

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 20

ПАНЕЛИ МНОГОПУСТОТНЫЕ И РЕБРИСТЫЕ
ДЛИНОЙ 276 см, АРМИРОВАННЫЕ СВАРНЫМИ
СЕТКАМИ И КАРКАСАМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-III

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 20

ПАНЕЛИ МНОГОПУСТОТНЫЕ И РЕБРИСТЫЕ
ДЛИНОЙ 276 см, АРМИРОВАННЫЕ СВАРНЫМИ
СЕТКАМИ И КАРКАСАМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-III

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
СОВМЕСТНО С НИИЖБ Госстроя СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
С 1 ОКТЯБРЯ 1973 г.
ПРИКАЗ №13 от 13 АВГУСТА 1973 г. 12527

Содержание**Пояснительная записка.****Номенклатура**

Панель ПК 8 - 28.15	Опалубочный	ЧЕРТЕЖ	Армирование
Панель ПК 12.5-28.15	Опалубочный	ЧЕРТЕЖ	Армирование
Панель ПК 8 - 28.12	Опалубочный	ЧЕРТЕЖ	Армирование
Панель ПК 12.5-28.12	Опалубочный	ЧЕРТЕЖ	Армирование
Панель ПК 8 - 28.15с	Опалубочный	ЧЕРТЕЖ	Армирование
Панель ПК 12.5-28.15с	Опалубочный	ЧЕРТЕЖ	Армирование
Панель ПР 8 - 28.15с	Опалубочный	ЧЕРТЕЖ	Армирование
Панель ПР 12.5-28.15с	Опалубочный	ЧЕРТЕЖ	Армирование
Панель ПК 8 - 28.15п	Опалубочный	ЧЕРТЕЖ	Армирование
Панель ПК 12.5-28.15п	Опалубочный	ЧЕРТЕЖ	Армирование

ОПАЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ**ДЕТАЛЬ 1. СЕЧЕНИЕ 1-1.**

УЗЛЫ 1 и 2 ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ПЕТЛЯ В МНОГОПУСТОТНОЙ ПАНЕЛИ.

ДЕТАЛЬ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРЫ В СРЕДНЕМ РЕБРЕ МНОГОПУСТОТНОЙ ПАНЕЛИ

УЗЕЛ 3

Сетки С 22÷С 25
Сетки С 26÷С 29
Сетки С 30÷С 33
Сетка С 34 КАРКАСЫ К5, К9, К10

КАРКАСЫ К11-К14

ПЕТЛЯ П9, П4. ОТДЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ ВС2 ПРИЛОЖЕНИЕ

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПАНЕЛЕЙ ПО ПРОЧНОСТИ

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПАНЕЛЕЙ ПО ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ

И ПО НЕСТКОСТИ

Лист	Стр
С1	2
П1/П2	9,4
1	5
2	6
3	7
4	8
5	9
6	10
7	11
8	12
9	13
10	14
11	15
12	16
13	17
14	18
15	19
16	20
17	21
18	22
19	23
20	24
21	25
22	26
23	27

12527

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ МНОГОПУСТОТНЫХ И РЕБРИСТЫХ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЙ ДЛИНОЙ 2760 ММ РАЗРАБОТАНЫ НА ОСНОВАНИИ ЗАДАНИЙ, УТВЕРЖДЕННЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР 24 ФЕВРАЛЯ 1972 Г И 26 ФЕВРАЛЯ 1972 Г.

настоящий выпуск разработан в развитие серии ИИ-04 „Сборные элементы зданий каркасной конструкции“ и предназначены для изготовления предприятиями сборного железобетона и для применения при проектировании и строительстве общественных зданий с сеткой колонн 6×6, 6×4,5 и 6×3 м с наружной стеновой панелью на колонны. Панели перекрытий могут быть применены и для административно-бытовых зданий промышленных предприятий.

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

- 1 Рядовые многопустотные панели
2. Связевые панели - многопустотные и ребристые (санитарно-технические), устанавливаемые у колонн в направлении, перпендикулярном ригелям рам каркаса. Ребристые панели применяются в местах, где требуется устройство отверстий для пропуска коммуникаций или диафрагм жесткости.
- 3 Пристенные многопустотные панели, устанавливаемые вдоль наружных стен здания.

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

Для пропуска коммуникаций и диафрагм жесткости возможно устройство в днище сантехнической панели отверстий любого размера. При необходимости устройства продольного отверстия на всю длину днища максимальный вылет консоли в поперечном коротком направлении должен быть не более 0,4 м. При установке на сантехнической панели перегородок или стен требуется производить соответствующий контрольный расчет. Размер отверстий и расположение их в днище панели оговариваются в конкретном проекте и указываются в заказах заводам-изготовителям.

Панели запроектированы на две 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:	
	ПК8-, ПР8-	ПК125-, ПР125-
Расчетная	800	1250
Нормативная	670	1050
Длительно действующая часть нормативной нагрузки	520	900

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

Каждой панели перекрытия в зависимости от ее размеров и величины приложенной расчетной 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 дц). Пример маркировки многопустотной панели при расчетной нагрузке 800 кг/м², длиной 2760 мм, шириной 1490 мм: ПК8-2815. В конце марки буквенный индекс „Р“ обозначает - панель пристенная, буквенный индекс „С“ - связевая панель.

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

Расчет панелей произведен в соответствии со СНиП II-8 1-62* и ГОСТ 8829-66 по 3 категории трещиновстойкости.

Рядовые, связевые и пристенные многопустотные панели перекрытий армируются сварными сетками и каркасами: нижние сетки с продольными стержнями из стали класса А-III (ГОСТ 5781-61*), $R_a = 3400 \text{ кг/м}^2$, поперечными стержнями из стали класса В-I (ГОСТ 6727-53*), верхние сетки и плоские каркасы из стали класса В-I.

Продольные ребра связевой ребристой (сантехнической) панели армируются плоскими каркасами с продольными стержнями из стали класса А-III и В-I, поперечными - из стали класса В-I, поперечные ребра армируются плоскими каркасами из стали класса В-I, плита панели - сварной сеткой из стали класса В-I.

12527

ТК

ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ПОДЪЕМНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

СЕРИЯ
ЦИ-04-4
ПОДЪЕМНИК
Лист
П4

Сборку и сварку сеток и плоских каркасов производить с нормированной прочностью - в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-64.

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

Кроме того, сварные сетки, имеющие обозначения на чертежах по ГОСТ 8478-66, запроектированы и из условия изготовления их на централизованных арматурных заводах.

Подъемные петли выполнять из стали класса А-Т (ГОСТ 5781-61*) марок ВМСт3сп2 и ВМСт3сп2 (ГОСТ 980-71). В случае монтажа панелей перекрытий при температуре -40°C и ниже запрещается применять для подъемных петель сталь марки ВМСт3сп2.

Условные обозначения арматурных сталей в рабочих чертежах приняты по главе СНиП I-В 4-62.

Панели изготавлять изтяжёлого бетона проектной марки по прочности на сжатие 200. Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода должна быть не менее 440 кг/см². Завод-изготовитель должен гарантировать получение 100% прочности бетона к 28-дневному возрасту.

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

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

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

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

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование панелей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-67*, ГОСТ 9561-66* с учётом изменений №1 и №2 к данному ГОСТ и указаний глав СНиП I-В 5-62, I-В.5 4-62; проверку прочности, жёсткости и трещинностойкости в соответствии с ГОСТ 8829-66 монтаж - в соответствии с требованиями главы СНиП III-В 3-62*.

На листе в приложении даны указания по изrottыванию многоразовых панелей перекрытий шириной 1,5 м в действующих формах для панелей шириной 1,6 м.

Лист шириной 1,6 м РАМТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ПЕРЕЧЕНЬ ПО ТУРА ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

- СНиП I-В 4-62 АРМАДИБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ.
 СНиП I-В 5-62 ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ ЗДАНИЙ
 СНиП I-В 5-62* ЖЕЛЕЗЧИЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ НОРМЫ ПРО-
 СНиП II-В 4-62* БЕТОНИРОВАНИЯ
 СНиП III-В. 3-62* ЕКТИРЫЕ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ.
 СН 313-65 БЕТОННЫЕ ПРОДУКТЫ И ПРИЁМКИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ
 СН 382-67 ПРАВИЛА И ПО ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И УСТАНОВКЕ
 СН 390-69 ИНСТРУКЦИИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ В СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
 СН 380-71 СТАЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЯХ
 ГОСТ 380-71 И УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ УНИФИЦИРОВАННЫХ НАГРУЗОК
 ГОСТ 5781-61* ПРИ ОБРАЗОВАНИИ ТИПОВЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
 ГОСТ 6727-53* ДЛЯ СБОРНЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ ЗДАНИЙ.
 ГОСТ 8829-66 УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИ-
 ГОСТ 9561-66* ЯХ СТЕРЖНЕВОЙ АРМАТУРЫ.
 ГОСТ 10922-64 СТАЛЬ УГЛЕВОДИСТАЯ ОБЫКНОВЕННОГО КАЧЕСТВА. МАРКИ И
 ГОСТ 13015-67* ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ
 ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ
 И ОЦЕНКИ ПРОЧНОСТИ, ЖЕСТКОСТИ И ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ
 ПАНЕЛИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ДЛЯ ПЕРЕКРЫТИЙ
 ЗДАНИЙ.
 АРМАТУРА И ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СВАРНЫЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗОБЕ-
 ТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И МЕТО-
 ДЫ ИСПЫТАНИЙ
 ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И БЕТОННЫЕ. ОБЩИЕ ТЕХНИ-
 ЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.
 ПРЕДЕЛ ОГНЕСТОЙКОСТИ ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЙ
 -113 ЧАСА, ПРЕДНАЗНАЧАЕТСЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ
 В ЗДАНИЯХ I-IV СТЕГЕНІИ ОГНЕСТОЙКОСТИ
 РАСЧЕТ ПРОИЗВЕДЕН В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ГОСТ 13015-67*
 ПРИЛОЖ 2, ПОЗ 232 С УЧЕТОМ ПРИМЕЧАНИЯ В 9.2 Р. 03

