

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

**ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

**СЕРИЯ ИИ-03-02
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ**

АЛЬБОМ 101-64
ПАНЕЛИ ПОКРЫТИЙ

7315

Москва-1964г

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР**

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

**ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

**СЕРИЯ ИИ-03-02
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ**

**АЛЬБОМ 101-64
ПАНЕЛИ ПОКРЫТИЙ**

**ПРЕДСТАВЛЕНЫ К УТВЕРЖДЕНИЮ
ЦНИИЭП жилища Государственного Комитета
по гражданскому строительству и архитектуре
при Госстрое СССР**

**РАЗРАБОТАНЫ
б. Горстройпроектом
с участием НИИЖБ Госстроя СССР**

**УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие с 1 июля 1964г
приказом Государственного Комитета
по гражданскому строительству и архитектуре
при Госстрое СССР
от 27 марта 1964г №61**

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

Москва-1964г

Рабочие чертежи промышленных железобетонных изделий, включенные в альбом № 101-64, разработаны в соответствии с каталогом ИИ-03, утвержденным приказом Государственного Комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР № 61 от 27 марта 1964г.

В альбом включены рабочие чертежи предварительно напряженных ребристых панелей покрытий длиной 586 см и ребристых панелей покрытий длиной 409 см, армированных каркасами и сетками, разработанные в соответствии со СНиП П-В.1-62.

Чертежи изделий предназначены для обязательного применения при проектировании и строительстве жилых и общественных зданий и для массового производства этих изделий предприятиями строительной промышленности.

В соответствии с указаниями пункта 2-17 СНиП П-В.1-62 предварительно напряженные панели марок ПРК, предназначенные для верхнего покрытия при вентилируемых крышах, не должны применяться в районах с расчетной температурой ниже 30°.

Каждому изделию присвоена определенная марка, так, например, ПРК 59-12 - панель ребристая крыши длиной 586 и шириной 119 см.

Внесение изменений в обозначение марок изделий не допускается. Марки изделий проставляются на чертежах и в спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на изделиях. Виды стали, применяемые для рабочей арматуры указываются в паспортах изделий.

Панели покрытий рассчитаны на нормативную нагрузку 410 кг/м² и расчетную нагрузку 510 кг/м². Состав нагрузок и коэффициенты перегрузок приводятся ниже.

Железобетонные изделия
Серия ИИ-03-02

Пояснительная записка

Альбом № ИИ-03-02	№ 1
-------------------	-----

Состав нагрузок	Нормативная кг/м ²	Расчетная кг/м ²
Собственный вес панели	150	150xI, I = 165
К о в е р	20	20xI, I = 22
С т я ж к а	35	35xI, 2 = 42
Временная (снего- вая) нагрузка	200	200xI, 4 = 280

В проектах должны быть даны указания о необходимости тщательного заполнения швов между панелями для обеспечения распределения нагрузки на смежные панели.

Панели должны изготавливаться из тяжелого бетона марки " 200".

Для предварительно напряженных панелей длиной 586 см рабочие чертежи разработаны на 2 варианта армирования:

1) стержневая арматура - сталь горячекатаная периодического профиля класса А-IV (ГОСТ 5781-61). Расчетное сопротивление растянутой арматуры $R_a = 5100$ кг/см².

2) стержневая арматура - сталь горячекатаная периодического профиля класса А-III (ГОСТ 5781-61); упрочненная вытяжкой с контролем напряжений и удлинений. Величина напряжения - 5500 кг/см². Величина удлинений принимается:

для стали марки 25Г2С - 3,5%
35ГС - 4,5% .

Железобетонные
издания
с е р и я
ИИ - 03 - 02

Пояснительная записка

Альбом лист
101-64 П2

Расчетное сопротивление растянутой арматуры $R_a=4500\text{кг/см}^2$
 Рабочие чертежи панелей разработаны с учетом 2-х методов
 натяжения арматуры: механического и электротермического.

Значения контролируемых предварительных напряжений в
 арматуре - σ_0 и зависящих от них усилий натяжения на
 один стержень, указанные в рабочих чертежах, определялись
 исходя из натяжения арматуры на упоры.

На рабочих чертежах, наряду со значениями σ_0 , приведены
 величины $\Delta\sigma_0$ - допустимого предельного отклонения пред-
 варительного напряжения от заданного при электротермическом
 способе натяжения.

Ниже даны принятые в расчетах значения контролируемых
 предварительных напряжений в арматуре и потери этих напряже-
 ний до и после обжатия.

№№ пп	Виды арми- рова- ния	Марка пане- лей	Способ натя- жения	Контро- лируе- мое предва- ритель- ное напря- жение кг/см ²	Потери предварит. напряжения в арматуре кг/см ²				
					До обжатия бетона			После обжа- тия бетона	
					релак- сация напря- жений	дефор- мация анкре- ров	де- фор- мация форма- формы	усад- ка бето- на	пол- зучесть бето- на
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Сталь класса А-IV	ПРК 59-12	Механи- ческий	4000	128	680	-	400	584
				Электро- терми- ческий	5100	265	680	500	400
2.	Сталь класса А-IV	ПРК 59-10	Механи- ческий	4300	161	680	-	400	469
				Электро- терми- ческий	5100	265	680	500	400

Железобетонный
изделия.
Серия
ИИ-03-02

Подсчитанная запись

Альбомист
101-64 ПЗ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Сталь класса А-ШВ	ПРК 59-12	Механи- ческий	3730	-	680	-	400	558
			Электро- термиче- ский	4600	-	680	500	400	685
4.	Сталь класса А-ШВ	ПРК 59-10	Механи- ческий	3750	-	680	-	400	555
			Электро- термиче- ский	4600	-	680	500	400	715

При изменении величин указанных потерь значения контролируемых предварительных напряжений должны быть соответственно скорректированы.

На рабочих чертежах длина натягиваемых стержней показана условно: для стали А-1У равной длине панели, для стали А-ШВ - длине панели за вычетом удлинения получаемого при вытяжке. Длину заготовки натягиваемых стержней арматуры следует определять с учетом выпусков для захватных приспособлений, применяемых на заводе.

При электротермическом способе натяжения длину заготовки арматуры следует определять в соответствии с указаниями "Инструкции по технологии предварительного напряжения стержневой, проволочной и прядевой арматуры железобетонных конструкций электротермическим способом" с учетом особенностей технологии принятой на заводе.

Анкеровка рабочей арматуры на опорах осуществляется приваркой стержней к корытообразной обойме с шайбой в торце (см. листы 14 и 15).

Армирование панелей длиной 409 см выполняется сварными каркасами и сетками.

x x
x

Железобетонные
издания
серия
ИИ-03-82

П О Я С Н И Т Е Л Ь Н А Я З А П И С К А

Альбом Акт
101-64 П4

Для подъемных петель следует применять арматурную сталь класса А-I, марок В Ст.ЗилиВКСт. 3, для закладных деталей полосовую и угловую сталь группы марок Ст.3.

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

Верхние сетки должны применяться стандартные по ГОСТ 8478-57 "Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций". При отсутствии стандартных сеток верхние сетки изготавливаются в соответствии с чертежами настоящего альбома.

Изготовление каркасов и сеток должно производиться контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Антикоррозийная защита закладных деталей в панелях длиной 586 см должна выполняться в соответствии с главой СНиП III-B.6-62 и "Временными указаниями по антикоррозийной защите стальных закладных деталей и сварных соединений в крупнопанельных зданиях" СН 206-62, 2-е издание. В соответствии с этим закладные детали должны покрываться в заводских условиях слоем цинка. Толщину слоя цинка принять по таблице I СН 206-62 с учетом районов строительства.

Учитывая, что в практике строительства ребристые панели покрытий высотой 22 см не имели применения, перед массовым внедрением в строительство этих изделий должна быть изготовлена и испытана опытная партия панелей ПРК длиной 586 см для наблюдения и проверки в транспортировке, складировании, монтаже и эксплуатации.

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование панелей производить с учетом указаний СНиП

Железобетонные издания
С с р и я
ИИ - 03 - 02

П о я с н и т е л ь н а я з а л и с к а

Альбомы СНиП
101-64 П5

Лин. 7315

I-B.5-62 и I-B.5.I-62; проверку прочности, жесткости и трещиностойкости - по ГОСТ 6829-58 и специальным техническим условиям; монтаж - по СНиП II-B.3-62.

