

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

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, АРМИРОВАЧНЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ — ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
СОВМЕСТНО С НИИЖГ Госстроя СССР

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

Лист	Стр.	Лист	Стр.		
СОДЕРЖАНИЕ	С1	2	ОПАЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ.	29	30
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	П1-П3	3-5	ДЕТАЛЬ 1. СЕЧЕНИЕ 1-1. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ПЕТЛИ	30	31
НОМЕНКЛАТУРА	1	6	П1 В МНОГОПУСТОТНОЙ ПАНЕЛИ	26	31
ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ.					
В АРМАТУРЕ И ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ	2	7	УЗЛЫ 1 и 2. ДЕТАЛИ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРЫ В	27	32
ПАНЕЛЬ ПК 4.5 - 58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	3	8	КРАЙНИХ И СРЕДНИХ РЕБРАХ ПАНЕЛЕЙ	28	33
ПАНЕЛЬ ПК 6 - 58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	4	9	УЗЕЛ 3	29	34
ПАНЕЛЬ ПК 8 - 58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	5	10	СЕТКИ С4 + С4	30	35
ПАНЕЛЬ ПК 12.5 - 58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	6	11	СЕТКИ С5 + С8	31	36
ПАНЕЛЬ ПК 8 - 53.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	7	12	СЕТКИ С9 + С12	32	37
ПАНЕЛЬ ПК 12.5 - 53.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	8	13	СЕТКИ С15, С14	33	38
ПАНЕЛЬ ПК 4.5 - 58.12 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	9	14	СЕТКИ С15, С16	34	39
ПАНЕЛЬ ПК 6 - 58.12 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	10	15	СЕТКИ С19, С20. КАРКАСЫ К1, К2	35	40
ПАНЕЛЬ ПК 8 - 58.12 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	11	16	КАРКАСЫ К3, К5 + К7	36	41
ПАНЕЛЬ ПК 12.5 - 58.12 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	12	17	КАРКАСЫ К8. ПЕТЛИ П1, П2	37	42
ПАНЕЛЬ ПК 4.5 - 58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	13	18	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ В1 + В8, ВС1. ПРИЛОЖЕНИЕ	38	43
ПАНЕЛЬ ПК 6 - 58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	14	19	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ МНОГОПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ	39	44
ПАНЕЛЬ ПК 8 - 58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	15	20	ПО ПРОЧНОСТИ	40	45
ПАНЕЛЬ ПК 12.5 - 58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	16	21	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ МНОГОПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ	41	46
ПАНЕЛЬ ПР 8 - 58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ	17	22	ПО ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ	42	47
ПАНЕЛЬ ПР 12.5 - 58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	18	23	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ МНОГОПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ	43	48
ПАНЕЛЬ ПК 4.5 - 58.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ	19	24	ПО ЖЕСТКОСТИ	44	49
ПАНЕЛЬ ПК 6 - 58.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ	20	25	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ РЕБРИСТЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО	45	50
ПАНЕЛЬ ПК 8 - 58.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	21	26	ПРОЧНОСТИ, ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ И ЖЕСТКОСТИ	46	51
ПАНЕЛЬ ПК 12.5 - 58.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	22	27			
ПАНЕЛЬ ПК 8 - 53.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	23	28			
ПАНЕЛЬ ПК 12.5 - 53.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	24	29			

Рабочие чертежи железобетонных многопустотных и ребристых панелей перекрытий длиной 576 и 526 см разработаны на основании заданий, утвержденных Государственным комитетом по градостроительству и архитектуре при Совете Министров 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 изготавления предприятиями сборного железобетона и для применения при проектировании и строительстве общественных зданий с сеткой колонн 6x6, 6x4,5 и 6x3 м с наружной обшивкой панелями на кровли. 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 ребрам 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 - до 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 максимальный вылет консоли в поперечном коротком направлении должен быть не более 0,35 м.

При установке на сантехнические панели перегородок или стен требуется производить соответствующий контрольный расчет.

Размер отверстий и расположение их в днище панели опре-

деляются 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 - ; ПР 8,5 - ; ПР 12,5 - ; ПР 18,5 -			
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; панели шириной 1190 мм: расчетный - 390 кг/м², нормативный - 360 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 буквеный индекс "П" - панель пристенная, буквеный 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-8.1-62 и РСТ 8829-66 по 3 категории трещиностойкости.

Армирование панелей принято арматурной сталью класса А-IV марки 80С (РСТ 5781-61*), $R_a = 5100 \text{ кг/см}^2$.

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

12524

СЕРИЯ ИИ-04-4	ВЫПУСК	Лист
Панели перекрытий железобетонные Пояснительная записка	17	1

СИМОСТИ ОТ ВЕЛИЧИНЫ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЫСОТЫ СНЯТОЙ ЗОНЫ БЕТОНА: ДЛЯ ПК 4,5-58.15, -15 п., -15 с., ПК 4,5-58.12, ПК 6-58.12 - $m_a' = 1,1$; ДЛЯ ПКБ-58.15, -15 п., -15 с., ПК 12,5-58.15, -15 п., -15 с., ПК 8-53.15, -15 п. - $m_a' = 1,09$; ДЛЯ ПК 8-58.15, -15 п., -15 с., ПК 12,5-53.15, -15 п. - $m_a' = 1,09$; ДЛЯ ПК 8-58.12 - $m_a' = 1,08$, ДЛЯ ПК 12,5-58.12 - $m_a' = 1,045$.

АРМАТУРНЫЕ СТАЛИ ПРИМЕНЯТЬ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ СН 390-69.

СТЕРЖНИ ПРЕДНАПРЯЖЕННОЙ АРМАТУРЫ КЛАССА А-IV МАРКИ 80С ИЗГОТОВЛЯТЬ НА ВСЮ ДЛИНУ ЭЛЕМЕНТА БЕЗ СВАРНЫХ СТЫКОВ.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ АРМАТУРЫ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИМ НАТЯЖЕНИЕМ СТЕРЖНЕЙ ДО ТВЕРДЕНИЯ БЕТОНА С ПЕРЕДАЧЕЙ ЧУНЯМИ НА УГОРЫ ФОРМЫ. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПРЕДУСМОТРИВАЕТСЯ ПО ПОТОЧНОЙ ИЛИ КОНВЕРТНОЙ ТЕХНОЛОГИИ.

МАКСИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ НАЧАЛЬНОГО ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ В АРМАТУРЕ ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ 576 СМ ПОД НАПРУЗКУ 450, 600 И 800 КР/М² ПРИНЯТО РАВНЫМ 0,9 R_u - 16₀, ПОД НАПРУЗКУ 1250 КР/М² - РАВНЫМ R_u - 16₀, ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ ДЛИНОЙ 526 СМ ПОД ВСЕ НАПРУЗКИ - РАВНЫМ 0,9 R_u - 16₀, ГДЕ 16₀ - ДОПУСТИМОЕ ПРЕДЕЛЬНОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ.

МАКСИМАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА АРМАТУРЫ НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°С.

НА АЛСТЕ 2 ПРИВЕДЕНЫ ПРИНЯТЫЕ В РАСЧЕТАХ ЗНАЧЕНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В АРМАТУРЕ И ВЕЛИЧИНЫ ПОТЕРЬ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ.

НА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖАХ НАРЯДУ СО ЗНАЧЕНИЕМ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ В АРМАТУРЕ СО. ПРИВЕДЕНА ВЕЛИЧИНА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ. НАГРУЖАЕМАЯ АРМАТУРА НА ПЛАНАХ ПАНЕЛЕЙ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.

ДЛИНА НАГРУЖАЕМЫХ СТЕРЖНЕЙ НА ЧЕРТЕЖАХ ПОКАЗАНА РАВНОЙ ДЛИНЕ ПАНЕЛЕЙ, БЕЗ ЧУЧЕТА ДЛИНЫ, ВЫПУСКОВ ДЛЯ ЗАХВАТОВ. ДЛИНУ ЗАГОТОВКИ НАГРУЖАЕМЫХ СТЕРЖНЕЙ СЛЕДУЕТ ОПРЕДЕЛЯТЬ С ЧУЧЕТОМ ЗАХВАТНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ЗАВОДАХ.

КОНЦЫ НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ СЛЕДУЮЩИМ РАСТВОРОМ НЕ МЕНЕЕ 5 ММ.

НА ОДНОХУЧЕТНЫХ МНОРОПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПРЕДУСМОТРЕНА УСТАНОВКА "ОПОРНЫХ СЕТОК" ДЛЯ ВОСПРИЯТИЯ МЕСТНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ

ЗОНЕ ЗААНКЕРИВАНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫХ СТЕРЖНЕЙ. В НИЖНей ЗОНЕ МНОРОПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ, В СЕРЕДИНЕ РОЛЕТА, ПОСТАВЛЕНА "СРЕДНЯЯ СЕТКА", СЛУЖАЩАЯ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОЗМОЖНОЙ МЕСТНОЙ МОНТАЖНОЙ ИЛИ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ НАПРУЗКИ В ПОПЕРЕЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ.

ПАНЕЛИ СВЯЗЕВОЙ РЕБРИСТОЙ (САНТЕХНИЧЕСКОЙ) ПАНЕЛИ АРМИРУЮТСЯ СВАРНОЙ СЕТКОЙ; У ТОРЦОВ ПАНЕЛЕЙ УСТАКАВЛЯЮТСЯ "ОПОРНЫЕ СЕТКИ" ДЛЯ ВОСПРИЯТИЯ МЕСТНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В ЗОНЕ ЗААНКЕРИВАНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫХ СТЕРЖНЕЙ. ПРОДОЛЬНЫЕ И ПОПЕРЕЧНЫЕ РЕБРА САНТЕХНИЧЕСКОЙ ПАНЕЛИ АРМИРУЮТСЯ ПЛОСКИМИ КАРКАСАМИ.

СЕТКИ И КАРКАСЫ ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ СТАЛЬНОЙ НИЗКОУПЛЕРОДИСТОЙ ХОЛОДНОТЯНУТОЙ ПРОВОДАКИ КЛАССА В-І (РОСТ 6727-59) И А-ІІ (РОСТ 5781-61*).

СВАРКУ И СБОРКУ СЕТОК И КАРКАСОВ ПРОВОДИТЬ С НОРМИРОВАННОЙ ПРОЧНОСТЬЮ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ РОСТ 10922-64.

АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ИЗ УСЛОВИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИХ НА МНОГОЭЛЕКТРОДНЫХ МАШИНАХ ЗАВОДОВ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

КРОМЕ ТОГО, СВАРНЫЕ СЕТКИ, ИМЕНУЩИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ЧЕРТЕЖАХ ПО ГОСТ 8478-66, ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ, И ИЗ УСЛОВИЯ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ НА ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ АРМАТУРНЫХ ЗАВОДАХ.

ПОДЗЕМНЫЕ ЛЕТАИ ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-І (РОСТ 5781-61*) МАРКИ В СТ 3 СП 2 И В СТ 3 ПС 2 (РОСТ 380-91). В СЛУЧАЕ МОНТАЖА ПАНЕЛЕЙ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ -40°С И НИЖЕ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ СТАЛЬ МАРКИ В. СТ 3 ПС 2.

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

ПАНЕЛИ МАРКИ ПК 4,5-, ПК 6-, ПК 8-, ПР 8- ИЗГОТОВЛЯТЬ 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 КР/СМ² ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 200 И 210 КР/СМ² ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 300. ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ ДОЛЖЕН ГАРАНТИРОВАТЬ ПОЛУЧЕНИЕ 100% ПРОЧНОСТИ БЕТОНА К 28-ДНЕВНОМУ ВОЗРАСТУ.

12524

СЕРИЯ
НИ-04-4
Випуск Амст
19 П2

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
Пояснительная записка

ТК
1973г

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 МЕНЕЕ 100% ПРОЕКТНОЙ.

ПОДЗЕМ ПАНЕЛЕЙ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ И МОНТАЖЕ ДОЛЖЕН ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ С ПОМОЩЬЮ ТРАВЕРС, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВЕРТИКАЛЬНОСТЬ СТРОПОВ ПОД НАГРУЗКОЙ, ИЛИ ПАЧКОВ С УГЛОМ НАКЛЮНА СТРОПОВ К ГОРИЗОНТУ НЕ МЕНЕЕ 60°.

МЕСТА ОПИРАНИЯ ПАНЕЛЕЙ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ ПРИНИМАЮТСЯ НА РАССТОЯНИИ 350 ММ ОТ ТОРДОВ ПО ВСЕЙ ШИРИНЕ ПАНЕЛЕЙ.

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ СМЕЖНЫХ ПАНЕЛЕЙ И ТРЕБОВАНИЯ ЗВУКОIZOLIACII PEREKRITII SHVY MENDU PANELEM DOLJNII BYT' TSHATEL'NO ZAPOLNENI BETONOM MARKI 150 KAK CEMENTNIM RASTVOROM MARKI 150.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ, ПРИЕМКУ, ПАСПОРТИЗАЦИЮ, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГОСТ 13015-67*, ГОСТ 9561-66* С УЧЕТОМ ИЗМЕНИЕЙ №1 И №2 К ДАННОМУ ГОСТ И УКАЗАНИЙ ГЛАВЫ 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 1,13 ЧАСА; ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ЗДАНИЯХ I-й СТЕПЕНИ ОГНЕСТОЙКОСТИ. РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГЛАВЫ СНиП II-4.5-70 ПРИЛОЖЕНИЕ 2, ВОЗ. 23.6. С УЧЕТОМ ПРИМЕЧАНИЯ 8.9.6; 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 СБОРНЫЕ. ПРАВИЛА ПРОИЗВОДСТВА И ПРИЕМКИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И УСТАНОВКЕ СТАЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И БЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЯХ.
 СНиП III-B. 3-62*. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ УНИФИЦИРОВАННЫХ НАРРУЗОК ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ТИПОВЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ СБОРНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ СТЕРЖНЕВОЙ АРМАТУРЫ.
 СНиП 313-65. СТАЛЬ УГЛЕРОДИСТАЯ ОБЫКНОВЕННОГО КАЧЕСТВА МАРКИ И ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.
 СНиП 382-67. СТАЛЬ ПОРИЧЕКАТАНАЯ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.
 РДСТ 380-71. ПРОВОДКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ ХОЛОДНОТАЧТАЯ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.
 РДСТ 3781-61*. ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ И ОЦЕНКИ ПРОЧНОСТИ, ЖЕСТКОСТИ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ.
 РДСТ 6427-59*. ПАНЕЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ДЛЯ ПЕРЕКРЫТИЙ ЗДАНИЙ.
 РДСТ 8829-66. СТАЛЬ ТЕРМИЧЕСКИЙ УПРОЧЕННАЯ СТЕРЖНЕВАЯ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.
 РДСТ 10922-64. АРМАТУРА И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СВАРНЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ.
 РДСТ 13015-67*. ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

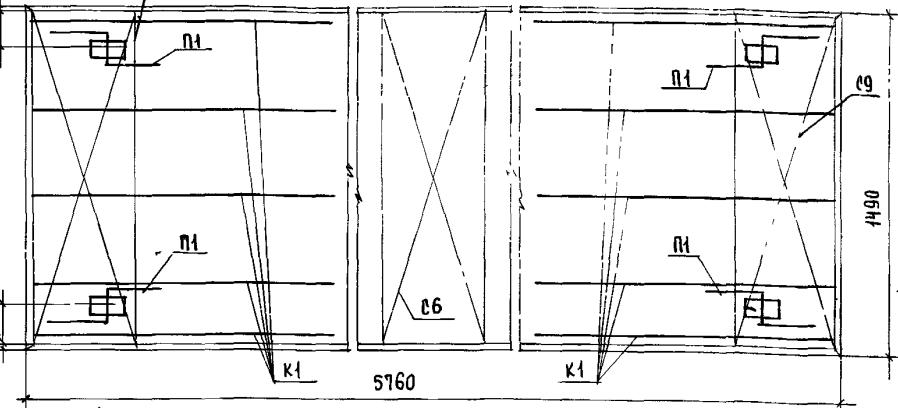
МАРКА ПАНЕЛИ	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ	ММ	ВЕС ИЗДЕЛИЯ Т	ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	РАЗХОД МАТЕРИАЛОВ			АИСТ				
						БЕТОНА М ³	СТАЛИ, КГ						
							ВСЕГО	НА 1 М ² ПАНЕЛИ	НА 1 М ³ БЕТОНА				
1 ПК 45-58 45		5760 1490 220 2,71	200 300 200 300 200 300	1,084 0,982 0,815	1,058	37,90 44,18 52,80 64,48 41,40 52,36 32,38 36,11 41,35 55,23	4,47 5,21 6,23 7,61 5,35 6,77 4,86 5,20 6,13 8,18	34,96 40,76 48,71 59,48 41,73 52,78 39,73 43,08 50,74 67,77	3 4 5 6 7 8 9 10 11 12				
2 ПК 6 - 58,15						44,18	5,21	40,76					
3 ПК 8 - 58 45						52,80	6,23	48,71	5				
4 ПК 12,5 - 58 45						64,48	7,61	59,48	6				
5 ПК 8 - 53 45						41,40	5,35	41,73	7				
6 ПК 12,5-53 45						52,36	6,77	52,78	8				
7 ПК 45 - 58 42						32,38	4,86	39,73					
8 ПК 6 - 58,42						36,11	5,20	43,08	10				
9 ПК 8 - 58 42						41,35	6,13	50,74	11				
10 ПК 12,5 - 58 42						55,23	8,18	67,77	12				
11 ПК 45 - 58 45С		5760 1490 220 2,65	200 300	1,058	1,058	51,39 57,67 68,57 80,21	6,18 6,94 8,25 9,65	48,57 54,51 64,81 75,84	13 14 15 16				
12 ПК 8 - 58,45С						57,67	6,94	54,51					
13 ПК 8 - 58 45 С						68,57	8,25	64,81					
14 ПК 12,5 - 58,45С						80,21	9,65	75,84					
15 ПР 8 - 58,45 С		5760 1490 220 2,63	200 300	1,050	1,050	109,39	13,16	104,18	17				
16 ПР 12,5 - 58 45 С						127,21	15,30	121,15	18				
17 ПК 45 - 58 45П		5760 1490 220 2,67	200 300	1,066	1,066	50,16 56,44 68,26 79,90	5,98 6,73 8,14 9,52	47,05 52,95 64,03 74,95	19 20 21 22				
18 ПК 6 - 58 45 П						56,44	6,73	52,95					
19 ПК 8 - 58 45 П						68,26	8,14	64,03					
20 ПК 12,5 - 58 45 П						79,90	9,52	74,95					
21 ПК 8 - 53 45 П				200 300	0,974	54,33	7,10	55,78	23				
22 ПК 12,5 - 53 45 П						67,09	8,77	68,88	24				
TK	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ШАЕС 30 МИНИСТЕРСТВО СССР ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И ГОРОДОВОДСТВУ								СЕРИЯ Ми-04-4				
1973г	НОМЕНКЛАТУРА								ВЫПУСК 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 обнажения бетона кг/см ²			Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием σ_0 кг/см ²	Потери предварительного напряжения после обнажения бетона кг/см ²	
			Релаксация напряжений стали	Деформации анкеров	Деформации форм		Усадка бетона	Поражение 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
ПК125-58 15	5100	900	155	695	300	3950	400	225
ПК8 - 53 15	4440	960	135	695	300	3310	400	80
ПК125-53 15	4440	960	135	695	300	3310	400	130
ПК45-58 12	4500	900	135	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
ПК125-58 12	5100	900	155	695	300	3950	400	265
ПК45-58 15с	4500	900	135	695	300	3370	400	25
ПК6 - 58 15с	4500	900	135	695	300	3370	400	75
ПК8 - 58 15с	4500	900	135	695	300	3370	400	125
ПК125-58 15с	5100	900	155	695	300	3950	400	225
ПР8 - 58.15с	4500	900	135	695	300	3370	400	330
ПР125-58 15с	5100	900	155	695	300	3950	400	430
ПК45-58 15п	4500	900	135	695	300	3370	400	25
ПК6 - 58 15п	4500	900	135	695	300	3370	400	75
ПК8 - 58 15п	4500	900	135	695	300	3370	400	125
ПК125-58 15п	5100	900	155	695	300	3950	400	225
ПК8 - 53 15п	4440	960	135	695	300	3310	400	80
ПК125-53 15п	4440	960	135	695	300	3310	400	130
ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ						ПЕРНЯ, 1973г	
	Величины предварительных напряжений в арматуре и потери предварительного напряжения						выпукл. лист 17	13529

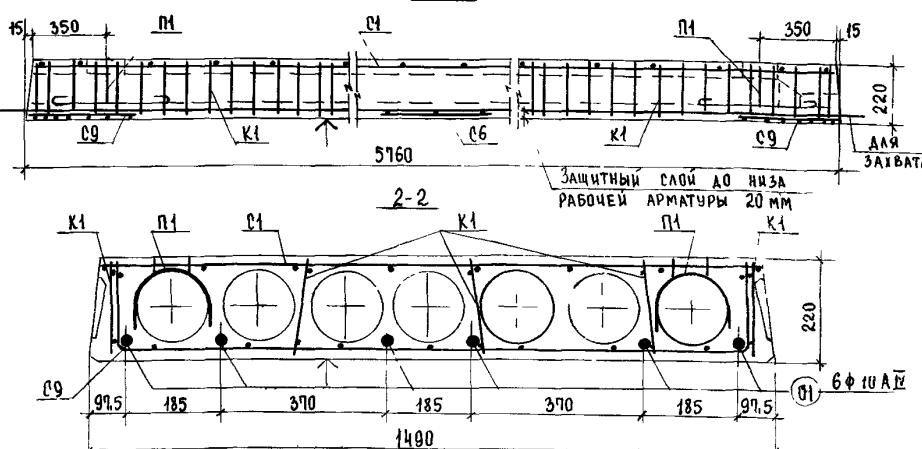
СО УКЛАДЫВАТЬ ШАГОМ СТЕРЖНЕЙ
50 ММ К ТОРЦАМ ПАНЕЛИ

ПЛАН

一〇四



1-1



- 2 -

Расчетная схема

ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°
- 2 ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАСКУ
3. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ АЛСТЫ 29-31, 34, 36, 37
- 4 ОГЛАДОБЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ АЛСТЫ 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2710	Наименование	Марка	Кол. шт	Общ. вес кг	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,084	КАРКАС	К1	10	3,40	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,79	СЕТКИ	С1	1	4,33	
Расход стали	ВСЕГО			С6	1	0,39	
	НА 1 М ² ПАНЕЛИ	КГ		С9	2	4,48	
	НА 1 М ³ БЕТОНА		МОНТАЖНЫЕ ПЕТАЛИ	П1	4	4,00	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		200	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	01	6	21,30	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	140			ВСЕГО	37,90	
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ							
Нагрузки, приложен к изделию	Расчетная		Диаметр арматуры	Длина	Вес	ГОСТ	R _a кг/см ²
	Нормативная	мм	мм	м	кг		
	Норм. длительного действия	м	10 А IV	34,56	21,30	57181-61	5300
Нормативный вес изделия			12 А I	4,48	4,00		2100
			5 В I	23,80	3,66		
			4 В I	8,28	0,82	6727-53	3150
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки			3 В I	147,48	8,12		