12527

СЕРИЯ

ИД-04-4

выпуск

20

лист

№

ТК

1973г

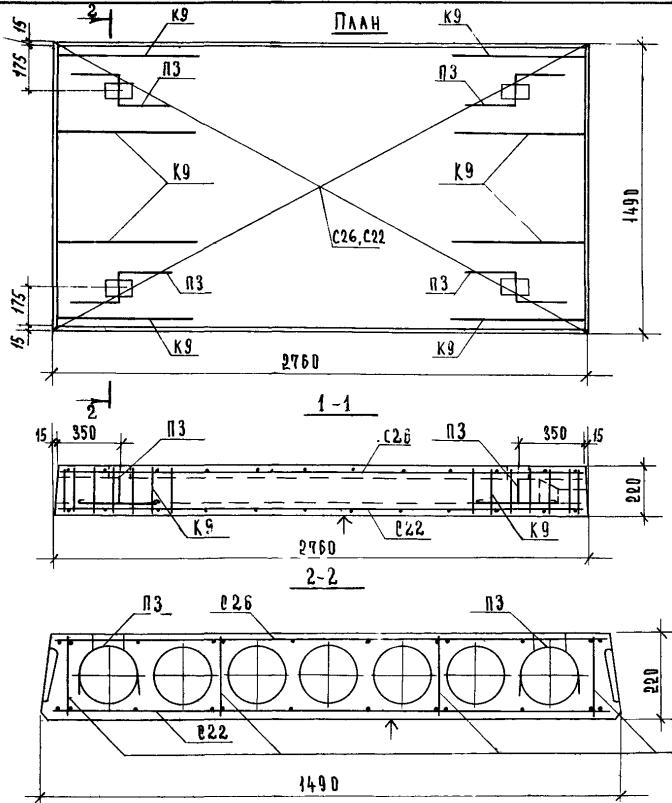
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ

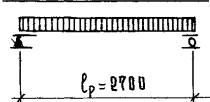
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ЗАПИСКА

МАРКА ПАНЕЛИ	Эскиз	РАЗМЕРЫ.		ММ h	ВЕС ИЗДЕЛИЯ Т	ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			Лист	
		l	b				БЕТОНА м ³	СТАЛЬ, кг			
							ВСЕГО	НА 1м ² ПАНЕЛИ	НА 1м ³ БЕТОНА		
1 ПК8-28.15				2760	1490	220	1,32	200	0,527	2	
2 ПК12.5-28.15								13,77	3,40	26,13	
								16,35	4,04	31,02	
3 ПК8-28.12				2760	1490	220	1,00	200	0,400	4	
4 ПК12.5-28.12								11,26	3,49	28,15	
								14,58	4,52	36,45	
5 ПК8-28.15с				2760	1490	220	1,28	200	0,510	6	
6 ПК12.5-28.15с								22,38	5,75	43,88	
								24,96	6,42	48,94	
7 ПР8-28.15с				2760	1490	220	1,19	200	0,476	8	
8 ПР12.5-28.15с								29,07	7,47	61,07	
								36,02	9,28	75,61	
9 ПК8-28.15п				2760	1490	220	1,29	200	0,514	10	
10 ПК12.5-28.15п								21,93	5,53	42,67	
								4,51	6,18	47,68	
TK		ПАНЕЛИ	ПЕРЕКРЫТИЙ	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ						СЕРИЯ Ч-1-04-4	
1973			ЧИМЕНКЛАТУРА							ВЫПУСК АЧЕТ 20 АЧЕТ 1	



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



$$\ell_p = 270$$

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				РЕДЕНТИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	1320		Наименование	Марка	Код шт.	Вес кг
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,527		КАРКАС	К9	8	1,44
ПРИВЕДЕННАЯ ТОВАЩИНА БЕТОНА	СМ	13,02		СЕТКА	С22	1	7,79
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО		13,77		С26	1	2,06
	НА 1 М ² ПАНЕЛИ	КГ	3,40	МОНТАЖНЫЕ ПЕТАКИ	П3	4	2,48
	НА 1 М ³ БЕТОНА		26,15				
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		200					
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ВЫПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА НЕ МЕНЕЕ	КИ/СМ ²	140					
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ							
Нагрузки, приложен. к изделию	Расчетная		800	Диаметр арматуры мм	Линия м	Вес кг	ГОСТ
	Нормативная	KP/M ²	670				R _a кР/см ²
	Норм.длнг.действ.		520	ГАП	27,40	6,02	3400
Нормат. сопрт. вес изделия			320				5784-51
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки	f	1/64D	10А1	4,00	2,48		2100
			4В1	17,28	1,71		6727-53 3150
			3В1	64,04	3,50		

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННАЯ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАСКУ
 2. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ см. листы 16, 17, 19, 21
 3. ОПЛАЧУБЧИЕ РЕЧЕНИЯ ИДЕАЛЫ см. листы 12, 13, 14

12527

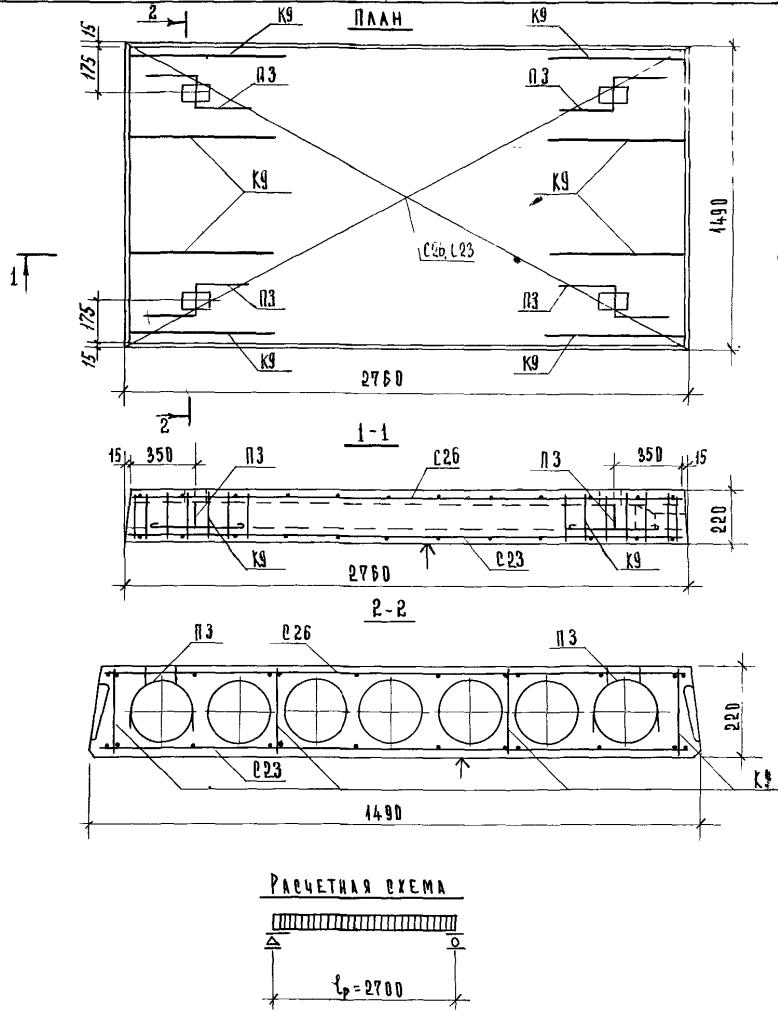
ДАНЕНІ ДЕРЕКРІТНІ І ШЕДЕЗДБЕТОЧНІ

TK

СЕРИЯ
III Р/1

973

ВЫПУСК АКТ

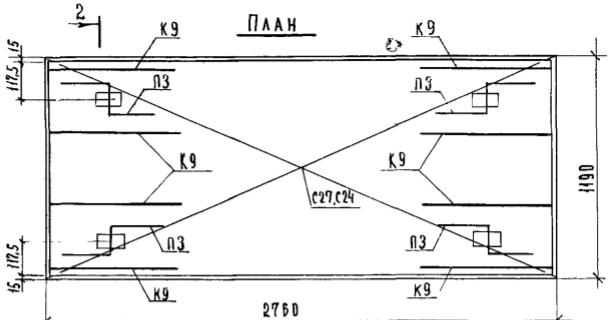


ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	1320	Наименование	Марка	КОЛ. ШТ.	ОБЩ. ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,527	КАРКАС	К9	8	1,44	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ	13,02	БЕТКИ	С23	1	10,37	
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	16,95		С26	1	2,96	
	НА 1 М ² ПАНЕЛИ	КГ	404	МОНТАЖНЫЕ ПЕТАКИ	П3	4	2,48
	НА 1 М ³ БЕТОНА		31,02				
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	КР/СМ ²	280	ВСЕРОД				
КУБИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА НЕ МЕНЕЕ		140	16,35				
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ							
НАРРУЗКИ, ПРИЛОЖЕНН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	1250	ДИАМЕТР АРМАТИРЫ	ДЛИНА	ВЕС КГ	РДСТ	
	НОРМАТИВНАЯ	1050	ММ	М			
	НОРМ.ДЛНТ.ДЕФОР.	900		24,92	8,66		
	НОРМ.СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	320		10А1	4,00	2,48	3400 5781-61*
РАСЧЕТНЫЙ ПРОФИЛЬ С ЧИСТОМ ДЛЯТЕЛЬНОРОД. ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАРРУЗКИ	1 Б27 Ер		4В1	17,28	1,71	6727-55* 3150	
			3В1	64,04	3,50		

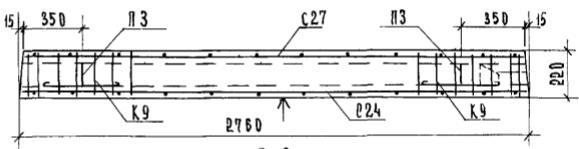
ПРИМЕЧАНИЯ:

- Поверхность, отмеченнную знаком ↑, подготовить под покраску.
 - Арматурные изделия см. листы 16, 17, 19, 21
 - Опалубочные решения см. листы 12, 13, 14

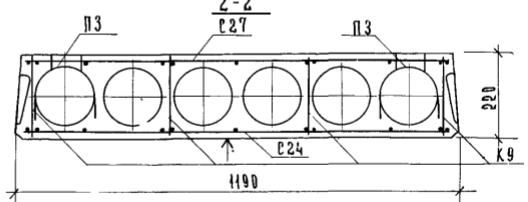
12527



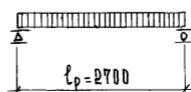
1-1



2-2



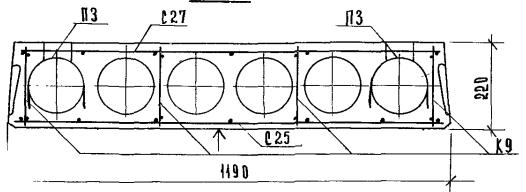
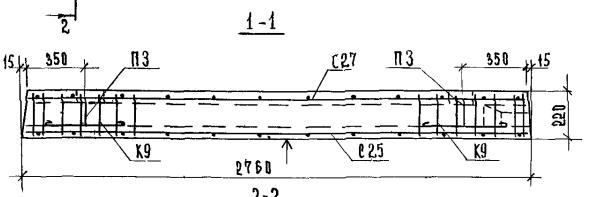
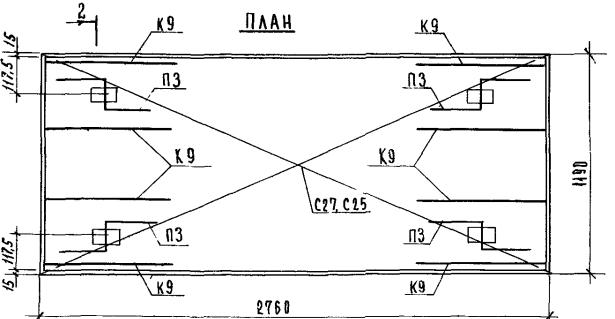
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



