

**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 18-64  
БАЛКОННЫЕ И КАРНИЗНЫЕ ПЛИТЫ.  
СТУПЕНИ БАЛКОНОВ.**

**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 18-84  
БАЛКОННЫЕ И НАРНИЗНЫЕ ПЛИТЫ.  
СТУПЕНИ БАЛКОНОВ.**

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

**РАЗРАБОТАНЫ**  
6.Горстройпроектон  
с участием ИИИЖБ 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**

	МАРКА	Лист	Стр.
Содержание		С4, С2	2, 3
Реконструкция здания		Н4-Н4	4-7

### БАЛКОННЫЕ ПЛИТЫ

#### БАЛКОННЫЕ ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 3190мм

Для стен из крупных блоков	ПБ32-4 ПБ32-5 ПБ32-6	1	8
Спецификация арматурных элементов и выборка стали		2	9
Для кирпичных стен	ПБ32-5 <sup>а</sup> ПБ32-5 <sup>б</sup> ПБ32-6 <sup>а</sup> ПБ32-6 <sup>б</sup>	3	10
Спецификация арматурных элементов и выборка стали	ПБ32-5 <sup>а</sup> ПБ32-5 <sup>б</sup> ПБ32-6 <sup>а</sup> ПБ32-6 <sup>б</sup>	4	11
Арматурные элементы	ПБ32-4 ПБ32-5 ПБ32-6	6, 9, 10 7, 9, 10 8, 9, 10	13, 16, 17 14, 16, 17 15, 16, 17
	ПБ32-5 <sup>а</sup> ПБ32-5 <sup>б</sup> ПБ32-6 <sup>а</sup> ПБ32-6 <sup>б</sup>	7, 10 7, 10 8, 10 8, 10	14, 17 14, 17 15, 17 15, 17

#### БАЛКОННЫЕ ПЛИТЫ ДЛИНОЙ 2780мм

Для стен из крупных блоков	ПБ28-4 ПБ28-5 ПБ28-6	11	18
Спецификация арматурных элементов. Выборка стали		12	19
Для кирпичных стен	ПБ28-5 <sup>а</sup> ПБ28-5 <sup>б</sup> ПБ28-6 <sup>а</sup> ПБ28-6 <sup>б</sup>	13	20

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ОТДЕЛ И.И. МАКУСЬКО  
 И.Е. ЕРМАКОВ  
 И.В. КОСЫРОВА  
 И.В. МАКУСЬКО  
 И.В. МАКУСЬКО

Железобетонные изделия	С О Д Е Р Ж А Н И Е	Листы	Листы
С Е Р И Я ИИ - 03 - 02		12-64	С 1



Рабочие чертежи промышленных железобетонных изделий, включенные в альбом № 18-64, 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 балконных и карнизных плит и ступеней балконов, 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.

Рабочие чертежи балконных и карнизных плит, включенные в альбомы № 18 и 34 каталога ИИ-03 1960г с выходом настоящего альбома отменяются. При строительстве по ранее утвержденным действующим проектам балконные плиты, принятые по альбому № 18, рекомендуется заменять на балконные плиты по настоящему альбому.

Каждому изделию присвоена определенная марка, так, например: ПБ32-5 обозначает - плита балкона длиной 320 см для стен из крупных блоков толщиной 50 см, а КР24-10 - карнизная плита рядовая длиной 239 см и шириной 100 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.

#### Балконные плиты

Балконные плиты длиной 320 и 280 см приняты

Железобетонные  
изделия  
с т р у к  
ИИ - 03 - 64

Подписательная записка

Альбом 1 лист  
48-64 64

унифицированного сечения и конструкции для домов со стенами из крупных легкобетонных блоков и кирпича. Балконные плиты для блочных стен обозначены марками ПБ 32-5 и т.д. Для балконных плит применяемых при кирпичных стенах к марке ПБ 32-5 добавляется индекс "а" или "б" в зависимости от длины закладных деталей ( см. ниже).

Балконные плиты рассчитаны на нормативную полезную нагрузку 400 кг/м<sup>2</sup> и дополнительную нагрузку 100 кг/ п.м. от веса цветочниц, подвешиваемых по наружному контуру балконов.

В расчете учитывалось расположение балконных плит длиной 320 см над проемом шириной 220 см и балконных плит длиной 280 см над проемом шириной 140 см ( в четвертях манутри).

Балконные плиты рассчитаны из условия защемления в стены концов опорных ребер и закрепления их к нижележащим перемычкам анкерами, привариваемыми к закладным деталям.

При стенах из крупных легкобетонных блоков эти закладные детали приняты длиной 120мм, при кирпичных стенах - 250 и 450 мм, с учетом возможности несимметричного расположения плит относительно перемычек.

В балконных плитах применяемых в зданиях со стенами из крупных легкобетонных блоков у торцов опорных ребер предусмотрены дополнительные закладные детали, предназначенные для связи со смежными перемычками и поясными блоками.

Балконные плиты должны изготавливаться из тяжелого бетона марки " 200".

#### Карнизные плиты

Карнизные плиты унифицированы для зданий с кирпичными и крупноблочными стенами и предназначены для стропильных, а также совмещенных вентилируемых и невентилируемых крыш.

ЖЕЛАЗОБЕТОННЫЕ  
ИЗДЕЛИЯ  
СЕРИЯ  
ИИ-83-82

ПОДСИТЕЛНАЯ ЗАПИСЬ

ДАТА И МЕСТО  
18.64 ЛТ

Карнизные плиты длиной 2390 мм рассчитаны на временную расчетную нагрузку от двух блоков подвесной люльки по 500 кг на один блок. Расстояние между блоками люльки должно быть не менее 120 см. Плиты длиной 119 и 99 см рассчитаны на временную расчетную нагрузку 500 кг от одного блока.

В карнизных плитах предусмотрены закладные детали для приварки к анкером и деревянные антидемпированные пробки для костылей кровли.

Карнизные плиты должны изготавливаться из тяжелого бетона марки "200". Армирование выполняется сварными сетками.

х ' х

х

Для подъемных петель следует применять арматурную сталь класса А-І, марок ВСТ-3 или ВКСТ-3, для закладных деталей - полосу и угловую сталь группы марок Ст.3.

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

Сборка арматуры каркасов и сеток должна производиться контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Антикоррозийная защита закладных деталей в балконных и карнизных плитах должна выполняться в соответствии с главой СНиП III-В.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 балконных и карнизных плит должны покрываться в заводских условиях слоем цинка. Толщину слоя цинка принять по таблице І СН 206-62 с учетом районов строительства.

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ИЗДЕЛИЯ  
СЕРИЯ  
ИИ-85-02

ПОДСЧИТАТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Серия Лист  
18-64 03

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование изделий производить с учетом указаний СНиП I-B.5-62 и I-B.5.I-62; проверку прочности - по ГОСТ 8829-58; монтаж по СНиП III-B.8-62.

ЖЕЛЕЗНОБИТУМНОЕ  
ИЗДАНИЕ  
С В Р И Д  
ИИ - 83 - 82

Ярославская Записка

Альбом Инст  
18-64 И 4



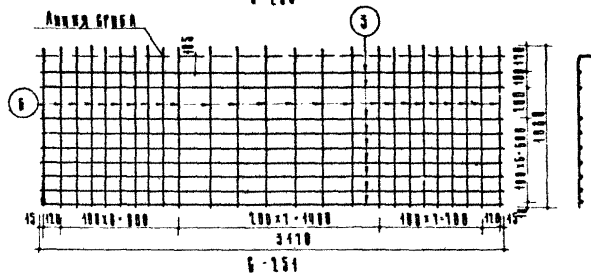
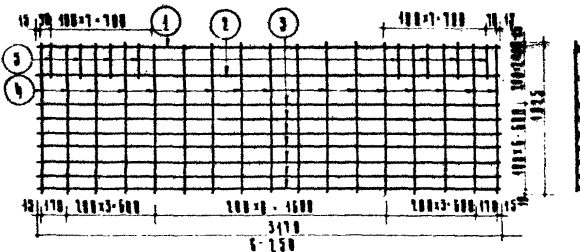












БЕЗКЛАССИФИКАЦИЯ СТАЛИ						
МАРКА	№№	φ мм	К-во шт	ДЛИНА СТЕРЖНЯ мм	ВЕС ДЛИНА м	ВЕС МАРКА кг
B-150	1	14AIII	1	3470	3.47	3.83
	2	10AII	1	3470	3.47	4.96
	3	8BI	7	3470	27.49	34.7
	4	8BI	17	1625	17.43	2.68
	5	8BI	8	750	4.84	0.78
B-151	6	8AIII	25	1880	27.00	18.67
	3	8BI	9	3470	28.33	4.39