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	ДОПУСТИМЫЕ ПОВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $\Delta\sigma_0$ КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ ²
					ПОДСТАВКА
01	10 А IV	6	4500	900	3390

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

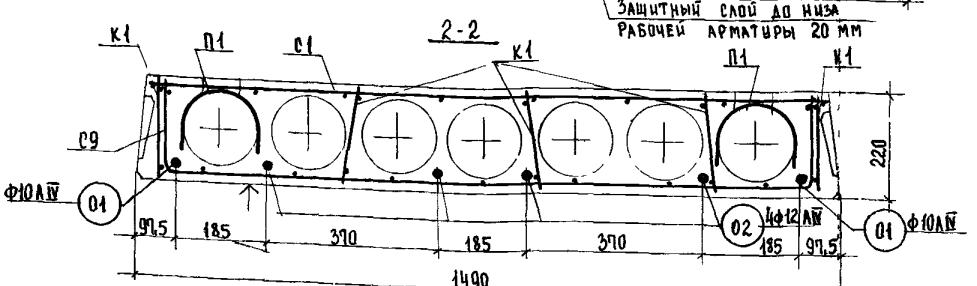
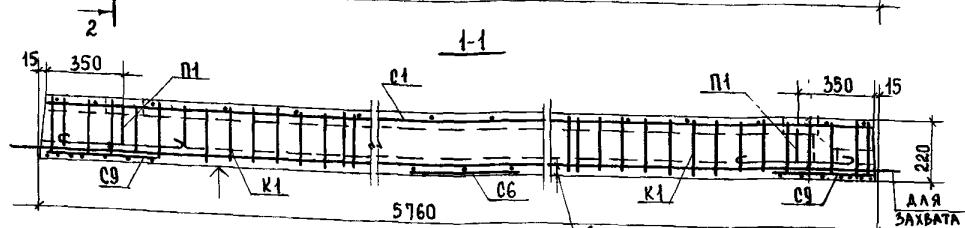
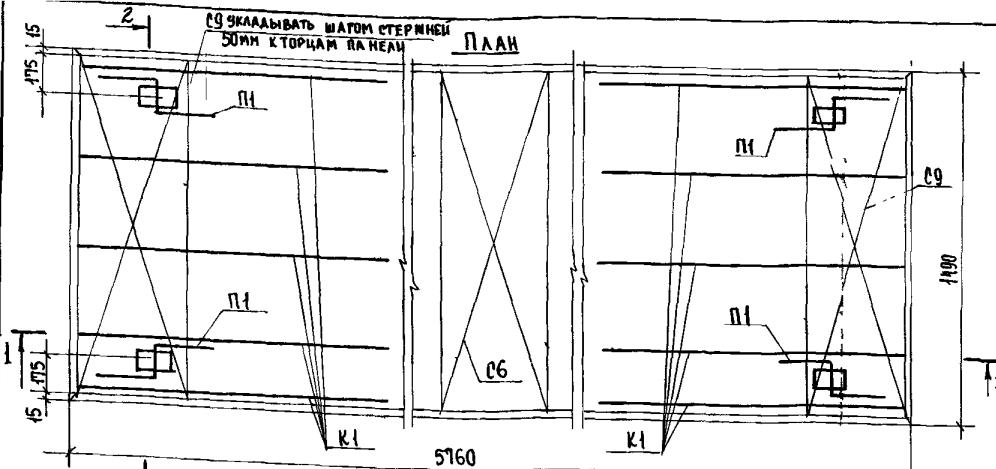
Панель ПК 4,5-58.15. Опалубочный чертеж. Армирование

СЕРИЯ

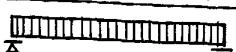
ВЫПУСК 17

TK

1973



Расчетная схема



$l_p = 5700$

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 ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ПАНЕЛЬ ПК 6-58 15. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2910	Наименование	Марка	Кол. шт	Общ. вес кг	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,084	КАРКАС	К1	10	3,40	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ	12,79	СЕТКИ	01	1	4,33	
Расход стали	ВСЕГО	44,18	СЕТКИ	С6	1	0,39	
	на 1 м ² ПАНЕЛИ	5,21	СЕТКИ	С9	2	4,48	
	на 1 м ³ БЕТОНА	40,76	МОНТАЖ ПЕТЕЛ	П1	4	4,00	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ ²	200	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	01	2	7,10	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	140	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	02	4	20,48	
			ВСЕГО			44,18	
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ							
Нагрузки, приложен к изделию	Расчетная	600	Диаметр арматуры	Длина	Вес	ГОСТ	R _a
	Нормативная	500	мм	м	кг		кг/см ²
	Норм для длительного действия	350	12 А IV	23,04	20,48	5181-61*	5100
Нормативный вес изделия		320	10 А IV	11,52	7,10	5181-61*	2100
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки		5 В I	23,80	3,66			
		4 В I	8,28	0,82	6127-53	3450	
		3 В I	147,48	8,12			

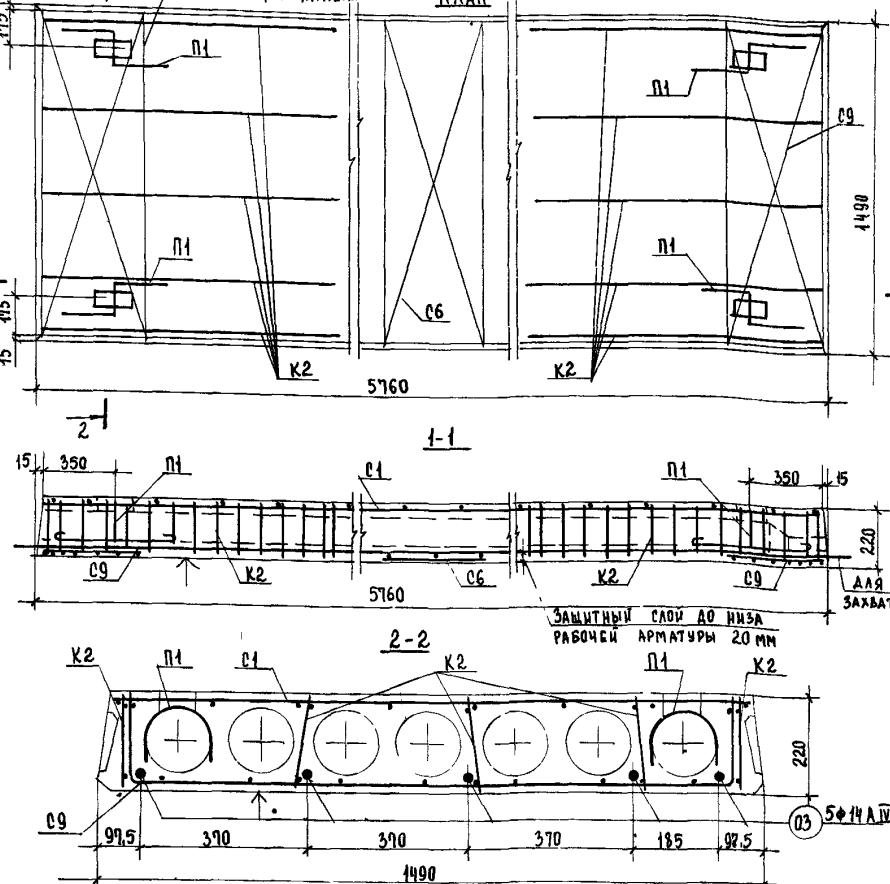
№ позиции	Диаметр стержня, мм	Кол. во шт	Предварительное напряжение в арматуре, учитывающее при назначении длины заротовки стержня σ_0 кг/см ²	Допустимое предварительное напряжение величины предварительного напряжения $\Delta\sigma_0$ кг/см ²		Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием σ_0 кг/см ²
				ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАРОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ_0 кг/см ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ $\Delta\sigma_0$ кг/см ²	
01	10 А IV	2	4500		900	3370
02	12 А IV	4				

СЕРИЯ
Н-04-4

выпуск АИСТ
17 А

УКАДЫВАТЬ ШАГОМ СТЕРЖНЕЙ
50ММ К ТОРЦАМ ПАНЕЛИ

План



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

ПРИМЕЧАНИЯ.

$$\zeta_0 = 5700$$

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

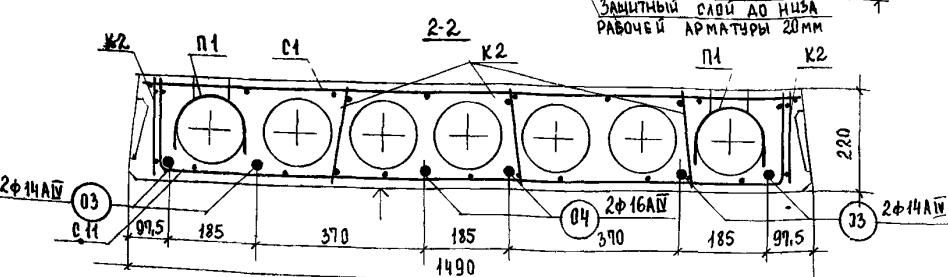
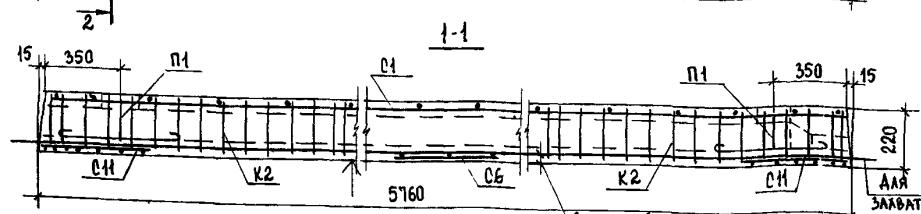
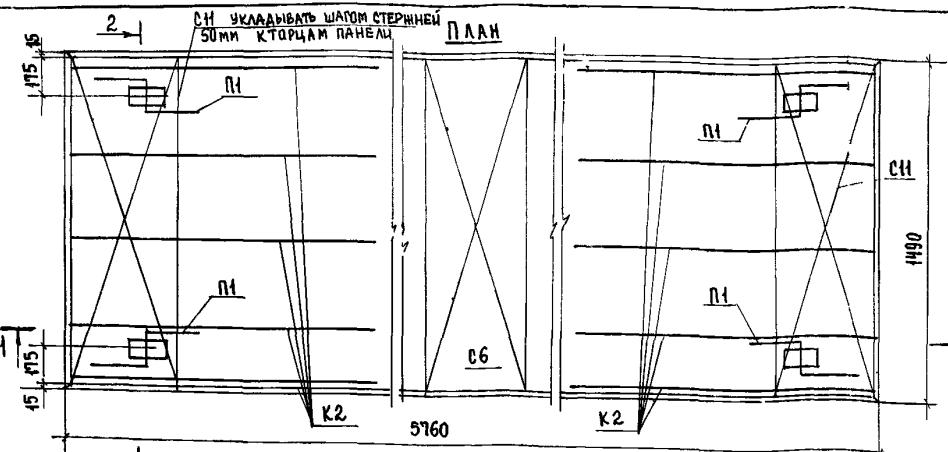
ПАНЕЛЬ ПК 8-58 15

ОПАЛУЕМЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

СЕРИЯ
ИИ-04-4

Выпуск 10

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2710		Наименование	Марка	Кол. шт	Общ. вес
Объем бетона	м ³	1,084		КАРКАС	К2	10	4,80
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ	12,79		СЕТКИ	С1	1	4,33
Расход стали	ВСЕГО	52,80			С6	1	0,39
	на 1 м ² ПАНЕЛИ	6,23			С9	2	4,48
	на 1 м ³ БЕТОНА	48,71		МОНТАЖ ПЕТЛИ	П1	4	4,00
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	КГ/см ²	200		НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	03	5	34,80
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		140			ВСЕГО		52,80
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ							
Нагрузки, приложен к изделию	Расчетная	800	диаметр арматуры	длина	вес	ГОСТ	Ra
	Нормативная	690	мм	м	кг	кг/см ²	
	Норм. длит. действ.	520		14АIV	28,80	34,80	5100
Нормат собств. вес изделия		320		12АI	4,48	4,00	5781-61* 2100
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки		1/203		5ВI	23,80	3,86	
				4ВI	41,08	4,02	6727-55* 3150
				3ВI	114,68	6,32	
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ							
№ позиции	Диаметр стержня	Кол-во стержней	Предварительное напряжение в арматуре, учитывающее при назначении длины заготовки стержня G ₀ кг/см ²	Допустимое предварительного напряжения ΔG ₀ , кг/см ²	Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием кг/см ²		
03	14АIV	5	4500	900	3370		



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 ИДЕАЛА СМ ЛИСТЫ 25, 26, 27

ТК

1973г

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПК 12,5-58 15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2740	Наименование	Марка	Кол. шт Общ вес кг
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,084	Каркас	К2	10 4,80
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ	12,79	Сетки	С1	1 1,43
Расход стали	Всего	64,48	Сетки	С6	1 0,39
	на 1 м ² панели	7,61	Монтаж. петли	С11	2 4,04
	на 1 м ³ бетона	59,48	Напрягаемые стержни	П1	4 4,00
Проектная марка бетона		300		03	4 27,84
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска натяжения не менее	КГ/СМ ²	210		04	2 18,18
			Всего		64,48

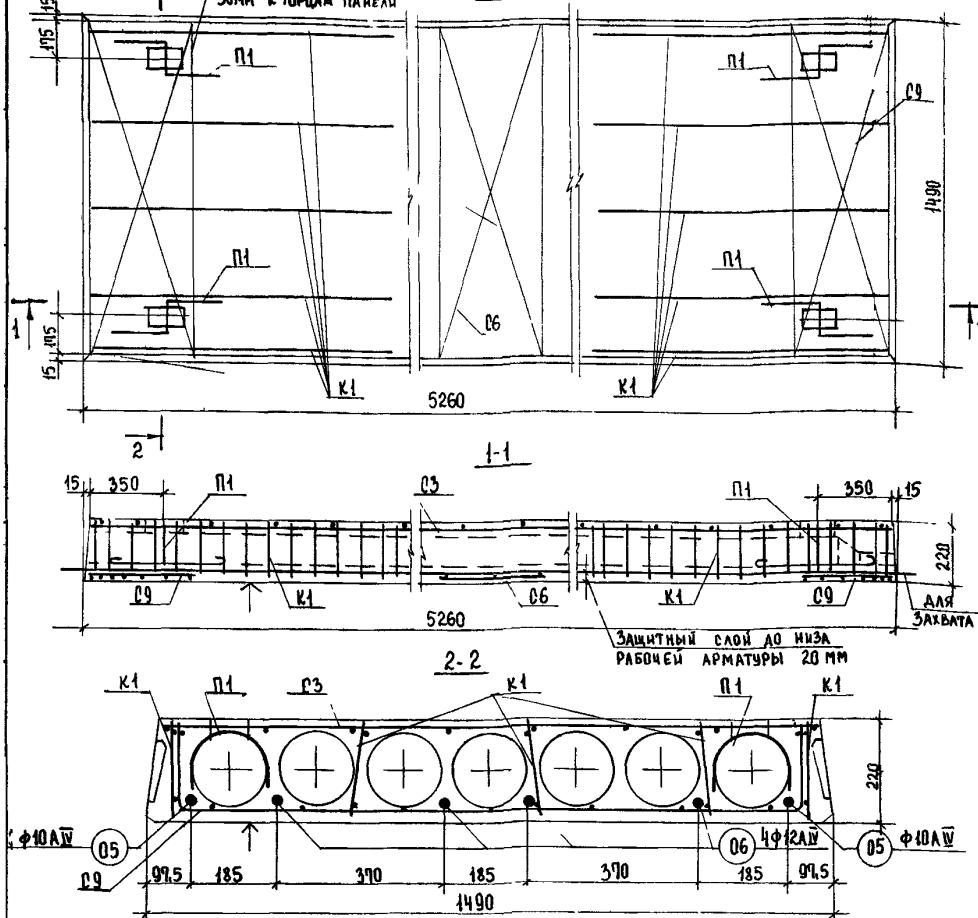
Нагрузки, применен к изделию	Расчетная	КГ/М ²	Диаметр арматуры	Длина	Вес кг	ГОСТ	R _a кг/см ²
	Нормативная		мм	м	кг		
	Норм. длит. дейст.		мм	м	кг		
	Нормат. собств. вес изделия	320	12 АIV	4,48	4,00	5781-61*	2400
	Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки	1050	16 АIV	11,52	18,18		
		900	14 АIV	23,04	29,84	5781-61*	5700
		520	12 АI	4,48	4,00		
		5 ВI	32,08	4,94			
		4 ВI	32,80	3,20		6127-53	3150
		3 ВI	144,88	6,32			

№ позиции	Диаметр стержня, мм	Кол. во стержней, шт	Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении длины зарядки стержня	Допустимое превышение величины предварительного напряжения Δσ ₀ кг/см ²	Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием кг/см ²
			σ ₀ кг/см ²		
03	14 АIV	4		5100	900
04	16 АIV	2			3950

19 УКАЗЫВАТЬ ШАГОМ СТЕРЖНЕЙ ПЛАН 50ММ К ТОРЦАМ ПАНЕЛЕЙ

MAH

12



Расчетная схема

$$l_p = 5200$$

$$l_p = 5200$$

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

ПРИМЕЧАНИЯ

TK

1973.

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ ЖЕЛЕЗБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ОК8-53 15 ОДАУЧЕРННІЙ ЧЕРТЕЖ АРМІРОВАННЯ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛ

СПЕЦИФИКАЦИЯ
АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Вес панели		КГ	2480	Наименование	Марка	Кол. шт	Общ. вес кг
Объем бетона		М ³	0,992	Каркас	К1	10	3,40
Рекомендованная толщина бетона		СМ	12,82		С3	1	3,95
Расход стали	Всего		41,40	Сетки	С6	1	0,39
	на 1 м ² панели	КГ	5,35		С9	2	4,48
	на 1 м ³ бетона		41,73	Монтаж петли	П1	4	4,00
Марка бетона			200	Напрягаемые стержни	05	2	6,50
Убиковая прочность бетона к моменту отпуска напряжения не менее		КГ/см ²	140		06	4	18,68
				Всего			41,40
Выворка стали на изделие							
Агрегаты, приложен к изделию	Расчетная		800	Диаметр арматуры	Длина	Вес	ГОСТ
	Нормативная	КГ/м ²	670	мм	м	кг	Ra
	Норм. длит. действ		520	12АIV	21,04	18,68	кг/см ²
Формат собств. вес изделия			320	10АIV	10,52	6,50	5781-61*
				12АI	4,48	4,00	5100
				5 ВI	23,80	3,66	2100
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки		ГР	1/258	4 ВI	8,28	0,82	6727-53*
				3 ВI	140,64	7,74	3450

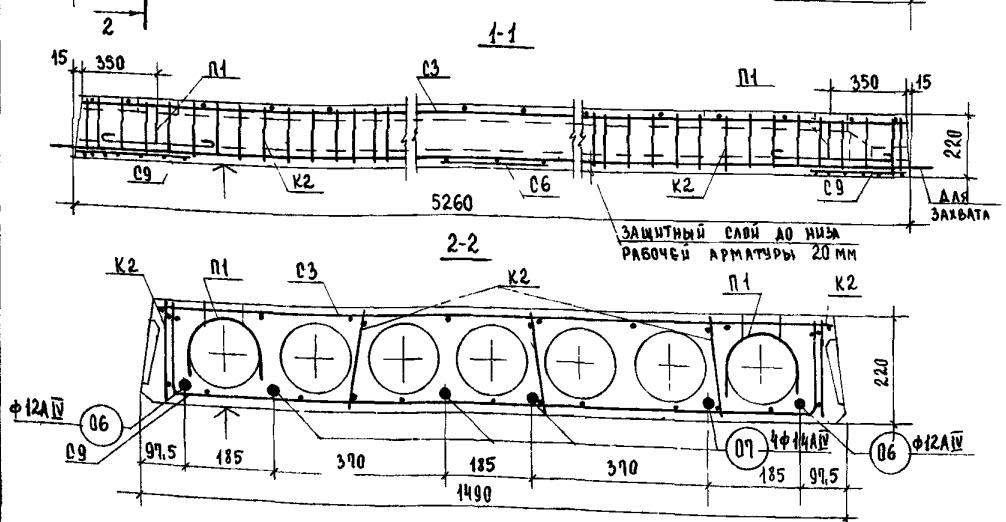
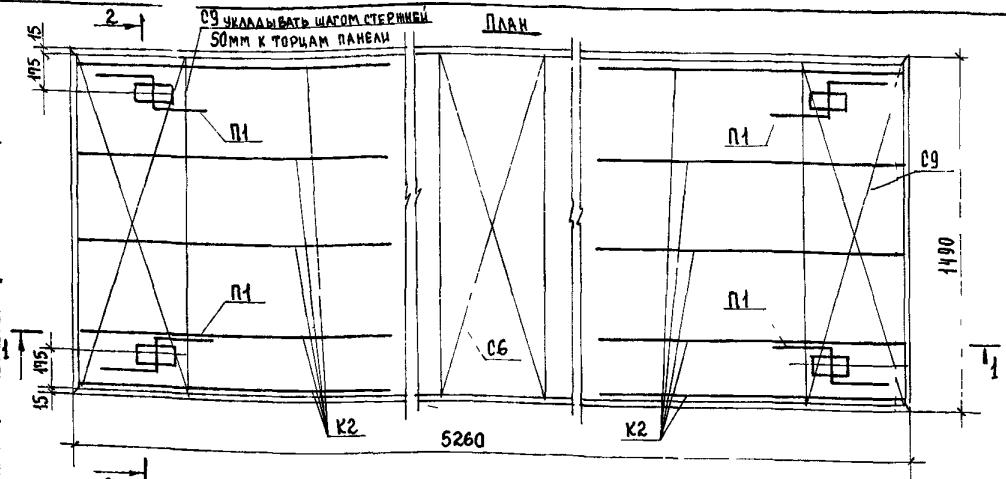
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ G_0 , кг/см ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔG_0 кг/см ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см ²
мм	шт				
05	10 А IV	2	4440	960	3310
06	12 А IV	4			

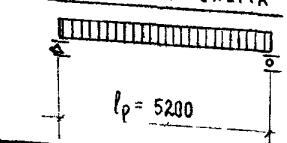
СЕРНЯ
УУ-06-4

ВЫПУСК 17

11 4



Расчетная схема



Примечания.

