТЛИ	П1	4	4,00	
НА 1 М ³ БЕТОНА		50,74	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	Q2	5	25,60	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		200	ВСЕГО: 41,35				
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	140	ВЫБОРКА СТАЛН НА ИЗДЕЛИЕ				
НАГРУЗКИ, ПРИВЛЕЧЕН К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ДЛИНА	ВЕС	ГОСТ	R _a КГ/СМ
	НОРМАТИВНАЯ	670	12A IV	28,60	25,60	5781-61	5100
	НОРМА ДАТ. ДЕЙСТ.	520	12A I	4,48	4,00		2100
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		300	58 I	21,00	3,24		
			48 I	33,60	3,98	6727-58	3150
			38 I	95,00	5,23		
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДОЛГОВЕЧНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ		$\frac{1}{257}$					

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ	ПОЗИЦИЯ СТЕРЖНЯ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ А _{ср} , КГ/СМ ²	ПРЕВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ
02	12A IV	5	ШТ.	12A IV	4500	900

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

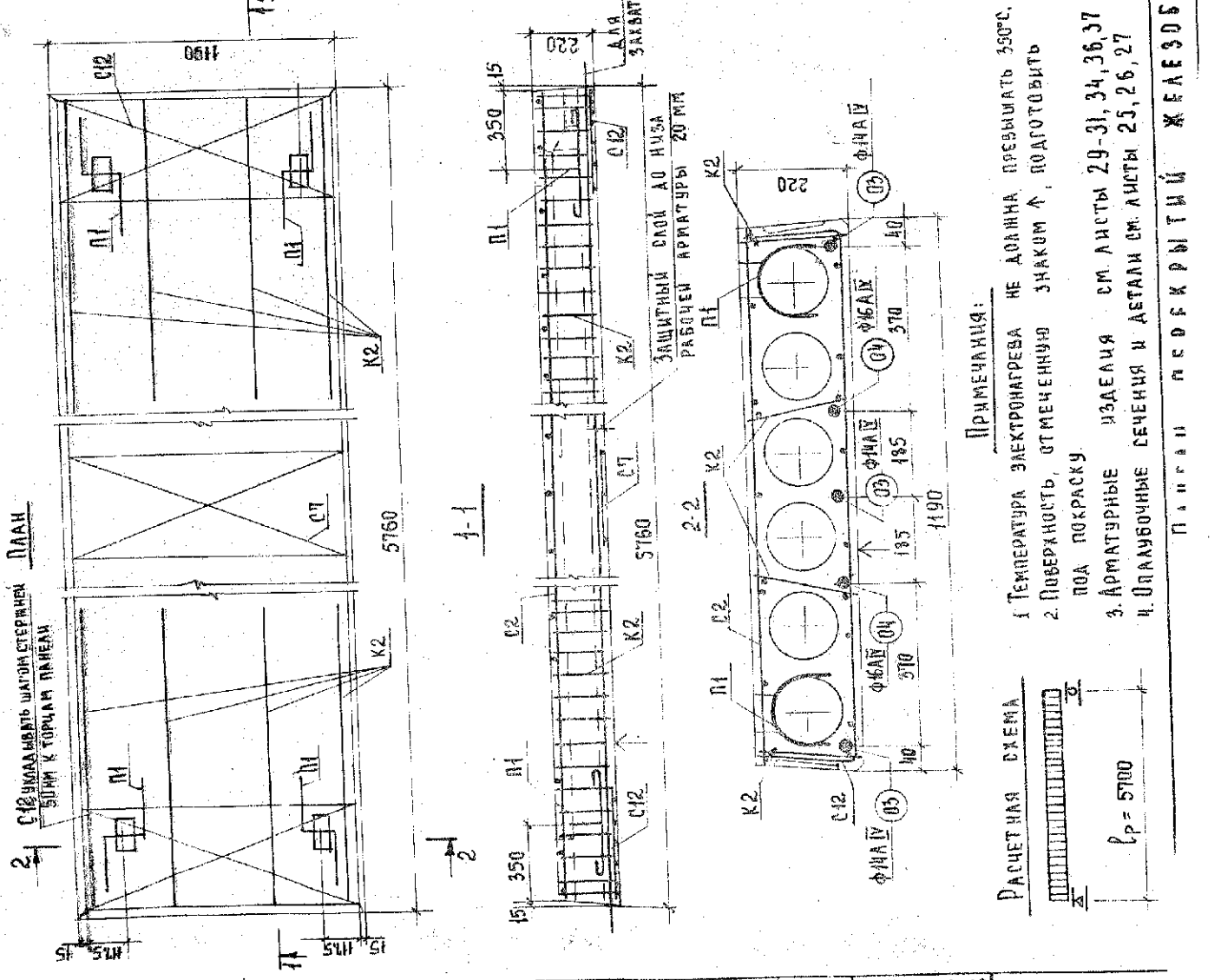
ПАНЕЛЬ ПК 8-58.42. ОБЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

ТК 1973г.

НАЧ. ОТДЕЛА
 ГЛАВ. СПЕЦИАЛИСТ
 РАСЧ. РАБОЧ.
 В. ПЕРЕКОВА
 Э. МАЦЕВА
 3 МАЩЕРЯ
 ПРОБЕЖА
 КЛИМОВ
 3 МАЩЕРЯ
 4 БОЛОТОВА
 И. П. ИЖМЕНЕВ
 В. А. МАШИНА
 МОСКВА

УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ	
ВЕС ПАНЕЛИ	КОЛ-ВО	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА
Объем бетона	м³	Каркас	K2
Приведенная толщина бетона	см	Сетки	C2
Расход стали	кг	Монтаж сетки	C7
Проектная марка бетона	300	Напрягаемые стержни	C12
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска	кг/см²	Всего:	55,23
Натяжения не менее	210	Выборка стали на изделие	
Расчетная нагрузка	кг/см²	Диаметр арматуры	мм
Нормативная нагрузка	кг/см²	Бес	кг
Норм. алт. дейст.	кг/см²	ГОСТ	кг/см²
Нормат. соств. вес изделия	кг	φ6 А IV	14,52
Расчетный прогиб	1/240	φ8 А IV	17,28
С учетом деформаций	1/240	φ12 А I	4,48
Действия нормативной нагрузки		φ8 I	28,36
		φ8 I	4,38
		φ8 I	2,56
		φ8 I	5,23
			3150
			2100
			3150



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 беченца и арматура см. листы 25, 26, 27.

РАСЧЕТНАЯ ДИАГРАММА

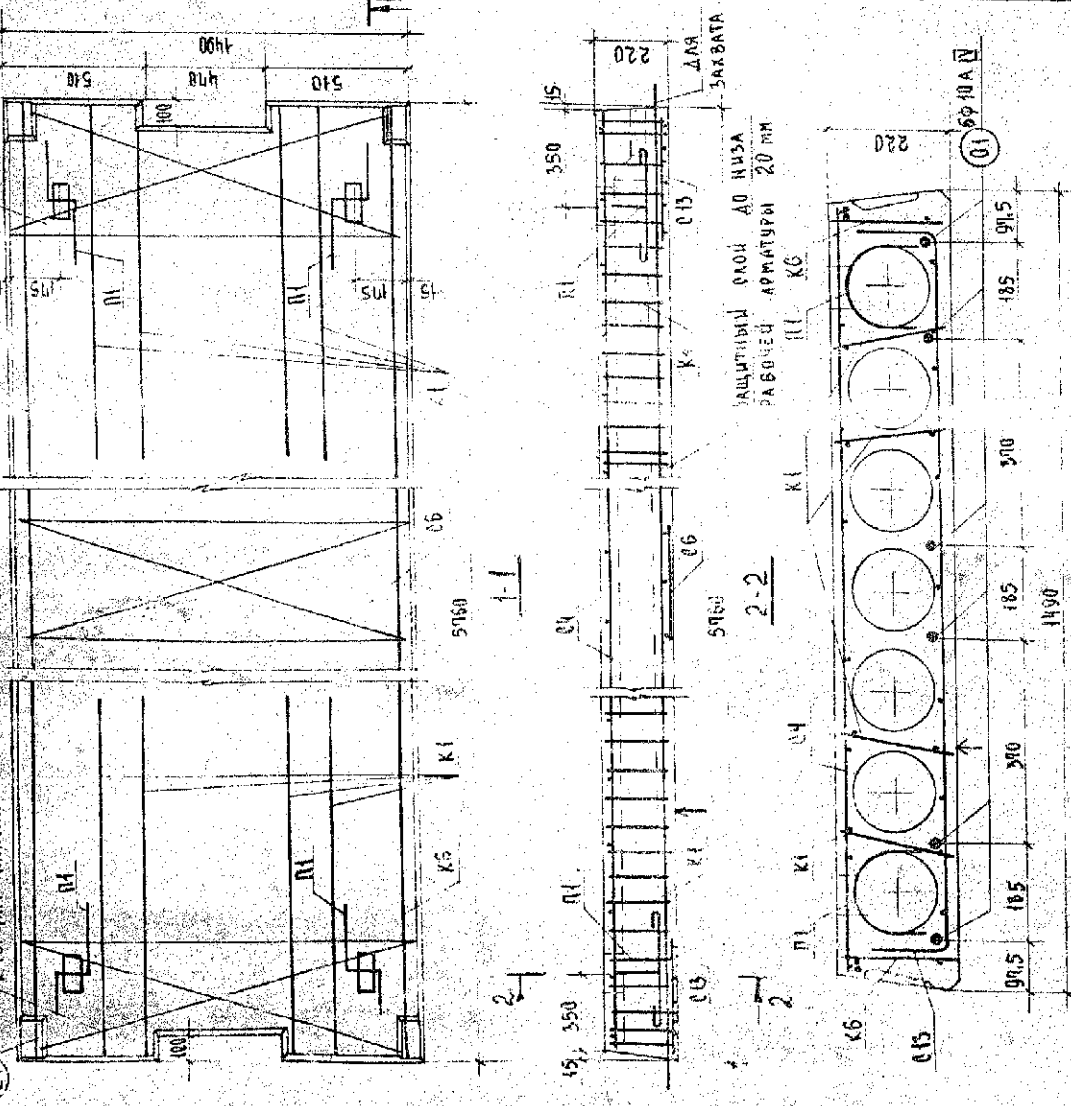
Р = 5760

Панели перекрытий железобетонные

12552

Имя	И.И.И.
Директор	И.И.И.
Инженер	И.И.И.
Архитектор	И.И.И.
Конструктор	И.И.И.
Машинист	И.И.И.
Водитель	И.И.И.

17 ОБУВКА ШАРОМ СТЕРЖНЕЙ ПО ПАНЕЛИ КТОРЫМ ПАНЕЛИ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

1. ТЕМПЕРАТУРА ЗАКРОНАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°C.
2. ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРЫТИЕ.
3. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ 29, 30, 32, 34, 37.
4. ОПЛАУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 25, 20, 21.

ПРИМЕЧАНИЯ:

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПК 4.5-58.15С. ОПЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

ТК

1973г

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СЛЕДИЛКА ИЛИ АРМАТУРНЫЙ ИЗДЕЛИЙ	
ВЕС ПАНЕЛИ	КР 2645	НАПРЯЖЕНИЕ	КАРКАС
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³ 1,058		КАРКАС
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ 12,72		СЕТКИ
РАСХОД СТАЛИ	КР 51,39		МОНТАЖ. ПЕРАИ
	КР 6,18		НАПРЯЖ. СТЕРЖНИ
ПРОЕКТИР. МАРКА БЕТОНА	200		ВЫБОРКА В ПАНЕЛИ
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	140		ВЫБОРКА В ПАНЕЛИ
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	450	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ
	НОРМАТИВНАЯ	360	ДАВЛ. В БЕТ
	НОРМ. ДАЕТ ДЕЛЕТ.	210	КР
НОРМАТ. ОБЪЕМ ВЕС ИЗДЕЛИЯ	320		КР
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f		КР
	ср		КР
			КР
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР КАР-80	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ
	СТЕРЖНЯ	СТЕРЖНЯ	ВНЕШНИЕ БЕЛЫМИ
ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	СТЕРЖНЯ	СТЕРЖНЯ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕНА
ММ	ММ	ММ	АРМАТУРЕ ПЕРЕА
10А IV	6	4500	БЕТОНОАРОБИТЕМ
01	10А IV	900	КР/СМ ²
			3370

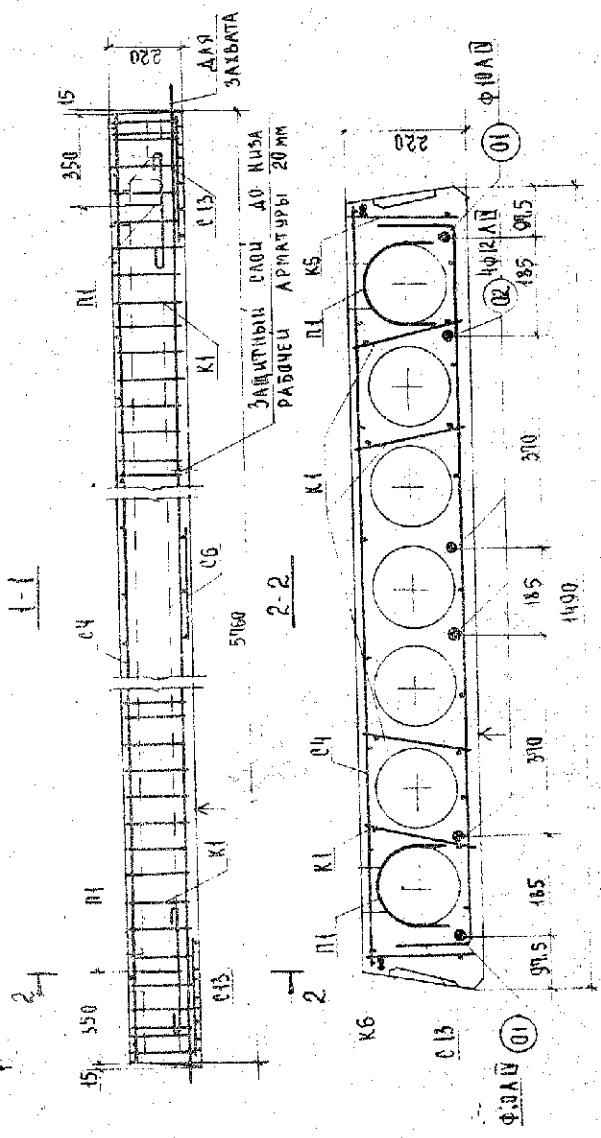
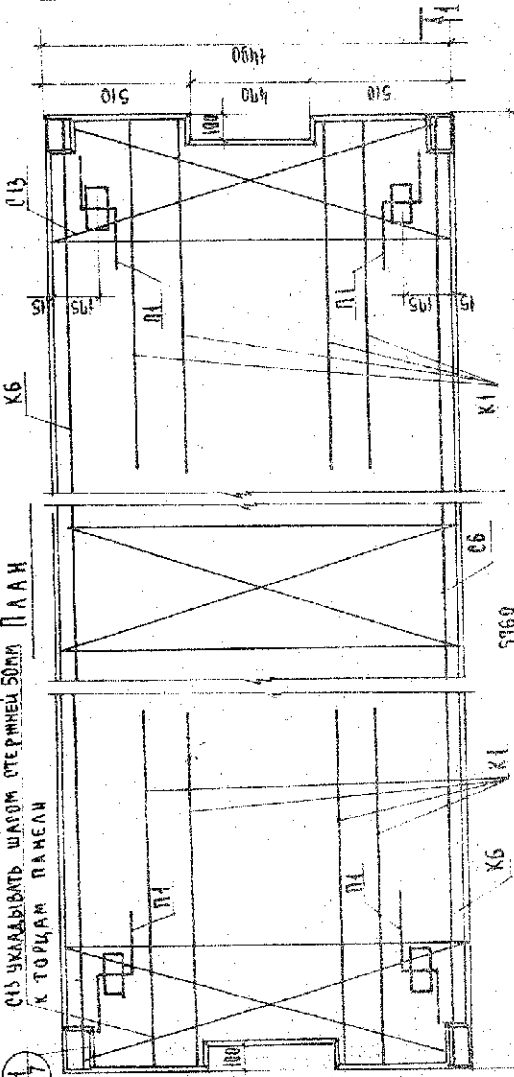
СЕРИЯ ИМ-04

Лист 17

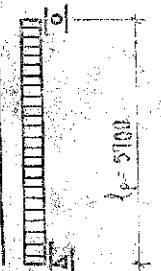
18

27

ПАНЕЛЬ ПЛАН



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°C.
2. ПОВЕРХНОСТЬ ОТМЕЧЕННЫХ ЗНАКОМ \uparrow ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРЫШКУ.
3. АРМАТУРНЫЕ УЗЛА И АСТАЛ И АСТАЛ СМ ЛИСТЫ 25, 25, 25, 25.
4. ОБРАЗУЮЩИЕ ДЕЧЕНЯ И АСТАЛ СМ ЛИСТЫ 25, 25, 25, 25.