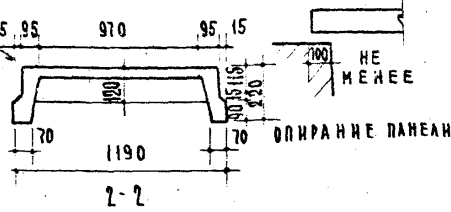
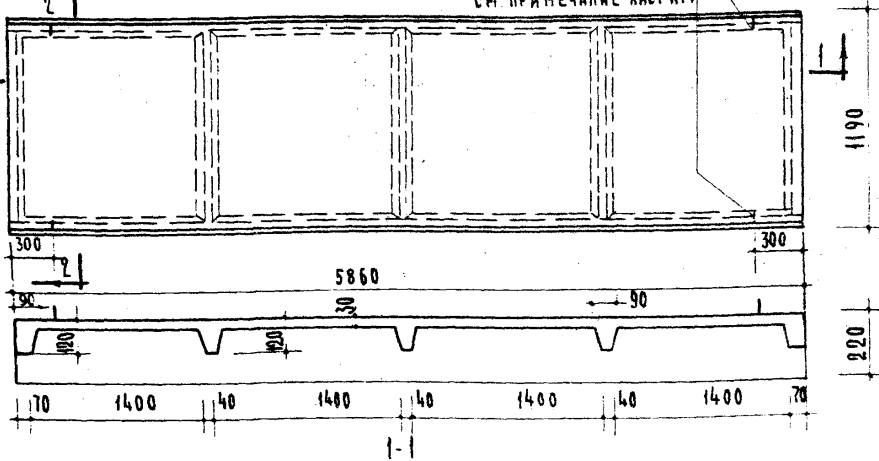
ВК

Железобетонные
изделия.
С е р и я
И И - 03 - 02

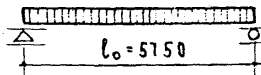
П о я с н и т е л ь н а я з а п и с к а

Альбом листов
101-54 П 6

ПЕТАИ ДЛЯ
ПОДЪЕМА
СМ. ПРИМЕЧАНИЕ ЛИСТ №14



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



НАГРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩЕ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПАНЕЛИ):

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ - 510 КГ/М²

НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА - 410 КГ/М²

НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:

ДАТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ 210 КГ/М²

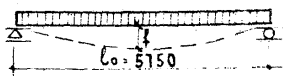
КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩАЯ - 200 КГ/М²

РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАГРУЗКИ $\frac{1}{295} l_0$

ДАННЫЙ ЛИСТ СМ. СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ: 2, 3, 13, 14.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
ВЕС	КГ 1050
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³ 0.42
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ 6.0
ВЕС СТАЛИ	КГ 41.53
РАСХОД СТАЛИ НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ	КГ 5.90
РАСХОД СТАЛИ НА 1М ³ БЕТОНА	КГ 98.9
МАРКА БЕТОНА	200
КУБНОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАПРЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ² 140

СХЕМА ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПО ГОСТ 8829-58)



НАГРУЗКИ (ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ПАНЕЛИ):

КОНТРОЛЬНАЯ РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА - 565 КГ/М²

КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ПО ПРОВЕРКЕ ЖЕСТКОСТИ И КОНТРОЛЬНОГО ПРОГИБА - 260 КГ/М²

КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ - 7,5 мм

ДО МАССОВОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПАНЕЛЬ ПОДАЖИМ ПРОВЕРКЕ (СМ. ПЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ).

ПРОЕКТИРОВЩИК
ОТДЕЛ ТЕХНОЛОГИИ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАЛИВКИ

МАРКУС И.С. СКАДНЕВ И ЛЕВЯКИН Н. ДОКШИН А. ПОРТЕЦОВ В.И. МАГУЛА А. ИМУНСКАЯ И.

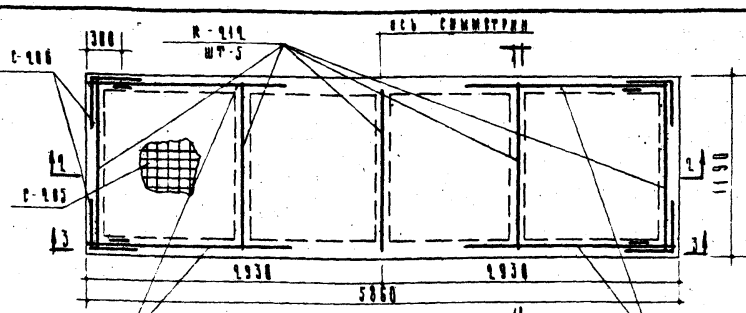
САМОУЧ. НАЧ. ОТД. ПРОЕКТА: РАМОНОВ П. П. СЛАНЦ ПР. РУКОВ. ГР. ИНЖЕНЕР-ПРОВЕРКА

МАГУЛА А. ИМУНСКАЯ И.

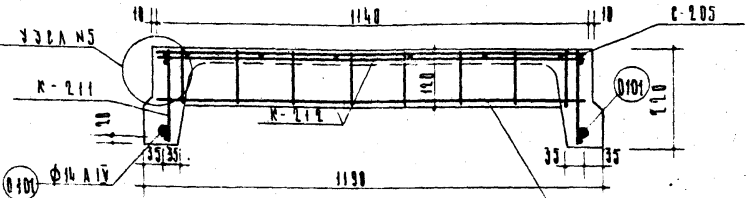
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ИЗДЕЛИЯ
СЕРИЯ
ИИ-03-02

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ РЕБРИСТАЯ
АРМИРОВАННАЯ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ А IV

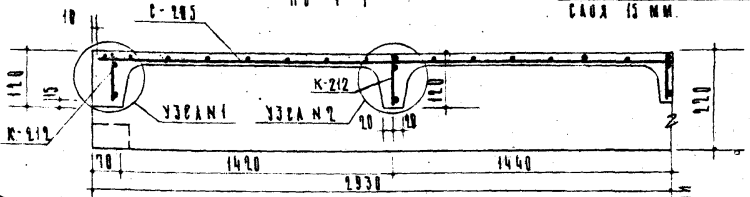
МАРКА ДАБ00М ЛИСТ
ПР К 59-12 101-64 1



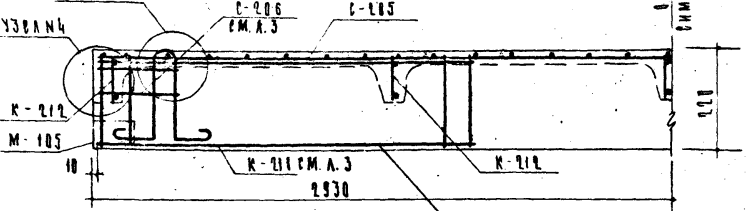
План панел. Армирование



по 1-1



по 2-2



по 3-3 Рабочий стержень условно не показан

ТОРСТРОИПРОЕКТ
 ЗИМГАНА, ИЧ. СТА.
 ПАНЕЛИ НАЖИВ. ПО НИЖ. ПОСЛОЕТО
 ИЖИВО ПОВЕРХ
 УЗВА N1
 УЗВА N2
 УЗВА N3
 УЗВА N4
 УЗВА N5
 УЗВА N6
 УЗВА N7
 УЗВА N8
 УЗВА N9
 УЗВА N10
 УЗВА N11
 УЗВА N12
 УЗВА N13
 УЗВА N14
 УЗВА N15
 УЗВА N16
 УЗВА N17
 УЗВА N18
 УЗВА N19
 УЗВА N20
 УЗВА N21
 УЗВА N22
 УЗВА N23
 УЗВА N24
 УЗВА N25
 УЗВА N26
 УЗВА N27
 УЗВА N28
 УЗВА N29
 УЗВА N30
 УЗВА N31
 УЗВА N32
 УЗВА N33
 УЗВА N34
 УЗВА N35
 УЗВА N36
 УЗВА N37
 УЗВА N38
 УЗВА N39
 УЗВА N40
 УЗВА N41
 УЗВА N42
 УЗВА N43
 УЗВА N44
 УЗВА N45
 УЗВА N46
 УЗВА N47
 УЗВА N48
 УЗВА N49
 УЗВА N50

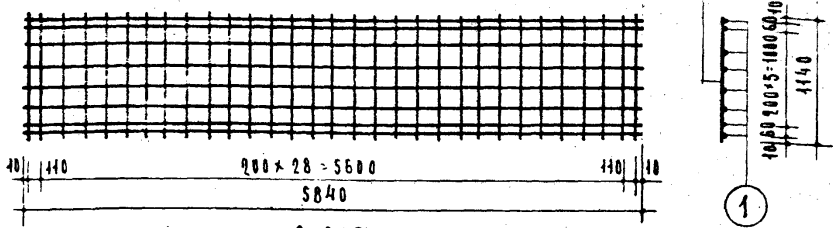
ЖЕЛАЗОБЕТОННИК ИЗДАЧА СВЕРЯ ИИ-03-02	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ НАПРЯЖЕНА ПАНЕЛ РВЕРИСТЕ АРМИРОВАННА СТЕРЖИЯМИ ИЗ СТАЛИ А-IV АРМИРОВАННЕ.	МАРКА ПРК 39-19	А ВЪЗМОЖНОСТ 101-64	2
---	--	--------------------	------------------------	---

Ил. 7315

Предварительный стержень

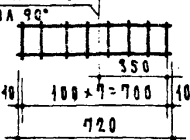
0101

5860 (без учета захватов)

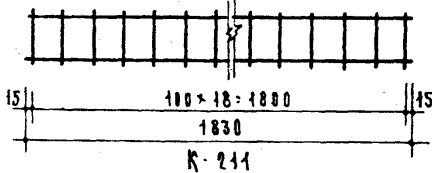


C-205

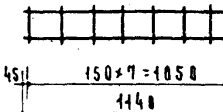
линия сбива угла 90°



C-206



K-211



K-212

ПРИМЕЧАНИЯ

- Предварительное напряжение рабочих арматуры из стали класса А-IV при методе натяжения механическим способом $\sigma = 4000 \text{ кг/см}^2$ электротермическом $\sigma = 5100$ " $\sigma = 885$ "
- Необходимое усилие натяжения одного стержня при $\sigma = 4000 \text{ кг/см}^2$ №: 6150 кг