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

TK

1973г

ПЕРЕДНИЙ ЖЕЛЗОБЕТИННЫЙ
АКЦИОНЕРНЫЙ ЧЕРНОГО МЕТАЛЛА
БУДНИЙ ЧЕ-ТЕК АРМИРОВАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2480	Наименование	Марка	Кол. шт	Общ. вес кг
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,992	КАРКАС	К2	10	4,80
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ	12,82	СЕТКИ	С3'	1	3,95
Расход стали	ВСЕГО	52,36	С6	1	0,39	
	НА 1 М ² ПАНЕЛИ	6,77	С9	2	4,48	
	НА 1 М ³ БЕТОНА	52,78	МОНТАЖ ПЕТАМ	П1	4	4,00
МАРКА БЕТОНА	300		НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	06	2	9,34
КУБИКОВАЯ ПРОДЧСТЬ БЕТОНА	КГ/СМ ³	210	07	4	25,40	
К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ			ВСЕГО			52,36

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Нагрузки, приложенные к изделию	Расчетная	Диаметр арматуры, мм	Длина, м	Вес, кг	ГОСТ	Ра
	Нормативная					
	Норма длительного действия					
Нормат собств. вес изделия	320	12АIV	4,48	4,00	5781-61*	5100
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки	5 ВI	14АIV	21,04	25,40	6721-53*	2100
	4 ВI	12АIV	10,52	9,34		
	3 ВI	12АI	4,48	4,00		

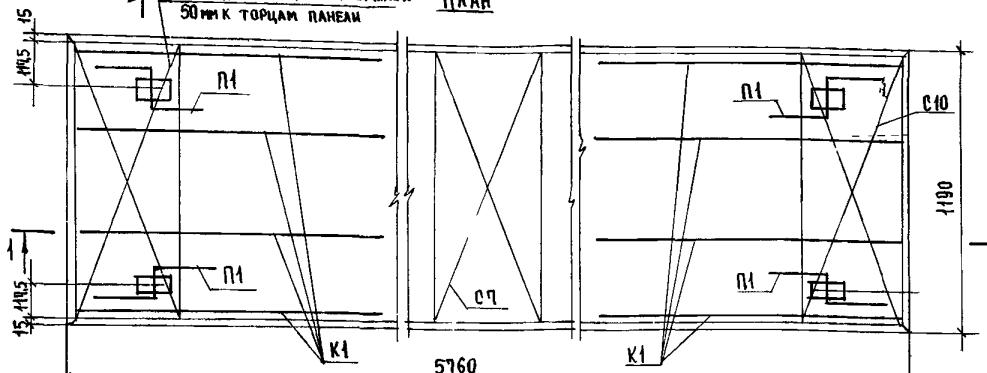
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ позиции	Диаметр стержня, мм	Кол. во шт	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАПОТОВЫХ СТЕРЖНЕЙ	ДОПУСТИМОЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔG ₀ , кг/см ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ G ₀ , кг/см ²
			G ₀ , кг/см ²		
06	12АIV	2		4440	960
07	14АIV	4			3310

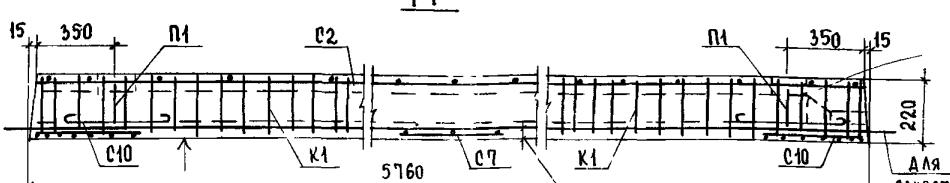
СЕРИЯ
ИЧ-04-4Выпуск лист
17 8

2 С10 укладывать шагом стержней 50мм к торцам панели

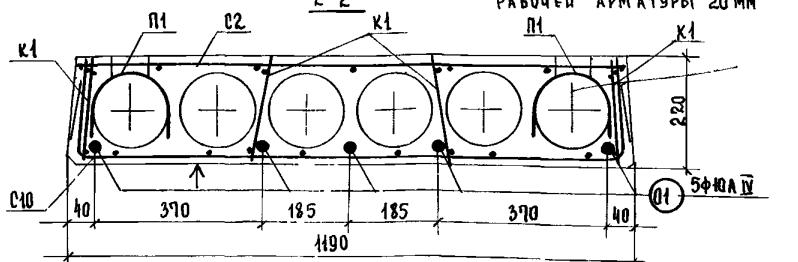
ПЛАН



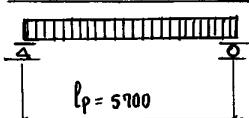
1-1



2-2



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ

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

ТК

973

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПК 4,5-58 12 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

14

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2040		Наименование	Марка	Кол. шт	Общ. вес кг
Объем бетона	м ³	0,815		Каркас	К1	8	2,12
Приведенная толщина бетона	СМ	12,07		Сетки	С2	1	5,63
Расход стали	Всего	32,38		С7	С7	1	0,32
	на 1 м ² панели	4,86		С10	С10	2	3,96
	на 1 м ³ бетона	39,73		Монтаж петли	П1	4	4,00
Проектная марка бетона		200		Напрягаемые стержни	01	5	17,75
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска натяжения не менее	КГ/СМ ²	140		Всего			32,38
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ							
Нагрузки, приложен к изделию	Расчетная	450		Диаметр арматуры	Длина	Вес	ГОСТ
	Нормативная	360		мм	м	кг	кг/см ²
	Норм. для действ	240		10 АIV	28,80	17,75	5781 61* 5100
Нормативный вес изделия				12 АI	4,48	4,00	2100
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки				5 ВI	21,00	3,24	
				4 ВI	7,36	0,72	6727-53* 3150
				3 ВI	121,24	6,67	

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ позиции	Диаметр стержня, мм	Кол-во шт	Предварительное напряжение в арматуре, учитывающее при назначении длины заготовки стержня σ_0 , кг/см ²	Допустимое предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием $\sigma_{б0}$, кг/см ²	Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием $\sigma_{б0}$, кг/см ²
01	10 АIV	5	4500	900	3370

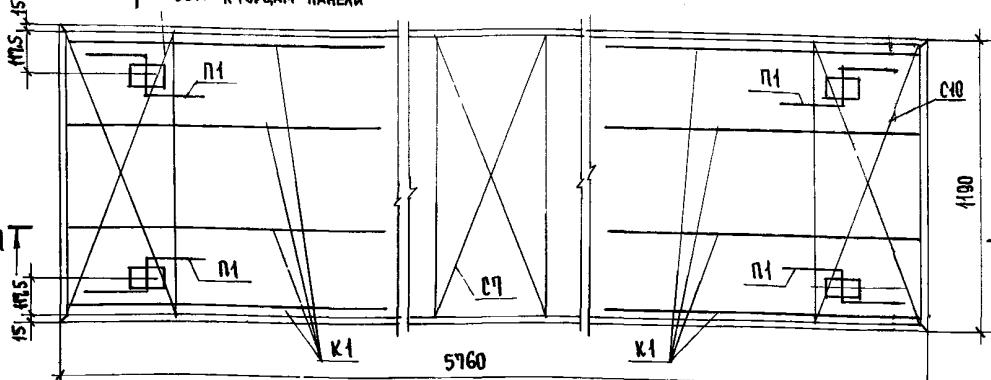
СЕРИЯ
ШИ-04-4

выпуск 17 лист 9

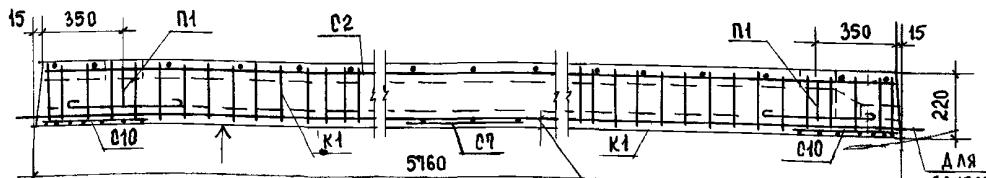
12501

2. СМОУКЛАДЫВАТЬ ШАГОМ СТЕРЖНЕЙ ПЛАН
50ММ К ТОРЦАМ ПАНЕЛЕЙ

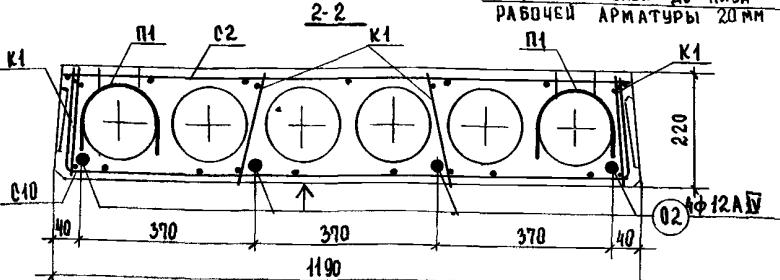
ГЛАВА



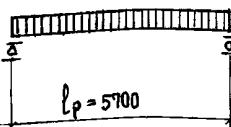
2 1-1



2-2 **ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ДО НИЗА РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ 20 ММ**



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

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

TK

1973

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2040	Наименование	Марка	КОЛ ШТ	ОБЩ ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,815	Каркас	К1	8	2,92	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ	12,07	Сетки	С2	1	3,63	
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО		Сетки	С7	1	0,32	
	НА 1М ² ПАНЕЛИ	КГ	35,44	Сетки	С10	2	3,96
	НА 1М ³ БЕТОНА	КГ	5,20	Монтаж петли	П1	4	4,00
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		43,08	Напрягаемые стержни	02	4	20,48	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	200		ВСЕГО		35,44	
		140	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ				
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕНЫЕ К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ		ДИАМЕТР АРИАДУРЫ	ДЛИНА	ВЕС	ГОСТ	
	НОРМАТИВНАЯ	КГ/М ²	ММ	М	КГ	Ра кг/см ²	
	НОРМАТИВНАЯ	600	500	12A IV	23,04	20,48	5100
	НОРМАТИВНАЯ	500	350	12A I	4,48	4,00	5781-61*
НОРМА СОБСТ ВЕС ИЗДЕЛИЯ		300	5B I	21,00	3,24	2100	
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С ЧУЧЕТОМ ДЛЯТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	Л/Р	1/237	4B I	7,36	0,72	6727-53*	
			3B I	121,24	6,67	3150	

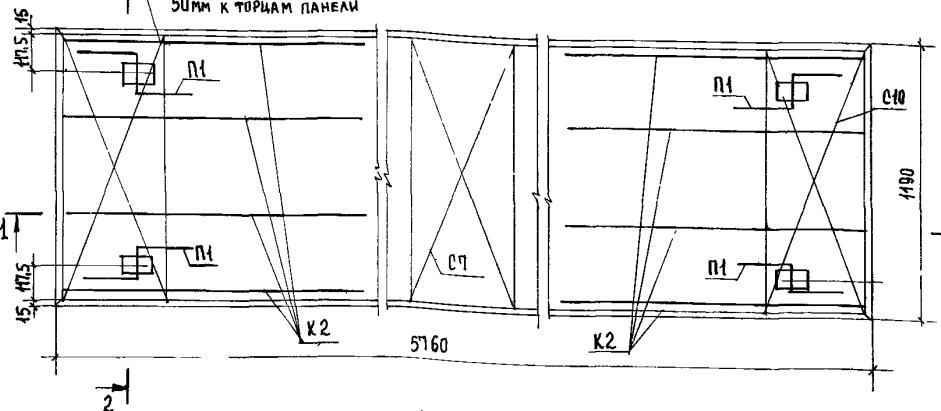
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ. ДАННЫЕ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ G_0 , кг/см ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔG_0 , кг/см ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см ²
02	12 AIV	4	4500	900	3370

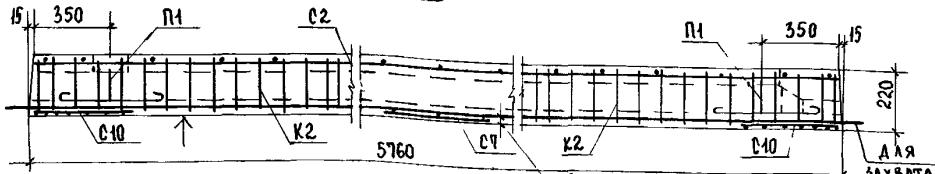
СЕРИЯ
ЧГ-04-4

ВЫПУСК АИС
17 10

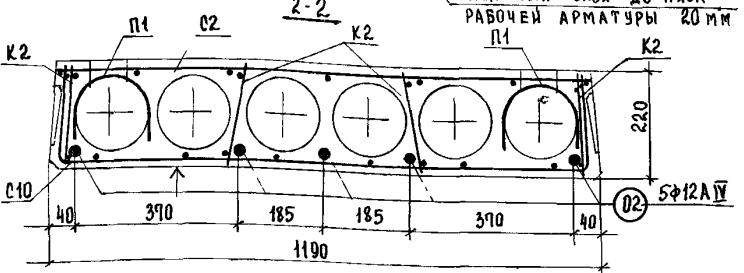
ПЛАН



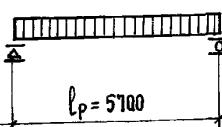
1-1



2-2



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОННАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°С
- 2 ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАСКУ
- 3 АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ 29-31, 34, 36, 37
- 4 ОПАЛАУБОЧНЫЕ 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	м ³	0,815		Каркас	K2	8	3,84
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ	12,07		Сетки	C2	1	3,63
Расход стали	КГ	44,35		Монтаж петли	P1	4	4,00
на 1 м ² панели	КГ	6,13		Напрягаемые стержни	Q2	5	25,60
на 1 м ³ бетона	КГ	50,74		Всего			44,35
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ ²	200		Выборка стали на изделие			
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	140					
Нагрузки, приложен к изделию	КГ/М ²	800	Диаметр арматуры, мм	Длина, м	Вес кг	ГОСТ	Ra кг/см ²
		670	12АIV	28,80	25,60	5781-61*	5100
		520	12АI	4,48	4,00	5781-61*	2100
Нормат собств. вес изделия		300	5ВI	24,00	3,24		
			4ВI	33,60	3,98	6721-53*	3150
			3ВI	95,00	5,23		
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки	l_p	1					
		237					
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ				Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении длины заготовки стержня l_0 , кг/см ²			
№ позиции	Диаметр стержней, мм	Кол. во. шт		Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении длины заготовки стержня l_0 , кг/см ²	Допустимое пред-вышение величины предварительного напряжения Δl_0 , кг/см ²	Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием, кг/см ²	
02	12АIV	5		4500	900	3370	

СЕРИЯ НИ-04-4

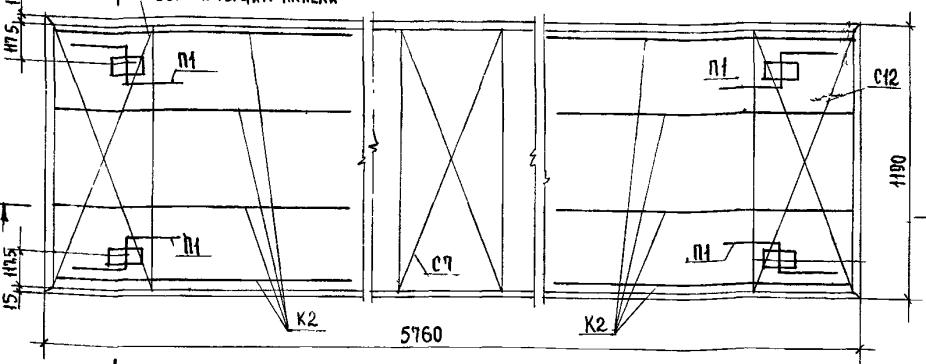
выпуск лист

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

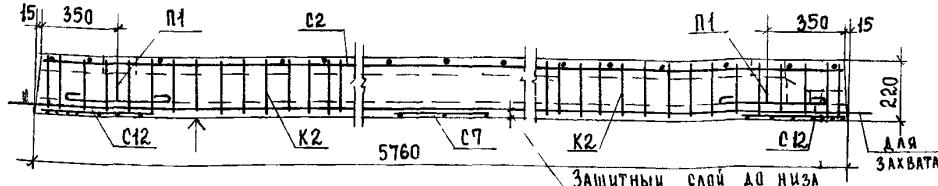
ПАНЕЛЬ ПК 8-58.12 ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

2 С12 УКЛАДЫВАТЬ ШАГОМ СТЕРЖНЕЙ
50мм К ТОРЦАМ ПАНЕЛИ

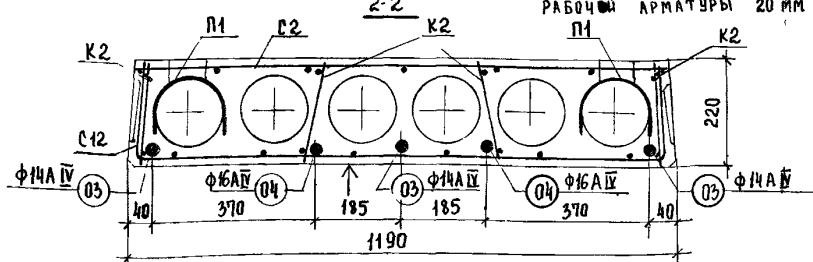
ПЛАН



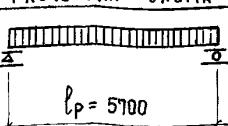
1-1



2-2



Расчетная схема



$$l_p = 5700$$

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	Кол. шт	Общ вес кг
Объем бетона	м ³	0,815	КАРКАС	K2	8	3,84
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ	12,07	СЕТКИ	C2	1	3,63
Расход стали	ВСЕГО	55,23		C7	1	0,32
	на 1 м ² ПАНЕЛИ	8,18		C12	2	4,38
	на 1 м ³ БЕТОНА	67,77	МОНТАЖ ПЕТЛЯ	П1	4	4,00
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	300		НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	03	3	20,88
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАПЯТИЯ НЕ МЕНЕЕ	210			04	2	18,18
			ВСЕГО			55,23
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ			

Нагрузки, приложен к изделию	Расчетная	КГ/СМ ²	1250	Диаметр арматуры	Длина	Вес	ГОСТ	Ra кг/см ²
	Нормативная		1050	ММ	М	КГ		
	Нормативная		900	16 АIV	11,52	18,18		
	Нормативная		300	14 АIV	19,28	20,88	5787-61*	5100
	Нормат собств вес изделия			12 АI	4,48	4,00		2100
	Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки	1	58I	28,36	4,38			
		240	48I	26,24	2,56		6727-53*	3450
			38I	95,00	5,23			

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ						
№ позиции	Диаметр стержня	Кол-во шт	Предварительное напряжение в арматуре, учитываяемое при назначении длины заготовки стержня	Допустимое предварительного напряжение	Предварительное напряжение в арматуре легкобетонированием	
03	14 АIV	3		5100	900	
04	16 АIV	2				3950

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ КЕАЗБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПУНКТ 52.48 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

СЕРИЯ
ИИ-04-4

выпуск лист 12

СВ УКЛАДЫВАТЬ ШАГОМ СТЕРЖНЕЙ 50ММ ПЛАН
К ТОРЦАМ ПАНЕЛИ 27

Расчетная схема

— 10 —

$$l_p = 5700$$

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 СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 25, 26

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

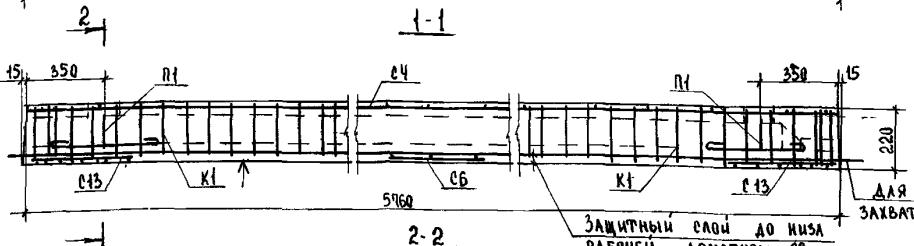
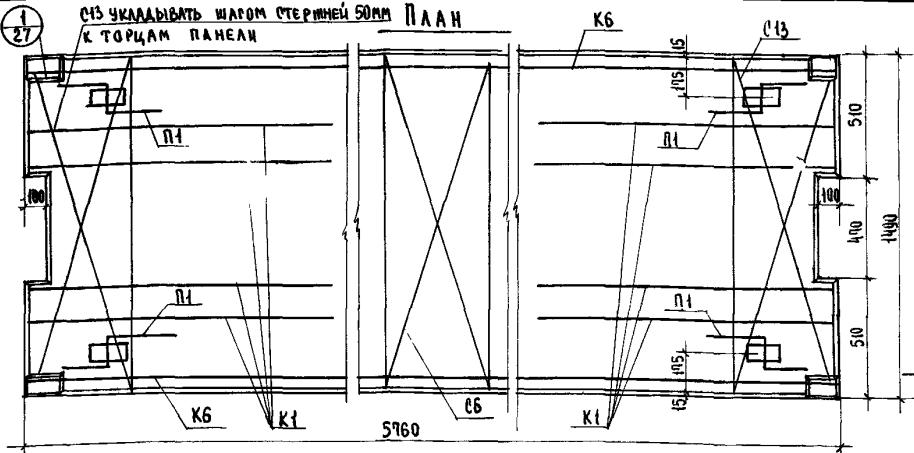
ПАНЕЛЬ ПК 4,5-58.15с. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ						
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР ГЕРНИИ ММ	ХОЛ-ВО СТЕРНИИ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДАННЫХ ЗАРУБОТКИ СТЕРНИЯ G_0 , кг/см ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕ- ВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $ΔG_0$, кг/см ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см ²	
01	10 A IV	6	4500	900	3370	

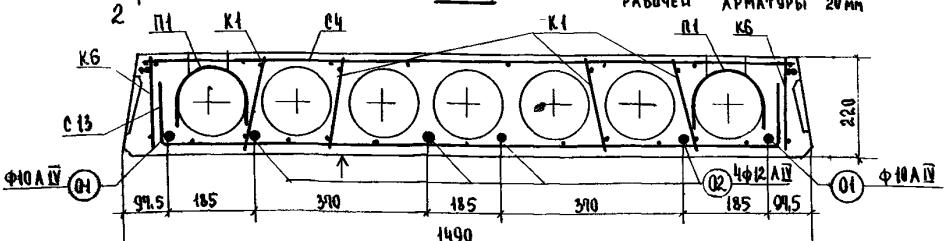
TK

1973

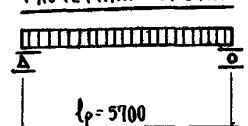
СЕРИЯ
ИИ-04-4
ВЫПУСК АЛСТ
17 13



2-2



Расчетная схема



- ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°С
 2. Поверхность отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.