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ИЗДЕЛИЯ

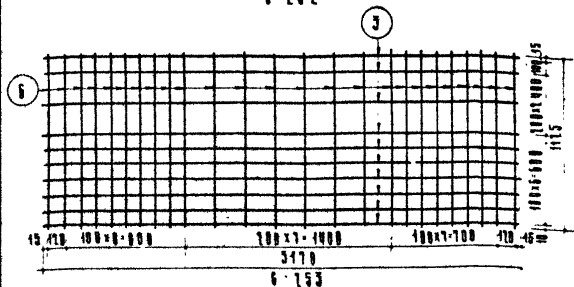
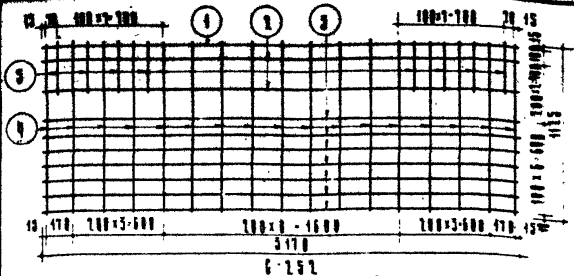
БЕТОН  
МН-85-07

БЯКОННАЯ ДАНТА  
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

МАРКА  
№52-4

АЛБОН  
18-54

АНСТ  
Б



РАСЧЕТНАЯ ТАБЛИЦА							
МАРКА	ММ	Ф	К ВО	ДЛИНА		ВЕС	ВЕС
				СТЕРЖНЯ	ДАНКА		
	ВЕС	ММ	МТ	ММ	М	КГ	МАРКА
G-152	1	100	4	3170	3.17	3.83	10.90
	2	100	2	3170	6.34	3.91	
	3	80	7	3170	12.19	3.93	
	4	50	17	1125	19.43	2.94	
	5	30	8	330	2.64	0.98	
G-153	6	80	25	1125	19.43	11.10	15.90
	3	50	10	3170	34.70	4.00	

20-05-82  
КРД  
КРД  
КРД

БАЛКОННЫЕ ИЛИ  
АРМАТУРНЫЕ ЗАСЕТКИ

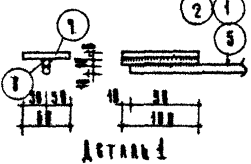
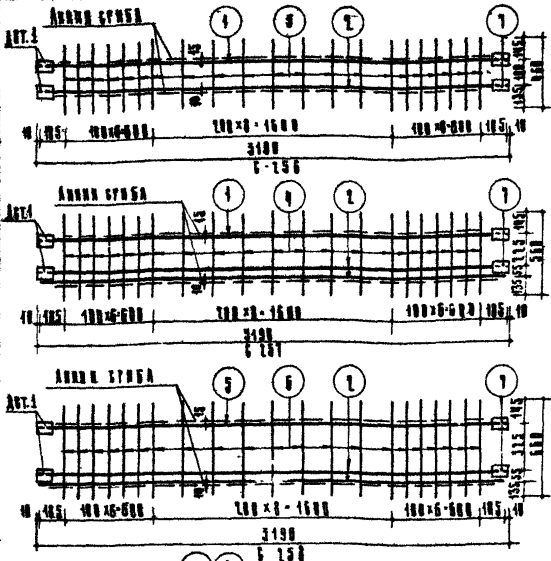
МАРКА  
НБ 31-50  
НБ 31-50  
НБ 31-50

АРБУМ  
10-60

ИПТ  
?







Указание по антикоррозийной защите закладных элементов см. в дополнительном заказе

СРЕДНЬЯЯ ЦЕНА						
МАРКА	№3	СРЕСН КОО	ДЛИНА ПОТ	ПЕЧАД ДИМКА	ВЕС КГ	ВЕС МАРКА КГ
Б 250	1	17АХ	4	3170	3,17	3,93
	2	10АХ	4	3170	3,17	1,98
	3	50Х	1,1	460	0,66	1,40
	4	60АХ	4	100	0,40	1,15
Б 251	1	17АХ	4	3170	3,17	3,93
	2	10АХ	4	3170	6,34	3,94
	3	50Х	1,1	550	1,16	1,91
	4	60АХ	4	100	0,40	1,15
Б 252	1	17АХ	4	3170	3,17	3,94
	2	50Х	1,1	660	1,66	1,15
	3	60АХ	4	100	0,40	1,15
	4	10АХ	4	100	0,40	0,15

КАТЕГОРИЯ  
УДАСА  
СВЯЯ  
ИИ-22-И2

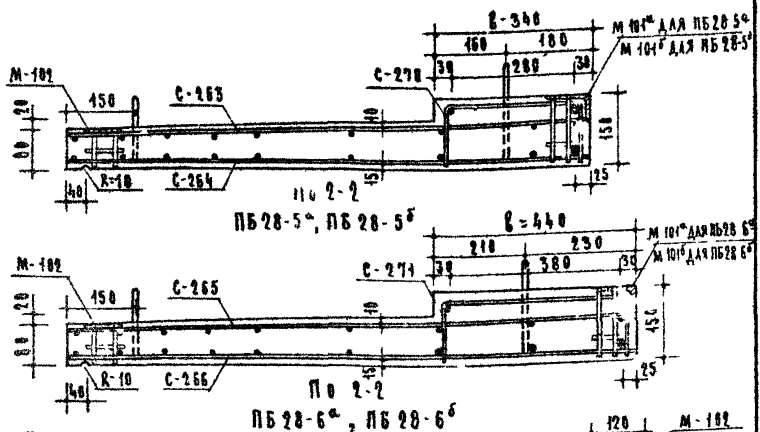
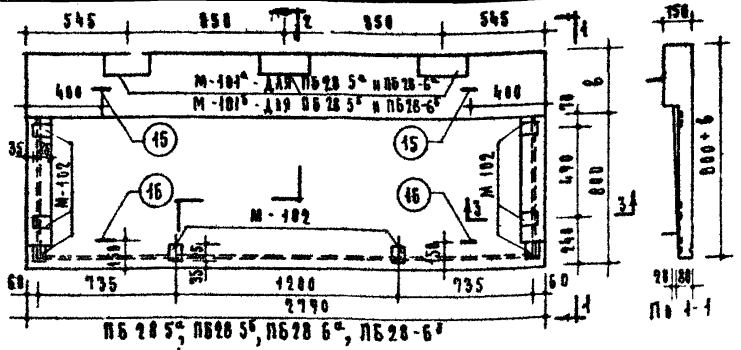
БЛАКОНИТС ПАТЫ  
АРМАТУРНЫТС ЗАСМЕНТО

МАРКА (АЛБМ) АКТ  
ББ31-4  
ББ32-5 10-Б4  
ББ31-6 9









- Примечания:**
1. Все поперечные стержни секций С-270 и В-271 соответственно сварить с продольными стержнями секций С-264 и С-266 контактной точечной сваркой.
  2. Спецификацию арматурных элементов и выборку стали см на листах 14, 15
  3. Арматурные элементы и закладные детали см на листах 17, 18 и 20.

Характеристика изделия		ПБ 28-5^а	ПБ 28-5^б	ПБ 28-6^а	ПБ 28-6^б
Вес	кг		855		960
Объем бетона	м <sup>3</sup>		0,342		0,384
Вес стали	кг	43,84	50,38	45,2	51,76
Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона	кг	128,3	147,1	117,8	134,8
Марка бетона				200	