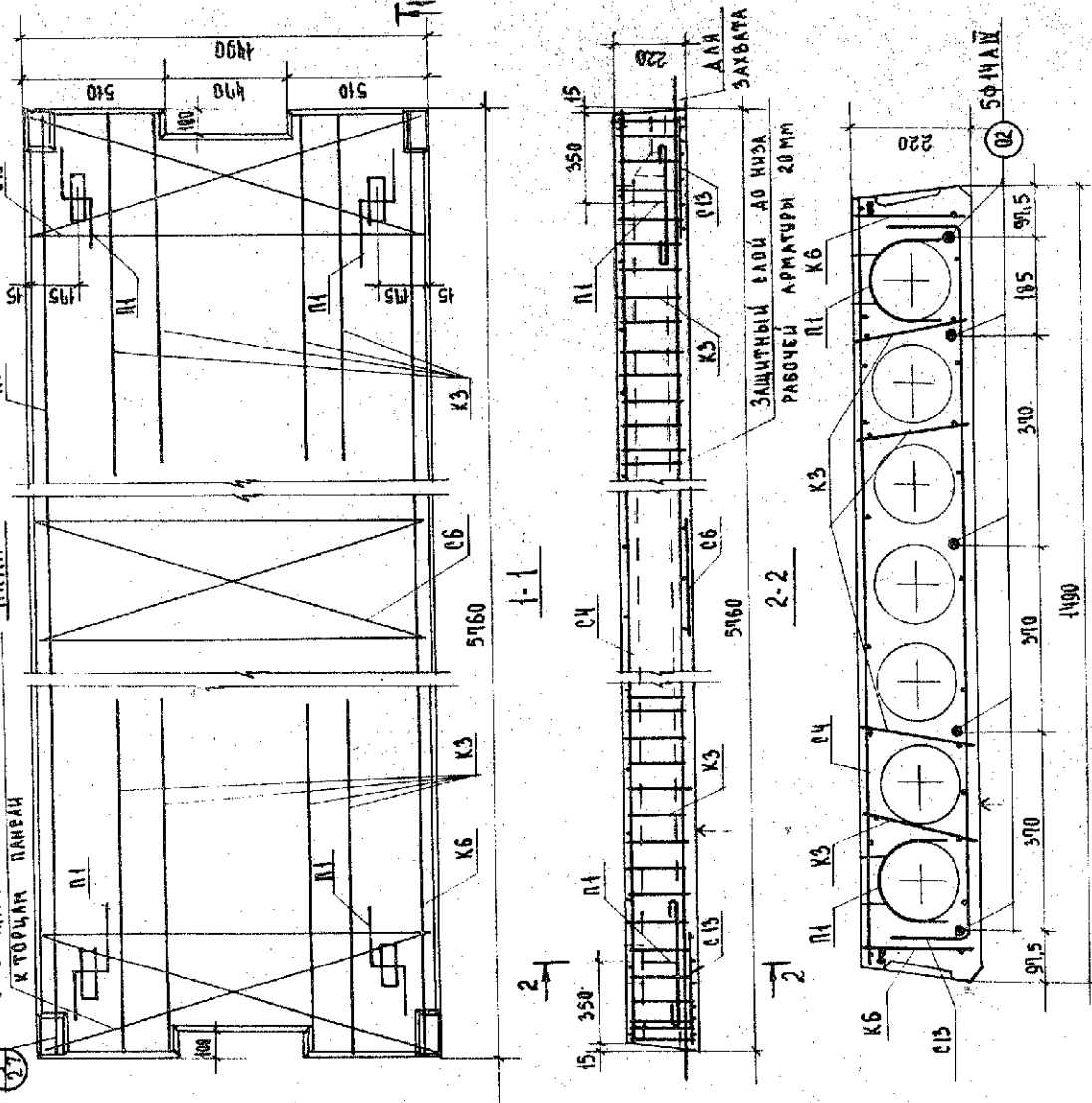
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ КБ-50.15С ОБЛАВУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

ТК 1973г

ХАРАКТЕРИСТИКА		УЗЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ	
ВЕС ПАНЕЛИ	КР	2645	КР	НАМЕНОВАНИЕ	МАРКА
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,058	М ³	КАРКАСЫ	К1
ПРЕДЕЛЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,12	СМ	СЕТКА	К6
	ВСЕРО				С4
	КР				С6
РАСХОД НА 1 М ² ПАНЕЛИ	КГ	6,94	КГ	МОНТАЖ ССТАЛ	С15
РАСХОД НА 1 М ³ БЕТОНА	КГ	54,51	КГ	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	С15
МАРКА БЕТОНА		200		ВСЕРО:	С15
КУБОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ		КГ/СМ ²	КГ/СМ ²	ВЫБОРКА ССТАЛ НА УЗЕЛИЯ	
НАПРЯЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К УЗЕЛИЮ	КГ/СМ ²	350	КГ/СМ ²	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ВЕС
НОРМАТ. СОВЕТЕН. БЕО УЗЕЛИЯ	КГ/СМ ²	320	КГ/СМ ²	ДЛИНА	КОСТ
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГНОЗ С УЧЕТОМ АЛТАРЬНОЮ АСЛЮВТВИЯ НОРМАТИВНОЮ НАПРЯЗКИ	КГ/СМ ²		КГ/СМ ²	23,04	20,48
	КГ/СМ ²		КГ/СМ ²	11,52	7,10
	КГ/СМ ²		КГ/СМ ²	17,44	10,76
	КГ/СМ ²		КГ/СМ ²	4,48	4,00
КГ/СМ ²		КГ/СМ ²	47,62	7,34	5100
КГ/СМ ²		КГ/СМ ²	7,36	0,72	3150
КГ/СМ ²		КГ/СМ ²	152,24	7,27	3400
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЮ АРМАТУРЫ					
№	ДИАМЕТР	КРА-Б0	ПРЕВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ УЧИТЫВАЕМЫЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ БЕЛШНОЮ ПРЕВАРИТЕЛЬНОЮ НАПРЯЖЕНИЯ	ПРЕВАРИТЕЛЬНЫЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕА БЕТОНИРОВАНИЕМ
	ММ	ШТ	КГ/СМ ²	КГ/СМ ²	КГ/СМ ²
01	10 А IV	2	4500	900	3390
02	12 А IV	4			
		СЕРИЯ ИИ-84 4		ДЕТАЛ 17 46	
				12524	

ВЫЗУЧАВАЮТЬ ШАГОМ СТЕРЖНИ 50ММ ПАНЕЛЬ К ТОРЦАМ ПАНЕЛИ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электроустройства не должна превышать 350°C.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия опалубочные.
4. Опалубочные изделия опалубочные.

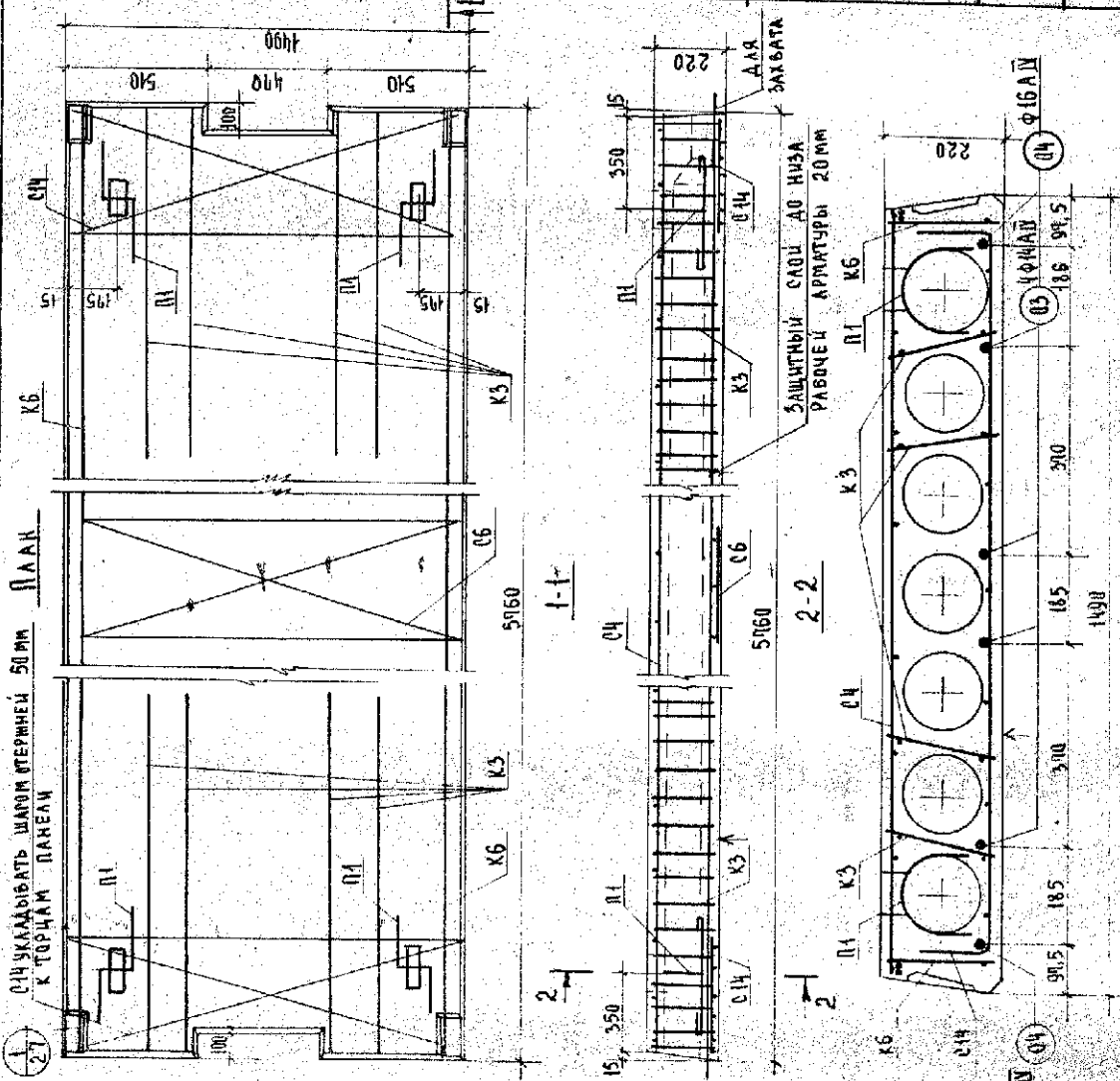
Р = 5100

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		Спецификация Арматурных изделий	
Вес панели	кР	2645	Марка
Объем бетона	м³	1,058	К3
Приведенная толщина бетона	см	12,12	К6
Расход	Всего	68,51	С4
	на 1 м² панели	8,25	С6
Стала	на 1 м³ бетона	64,31	С13
	Проектная марка бетона	200	П1
Кубиковая прочность бето-на к моменту опускания нагрузки не менее	кг/см²	140	П4
Нагрузки, приложен. к изделию	Расчетная	800	П5
	Нормативная	670	П6
Нормат. собствен. вес изделия	Норм. дант. дейст.	520	П7
	Расчетный прогиб с учетом адгезионного действия нормативной нагрузки	ƒ	П8
Выборка		Всего:	68,51
Выборка		стала на изделие	68,51
Диаметр арматуры	мм	14 IV	КР
Диаметр арматуры	мм	10 A II	КР
Диаметр арматуры	мм	12 A I	КР
Диаметр арматуры	мм	5 B I	КР
Диаметр арматуры	мм	4 B I	КР
Диаметр арматуры	мм	3 B I	КР
Диаметр арматуры	мм	2 B I	КР
Диаметр арматуры	мм	1 B I	КР
Диаметр арматуры	мм	14 IV	КР
Диаметр арматуры	мм	10 A II	КР
Диаметр арматуры	мм	12 A I	КР
Диаметр арматуры	мм	5 B I	КР
Диаметр арматуры	мм	4 B I	КР
Диаметр арматуры	мм	3 B I	КР
Диаметр арматуры	мм	2 B I	КР
Диаметр арматуры	мм	1 B I	КР

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ		ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ В ВЫШЕННЕ БЕЛЧИНЫ АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ	
№	Диаметр	Хол-во позиций стержня	мм
03	14 IV	5	50
Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении длины заготовки стержня G ₀ , кг/см²		4500	
Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении диаметра стержня G ₀ , кг/см²		3370	

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ		ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ В ВЫШЕННЕ БЕЛЧИНЫ АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ	
№	Диаметр	Хол-во позиций стержня	мм
03	14 IV	5	50
Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении длины заготовки стержня G ₀ , кг/см²		4500	
Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении диаметра стержня G ₀ , кг/см²		3370	

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
 ПАНЕЛЬ ПК6-50.151. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ



ПРИМЕНЕНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°С
2. Поверхность отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
3. Арматурные изделия см. листы 24, 30, 32, 35-37
4. Оплаубочные оеченця ч аетали см. листы 25-2

РАСЧЕТНАЯ СЛЕМА

$R_p = 5100$

ХАРАКТЕРИСТИКА		ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ		
ВЕС ПАНЕЛИ	КР	2645	МАРКА	К3	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС КГ
УБЕЖ БЕТОНА	М ³	1,058	НАИМЕНОВАНИЕ	К6	8	6,40
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,12	КАРКАСЫ	П4	2	14,86
ВСЕГО		80,21		С6	1	4,16
РАСХОД НА 1 М ² ПАНЕЛИ	КР	0,65		С14	2	4,38
СТАЛИ	НА 1 М ³ БЕТОНА	15,81	МОНТАЖ ПЕТАИ	П1	4	4,00
ПРЕДЪЕЗНАЯ МАРКА БЕТОНА		300	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	П4	2	18,18
КОЭФФИЦИЕНТ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ	КГ/СМ ²	210	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ	ВСЕГО: 80,21		
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М ²	1250	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ВЕС	КОЭФ. ПОПР.	R _с КГ/СМ ²
НОРМ. АЛТ. ДЕЙСТ.		1050	16 А IV	18,18		5100
НОРМ. СОВЕСТ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		900	14 А IV	20,84		3400
РАСЧЕТНЫЙ ПРОЦЕН С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f _р	1	10 А III	10,16		2400
		200	12 А I	4,00		
			5 Б I	12,56		
			4 Б I	2,32		3150
			3 Б I	4,55		

ХАРАКТЕРИСТИКА		НАПРЯГАЕМОВ		АРМАТУРЫ	
№ ПОЗИЦИИ СТЕРЖНЯ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЯ ДЛИНУ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ С ₀ , КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ВЛАЖИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔС ₀ , КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ АРМАТУРЫ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ ²	
03	4	5100	900	3950	
04	2				

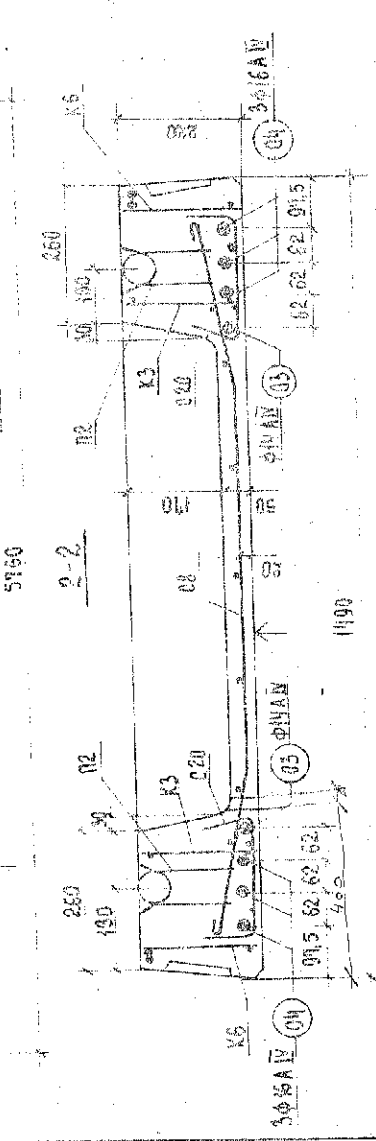
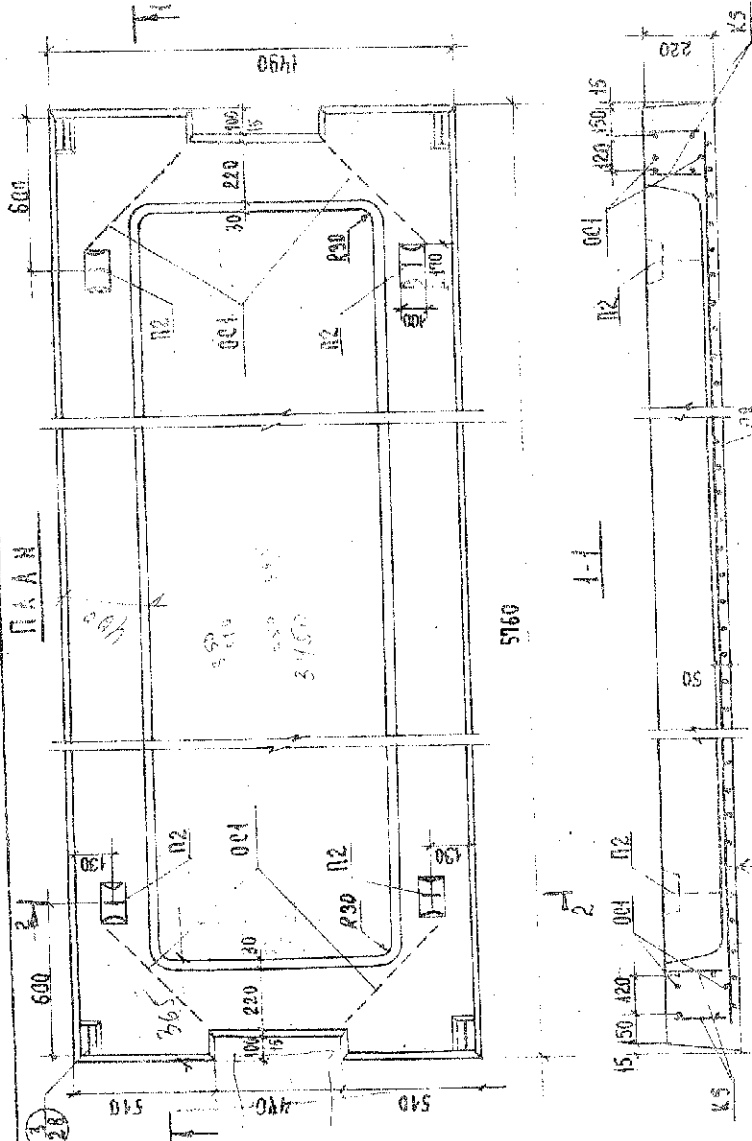
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПК 12,5-58.15С. ОПЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК ЛИСТ 14

18524



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОКАРДЕА ВСЕГО НА ПЕРИМЕТРЕ 35°C.

2. ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННАЯ СТРЕЛКОЙ, ПОД ПОТОБОМ ПОД ПОКРЫТИЕМ

3. АРМАТУРНЫЕ ЖЕЛАЗА СМ. АСТАМ 30, А4-11

4. ВРАЩАЮЩИЙ МОМЕНТ В ЭТОМ СЛУЧАЕ СР. 23,25

СР = 8700

ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕЛАЗА		СРЕЦФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ	
КГ	М ³	МАРКА	КОЛ-ВО
2625		К3	4
4050		К5	4
12,63		К6	2
109,59		03	1
13,16		020	4
109,18		012	4
200		003	2
440		004	5
		001	8
		ВООРО:	109,39
		СТАМ НА ЖЕЛАЗЕ	

ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕЛАЗА	СРЕЦФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ
МАРКА	КОЛ-ВО
К3	4
К5	4
К6	2
03	1
020	4
012	4
003	2
004	5
001	8
ВООРО:	109,39
СТАМ НА ЖЕЛАЗЕ	

ХАРАКТЕРИСТИКА АРМАТУРЫ	СРЕЦФИКАЦИЯ ЖЕЛАЗА
МАРКА	КОЛ-ВО
К3	4
К5	4
К6	2
03	1
020	4
012	4
003	2
004	5
001	8
ВООРО:	109,39
СТАМ НА ЖЕЛАЗЕ	

ХАРАКТЕРИСТИКА АРМАТУРЫ	СРЕЦФИКАЦИЯ ЖЕЛАЗА
МАРКА	КОЛ-ВО
К3	4
К5	4
К6	2
03	1
020	4
012	4
003	2
004	5
001	8
ВООРО:	109,39
СТАМ НА ЖЕЛАЗЕ	

ХАРАКТЕРИСТИКА АРМАТУРЫ	СРЕЦФИКАЦИЯ ЖЕЛАЗА
МАРКА	КОЛ-ВО
К3	4
К5	4
К6	2
03	1
020	4
012	4
003	2
004	5
001	8
ВООРО:	109,39
СТАМ НА ЖЕЛАЗЕ	

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОКАРДЕА ВСЕГО НА ПЕРИМЕТРЕ 35°C.

2. ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННАЯ СТРЕЛКОЙ, ПОД ПОТОБОМ ПОД ПОКРЫТИЕМ

3. АРМАТУРНЫЕ ЖЕЛАЗА СМ. АСТАМ 30, А4-11

4. ВРАЩАЮЩИЙ МОМЕНТ В ЭТОМ СЛУЧАЕ СР. 23,25

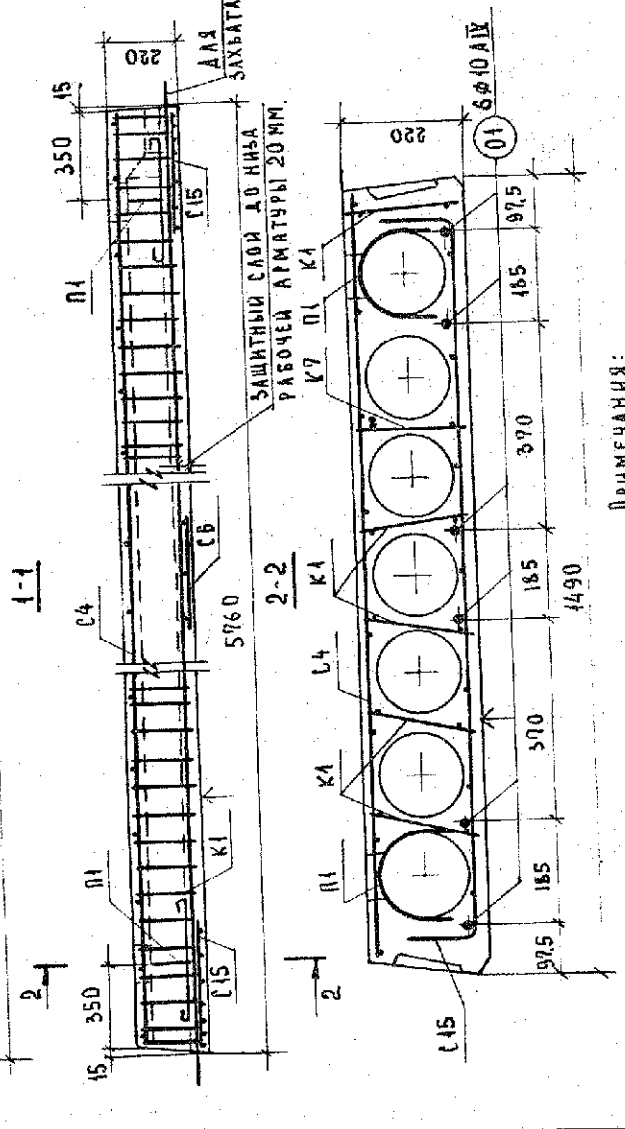
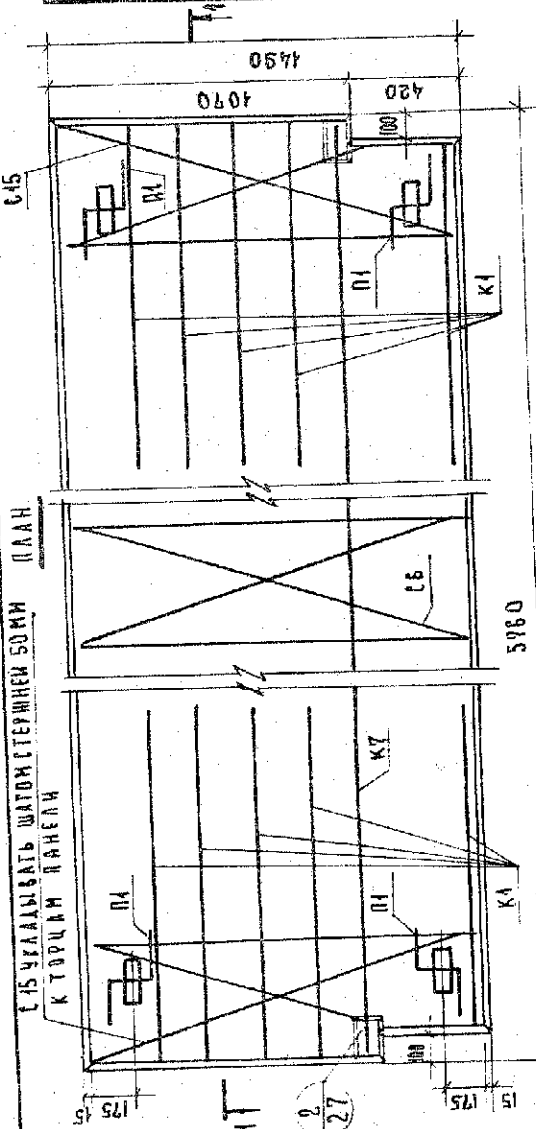
СР = 8700

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

Сечение

ФУНД.

ИЗДАНИЕ
 МОСКВА
 ЧЕРТЕЖИ
 РАССЕЛ ОТД.
 В. ПЕРОВА
 КОПИРОВА
 В. ПЕРОВА
 В. ПЕРОВА
 В. ПЕРОВА
 В. ПЕРОВА
 В. ПЕРОВА



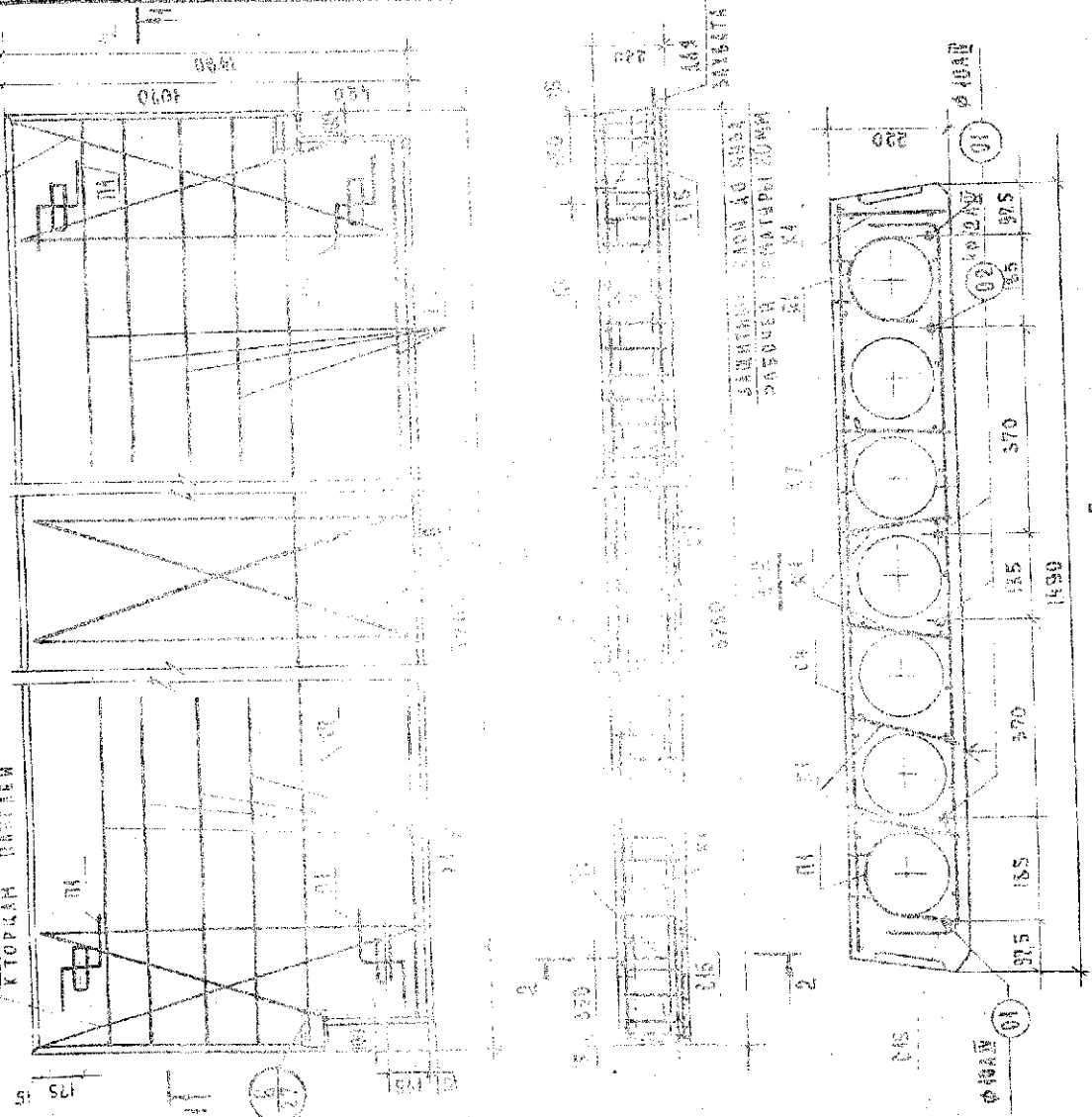
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА
 1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°C.
 2. ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ 1, ПРОВОДИТЬ ПОД ПОКРАСКУ.
 3. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛЮСТЫ 29, 30, 33-37
 4. ОПАСУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛЮСТЫ 25, 26, 27

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
 ПАНЕЛЬ ПК 4.5-50.150. ОПАСУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ	
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ 2665	НАИМЕНОВАНИЕ	КАРКАСЫ
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³ 1,066	МАРКА	К7
ПРИБАВЕННАЯ ТРАЩАНА БЕТОНА	СМ 12,70	МАРКА	К7
РАСХОД НА 1М ² ПАНЕЛИ	КГ 50,16	МАРКА	К7
СТАЛИ НА 1М ² БЕТОНА	КГ 47,05	МАРКА	К7
ПРОЕКТИРОВАЯ МАРКА БЕТОНА	В200	МАРКА	К7
КВЕРКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ	КГ/М ² 140	МАРКА	К7
НАГРУЗКИ, РАСЧЕТНАЯ	КГ/М ² 450	МАРКА	К7
ОПРИОЖЕН. К НОРМАТИВНОЙ	КГ/М ² 360	МАРКА	К7
ИЗДЕЛИЯ НОРМ. АНТ. ДЕЙСТ.	КГ/М ² 210	МАРКА	К7
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	КГ/М ² 320	МАРКА	К7
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ АНТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	ММ 1	МАРКА	К7
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ		ПРЕВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕРАБОТКИ	
№	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ	ПРЕВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕРАБОТКИ	ПРЕВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕРАБОТКИ
01	10 А IV	8	3390
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА		ПРЕВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕРАБОТКИ	
1		3390	
2		3390	
3		3390	
4		3390	
5		3390	
6		3390	
7		3390	
8		3390	
9		3390	
10		3390	
11		3390	
12		3390	
13		3390	
14		3390	
15		3390	
16		3390	
17		3390	
18		3390	
19		3390	
20		3390	
21		3390	
22		3390	
23		3390	
24		3390	
25		3390	
26		3390	
27		3390	
28		3390	
29		3390	
30		3390	
31		3390	
32		3390	
33		3390	
34		3390	
35		3390	
36		3390	
37		3390	
38		3390	
39		3390	
40		3390	
41		3390	
42		3390	
43		3390	
44		3390	
45		3390	
46		3390	
47		3390	
48		3390	
49		3390	
50		3390	

12524

15 УКАЗЫВАТЬ ШАГОМ СТЕЖЕНЕЙ 50ММ ПЛАН КТОРКАМ ВРЕЗЕН



РАЧЕТНАЯ СХЕМА

ПРИМЕЧАНИЯ:

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

$R_p = 5000$

ПЛАН ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПК 6-56.45л. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СРЕДИННАЯ АРМАТУРА		СРЕДИННАЯ АРМАТУРА	
ВЕС	ПАНЕЛИ	ВЕС	ПАНЕЛИ	ВЕС	ПАНЕЛИ
2665	К1	10	340	10	340
1066	К7	1	10,39	1	10,39
4270	К4	1	416	1	416
5649	К6	1	10,38	1	10,38
3172	К15	2	3,98	2	3,98
300	К11	4	3,70	4	3,70
300	К12	2	2,16	2	2,16
300	К13	4	20,48	4	20,48
300	К14	2	7,10	2	7,10
300	К16	2	10,30	2	10,30
300	К17	4	4,00	4	4,00
300	К18	2	5,29	2	5,29
300	К19	2	0,72	2	0,72
300	К20	4	7,95	4	7,95

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯЖЕНИЯ		ХАРАКТЕРИСТИКА АРМАТУРЫ	
ВЕС	ПАНЕЛИ	ВЕС	ПАНЕЛИ
2665	К1	10	340
1066	К7	1	10,39
4270	К4	1	416
5649	К6	1	10,38
3172	К15	2	3,98
300	К11	4	3,70
300	К12	2	2,16
300	К13	4	20,48
300	К14	2	7,10
300	К16	2	10,30
300	К17	4	4,00
300	К18	2	5,29
300	К19	2	0,72
300	К20	4	7,95

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯЖЕНИЯ		ХАРАКТЕРИСТИКА АРМАТУРЫ	
ВЕС	ПАНЕЛИ	ВЕС	ПАНЕЛИ
2665	К1	10	340
1066	К7	1	10,39
4270	К4	1	416
5649	К6	1	10,38
3172	К15	2	3,98
300	К11	4	3,70
300	К12	2	2,16
300	К13	4	20,48
300	К14	2	7,10
300	К16	2	10,30
300	К17	4	4,00
300	К18	2	5,29
300	К19	2	0,72
300	К20	4	7,95

ТК
1973г

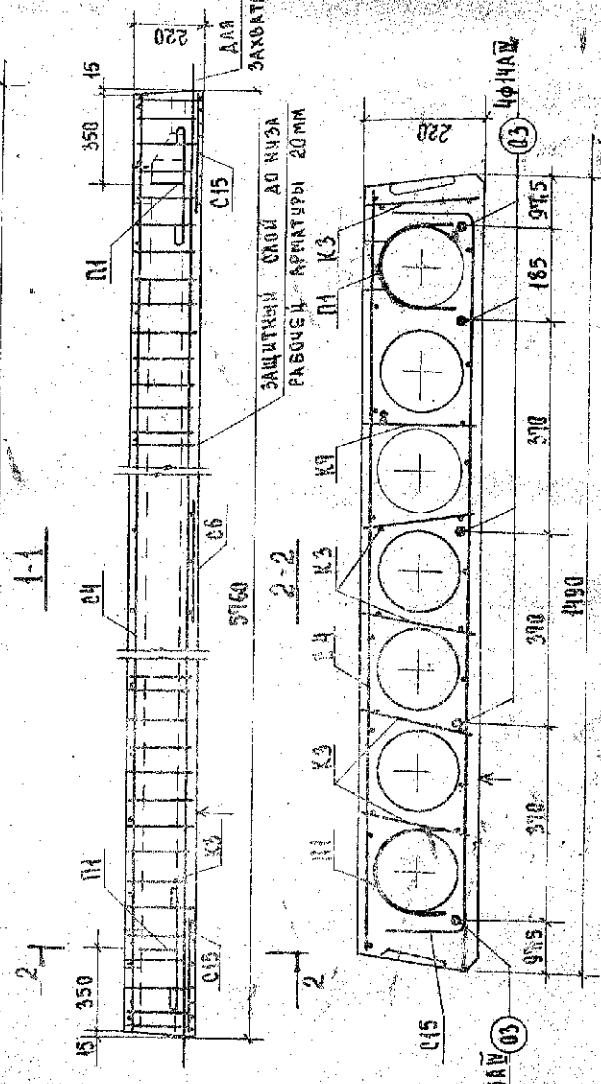
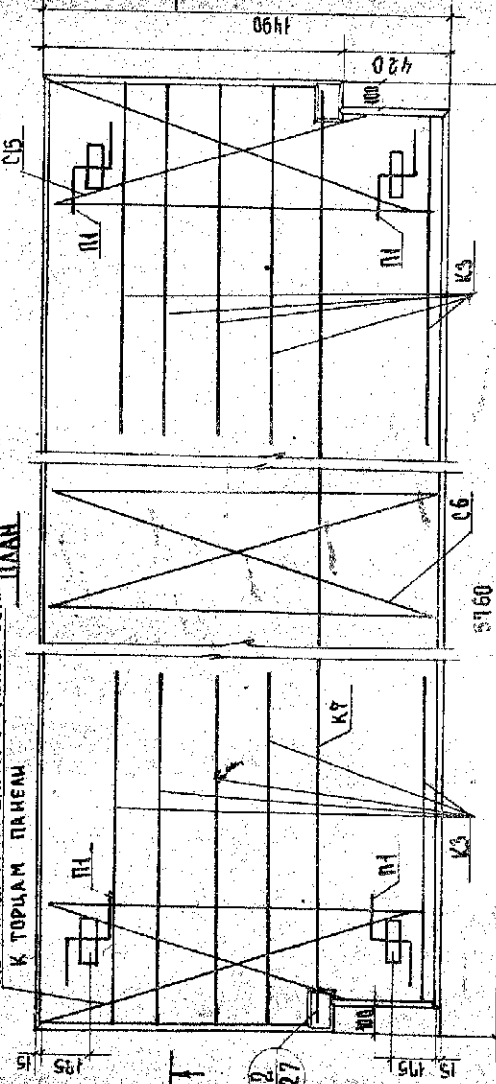
УЧЕБНЫХ ДАННЫХ
г. Москва

