

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

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

**ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕНИ

**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 ^а ПБ32-5 ^б ПБ32-6 ^а ПБ32-6 ^б	3	10
Спецификация арматурных элементов и выборка стали	ПБ32-5 ^а ПБ32-5 ^б ПБ32-6 ^а ПБ32-6 ^б	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 ^а ПБ32-5 ^б ПБ32-6 ^а ПБ32-6 ^б	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 ^а ПБ28-5 ^б ПБ28-6 ^а ПБ28-6 ^б	13	20

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ОТДЕЛ И.И. МАКУСЬКО
 И.Е. ЕРМАКОВ
 И.В. КОСЫХ
 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		18-64	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 ЛБ 32-5 и т.д. Для блочных плит применяемых при кирпичных стенах к марке ЛБ 32-5 добавляется индекс "а" или "б" в зависимости от длины закладных деталей (см. ниже).

Балконные плиты рассчитаны на нормативную полезную нагрузку 400 кг/м² 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 неventилируемых крыш.

ЖЕЛАЗОБЕТОННЫЕ
ИЗДЕЛИЯ
СЕРИЯ
ИИ-83-82

ПОДСИТЕЛНАЯ ЗАПИСЬ

ДАТА ВСТ
18 64 82

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 анкерам 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-1, 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 I-B.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-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 балконных и карнизных плит должны покрываться в заводских условиях слоем цинка. Толщину слоя цинка принять по таблице I СН 206-62 с учетом районов строительства.

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ИЗДЕЛИЯ
СЕРИЯ
ИИ-85-02

ПОДСЧИТАТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

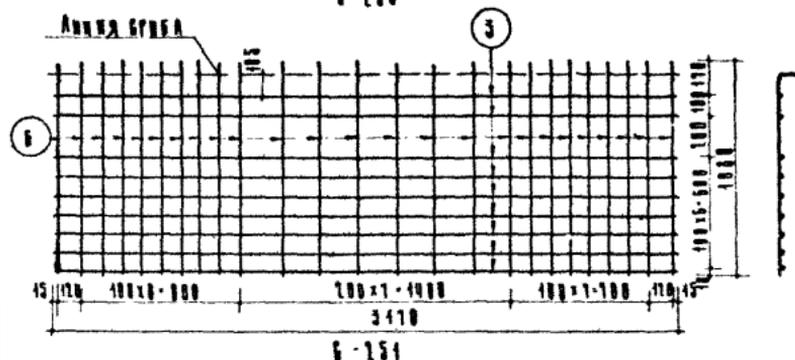
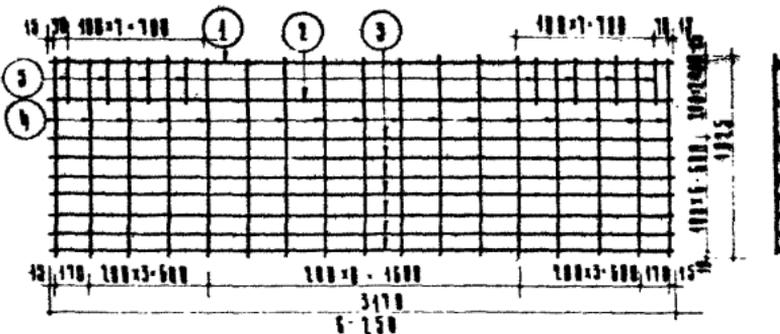
Серия Лист
18-64 03

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



БЕССИФИКАЦИЯ СТАИ						
МАРКА	№№	φ	К-ТО	ДЛИНА СТЕРЖА	ВЕС ДЛИНА	ВЕС КР
		ММ	МТ	ММ	М	КГ
Б-250	1	14AIII	1	3170	3.17	3.83
	2	10AII	1	3170	3.17	4.96
	3	8BI	7	3170	27.19	34.7
	4	8BI	17	1025	17.43	2.50
	5	8BI	8	750	4.84	0.70
Б-251	6	8AIII	25	1000	27.00	18.67
	3	8BI	9	3170	28.33	4.39