Железобетонные изделия  
Серия ИИ-83-02

## БАЛКОННЫЕ ПЛИТЫ ДЛЯ КИРПИЧНЫХ СТЕН

МАРКА ПБ 28-5^а ПБ 28-5^б ПБ 28-6^а ПБ 28-6^б  
АВТОМ ЛИСА 18-64 13

ИЗДАНИЕ 1987 г. ИСПОЛНИТЕЛЬ И. С. КУХАРЬ

МАРКА НАНТЫ	СВЕДЕНИЯ ОБ АРМАТУРНЫХ ЗАРМЕНТАХ НА 1 М <sup>2</sup>					ВЫБОРКА СТАЛИ НА 1 М <sup>2</sup>				
	МАРКА АРМАТУР ЗАРМЕНТ	КОЛ. М <sup>2</sup>	ВЕС 1 М <sup>2</sup> КГ.	ВЕС 1 М <sup>2</sup> КГ.	КОЛ. АНКЕРОВ	ХАРАКТЕРИСТИКА СТАЛИ	СРЕДН. ММ	АНКЕР М	ВЕС КГ	ВЕС 1 М <sup>2</sup> КГ
НБ 20-5	С-263	1	14.50	14.50	17	КАРС А И РОСТ 5701-61 R <sub>т</sub> - 4000 кг/см <sup>2</sup>	10А И	5.03	3.79	43.04
	С-264	1	10.40	10.40	17		8А И	27.00	10.66	
	С-270	1	4.70	4.70	20	КАРС А I РОСТ 5701-61 R <sub>т</sub> - 2400 кг/см <sup>2</sup>	10А I	13.05	0.53	
	М-1014	3	3.12	9.36	20		10А I 8СТ3	3.06	1.08	
	М-102	0	0.30	3.00	20	КАРС В I РОСТ 5701-53 R <sub>т</sub> - 5500 кг/см <sup>2</sup>	50 I	66.00	10.20	
	РЕСТА I	2	0.49	0.98	20	СТАЛ 3 РОСТ 103-57	-60x6	0.60	1.92	
	РЕСТА II	2	0.46	0.90	20	РОСТ 8510-57	100x50	0.75	1.41	
	ИТОГ			43.04		РОСТ 5015-62	РАЙКА М-14	6 МТ.		
НБ 20-5	С-263	1	14.50	14.50	17	КАРС А И РОСТ 5701-61 R <sub>т</sub> - 4000 кг/см <sup>2</sup>	10А И	6.00	3.76	50.38
	С-264	1	10.40	10.40	17		8А И	27.00	10.66	
	С-270	1	4.70	4.70	20	КАРС А I РОСТ 5701-61 R <sub>т</sub> - 2400 кг/см <sup>2</sup>	10А I	13.05	0.53	
	М-1014	3	5.30	15.90	20		10А I 8СТ3	3.06	1.08	
	М-102	0	0.30	3.00	20	КАРС В I РОСТ 5701-53 R <sub>т</sub> - 5500 кг/см <sup>2</sup>	50 I	66.00	10.20	
	РЕСТА I	2	0.49	0.98	20	СТАЛ 3 РОСТ 103-57	-60x6	0.60	1.92	
	РЕСТА II	2	0.46	0.90	20	РОСТ 8510-57	100x50	1.35	13.02	
	ИТОГ			50.38		РОСТ 5015-62	РАЙКА М-14	6 МТ.		

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ СЕРИЯ МУ-83-80	БАЗОВЫЕ НАНТЫ ДЛЯ КИРПИЧНЫХ СТЕН	МАРКА НБ 20-5	АЛЮМИН 10-64	АНКЕР 14
	Спецификация арматурных зарментов, выборка стали	НБ 20-5		







З. БИИН АЛДЖИН

У. АЮС

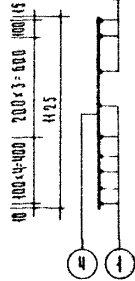
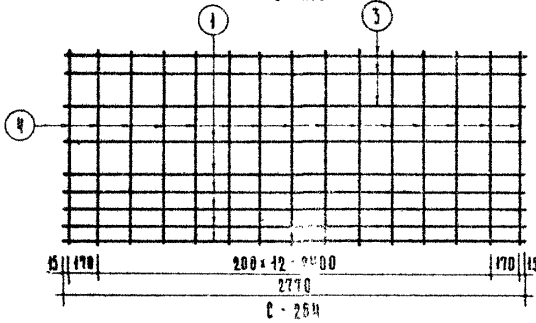
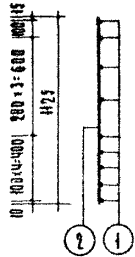
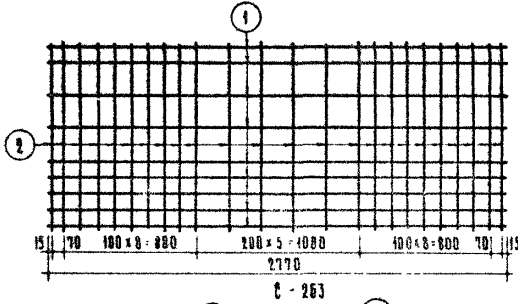
Н. ПАЛАЗ И ТЯЦКИЙ, Б. БУКОВА, Е. ЛЕВТИНА

А. ЛОВЬ, И. ПАЛАЗ И ТЯЦКИЙ, Б. БУКОВА, Е. ЛЕВТИНА

И. НАРКУС, И. БОЧАРОВ И ЕРМАКОВ

И. НАРКУС, И. БОЧАРОВ И ЕРМАКОВ

И. НАРКУС, И. БОЧАРОВ И ЕРМАКОВ



## СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

Марка	№ поз.	Ф мм	К-во шт	Длина стержня мм	Общ. длина м	Вес кг	Вес марки кг
С - 263	1	5ВІ	9	2770	24.93	3.84	14.50
	2	8АІІ	24	1125	27.00	10.65	
С - 264	3	10АІ	3	2770	8.31	5.12	10.28
	4	5ВІ	6	2770	16.62	2.56	
	4	5ВІ	15	1125	16.87	2.60	

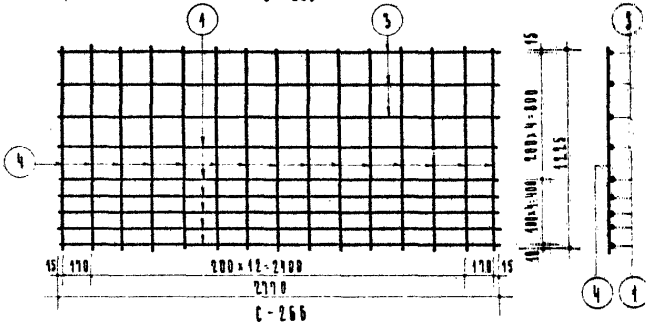
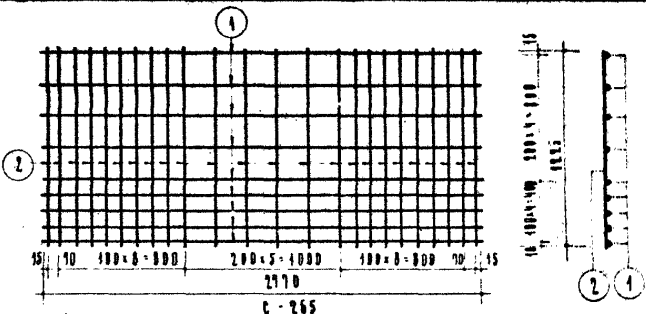
Железобетонные  
изделия  
серия  
ИИ - 03 - 02

БАЛКОННЫЕ ПЛИТЫ  
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

МАРКА  
ПБ-28-5  
ПБ-28-5  
ПБ-28-5

АЛББОМ  
18-64

ЛИСТ  
17



**СПЕЦИФИКАЦИЯ СВАЯН**

МАРКА	ММ ПОЗ.	Ф ММ	К-80 ММ	ДЛИНА СВАЯН ММ	ОБЩ. ДЛИНА М	ОСС КР	ОСС МАРКИ КР
С-265	1	50 I	9	2770	24.93	5.84	15.44
	2	8 А II	24	1225	29.40	11.60	
С-266	3	10 А I	3	2770	8.31	5.12	10.49
	4	50 I	15	1225	10.37	2.81	

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
ИЗДЕЛИЯ  
СВЯЯ  
ИИ-93-92

БАЛКОННЫЕ РАМЫ.  
АРМАТУРНЫЕ ЗАКРЕПЫ

МАРКА  
НБ-22-6  
НБ-25-6  
НБ-28-8

АЛБОМ  
16-64  
ЛСР  
18





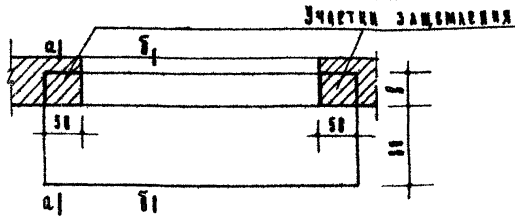
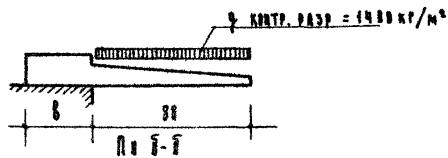
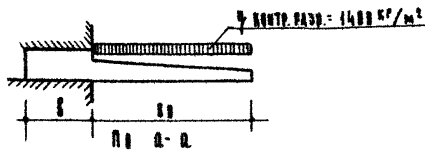