г. Москва
1973г

г. Москва
1973г

12524

015 УКЛАДЫВАТЬ ШЛОМ ОТКРЫИЕ 50MM ПААН К ТОРЦАМ ПАНЕЛИ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

 $r_p = 5700$

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°С.
2. ПОВЕРХНОСТЬ ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ \uparrow ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАСКУ.
3. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДМ. АНДТИ 24, 30, 33, 35-37
4. ОПАЛСОННЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ ДМ. ЛИСТЫ 25, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИИ	
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ 2665	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³ 1,066	КАРКАС	К3 10
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ 12,70		К4 1
РАСХОД НА 1 М ² ПАНЕЛИ	КГ	СТАЛКИ	С15 1
			С15 2
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	200	МОНТАЖ. ДЕТАЛИ	П1 4
КУБНИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/ДМ ² 140	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	С3 5
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	ВЫБОРКА	СТАЛКА НА ИЗДЕЛИЕ
	НОРМАТИВНАЯ	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ВЕС
НОРМАТ. СОБЪЕЗ. БЕЗ ИЗДЕЛИЯ	КГ/М ² 800	44ИВ	28,80
	КГ/М ² 320	44АIII	9,02
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГНОЗ С УЧЕТОМ ДАИТЕЛЬНОГО ДЕИСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	КГ/М ² 570	12 А I	4,48
	КГ/М ² 180	5 В I	67,14
НОРМАТИВНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПРЕВЫШАЕТ ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШАЕТ БЕЗУЧЕТНО ПРЕВЫШАЕТ	КГ/М ² 320	4 В I	36,16
	КГ/М ² 203	3 В I	82,88
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГНОЗ С УЧЕТОМ ДАИТЕЛЬНОГО ДЕИСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ		ИТОГО	5781,61
		ВЕС	3150

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ		ПРЕВАРИТЕЛЬНЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ	
№	ДИАМЕТР КОИ-ВО ПОЗИЦИИ СТЕРЖНЯ	ДИАМЕТР	ДЛИНА
03	44ИВ 5	14	330
		ВЕС	3390

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

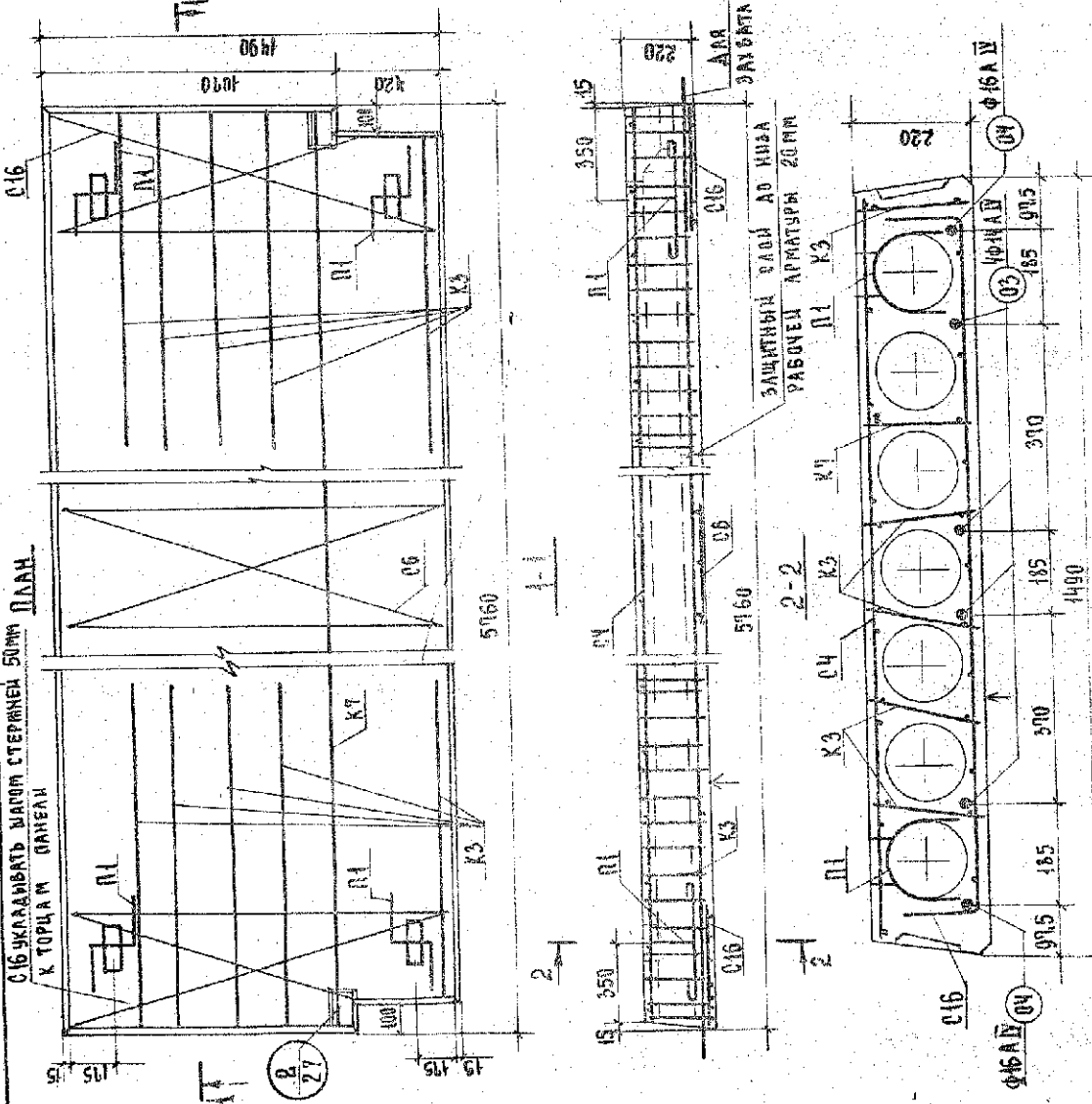
ПАНЕЛИ ПЛ-8-56.15 П. ПАНЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЖ. АРМАТУРА

ТК

АРМ. ЧЕРТЖ. АРМАТУРА

17

12



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 550°C.
2. ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПOKPAШКУ.
3. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ 29, 30, 33, 35-37.
4. СПРАЗЫВЧИНЫЕ РЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 25-27.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИИ	
ВЕС ПАНЕЛИ	КР	НАЧМЕНОВАНИЕ	МАРКА
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	КАРКАС-	К3
ПРИБЕЛИЖЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ		К7
			С4
РАСХОД ВОДОЦ		СЕТКИ	С6
СТАЛИ	КР		С16
НА 1М ² ПАНЕЛИ	9,52		П1
НА 1М ³ БЕТОНА	74,95		С3
	300		С4
ПРОЕКТИРОВАЯ МАРКА БЕТОНА		ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ	ВООБЩЕ: 79,90
КУБИКОВАЯ ПРОВОДИМОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КР/2		
	210		
НАГРУЗКИ, РАЧЕТНАЯ			
ПРИНЖЕН. К НОРМАТИВНОЙ	1250	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ВЕС
ИЗДЕЛИЮ	1050	ММ	КГ
	900	16 А IV	16,18
		14 А IV	27,84
		14 А III	10,90
		12 А I	4,00
		5 В I	11,53
		4 В I	2,90
		3 В I	4,55
НОРМАТ. ВОДОЦ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	320		
РАЧЕТНЫЙ ПРОТИБ С УЧЕТОМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ДОЛЖЕСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	$\frac{1}{200}$		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ		ПРЕВАРИТАБЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕА БЕТОНИРОВАНИЕМ	
№	Диаметр	Допустимое пре-вышенное величини превариитарного напяржения	КГ/СМ ²
03	14 А IV	5100	3950
04	16 А IV	5100	3950

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПК12,5-50,45П. ОБЛАУБОРИШИИ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

СЕРИИ ИИ-94-4

ВЫПУСК ЛИСТ 17

1973

ПЛАН

1-1

2-2

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

ТК

1973

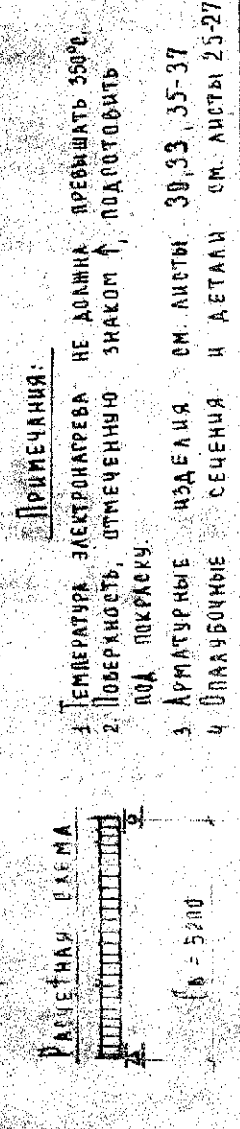
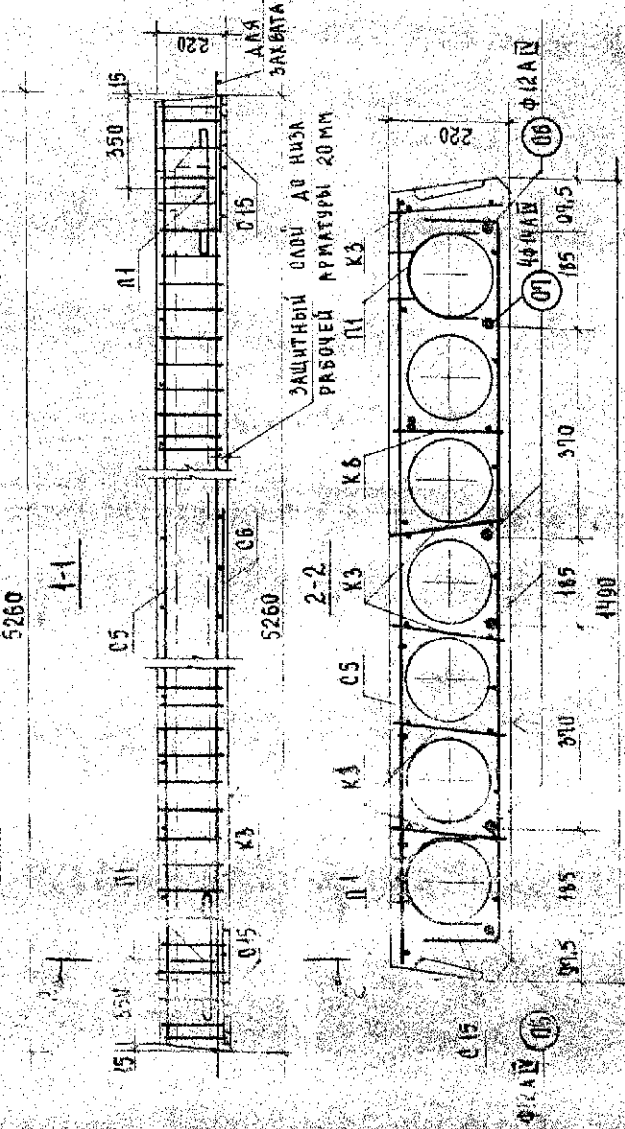
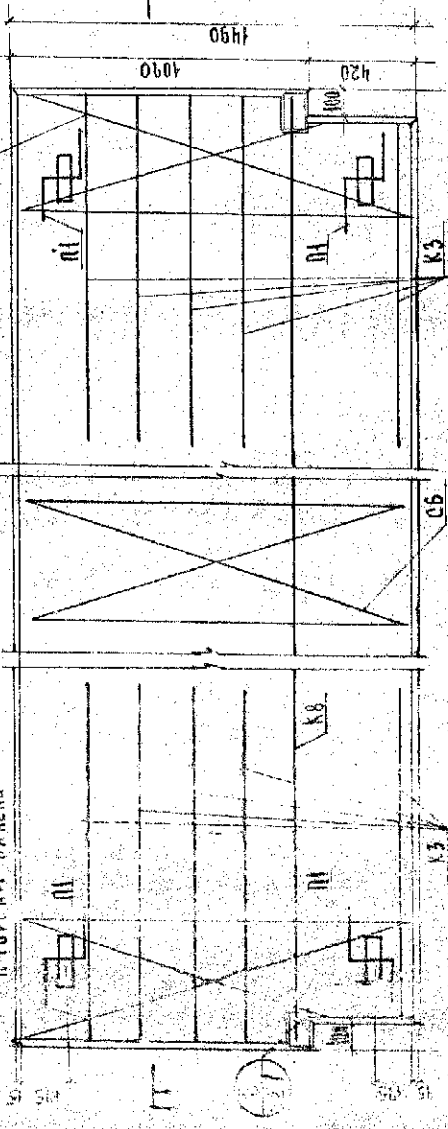
МОСКВА

СТ. ИНЖЕНЕР

С. В. ШИШОВА

С. В. ШИШОВА

СЗДАВАТЬ ШАРОМ СТЕРЖНИ 50мм ПЛАН
В ТОРИАХ ПАНЕЛИ



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 500°С
2. ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРЫШКУ.
3. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ 30,33,35-37
4. СПЛАВБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 25-27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СЛЕДЩИЕ ИЗДЕЛИЯ		АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2435	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС КГ
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,974	К8	10	8,00
ПРИБАВЛЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	4,73	К8	1	12,22
ВЕСО		6709	С5	1	3,78
РАСХОД НА 1 М ² ПАНЕЛИ	КГ	5,97	С6	1	0,39
СТАЛИ		68,88	С15	2	3,96
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		300	П1	4	4,03
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ СПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	210	О6	2	9,34
			О7	4	25,40
			ВСЕГО: 6709		
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ		
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М ²	1250	Диаметр арматуры	ВЕС	ГОСТ
РАСЧЕТНАЯ		1050	мм	кг	мм
НОРМАТИВНАЯ		1210	14 А IV	25,40	
НОРМ ДАЛТ АЕУСТ		320	12 А IV	9,34	
			14 А III	10,30	5181-61
НОРМАТ ДОБЫЧ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ			12 А I	4,00	2100
			С6 I	10,25	
РАСЧЕТНЫЙ ПРОИЗВ. С УЧЕТОМ АКТИВНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ			С6 I	3,62	6787-55
			С6 I	4,17	3150

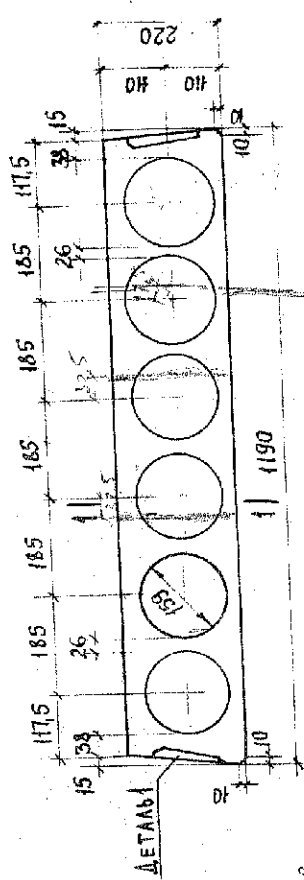
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ		ХАРАКТЕРИСТИКА АРМАТУРЫ	
№	Диаметр Кол-во позиций стержней	Диаметр Кол-во стержней	ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ
06	12 А IV 2	12 А IV 2	4440
07	14 А IV 4	14 А IV 4	3510

БЕЗАРМАТУРНЫЕ	СЕРИЯ ЦБ-04-4
ВЫПУСК ЛИСТ	17 / 24

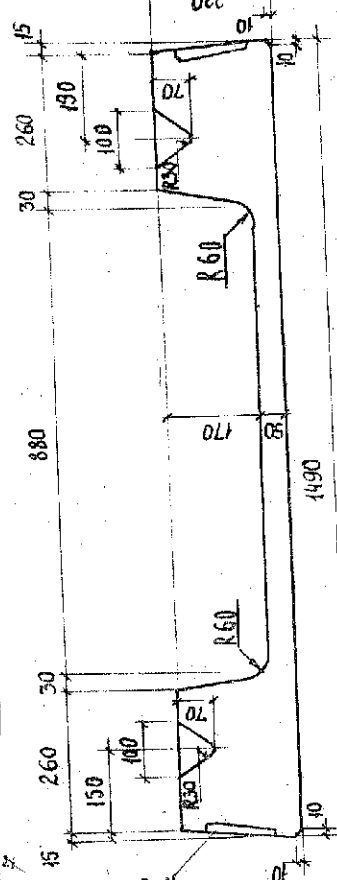
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
Панель ПК12,5 53.150, СПЛАВБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

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

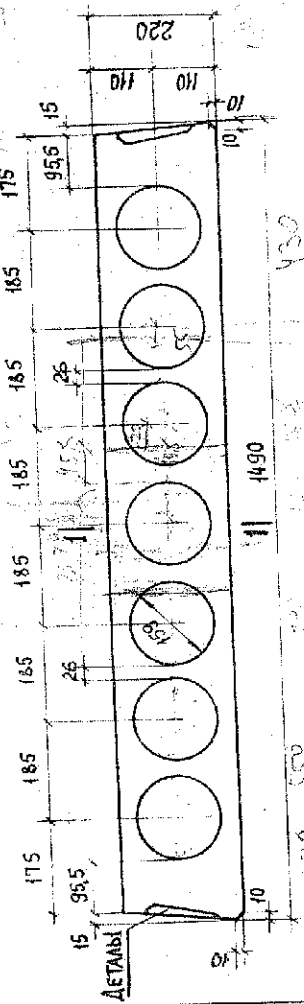
Handwritten notes and calculations:

155/5 = 31
178/5 = 35.6
173/5 = 34.6
748/5 = 149.6
318/5 = 63.6
185/5 = 37
575/5 = 115
318/5 = 63.6

155/5 = 31
178/5 = 35.6
173/5 = 34.6
748/5 = 149.6
318/5 = 63.6
185/5 = 37
575/5 = 115
318/5 = 63.6

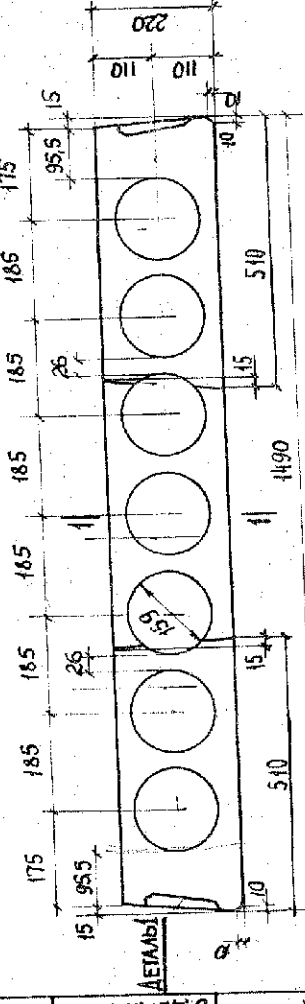
СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК4.5-58.15, ПК6-58.15