3. Арматурные изделия см листы 29,31,32,34-37

4. Опалубочные детали см листы 25,26,27

19

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	КР	2645	Наименование	Марка	Кол. шт.	Вес кг
ОБЪЕМ БЕТОНА	м ³	1,058	Каркасы	К1	8	272
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	см	12,72	К6	2	14,86	
Расход стали	Всего	59,67	Сетки	С4	1	4,16
на 1 м ² панели	на 1 м ³ бетона	6,94	С6	1	0,39	
		54,51	С13	2	3,96	
Марка бетона	200	Монтаж петли	П1	4	4,00	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	140	Напрягаемые стержни	01	2	9,10	
		02	4	20,48		
					ВСЕГО:	59,67

Наррузки, приложен. к изделию	Расчетная	КР / м ²	Диаметр арматуры, мм	Длина, м	Вес, кг	ГРСТ	R _d кг/см ²
ПРИМЕЧАНИЕ К НОРМАТИВНОЙ ИЗДЕЛИЮ			500	12 А IV	23,04	20,48	5100
Норм.длгт.действия		350	10 А IV	44,92	7,10		
Нормат собствен. вес изделия		320	10 А III	19,44	10,76	5184-61*	
Расчетный прорис с учетом длительного действия нормативной нагрузки		12 А I	4,48	4,00	2100		
		5 ВI	49,62	7,34	6127-53*	3150	
		4 ВI	7,36	0,72			
		3 ВI	132,24	7,27			

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ позиции	Диаметр стержня, мм	Кв-во стержней, шт.	Предварительное напряжение в арматуре, учитывающее при назначении данные зарядов стержня G ₀ , кг/см ²	Допустимое предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием A ₀ , кг/см ²	Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием кг/см ²
01	10 А IV	2	4500		900
02	12 А IV	4	4500		3370

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПКБ-58.15с. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

СЕРИЯ ЦД-04-4

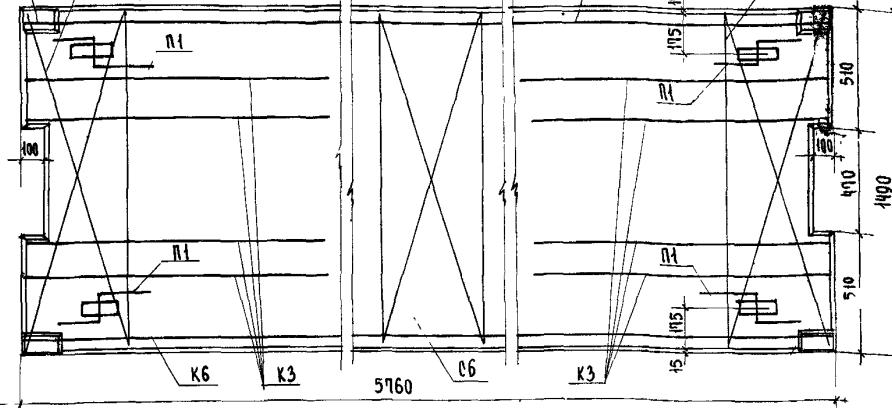
выпуск лист 14

СВУКЛАДЫВАТЬ ШАГОМ СТРІЖЕНОЙ 50ММ ПЛАН
К ТОРЦАМ ПАНЕЛІ

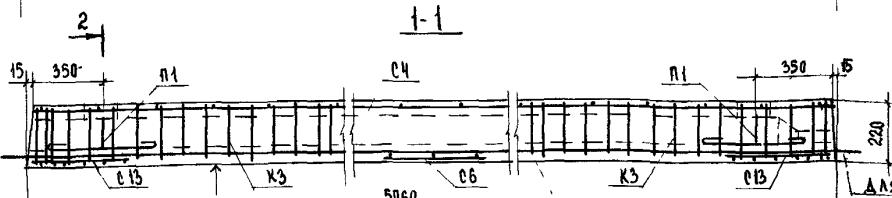
KE

8

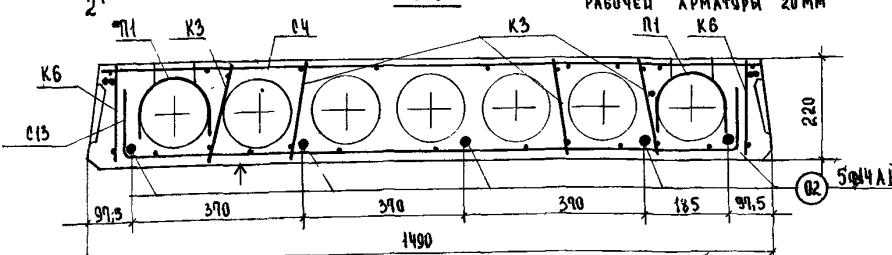
20



1-1



2-2



12 5944 A

Расчетная схема

1 6288

$$L_p = 570$$

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ТЕМПЕРАТУРА ЗАЭЛЕКТРОННАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 550°С
2. ПОВЕРХНОСТЬ, ^{сделанную} ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАСКУ.
3. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ 29, 30, 32, 35-7
4. ОДАЛУБОЧНЫЕ РЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

ВЕС ПАНЕЛИ		КР	2845	АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ	
ОБЪЕМ БЕТОНА		м ³	1,058	Наименование	Марка
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ		12,12	Каркасы	Кол. шт
Расход стали	ВСЕГО		68,51	Сетки	Вес кг
	на 1 м ² панели	КР	8,25		
	на 1 м ³ бетона		64,81	Монтаж. Петли	К3 8
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА			200	Напрягаемые стержни	К6 2
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУМ ОТПУСКА НАГРЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		КР/см ³	140	ВСЕГО:	64,81
Нагрузки, приложенные к изделию	Расчетная		800	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ	
	Нормативная	КР/м ²	690	Диаметр арматуры	Длина
	Норм. длит. действ.		520	мм	м
Нормат. собствен вес изделия			320		Вес кг
Расчетный прорыв с учетом длительного действия нормативной нагрузки		г/с	1	ГОСТ	R _q кг/см ²
		L _p	203		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ	КД-80 ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМЫЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ G_0 , кг/см ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔG_0 , кг/см ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см ²	
					ММ	ММ
03	14 А IV	5	4500	900	3370	

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПКВ-58.15с. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНН

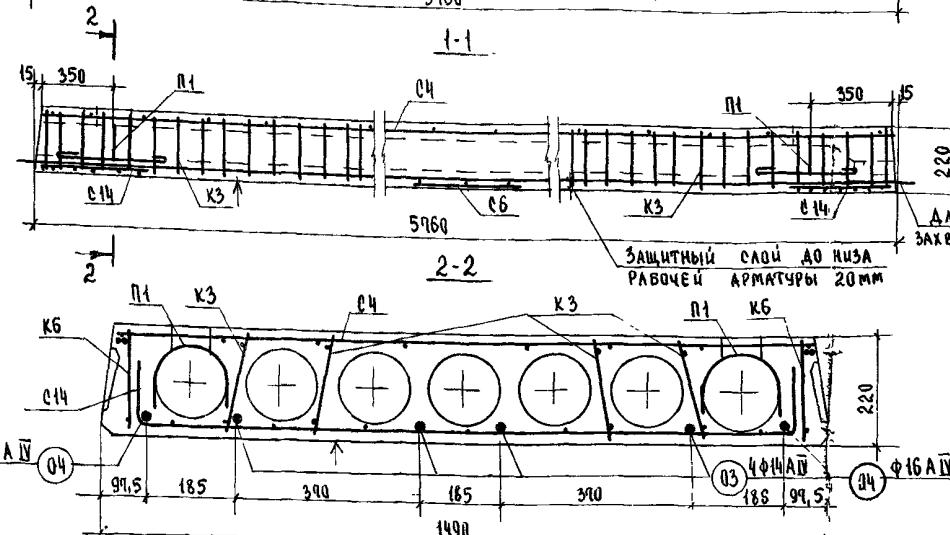
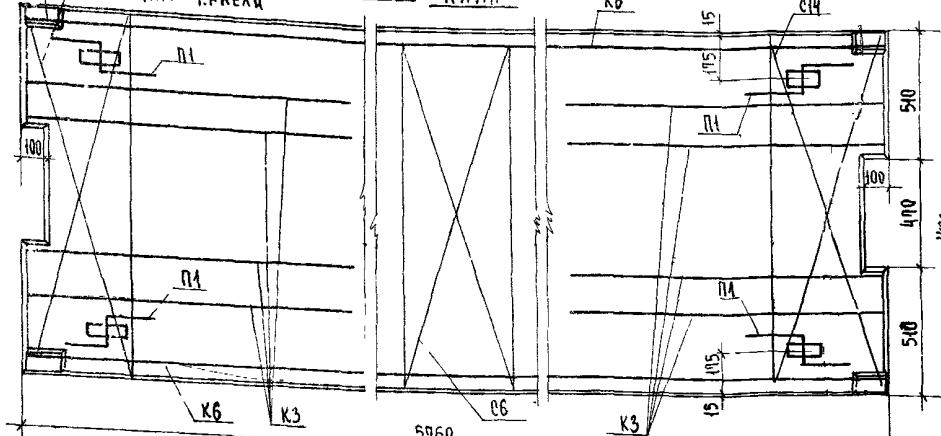
СЕРИЯ
ИИ-04

выпуск 17 лист 15

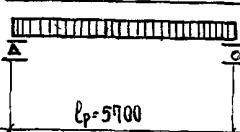
1975

СЧУКЛАДЫВАТЬ ШАРОМ СТЕРЖНЕЙ 50 ММ
К ТОРЦАМ ГАНЕЙ

Р. А. А.



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



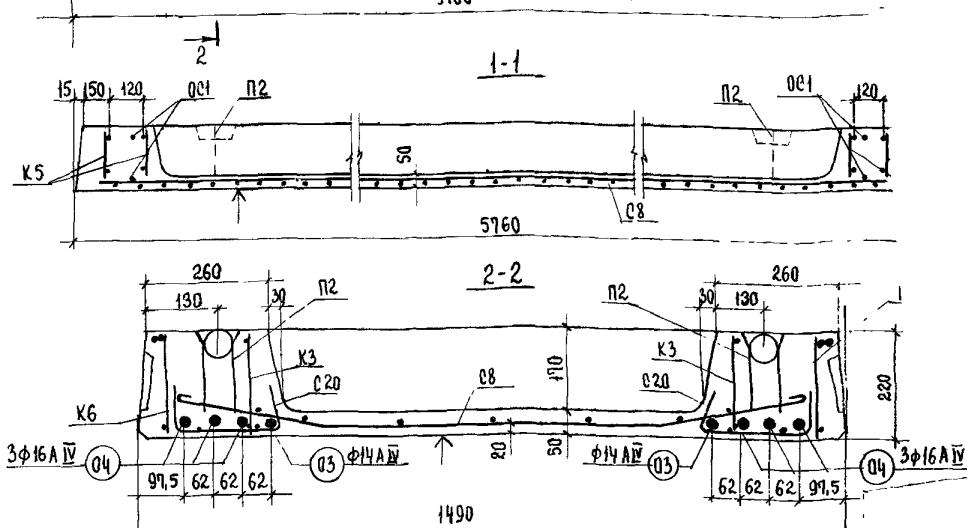
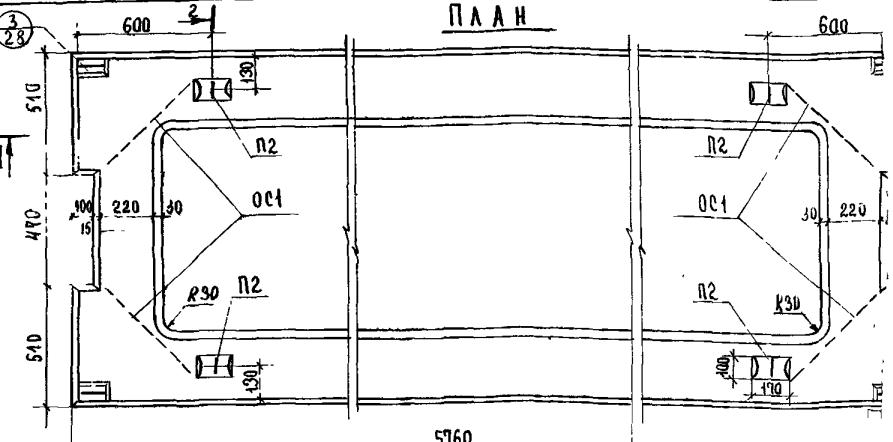
ПРИМЕЧАНИЯ

1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОННАРРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°
 2. ПОВЕРХНОСТЬ ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОД ПОКРАСКУ
 3. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ 29, 30, 32, 35-37
 4. ОПАЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ Ч ДЕТАЛЯ СМ. ЛИСТЫ 25

ХАРАКТЕРИСТИКА		ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ		КР	2645	Наименование	Марка	Кол. шт.	Вес кг
ОБЪЕМ БЕТОНА		м ³	1,058	Каркасы	К3	8	6,40
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	РМ		12,72	Сетки	К6	2	14,86
Расход стали	ВСЕГО		80,21		С4	1	4,16
	на 1 м ² панели	КР	9,65		С6	1	0,39
	на 1 м ³ бетона		75,81		С14	2	4,38
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА			300	Монтаж. петли	П1	4	4,00
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		КР / см ²	210	Напрягаемые стержни	03	4	29,84
					04	2	18,18
				ВСЕГО:			80,21
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ							
Нагрузки, приложен. к изделию	Расчетная		1250	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ДЛИНА	ВЕС	
	Нормативная		1050	мм	м	кг	Рост
	Норм. длит. деф. чот.	КГ / м ²	900	16 А IV	11,52	18,18	
Нормат. совств. вес изделия			320	14 А IV	23,04	29,84	5100
				10 А III	19,44	18,76	5781-61*
				12 А I	4,48	4,00	3400
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки		1 / l _p	1	5 В I	81,22	12,56	2100
			200	4 В I	23,40	2,32	6121-55*
				3 В I	82,96	4,55	3150

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМЫЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАПОТОВКИ 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
03	14А _{II}	4	5100	900	3950
04	16А _{II}	2			



Расчетная схема

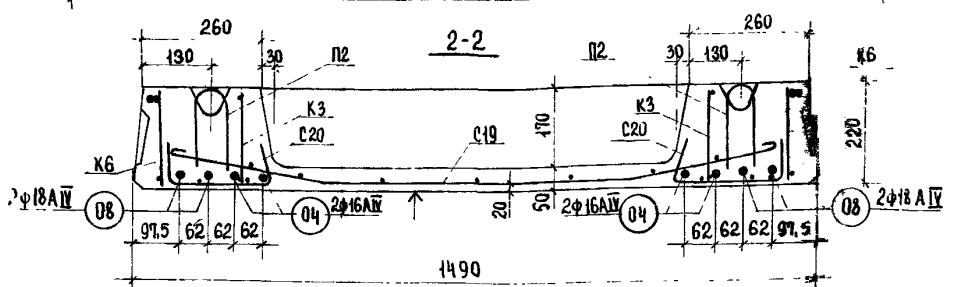
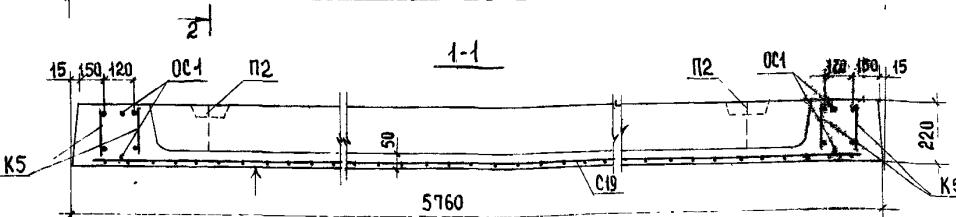
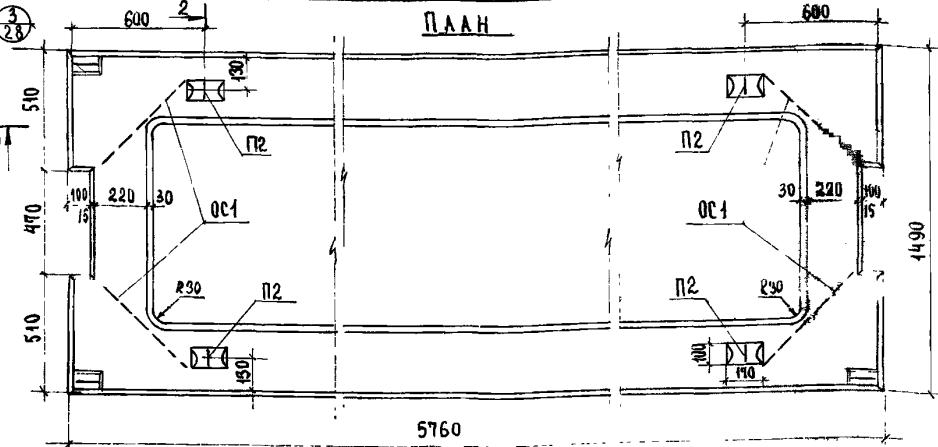


$$F_p = 5700$$

Примечания:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, под готовить 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	Код-шт.	Вес кг	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,050	К3	4	3,20		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ	12,63	К5	4	2,24		
Расхода стали	ВСЕГО	109,39	Каркасы				
	на 1 м ² панели	13,16	Сетки	С8	1	11,83	
	на 1 м ³ бетона	104,18		С20	4	2,28	
МАРКА БЕТОНА		200	Монтаж петли	П2	4	3,56	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	140	Напрягаемые стержни	03	2	13,92	
				04	5	54,54	
				08	8	2,96	
			ВСЕГО:			109,39	
			Выборка стали на изделие				
Нагрузки, приложен. к изделию	Расчетная	800	Диаметр арматуры	Длина м	Вес кг	ГОСТ	
	Нормативная	670	мм				
	Норм.дант дейст	520	16 А IV	34,56	54,54		
Нормат собствен вес изделия		320	14 А IV	11,52	13,92	5781-61*	5100
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки			10 А III	22,24	13,72		3400
			12 А I	4,00	3,56		2100
			5 В I	119,95	18,16		
			4 В I	57,17	5,49	6727-53	3150
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ							
№ позиции	Диаметр стержня	Кол-во шт	Предварительное напряжение в арматуре, учитывающее при назначении длины заготовки стержня σ_0 , кг/см ²	Допустимое предварительного напряжения $\Delta\sigma_0$, кг/см ²	Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием σ_0 , кг/см ²		
03	14 А IV	2		4500	900		
04	16 А IV	6				3370	



Расчетная схема

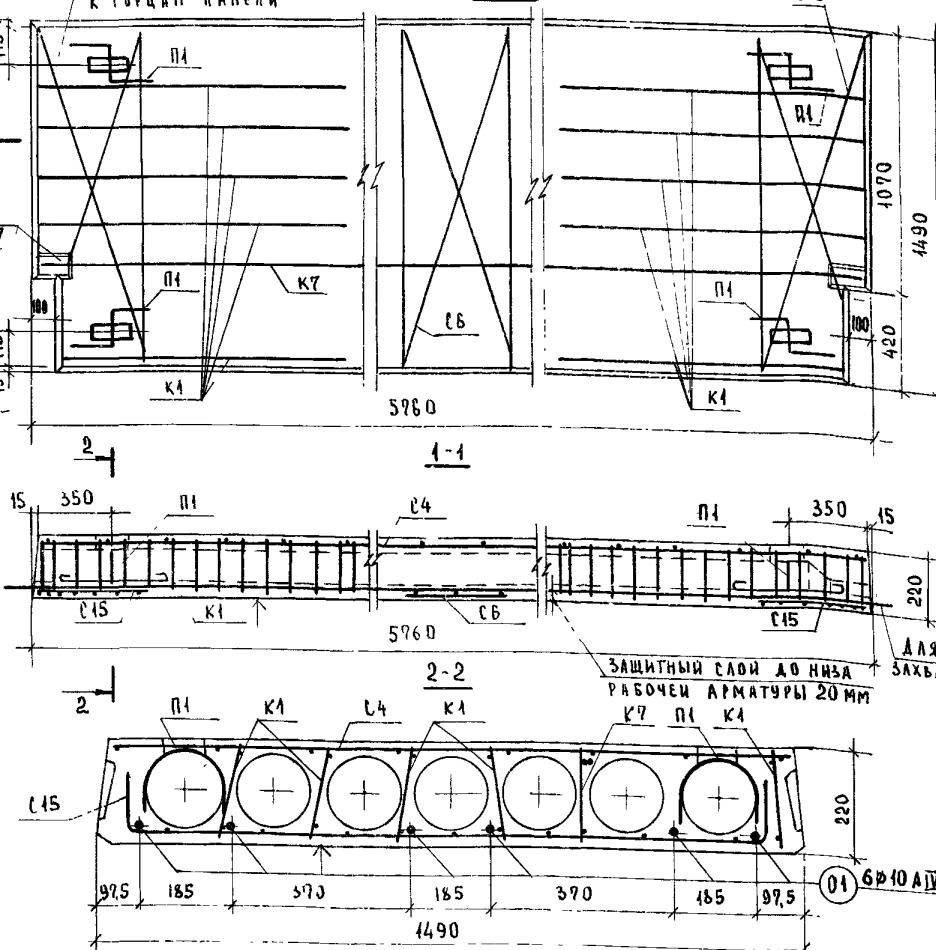
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО НАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕДНАШАТЬ 350°С.
 2. ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ \uparrow , ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАСКУ.
 3. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ 34-37
 4. ОПАЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ ВМ. ЛИСТЫ 25, 26

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ			КГ	2625	Наименование	Марка	Кол. общ. шт.	
Объем бетона			М ³	1,050	Каркасы	К 3	4 3,20	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА			СМ	12,63	Каркасы	К 5	4 2,24	
Расход стали	Всего		КР	127,21	Каркасы	К 6	2 14,85	
	на 1 м ² панели			15,30	Сетки	С 19	1 15,71	
	на 1 м ³ бетона			121,15	Сетки	С 20	4 2,28	
Марка бетона			КГ/СМ ²	300	Монтажные петли	П.2	4 3,56	
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска наружения не менее				240	Напрягающие	04	4 36,36	
Нагрузки, приложен к изделию	Расчетная		М ²	1250	Стержни	08	4 46,04	
	Нормативная			1050	Отделочные стержни	0С1	8 2,96	
	Норм. длитель. действ			900	Всего: 127,21			
Нормат собствен вес изделия			КР	310	Выборка стали на изделие			
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки				10 А IV	Диаметр арматуры	Длина	Вес	
				16 А IV	мм	м	кг	
				10 А III				
				12 А I	ГОСТ			
				5 В I				
				4 В I				

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ позиции	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЯ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, ЧУЖДЫЕ ВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔG₀, КГ/СМ²	ДОПУСТИМЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПОСЛЕ БЕТОНИРОВАНИЯ ΔG₀, КГ/СМ²
	ММ	ШТ	АЛЛИИ ЗАГИТОВКИ СТЕРЖНЯ G₀, КГ/СМ²	
04	16 АЛУ	4	5100	900
08	18 АЛУ	4		3950