Схема опирания балки



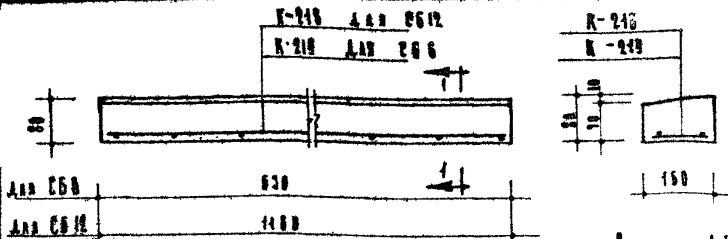
q КОНТ. РАЗР. - контрольная разрушающая равномерно распределенная нагрузка

q КОНТ. РАЗР. = 1400 кг/м²

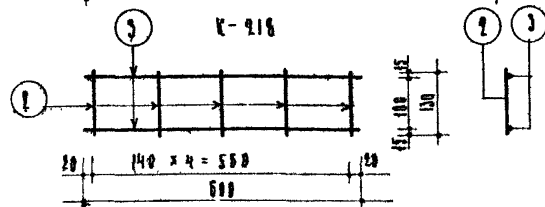
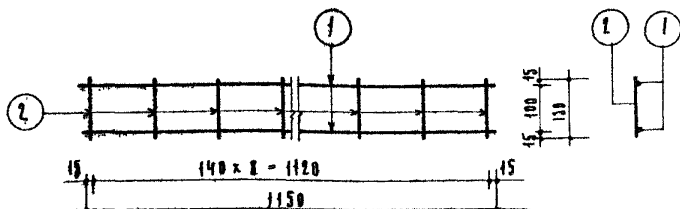
- 1 Испытание балки производить в соответствии с ГОСТ 8823 - 58
- 2 Крайние участки опорного ребра на расстоянии 50 см. должны быть заделаны
- 3 b - ширина ребра, равная, соответственно 24, 34, 44 см, в зависимости от толщины наружной стены.

18-64

Железобетонные изделия	Балочные плиты	Схема и нагрузка при испытании	МАРКА	ЛИСТЫ АСБ.
			ПБ 32-4, ПБ 32-5 ПБ 32-6 ПБ 32-5а, ПБ 32-5б ПБ 32-6а, ПБ 32-6б	
серия			18-64	21
ИИ-85-82				



Служень балкона



K-219

## Примечание.

1. Сварку каркасов производить по ТУ-73-55

2. Сварке подлежат все места пересечения стержней

Спецификация стали							
Арматурные заготовки	У/М	мм	Ф	на изгиб		вс стали	
				шт	мм	кг	шт
K-218	1	481	2	1150	2,30	0,23	
	2	481	9	150	1,17	0,12	0,35
K-219	3	481	9	600	1,20	0,12	0,18
	2	481	5	150	0,65	0,06	

Выборка стали		для СББ	для СББ
Диаметр арматуры	мм	481	481
Длина	м	3,49	1,85
Вес	кг	0,35	0,18
Нормативное сопротивление арматуры $R^a$ кг/см <sup>2</sup>		5500	5500
И роста арматуры		6727-53	6727-53

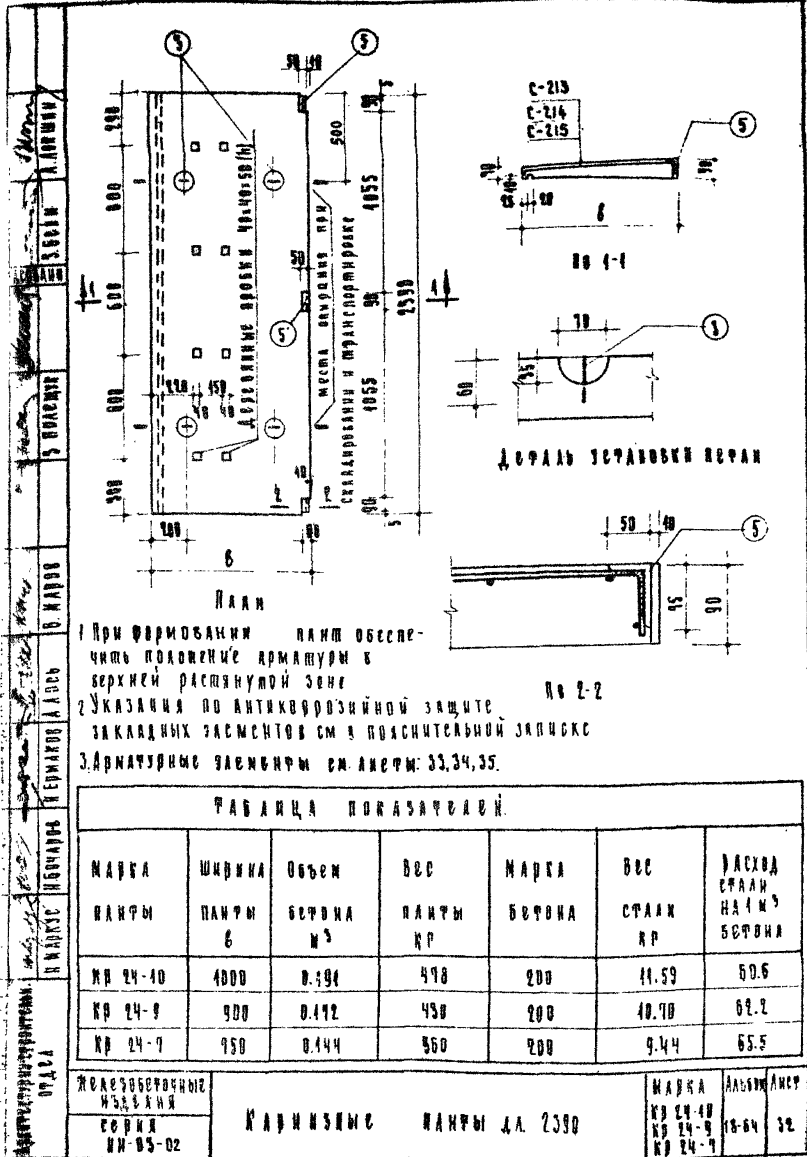
Характеристика изданий	СББ	СББ
Вес	кг	2,0
Объем бетона	м <sup>3</sup>	0,08
Вес стали	кг	0,18
Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона	кг	22,5
Марка бетона	СББ	200

ИЗРАБОТКА  
ИЗДЕЛ  
СЕРИЯ  
ИИ-02-02

Служень балкона

МАРКА  
СББ  
СББ

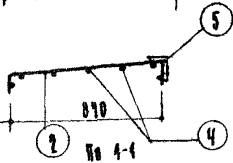
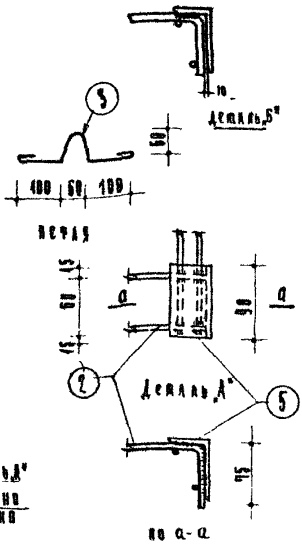
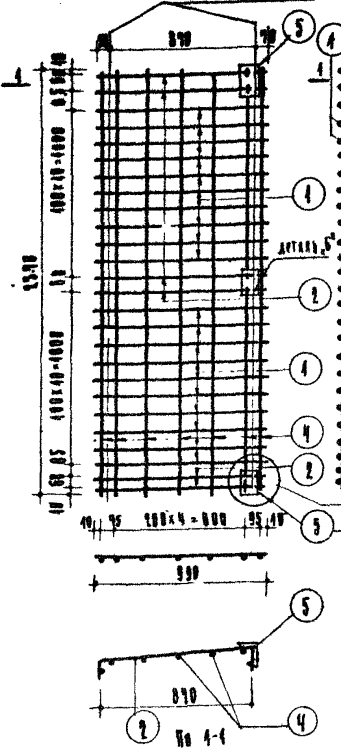
АЛЬБОМ АИСТ  
18-64 31







АРМУРА СЕРЬА



Примечания:

- 1 Вязальный чертёж см. лист 32
- 2 Сварки серы производить при помощи точечной электросварки
- 3 Сварки подложить все места пересечения стержней
- 4 Пометку 5 приварить к средине стержней
- 5 Сварки стержней производить при 3-4х, после сгиба стержня.