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ									
Арматурный элемент №	Кол. штук	штр	мм	на элемент		вс стали кг		общий	
				Код штр	длина стержня мм	общая длина м	на элемент		
0101	2	0101	14АIV	1	5860	5.86	7.08	14.16	
C-205	1		4ВI	8	5840	46.72	4.63	4.63	
			4ВI	31	1140	35.46	3.50	3.50	
C-206	4		3ВI	2	720	1.44	0.08	0.32	
			3ВI	8	80	0.64	0.035	0.14	
K-211	4		4ВI	2	1830	3.66	0.36	1.44	
			4ВI	19	210	3.99	0.39	15.56	
K-212	5		8ВI	1	1140	1.14	0.45	2.25	
			4ВI	8	105	0.84	0.08	0.40	
			4ВI	1	1140	1.14	0.11	0.55	
М-103	2						1.69	3.38	
МС-105	2						1.69	3.38	
МЕТАЛЛО	4						1.454	5.82	
см. лист 13									
									41.53

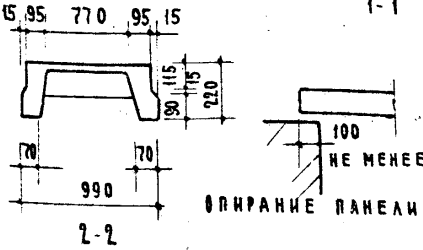
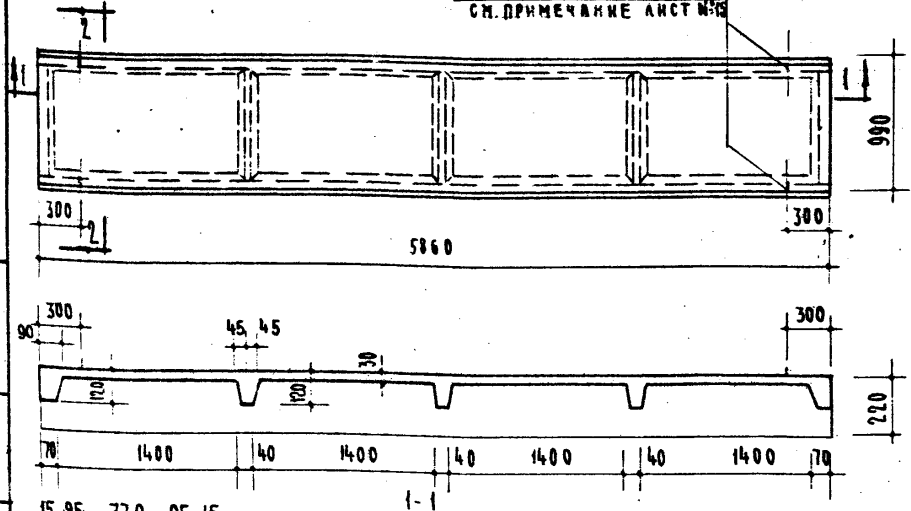
ВЫБОРКА АРМАТУРЫ											
Диаметр арматуры	14АIV	8АV	16АI	12АI	5ВI	4ВI	3ВI	270706	70x6-75x6		
длина м	11.72	18.02	1.68	3.52	0.36	122.66	8.32	8.4	8.4	0.33	
вс кг	44.16	3.93	2.64	3.42	0.06	12.08	0.46	2.56	1.32	1.2	
Нормативное сопротивление арматуры R _к кг/см ²	6000	4000	2400		5500						
М ГОСТ А Арматуры		5781-61			6727-53		6509-57	103-57			

Железобетонный изасая серия ИИ-03-02	Предварительно напряженная панель ребристая армированная стержнями из стали А-IV. Арматурные элементы	Марка ПРК 59-12	Альбом 104-64	Лист 3

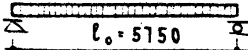
ИИ-7315

ЗАДАНИЕ НА РАБОТУ
 ОТ ГАБСОБЪЕКТА ИЛИ ИЛИ
 ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО
 МАТЕРИАЛЫ
 КУЛИНАРИИ
 ЗАДАНИЕ НА РАБОТУ
 ОТ ГАБСОБЪЕКТА ИЛИ ИЛИ
 ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО
 МАТЕРИАЛЫ
 КУЛИНАРИИ

ПАНЕЛИ ДЛЯ ПОДЪЕМА
СМ. ПРИМЕЧАНИЕ ЛИСТА №1



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



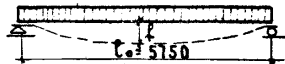
НАГРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩЕ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПАНЕЛИ):

Расчетная нагрузка по несущей способности - 510 кг/м²
Нормативная нагрузка - 410 кг/м²

НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:
Длительно действующая - 210 кг/м²
Кратковременно действующая - 290 кг/м²
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки 300%

Данный лист см. совместно с листами: 5, 6, 13, 15.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	КР	950
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,38
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	6,5
ВЕС СТАЛИ	КР	36,07
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ² ИЗДЕЛИЯ	КР	5,4
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ³ БЕТОНА	КР	94,9
МАРКА БЕТОНА		200
КУБНОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КР/СМ ²	140



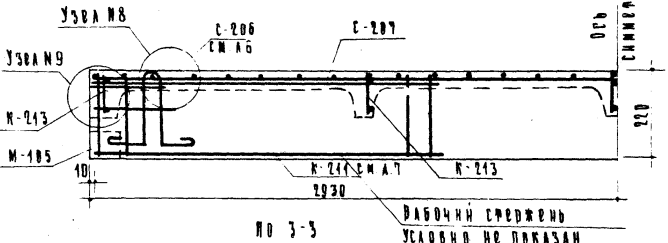
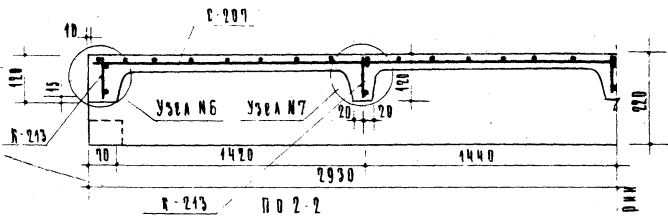
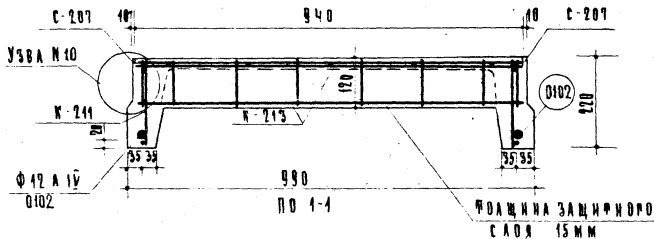
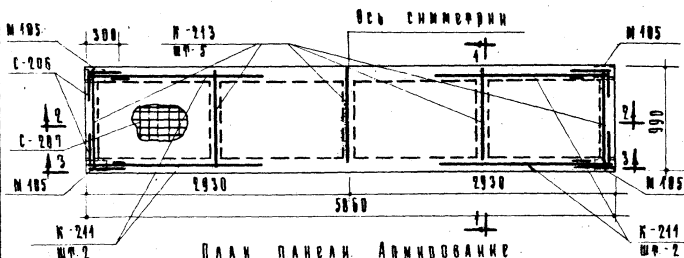
НАГРУЗКИ (ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ПАНЕЛИ):

Контрольная разрешающая нагрузка - 565 кг/м²
Контрольная нагрузка по проверке жесткости и контрольного прогиба - 260 кг/м²

δ - контрольный прогиб от контрольной нагрузки - 8,1 мм до массового изготовления панель подается к проверке (см. пояснительную записку).

ПРОЕКТОР: В.М. ИВАНОВ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ: И.А. ПЕТРОВ
 ЧЕК: С.И. СМОЛДИН
 НАЧ. ОТД.: В.А. КУЗНЕЦОВ
 ГЛАВ. ИНЖ. ОТД.: В.А. КУЗНЕЦОВ
 ГЛАВ. ИНЖ. ПР. РАБОТ: Г.Р. ИВАНОВ
 ИНЖЕНЕР-ПРОВЕРКА: С.И. СМОЛДИН
 МАРШРУС ИСПЫТАНИЙ И СЕРТИФИКАЦИИ: МАГНИТНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ МАШИНА А ЛИХАНСКАЯ

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ РЕБРИСТАЯ АРМИРОВАННАЯ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ А-IV	МАРКА	АВБСМ	ЛИСТ
		ИИ-03-02	ПРК 59-10	101-64 4

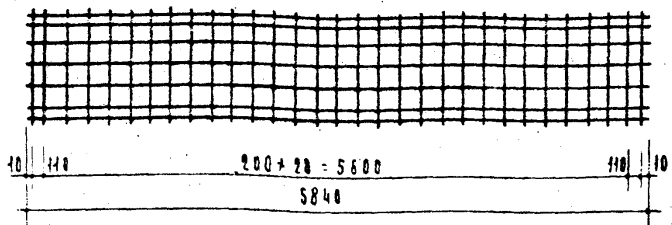


ГОСТРПРОЕКТ
 ВОПРОСЫ
 ЗАКАЗЧИК
 ПР. К. А. П. Л. О. Р. О. В. А.
 ПОВТОРНО
 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
 КОМПЛЕКТЫ
 ПРОЕКТА
 Т. 1
 А. П. Л. О. Р. О. В. А.
 ПОВТОРНО
 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
 КОМПЛЕКТЫ
 ПРОЕКТА
 Т. 1