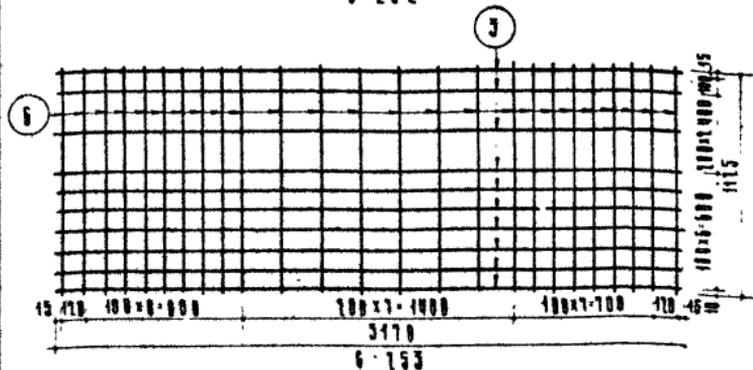
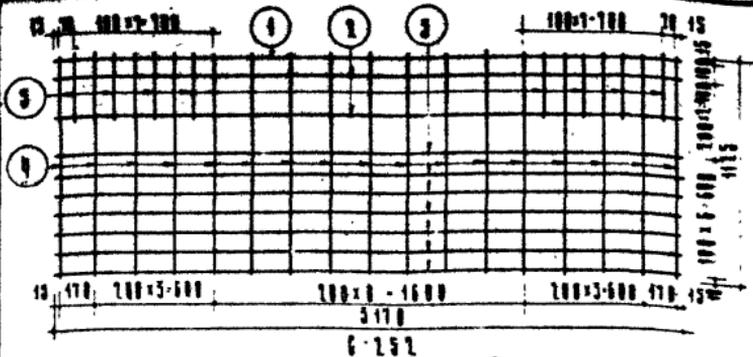
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ИЗДЕЛИЯ
БСРЛ
МН-85-87

БЯКОМНАЯ ПАНТА
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

МАРКА
№52-4

АЛБОН
18-84

АНСТ
Б



РАСЧЕТНАЯ ТАБЛИЦА							
МАРКА	ММ	Ф	К ВО	ДЛИНА		ВЕС	ВЕС
				СТЕРЖНЯ	ДАНКА		
	ММ	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	50	7	3170	12.19	3.92	
	4	50	17	1125	19.43	2.94	
	5	50	8	330	2.64	0.98	
G-153	6	80	2.5	1125	10.45	11.10	15.90
	3	50	10	3170	34.70	4.00	

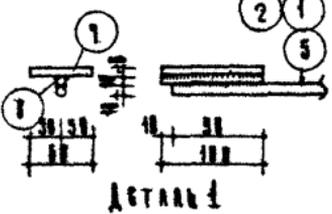
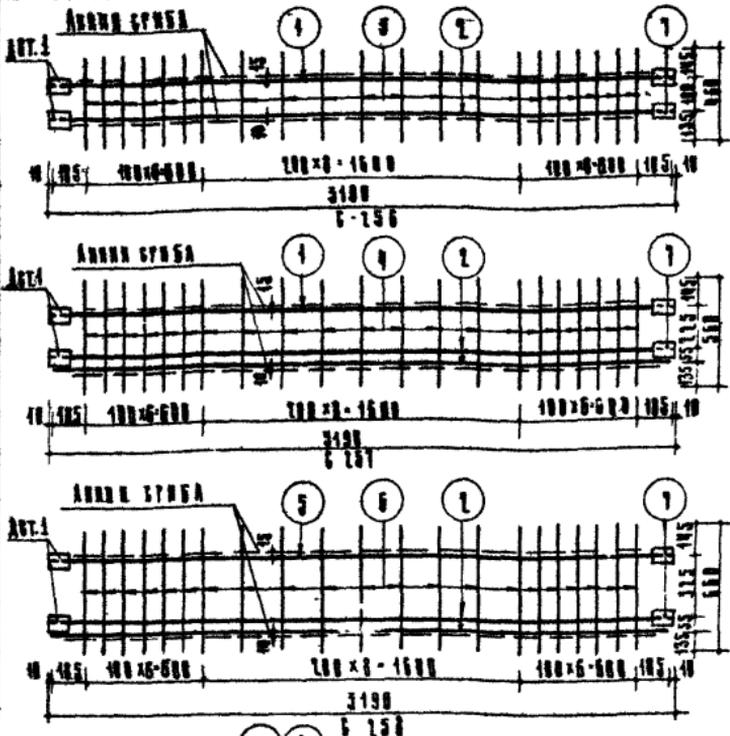
20-05-82
КРД
КРД
КРД

БАЛКОННЫЕ ИЛИ
АРМАТУРНЫЕ ЗАСЕТКИ

МАРКА
НБ 31-50
НБ 31-50
НБ 31-50

АРБУМ
10-60

ИПТ
?