СПЕЦИФИЧЕСКИЙ СТАЛК.

АРМАТУРНЫЕ ЗАЕМКИ	ММ	ММ	Φ	НА 1 СЕРИИ			ВЕС СТАЛК		
				КВА. СТЕЖ	ДЛИНА	ВЕС	НА 1 СЕРИИ	ВЕС	
С-214	1	1	50-1	20	390	19.80	2.06	0.94	
		2	10А-1	6	390	5.94	2.67		
		4	98-1	7	290	16.59	1.64		
		5	50-2	5	90	0.21	1.54		
Итого	4	3	ВА-1	4	500	85	0.79	0.79	10.90

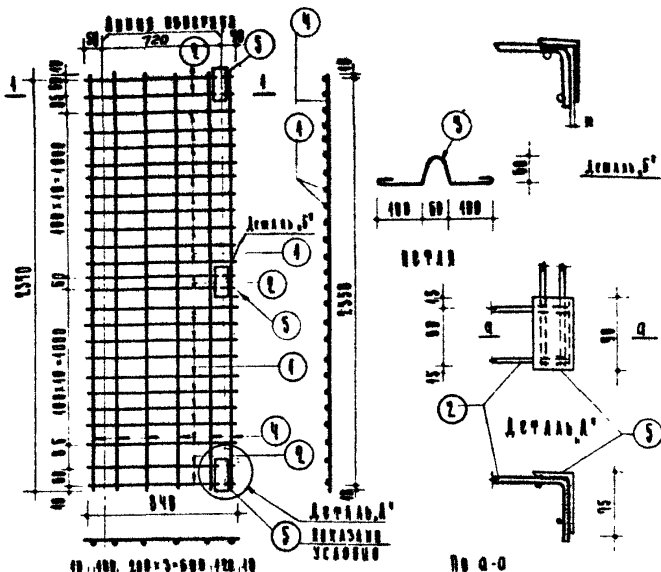
ВЫБОРКА СТАЛК

ДЛИНА	АРМАТУРНЫЕ ЗАЕМКИ	ММ	Φ	ВЕС	ВЕС	ВЕС
ДЛИНА	М	16.59	19.80	2.06	5.94	0.21
ВЕС	М	1.64	5.06	0.93	3.67	1.54
НОРМАТИВНОЕ СРЕДНЕЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ	М	5500	2400			
И Итого	АРМАТУРНЫЕ ЗАЕМКИ	0.94-0.94	5.94-5.94	0.79-0.79	10.90-10.90	

Исполнитель: В. Марков  
 Проверено: В. Марков  
 Дата: 28-03-02

ВНЕШНИЕ ПАНЧИ.  
 АРМАТУРНЫЕ ЗАЕМКИ

Марка: А500  
 КВ 24-9  
 18-64  
 34



С-215



№ а-а

Примечание:

1. Вналичечный чертеж см лист 32
2. Сварку сорня производить при помощи точечной электросварки.
3. Сварку подложить все места пересечения стержней.
4. Позицию 5 приварить к стержням электродуговой сваркой электродом типа Э42, носок стержня сетки

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ.

Артикул/ИИ Сорт/ИИ	ИИ	Кол шт	Ø	НА ЗАМЕНУ		ВЕС СТАЛИ		ИИ	
				Диаметр мм	Длина мм	Диаметр мм	Длина мм		Вес кг
С-215	1	4	50-Г	70	840	1600	2,59	0,65	
		2	10А-Г	8	840	504	5,41		
		4	40-Г	8	2370	4428	4,44		
		5	40-Г	3	90	871	1,54		
Итого	4	5	0А-Г	4	580	86	8490	870	9,44

ВЫБОР СТАЛИ

Диаметр арматуры мм	40-Г	50-Г	0А-Г	10А-Г	50А
Длина м	4428	1600	200	504	871
ВЕС кг	441	259	870	541	154
НОМЕРИЧИСЛО СОРТОВИДОВ АРМАТУРЫ в кг	5500	2400			
И-РОСТА АРМАТУРЫ	0717-53	5704-04	0500-57		

МЕДИУМНОЕ  
ИЗДАНИЕ  
СОРТА  
ИИ-05-02

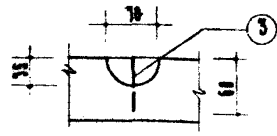
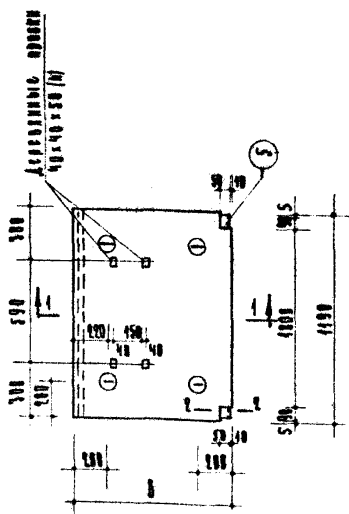
КАРНИЗНЫЕ ВАЛТЫ.  
Арматурные зажимы

МАРКА  
№ 24-9

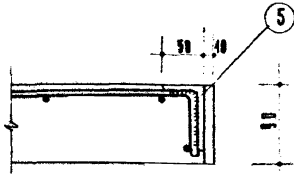
АМБОНАСТ  
10-04

35

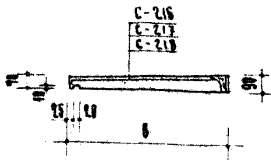
Проект № 10-10-10  
 Инженер В. М. Сидоров  
 Проверено: В. М. Сидоров  
 1950 г.



Деталь установки штап



NO 2-2



NO 4-4

1. Указания по антикоррозийной защите закаленных элементов см. в пояснительной записке.

2. Арматурные закладки см. листы 37, 38, 39

3. При формовании литья обеспечить положение арматуры в верхней растянутой зоне.

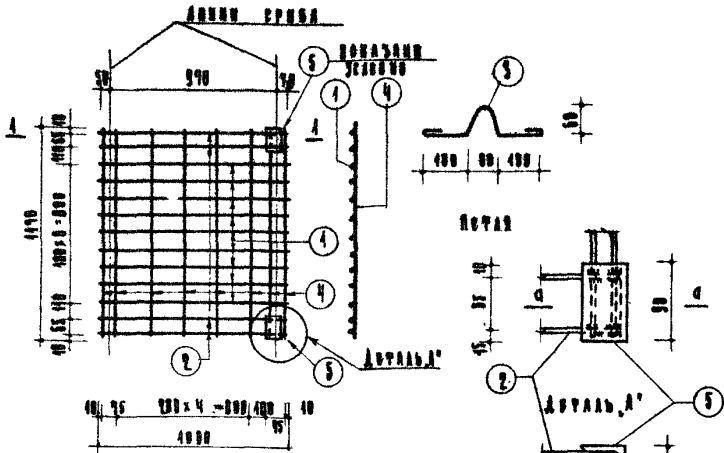
Таблица показателей

Марка панцы	Ширина панцы в	Объем бетона м <sup>3</sup>	Вес панцы кг	Марка бетона	Вес стали кг	Расход стали на 1 м <sup>3</sup> бетона
КВ 12-10	1000	0.096	240	200	6.96	72.50
КВ 12-9	900	0.086	215	200	6.44	75.00
КВ 12-7	750	0.072	180	200	5.74	79.60

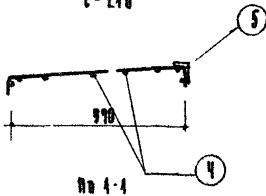
Железобетонные изделия  
 серия ИИ-02-02

Карнизные панцы д.л. 1190.