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ ИЗДЕЛИЯ СЕРИЯ ИИ-03-02	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ВАРЕЖА РЕЗЬБЯТАЯ АРМИРОВАННАЯ СРЕДЖИМИ ИЗ СТАЛИ А IV. АРМИРОВАНИЕ.	МАРКА	АЛЬБОМ	Лист
		ВК 59-10	104-64	5

ОБРАЗЦЫ СТЕРЖНЯ 0102

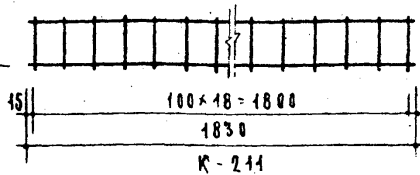
5860 (БЕЗ УЧЕТА ЗАХВАТОВ)



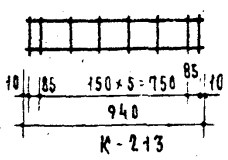
С-207



С-206



К-211



К-213

П Р И М Е Ч А Н И Я

- Предварительное напряжение рабочей арматуры из стали класса АІУ при методе натяжения механическим $\sigma_s = 4300 \text{ кг/см}^2$ электротермическом $\sigma_s = 5400 \text{ кг/см}^2$ $\Delta \sigma_s = 885$
- Необходимое усилие натяжения одного стержня при $\sigma_s = 4300 \text{ кг/см}^2$ $N_s = 4880 \text{ кг}$

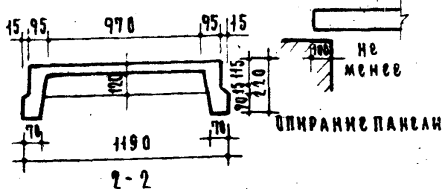
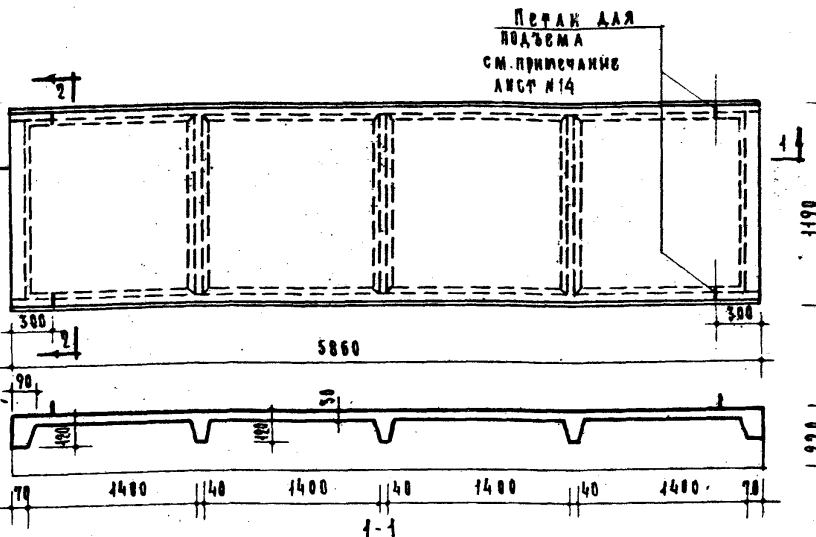
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ								
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	ММ	N N	СРЕД	НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ КР		
				Ква. ШТ	Длина стержня мм	На элемент	Общий	
0102	2	0102	12 АІУ	1	5860	5.86	5.2	10.4
С-207	1	1	4 ВІ	7	5840	40.88	4.05	4.03
		2	4 ВІ	31	940	29.14	2.88	2.88
С-206	4	3	3 ВІ	2	720	1.44	0.08	0.32
		4	3 ВІ	8	80	0.64	0.035	0.14
К-211	4	5	4 ВІ	2	1830	3.66	0.36	1.44
		6	4 ВІ	19	210	3.99	0.39	1.56
К-213	5	7	8 АІІ	1	940	0.94	0.37	1.85
		8	4 ВІ	8	405	0.84	0.08	0.44
		9	4 ВІ	1	940	0.94	0.09	0.35
М-105	2						1.69	3.38
МГ-105	2						1.69	3.38
ИСТАЛ-102	4						1.454	5.82
ст. лист 13								
								36.07

В Ы Б О Р К А А Р М А Т У Р Ы

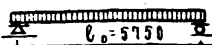
Диаметр арматуры	12 АІУ	4 В АІІ	4 В АІ	4 В АІ	5 В І	4 В І	3 В І	170x70x6	70x6	75x6
Длина м	11.74	9.02	1.68	3.52	0.36	104.48	8.32	0.4	0.4	0.33
ВЕС кг	10.4	3.53	2.64	8.12	0.06	10.78	0.46	2.56	1.32	1.2
Нормативное сопротивление арматуры R_n кг/см ²	6880	4880	2400		5500					
Н ПОСТ-А Арматуры	5761-64			6727-53			8509-57	103	57	

Железобетонный образец	Предварительно напряженная панель ребристая армированная стержнями из стали А-ІУ.	МАРКА	АЛЬБОМ ИЛЛ
	Серия ИИ-03-02	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	РРК 59-101-64 6

ЗАДАЧА № 1
 И.И. 1
 ЗАДАЧА № 2
 И.И. 2
 ЗАДАЧА № 3
 И.И. 3
 ЗАДАЧА № 4
 И.И. 4
 ЗАДАЧА № 5
 И.И. 5
 ЗАДАЧА № 6
 И.И. 6
 ЗАДАЧА № 7
 И.И. 7
 ЗАДАЧА № 8
 И.И. 8
 ЗАДАЧА № 9
 И.И. 9
 ЗАДАЧА № 10
 И.И. 10
 ЗАДАЧА № 11
 И.И. 11
 ЗАДАЧА № 12
 И.И. 12
 ЗАДАЧА № 13
 И.И. 13
 ЗАДАЧА № 14
 И.И. 14
 ЗАДАЧА № 15
 И.И. 15
 ЗАДАЧА № 16
 И.И. 16
 ЗАДАЧА № 17
 И.И. 17
 ЗАДАЧА № 18
 И.И. 18
 ЗАДАЧА № 19
 И.И. 19
 ЗАДАЧА № 20
 И.И. 20
 ЗАДАЧА № 21
 И.И. 21
 ЗАДАЧА № 22
 И.И. 22
 ЗАДАЧА № 23
 И.И. 23
 ЗАДАЧА № 24
 И.И. 24
 ЗАДАЧА № 25
 И.И. 25
 ЗАДАЧА № 26
 И.И. 26
 ЗАДАЧА № 27
 И.И. 27
 ЗАДАЧА № 28
 И.И. 28
 ЗАДАЧА № 29
 И.И. 29
 ЗАДАЧА № 30
 И.И. 30
 ЗАДАЧА № 31
 И.И. 31
 ЗАДАЧА № 32
 И.И. 32
 ЗАДАЧА № 33
 И.И. 33
 ЗАДАЧА № 34
 И.И. 34
 ЗАДАЧА № 35
 И.И. 35
 ЗАДАЧА № 36
 И.И. 36
 ЗАДАЧА № 37
 И.И. 37
 ЗАДАЧА № 38
 И.И. 38
 ЗАДАЧА № 39
 И.И. 39
 ЗАДАЧА № 40
 И.И. 40
 ЗАДАЧА № 41
 И.И. 41
 ЗАДАЧА № 42
 И.И. 42
 ЗАДАЧА № 43
 И.И. 43
 ЗАДАЧА № 44
 И.И. 44
 ЗАДАЧА № 45
 И.И. 45
 ЗАДАЧА № 46
 И.И. 46
 ЗАДАЧА № 47
 И.И. 47
 ЗАДАЧА № 48
 И.И. 48
 ЗАДАЧА № 49
 И.И. 49
 ЗАДАЧА № 50
 И.И. 50
 ЗАДАЧА № 51
 И.И. 51
 ЗАДАЧА № 52
 И.И. 52
 ЗАДАЧА № 53
 И.И. 53
 ЗАДАЧА № 54
 И.И. 54
 ЗАДАЧА № 55
 И.И. 55
 ЗАДАЧА № 56
 И.И. 56
 ЗАДАЧА № 57
 И.И. 57
 ЗАДАЧА № 58
 И.И. 58
 ЗАДАЧА № 59
 И.И. 59
 ЗАДАЧА № 60
 И.И. 60
 ЗАДАЧА № 61
 И.И. 61
 ЗАДАЧА № 62
 И.И. 62
 ЗАДАЧА № 63
 И.И. 63
 ЗАДАЧА № 64
 И.И. 64
 ЗАДАЧА № 65
 И.И. 65
 ЗАДАЧА № 66
 И.И. 66
 ЗАДАЧА № 67
 И.И. 67
 ЗАДАЧА № 68
 И.И. 68
 ЗАДАЧА № 69
 И.И. 69
 ЗАДАЧА № 70
 И.И. 70
 ЗАДАЧА № 71
 И.И. 71
 ЗАДАЧА № 72
 И.И. 72
 ЗАДАЧА № 73
 И.И. 73
 ЗАДАЧА № 74
 И.И. 74
 ЗАДАЧА № 75
 И.И. 75
 ЗАДАЧА № 76
 И.И. 76
 ЗАДАЧА № 77
 И.И. 77
 ЗАДАЧА № 78
 И.И. 78
 ЗАДАЧА № 79
 И.И. 79
 ЗАДАЧА № 80
 И.И. 80
 ЗАДАЧА № 81
 И.И. 81
 ЗАДАЧА № 82
 И.И. 82
 ЗАДАЧА № 83
 И.И. 83
 ЗАДАЧА № 84
 И.И. 84
 ЗАДАЧА № 85
 И.И. 85
 ЗАДАЧА № 86
 И.И. 86
 ЗАДАЧА № 87
 И.И. 87
 ЗАДАЧА № 88
 И.И. 88
 ЗАДАЧА № 89
 И.И. 89
 ЗАДАЧА № 90
 И.И. 90
 ЗАДАЧА № 91
 И.И. 91
 ЗАДАЧА № 92
 И.И. 92
 ЗАДАЧА № 93
 И.И. 93
 ЗАДАЧА № 94
 И.И. 94
 ЗАДАЧА № 95
 И.И. 95
 ЗАДАЧА № 96
 И.И. 96
 ЗАДАЧА № 97
 И.И. 97
 ЗАДАЧА № 98
 И.И. 98
 ЗАДАЧА № 99
 И.И. 99
 ЗАДАЧА № 100
 И.И. 100