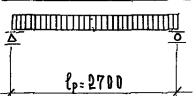
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	1000	Наименование	Марка	КДА. ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,400	КАРКАС	K9	8 144	
ПРИВЕДЕНАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ	12,40	СЕТКИ	C24	1 561	
Расход стаек	ВСЕГО	11,26		C27	1 1,73	
стаков	на 1 м ² панели	3,49				
	на 1 м ³ бетона	28,95	МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ	P3	4 2,48	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	КР	200				
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА НЕ МЕНЕЕ	СМ ²	140	ВСЕГО		11,26	
нагрузки, приложенной к изделию	РАСЧЕТНАЯ	800	диаметр арматуры	длина	вес	
	нормативная	670	мм	м	г/дм	
	норм. длит. действ.	520	БАП	19,18	4,26	
норм. долговечн. вер. изделия	310	ЮДА	4,00	2,48	5781-61 3400	
РАСЧЕТНЫЙ ПРОРИБ с учетом длительного действия нормативной нагрузки	ф	1 677	4В1	15,68	1,35	
			3В1	58,04	3,17	6727-53 3150

ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ^, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАШКУ
- 2 АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ см листы 16, 17, 19, 21
- 3 ОПАЛАУБОЧНЫЕ РЕЧЕНИЯ ИДЕТАЛИСМ. Листы 12, 13, 14



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПК 12,5 - 28.12. ОПАКОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТИРУНИХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	1000	Наименование	Марка	КОЛ.	ОБЩ. ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	M ³	0,400	КАРКАС	K9	8	144	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ	12,40	СЕТКИ	P25	1	8,95	
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	14,58		C27	1	173	
	НА 1 М ² ПАНЕЛИ	4,52	МОНТАЖНЫЕ ПЕТАКИ	П3.	4	2,48	
	НА 1 М ³ БЕТОНА	38,45					
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		200	ВСЕГО:			14,58	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУМ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА НЕ МЕНЕЕ	KР/СМ ²	140	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ				
НАГРУЗКИ, ПРИМЕНЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	1250	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ		ВЕС КГ	ГОСТ	
	НОРМАТИВНАЯ -	1050	М			Rа	
	НОРМ. ДЛЯ Т. ДЕЙСТ.	900	8 АШ	19,18	7,58	KР/СМ ²	
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		310	10 АТ	4,00	2,48	3400	
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГРНБ С УЧЕТОМ ДЛЯТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	1/EP	1/670	4 ВІ	13,68	1,35	5781-67	
			3 ВІ	58,04	9,17	Б722-53	
						3150	

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАСКУ
 2. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ см. АКСЕСЫ 16, 17, 19, 21
 3. ОПАЛУБОВЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛЯ см. АКСЕСЫ 12, 13, 14

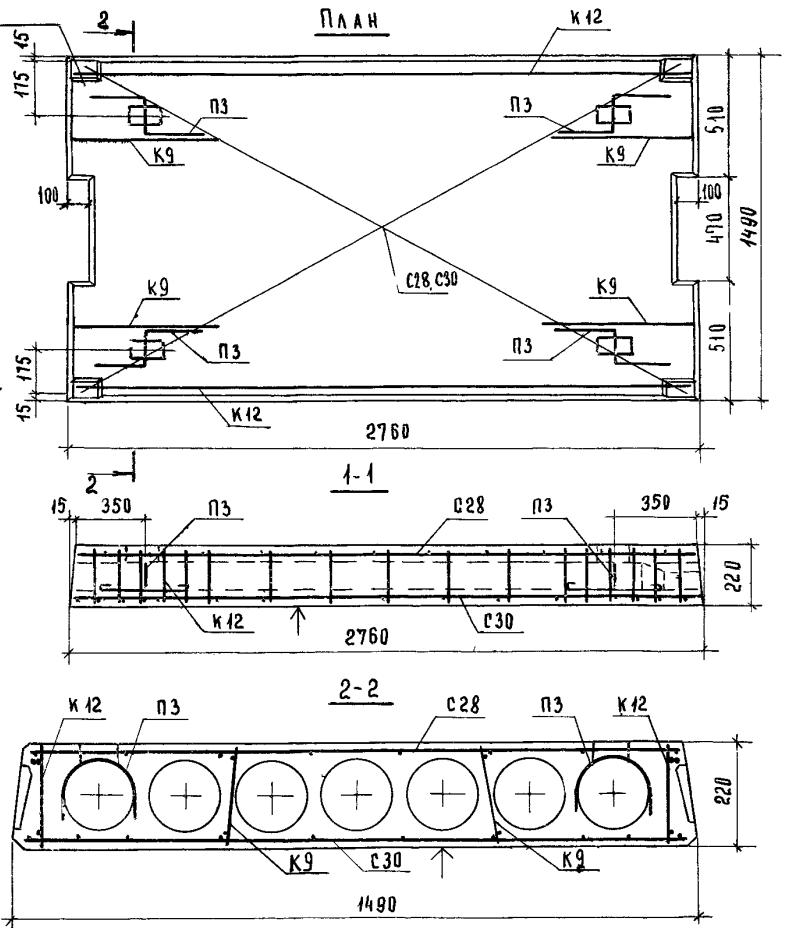
12527

СЕРГИЯ
ИИ-ДА-4

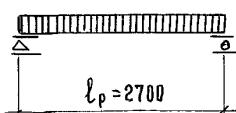
выпуск

TK

1973



Расчетная схема



ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПКВ-28.15с. ОГЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	1275	Наименование	Марка	Кол. шт	ВЕС КГ.
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,510	Каркасы	K9	4	0,72
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	13,11	Сетки	K12	2	8,76
Расход стали	ВСЕГО	22,38		C28	1	1,99
	на 1м ² панели	5,75		C30	1	8,53
	на 1м ³ бетона	43,88				
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		200	Монтаж. Петли	L3	4	2,48
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУМУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	140	ВСЕГО:			22,38
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ			
Нагрузки, приложен к изделию	расчетная	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ДЛИНА	ВЕС	ГОСТ
	нормативная	670	ММ	М	КГ	Ра
	норм. длит. действ	520	10A ^{III}	10,88	6,72	кг/см ²
Нормат. собств. вес изделия		320	6A ^{III}	27,50	6,11	* 3400
			10A ^I	4,00	2,48	5784-61
расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки	l _p	640	58I	13,23	2,04	
			48I	24,48	2,42	6727-53
			38I	47,61	2,61	3150

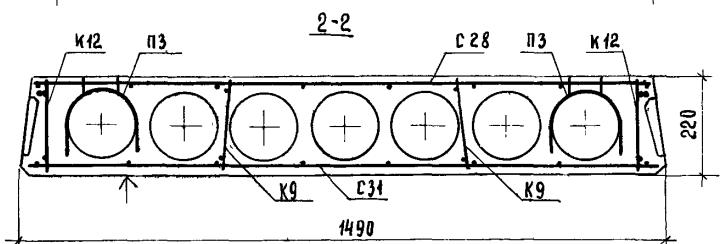
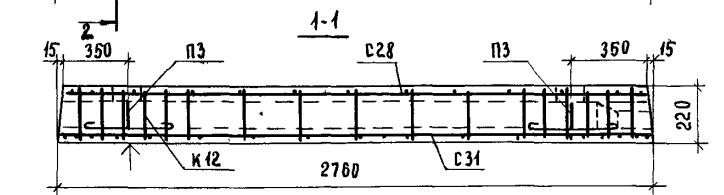
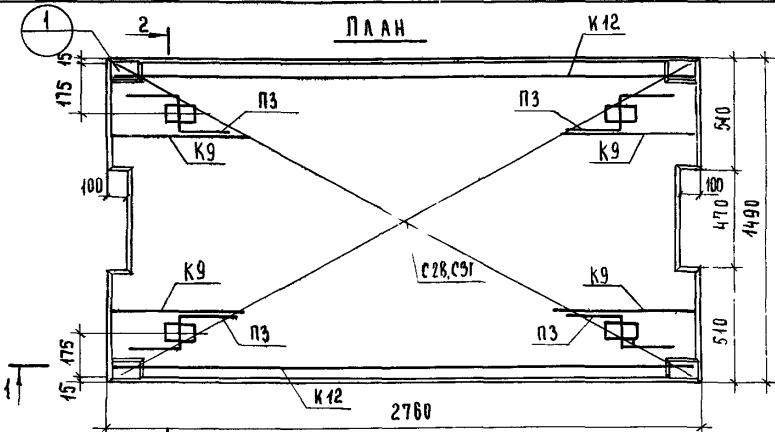
ПРИМЕЧАНИЯ:

- ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАСКУ.
 - АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ 17-21.
 - ОПАЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 12,13,14.