Марка КВ 12-10 КВ 12-9 КВ 12-7	Льсьм	АКСУ
	18-64	36



C-216



No 1-1

No 2-2

- Примечания:**
- 1. Инвентарный чертеж см. лист 36
  - 2. Сварку стыков производить при помощи точечной электросварки.
  - 3. Стыки выдвигать вне места отсечения стержней.
  - 4. Позицию 5 приварить к стержням электродной сваркой закладными чаша 2-42, когда сбива сетки

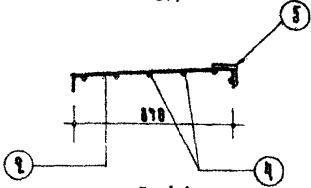
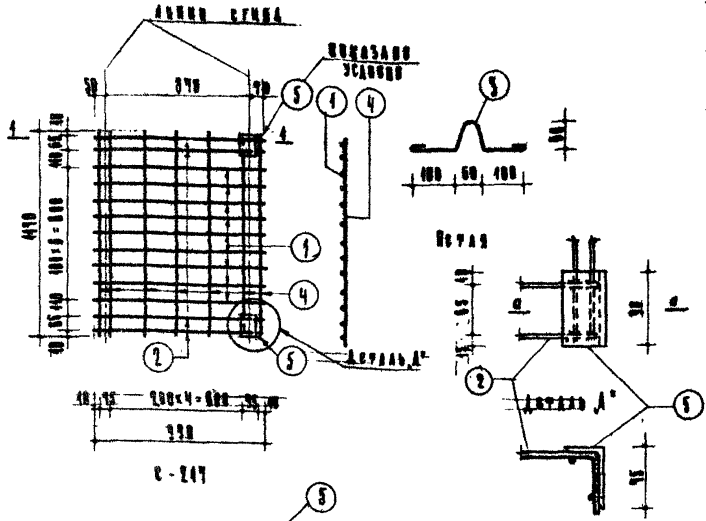
СЕРИЙНЫЕ СЛАН									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	ИН	Ф	НА ГЛУБИНАХ			СРЕД. СЛАН		ИН	СЛАН
			КОЛ. СТЫКОВ	ДЛИНА М	ОБЪЕМ М <sup>3</sup>	МА	ОБЪЕМ М <sup>3</sup>		
C-216	4	50-I	9	1090	9,81	4,64	0,47	0,47	0,47
		10A-II	4	4050	4,36	2,70			
		40I	8	4170	3,36	0,33			
5	10	80	0,10	4,03					
Итого	4	3	0A-I	4	500	0,5	0,470	0,79	0,79
Итого									0,96

ВЫБОРКА СЛАН					
ДЛИНА М	МА	50-I	10A-II	40-I	СРЕД. СЛАН
ДЛИНА М	9,50	9,81	2,00	4,36	0,10
ВЕС М	0,35	4,54	0,79	4,70	0,05
НОРМАТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ АРМАТУРЫ	5500		4000		
И РОСТА АРМАТУРЫ	Б727-53		Б704-64		

Железобетонные изделия  
Совхоз  
ИИ-83-02

УДЕННЫЕ НАИМ.  
Арматурные элементы

МАРКА  
КВ 12-10  
АВТОР  
18-64  
Лист  
37



Примечания:

1. Вналичии чертёж см. лист 36
2. Сварку сетки производить при помощи точечной электросварки
3. Сварку подвешивать все места вертикальной стержней
4. Под.5 приварить к стержням электродуговой сваркой электродами типа Э-42, уголгиба сетки.

СРЕДНОФИЗКАЛЬНИ СЪЛАН								
МАТЕРИАЛ	ДИАМЕТР мм	КОЛ-ВО шт	МАТ	МАТ	НА 1 РАБОЧУ		ВЕС СЛАБ т	
					ДЛИНА м	ПЛОЩ кв.м		
C-217	1	302	2	990	0.91	1.59	5.65	
	2	1041	4	990	3.96	2.44		
	4	701	4	1170	0.49	0.81		
3	СВАРКА	2	90	0.48	1.03			
Итого	4	3	1041	1	500	0.5	2.100	0.79
Итого								6.44

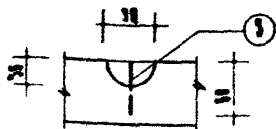
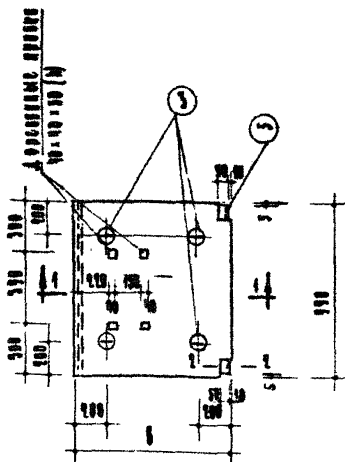
ВЫБОРА СЛАБ						
ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	МАТ	МАТ	МАТ	МАТ	МАТ	
ДЛИНА	М	849	891	900	356	0.48
ВЕС	КГ	0.01	1.57	0.15	2.44	1.05
КОЛИЧЕСТВО СВАРКИ КАЖДОГО АРМАТУРЫ	МАТ	5500	2400			
И РОСТА АРМАТУРЫ	МАТ	0729-35	5101-01	054007		

КОЛОДЦОВИЧНИ  
УДАСНИ  
СЛАБ  
ИИ-03-82

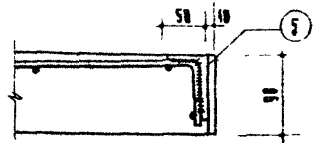
КАРИЗНИС  
АРМАТУРНИС  
БАЙФЫ.  
ЗЕМЕНТИ

МАТРА  
КР. 12-9  
КАНСОН  
18-64  
АУСТ  
38

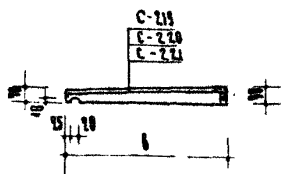




Деталь срезающей кромки



№ 2-2



№ 1-1

1 Указания по антикоррозийной защите закладных элементов см в пояснительной записке.  
2 Арматурные заготовки см. листы 41, 42 и 43.

3 При формировании плит обеспечить положение арматуры в верхней расчетной зоне.

ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

МАРКА КАРТЫ	ШИРИНА КАРТЫ Б	ВЕСЫ БОЧОНА Н <sup>3</sup>	ВЕС КАРТЫ КГ	МАРКА БОЧОНА	ВЕС СТАЛН КГ	НАСЫЩ СТАЛН НА 1 М <sup>3</sup> БОЧОНА
КР 10-10	1000	0.879	190	200	6.97	82.00
КР 10-9	900	0.871	170	200	6.04	84.60
КР 10-7	750	0.859	149	200	5.97	91.00

ЖЕЛАЗОБЕТОННЫЕ  
ИЗДЕЛИЯ  
СОВЕТ  
ИИ-03-82

КАРТИННЫЕ КАРТЫ Д.А. 990

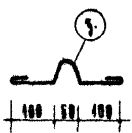
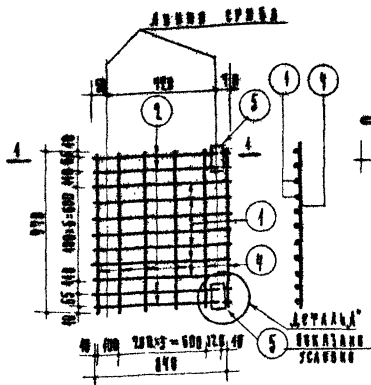
МАРКА  
КР 10-10  
КР 10-9  
КР 10-7  
АЛЮМИНИЙ  
10-64  
40



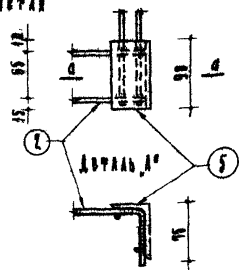




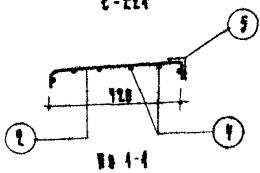
И.М.КРИС, А.П.ОУЯНОВ, И.Е.МАКОВ, А.А.АВЕН, И.М.МАКОВ, Ю.И.ИВАНОВ, И.А.АВЕНОВ



ИСПАТ



С-224



Испат

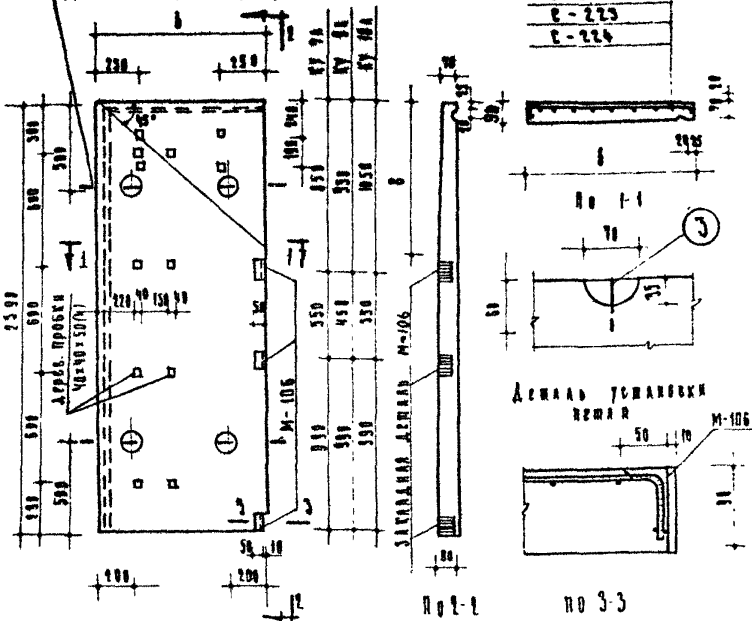
**Примечания:**  
 1. Соответствующий чертёж см. лист 40  
 2. Сварку соединений производить по технологии точечной электросварки  
 3. Сварку выполнять всю высоту соединения сгоревшей  
 4. Поверхности с приваркой и стержням закрывать утюгом сваркой электродом ЧН-83-42, после снятия сетки.