Расчетная схема



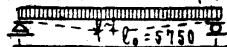
НАГРУЗКИ (включая свои собственные веса панелей):

Расчетная нагрузка по несущей способности — 510 кг/м²
 Нормативная нагрузка — 410 "
 Нагрузки при расчете прогиба:
 длительно действующая — 210 "
 кратковремен. действующая — 200 "
 расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — 270 "

Данный лист см. совместно с листами 8, 9, 13, 14.

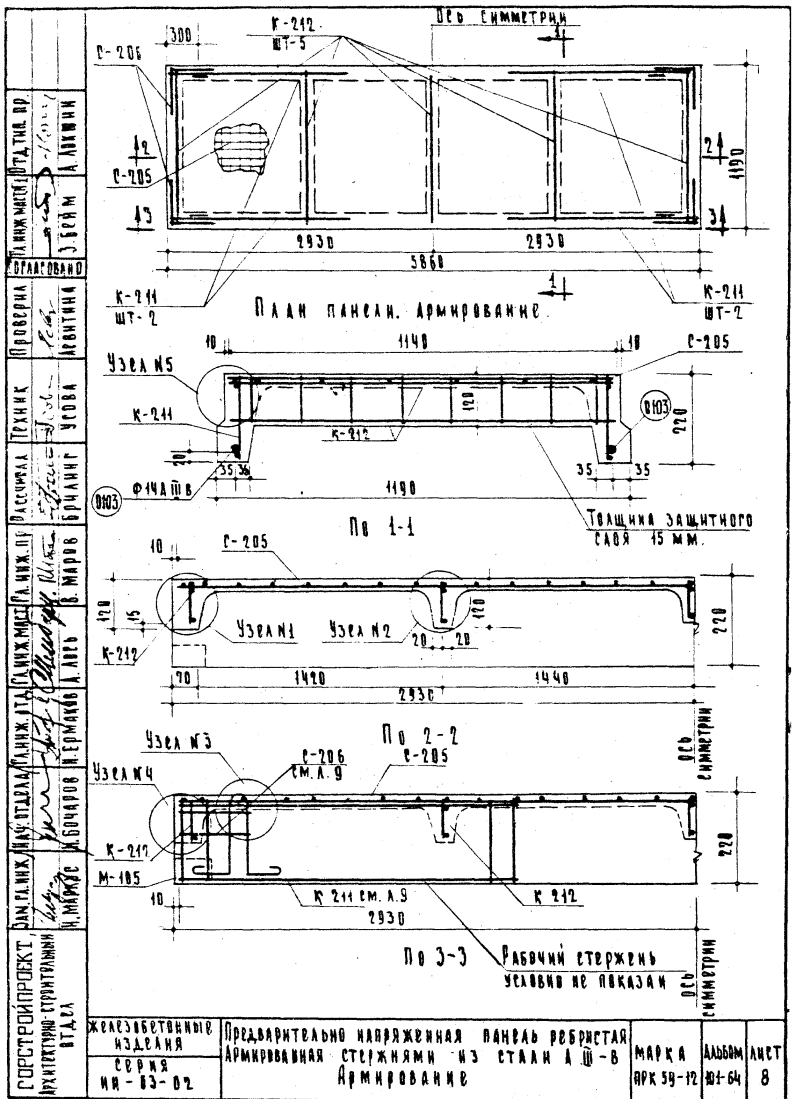
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		ИЗДАНИЯ
ВЕС	КГ	1050
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0.42
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	6.0
ВЕС СТАЛИ	КГ	41.05
РАСХОД СТАЛИ НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ	КГ	5.90
РАСХОД СТАЛИ НА 1М ³ БЕТОНА	КГ	98.0
МАРКА БЕТОНА		200
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНШЕ	КГ/СМ ²	140

Схема при испытании (по ГОСТ 8829-56)



НАГРУЗКИ (за вычетом своих весов панелей):
 контрольная разрывающая нагрузка — 565 кг/м²
 контрольная нагрузка по проверке жесткости и контрольного прогиба — 260 "
 контрольный прогиб от контрольной нагрузки — 8.8 мм
 до массового изготовления панель подается проверке (см. пояснительную записку.)

Железобетонные изделия	Предварительно напряженная панель ребристая, армированная сержнями из стали А-III В	МАРКА ПРК 59-12	АЛБЮМ 101-64	ЛИСТ 7
Серия ИИ-03-02				



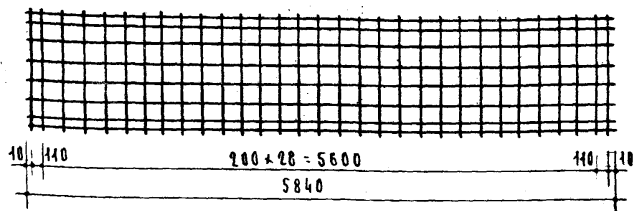
ПРОВЕРКА ОБРАЗОВАНИЕ	ПРОВЕРКА ТЕХНИК	РАССЧЕТ	ПРОЕКТАНТ	ИЗДАТЕЛЬСТВО
А. А. А. А.	Б. Б. Б. Б.	В. В. В. В.	Г. Г. Г. Г.	Д. Д. Д. Д.
И. И. И. И.	К. К. К. К.	Л. Л. Л. Л.	М. М. М. М.	Н. Н. Н. Н.
О. О. О. О.	П. П. П. П.	Р. Р. Р. Р.	С. С. С. С.	Т. Т. Т. Т.
У. У. У. У.	Ф. Ф. Ф. Ф.	Х. Х. Х. Х.	Ц. Ц. Ц. Ц.	Ч. Ч. Ч. Ч.
Ш. Ш. Ш. Ш.	Щ. Щ. Щ. Щ.	Ъ. Ъ. Ъ. Ъ.	Ы. Ы. Ы. Ы.	Э. Э. Э. Э.
Ю. Ю. Ю. Ю.	Я. Я. Я. Я.			

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ	Предварительно напряженная панель ребристая армированная стержнями из стали А Ш-В Армирование	МАРКА	ДАБЫМ	ЛИСТ

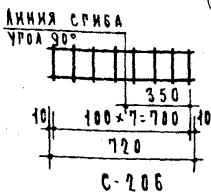
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ СТЕРЖЕНЬ

0103

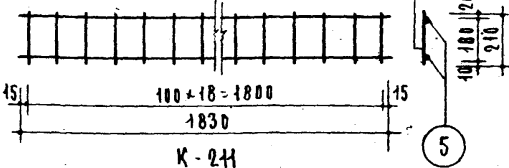
5860 (5862) ДЛИНА СТЕРЖНЯ С УЧЕТОМ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ВЫТЯЖКИ НА 3,5% ДЛЯ СТ 25 РС (БЕЗ УЧЕТА ЗАХВАТОВ)
5860 (5868) " " " " НА 4,5% ДЛЯ СТ 35 РС



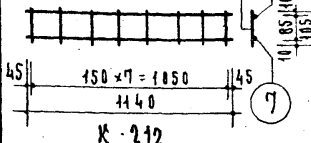
C-205



C-206



K-241



K-242

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ							
АРМАТУРНЫЕ ЗАЕМНЫЕ	№№ СТЕР	φ ММ	На 1 заемный		ВСЕ СТУЛЫ КГ		
			Кол. шт.	ДЛИНА СТЕРЖНЯ М	ОБЩАЯ ДАЛНА М	На заемный	Общ., М
0103	2	14АФВ	1	5662	5.66	6.84	13.68
C-205	1	4ВІ	8	5840	46.72	4.63	4.63
	2	4ВІ	31	1140	35.44	3.50	3.50
C-206	4	3ВІ	2	720	1.44	0.08	0.32
	4	3ВІ	8	80	0.64	0.035	0.14
K-241	5	4ВІ	2	1830	3.66	0.36	1.44
	6	4ВІ	49	210	3.99	0.39	1.56
K-242	7	8АШ	1	1140	1.14	0.45	2.25
	8	4ВІ	8	105	0.84	0.08	0.40
	9	4ВІ	1	1140	1.14	0.44	0.55
M-10S	2					1.69	3.38
M-10S	2					1.69	3.38
Стеклопласт	4					4.454	5.82
См. лист 13							41.05