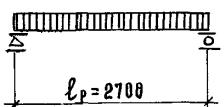
12527

СЕРИЯ
ИИ-04-4

ВЫПУСК АИ
20 6



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



$$l_p = 2700$$

TK

1973г

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПК 12,5 - 28,15с. ОПАЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

11

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	1275	Наименование	Марка	Кол. шт	Вес кг	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,510	Каркасы	K9	4	0,72	
ПРИДОЛЖЕННАЯ ТОЛСТИНА БЕТОНА	СМ	13,11		K12	2	8,76	
Расход стали	КГ	24,96		Сетки	C28	1	1,89
на 1 м ² панели		6,42	C31		1	11,11	
на 1 м ³ бетона		48,94	Монтаж. детали		P3	4	248
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ	200		Всего:			24,96
КИБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА НЕ МЕНЕЕ		140					
Нагрузки,	ДАСЧЕТНАЯ	1250	Диаметр арматуры		Длина	Вес	ГОСТ
ПРИДОЛЖЕН.	НОРМАТИВНАЯ	1050	мм	м	кг	Ra	
ИЗДЕЛИЮ	НОРМ.ДЛН.ДЕЙСТ.	900	10A III	10,88	6,72	кг/см ²	
		8A III	22,00	8,69	5781-61*	3400	
		320	10A I	4,00	2,48	2100	
		58I	19,25	2,04			
		48I	24,48	2,42	6727-53*	3150	
		38I	47,61	2,61			
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки							

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
- Арматурные изделия см. листы
- Опалубочные сечения и детали см. листы

12527

СЕРИЯ

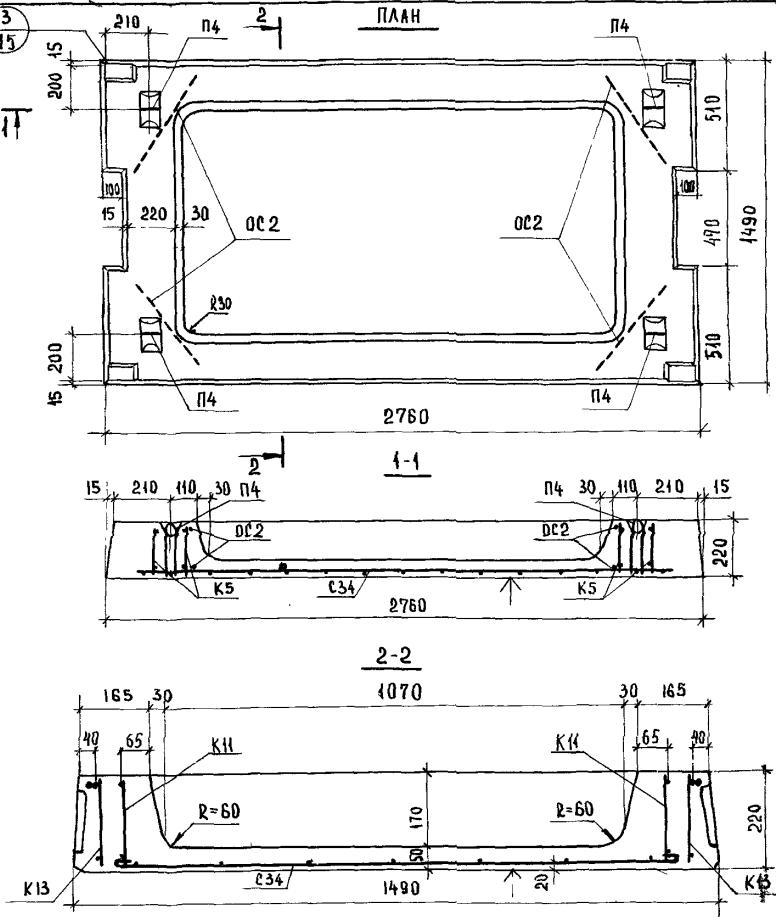
ЦИ-04-4

выпущен

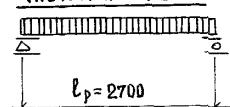
лист

20

7



Расчетная схема



ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ЛАИФАЛ ПД 195-28.15с. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ АРМИРОВАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	1190	Наименование	Мат.код	Общ.вес кг
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,476		ШТ	
ПРИВЕДЕННАЯ ТВАЩИНА БЕТОНА	СМ	12,24	К5	4	2,24
Расход стали	ВСЕГО	36,02	КИ	2	6,92
	на 1 м ² панели	9,28	K13	2	11,28
	на 1 м ³ бетона	75,67	СЕТКА	C34	10,62
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	КР/М ²	200	МОНТАЖ ПЕТЛЯ	П4	2,16
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА НЕ МЕНЕЕ		140	ОДОЛЬНЫЕ СТЕРН.	OC2	8
			ВСЕГО:		36,02
Выборка стали на изделие					
Нагрузки, прилож. к изделию	Расчетная	1250	диаметр арматуры	диаметр	Ra
	нормативная	1050	мм	м	КР/СМ ²
	норм. длит. действ.	900			3400
Норм. собств вес изделия			10 A III	5,44	4,82
			10 A III	20,36	12,88
			10 A I	4,00	2,48
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки			8 ВI	22,50	8,89
			5 ВI	32,95	5,06
			4 ВI	22,30	2,21

ПРИМЕЧАНИЯ

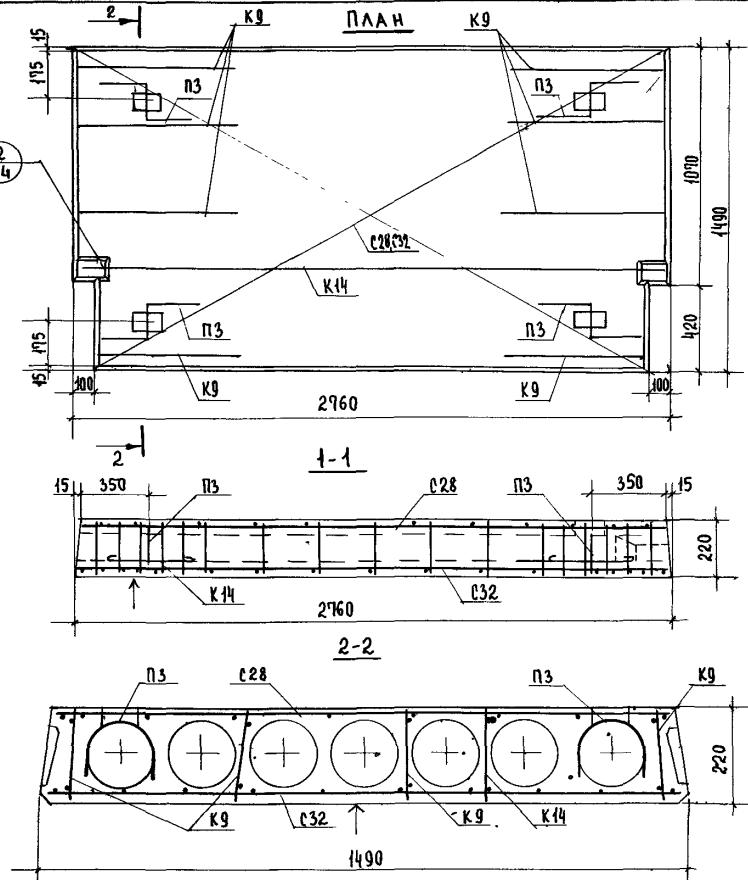
1 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.

2 Арматурные изделия см. листы 14-21

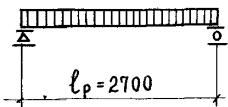
3 Опалубочные сечения и детали см. листы 12,13

12527

СЕРГИЯ
ЧЧ-04-4выпуск аriet
по



Расчетная схема



ТК

1973г.

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛЬ ПК 8-28.15п. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
Наименование	Марка	Кол. шт.	Вес кг	Наименование	Марка	Кол. шт.	Вес кг
Каркасы	K9	8	1,44				
	K14	1	7,59				
Сетки	C28	1	1,89				
	C32	1	8,53				
Монтаж. петли	П3	4	2,48				
Всего:				Всего:			
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода не менее				140			
Наружки, приложен. к изделию	Расчетная	800	диаметр арматуры мм	Длина	Вес	ГОСТ	R _a
	нормативная	670	мм	м	кг		кг/см ²
	норм. длит. дейст.	520		14 А III	5,44	6,57	5781-61*
		320		10 А I	4,00	2,48	3400
Нормат. собств. вес изделия				6 В I	27,50	6,11	2500
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки				5 В I	6,62	1,02	6727-53*
				4 В I	24,48	2,42	3150
				3 В I	60,93	3,33	

Примечания:

- Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
- Арматурные изделия см. листы 17-21
- Опалубочные сечения и детали см. листы 12,13,14

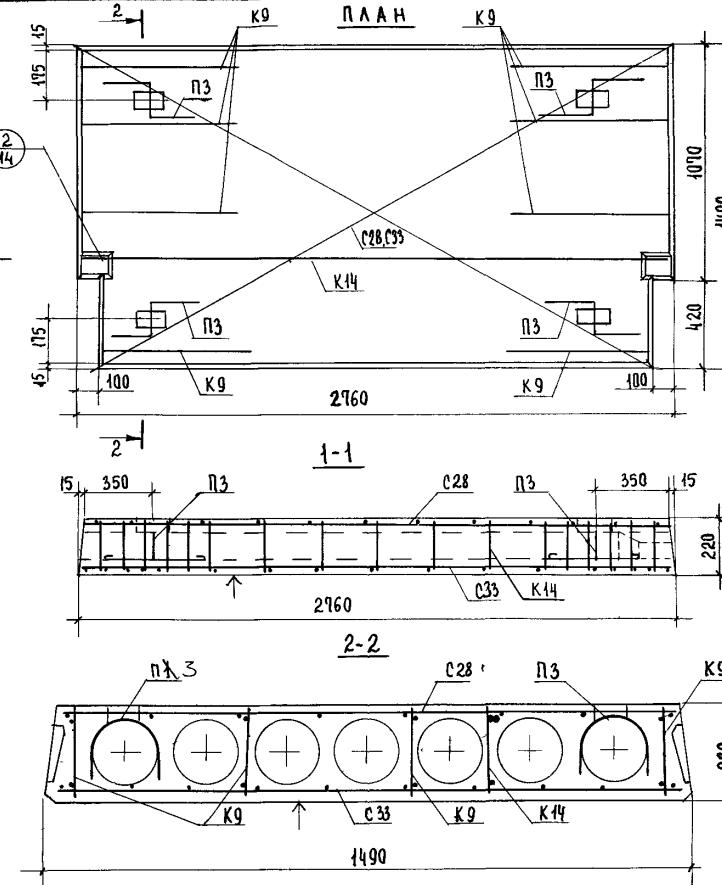
12527

СЕРНЯ
ИИ-04-4выпуск лифт
20 10

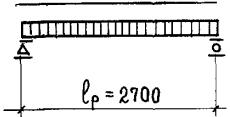
УЧЕБНИК ЗААНУ
R. Маркса

— Э. ШАХОВА
— З. МАЦЕЯ
— В. АММИНА

ו' דענותן (continues)



Расчетная схема



ДАНЕЛИ ДЕРЕКРЫТИЕ ШАЕЗДЕГИИИ

Панель ПК 12.5 - 28.15 п. Опалубочный чертеж. Армирование

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	1285	Наименование	Марка	Кол. шт.	Вес кг	
Объем бетона	м ³	0,514	Каркасы		K9	8	1,44
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,96	К14		K14	1	7,59
Расход стали	ВСЕГО	24,51	Сетки		C28	1	1,89
	на 1 м ² панели	6,18	C33		C33	1	11,11
	на 1 м ³ бетона	47,68	Монтаж. петли		P3	4	2,48
Проектная марка бетона		200	Всего:				24,51
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода не менее	kg/cm ²	140	Выборка стали на изделие				
Нагрузки, приложен. к изделию	расчетная	1250	Диаметр арматуры	Длина	Вес	ГОСТ	R _a
	нормативная	1050	мм	м	кг		kg/cm ²
	норм. длитель. действ.	900	14 А III	5,44	6,57	5781-67*	3400
Нормат. сопртв. вес изделия		920	10 А I	4,00	2,48		
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки			8 В I	22,00	8,69		2500
			5 В I	6,62	1,02		
			4 В I	24,48	2,42	6127-55*	3150
			3 В I	60,93	3,33		