СВОИФИКАЦИЯ СТАЛИ								
АРМАТУРА	СОРТ	МН	Ø	НАЗНАЧЕНИЕ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	
МН	ГОСТ	ГОСТ	МН	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	
С-224	1	1	100	Г	040	5-08	0.91	
		2	100	Г	040	5-08	2.04	
		4	100	Г	040	5-08	0.54	
		8	100	Г	040	5-08	1.03	
ИСПАТ	4	5	80	Г	040	0.5	0.48	0.79
Итого								

СВОИФИКАЦИЯ СТАЛИ						
АНАЛОГ	АРМАТУРЫ	МН	Ø	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ
ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ
ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ
ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ
ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ
ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ	ГОСТ

И.М.КРИС	И.А.АВЕНОВ	И.М.МАКОВ	И.А.АВЕНОВ
И.М.КРИС	И.А.АВЕНОВ	И.М.МАКОВ	И.А.АВЕНОВ
И.М.КРИС	И.А.АВЕНОВ	И.М.МАКОВ	И.А.АВЕНОВ

Масса выкладки при устройстве  
уровня и трансформировке



План плиты

Указания по антикоррозийной  
защите закладных элементов  
см в пояснительной записке

2. Арматурные зарезны  
см листы: 45, 46, 47
3. При формовании плит обернуть  
поверхность арматуры в верхней  
растянутой зоне

Т а б л и ц а п о к а з а т е л я м

марка плиты	ширина плиты в	объем бетона м <sup>3</sup>	вес плиты кг	марка бетона кг/см <sup>2</sup>	вес стали кг	выход стали на 1 м <sup>3</sup> бет
КУ 10 А	1800	9,190	478	200	18,87	57,50
КУ 9 А	900	0,472	450	200	10,26	59,80
КУ 9 А	750	0,144	360	200	9,25	64,30

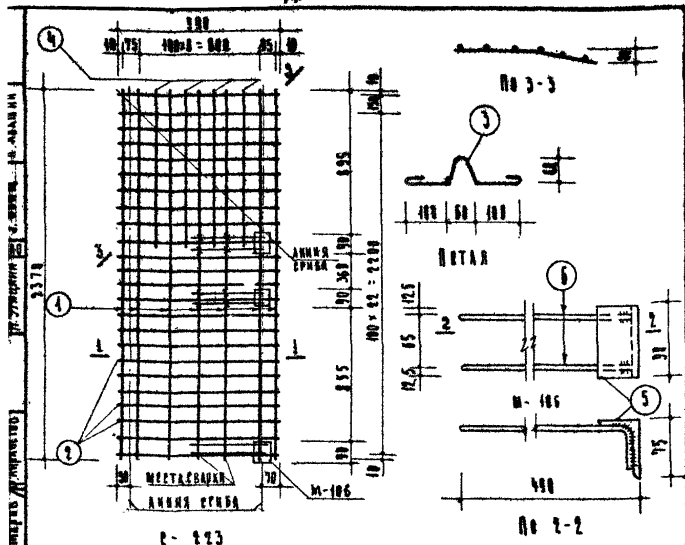
Исполнительные  
издания

серия  
ИИ-93-82

Карнизные плиты  
уровня

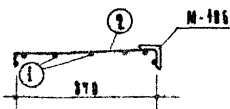
марка КУ 10 А КУ 9 А КУ 7 А	№№2- 18-64	лист 44
--------------------------------------	---------------	------------





С- 1223

№ 2-2



№ 1-1

Примечания:

- 1 Виллаубочные чертежи см. лист 44
- 2 Сварку сетки производить при помощи точечной электросварки
- 3 Сварке подлежат все места пересечения стержней
- 4 Позицию 5 приварить к стержням электродуговой сваркой электродами Э-42.
- 5 Закладную арматуру М-106 приварить к сетке, С-1223 электроточечной сваркой после срыва сетки.

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ							
АРМАТУРА ЗАБОРТА	КЛ. М.	КЛ. М.	Ф	НА ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ КР	
				КОЛ-ВО	ДЛИНА		
С-1223	1	1	48 I	7	2370	16,59	16,4
		2	58 I	24	990	23,76	3,67
		4	58 I	4	960	3,84	0,39
М-106	3	5	58 I	1	90	0,09	0,51
		6	10A-I	2	350	1,18	0,63
ПЕТАЯФБ	4	3	8A-I	1	500	0,5	0,06
ИТОГО							10,26

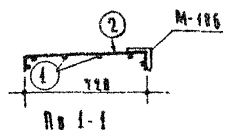
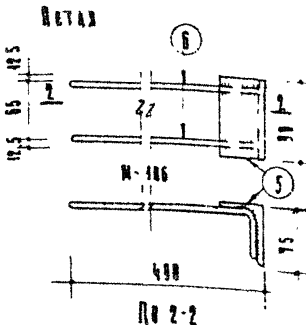
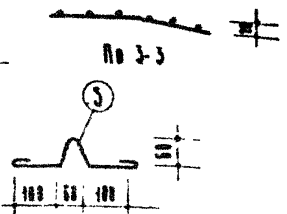
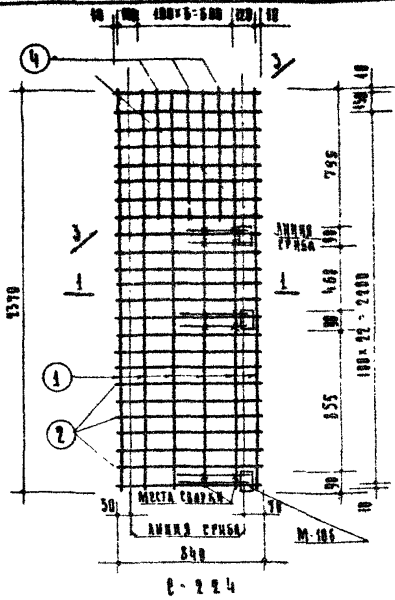
ВЫБОРКА СТАЛИ					
Диаметр арматуры мм	58 I	48 I	10A I	8A I	10A I
Длина м	27,60	16,59	3,40	2,0	0,27
Вес кг	4,26	1,34	2,04	0,19	1,53
Нормативное сопротивление арматуры кг/см <sup>2</sup>	5500		2400		
№ ГОСТ арматуры	6727-53		5181-61		2510-51

Железобетонные изделия  
Серия  
ИИ-83-82

Каркасные элементы  
Арматурные заготовки

Марка бетона  
10-64

Лист  
46



Примечания:

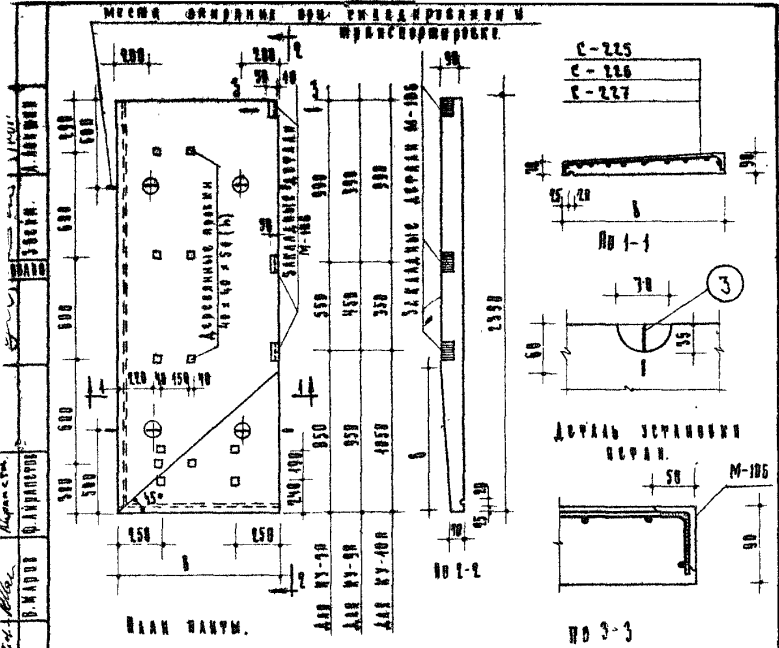
- 1 Пластичные чертежи см лист 44.
- 2 Сварку сеток производить при помощи точечной электросварки.
- 3 Сварке подлежат все места пересечения стержней.
- 4 Позицию 5 приварить к стержням электродуговой сваркой электродом Э-42.
- 5 Закаленную деталь М-106 приварить к сетке В-224 электроточечной сваркой после спуска сетки.