ПРИМЕЧАНИЯ

Расчетная схема

1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°С
2. ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАСКУ
3. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ 23, 30, 33-37
ОПАЛАБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 252

$$l_p = 5700$$

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

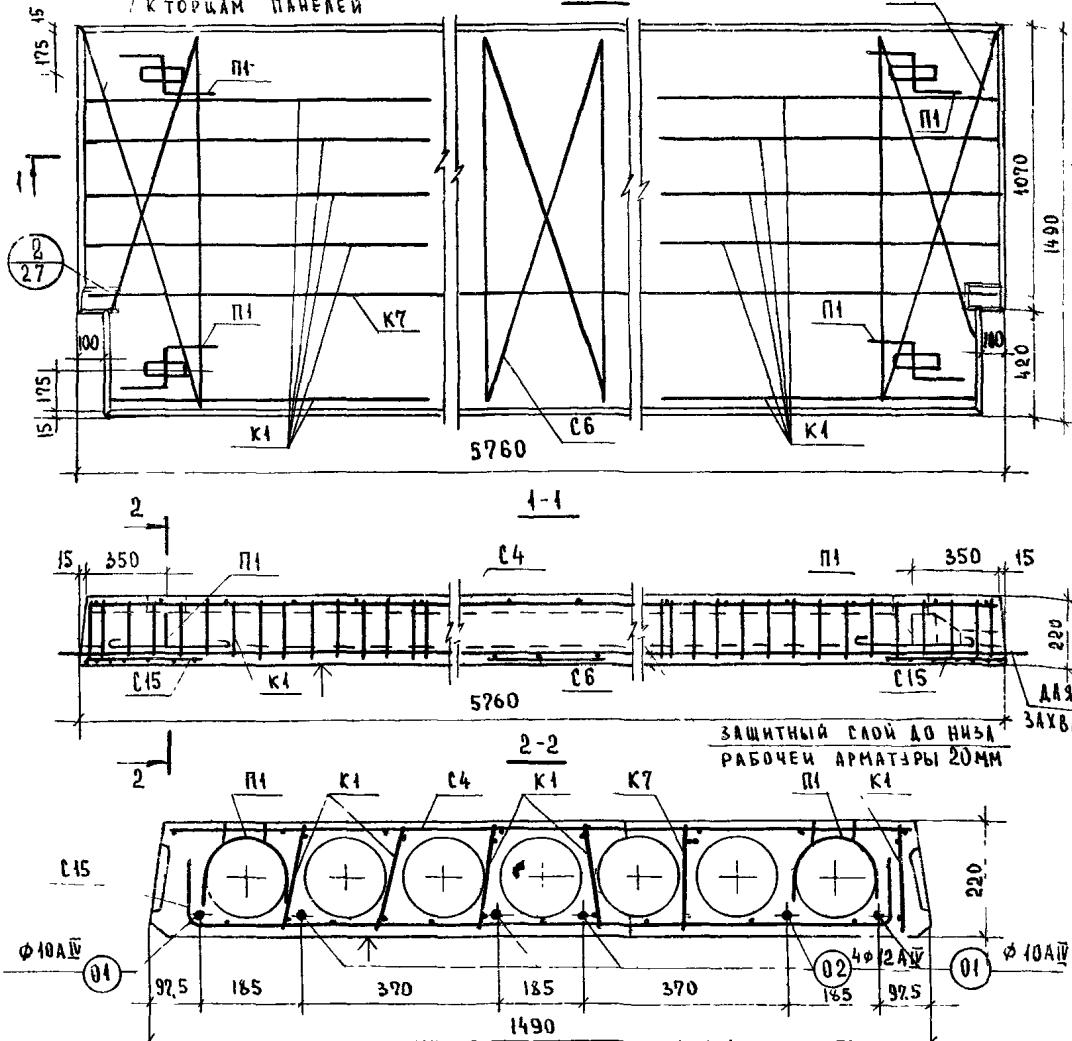
ЧАНЕЛЬ ПК 4,5 - 58.15 л. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЯ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2665	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОД ШТ	ВЕС КГ	
Объем бетона	М ³	1,066	Каркасы	К4	10	3,40	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ	12,70		К7	1	12,95	
Расход стали	ВСЕГО	50,16	Лента	С4	1	4,16	
	на 1 м ² панели	5,98		С6	1	0,39	
	на 1 м ³ бетона	47,05		С15	2	3,96	
		200	Монтаж петли	П4	4	4,00	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА			напряг стержни	О1	6	21,30	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ				ВСЕГО		50,16	
Нагрузки, приложен к изделию	Расчетная	450	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ				
	Нормативная	360	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	Ра КГ/СМ ²
		210	10 А IV	34,56	21,30		5100
	Норм. длит. действ	320	14 А III	9,02	10,90	5784-61*	
	Нормат собств. вес изделия		12 А I	4,48	4,00		2100
Расчетный предел с учетом длительного действия нормативной нагрузки			5 В Г	34,91	5,29		
f — E _p		1	4 В I	7,36	0,72	6727-53*	3150
		218	3 В I	144,48	7,95		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

N ^o ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРНИКИ ММ	КОЛ-ВО СТЕРНИКИ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМЫЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДАННЫХ ЗАГОТОВКИ СТЕРНИКА G_0 , КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔG_0 , КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ ²
84	10 A17	6	4500	900	3370

С 15 УКЛАДЫВАТЬ ШАГОМ СТВОРКИ НЕЙ 50 ММ ПЛАН
К ТОРЦАМ ПАНЕЛЕЙ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

- ПРИМЕЧАНИЯ:

 - 1 ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°С
 - 2 ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАСКУ
 - 3 АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ 25, 36, 33-37
 - 4 ОГАЛЬБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 25, 26

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОСИБЕРСКИЕ

1973c

ПАНЕЛЬ ПКБ-58, 15 л. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЯ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ позиции	Диаметр стержней	Кол-во стержней	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕ- НИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВА- ЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ δ_0 $\text{кг}/\text{см}^2$	ДОПУСТИМОЕ ПРЕ- ВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ δ_0 $\text{кг}/\text{см}^2$	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРВА БЕТОНИРОВАНИЕ δ_0 $\text{кг}/\text{см}^2$
D1	10A IV	2	4500	900	3320
D2	12A IV	4			

25

СЕРИЯ
ЦИ-04-4

SHUCK MET
17 20

015 УКЛАДЫВАТЬ ШАГОМ СТЕРЖНЕЙ 50ММ
К ТОРЦАМ ПАНЕЛИ ПЛАН

— 11 —

15

下

27

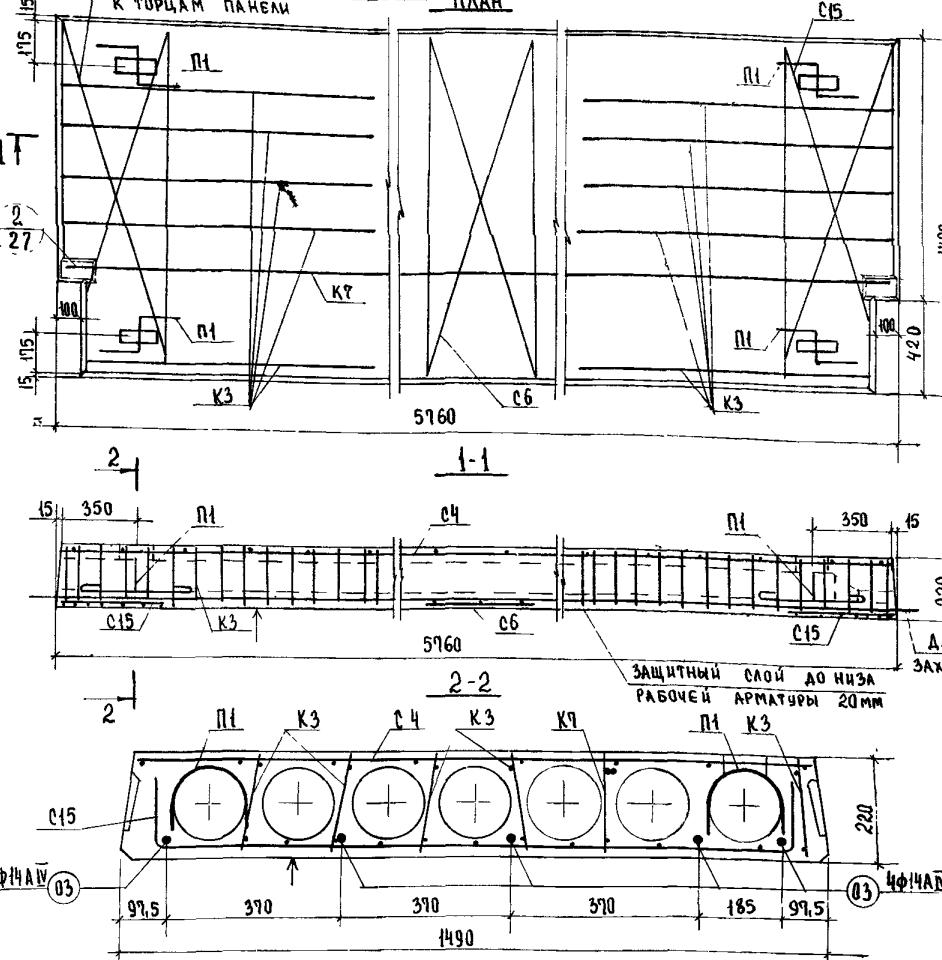
15

1

T. W.

፩፻፭

25



Расчетная схема

$I_2 = 5700$

1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНAGRЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°
2. ПОВЕРХНОСТЬ ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАСКУ
3. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ 29, 30, 33, 35-37
4. ОПАЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 252

ДАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗИБЕТОИННЫ

ПАНЕЛЬ ПК 8-58.15 п. ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНЫ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2665	Наименование	Марка	Кол-шт	Вес кг		
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,066	КАРКАС	K3	10	8,00		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ	12,70		K7	1	12,95		
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	КГ	СЕТКИ	C4	1	4,46		
	НА 1 М ² ПАНЕЛИ			С6	1	0,39		
	НА 1 М ³ БЕТОНА			C15	2	3,96		
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		КР	МОНТАЖН. ПЕТАН	P1	4	4,00		
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ			НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	D3	5	34,80		
НАГРУЗКИ, ПРИДАШЕН К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	КГ/М ²	ВСЕГО	ВСЕГО				
	НОРМАТИВНАЯ			68,26				
	НОРМ ДЛЯ Т. ДЕЙСТ			ВЫБОРКА ОТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ				
НОРМАТ СОБСТВ ВЕС ИЗДЕЛИЯ		КГ/М ²	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ДЛИНА	ВЕС КГ	РОСТ	Ra	
			ММ	М			КГ/М ²	
			14А I	28,80	34,80		5100	
			14А III	9,02	10,90	5181-61	3400	
			12А I	4,48	4,00		2100	
			5В I	67,14	10,39	6127-53		
			4В I	36,16	3,62			
			3В I	82,88	4,55		3150	
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛЯ Т. ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ		1/6Р	1	203				

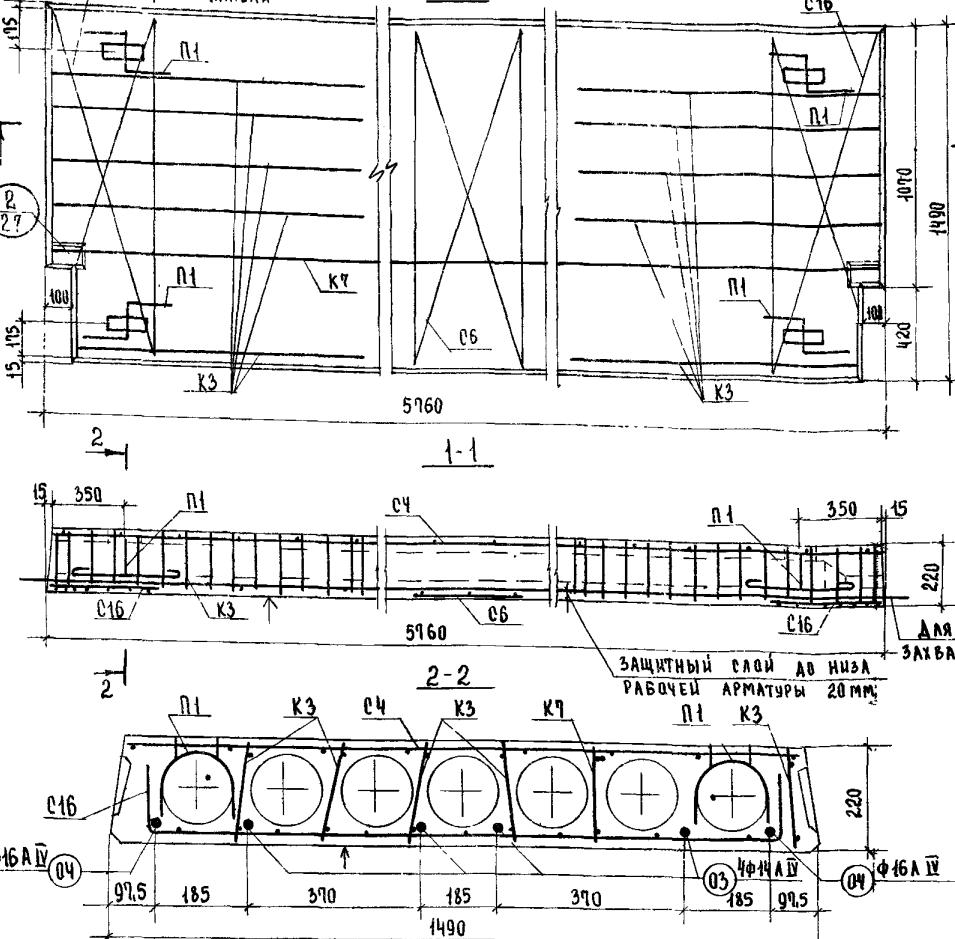
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРНИКИ	КОЛ-ВО СТЕРНИКИ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАРУБОКИ СТЕРНИКА G_0 , кг/см ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ AG_0 кг/см ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см ²
03	1ЧА IV	5	4500	900	3390

СЕРИЯ

ВЫПУСК 17 АНОТ 91

С 16 УКЛАДЫВАТЬ ШАГОМ СТЕРЖНЕЙ 50ММ ПЛАН
К ТОЧКАМ ПАНЕЛИ



Расчетная схема

ПРИМЕЧАНИЯ

1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНAGРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°С
 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

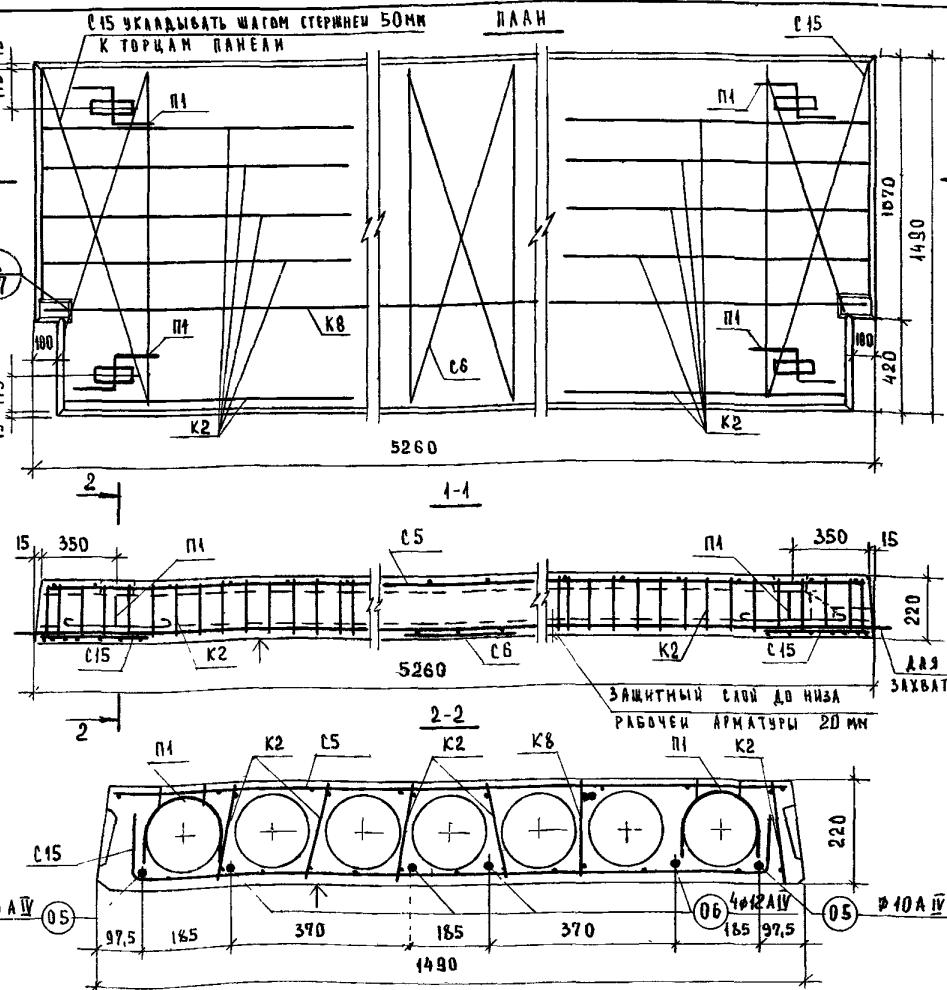
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПК 12,5 - 58.15 п. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ						
ВСЕ ПАНЕЛИ		КП	2665	Наименование		Марка	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ		
Объем бетона		м ³	1,066	КАРКАС		К3	10	8,00		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЧИЧКА БЕТОНА		0М	12,70			К7	1	12,95		
Расход стали	ВСЕГО		99,90	СЕТКИ		С4	1	4,16		
	на 1м ² ПАНЕЛИ	КГ	9,52			С6	1	0,39		
	на 1м ³ БЕТОНА		94,95			С16	2	4,38		
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		300	210	МОНТАЖ. ЛЕГКИ		П1	4	4,00		
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТРУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ				НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ		03	4	21,84		
				04		04	2	18,18		
		ВСЕГО:		79,90		Выборка стали на изделие				
Нагрузки, приложен к изделию	Расчетная	КГ/М ²	1250	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ДЛИНА	ВЕС	ГОСТ	Ра КГ/СМ ²		
	Нормативная			ММ	М	КГ				
	Норм. дл.т.д. и от			16 А IV	11,52	18,18				
Нормативная вес изделия		М2	1050	14 А IV	23,04	27,84	5981-61*	5100		
				14 А III	9,02	10,90				
				12 А I	4,48	4,00				
Расчетный прорыв с учетом длительного действия нормативной нагрузки		ЛР	1 280	5 В I	74,47	11,53	6127-53*	3150		
				4 В I	28,80	2,90				
				3 В I	82,88	4,55				

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

N ^o ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРНЯ	КОЛ-ВО СТЕРНЯ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАРЯБОВКИ СТЕРНЯ G_0 , кг/см ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔG_0 , кг/см ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см ²
03	14 А IV	4	5100	900	3950
04	16 А IV	2			

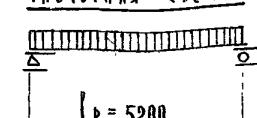


ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронаагрева не должна превышать 350°С.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы 30, 33, 34, 36, 37
4. Опалубочные сечения и детали см. листы 25-27

$$L_p = 5200$$

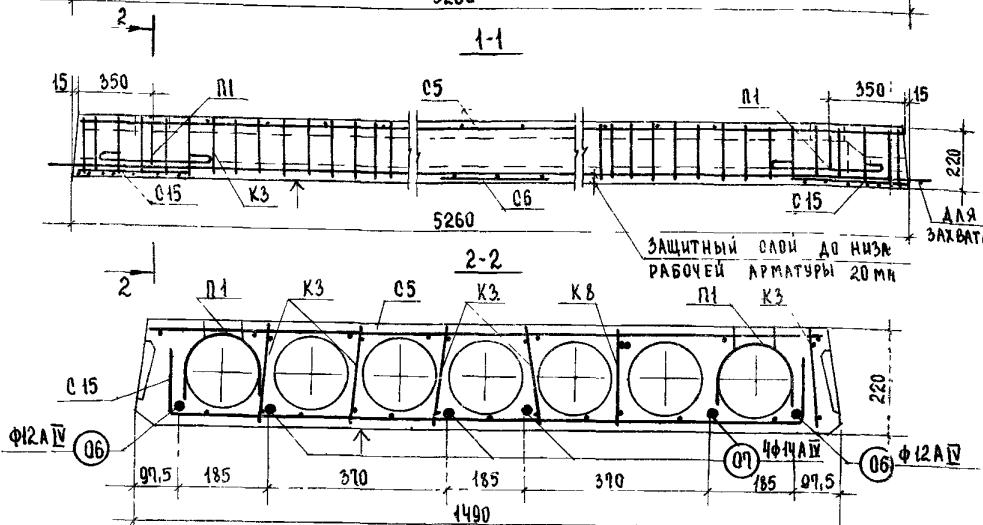
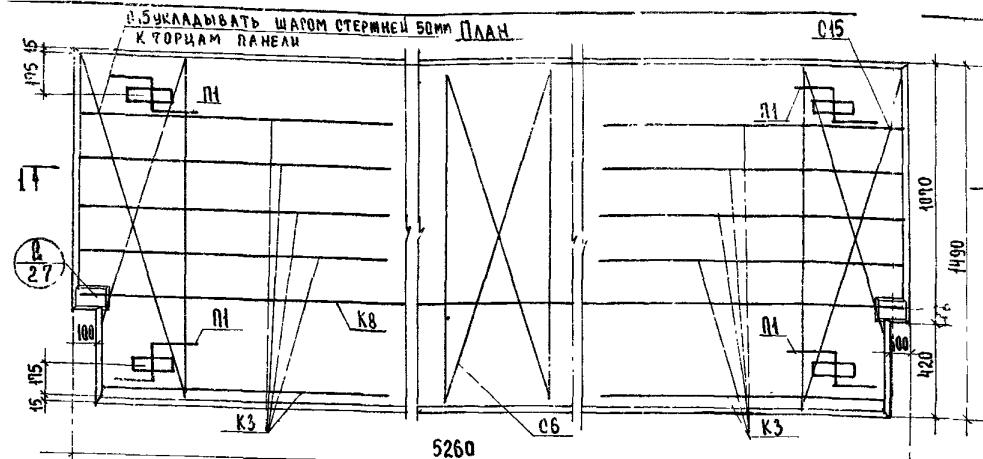
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2435	Наименование	Марка	КОЛ. ШТ	ВЕС КГ
Объем бетона	М ³	0,974	Каркасы	K2	10	4,80
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ	12,73		K8	1	12,22
Расход стали	ВСЕГО	54,33	СЕТКИ	C5	1	3,78
	на 1 м ² панели	7,10		C6	1	0,39
	на 1 м ³ бетона	55,78		C15	2	3,96
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ ²	200	МОНТАЖ ПЕТАН	П1	4	4,00
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	140	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	DS	2	6,50
				DS	4	18,68
			ВСЕГО			54,33
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ			
НАБРУЗКИ, ПРИДОЛЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ НОРМАТИВНАЯ НОРМ. ДЛЯ ДЕЙСТВИЯ	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ДИАМЕТР	ВЕС	R _a
		670	ММ	М	КГ	КГ/СМ ²
		830	12 А IV	21,04	18,68	
		320	10 А IV	10,52	6,50	5100
			14 А III	8,52	10,30	5761-61
			12 А I	4,48	4,00	3400
			5 В I	33,40	5,16	
			4 В I	40,16	3,92	6727-53
			3 В I	104,80	5,77	3/50
	РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛЯ ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	1/258				