ПРИМЕЧАНИЯ

- Предварительное напряжение рабочей арматуры из стали класса А-III в методе натяжения.
- Механическое $\sigma_0 = 3730$ кг/см²
электротермическое $\sigma_0 = 4680$
а $\sigma_0 = 885$ "
- Необходимое усилие натяжения одного стержня при $\sigma_0 = 3730$ кг/см²
 $N_0 = 5740$ кг

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ

Диаметр арматуры	14АФВ	8АШ	16АІ	12АІ	5ВІ	4ВІ	3ВІ	100x100	70x6	75x6
длина	М	41.32	40.02	1.68	3.52	0.36	122.66	8.32	0.4	0.4
вс	кг	23.68	3.93	2.64	3.12	0.06	12.08	0.46	2.56	1.32
Нормативное сопротивление арматуры R _n кг/см ²		4000		2400		5500				
по ГОСТ А арматуры		5781-64			6727-53		8509-57	103-57		

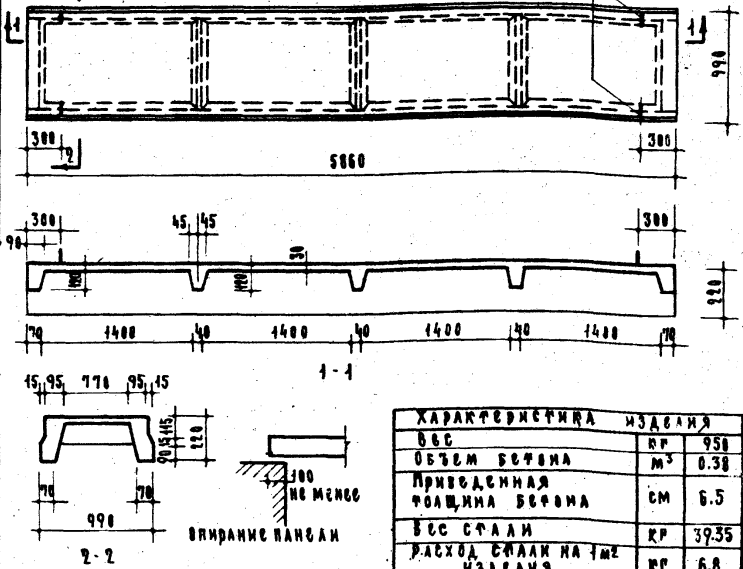
Железобетонные
изделия
серия
ИИ-03-02

Предварительно напряженная панель ребристая
армированная стержнями из стали А-III.
Арматурные заемы

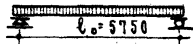
МАРКА АЛЬБИАНСТ
ПКР 59-12 ИИ-64 9

Лн. 7315

Чертеж для подъема
см. примечание листа №15



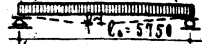
Расчетная схема



Нагрузки (включаяеиь собств. вее панелей):
 Расчетная нагрузка по несущей способности — 510 кг/м²
 Нормативная нагрузка — 410 " "
 Нагрузки при расчете прогиба:
 Длительно действующая — 210 "
 кратковремен. действующая — 200 "
 Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки — $\frac{1}{400}$ л.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
ВЕС	кг 950
ОБЪЕМ БЕТОНА	м ³ 0.38
Приведенная толщина бетона	см 6.5
ВЕС СТАЛИ	кг 39.35
РАСХОД СТАЛИ НА 1м ² ИЗДЕЛИЯ	кг 6.8
РАСХОД СТАЛИ НА 1м ³ БЕТОНА	кг 103.5
МАРКА БЕТОНА	200
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия не менее	кг/см ² 140

Схема при испытании (по ГОСТ 8829-80)



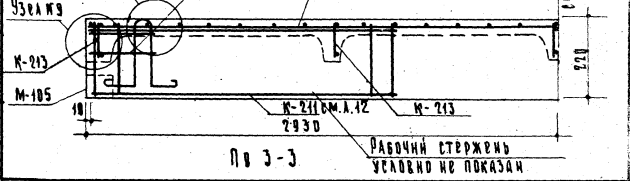
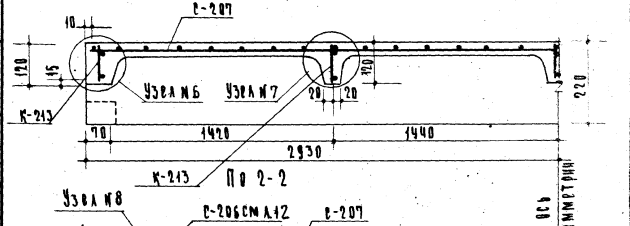
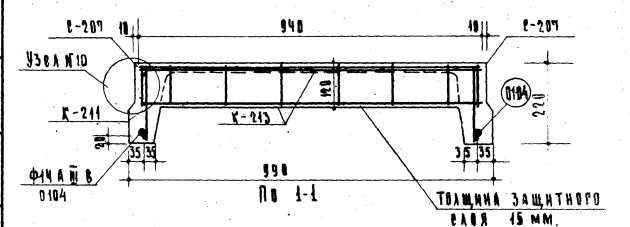
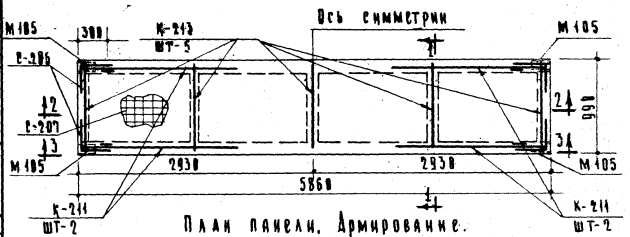
Нагрузки (за вычетом соебств. вее панелей):
 Контрольная разрушающая нагрузка — 565 кг/м²
 Контрольная нагрузка по проверке жесткости и контрольному прогибу — 260 "
 — контрольный прогиб от контрольной нагрузки — 4.7 мм
 До массового изготовления панель подлежит проверке (см. пояснительную записку).

Данный лист см. совместно с листами 11, 12, 13, 15.

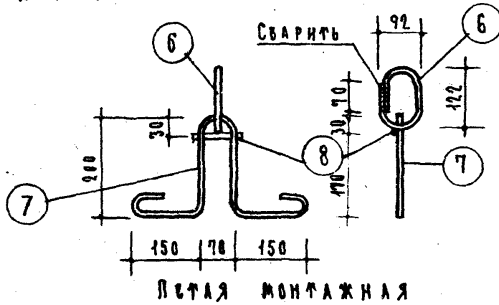
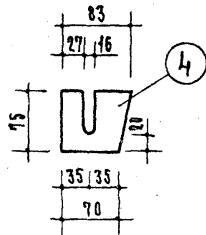
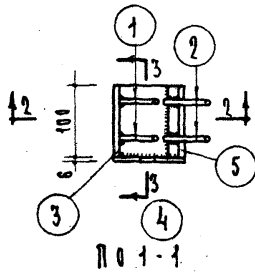
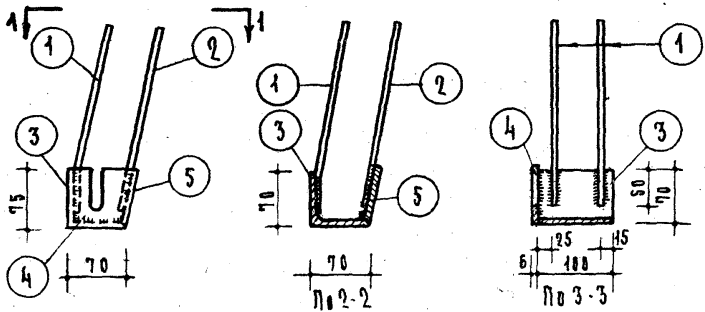
И. П. Мещеряков
 А. Л. Лосев
 В. Марков
 В. Матов
 Ю. В. Асваткина
 Ю. В. Асваткина
 З. Б. С. И. А. Лосев

Железобетонные изделия	Предварительно напряженная панель ребристая, армированная стержнями из стали А-III	Марка	Альбом	Лист
Серия ИИ-03-02		ПРК59-10	101-64	10

ГОРОДСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУКЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОЕКЦИЯ
 НАЗВАНИЕ: ПАНЕЛЬ ПРОСВЕН
 РАССЧИТАЛ: МАРОВ
 ЗАДАЧА: ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 ЗАКАЗЧИК: ОО "СЭМ"



ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ ИЗДЕЛИЯ Серия МН-83-02	Предварительно напряженная панель ребристая, армированная стержнями из стали А Ш-В. Армирование	Марка ПРК 50-10	Альбом АМСТ 101-64	1-1
--	--	-----------------	--------------------	-----



Пятая монтажная

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СВАРКУ ПРОИЗВОДИТЬ ЗАКРЕПЛЯМИ ТИПА Э-42.
2. ВСЕ СВАРНЫЕ ШВЫ ПРИНИМАТЬ 8-6мм. ПРИ СВАРКЕ КРУГЛОГО СТЕЖНЯ С ПАРСОСТЬЮ 8-6мм.
3. ЗАКАДНОМУ ЭЛЕМЕНТУ МВ-105 ИЗГОТОВЛЯТЬ ЗЕРКАЛЬНО ЗАКАДНОМУ ЭЛЕМЕНТУ М-105.
4. УКАЗАНИЯ ПО АНТИКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЕ ЗАКАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СМ. В ПОДСУЩИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСЕ.