ПК8-58.15, ПК12.5-58.15, ПК8-53.15, ПК12.5-53.15



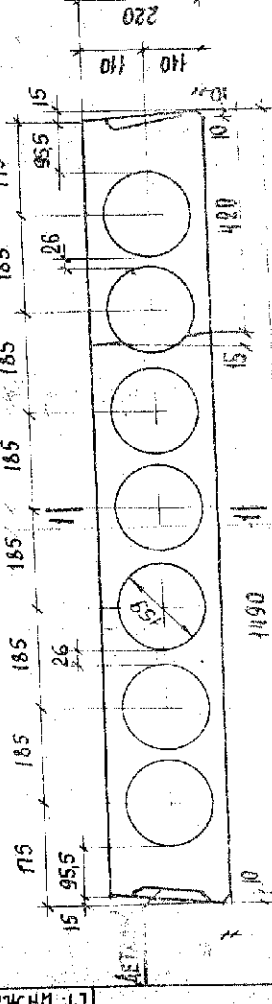
СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК4.5-58.15с

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



НАЧ. ОТДЕЛА
ГЛАВ. ИНЖЕНЕР
РИС. ТРИПЫЛ
З. МАЦЕР
З. ШАХОВА

ТК
ТАТ

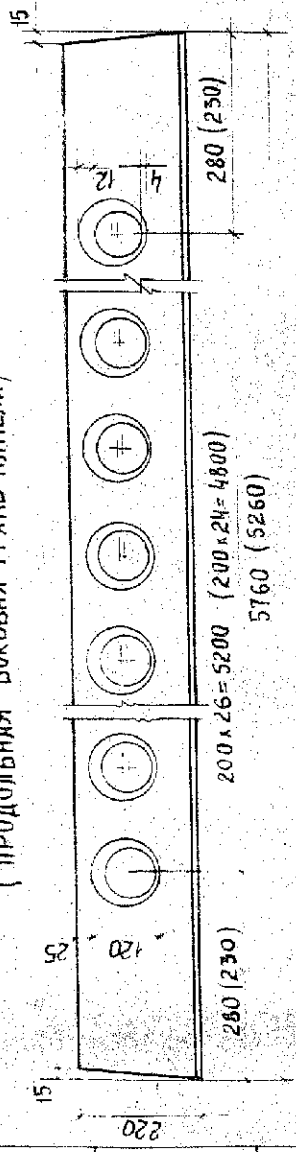
ПАНЕЛИ ПЕРЕРЫТЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ОБРАЗЦОВЫЕ СЕЧЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ

СЕРИЯ ИЛИ
КОМП. ЛИСТ

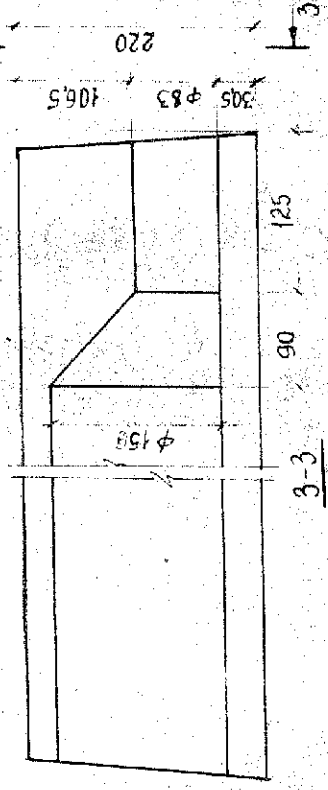
17
25

12527

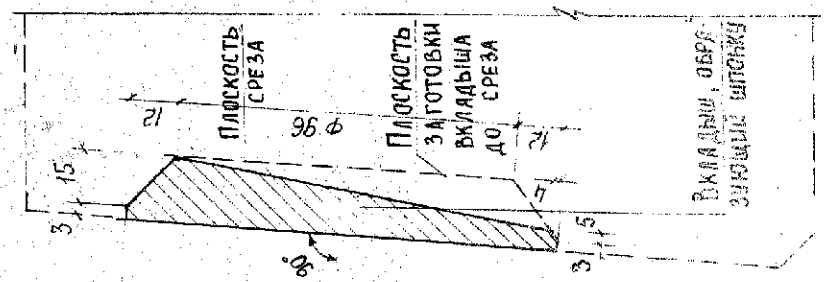
2-2
(продольная боковая грань панели)



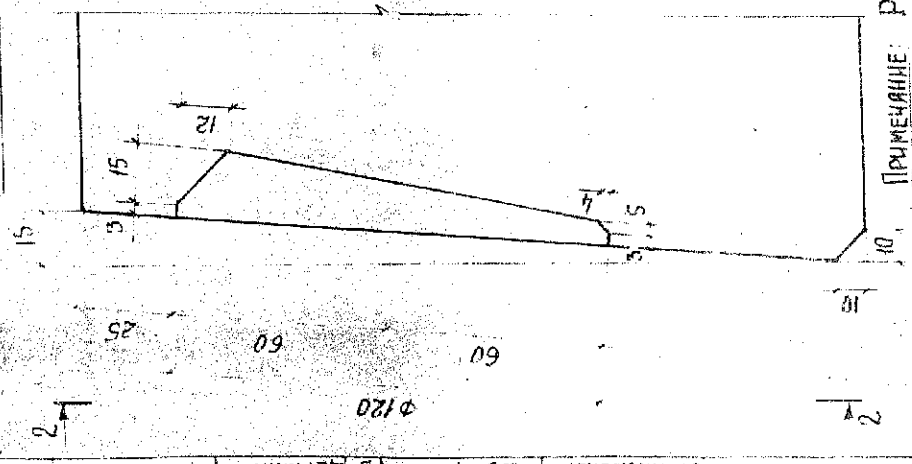
1-1
(продольный разрез панели по пьансону)



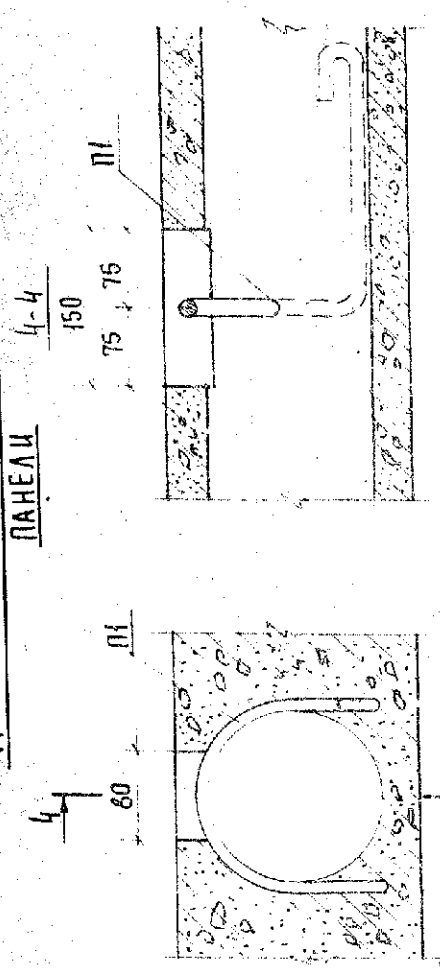
ДЕТАЛЬ ЗАГОТОВКИ
ВКЛАДЫША ОБРАЗУЮЩЕГО
ШПОНКУ



ДЕТАЛЬ 1



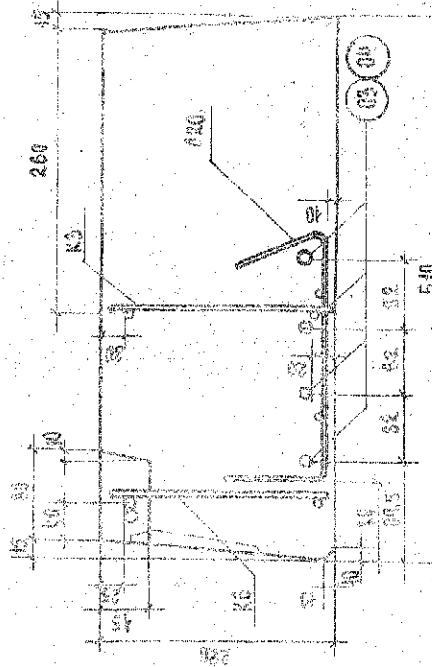
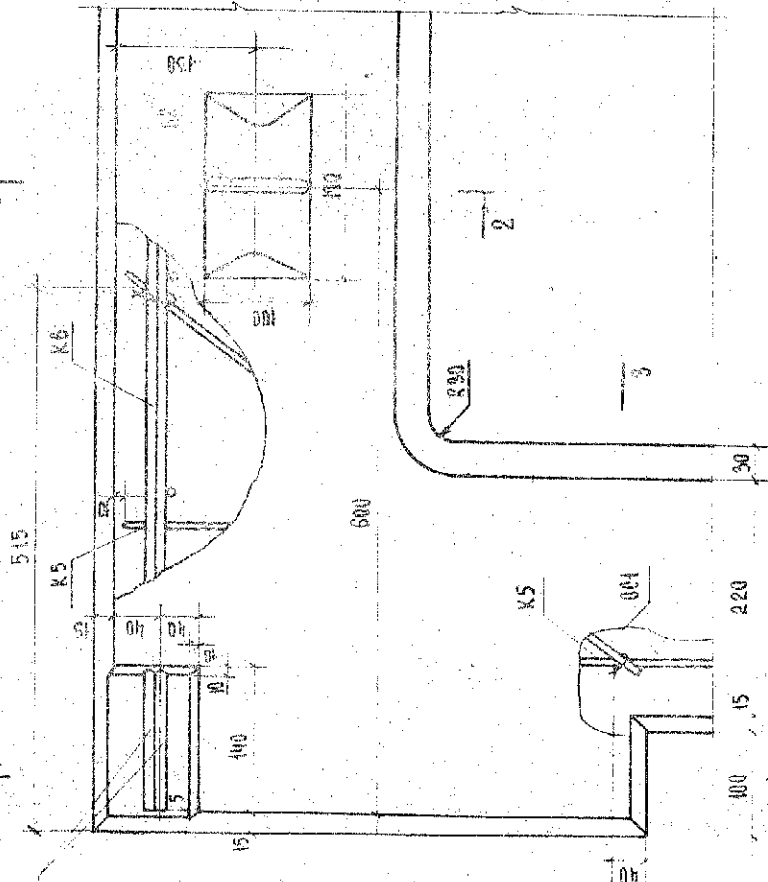
ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ПЕТЛИ П1 В МНОГОПУСТОТНОЙ ПАНЕЛИ



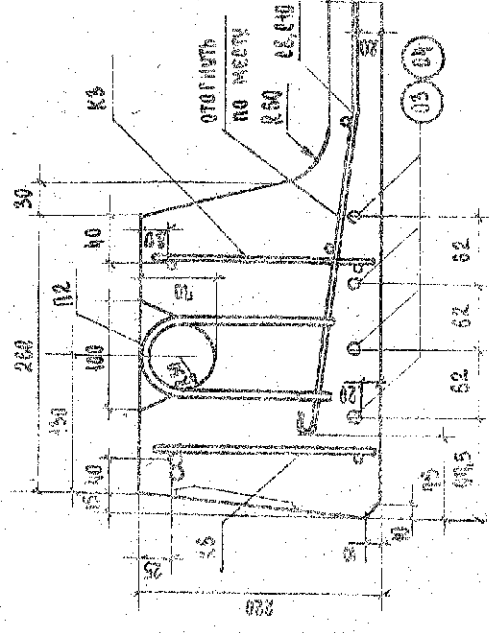
ПРИМЕЧАНИЕ: РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 5260М.

МОСКВА	И. И. ЖЕНЕР	В. ДЕНИНА	Т. В.
ПАНЕЛИ	ПЕРЕКРЫТИЯ	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	ПАНЕЛИ
СЕРИЯ ИИ-ДА-4	ВЫПУСК	ЛИСТ	17 26
			10504

УСЕКА 3



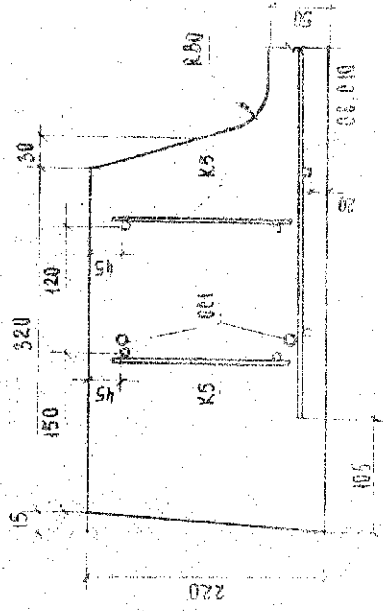
2-2



ПРИМЕЧАНИЕ:

ВЕРХНИЕ СТАЛЬНЫЕ СРЕДНИИ ОУИ ПРИБАВАТЬ
БАЗАМ ПОДСАЖОУ К ВЕРХНИМ ПРИБАВАМ
ОУЕРНЫМ КАДРАМ К5 И К6, НИЖНИЕ СРЕДНИИ
ОУИ - ПРИБАВАТЬ К СТЕПЕННЫМ СЕТКАМ 011(012)

3-3



18024

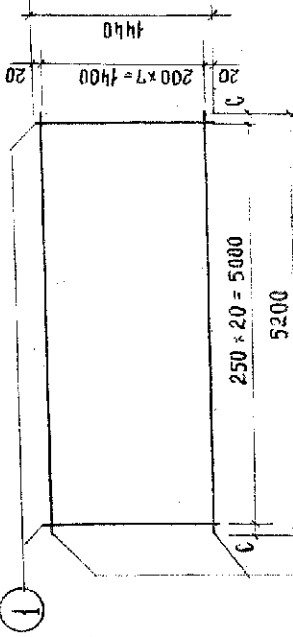
УСЕКА 3

УСЕКА 3

УСЕКА 3

УСЕКА 3

УСЕКА 3

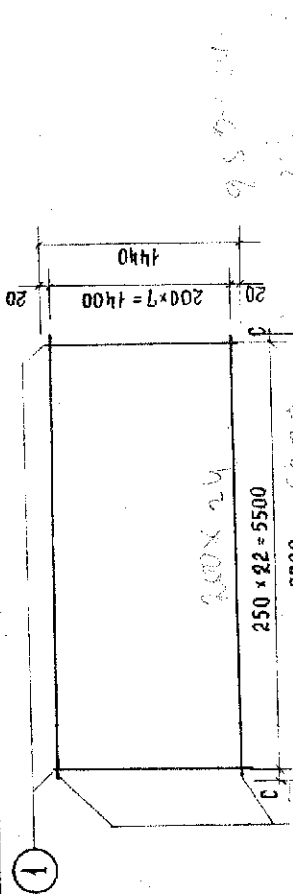


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ				ВЕС, КГ	
№ ПОЗ.	СРЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Φ38I	21	1440	30,24	1,66
2	Φ38I	8	5200	41,60	2,29
					3,95

СЕТКА 200/250/3/3 ГОСТ 8478-66
 БЕЛУЧИНУ "С" ПРИНАТЬ
 В ПРЕДЕЛАХ 20-180 ММ

СЕТКА С3

СЕРИЯ ЦЦ-04-4
 ВЫПУСК 17

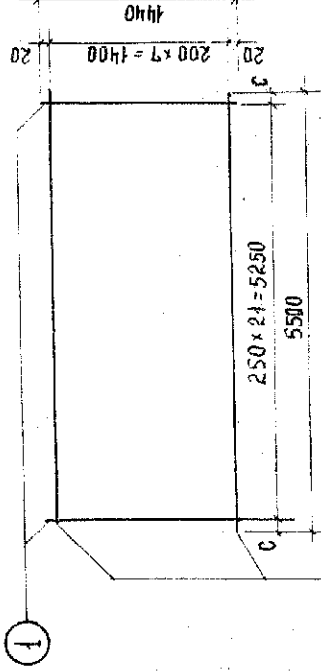


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ				ВЕС, КГ	
№ ПОЗ.	СРЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА	НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Φ38I	23	1440	33,12	1,82
2	Φ38I	8	5700	45,60	2,51
					4,33

СЕТКА 200/250/3/3 ГОСТ 8478-66
 БЕЛУЧИНУ "С" ПРИНАТЬ
 В ПРЕДЕЛАХ 20-180 ММ

СЕТКА С1

СЕРИЯ ЦЦ-04-4
 ВЫПУСК 17

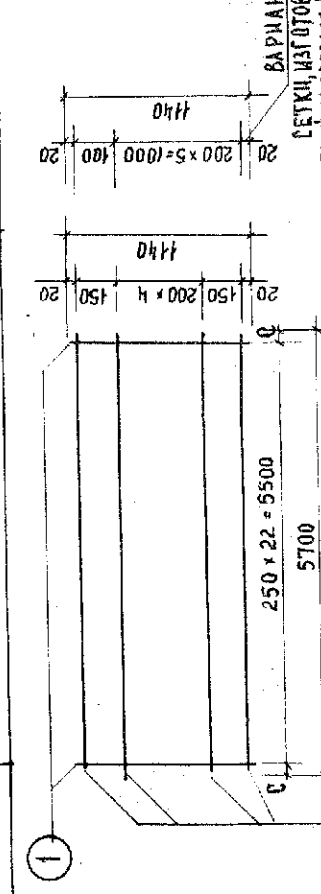


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ				ВЕС, КГ	
№ ПОЗ.	СРЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА	НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Φ38I	22	1440	31,68	1,74
2	Φ38I	8	5500	44,00	2,42
					4,16

СЕТКА 200/250/3/3 ГОСТ 8478-66
 БЕЛУЧИНУ "С" ПРИНАТЬ
 В ПРЕДЕЛАХ 20-180 ММ

СЕТКА С4

СЕРИЯ ЦЦ-04-4
 ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ				ВЕС, КГ	
№ ПОЗ.	СРЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА	НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Φ38I	23	1440	26,22	1,44
2	Φ38I	7	5700	39,00	2,19
					3,63