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ	КОЛ. ВО СТЕРЖНЯХ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМЫЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДАННЫХ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ_0 , КГ/СМ ²	ДОПУСТИМЫЕ ПРЕВЫШЕНИЯ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $\Delta \sigma_0$, КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ВРЕД БЕТОНОВЫМ ВРЕДОМ $\sigma_{0,5}$, КГ/СМ ²
05	10 А IV	2		4440	960
06	12 А IV	4			3310



Примечания:

- 1 ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°С
- 2 ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДРОСТИТЬ ПОД ПОКРАСКУ
- 3 АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ 30, 33, 35-37
- 4 ОПАЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 25-27

ТК

1973

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПК 12.5 - 53.15 П. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

29

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2435	Наименование	Марка	Кол. шт
ОБЪЕМ БЕТОНА	м ³	0,974	Каркасы	К3	10
ПРИВЕДЕННАЯ ТОМПЧИНА БЕТОНА	ом	12,73	Сетки	К8	1
Расхода стали	кг	67,09	Монтаж петли	П1	4
на 1 м ² панели		8,77	Напрягаемые стержни	06	2
на 1 м ³ бетона		68,88	07	4	25,40
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		300	Всего		67,09
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	кг/см ²	210	Выборка стали на изделие		
Нагрузки, приложен к изделию	кг/м ²		Нагрузка	Диаметр арматуры	Длина
				мм	м
		1250			
		1050			
		1210			
		320			
Нормат собств. вес изделия					
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки	м				
		1			
		222			

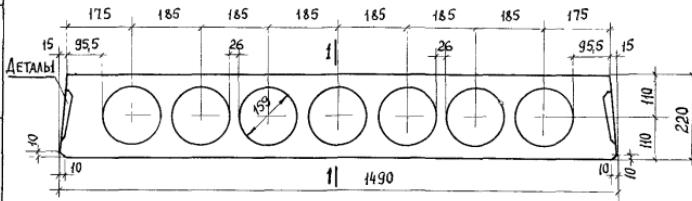
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ			
№ позиции	Диаметр стержня	Кол-во	Предварительное напряжение в арматуре, учитываяемое при назначении длины заротовки стержня g_0 , кг/см ²
06	12 А IV	2	4440
07	14 А IV	4	960

СЕРИЯ ИН-04-4

выпуск 17 лист 24

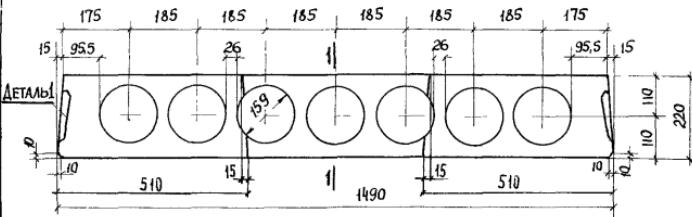
СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК4.5-58.15, ПК6-58.15

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



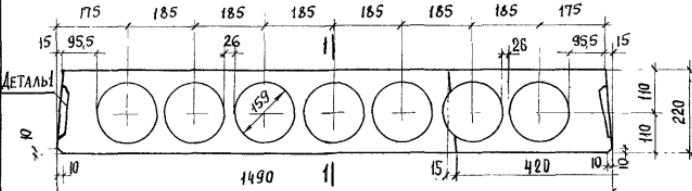
СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК4.5-58.15с

ПК6-58.15с, ПК8-58.15с, ПК12.5-58.15с

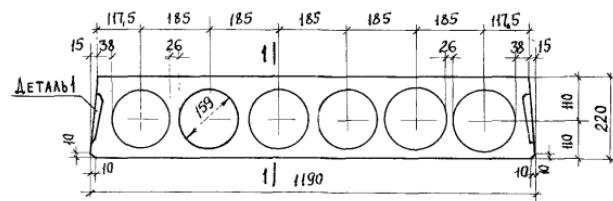


СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК4.5-58.15п, ПК6-58.15п

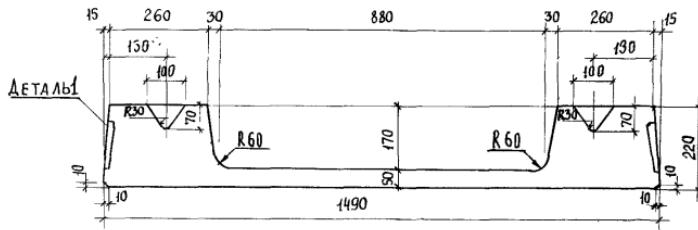
ПК8-58.15п, ПК12.5-58.15п, ПК8-53.15п, ПК12.5-53.15п



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

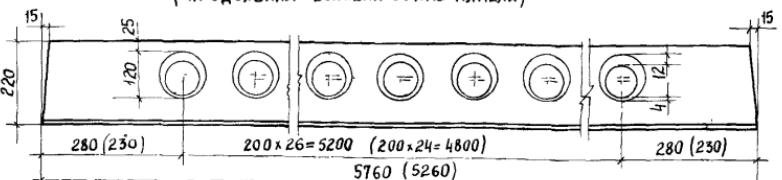
г. Москва Ст. инженер Стюарт В. ДЕМИНА

11

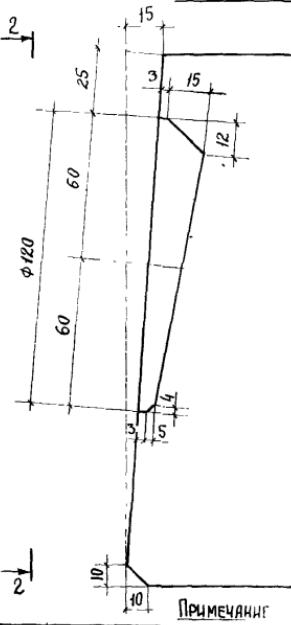
2

197

(ПРОДОЛЬНАЯ БОКОВАЯ ГРАНЬ ПАНЕЛИ)



ДЕТАЛЬ 1

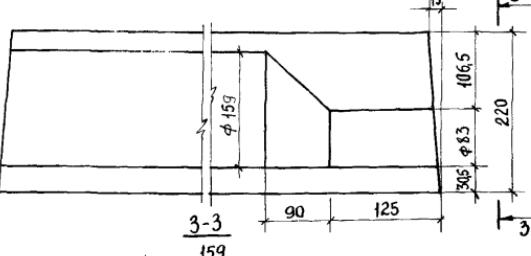


ДЕТАЛЬ ЗАГОТОВКИ
ВКЛАДЫША, ОБРАЗУЮЩЕГО
ШПОНКУ



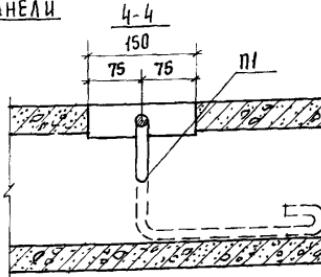
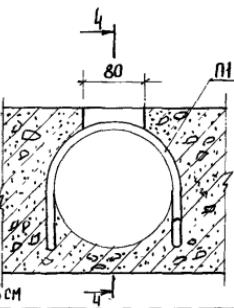
Размеры в скобках даны для панели длиной 526 см

1-1
(ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ ПАНЕЛИ ПО ПУАНСОМУ)



Technical drawing of a bracket with two circular holes. The distance between the centers of the holes is 155. The distance from the bottom of the bracket to the bottom of the holes is 83. The total height of the bracket is 220.5.

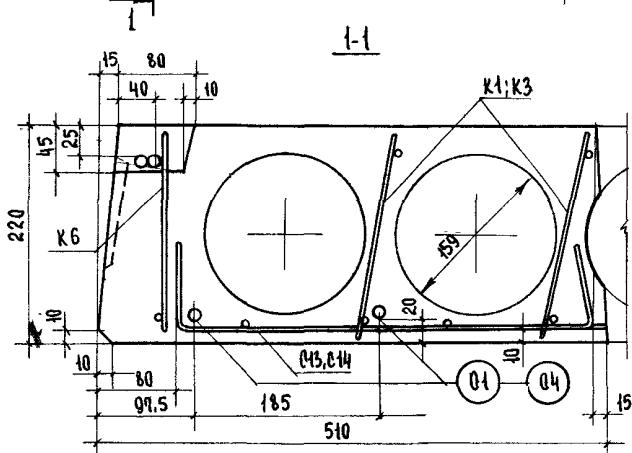
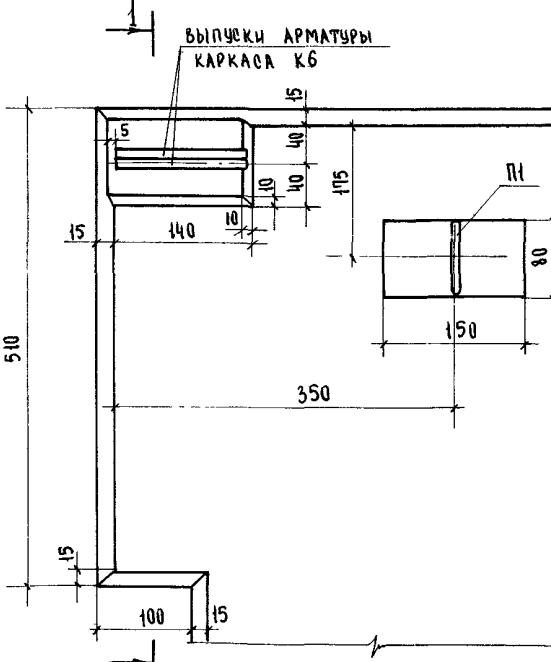
ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ПЕТЛИ П1 В МНОГОПУСТОТНОЙ
ПАНЕЛИ 4-4



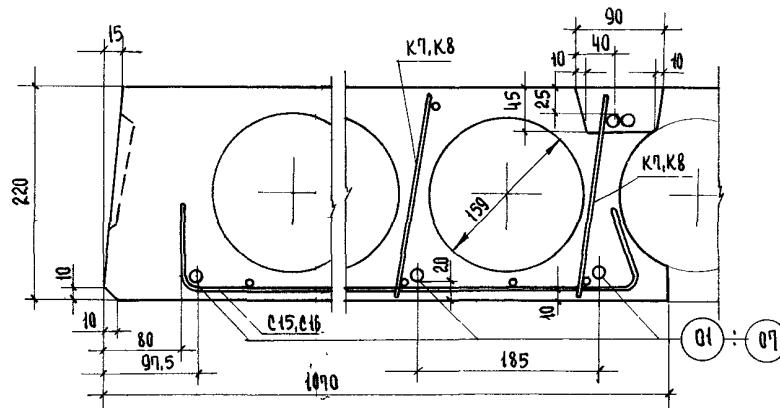
ДЕТАЛЬ 1. СЕЧЕНИЕ 1-1. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ - ДЕТАЛЬ П1 В МНОГОЧУСТОТНОЙ ПАНЕЛИ

СЕРИЯ
ИИ-04-1
ВЫПУСК АБЕ
17 406

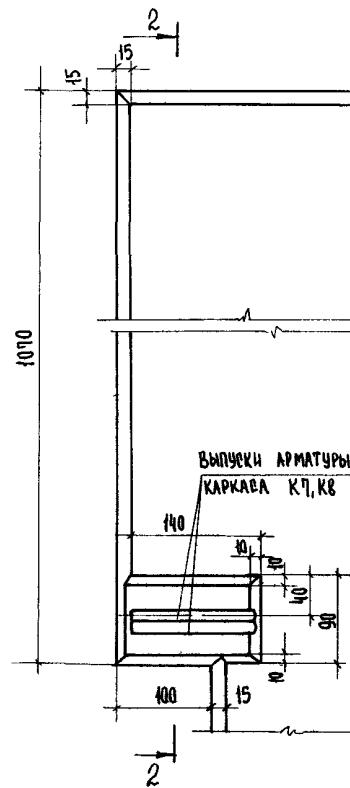
УЗЕЛ 1



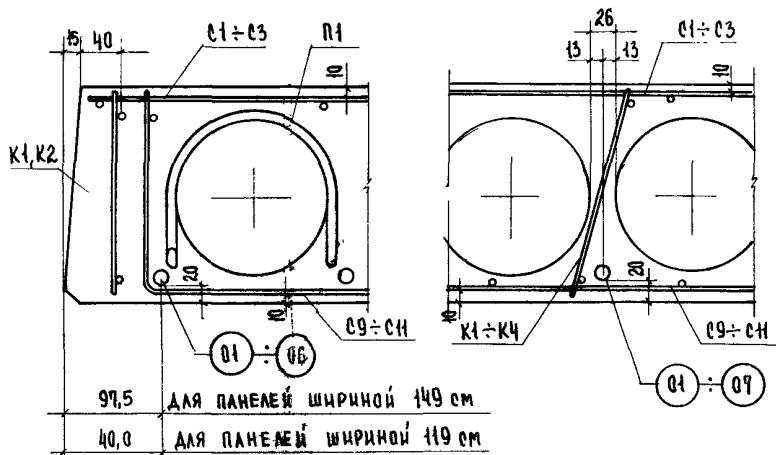
2-2



УЗЕЛ 2



ДЕТАЛИ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРЫ
В КРАЙНИХ И СРЕДНИХ РЕБРАХ ПАНЕЛЕЙ



12524

ТК

1973г.

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

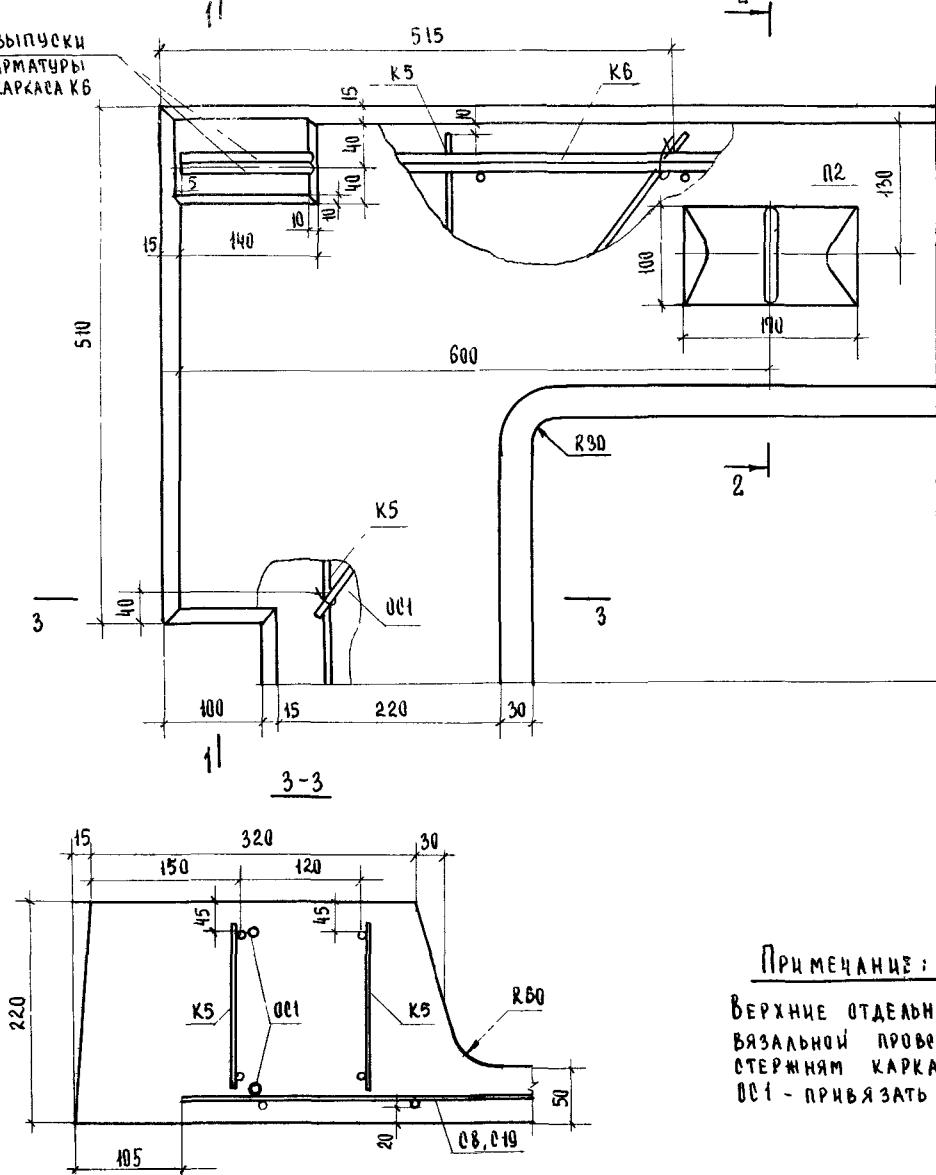
СЕРНЯ
Н-04-4

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

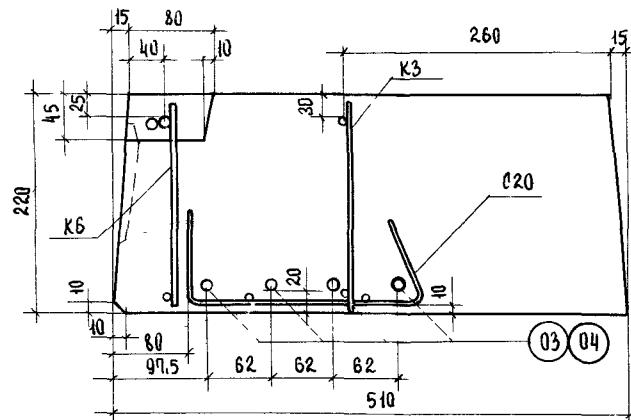
выпучки
лист
17
27

YEAR 3

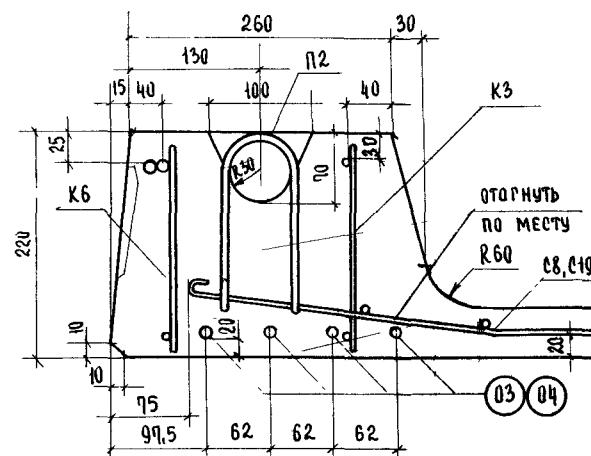
ВЫПУСКИ
АРМАТУРЫ
КАРКАСА КБ



1 - 1



2-2



ПРИМЕЧАНИЕ:

ВЕРХНИЕ ОДНОСТОРННКИ ОСІ ПРИВЯЗАТЬ
ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОВЕЛОКОЙ К ВЕРХНИМ ПРОДОЛЬНЫМ
СТЕРЖНЯМ КАРКАСОВ К5 И КВ, НИЖНИЕ СТЕРЖНЯ
ОСІ - ПРИВЯЗАТЬ К СТЕРЖНЯМ СЕТКИ С8 (С19)

12524

ПАНЕЛИЧ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

СЕРИЯ
111-04-4

выпуск	Лист
17	28

выпуск	Лист
17	28

TK

4973

СЕТКА 200/250/3/3 ГОСТ 8478-66
1400×5500

ВЕЛИЧИНУ "С" ПРИНЯТО
В ПРЕДЕЛАХ 20-180 ММ

250×22 = 5500
5700

20 200×7 = 1400
1440

СЕТКА С 1

СЕРИЯ ЧИ-04-4
ВЫПУСК 17

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ поз	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	НА ЭЛЕМЕНТА
1	Ф3В1	23	1440	33,12	1,82	4,93
2	Ф3В1	8	5700	45,60	2,51	

СЕТКА 200/250/3/3 ГОСТ 8478-66
1400×5000

ВЕЛИЧИНУ "С" ПРИНЯТО
В ПРЕДЕЛАХ 20-180 ММ

250×20 = 5000
5200

20 200×7 = 4000
1440

СЕТКА С 3

СЕРИЯ ЧИ-04-4
ВЫПУСК 17

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ поз	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	НА ЭЛЕМЕНТА
1	Ф3В1	21	1440	30,24	1,66	3,95
2	Ф3В1	8	5200	41,60	2,29	

СЕТКА 200/250/3/3 ГОСТ 8478-66
1400×5250

ВЕЛИЧИНУ "С" ПРИНЯТО
В ПРЕДЕЛАХ 20-180 ММ

250×22 = 5500
5700

20 190 200×4 = 150
1440

20 200×5 = 1000
1440

ВАРИАНТ
СЕТКИ, ИЗГОТОВЛЯ-
ЕМОЙ НА ЗВОДАХ НБК

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ поз	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	НА ЭЛЕМЕНТА
1	Ф3В1	23	1440	26,22	1,44	3,63
2	Ф3В1	7	5700	39,90	2,19	

СЕТКА С 2

СЕРИЯ ЧИ-04-4
ВЫПУСК 17

Т.К

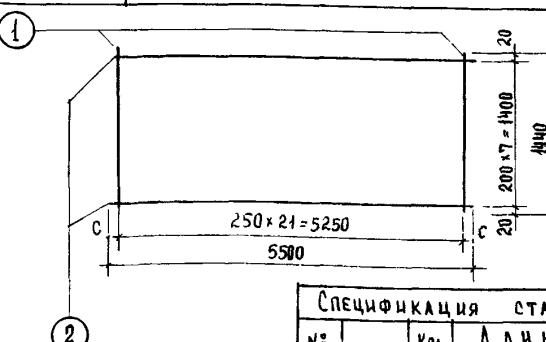
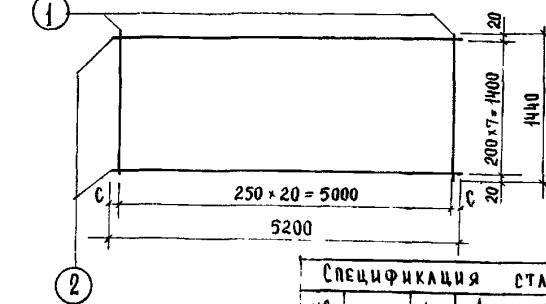
1973г.