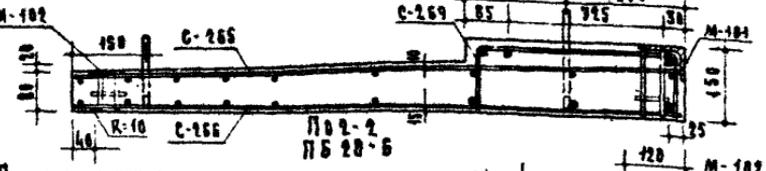
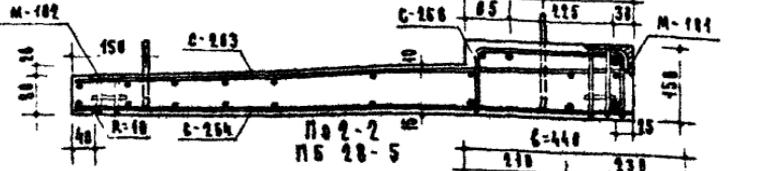
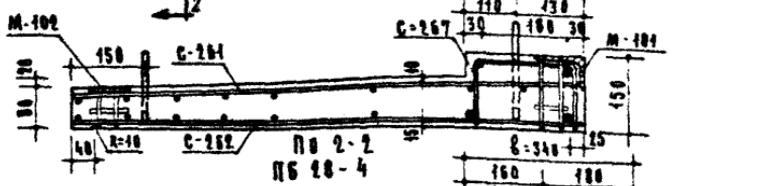
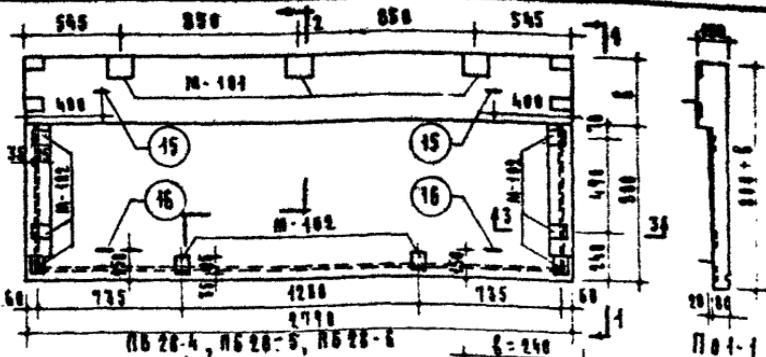
Указание по антикоррозийной защите закладных элементов см. в дополнительном заказе

СРЕДНЬЯЯ ЦЕНА						
МАРКА	ММ НОЗ	СРЕСН ММ	КОЛ МТ	ДЛИНА МТ	ПЕЧАТ ДЛИНА М	ВЕС КГ
Б 250	1	10АВ	1	3170	317	3.93
	2	10АГ	1	3170	317	1.98
	3	50Г	14	460	4.66	1.48
	4	60АВ	4	100	0.40	1.15
Б 251	1	10АВ	4	3170	317	3.93
	2	10АГ	2	3170	6.34	3.94
	3	50Г	14	550	11.76	1.91
	4	60АВ	4	100	0.40	1.15
Б 252	1	10АВ	4	3170	317	3.93
	2	10АГ	2	3170	6.34	3.94
	3	50Г	14	460	11.66	1.48
	4	60АВ	4	100	0.40	1.15

КАТЕГОРИЯ
УДАРА
СВЯЗЬ
ИИ-02-02

БЕЛОРУССКИЕ НАТЫ
АРМАТУРЫ И ЗАСМЕНТЫ

МАРКА (АЛБМ) АКТ
0531-4
0532-5 10-64 9
0531-6

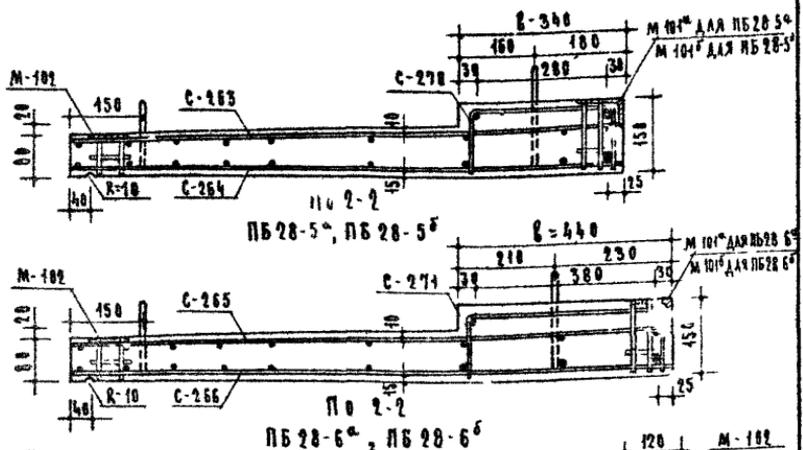
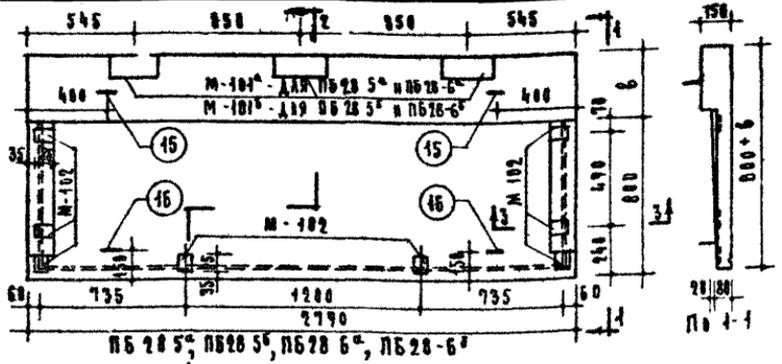