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАС
 2. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ 17-21
 3. ОПАЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ 12, 13, 14

12527

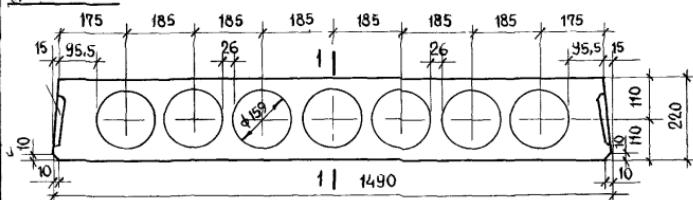
TK
1973

1973

СЕРИЯ
ЦЧ-84-4
ВЫПУСК АМСТ
90

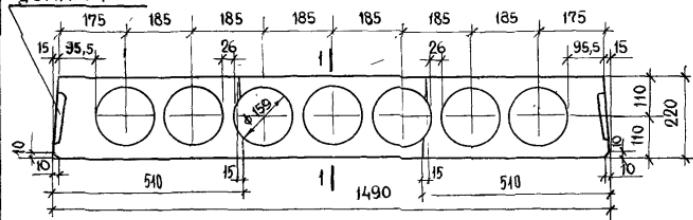
СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК8-28.15, ПК12.5-28.15

ДЕТАЛЬ 1



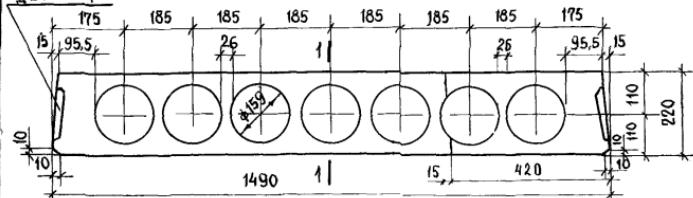
СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК8-28.15с, ПК12.5-28.15с

ДЕТАЛЬ 1



СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК8-28.15п, ПК12.5-28.15п

ДЕТАЛЬ 1

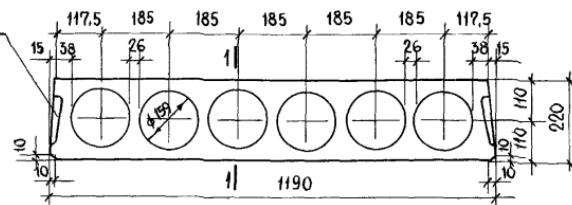


ЧУЧЕТНЫХ ЗДАНИИ
ГЛ. СПЕЦ. ОТД.
ПРК. ГРУППЫ
ОТ ЧИЖЕНЕР
Г. МОСКОВА

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
СПАЛАУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ

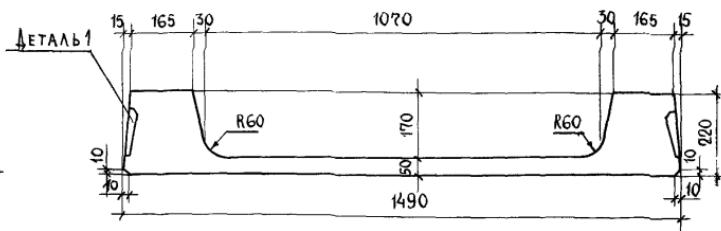
СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК8-28.12, ПК12.5-28.12

ДЕТАЛЬ 1



СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПР8-28.15с, ПР12.5-28.15с

ДЕТАЛЬ 1



ПРИМЕЧАНИЯ:

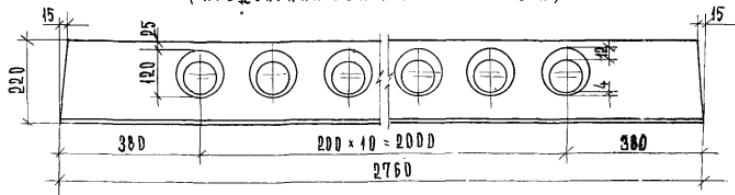
1. ДЕТАЛЬ 1 см лист 13
- 2 СЕЧЕНИЕ 1-1 см. лист 13

12587

СЕРИЯ
ЦЧ-04-4
выпуск 1

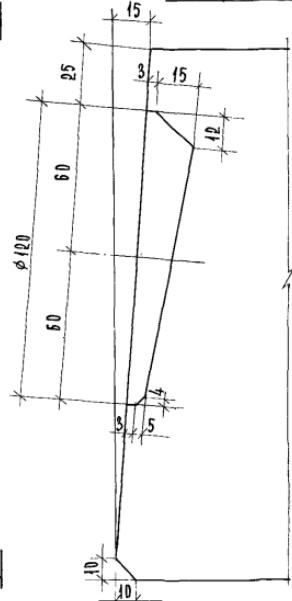
2-2

(ПРОДОЛЬНАЯ БОКОВАЯ ГРАНЬ ПАНЕЛЯ)



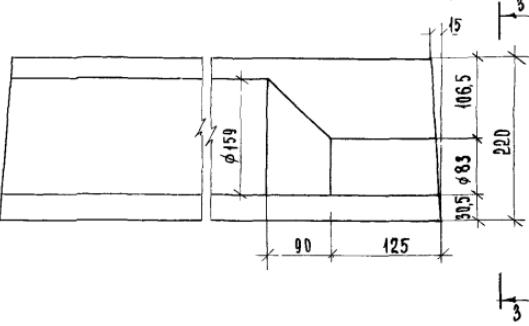
2

ДЕТАЛЬ 1

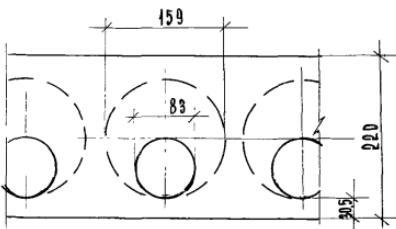
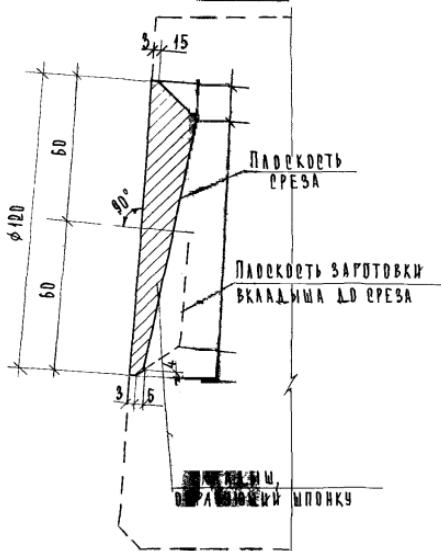


1-1

(ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ ПАНЕЛЕЙ ПО ПУАНСОНУ)