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

СЕТКА С 1-С 4

СЕРИЯ
ЧИ-04-4

ВЫПУСК
17 АНСТ
29



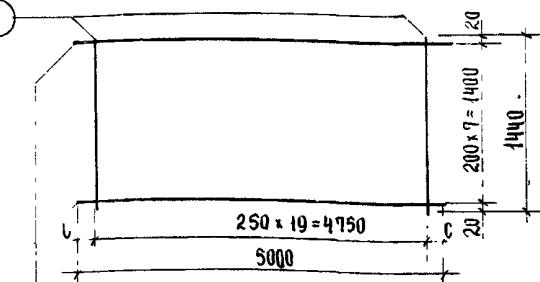
СЕТКА С 4

СЕРИЯ ЧИ-04-4
ВЫПУСК 17

СЕРИЯ
ЧИ-04-4

ВЫПУСК
17 АНСТ
29

12524



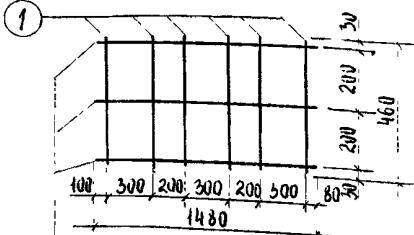
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ поз	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	ДЛИНА ПОЗ ММ	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМ. М	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Ф3В1	20	1440	28,80	1,58
2	Ф3В1	8	5000	40,00	2,20

СЕТКА 200/250/350 ГОСТ 8478-66
 1400×4750
 ВЕЛИЧИНЫ "С" ПРИНЯТО
 В ПРЕДЕЛАХ 20-230 ММ

СЕТКА С5

СЕРИЯ ЧЧ-ЧЧ-Ч

выпуск 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ поз	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	ДЛИНА ПОЗ ММ	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМ. М	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Ф3В1	6	460	2,76	0,15
2	Ф3В1	3	1480	4,44	0,24

ПРИМЕЧАНИЕ:
 СЕТКА С6 изготавливается
 шириной 1480, длина
 сетки - 460 мм

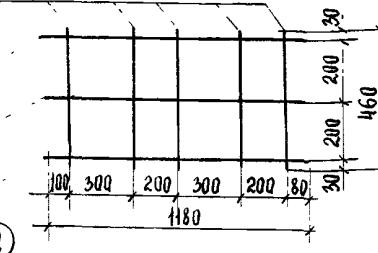
СЕТКА С6

СЕРИЯ ЧЧ-ЧЧ-Ч

выпуск 17

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

СЕТКИ С5 + С8



2

ПРИМЕЧАНИЕ:

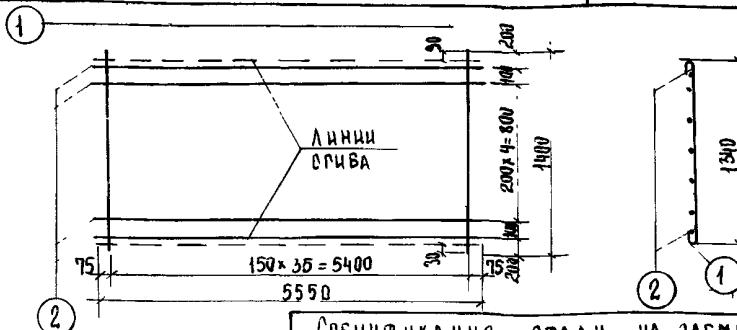
СЕТКА С7 изготавливается
 шириной 1180, длина
 сетки-460 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ поз	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	ДЛИНА ПОЗ ММ	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМ. М	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Ф3В1	5	460	2,30	0,13
2	Ф3В1	3	1180	3,54	0,19

СЕТКА С7

СЕРИЯ ЧЧ-ЧЧ-Ч

выпуск 17



2

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ поз	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	ДЛИНА ПОЗ ММ	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМ. М	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Ф5В1	37	1400	51,80	7,98
2	Ф4В1	7	5550	38,85	3,85

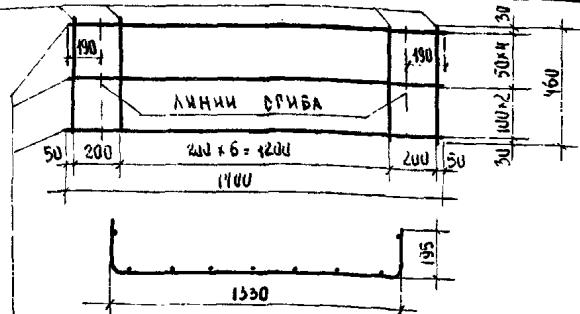
12524

СЕТКА С8

СЕРИЯ ЧЧ-ЧЧ-Ч

выпуск 17

СЕРИЯ
ЧЧ-ЧЧ-Чвыпуск лист
17 3



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА	ВЕС, КР
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М
				НА ЭЛЕМЕНТ
1	Ф4 ВІ	9	460	4,14
2	Ф5 ВІ	7	1400	11,90
				2,24
				1,83

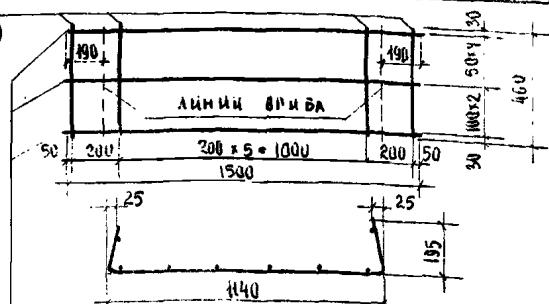
ПРИМЕЧАНИЕ:

СЕТКА С9 ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1400 ММ,
ДЛИНА СЕТКИ - 460 ММ

СЕТКА С9

СЕРИЯ ИИ-04-4

выпуск 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА	ВЕС, КР
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М
				НА ЭЛЕМЕНТ
1	Ф4 ВІ	8	460	3,68
2	Ф5 ВІ	7	1500	10,50
				0,36
				1,62
				1,48

ПРИМЕЧАНИЕ:

СЕТКА С10 ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1500 ММ.
ДЛИНА СЕТКИ - 460 ММ

СЕТКА С10

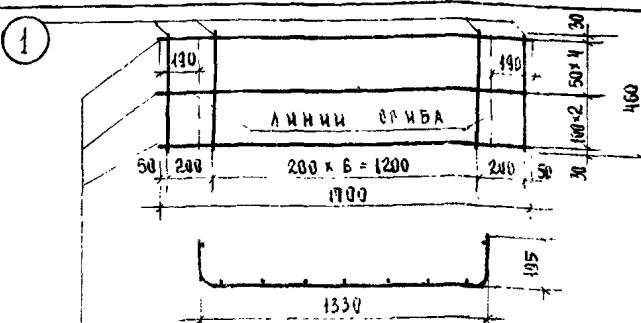
СЕРИЯ ИИ-04-4

выпуск 17

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
СЕТКИ С9 ÷ С12

ТК

1473

СЕРИЯ
ИИ-04-4выпуск
анст
17 31

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА	ВЕС, КР
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М
				НА ЭЛЕМЕНТ
1	Ф4 ВІ	9	460	4,14
2	Ф5 ВІ	7	1400	11,90
				0,44
				1,83
				2,24

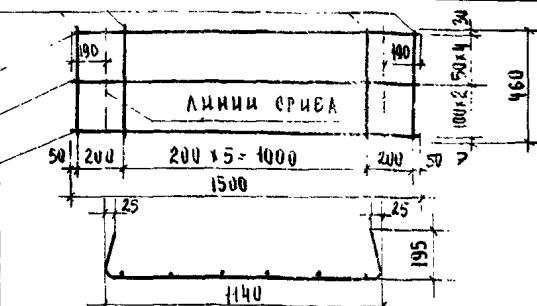
ПРИМЕЧАНИЕ:

СЕТКА С11 ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1400 ММ,
ДЛИНА СЕТКИ - 460 ММ

СЕТКА С11

СЕРИЯ ИИ-04-4

выпуск 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА	ВЕС, КР
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М
				НА ЭЛЕМЕНТ
1	Ф5 ВІ	8	450	3,68
2	Ф5 ВІ	7	1500	10,50
				0,59
				1,62
				2,19

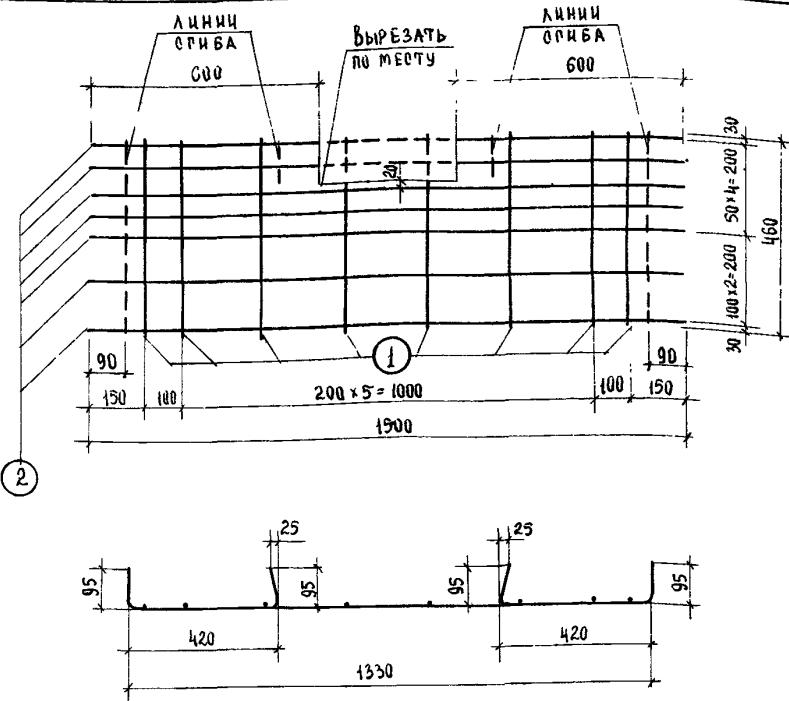
СЕТКА С12

СЕРИЯ ИИ-04-4

выпуск 17

12524

СЕРИЯ
ИИ-04-4выпуск
анст
17 31

Примечание:

Сетка С13 изготавливается шириной 1500 мм, длина сетки - 460 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ поз.	СЕЧЕНИЕ шт.	КОЛ. шт.	ДЛИНА ПОЗ ММ	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМ М	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМЕН Т
1	Ф4ВI	8	460	3,68	0,36
2	Ф5ВI	7	1500	10,50	1,62

СЕТКА С13

СЕРИЯ ИИ-04-4

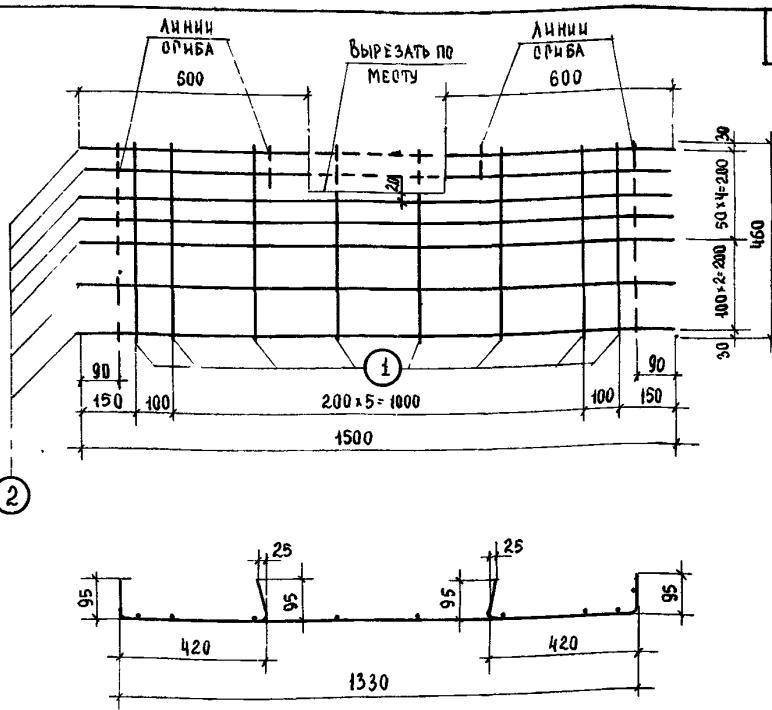
Выпуск 17

ТК

1973г

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

СЕТКИ С13, С14

Примечание:

Сетка С14 изготавливается шириной 1500 мм, длина сетки - 460 мм

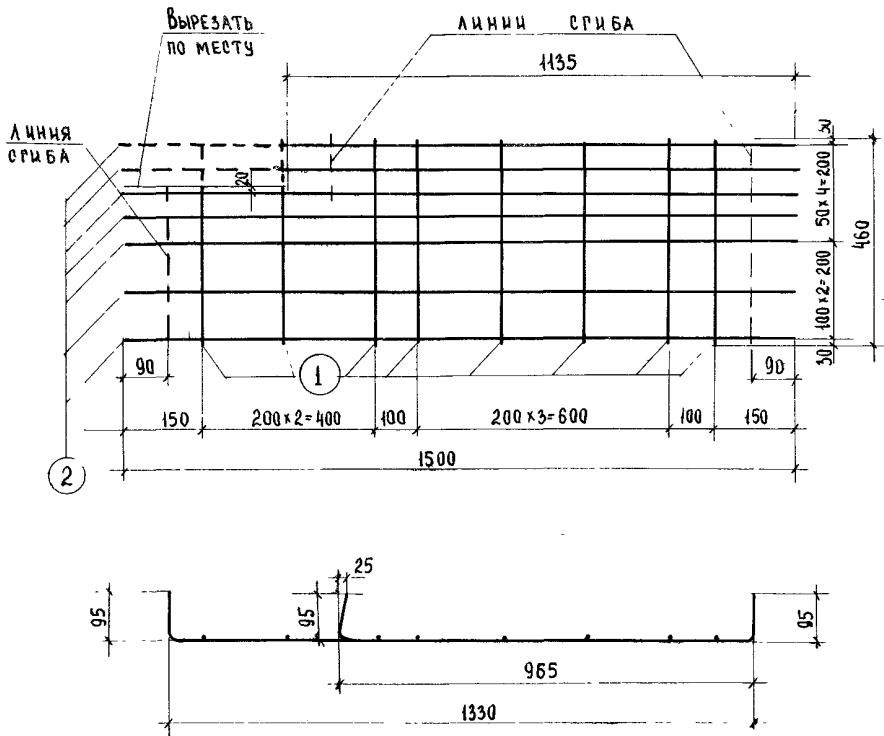
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ поз.	СЕЧЕНИЕ шт.	КОЛ. шт.	ДЛИНА ПОЗ ММ	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМ М	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМЕН Т
1	Ф4ВI	8	460	3,68	0,57
2	Ф5ВI	7	1500	10,50	1,62

СЕТКА С14

СЕРИЯ ИИ-04-4

Выпуск 17

СЕРИЯ
ИИ-04-4Выпуск
17 Акт
32



ПРИМЕЧАНИЕ:
СЕТКА С15 ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1500 ММ,
ДЛИНА СЕТКИ - 460 ММ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ п/з	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КР	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф4ВI	8	460	3,68	0,36	1,98
2	Ф5ВI	7	1500	10,50	1,62	

СЕТКА С15 СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

ТК

1973г

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

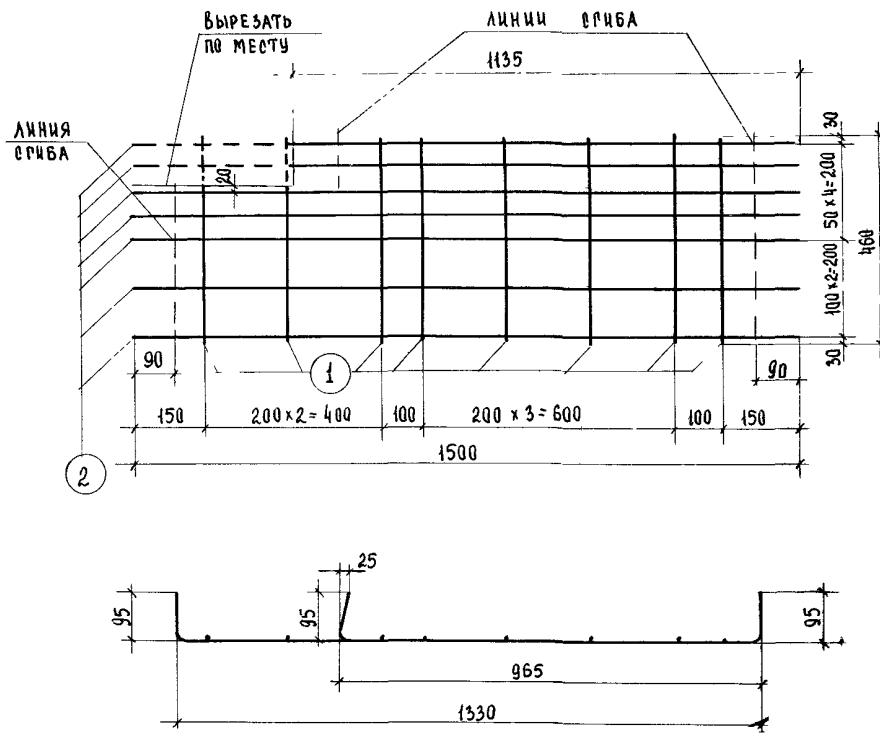
СЕТКИ С15, С16

12284

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 17 АЛЮТ 33

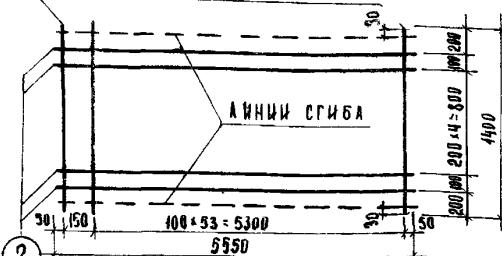


ПРИМЕЧАНИЕ:
СЕТКА С16 ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1500 ММ,
ДЛИНА СЕТКИ - 460 ММ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ п/з	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КР	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф4ВI	8	450	3,68	0,59	2,19
2	Ф5ВI	7	1500	10,50	1,62	

СЕТКА С16 СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

1



2

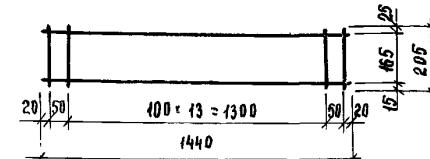
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ШТ.	ДЛИНА ПОЗ. ММ	ВЕС, КР		
			НА ЭЛЕМЕНТ М	НА ЭЛЕМЕНТ ММ	НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Ф58Г	55	1400	77,00	1,86
2	Ф48Г	7	5550	38,85	5,85

СЕТКА С19

СЕРИЯ ИИ-04-4

выпуск 17

39



1

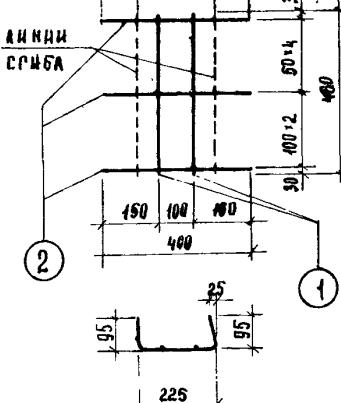
2

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ШТ.	ДЛИНА ПОЗ. ММ	ВЕС, КР		
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМЕНТ М	НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Ф38Г	16	205	3,28	0,18
2	Ф38Г	2	1440	2,88	0,16

КАРКАС К1

СЕРИЯ ИИ-04-4

выпуск 17

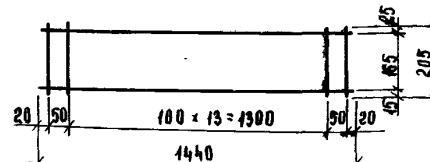


Спец. Сетка на элемент					
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ШТ.	ДЛИНА ПОЗ. ММ	ВЕС, КР		
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМЕНТ М	НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Ф58Г	2	400	0,92	0,14
2	Ф58Г	7	400	2,80	0,43

СЕТКА С20

СЕРИЯ ИИ-04-4

выпуск 17



1

2

Спец. Сетка на элемент					
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ШТ.	ДЛИНА ПОЗ. ММ	ВЕС, КР		
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМЕНТ М	НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Ф48Г	16	205	3,28	0,32
2	Ф38Г	2	1440	2,88	0,16

12.524

КАРКАС К2

СЕРИЯ ИИ-04-4

выпуск 17

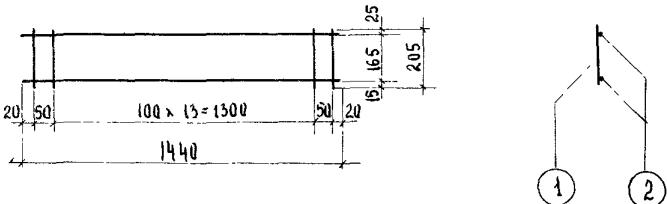
ТК

973г

СЕРИЯ
ИИ-04-4выпуск лист
17 34

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

СЕТКИ С19, С20 КАРКАСЫ К1, К2

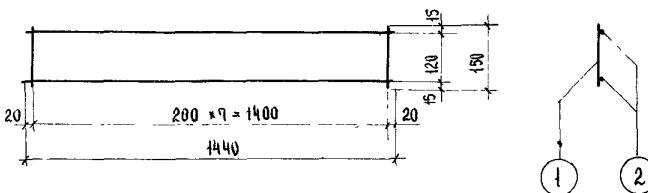


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг на элемента
			поз. мм	на элем. м	
1	Ф5В1	16	205	3,28	0,51
2	Ф4В1	2	1440	2,88	0,29