СЕТКА 200/250/3/3 ГОСТ 8478-66
 БЕЛУЧИНУ "С" ПРИНАТЬ
 В ПРЕДЕЛАХ 20-180 ММ

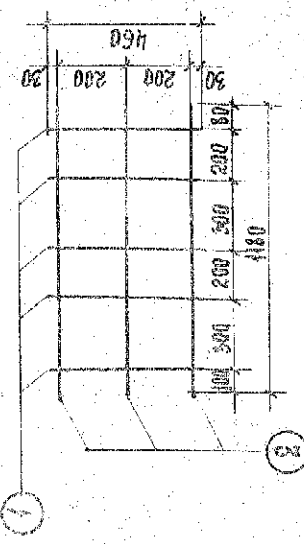
СЕТКА С2

СЕРИЯ ЦЦ-04-4
 ВЫПУСК 17

ПАНЕЛИ СЕРИИ ЦЦ-04-4

СЕТКА С1-С4

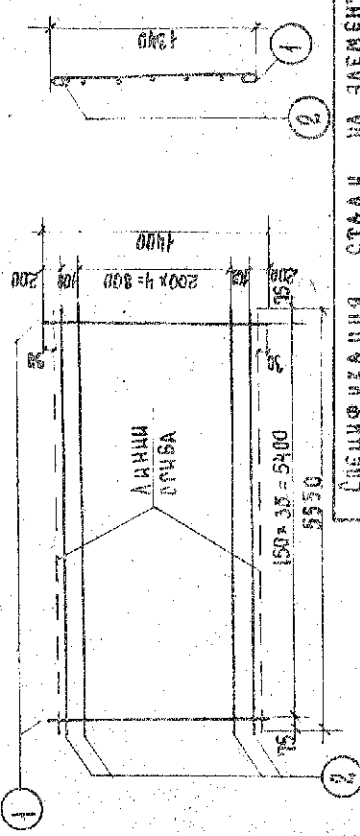
СЕРИЯ ЦЦ-04-4
 ВЫПУСК 17



№ ПЕЧЕНЬЕ ПОЗ		КОЛ. КОМ. ПОЗ.	АЛЮМИНИЙ НА ЗЕМ. М	СТААН НА ЗЕМЕНТ	ВЕС, КГ
1	Φ 3Б1	5	460	2,30	0,13
2	Φ 3Б1	3	1180	3,54	0,10

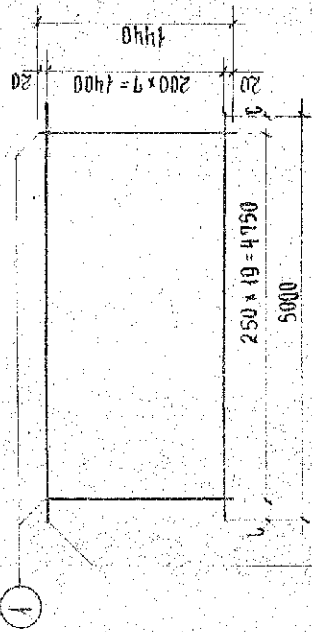
ПРИМЕЧАНИЕ:
СЕТКА С7 ИЗГОТОВЛЕНА ШИРИНОЙ 1180, АЛЮМИНИЙ СЕТКИ-460 ММ

СЕТКА С7
СЕРИЯ ЦУ-04-4
ВЫПУСК 17



№ ПЕЧЕНЬЕ ПОЗ		КОЛ. КОМ. ПОЗ.	АЛЮМИНИЙ НА ЗЕМ. М	СТААН НА ЗЕМЕНТ	ВЕС, КГ
1	Φ 3Б1	37	460	51,00	7,96
2	Φ 3Б1	7	1180	15,95	3,80

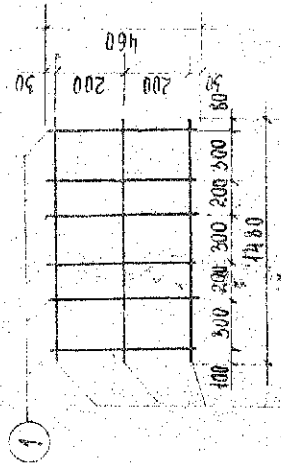
СЕТКА С7
СЕРИЯ ЦУ-04-4
ВЫПУСК 17



№ ПЕЧЕНЬЕ ПОЗ		КОЛ. КОМ. ПОЗ.	АЛЮМИНИЙ НА ЗЕМ. М	СТААН НА ЗЕМЕНТ	ВЕС, КГ
1	Φ 3Б1	20	1440	28,80	4,58
2	Φ 3Б1	8	5000	40,00	2,20

СЕТКА 200/250/3/3 ГОСТ 8478-66
ДЕЛУЩИНЫ С ПРИНУТЬ
В ПРЕДЕЛАХ 20-250 ММ

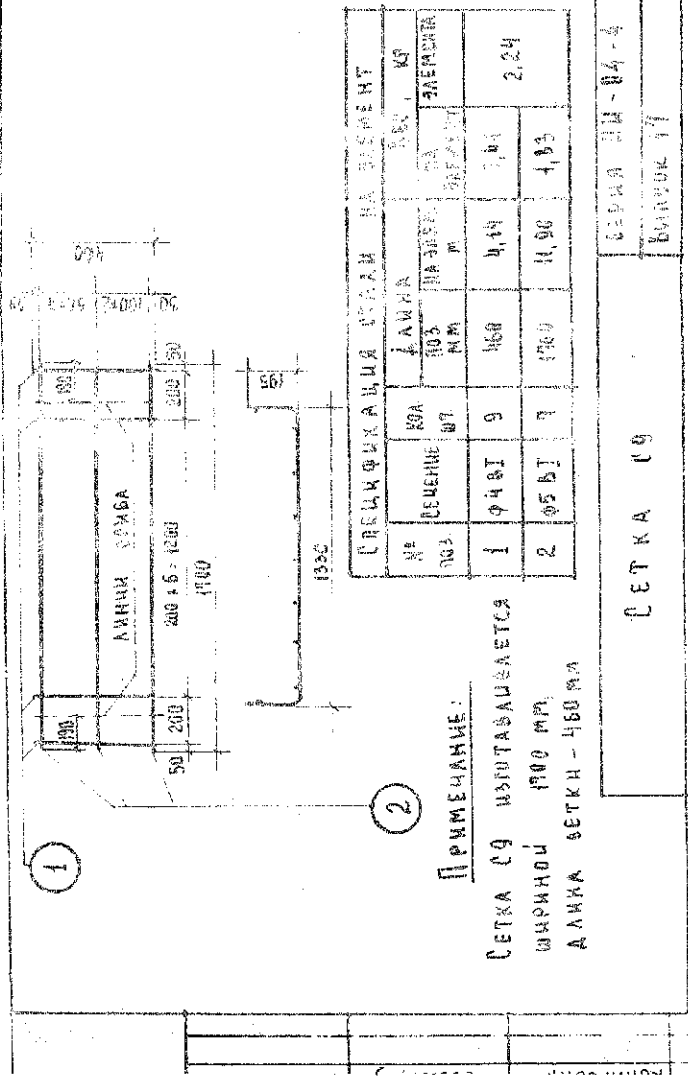
СЕТКА С5
СЕРИЯ ЦУ-04-4
ВЫПУСК 17



№ ПЕЧЕНЬЕ ПОЗ		КОЛ. КОМ. ПОЗ.	АЛЮМИНИЙ НА ЗЕМ. М	СТААН НА ЗЕМЕНТ	ВЕС, КГ
1	Φ 3Б1	5	460	2,76	0,13
2	Φ 3Б1	3	1480	4,44	0,24

ПРИМЕЧАНИЕ:
СЕТКА С6 ИЗГОТОВЛЕНА ШИРИНОЙ 1480, АЛЮМИНИЙ СЕТКИ-460 ММ

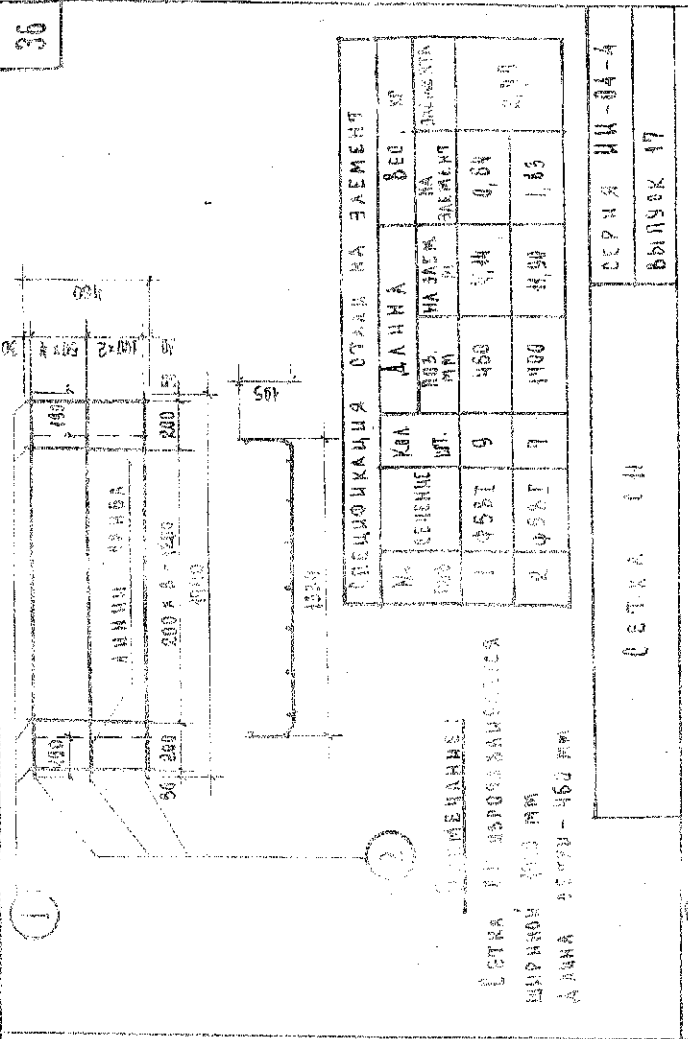
СЕТКА С5
СЕРИЯ ЦУ-04-4
ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЗАЕМТ				
№ ПОЗ.	КОЛ. ШТ.	АЛНА НА ЗАСМ. ММ.	БЕО, КГ	ЗЕМЕНТА
1	9	460	4,14	2,24
2	7	1760	11,90	1,83

ПРИМЕЧАНИЕ:
 СЕТКА С9 ИСПОЛНЯЕТСЯ ШИРИНОЙ 1900 ММ, АЛНА СЕТКИ - 460 ММ

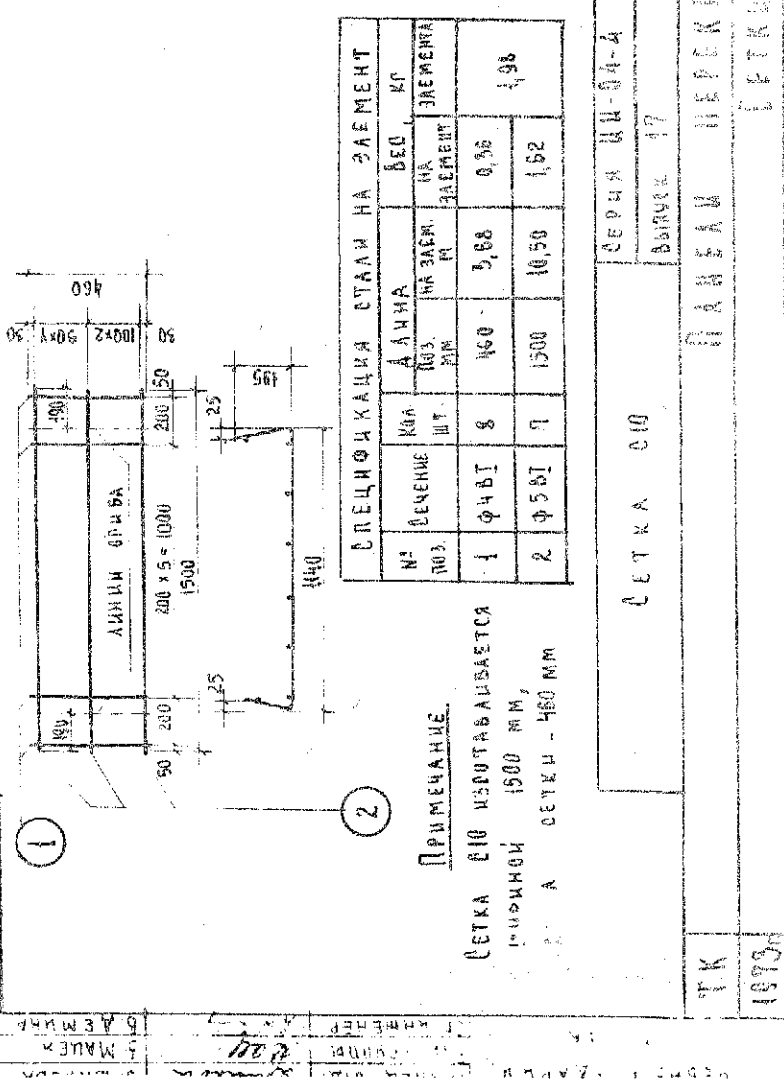
СЕТКА С9
 СЕРИЯ ИИ-04-4
 ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЗАЕМТ				
№ ПОЗ.	КОЛ. ШТ.	АЛНА НА ЗАСМ. ММ.	БЕО, КГ	ЗЕМЕНТА
1	8	460	3,68	2,19
2	9	1500	10,50	1,82

ПРИМЕЧАНИЕ:
 СЕТКА С12 ИСПОЛНЯЕТСЯ ШИРИНОЙ 1500 ММ, АЛНА СЕТКИ - 460 ММ

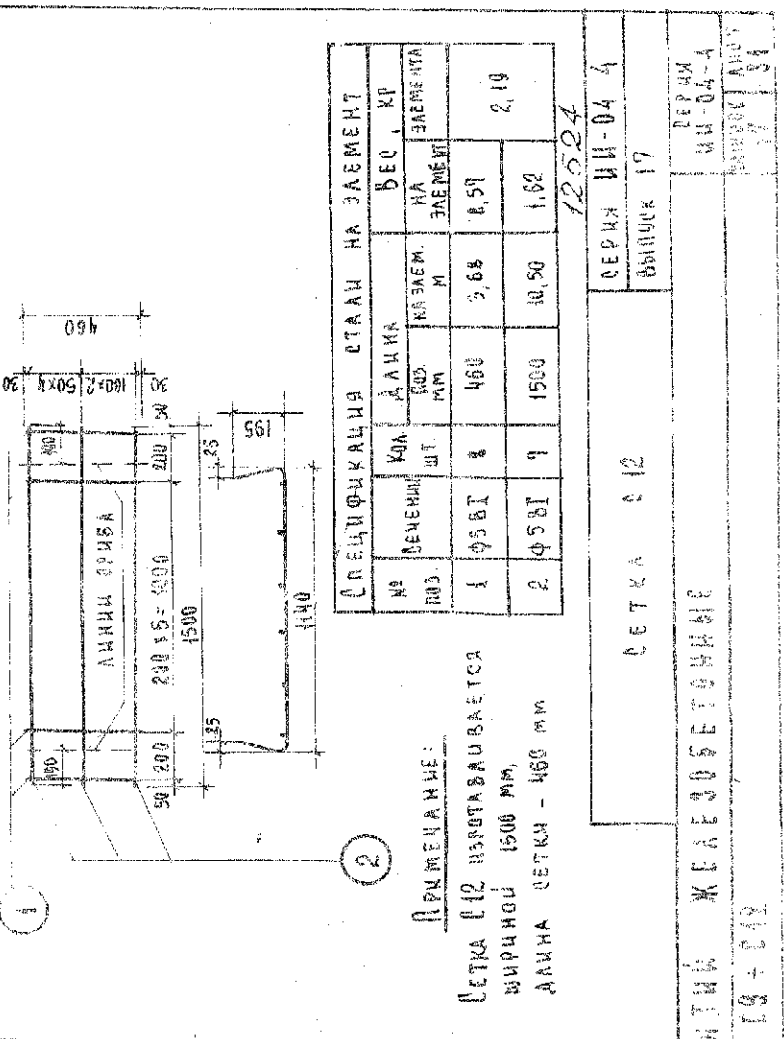
СЕТКА С12
 СЕРИЯ ИИ-04-4
 ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЗАЕМТ				
№ ПОЗ.	КОЛ. ШТ.	АЛНА НА ЗАСМ. ММ.	БЕО, КГ	ЗЕМЕНТА
1	8	460	3,68	1,98
2	9	1500	10,50	1,82

ПРИМЕЧАНИЕ:
 СЕТКА С10 ИСПОЛНЯЕТСЯ ШИРИНОЙ 1500 ММ, АЛНА СЕТКИ - 460 ММ

СЕТКА С10
 СЕРИЯ ИИ-04-4
 ВЫПУСК 17

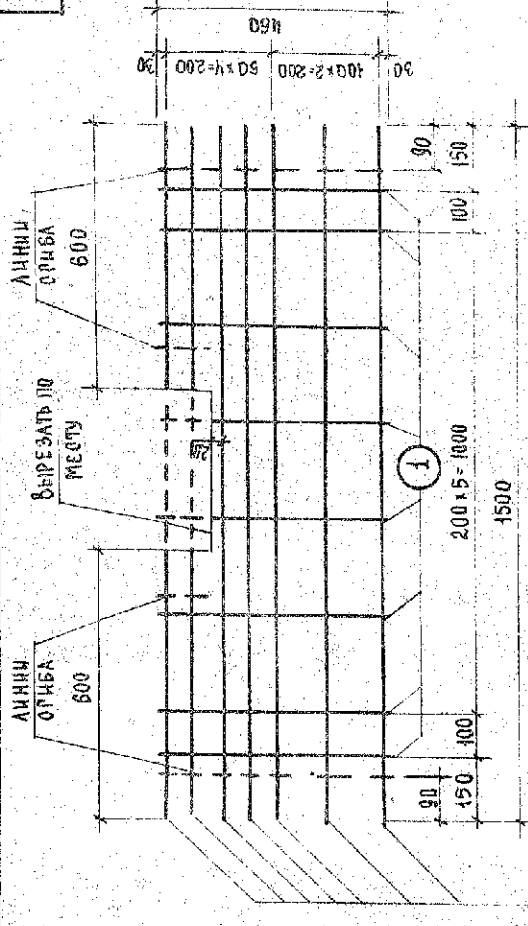


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЗАЕМТ				
№ ПОЗ.	КОЛ. ШТ.	АЛНА НА ЗАСМ. ММ.	БЕО, КГ	ЗЕМЕНТА
1	8	460	3,68	1,98
2	9	1500	10,50	1,82

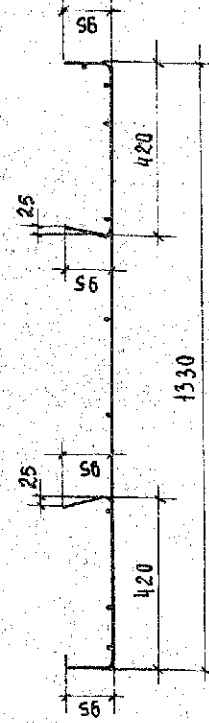
ПРИМЕЧАНИЕ:
 СЕТКА С11 ИСПОЛНЯЕТСЯ ШИРИНОЙ 1500 ММ, АЛНА СЕТКИ - 460 ММ