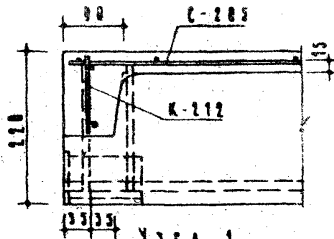
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

АРМАТУРА		№№	Ø	НА ЭЛЕМЕНТ			ВЕС СТАЛИ КР	
ЭЛЕМЕНТЫ	КОЛ. ШТ.			КОЛ. ШТ.	ДЛИНА М	ОБЩАЯ ДЛИНА М	НА ЭЛЕМЕНТ	ВЕС МАРКИ
М-105 МВ-105	1	1	8AII	2	270	0.54	0.21	1.69
		2	8AII	2	270	0.54	0.21	
		3	70x70x6	1	100	0.1	0.64	
		4	75x6	1	83	0.083	0.3	
		5	70x6	1	100	0.1	0.33	
Петля Ф2	1	6	16AII	1	420	0.47	0.66	1.454
		7	12AII	1	820	0.88	0.78	
		8	5BII	1	96	0.09	0.014	

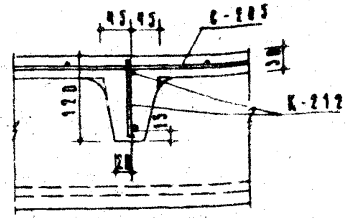
Железобетонные изделия	Предварительно напряженная панель ребристая	Марка ПРК 59-12	Альбом 101-64	Лист 13
Серия ИИ-03-02		Закадные элементы		

ДИЗАЙН-ПРОЕКТОР	А. А. КОРШЕВ
СТАЛЬ	А. А. КОРШЕВ
ПРОЕКТ	А. А. КОРШЕВ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОТДЕЛ	А. А. КОРШЕВ
ДИЗАЙН-ПРОЕКТОР	А. А. КОРШЕВ
СТАЛЬ	А. А. КОРШЕВ
ПРОЕКТ	А. А. КОРШЕВ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОТДЕЛ	А. А. КОРШЕВ
ДИЗАЙН-ПРОЕКТОР	А. А. КОРШЕВ
СТАЛЬ	А. А. КОРШЕВ
ПРОЕКТ	А. А. КОРШЕВ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОТДЕЛ	А. А. КОРШЕВ
ДИЗАЙН-ПРОЕКТОР	А. А. КОРШЕВ
СТАЛЬ	А. А. КОРШЕВ
ПРОЕКТ	А. А. КОРШЕВ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОТДЕЛ	А. А. КОРШЕВ

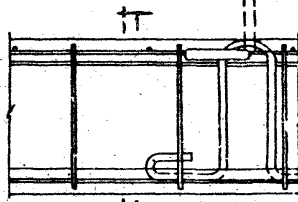
М. МАРКОВИЧ ВЛАДИМИРОВИЧ ЕРМАКОВ А. АСОФ В. МАКОВИЧ
 УЗБАҚ АСОБИНИН 5,5 СМ ДАҚҚИН



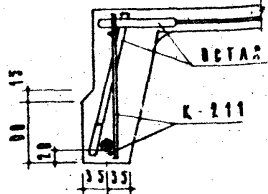
Узса 1



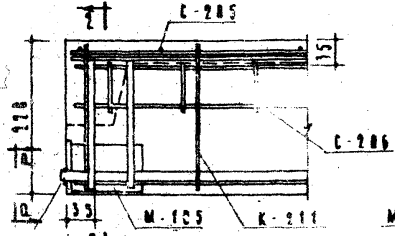
Узса 2



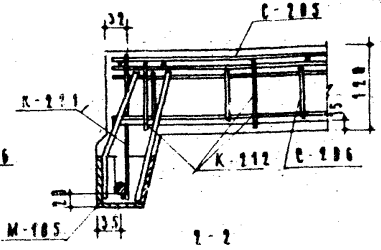
Узса 3



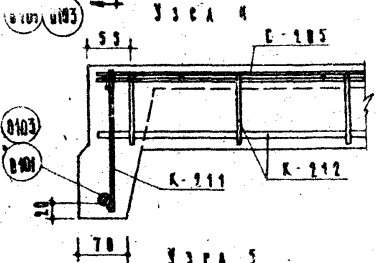
1-1



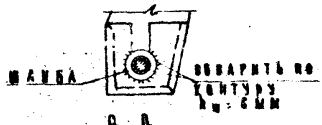
Узса 4



2-2



Узса 5



ПРИМЕЧАНИЕ:

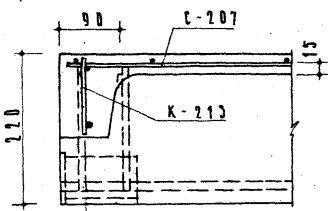
КРАЙНЕ ВАЖНО УСТАНАВЛИВАЕТСЯ
 ВЕРТИКАЛЬНЫЕ КОЛОСНИКИ
 ИСМЕЛАННО НОСАС ВСТОИВОВАНИЯ
 ПОДКИ ДАНТЫ С ДОБЕТОИВОВАНИЕМ
 НАРШЕННОГО УЧАСТКА ПОДКИ
 ДАНТЫ ВКРУГ КВАДРА.

ИБРАҚСОҒОТТОҒИ
 ИБРАҚСОҒОТТОҒИ
 БЕҒНА
 ИБ-05-02

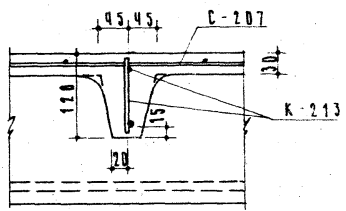
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
 ДАНСОВ УЗБЕКСТАН
 УЗАБИ АДМИНИСТРАЦИЯ

МАҚКА ДАҚҚИНИН
 ДРК 39-12101-64 14

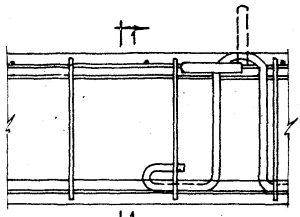
ЛН. 7315



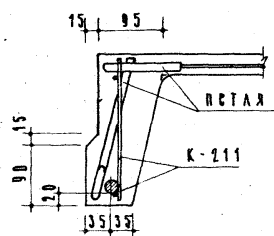
УЗСА 6



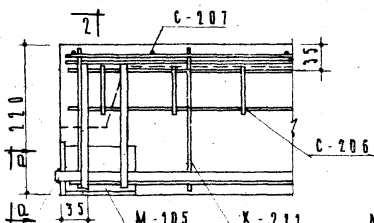
УЗСА 7



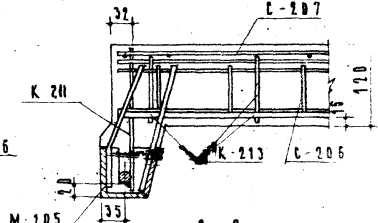
УЗСА 8



1-1



УЗСА 9

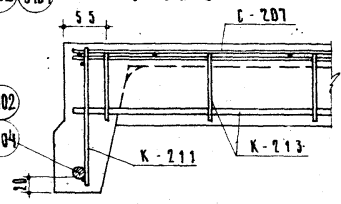


2-2

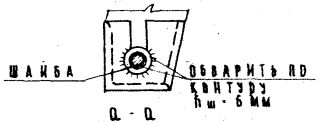
0102 0104

0102

0104



УЗСА 10

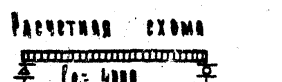
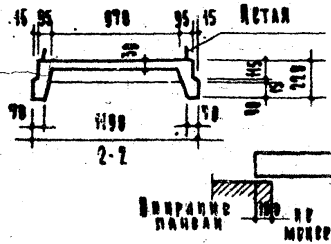
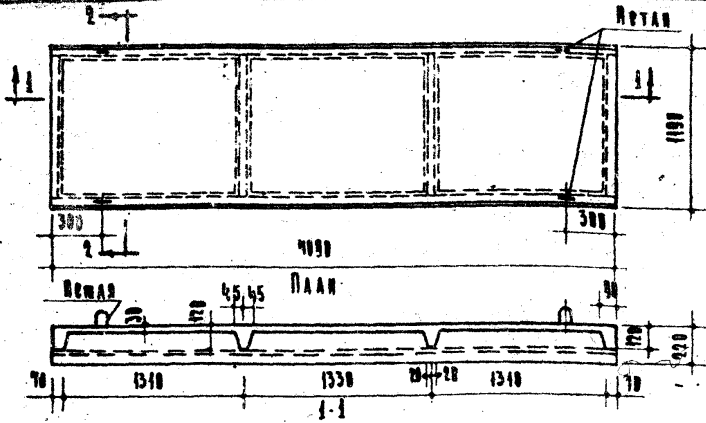


Примечание

Кольцо устанавливается в вертикальное положение немедленно после бетонирования площадки плиты с бетонированием нарушенного участка плиты вокруг кольца.

МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ
МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ
МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ
МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ
МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ
МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ
МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ
МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ
МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ
МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ
МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ	МАШИНАСТРОИТЕЛЬ

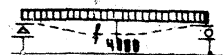
ИЗ САЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ	Предварительно напряженная панель ребристая. УЗСы армирования	МАРКА АЛЬБАИСТ
СЕРИЯ ИИ - 03 - 02		ПРК 59-10101-64 15



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДАНИЯ		
Объем бетона	м³	0,296
Приведенная толщина бетона	см	6,1
Всего стали	кг	27,92
Расход стали на 1 м² изданий	кг	5,6
Расход стали на 1 м³ бетона	кг	92,5
Марка бетона		400

Нагрузки (включая же собственный вес панелей): расчетная нагрузка по мосткам $q = 500$ кг/м²
 нормативная нагрузка $q = 440$ кг/м²
 нагрузки при расчете прогиба: длительно действующая $q = 210$ кг/м²
 кратковременно действующая $q = 200$ кг/м²
 расчетная нагрузка с учетом длительности действия нагрузки $q = 530$ кг/м²

Схема при изгибании (по ГОСТ 8020-58)

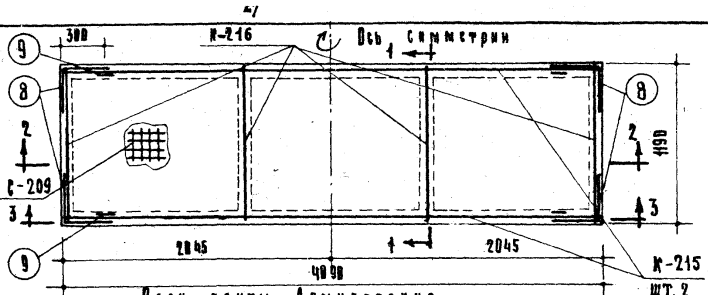


Нагрузки (за вычетом собственного веса панелей): контрольная разрушающая нагрузка 565 кг/м²
 контрольная нагрузка по проверке жесткости и контрольного прогиба 260 кг/м²
 контрольный прогиб от контрольной нагрузки $h = 8,7$ мм

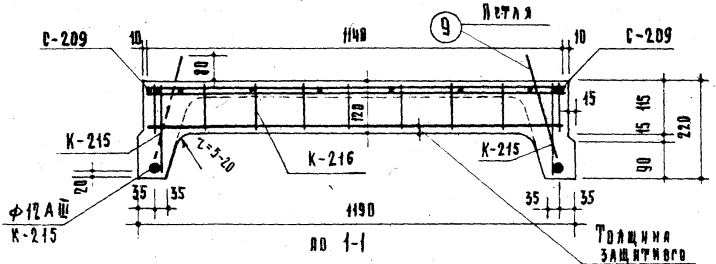
- ПРИМЕЧАНИЯ.
1. Армирование панелей см. лист 14.
 2. Арматурные заземлы см. лист 16.

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТРОИТЕЛЬНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАСЧЕТЫ
 А. А. АЛЕКСАНДРОВ
 В. В. ВАСИЛЬЕВ
 С. С. СЕДУХОВ
 И. И. ИВАНОВ
 К. К. КИРИЛЛОВ
 Л. Л. ЛЕВЧЕНКО
 М. М. МАРТЫНОВ
 Н. Н. НЕКРАСОВ
 О. О. ОБОДОВСКИЙ
 П. П. ПЕТРОВ
 Р. Р. РИЗОВ
 С. С. СЕДУХОВ
 Т. Т. ТИХОНОВ
 У. У. УЛЬЯНОВ
 Ф. Ф. ФЕДОРОВ
 Х. Х. ХАХУЛОВ
 Ц. Ц. ЦИПЛЯКОВ
 Ч. Ч. ЧЕРНЫШОВ
 Ш. Ш. ШЕВЧЕНКО
 Щ. Щ. ЩЕПЕТОВ
 Э. Э. ЭВЕРЕТТ
 Ю. Ю. ЮРИС
 Я. Я. ЯКОВЛЕВ

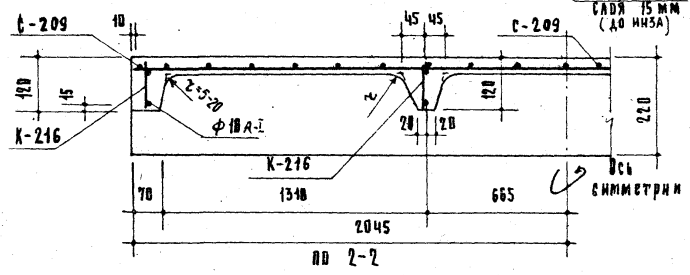
ИЗДАТЕЛЬСТВО СТРОИТЕЛЬНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ	Ленинград	РЕКОНСТРУКЦИЯ	Марка	ЛАНДИТ	Лист
СЕРИЯ И П-85-02	Армирование	сварными	ПК-41-12	Ш-64	16



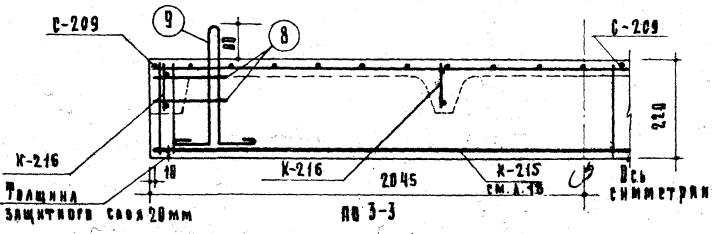
План плиты. Армирование



НО 1-1



НО 2-2



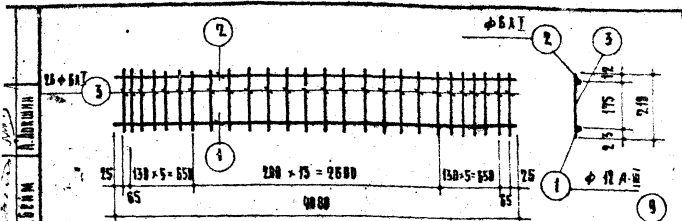
НО 3-3

ПРОЕКТОР	И.И.И.	ИЗДАТЕЛЬСТВО	И.И.И.	ПРОВЕРКА	И.И.И.
ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	ПРОЕКТАНТ	И.И.И.	РАССМОТРЕЛ	И.И.И.
СТРОИТЕЛЬ	И.И.И.	ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	РАССМОТРЕЛ	И.И.И.
ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	РАССМОТРЕЛ	И.И.И.
ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	РАССМОТРЕЛ	И.И.И.
ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	РАССМОТРЕЛ	И.И.И.
ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	РАССМОТРЕЛ	И.И.И.
ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	РАССМОТРЕЛ	И.И.И.
ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	РАССМОТРЕЛ	И.И.И.
ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	ДИЗАЙНЕР	И.И.И.	РАССМОТРЕЛ	И.И.И.

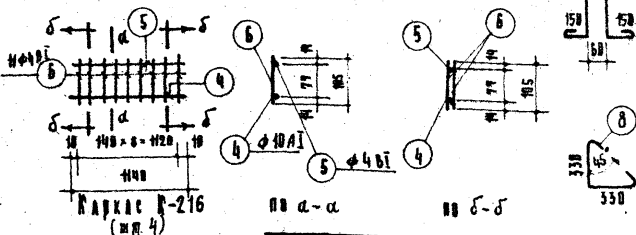
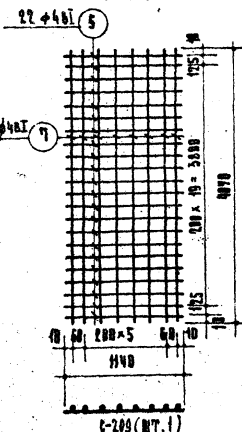
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ИЗДЕЛИЯ
Серия
ИИ-83-02

Панель ребристая.
Армирование.

Марка Альбом Инст
ИРК 41-12 ИИ-64 17



КАРКАС К-215 (шт. 2)

КАРКАС К-216
(шт. 4)

К-209 (шт. 1)

СРЕДНЬИХ ДАННЫХ СТАЛ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		№ ШТ.	№ ШТ.	КОЛ.	φ мм	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВСЕ СТАЛЫ	
№	φ мм					КОЛ. СТЕЖКИ	ДЛИНА М	МАССА ЗАС. МЕНУ	МАССА СТАЛЫ
К-215	2	1	12 А III	1	4000	4.90	3.61	7.22	
		2	8 А I	1	4000	4.00	0.905	1.81	
		3	8 А I	26	210	5.46	1.21	2.42	
К-216	4	4	10 А I	1	1140	1.14	0.105	2.82	
		5	4 А I	1	1140	1.14	0.112	0.45	
		6	4 А I	41	105	4.18	0.114	0.46	
К-209	1	5	4 А I	22	1140	25.08	2.46	2.46	
		7	4 А I	8	4070	32.56	3.20	3.20	
СТАЛ.	8	8	10 А I	1	310	8.81	0.50	4.00	
СТЕРМ.	4	8	10 А I	1	1800	1.80	0.617	2.47	

СРЕДНЬИХ ДАННЫХ СТАЛ		НА 1 ЭЛЕМЕНТ			
ДИАМЕТР АРМАТУРЫ, мм	12 А III	10 А I	8 А I	6 А I	4 А I
ДЛИНА М	8,14	15,04	19,10	56,24	
ВЕС кг	7,22	9,5	4,2	8,5	
ПРОФИЛЬНЫЕ СООБРАТНО АРМАТУРЫ Кг/см²	4000	2400		5500	
№ РОСТА АРМАТУРЫ	5781-61		0727-55		

МЕЛКОПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ
ИЗДАНИЕ
СЕРИЯ
ИИ-03-02.

ТАБЛИЦА
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

МАРКА
АВ-4-12
ГОСТ 101-64 18