СПРАВОЧНИК СТАЛ									
АРМАТУРНЫЕ ЗАЕМКИ	мм	мм	мм	НА ЗАЕМКЕ			ВЕС СТАЛ		мм
				мм	мм	мм	мм	мм	
В-224	1	467	6	2370	1402	144	4.89		
	2	587	24	840	2016	3.11			
	4	587	3	300	240	0.37			
М-106	3	500	1	90	0.09	0.51	3.57		
М-106	6	100	2	550	110	0.5	0.7		
Итого:	4	3	6	1	500	0.5	6.96		

ВЫБОРКА СТАЛ						
Диаметр арматуры мм	50T	40-T	100-T	2AT	Средняя	
мм	М	М	М	М	М	
ВЕС	КГ	3.48	14.1	2.04	0.13	1.53
Нормативное сопротивление арматуры кг/см²	5500	2400				
Норма арматуры	6777-53	5701-61	8510-51			

Железобетонные изделия	Карнизные Арматурные	Плоские Арматурные	Марка КУ 7А	Лист 18-64	Лист 47
Серия ИИ-83-02					

МОНТАЖ ОЖИВЛЕННЫХ ВОД. ЭЛЕМЕНТОВ И  
УРАВНОВЕШЕННЫЕ.



1. Указания по антикоррозийной  
защите закладных элементов  
см. в пояснительной записке

2. Арматурные элементы  
см. листы 49, 50, 51  
3. При формировании паней обсыпать  
площадку арматуры в верхней  
части бетона.

ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЬ.

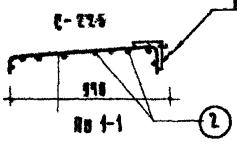
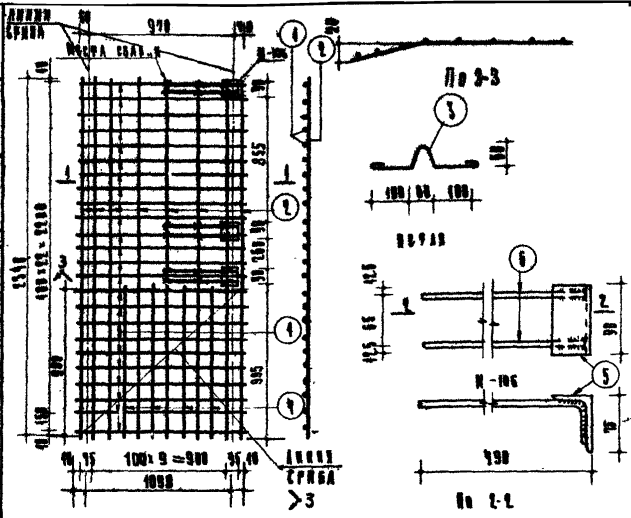
МАРКА ПАНЫ	ШИРИНА ПАНЫ В	ОБЪЕМ БЕТОНА М <sup>3</sup>	ВЕС ПАНЫ КГ	МАРКА БЕТОНА КГ/СМ <sup>3</sup>	ВЕС СТАЛИ КГ	УСКОД СТАЛИ НА 1 М <sup>3</sup> БЕТ
КУ 10Н	1000	0.490	470	200	10.82	57.30
КУ 9Н	900	0.472	450	200	10.26	59.00
КУ 7Н	750	0.444	360	200	9.25	64.30

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ  
УРАВНОВЕШЕННЫЕ  
СОСТАВ  
ИИ-85-02

КАРКАСНЫЕ ПАНЫ.  
УРАВНОВЕШЕННЫЕ

МАРКА КУ 10Н	ДЛИНА 10-64	ДУБЛИ 48
КУ 9Н		
КУ 7Н		

Исполнитель: А.И.Иванов  
 Проверил: В.И.Иванов  
 Утвердил: М.И.Иванов  
 Дата: 10.10.85



**Примечания:**

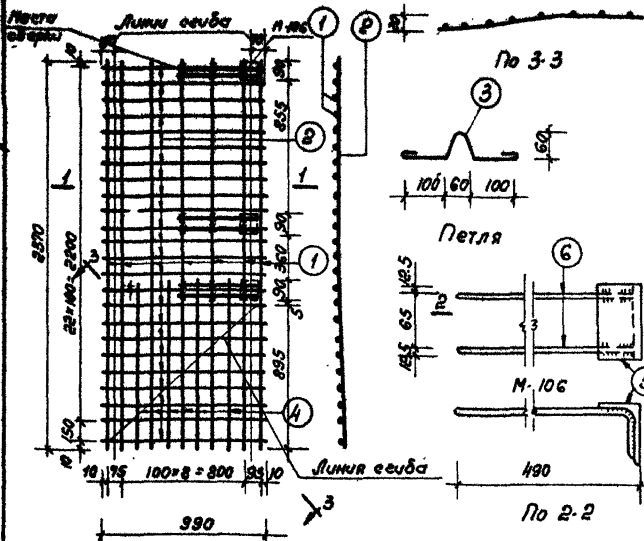
1. Диаметрные чертёжи см. лист 48
2. Сварки сетки производить при помощи точечной электросварки
3. Сварки подложку все места пересечения стержней.
4. Положение 5 приварить к стержням электродовой сваркой электродами 3-42.
5. Сваривать детали приварить к стержням C-225 после снятия сетки.

СВОЙСТВА СЛАБ									
Диаметр стержня мм	Количество стержней	Диаметр стержня мм	Напряжение		Средняя		Максимальная		Средняя
			кПа	МПа	кПа	МПа	кПа	МПа	
C-225	4	1	90	0	2370	10.36	1.00		6.51
		2	50	24	4000	26.16	4.04		
		4	50	4	4000	4.00	0.62		
N-106	3	5	100	1	90	0.09	0.01		3.51
		6	100	4	350	1.40	0.08		
Итого	4	3	0	1	500	0.5	0.36		0.79
									10.07

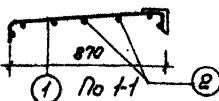
СВОЙСТВА СЛАБ					
Диаметр арматуры мм	SD I	40 I	100 I	SD I	40 I
Диаметр	300	400	350	400	0.01
Средняя	4.00	4.00	4.00	4.00	1.55
Нормативное сопротивление арматуры	5500	2400			
Норма арматуры	0721-55	5701-61	0501-51		

Исполнитель: [Blank]	Контроль: [Blank]	Дата: [Blank]	Лист: [Blank]	Архив: [Blank]
19-03-02	Арматурные	Защитный	№ 10 И	18-04 49





С-226



Примечания:

1. Опалубочные чертежи см. лист 48.
2. Сварку сеток производить при помощи точечной электросварки.
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
4. Позицию 5 приварить к стержням электродуговой сваркой электродами Э-42.
5. Закладную деталь М-106 приварить к сетке С-226 электроточечной сваркой после сеуба сетки.

Спецификация стали								
Арматура для ленты	№ ст.	№ ш.	φ мм	На 1 элемент		Вес стали		
				Мод. стерж. шт.	Общ. длина м	На 1 шт. кг	Общ. вес кг	
С-226	1	40-2	7	2370	16.59	1.64	5.90	
	2	50-2	24	990	23.76	3.67		
М-106	3	175-30/20	1	0.90	0.09	0.51	3.57	
	6	10АТ	2	550	1.1	0.68		
Петля	4	8АТ	1	500	0.5	0.198	0.70	
Итого							10.26	

Выборка стали.

Диаметр арматуры	58Т	40-2	10АТ	8АТ	175-30/20
Длина м	27.60	16.59	3.3	2.0	0.27
Вес кг	426	1.64	2.04	0.79	1.53
Нормативное сопротивление арматуры R <sub>с</sub> кг/см <sup>2</sup>	5500		2400		
Вес 1 м арматуры	67.7	5.3	57.8	61	850/57

Железобетонный изделие

Серия ИВ-03-02

Карнизные плиты.  
Арматурные элементы.Марка А16Б. Лист  
ИВ-03 50