СЕТКА С11
 СЕРИЯ ИИ-04-4
 ВЫПУСК 17

ТК
 1979
 ПАНЕЛИ ЦЕРКОВИТИВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
 СЕТКА С9 + С12
 СЕТКА С10 + С11



2



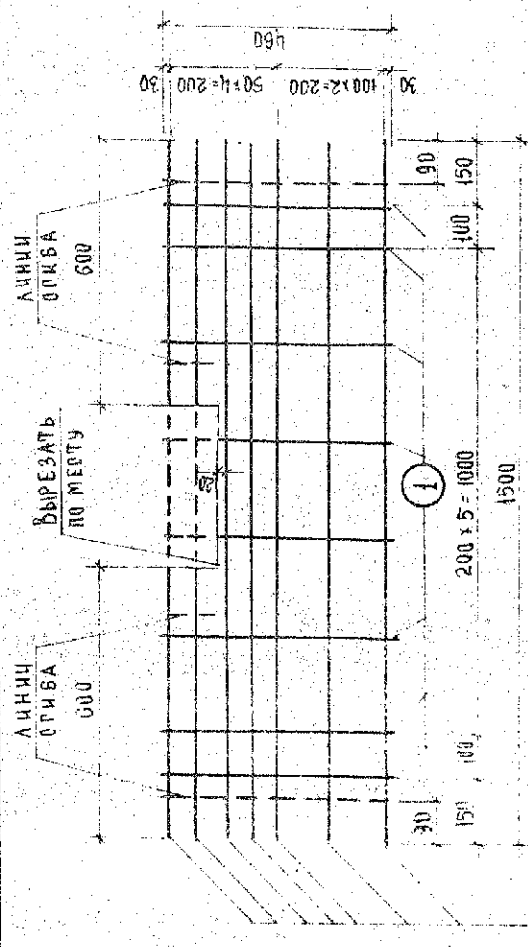
ПРИМЕЧАНИЕ:
СЕТКА С14 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1500 ММ,
ЛИНИА СЕТКИ — 460 ММ

№ ПОЗ.	СЭЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.		А Л И Н А		СТАЛИ		НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС, КГ
		8	7	ПОЗ. ММ	М	НА ЭЛЕМ. НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА			
1	φ 58 I	8	7	460	1500	3,68	10,50	0,57	1,62	2,19

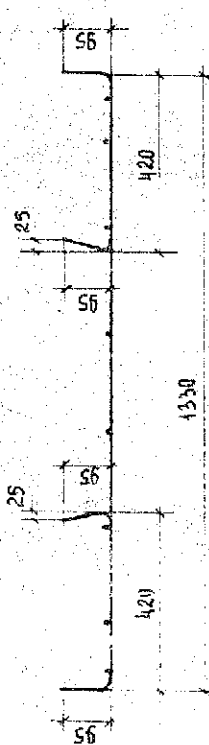
12584

СЕТКА С14	СЕРИЯ ИИ-04-4
	ВЫПУСК 17
	СЕРИЯ ИИ-04-4
	ВЫПУСК 17

ПАЧЕАН ПЕРЕКРЫТИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
СЕТКИ С13, С14



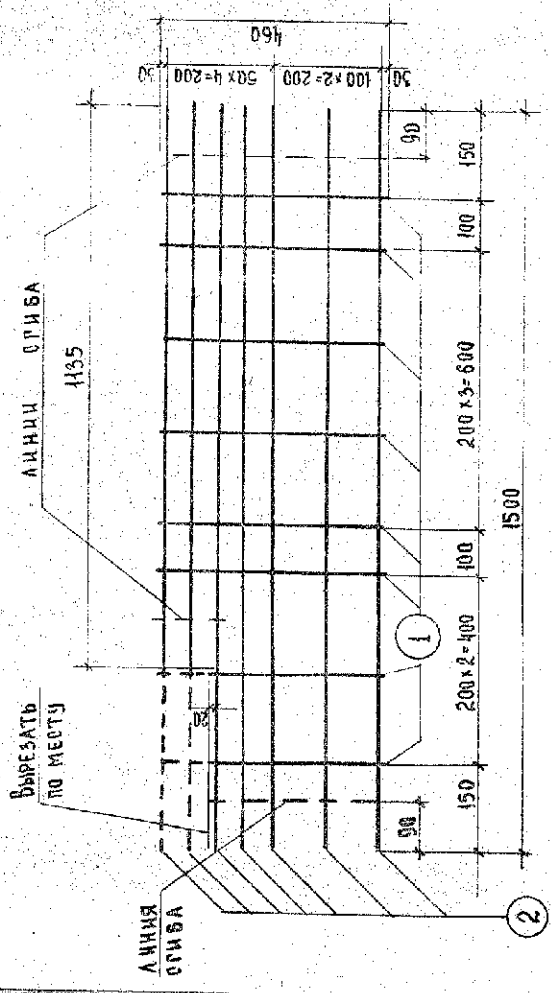
2



ПРИМЕЧАНИЕ:
СЕТКА С13 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1500 ММ,
ЛИНИА СЕТКИ — 460 ММ

№ ПОЗ.	СЭЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.		А Л И Н А		СТАЛИ		НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС, КГ
		8	7 <th>ПОЗ. ММ</th> <th>М</th> <th>НА ЭЛЕМ. НА ЭЛЕМЕНТ</th> <th>ЭЛЕМЕНТА</th>	ПОЗ. ММ	М	НА ЭЛЕМ. НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА			
1	φ 48 I	8	7	460	1500	3,68	10,50	0,36	1,62	1,98

СЕТКА С13	СЕРИЯ ИИ-04-4
	ВЫПУСК 17



ПРИМЕЧАНИЕ:

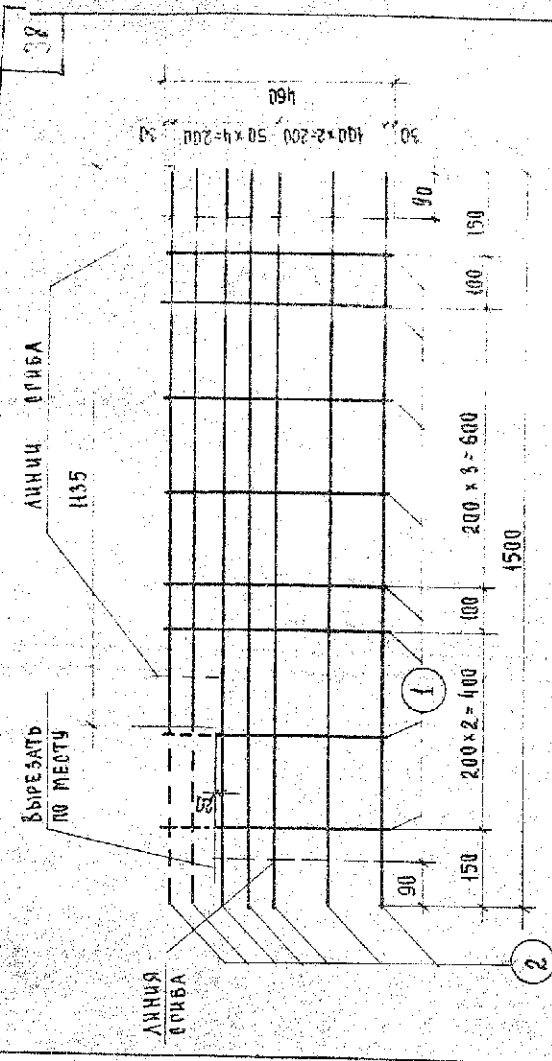
СЕТКА С15 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ ШИРИНОЙ 1500 ММ, ДЛИНА СЕТКИ - 460 ММ.

№ ПОС.	СЕЧЕНИЕ	СТАЛИ		НА ЭЛЕМЕНТ	
		ДИМ. ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	φ 48I	460	3,68	8	0,36
2	φ 58I	1500	10,50	1	1,96

СЕТКА С15

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

ТК
1973г



ПРИМЕЧАНИЕ:

СЕТКА С16 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ ШИРИНОЙ 1500 ММ, ДЛИНА СЕТКИ - 460 ММ.

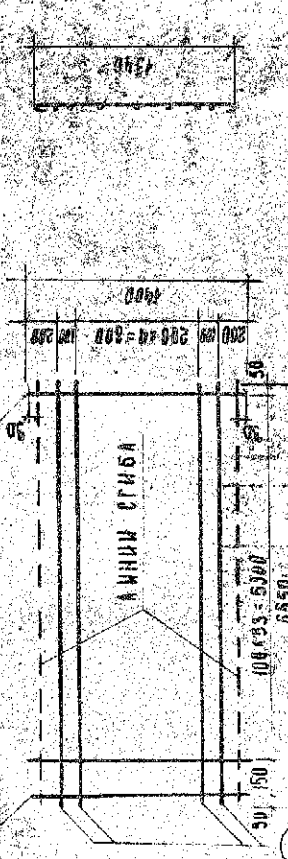
№ ПОС.	СЕЧЕНИЕ	СТАЛИ		НА ЭЛЕМЕНТ	
		ДИМ. ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	КОЛ. ШТ.	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	φ 58I	460	3,68	8	0,57
2	φ 58I	1500	10,50	1	1,62

СЕТКА С16

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

12.08.84

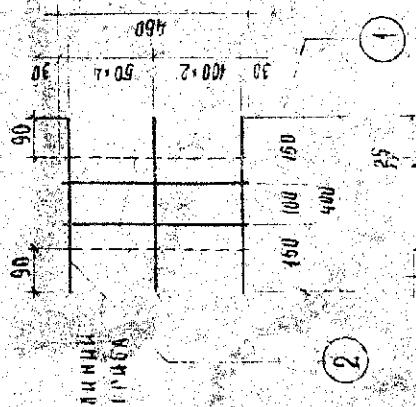
ТК
1973г



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ			
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ КВА. ШТ.	ДЛИНА	
		ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М
1	Φ58Г	1400	77,00
2	Φ40Г	5550	38,85
			НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
			11,86
			3571

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

СЕТКА С19



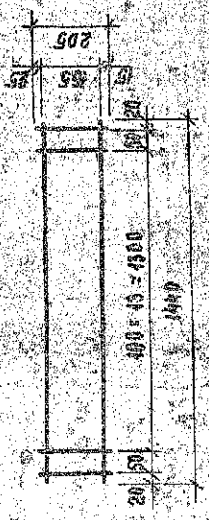
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ			
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ КВА. ШТ.	ДЛИНА	
		ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М
1	Φ58Г	460	0,92
2	Φ58Г	400	2,80
			НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
			0,14
			0,54

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

СЕТКА С20

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

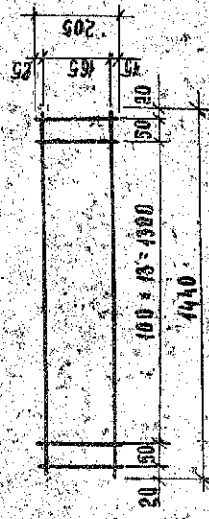
СЕТКИ С19, С20 КАРКАСЫ К1, К2



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ			
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ КВА. ШТ.	ДЛИНА	
		ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М
1	Φ58Г	16	3,28
2	Φ30Г	2	2,88
			НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
			0,18
			0,16

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

КАРКАС К1



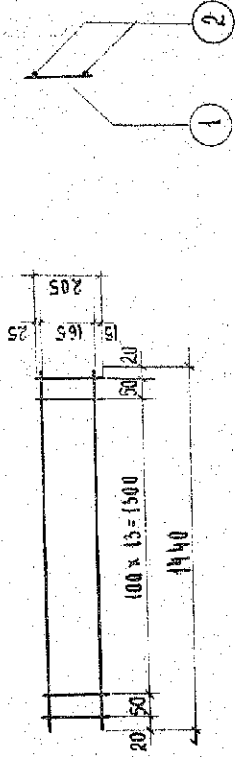
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ			
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ КВА. ШТ.	ДЛИНА	
		ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М
1	Φ40Г	16	3,28
2	Φ30Г	2	2,88
			НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
			0,32
			0,16

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

КАРКАС К2

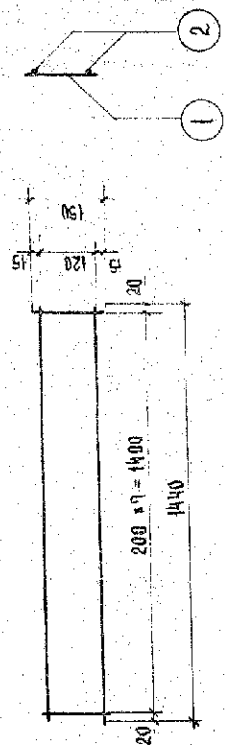
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17



№ ПОС.	СРЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС, КГ	
			ДАЛИНА ПОС. ММ	НА ЭЛЕК. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф56Г	16	205	3,28	0,51	0,80
2	Ф46Г	2	1440	2,88	0,29	

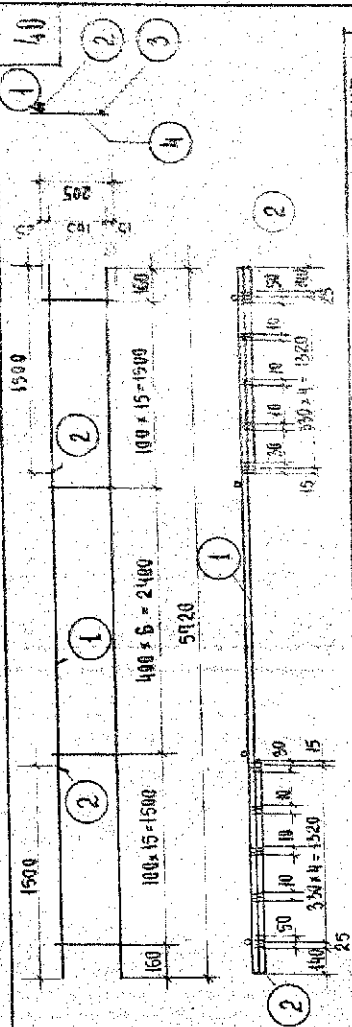
КАРКАС К 3
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17



№ ПОС.	СРЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС, КГ	
			ДАЛИНА ПОС. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф46Г	8	150	1,20	0,12	0,56
2	Ф56Г	2	1440	2,88	0,44	

КАРКАС К 5
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

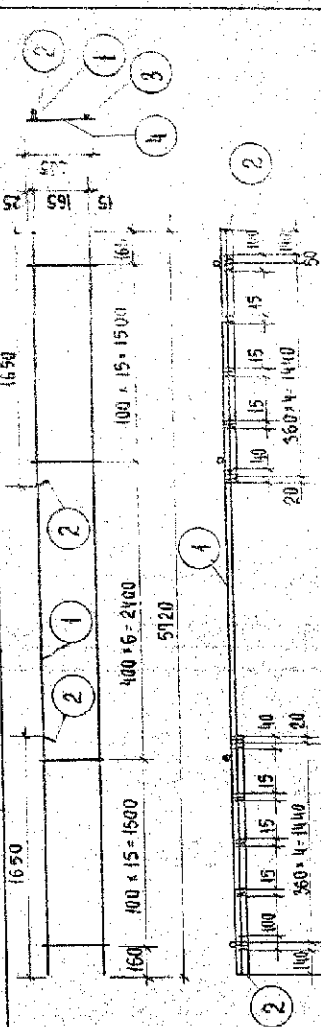
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ



№ ПОС.	СРЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС, КГ	
			ДАЛИНА ПОС. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф10АII	1	5120	5,72	3,53	7,43
2	Ф10АII	2	1500	3,00	1,75	
3	Ф56Г	1	5120	5,72	0,78	
4	Ф56Г	3Г	205	9,59	1,17	

ПРИМЕЧАНИЕ: 2 - ПРИВАРКА СТЫКОВ ЧЕРТЕЖУ К СТЫКАМ СТЫКОВ ЭЛЕКТРОДУЮ-ВОЙ СВАРКОЙ, t_{св.} = 6 мм

КАРКАС К 6
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

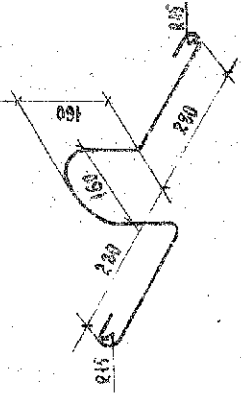


№ ПОС.	СРЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС, КГ	
			ДАЛИНА ПОС. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф10АII	1	5120	5,72	0,91	12,95
2	Ф10АII	2	1650	3,50	3,99	
3	Ф56Г	4	5120	5,72	0,88	
4	Ф56Г	3Г	205	9,59	1,17	

ПРИМЕЧАНИЕ: 2 - ПРИВАРКА СТЫКОВ ЧЕРТЕЖУ К СТЫКАМ СТЫКОВ ЭЛЕКТРОДУЮ-ВОЙ СВАРКОЙ, t_{св.} = 6 мм

КАРКАС К 7
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

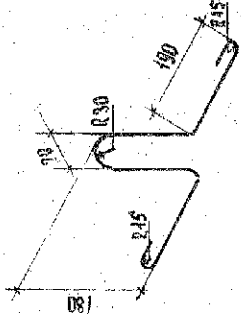
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ ПОС.	СЕКЦИОНЕ ШТ.	КОЛ. ШТ.	Д А И Н А		ВЕС КГ
			ПОС. ММ	НА ЭЛЕМ. НА ЭЛЕМЕНТ	
П1	Ф12А1	1	1120	1,42	1,00

ПЕТАЯ П1
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

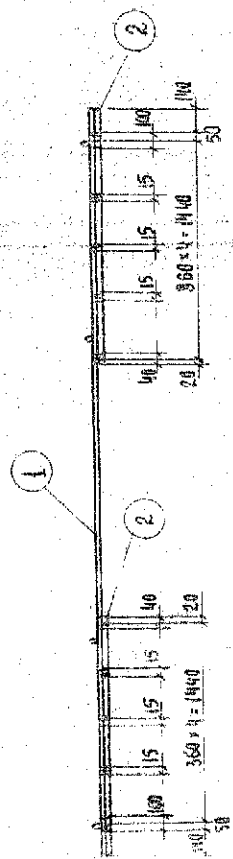
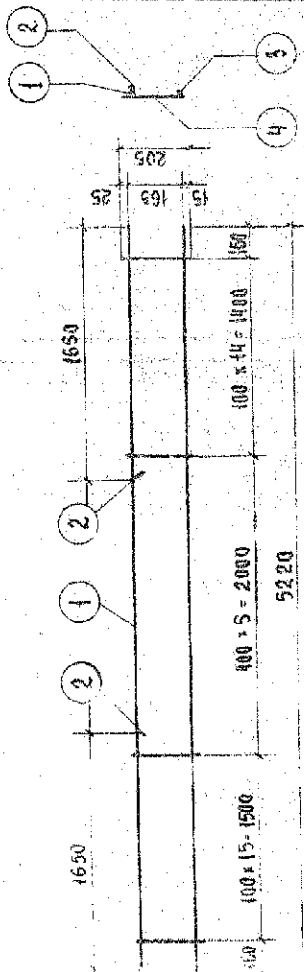