КАРКАС К3

СЕРИЯ ИИ-04-4

выпуск 17

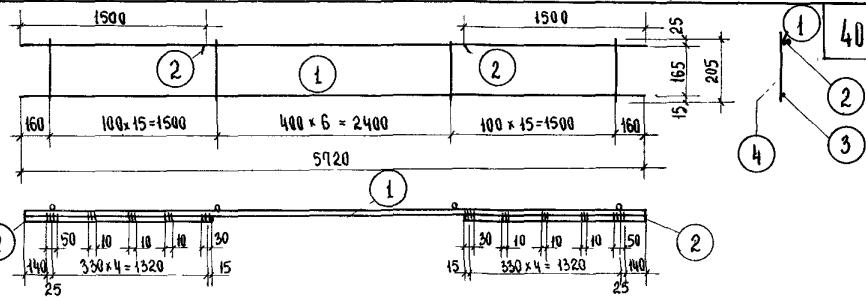


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг на элемента
			поз. мм	на элем. м	
1	Ф4В1	8	150	1,20	0,12
2	Ф5В1	2	1440	2,88	0,44

КАРКАС К5

СЕРИЯ ИИ-04-4

выпуск 17

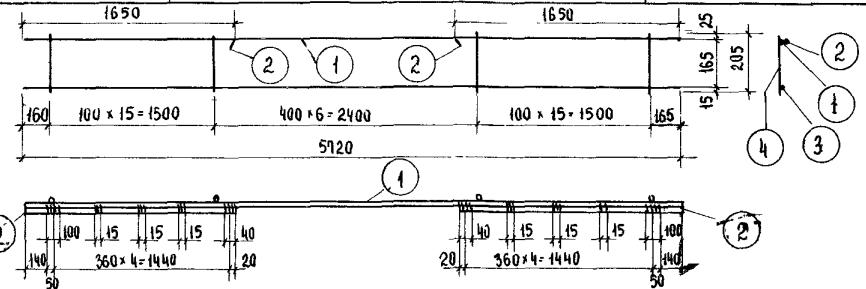


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг на элемента
			поз. мм	на элем. м	
1	Ф10АII	1	5920	592	3,53
2	Ф10АIII	2	1500	3,00	1,85

КАРКАС К6

СЕРИЯ ИИ-04-4

выпуск 17

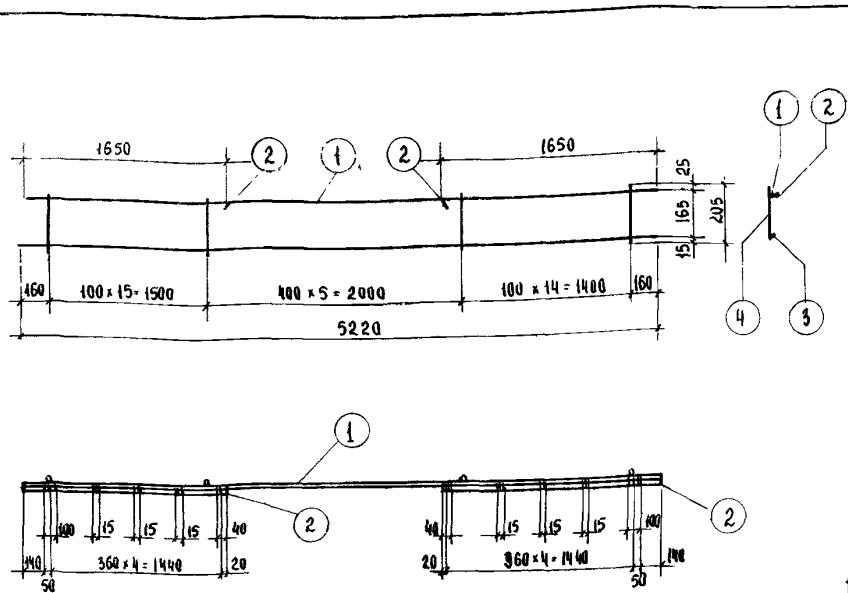


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг на элемента
			поз. мм	на элем. м	
1	Ф14АIII	1	5920	592	6,91
2	Ф14АIII	2	1650	3,30	3,99

КАРКАС К7

СЕРИЯ ИИ-04-4

выпуск 17



ПРИМЕЧАНИЕ:

СТЕРЖНИ ПОЗИЦИИ (2)
ПРИВАРНТЬ СОГЛАСНО ЧЕР-
ТЕМУ К СТЕРЖНЯМ ПОЗИ-
ЦИИ (1) КАРКАСА ЗАЕКТРИДУ-
ГОВОЙ СВАРКОЙ, КШВ. 6 ММ

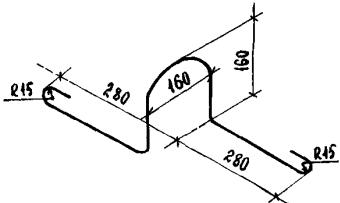
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ п/з	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	ДАЛИНА		ВЕС КГ
			ПОД. ММ	НА ЭЛЕМ. М	
1	ФЧАIII	1	5220	5,22	6,31
2	ФЧАIII	2	1650	3,30	3,99
3	Ф58I	1	5220	5,22	0,81
4	Ф58I	35	205	7,18	1,11

KAPKAC K8

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

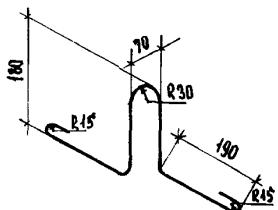
Каркас К8. Петли П1, П2



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КР.
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМЕНТ	
П1	Ф12АГ	1	1120	1,12	1,00

ПЕТАЯ П1

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИИ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	ДАЧА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	НА ЭЛЕМЕНТА
П2	Ф12А1	1	1000	100	0,89	0,89

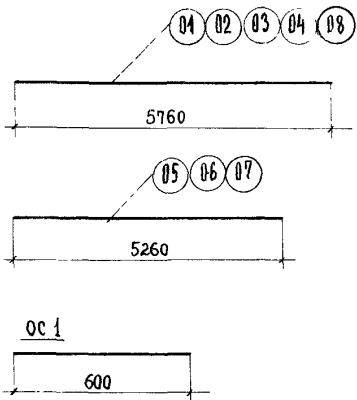
ПЕТАЯ П2

12524
СЕРИЯ ИИ-04-4
БЫЛУСК 17

СЕРИЯ
ЦИ-04-4
Выпукл
17 Аиет
36

TK

1973.



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ						
№ п/з	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
01	Ф10АIV	1	5760	5,76	3,55	3,55
02	Ф12АIV	1	5760	5,76	5,12	5,12
03	Ф14АIV	1	5760	5,76	6,96	6,96
04	Ф16АIV	1	5760	5,76	9,09	9,09
05	Ф10АIV	1	5260	5,26	3,25	3,25
06	Ф12АIV	1	5260	5,26	4,67	4,67
07	Ф14АIV	1	5260	5,26	6,35	6,35
08	Ф18АIV	1	5760	5,76	11,51	11,51
0С1	Ф10АIII	1	600	0,60	0,37	0,37

ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	СЕРИЯ ИИ-04-4
01÷08, 0С1	выпуск 17

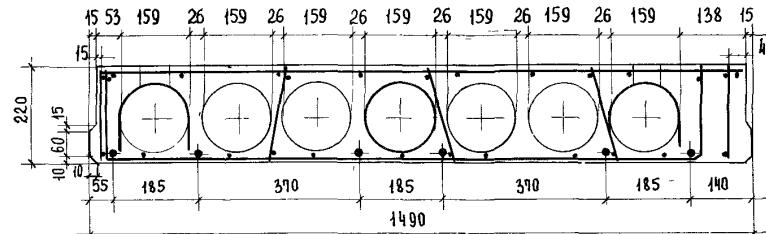
г. МОСКОВА От инженера Ст.с-р. ВЛАЕЧИНА

ТК

1973г.

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ 01÷08, 0С1. ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ



ПРИМЕЧАНИЕ:

ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЯДОВЫХ ПАНЕЛЕЙ ШИРИНОЙ 1,5М С НЕСИММЕТРИЧНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ПУСТОТ В ФОРМАХ ДЕЙСТВУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПАНЕЛИ ШИРИНОЙ 1,6М, ПОПЕРЕЧНОЕ СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ДОЛЖНО СООТВЕТСТВОВАТЬ ДАННОМУ ЧЕРТЕЖУ; ПРОДОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ ПРОДОЛЬНОМУ СЕЧЕНИЮ ПАНЕЛЕЙ ШИРИНОЙ 1,6М.

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 ПРИЯТЬ ТЕ ЖЕ, ЧТО И ДЛЯ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ПАНЕЛЕЙ С СИММЕТРИЧНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ПУСТОТ.

12524

СЕРИЯ
ИИ-04-4выпуск А чист
17 37

СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ



ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ СЛЕДУЕТ
РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

Марка изделия	Площадь загружения при испытании см ²	ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ					
		ВИД РАЗРУШЕНИЯ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА С"			РАЗРЫВ ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ИЛИ, РАЗРУШЕНИЕ ПО КОВЫМ ТРЕЩИНАМ ДО ДОСТИЖЕНИЯ ТЕКУЧЕСТВО ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ С=1.6*		
		ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КГ/М ²			ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КГ/М ²		
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	< 2320, но ≥ 1970
ПР 8-58.15с	570×146	1175	1340	< 1340, но ≥ 1145	1330	1000	< 1000, но ≥ 850
ПР 125-58.15с	570×146	2315	1985	< 1985, но ≥ 1590	2645	2315	< 2315, но ≥ 1970
ПК 45-58.15п	570×146	1165	835	< 835, но ≥ 710	1330	1000	< 1000, но ≥ 850
ПК 6-58.15п	570×146	1380	1050	< 1050, но ≥ 895	1580	1250	< 1250, но ≥ 1060
ПК 8-58.15п	570×146	1670	1340	< 1340, но ≥ 1135	1905	1575	< 1565, но ≥ 1330
ПК 125-58.15п	570×146	2315	1985	< 1985, но ≥ 1690	2645	2315	< 2315, но ≥ 1970
ПК 8-53.15п	520×146	1640	1330	< 1330, но ≥ 1130	1875	1565	< 1565, но ≥ 1330
ПК 125-53.15п	520×146	2285	1975	< 1975, но ≥ 1685	2615	2305	< 2265, но ≥ 1925

* Текущесть продольной растянутой арматуры характеризуется прогибом изделия на величину, превышающую $1/50$ длины пролета /п 32.1а ГОСТ/ РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА ОТ СЖАТИЯ одновременно с текущестью 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.32.18. ГОСТ/

12584

ПРОВЕРКА ПО РАСКРЫТИЮ ТРЕЩИН

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

КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА
РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН
d_к
d_т
мм

/П.2.3.8 ГОСТ/

МАРКА ПАНЕЛИ	3 СУТОК	7 СУТОК	14 СУТОК	28 СУТОК	100 СУТОК	/П.2.3.8 ГОСТ/
	410	400	395	380	360	
ПК 45 - 58.15	410	400	395	380	360	0,2
ПК 6 - 58.15	575	565	550	535	500	0,2
ПК 8 - 58.15	780	760	740	720	690	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	575	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	575	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	575	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

1973г.

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ МНОГОПУСТОЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ

12524

СЕРИЯ
ИИ-04-4выпуск
19
лист
39

ПРОВЕРКА НЕСТКОСТИ

Марка
панелиКонтрольная нагрузка за
вычетом собственного веса
изделия (кг/м²) для случая
испытания в возрасте

/п. 2.3.5. ГОСТ/

Контрольный прогиб от
контрольной нагрузки
 f_k^A мм
для случая испытания
в возрасте

/п. 2.3.5 ГОСТ/

Величина измеренного прогиба /мм/ для случая
испытания в возрасте
/п. 3.3.1 п. 3.3.2 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	410	400	395	380	360	3,4	3,3	3,3	3,2	3,0	$\leq 3,7$	$\leq 3,6$	$\leq 3,6$	$\leq 3,5$	$\leq 3,3$	$<3,9, но >3,7$	$<3,8, но >3,6$	$<3,8, но >3,6$	$<3,7, но >3,5$	$<3,5, но >3,3$
ПК 6 - 58.15	515	565	550	535	500	4,8	4,7	4,6	4,4	4,2	$\leq 5,8$	$\leq 5,6$	$\leq 5,5$	$\leq 5,3$	$\leq 5,0$	$<6,2, но >5,8$	$<6,1, но >5,6$	$<6,0, но >5,5$	$<5,9, но >5,3$	$<5,5, но >5,0$
ПК 8 - 58.15	780	760	740	720	690	6,5	6,4	6,2	6,0	5,6	$\leq 7,2$	$\leq 7,0$	$\leq 6,8$	$\leq 6,6$	$\leq 6,2$	$<7,5, но >7,2$	$<7,4, но >7,0$	$<7,1, но >6,8$	$<6,9, но >6,6$	$<6,4, но >6,2$
ПК 12.5 - 58.15	1200	1190	1160	1120	1050	8,6	8,5	8,3	8,0	7,5	$\leq 9,5$	$\leq 9,4$	$\leq 9,1$	$\leq 8,8$	$\leq 8,3$	$<9,9, но >9,5$	$<9,8, но >9,4$	$<9,6, но >9,1$	$<9,2, но >8,8$	$<8,6, но >8,3$
ПК 8 - 53.15	760	750	730	710	670	4,4	4,3	4,2	4,1	3,9	$\leq 5,3$	$\leq 5,2$	$\leq 5,0$	$\leq 4,9$	$\leq 4,7$	$<5,9, но >5,3$	$<5,6, но >5,2$	$<5,5, но >5,0$	$<5,3, но >4,9$	$<5,1, но >4,7$
ПК 12.5 - 53.15	1185	1170	1145	1105	1050	5,9	5,8	5,6	5,4	5,2	$\leq 6,5$	$\leq 6,4$	$\leq 6,2$	$\leq 5,9$	$\leq 5,7$	$<6,8, но >6,5$	$<6,7, но >6,4$	$<6,4, но >6,2$	$<6,2, но >5,9$	$<6,0, но >5,7$
ПК 4.5 - 58.12	415	405	395	380	360	3,5	3,5	3,4	3,2	3,1	$\leq 4,2$	$\leq 4,2$	$\leq 4,1$	$\leq 3,8$	$\leq 3,7$	$<4,6, но >4,2$	$<4,6, но >4,2$	$<4,4, но >4,1$	$<4,2, но >3,8$	$<4,0, но >3,1$
ПК 6 - 58.12	515	565	550	530	500	4,9	4,8	4,7	4,5	4,3	$\leq 5,9$	$\leq 5,8$	$\leq 5,6$	$\leq 5,4$	$\leq 5,2$	$<6,4, но >5,9$	$<6,2, но >5,8$	$<6,1, но >5,6$	$<5,9, но >5,4$	$<5,6, но >5,2$
ПК 8 - 58.12	780	760	740	720	690	6,7	6,5	6,3	6,1	5,7	$\leq 8,0$	$\leq 7,8$	$\leq 7,6$	$\leq 7,3$	$\leq 6,8$	$<8,7, но >8,0$	$<8,5, но >7,8$	$<8,2, но >7,6$	$<7,9, но >7,3$	$<7,4, но >6,8$
ПК 12.5 - 58.12	1225	1200	1170	1130	1050	8,9	8,7	8,5	8,2	7,6	$\leq 9,1$	$\leq 9,6$	$\leq 9,4$	$\leq 9,0$	$\leq 8,4$	$<10,2, но >9,8$	$<10,0, но >9,6$	$<9,8, но >9,4$	$<9,4, но >9,0$	$<8,7, но >8,1$
ПК 4.5 - 58.15e	410	400	395	380	360	3,4	3,3	3,3	3,2	3,0	$\leq 3,7$	$\leq 3,6$	$\leq 3,6$	$\leq 3,5$	$\leq 3,3$	$<3,9, но >3,7$	$<3,8, но >3,6$	$<3,8, но >3,6$	$<3,7, но >3,5$	$<3,5, но >3,3$
ПК 6 - 58.15e	515	565	550	535	500	4,8	4,7	4,6	4,4	4,2	$\leq 5,8$	$\leq 5,6$	$\leq 5,5$	$\leq 5,3$	$\leq 5,0$	$<6,2, но >5,8$	$<6,1, но >5,6$	$<6,0, но >5,5$	$<5,7, но >5,3$	$<5,5, но >5,0$
ПК 8 - 58.15e	780	760	740	720	670	6,5	6,4	6,2	6,0	5,6	$\leq 7,2$	$\leq 7,0$	$\leq 6,8$	$\leq 6,6$	$\leq 6,2$	$<7,5, но >7,2$	$<7,4, но >7,0$	$<7,1, но >6,8$	$<6,9, но >6,6$	$<6,4, но >6,2$
ПК 12.5 - 58.15e	1200	1190	1160	1120	1050	8,6	8,5	8,3	8,0	7,5	$\leq 9,5$	$\leq 9,4$	$\leq 9,1$	$\leq 8,8$	$\leq 8,3$	$<9,9, но >9,5$	$<9,8, но >9,4$	$<9,6, но >9,1$	$<9,2, но >8,8$	$<8,6, но >8,3$
ПК 4.5 - 58.15п	410	400	395	380	360	3,4	3,3	3,3	3,2	3,0	$\leq 3,7$	$\leq 3,6$	$\leq 3,6$	$\leq 3,5$	$\leq 3,3$	$<3,9, но >3,7$	$<3,8, но >3,6$	$<3,8, но >3,6$	$<3,7, но >3,5$	$<3,5, но >3,3$
ПК 6 - 58.15п	515	565	550	535	500	4,8	4,7	4,6	4,4	4,2	$\leq 5,1$	$\leq 5,6$	$\leq 5,5$	$\leq 5,3$	$\leq 5,0$	$<6,2, но >5,8$	$<6,1, но >5,6$	$<6,0, но >5,5$	$<5,9, но >5,3$	$<5,5, но >5,0$
ПК 8 - 58.15п	780	760	740	720	670	6,5	6,4	6,2	6,0	5,6	$\leq 7,2$	$\leq 7,0$	$\leq 6,8$	$\leq 6,6$	$\leq 6,2$	$<7,5, но >7,2$	$<7,4, но >7,0$	$<7,1, но >6,8$	$<6,9, но >6,6$	$<6,4, но >6,2$
ПК 12.5 - 58.15п	1200	1190	1160	1120	1050	8,6	8,5	8,3	8,0	7,5	$\leq 9,5$	$\leq 9,4$	$\leq 9,1$	$\leq 8,8$	$\leq 8,3$	$<9,9, но >9,5$	$<9,8, но >9,4$	$<9,6, но >9,1$	$<9,2, но >8,8$	$<8,6, но >8,3$
ПК 4.5 - 58.15п	410	400	395	380	360	3,4	3,3	3,3	3,2	3,0	$\leq 3,7$	$\leq 3,6$	$\leq 3,6$	$\leq 3,5$	$\leq 3,3$	$<3,9, но >3,7$	$<3,8, но >3,6$	$<3,8, но >3,6$	$<3,7, но >3,5$	$<3,5, но >3,3$
ПК 6 - 58.15п	515	565	550	535	500	4,8	4,7	4,6	4,4	4,2	$\leq 5,1$	$\leq 5,6$	$\leq 5,5$	$\leq 5,3$	$\leq 5,0$	$<6,2, но >5,8$	$<6,1, но >5,6$	$<6,0, но >5,5$	$<5,9, но >5,3$	$<5,5, но >5,0$
ПК 8 - 58.15п	780	760	740	720	670	6,5	6,4	6,2	6,0	5,6	$\leq 7,2$	$\leq 7,0$	$\leq 6,8$	$\leq 6,6$	$\leq 6,2$	$<7,5, но >7,2$	$<7,4, но >7,0$	$<7,1, но >6,8$	$<6,9, но >6,6$	$<6,4, но >6,2$
ПК 12.5 - 58.15п	1200	1190	1160	1120	1050	8,6	8,5	8,3	8,0	7,5	$\leq 9,5$	$\leq 9,4$	$\leq 9,1$	$\leq 8,8$	$\leq 8,3$	$<9,9, но >9,5$	$<9,8, но >9,4$	$<9,6, но >9,1$	$<9,2, но >8,8$	$<8,6, но >8,3$
ПК 8 - 53.15п	760	750	730	710	670	4,4	4,3	4,2	4,1	3,9	$\leq 5,1$	$\leq 5,2$	$\leq 5,0$	$\leq 4,9$	$\leq 4,7$	$<5,7, но >5,3$	$<5,6, но >5,2$	$<5,5, но >5,0$	$<5,3, но >4,9$	$<5,1, но >4,7$
ПК 12.5 - 53.15п	1185	1170	1145	1105	1050	5,9	5,8	5,6	5,4	5,2	$\leq 6,5$	$\leq 6,4$	$\leq 6,2$	$\leq 5,9$	$\leq 5,7$	$<6,8, но >6,5$	$<6,7, но >6,4$	$<6,6, но >6,2$	$<6,2, но >5,9$	$<6,0, но >5,7$

18524

СЕРИЯ
ИЧ-0Ч-Ч
ВЫПУСК АИЧ

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ НЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ТК

Марка панели	Параметр загружения	ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ						
		ВИД РАЗРУШЕНИЯ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА "С"			ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ			
	ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СМЯТЫХ ЗОНЫ, ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЧЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ С-14*	РАЗРЫВ ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СМЯТЫХ ЗОНЫ, ИЛИ РАЗРУШЕНИЕ ПО КОСЫМ ДО ДОСТИЖ. ТЕКУЧ. ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ ВЫДЕРГИВАНИЕ АР-РЫ И РАСКОЛ БЕТОНА С-15**						
	ПРИ ИСПЫТАНИИ	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАРРУЗКИ kg/m^2	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАРРУЗКИ kg/m^2					
	ПРИ ИСПЫТАНИИ	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/			
ПРВ-58.15с	570×146	1655	1335	1335, но > 1135	1890	1570	< 1510, но > 1135	
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 (kg/m^2) для случая испытания в возрасте *** (П.2.3.6 ГОСТ)					Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия kg/m^2 (П.2.3.8 ГОСТ)	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия kg/m^2 (П.2.3.8 ГОСТ)	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки *** $\frac{f_k}{f_k}$ мм (П.2.3.9 ГОСТ)	Величина измеренного прогиба mm (П.2.3.2 ГОСТ)	При которой изделие признается годным
ПРВ-58.15с	650	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	14,8	≤ 13,0	< 14,0, но > 13,0

* Текущесть продольной растянутой арматуры характеризуется прогибом изделия на величину превышающую $1/50$ длины пролета /П.3.2.1 ГОСТ/. Раздробление бетона от смятия одновременно с текущестью 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.3.2.16 ГОСТ/

*** Величина нагрузки (kg/m^2) при появлениях первой трещины, при которой изделие признается годным, должна быть больше или равна контрольной нагрузке за вычетом собственного веса изделия

** Раздробление бетона от смятия 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/

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

***** Контрольные прогибы $\frac{f_k}{f_k}$ отсчитываются с момента загружения панели на испытательном стенде внешней нагрузкой

ТК

Панели перекрытий железобетонные

1973г.

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ РЕБРИСТЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ПРОЧНОСТИ, ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ И ЖЕСТКОСТИ.

12524

СЕРИЯ
И-04-4

выпуск 41
лист 44