3-3

ДЕТАЛЬ ЗАГОТОВКИ
ВКЛАДЫША, ОБРАЗОВАННОГО
ШПОНКУ

ПАНЕЛИ ПЕРЕВРЫТЫЙ ШЕДЕЗОБЕТОННЫЕ

ДЕТАЛЬ 1. СЕЧЕНИЕ 1-1

12527

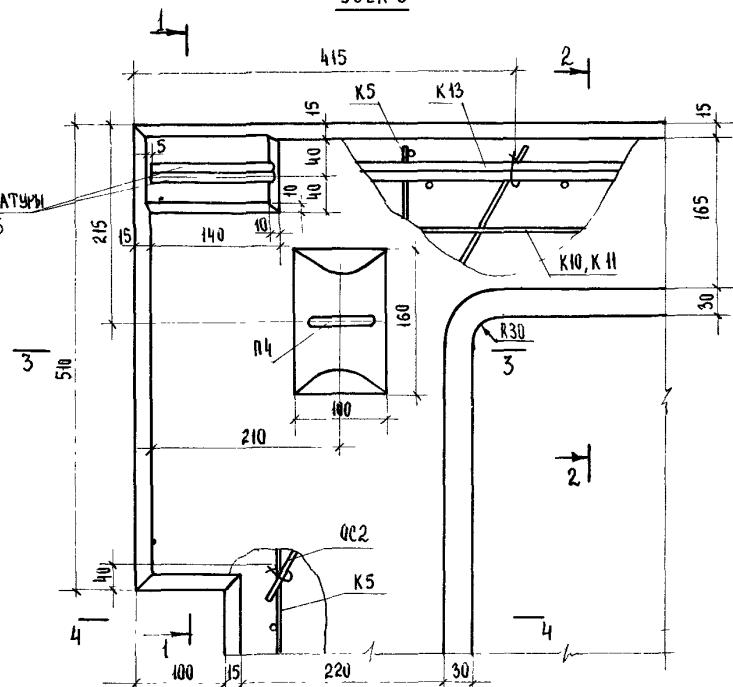
СЕРИЯ
ЧИ-04-4TK
1072выпуск 1кварт
20 15

РУК. ГРУППЫ
ЛТ. ИМЕНИ
З. МАЧЕЯ
В. АГЕНИНА

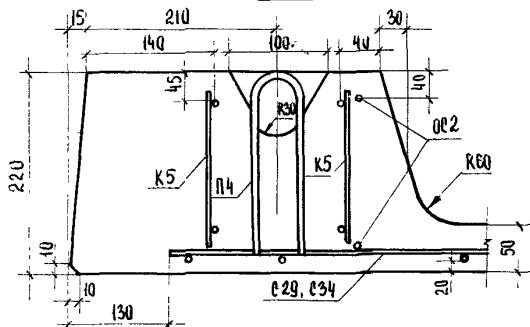
ТК

УЗЕЛ 3

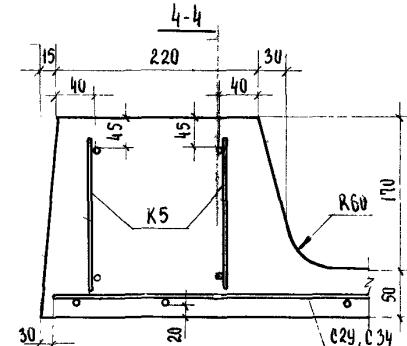
выпуски арматуры
каркаса K5



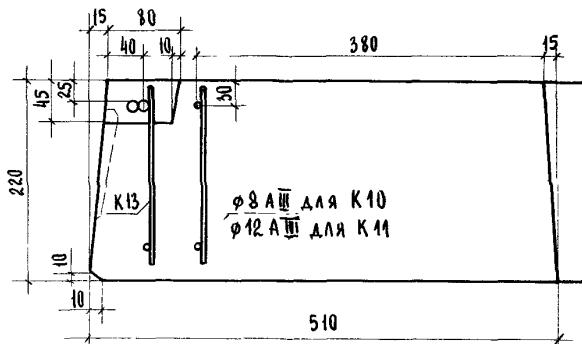
3-3



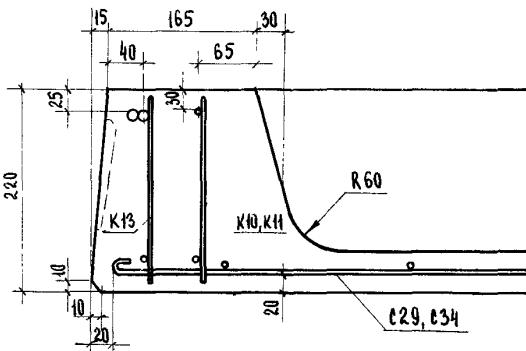
4-4



1-1

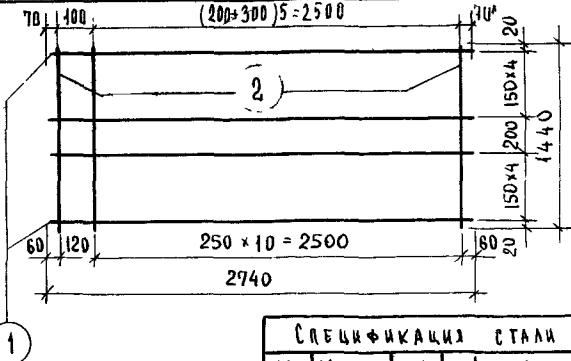


2-2

ПРИМЕЧАНИЕ:

ВЕРХНИЕ ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ ОСТ ПРИВЯЗАТЬ ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ К ВЕРХНИМ ПРОДОЛЬНЫМ СТЕРЖНЯМ КАРКАСОВ K5 И K13, НИЖНИЕ СТЕРЖНИ ОСТ ПРИВЯЗАТЬ К СТЕРЖНЯМ НИЖНЕЙ СЕТКИ. 120, C34

ЧУДОВЫХ ЗДАНИЙ
Г. МОСКВА

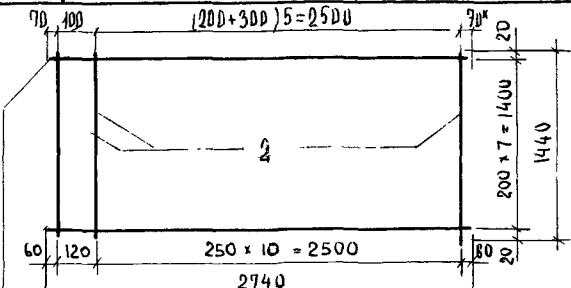


СЕТКА 150/250/6/4
1400x2620 РОСТ 8478-66

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ШТ	КОД ПОЗ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ММ	М	на элемент	на элемента
1	Φ6 АIII	10	2740	27,40	6,08	7,79
2	Φ4 ВІ	12	1440	17,28	1,71	

СЕТКА С 22

СЕРИЯ ЧИ-04-4
ВЫПУСК 20

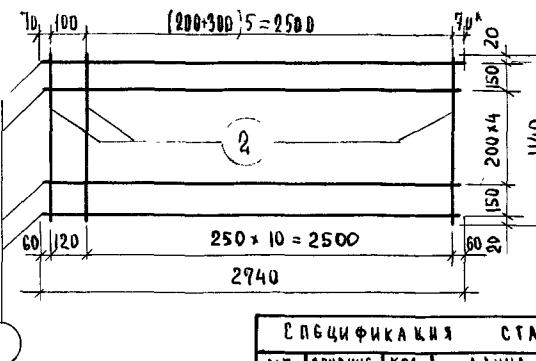


СЕТКА 200/250/8/4
1400x2620 РОСТ 8478-66

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ШТ	КОД ПОЗ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ММ	М	на элемент	на элемента
1	Φ8 АIII	8	2740	21,92	8,66	10,39
2	Φ4 ВІ	12	1440	17,28	1,71	

СЕТКА С 23

СЕРИЯ ЧИ-04-4
ВЫПУСК 20



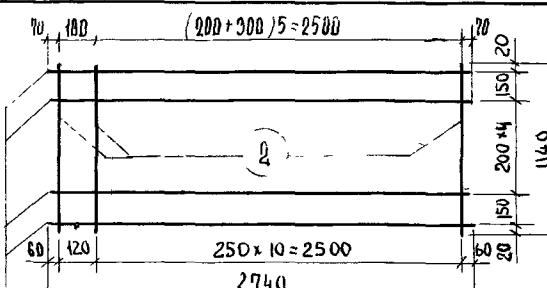
250 x 10 = 2500
2740

(200+300)/5=2500
1140
*вариант
сетки, изготовленной
на заводах НБК

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ШТ	КОД ПОЗ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ММ	М	на элемент	на элемента
1	Φ6 АIII	7	2740	19,18	4,26	
2	Φ4 ВІ	12	1140	13,68	1,35	5,61

СЕТКА С 24

СЕРИЯ ЧИ-04-4
ВЫПУСК 20



250 x 10 = 2500
2740

(200+300)/5=2500
1140
*вариант
сетки, изготовленной
на заводах НБК

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ ШТ	КОД ПОЗ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ММ	М	на элемент	на элемента
1	Φ8 АIII	7	2740	19,18	7,58	
2	Φ4 ВІ	12	1140	13,68	1,35	8,93

СЕТКА С 25

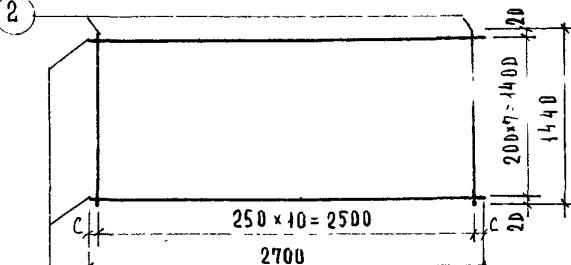
СЕРИЯ ЧИ-04-4
ВЫПУСК 20

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
СЕТКИ С 22 : С 25

TK

1973г

СЕРИЯ
ЧИ-04-4
ВЫПУСК
20
амет
46

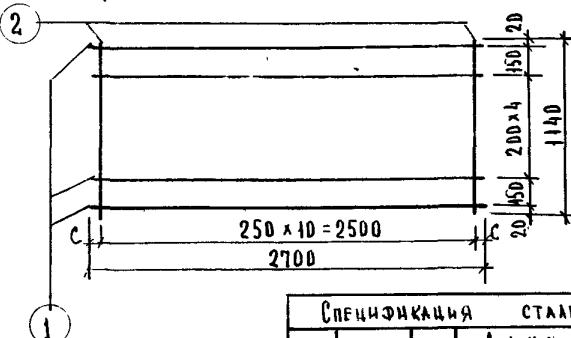


ПРИМЕЧАНИЕ:

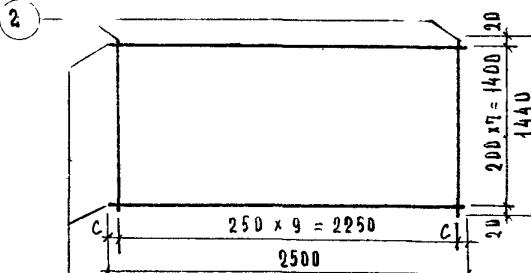
ВЕЛИЧИНУ "С" ПРИНЯТЬ В ПРЕДЕЛАХ
20-180 ММ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.					
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА ПОЗ. ММ.	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМ. НА ЭЛЕМЕНТ	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМЕНТ
1	Φ38I	8	2700	21,60	1,19
2	Φ38I	11	1440	15,84	0,87

СЕТКА С26

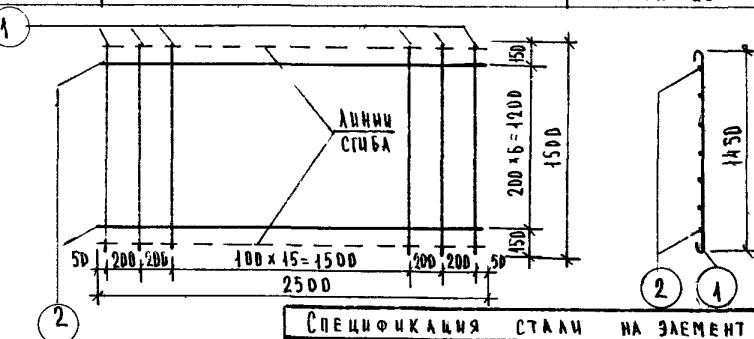
СЕРИЯ ИИ-Д4-4
ВЫПУСК 20

ПРИМЕЧАНИЕ:

ВЕЛИЧИНУ "С" ПРИНЯТЬ В ПРЕДЕЛАХ
20-180 ММПРИМЕЧАНИЕ:
ВЕЛИЧИНУ "С" ПРИНЯТЬ
В ПРЕДЕЛАХ 20-180 ММ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА ПОЗ. ММ.	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМ. НА ЭЛЕМЕНТ	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМЕНТ
1	Φ38I	8	2500	20,00	1,40
2	Φ38I	11	1440	14,40	0,79

СЕТКА С28

СЕРИЯ ИИ-Д4-4
ВЫПУСК 20

ПРИМЕЧАНИЕ:

ВЕЛИЧИНУ "С" ПРИНЯТЬ В ПРЕДЕЛАХ 20-180 ММ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ					
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА ПОЗ. ММ.	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМ. НА ЭЛЕМЕНТ	ВЕС, КГ НА ЭЛЕМЕНТ
1	Φ38I	7	2700	18,90	1,04
2	Φ38I	11	1440	12,54	0,69

СЕТКА С27

СЕРИЯ ИИ-Д4-4
ВЫПУСК 20

ПРИМЕЧАНИЕ:

ВЕЛИЧИНУ "С" ПРИНЯТЬ В ПРЕДЕЛАХ 20-180 ММ

СЕТКИ С26÷С29

12527

СЕРДИ-Д4-4
ВЫПУСК 20СЕРДИ-Д4-4
ВЫПУСК 20

СЕТКА С29

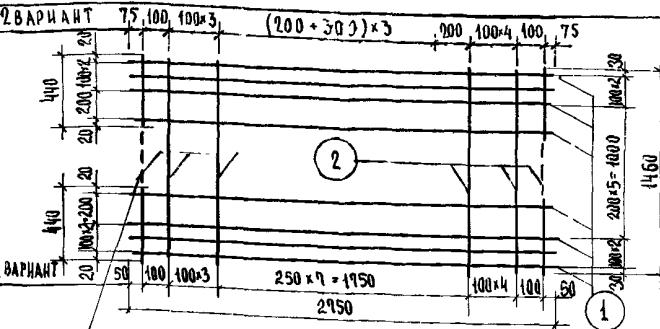
1973г

СЕРДИ-Д4-4
ВЫПУСК 20

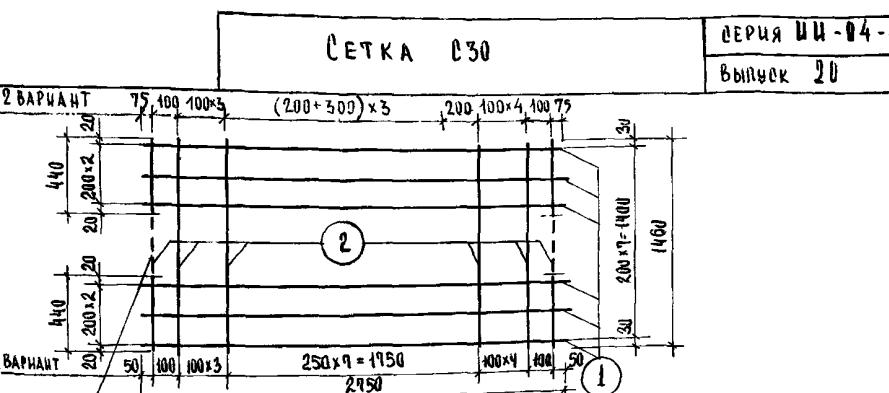
Андрей

1973г

НАЧ. ОТДЕЛ.	ПРЕКОВ	ПРОВЕРЧА
ПЛ. АПЕЧ ОГА	ШАХОВА	КОПИРОВАЛ
РУК. ГРУППЫ	З. МАЦЕЯ	
СТ. НАЧЕМЕР	В. ДАЧИН	



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	ДЛИНА ПОЗИЦИИ ММ	ВЕС, КР НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА	ВЕС, КР НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Ф6АIII	10	2150	29,50	6,11	
2	Ф4ВТ	17	1440	24,82	2,42	8,53

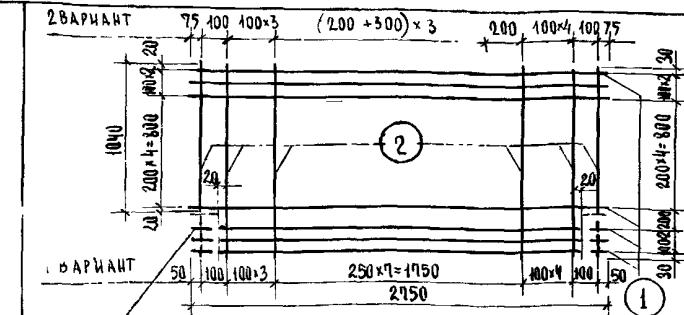


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	ДЛИНА ПОЗИЦИИ ММ	ВЕС, КР НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА	ВЕС, КР НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Ф8АIII	8	2750	22,00	8,69	
2	Ф4ВТ	17	1440	24,82	2,42	11,11

СЕТКА С31 СЕРИЯ ИИ-04-4
Выпуск 20

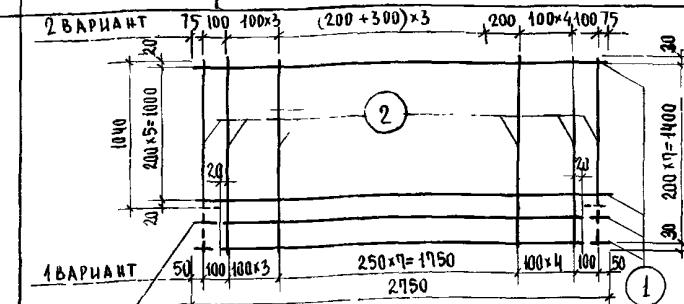
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ НЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

СЕТКИ С30 - С33



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	ДЛИНА ПОЗИЦИИ ММ	ВЕС, КР НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА	ВЕС, КР НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Ф6АIII	10	2150	29,50	6,11	
2	Ф4ВТ	17	1440	24,82	2,42	8,53

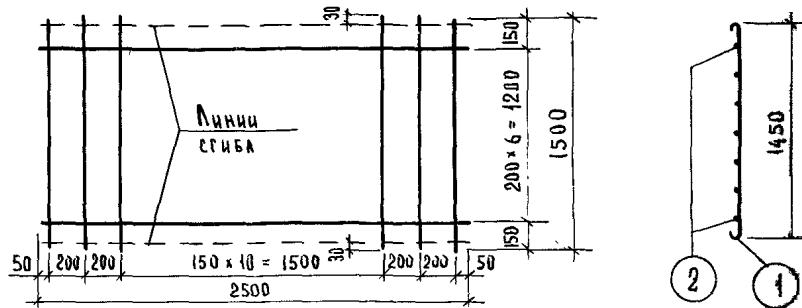
СЕТКА С32 СЕРИЯ ИИ-04-4
Выпуск 20



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	ДЛИНА ПОЗИЦИИ ММ	ВЕС, КР НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА	ВЕС, КР НА ЭЛЕМЕНТ ЭЛЕМЕНТА
1	Ф8АIII	8	2750	22,00	8,69	
2	Ф4ВТ	17	1440	24,82	2,42	11,11

СЕТКА С33 СЕРИЯ ИИ-04-4
Выпуск 20

СЕРИЯ
ИИ-04-4
Выпуск АиСт



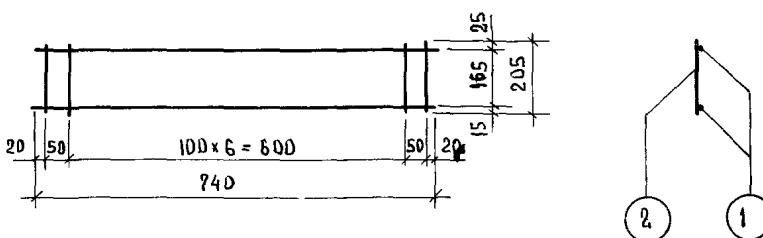
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ Поз	СЕЧЕНИЕ шт	КОЛ. шт	ДАЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ мм	НА ЭЛЕМ м	НА ЭЛЕМЕНТ на элемент	ЭЛЕМЕНТ на элемент
1	Φ8ВI	15	1500	22,5	8,89	10,62
2	Φ4ВI	7	2500	17,5	1,73	

СЕТКА С34

СЕРИЯ ИИ-04

ВЫПУСК 20



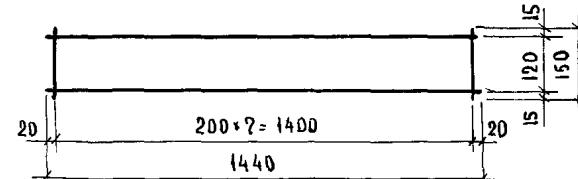
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ Поз	СЕЧЕНИЕ шт	КОЛ. шт	ДАЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ мм	НА ЭЛЕМ м	НА ЭЛЕМЕНТ на элемент	ЭЛЕМЕНТ на элемент
1	Φ3ВI	2	740	1,48	0,08	
2	Φ32I	9	205	1,85	0,10	0,18

КАРКАС К9

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 20



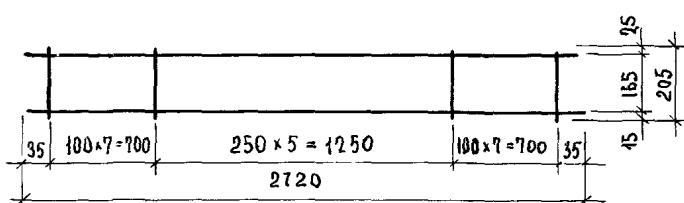
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ Поз	СЕЧЕНИЕ шт	КОЛ. шт	ДАЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ мм	НА ЭЛЕМ м	НА ЭЛЕМЕНТ на элемент	ЭЛЕМЕНТ на элемент
1	Φ4ВI	8	150	120	0,12	
2	Φ5ВI	2	1440	2,88	0,44	0,56

КАРКАС К5

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 20



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ Поз	СЕЧЕНИЕ шт	КОЛ. шт	ДАЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ мм	НА ЭЛЕМ м	НА ЭЛЕМЕНТ на элемент	ЭЛЕМЕНТ на элемент
1	Φ5ВI	20	205	4,10	0,69	
2	Φ5ВI	1	2720	2,72	0,42	2,12
3	Φ8АЖ	1	2720	2,72	1,07	

КАРКАС К10

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 20

TK

ПАНЕЛИ ПЕРЕЧНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

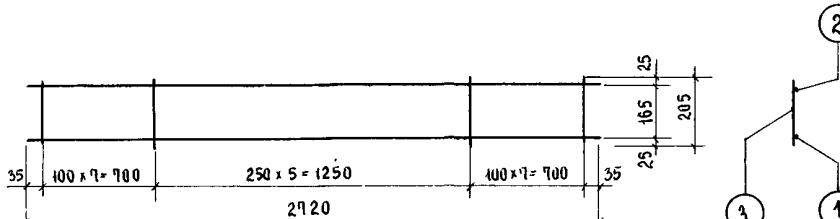
СЕТКА С34 КАРКАСЫ К5, К9, К10

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК АЧЕК 20 10

ЦГИЛ
ЧУБНЫХ
ЗДАНИЙ
г. МОСКВА

НАЧ. ОТАДЕЛА В. ПРЕКОВ
ГЛОПЕЧ ОТА.
ЧУБНЫХ ЗДАНИЙ
ПУК ГРУППЫ
ИТ. ЧИМЕНЕВ
ПРИБОРНАЯ
ЗАДНИЯ
З. МАЦЕЙ
Л. ВОЛОДОВА
З. МИЧЕК
Л. ВОЛОДОВА
З. МАЦЕЙ
Л. ВОЛОДОВА



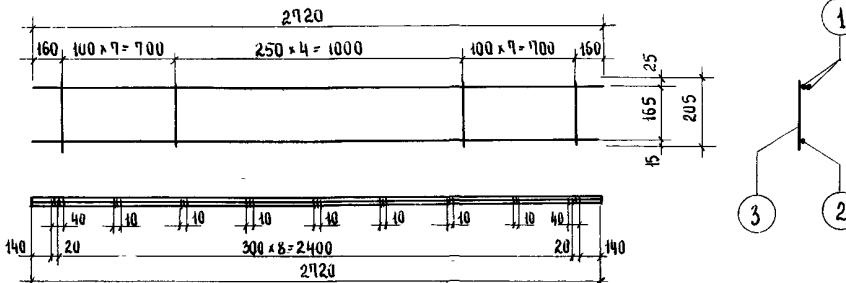
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ НА ЭЛЕМЕНТ
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ. М	
1	Ф12АШ	1	2720	2,72	2,41 3,46
2	Ф5ВТ	1	2720	2,72	
3	Ф5ВТ	19	205	4,10	