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ ПОС.	СЕКЦИОНЕ ШТ.	КОЛ. ШТ.	Д А И Н А		ВЕС КГ
			ПОС. ММ	НА ЭЛЕМ. НА ЭЛЕМЕНТ	
П2	Ф12А1	1	1000	1,00	0,89

ПЕТАЯ П2
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

12524
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ ПОС.	СЕКЦИОНЕ ШТ.	КОЛ. ШТ.	Д А И Н А		ВЕС КГ
			ПОС. ММ	НА ЭЛЕМ. НА ЭЛЕМЕНТ	
1	Ф14А1	1	5220	5,22	6,31
2	Ф14А1	2	1650	3,30	3,90
3	Ф5В1	1	3220	5,22	0,81
4	Ф5В1	35	205	7,18	1,11

КАРКАС К8
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

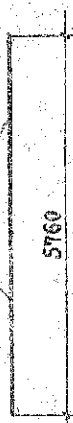
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КАРКАС К8. ПЕТАЯ П1, П2

ПРИМЕЧАНИЕ:

- 1 СТЕРЖНИ ПОЗИЦИИ 2
- 2 СТЕРЖНИ ПОЗИЦИИ 2
- 3 СТЕРЖНИ ПОЗИЦИИ 2
- 4 СТЕРЖНИ ПОЗИЦИИ 2

ПРИЛОЖЕНИЕ

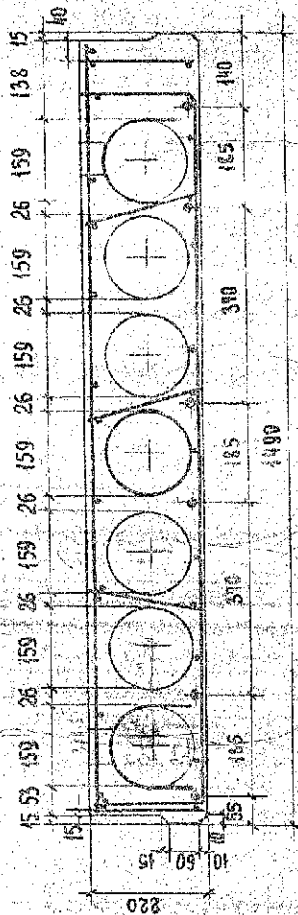
01 02 03 04 08



05 06 07



09 1



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, лавские каркасы, устанавливаемые в крайних ребрах, следует располагать согласно чертежу.

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

№ по списку	Сечение	Спецификация стали		Вес, кг	
		Кол. шт.	Диаметр, мм	на элемент	вместе
01	Ф10AIV	1	5760	5,76	3,55
02	Ф12AIV	1	5760	5,76	5,12
03	Ф14AIV	1	5760	5,76	6,96
04	Ф16AIV	1	5760	5,76	9,09
05	Ф10AIV	1	5260	5,26	3,25
06	Ф12AIV	1	5260	5,26	4,67
07	Ф14AIV	1	5260	5,26	6,35
08	Ф18AIV	1	5760	5,76	11,51
09 1	Ф10AIV	1	600	0,60	0,37

ОСТАЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ 01-08, 09А

СЕРИЯ ИИ-04-4

Выпуск 17

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

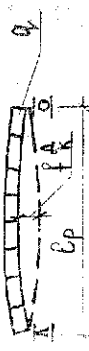
ОСТАЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ 01-08, 09А. ПРИЛОЖЕНИЕ

1252 А

СЕРИЯ ИИ-04-4
Выпуск 17

ТК

Схема опирания и нагружения при испытании



При проведении испытаний следует руководствоваться указаниями ГОСТ 8829-66

Метка изделия	Площадь нагружения	Проверка прочности				
		Вид разрушения и величина коэффициента σ		Величина разрезающей нагрузки $N_{\text{разр}}$		
		Текстура продольной арматуры или раздробленность бетона вжатой зоне или разрушение по концы трещинам до появления продольной арматуры или выдергивание ар-ры в разлом бетона	Величина разрезающей нагрузки $N_{\text{разр}}$	При котором разрушается изделие / п. 2.5.2. ГОСТ	При котором трещинам до появления продольной арматуры / п. 2.5.2. ГОСТ	При котором трещинам до появления продольной арматуры / п. 2.5.2. ГОСТ
В14	570x146	835	< 835, но ≥ 710	1330	1500	< 1000, но ≥ 870
В66	570x146	1050	< 1050, но ≥ 895	1500	1250	< 1200, но ≥ 1000
ВК0	570x146	1340	< 1340, но ≥ 1135	1970	1570	< 1570, но ≥ 1370
ВК125	570x146	1985	< 1985, но ≥ 1680	2315	2315	< 2315, но ≥ 1970
ВК3	570x146	1300	< 1300, но ≥ 1100	1815	1565	< 1565, но ≥ 1330
ВК125	570x146	1975	< 1975, но ≥ 1680	2515	2305	< 2305, но ≥ 1950
ВК15	570x146	935	< 935, но ≥ 710	1410	1000	< 1000, но ≥ 860
ВК0	570x146	1050	< 1050, но ≥ 895	1570	1245	< 1245, но ≥ 1000
ВК3	570x146	1340	< 1340, но ≥ 1140	1855	1575	< 1575, но ≥ 1350
ВК125	570x146	1995	< 1995, но ≥ 1695	2030	2300	< 2300, но ≥ 1950
ВК15	570x146	935	< 935, но ≥ 710	1380	1000	< 1000, но ≥ 860
ВК0	570x146	1050	< 1050, но ≥ 895	1560	1250	< 1250, но ≥ 1000
ВК3	570x146	1340	< 1340, но ≥ 1140	1900	1575	< 1575, но ≥ 1350
ВК125	570x146	1985	< 1985, но ≥ 1680	2045	2300	< 2315, но ≥ 1970
ВК15	570x146	1340	< 1340, но ≥ 1140	1905	1575	< 1575, но ≥ 1350
ВК125	570x146	1985	< 1985, но ≥ 1680	2040	2315	< 2315, но ≥ 1970
ВК45	570x146	835	< 835, но ≥ 710	1330	1000	< 1000, но ≥ 860
ВК0	570x146	1050	< 1050, но ≥ 895	1500	1250	< 1250, но ≥ 1000
ВК125	570x146	1985	< 1985, но ≥ 1680	2045	2315	< 2315, но ≥ 1970
ВК3	570x146	1330	< 1330, но ≥ 1130	1875	1565	< 1565, но ≥ 1330
ВК125	570x146	1975	< 1975, но ≥ 1680	2045	2305	< 2265, но ≥ 1985

* Текстура продольной арматуры на характерных участках профиля изделия на величину, превышающую 1/50 длины пролета / п. 2.5.2. ГОСТ. Раздробление бетона от жатки одновременно с текучестью продольной арматуры арматуры характерна для прогиба в 150 мм после разрыва арматуры. Прогиб от контрольной нагрузки по проверке жесткости, с одновременным раскрытием трещин нормальных зон элемента на величину 1 мм / п. 3.2.15. ГОСТ.

* Раздробление бетона от сжатия до адгезии в растянутой арматуре при текучести характерно для прогиба изделия до величины, менее чем в 150 мм после разрыва арматуры. Прогиб от контрольной нагрузки по проверке жесткости, с одновременным раскрытием трещин на величину менее 1 мм / п. 3.2.15. ГОСТ.

ПК	ПК	ПК	ПК
170	170	170	170

ПРОВЕРКА ПО РАСКРЫТИЮ ТРЕЩИН

МАРКА ПАНЕЛИ

ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ / КГ/М² /
 ДАЯ СЛУЧАЯ ИСПЫТАНИЯ В ВОЗРАСТЕ *
 / П.2.3.7 ГОСТ /

КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА
 РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН
 d_к
 мм
 / П.2.3.8 ГОСТ /

МАРКА ПАНЕЛИ	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА				100 СУТОК
	3 СУТОК	7 СУТОК	14 СУТОК	28 СУТОК	
ПК 15 - 58.15	410	400	395	380	360
ПК 6 - 58.15	575	565	550	535	500
ПК 8 - 58.15	780	760	740	720	670
ПК 12.5 - 58.15	1200	1190	1160	1120	1050
ПК 6 - 53.15	760	750	730	710	670
ПК 12.5 - 53.15	1185	1170	1145	1105	1050
ПК 4.5 - 58.12	415	405	395	380	360
ПК 6 - 58.12	575	565	550	530	500
ПК 8 - 58.12	780	760	740	720	670
ПК 12.5 - 58.12	1225	1200	1170	1130	1050
ПК 4.5 - 58.150	410	400	395	380	360
ПК 6 - 58.150	575	565	550	535	500
ПК 8 - 58.150	780	760	740	720	670
ПК 12.5 - 58.150	1200	1190	1160	1120	1050
ПК 4.5 - 58.15п	410	400	395	360	360
ПК 6 - 58.150	575	565	550	535	500
ПК 8 - 58.15п	780	760	740	720	670
ПК 12.5 - 58.15п	1200	1190	1160	1120	1050
ПК 8 - 53.15п	760	750	730	710	670
ПК 12.5 - 53.15п	1185	1170	1145	1105	1050

* ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ В ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СРОКИ
 ВЕЛИЧИНА НАГРУЗКИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ИНТЕРПОЛЯЦИИ.

ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
1973г	ДААННЫЕ ДАЯ ИСПЫТАНИИ	МНОГОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ТРЕЩИНООСТОЙКОСТИ

12324
 СЕРИЯ
 ИИ-04-4
 ЗАПИСЬ ЛАБ
 11 39

ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ

МАРКА ПАНЕЛИ	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса панели (к/м²) для случая испытания в возрасте		Контрольная нагрузка от контрольной нагрузки для случая испытания в возрасте					Величина измеренной прогиба / мм / для случая испытания в возрасте					при которых возникают поперечные трещины												
	/ п. 2.3.5. ГОСТ /										/ п. 2.3.5. ГОСТ /					/ п. 3.3.1 п. 3.3.2 ГОСТ /									
	3	7	14	28	100	3	7	14	28	100	3	7	14	28	100	3	7	14	28	100	3	7	14	28	100
ПК 4.5 - 58.15	410	400	395	380	360	34	32	33	32	30	31	30	35	33	33	35	36	35	33	33	33	33	33	33	33
ПК 6 - 58.15	545	505	550	595	500	48	44	46	44	42	38	38	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
ПК 8 - 58.15	780	660	640	720	600	65	62	62	60	56	52	52	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
ПК 12.5 - 58.15	1200	1100	1160	1120	1050	85	83	83	80	75	72	72	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
ПК 4 - 53.15	710	650	630	670	590	44	42	42	41	39	35	35	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
ПК 12.5 - 53.15	1185	1070	1145	1185	1050	58	56	56	54	52	48	48	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
ПК 4.5 - 58.12	415	405	395	380	360	35	34	34	32	31	29	29	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
ПК 6 - 58.12	545	505	550	590	500	49	48	47	45	43	39	39	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
ПК 8 - 58.12	770	660	640	720	610	67	65	63	61	57	53	53	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
ПК 12.5 - 58.12	1225	1200	1190	1130	1050	69	67	65	62	57	53	53	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
ПК 4.5 - 58.15n	410	400	395	380	360	34	33	33	32	30	30	30	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
ПК 6 - 58.15n	545	505	550	595	500	43	41	40	41	42	38	38	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
ПК 8 - 58.15n	780	660	640	720	610	65	64	62	60	56	52	52	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
ПК 12.5 - 58.15n	1200	1190	1160	1120	1050	86	85	83	80	75	72	72	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
ПК 4.5 - 58.15n	410	400	395	380	360	34	33	33	32	30	30	30	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
ПК 6 - 58.15n	545	505	550	595	500	43	41	40	41	42	38	38	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
ПК 8 - 58.15n	780	660	640	720	610	65	64	62	60	56	52	52	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
ПК 12.5 - 58.15n	1200	1190	1160	1120	1050	86	85	83	80	75	72	72	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88

СЛУЖЕБНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ИЗДАНИЕ № 1

ГОДА 2001

ИЗДАТЕЛЬСТВО

ИЗДАНИЕ № 1

ГОДА 2001

При проведении испытаний следует руководствоваться указаниями ГОСТ 8829-66

СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ



МАРКА ПАНЕЛИ	ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖЕНИЯ	ВИД РАЗРЫШЕНИЯ И БЕЛИЧКА КОЭФФИЦИЕНТА "С"		ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ	
		ТЕКУЩЕСТЬ ПРОДАВНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗРОБЛЕЛЕННЕ ТОН ЗОНЫ, ИЛИ РАЗРЫШЕНИЕ ВО КОСЫМ АУ АДСИИ ТЕКУ АРМАТУРЫ БЕТОНА СМАТОИ ЗОНЫ, ОДНОВРЕМЕННО С РАСТЯНУТОИ АРМАТУРОИ ДОДНОЙ РАСТЯНУТОИ АРМАТУРОИ	ТЕКУЩЕСТЬ РАСТЯНУТОИ АРМАТУРЫ С-14	РАЗРЫВ ПРОДАВНОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗРОБЛЕЛЕННЕ БЕТОНА СМАТОИ ЗОНЫ, ИЛИ РАЗРЫШЕНИЕ ВО КОСЫМ АУ АДСИИ ТЕКУ АРМАТУРЫ БЕТОНА СМАТОИ ЗОНЫ, ОДНОВРЕМЕННО С РАСТЯНУТОИ АРМАТУРОИ ИЛИ БЫДЕРЖИВАНИЕ АР-РЫ И РАССКАЛ БЕТОНА С-16	РАЗРЫВ ПРОДАВНОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗРОБЛЕЛЕННЕ БЕТОНА СМАТОИ ЗОНЫ, ИЛИ РАЗРЫШЕНИЕ ВО КОСЫМ АУ АДСИИ ТЕКУ АРМАТУРЫ БЕТОНА СМАТОИ ЗОНЫ, ОДНОВРЕМЕННО С РАСТЯНУТОИ АРМАТУРОИ ИЛИ БЫДЕРЖИВАНИЕ АР-РЫ И РАССКАЛ БЕТОНА С-16
ПР8-58-150	570 x 146	БЕЛИЧКА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КГ/М ²	1655	БЕЛИЧКА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КГ/М ²	1570
	570 x 146	ПРИ КОТОРОИ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ /П.2.3.2. ГОСТ/	1980	ПРИ КОТОРОИ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ /П.2.3.2. ГОСТ/	2310
ПР12.5-58-150	570 x 146	УЧЕТОМ СВОЕВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	1355	УЧЕТОМ СВОЕВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	1890
	570 x 146	ПРИ КОТОРОИ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ /П.2.2. ГОСТ/	1980	ПРИ КОТОРОИ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ /П.2.2. ГОСТ/	2630

МАРКА ПАНЕЛИ	ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ		ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ	
	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (КГ/М ²) ДЛЯ СЛУЧАЯ ИСПЫТАНИЯ В ВОЗРАСТЕ (П.2.3.6. ГОСТ)	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СВОЕВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (КГ/СМ ²)	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СВОЕВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (КГ/М ²)	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СВОЕВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (КГ/М ²)
ПР8-58-150	9	670	14,9	≤ 9,7
	830	1050	14,0	≤ 13,0
ПР12.5-58-150	14	670	14,9	≤ 10,5, но ≥ 9,7
	1215	1050	14,0	≤ 14,0, но ≥ 13,0

* ТЕКУЩЕСТЬ ПРОДАВНОЙ АРМАТУРЫ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПРОЦЕНКОМ ИЗДЕЛИЯ НА БЕЛИЧКУ ПРЕВЫШАЮЩУЮ 1/50 АДАИИ ПРДАСТА /П.3.2.10. ГОСТ/ РАЗРОБЛЕЛЕННЕ БЕТОНА ОТ СЖАТИЯ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЩЕСТЬЮ ПРОДАВНОЙ АРМАТУРЫ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПРОЦЕНКОМ, В 1,5 И БОЛЕЕ РАЗА ПРЕВЫШАЮЩИМ ПРОЦЕНКУ ОТ СЖАТИЯ АРМАТУРЫ ПО ПРОВЕРКЕ ЖЕСТКОСТИ С ОДНОВРЕМЕННОМ РАСКРЫТИЕМ ТРЕЩИН ПОДЪЕЗДОМ * ** ЭЛЕМЕНТА, НА БЕЛИЧКУ 1ММ И БОЛЕЕ /П.3.2.18 ГОСТ/

** БЕЛИЧКА НАГРУЗКИ (КГ/М²) ПРИ ПОВЕЛЕНИ ПЕРВОИ ТРЕЩИНЫ, ПРИ КОТОРОИ ИЗДЕЛИЕ ПРИЗНАЕТСЯ ГОДНЫМ АДИИНА БЫТЬ БОЛЬШЕ ИЛИ РАВНА КОНТРОЛЬНОИ НАГРУЗКЕ ЗА ВЫЧЕТОМ СВОЕВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ

*** ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЯ В ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СРОКИ БЕЛИЧКА НАГРУЗКИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПО ИНТЕРПОЛЯЦИИ

**** КОНТРОЛЬНЫЕ ПРОЦЕНКИ 1/5 ОТ СЧИТЫВАЮТСЯ С МОМЕНТА ЗАГРУЖЕНИЯ ПАНЕЛИ НА НЕПОСРЕДСТВЕННОМ УРОВНЕ ВНЕШНЕИ НАГРУЗКИ

МАРКА ПАНЕЛИ	ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ		ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ	
	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (КГ/М ²) ДЛЯ СЛУЧАЯ ИСПЫТАНИЯ В ВОЗРАСТЕ (П.2.3.6. ГОСТ)	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СВОЕВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (КГ/СМ ²)	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СВОЕВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (КГ/М ²)	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СВОЕВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (КГ/М ²)
ПР8-58-150	9	670	14,9	≤ 9,7
	830	1050	14,0	≤ 13,0
ПР12.5-58-150	14	670	14,9	≤ 10,5, но ≥ 9,7
	1215	1050	14,0	≤ 14,0, но ≥ 13,0

ТК

ПАКЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИИ РЕБРНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ПРОЧНОСТИ, ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ И ЖЕСТКОСТИ.

12524

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 41