КАРКАС К11

СЕРИЯ ИИ-04-4

Выпуск 20



ПРИМЕЧАНИЕ:

СТЕРЖНИ ПОЗИЦИИ ① ПРИВАРЯТЬ МЕЖДУ СОБОЙ ОГРЛЮЧНО ЧЕРТЕЖУ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ, $h_{шв} = 6$ мм

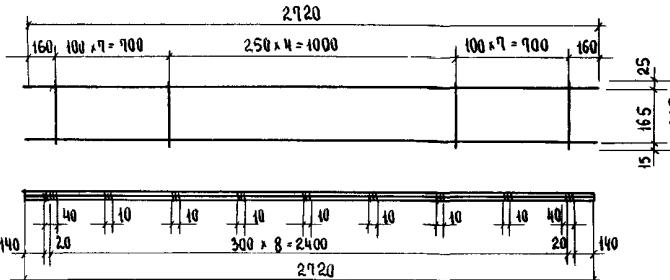
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ НА ЭЛЕМЕНТ
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ. М	
1	Ф12АШ	2	2720	5,44	3,36 4,38
2	Ф5ВТ	1	2720	2,72	
3	Ф5ВТ	19	205	3,90	

КАРКАС К12

СЕРИЯ ИИ-04-4

Выпуск 20



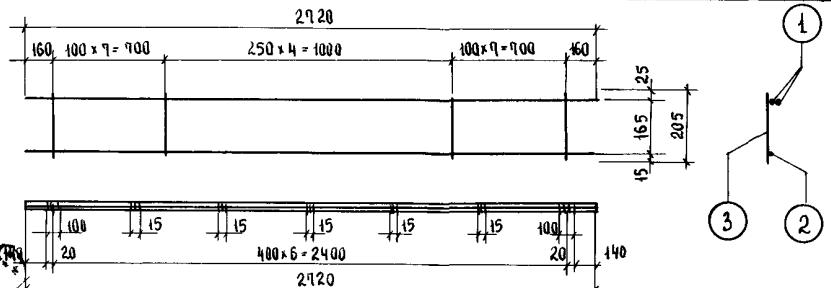
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ НА ЭЛЕМЕНТ
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ. М	
1	Ф12АШ	3	2720	8,16	5,04 5,64
2	Ф5ВТ	19	205	3,90	
3	Ф5ВТ	19	205	0,60	

КАРКАС К13

СЕРИЯ ИИ-04-4

Выпуск 20



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ НА ЭЛЕМЕНТ
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ. М	
1	Ф12АШ	2	2720	5,44	6,51 7,59
2	Ф5ВТ	1	2720	2,72	
3	Ф5ВТ	19	205	3,90	

КАРКАС К14

СЕРИЯ ИИ-04-4

Выпуск 20

TK
1973г.

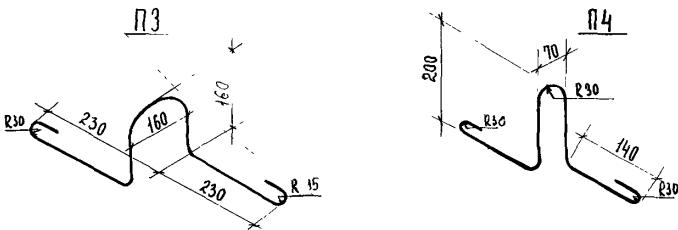
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

КАРКАСЫ К11 - К14

СЕРИЯ
ИИ-04-4

Выпуск 20 Акет 20

12327



Спецификация стали на элемент

№ поз	СЕЧЕНИЕ	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТ
1	Ф10А1	1	1000	1,00	0,62	0,62
2	Ф10А1	1	870	0,87	0,54	0,54

Летали 03:04

СЕРИЯ 44-04-4

Выпуск 10

QC2

510

Спецификация стали на элемент

№ Поз.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	А Д И Н А		В Е С НА ЭЛЕМЕНТ	К Г ЭЛЕМЕНТА
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ М		
0С2	Ф10АIII	1	570	0,57	0,35	0,35

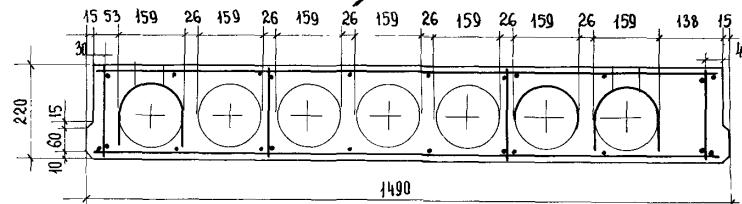
ОТДЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ DC2

СЕРИЯ ЧИ-04-Д
ВЫПУСК 20

ДАЧА И ПЕРЕНОСКА **ШАБЛОННЫЕ**

ДЕТАЛЬ № 34 ОТДЕЛЫЙ СТЕРЕБЕНЬ ЧС8 ПРИЛАДЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ



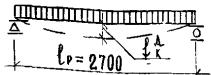
ПРИМЕЧАНИЕ:

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

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

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

СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ



При проведении испытаний следует руководствоваться указаниями РДСТ 8829-66

Марка изделия	Площадь разрушения при испытании cm^2	ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ					
		Вид разрушения и величина текущестию продольной растянутой арматуры или раздробления бетона смолой зоны, одновременно с текущестью продольной растянутой арматуры $\sigma = 1,4^*$		коэффициента σ^*		разрыв продольной арматуры или раздробление бетона смолой зоны или разрушение по краям трещинам до донных текуч. продольн. растянутой арматуры или выдергивание языков и раскола бетона $\sigma = 1,6^{**}$	
		величина разрушающей нагрузки kN/m^2	величина разрушающей нагрузки kN/m^2	величина разрушающей нагрузки kN/m^2	величина разрушающей нагрузки kN/m^2	величина разрушающей нагрузки kN/m^2	величина разрушающей нагрузки kN/m^2
ПК8-28.15	270x146	1670	1950	< 1350, но ≥ 1145	1905	1585	< 1585, но ≥ 1350
ПК12.5-28.15	270x146	2315	1995	< 1995, но ≥ 1695	2645	2325	< 2325, но ≥ 1980
ПК8-28.12	270x146	1650	1940	< 1340, но ≥ 1140	1885	1575	< 1575, но ≥ 1340
ПК12.5-28.12	270x146	2305	1995	< 1995, но ≥ 1695	2630	2320	< 2320, но ≥ 1975
ПК8-28.15с	270x146	1670	1350	< 1350, но ≥ 1145	1905	1585	< 1585, но ≥ 1350
ПК12.5-28.15с	270x146	2315	1995	< 1995, но ≥ 1695	2645	2325	< 2325, но ≥ 1980
ПР8-28.15с	270x146	1640	1380	< 1380, но ≥ 1190	1875	1565	< 1565, но ≥ 1330
ПР12.5-28.15с	270x146	2285	1975	< 1975, но ≥ 1680	2615	2305	< 2305, но ≥ 1960
ПК8-28.15п	270x146	1670	1350	< 1350, но ≥ 1145	1905	1585	< 1585, но ≥ 1350
ПК12.5-28.15п	270x146	2315	1995	< 1995, но ≥ 1695	2645	2325	< 2325, но ≥ 1975

* Текущесть продольной растянутой арматуры характеризуется прорывом из-
делия на величину, превышающую $1/50$ длины профилей /п.3.210 ГОСТ/
Разрушение бетона от сжатия одновременно с текущестью продольной растя-
нутой арматуры характеризуется прорывом в 1,5 и более раза превышающим
прорыв от контрольной нагрузки по проверке жесткости с одновременным
разкрытием трещин, нормальных к оси элемента на величину 1 мм и более
/п.3.210 ГОСТ/

**Раздробление бетона от сжатия до достижения в рабочей арматуре предела текучести характеризуется прогибом изделия на величину, менее чем в 1,5 раза превышающую прогиб от контрольной нагрузки по проверке юстировки при раскрытием трещин на величину менее 1 мм/п.с.2.16 при

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПАНЕЛЕЙ ПО ПРОЧНОСТИ

ПАНЕЛИ
БАРЕЛЬЕФПАНЕЛИ ОДИНОЧНЫЕ
ПРИКРЫТИЯ
СТАНДАРТНЫХЧЕМНЫХ ЗАДАНИЙ
Г. МОСКОВА

МАРКА ПАНЕЛИ	ПРОВЕРКА ПО РАСКРЫТИЮ ТРЕЩИН		ПРОВЕРКА ПО ЖЕСТКОСТИ			ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЕ ПРИЗНАЕТСЯ ГОДНЫМ	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ² /П. 2.3.7 ГОСТ/	КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН ММ /П. 2.3.8 ГОСТ/	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ КГ/М ² /П 2.3.7 ГОСТ/	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f ₄ К (ММ) /П. 2.3.8 ГОСТ/.			
ПК8-28.15	690	0.2	690	0.28	≤ 0.34	≤ 0.36 HD > 0.34	
ПК12.5-28.15	1080	0.2	1080	0.45	≤ 0.54	≤ 0.58 HD > 0.54	
ПК8-28.12	690	0.2	690	0.29	≤ 0.35	≤ 0.38 HD > 0.35	
ПК12.5-28.12	1080	0.2	1080	0.46	≤ 0.55	≤ 0.60 HD > 0.55	
ПК8-28.15б	690	0.2	690	0.28	≤ 0.34	≤ 0.36 HD > 0.34	
ПК12.5-28.15б	1080	0.2	1080	0.45	≤ 0.54	≤ 0.58 HD > 0.54	
ПРВ-28.15б	690	0.2	690	0.28	≤ 0.34	≤ 0.36 HD > 0.34	
ПР12.5-28.15б	1080	0.2	1080	0.45	≤ 0.54	≤ 0.58 HD > 0.54	
ПК8-28.15п	690	0.2	690	0.53	≤ 0.64	≤ 0.69 HD > 0.64	
ПК12.5-28.15п	1080	0.2	1080	0.83	≤ 1.00	≤ 1.08 HD > 1.00	

ПК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПАНЕЛЕЙ. ДО ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ И ПО ЖЕСТКОСТИ	ПЕРИОД ИИ-04-4 ВЫПУСК АКТ
10527		