Примечания:
 1. Все поперечные стержни сеток С-267, С-268 и С-269 соответственно сваряты с продольными стержнями сеток С-264, С-265 и С-266 контактной точечной сваркой.
 2. Спецификацию арматурных элементов и выборку стали см. на листе 12.
 3. Арматурные элементы и закладные детали см. на листах 16, 17, 18, 19 и 20.

Характеристика изделий		ПБ 28-4	ПБ 28-5	ПБ 28-6
Всё	м³	796	858	460
Объём бетона	м³	0.303	0.342	0.384
Всё стали	кг	37.49	42.28	43.58
Вход стали на 1 м³ бетона	кг	123.6	123.4	113.3
Марка бетона		200		

И.И. КОСЫХ, Н.В. БОГАТЫРЬ, Н.Е. ЕРМАКОВ, А.А. КОСЫХ, М.И. НАВАШИН, В.И. ПЕТУХОВ, И.И. ПОСЫПАЛОВ, В.И. ШИШОВ, В.И. ШИШОВ

Железобетонные изделия	Балконные плиты для стен из крупных блоков	Марка ПБ 28-4	АБСМ 18-64	лист 14
Серия ИИ-83-82		ПБ 28-5 ПБ 28-6		



- 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 ³	0,342		0,384	
Вес стали	кг	43,84	50,38	45,2	51,76
Расход стали на 1 м ³ 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. ИЛЛЮСТРАЦИИ И ТАБЛИЦЫ
ИЗДАНИЕ 1987 г. ИЛЛЮСТРАЦИИ И ТАБЛИЦЫ
ИЗДАНИЕ 1987 г. ИЛЛЮСТРАЦИИ И ТАБЛИЦЫ

МАРКА НАНТЫ	СВЕДЕНИЯ ОБ АРМАТУРНЫХ ЗАРМОНТАХ НА 1 М ²					ВЫБОРКА СТАЛИ НА 1 М ²				
	МАРКА АРМАТУР ЗАРМОНТ	КОЛ. М ²	ВЕС 1 М ² КГ.	КОЛИЧ. ВЕС КГ	КОЛ. АНКЕРОВ	ХАРАКТЕРИСТИКА СТАЛИ	СРЕДН. ММ	АНКЕР М	ВЕС КГ	КОЛИЧ. ВЕС КГ
НБ 20-5	С-263	1	14.50	14.50	17	КАРС А И РОСТ 5701-61 R _т - 4000 кг/см ²	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	2.0	КАРС А I РОСТ 5701-61 R _т - 2400 кг/см ²	10А I	13.05	0.53	
	М-1014	3	3.12	9.36	2.0		10А I ВСТ 3	3.06	1.08	
	М-102	0	0.39	3.42	2.0	КАРС В I РОСТ 5701-53 R _т - 5500 кг/см ²	5 В I	66.04	10.19	
	РЕСТА 1	2	0.49	0.98	2.0	СТАЛ 3 РОСТ 103-57	-60x6	0.60	1.94	
	РЕСТА 2	2	0.46	0.90	2.0	РОСТ 8510-57	100x50-6	0.15	1.91	
	ИТОГО			43.04		РОСТ 5915-62	РАЙКА М-14	6 М ²		
НБ 20-5	С-263	1	14.50	14.50	17	КАРС А И РОСТ 5701-61 R _т - 4000 кг/см ²	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	2.0	КАРС А I РОСТ 5701-61 R _т - 2400 кг/см ²	10А I	13.05	0.53	
	М-1014	3	5.30	15.90	2.0		10А I ВСТ 3	3.06	1.08	
	М-102	0	0.39	3.42	2.0	КАРС В I РОСТ 5701-53 R _т - 5500 кг/см ²	5 В I	66.04	10.19	
	РЕСТА 1	2	0.49	0.98	2.0	СТАЛ 3 РОСТ 103-57	-60x6	0.60	1.94	
	РЕСТА 2	2	0.46	0.90	2.0	РОСТ 8510-57	100x50-6	1.35	13.02	
	ИТОГО			50.38		РОСТ 5915-62	РАЙКА М-14	6 М ²		

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ	БАЗОВЫЕ НАНТЫ ДЛЯ КИРПИЧНЫХ СТЕНАХ Спецификация арматурных зармонтов, выборка стали	МАРКА	АЛБОН	ВЕС
		НБ 20-5	10-64	14
МУ-83-84				

41-7318

З. БИИН ААДЖИН

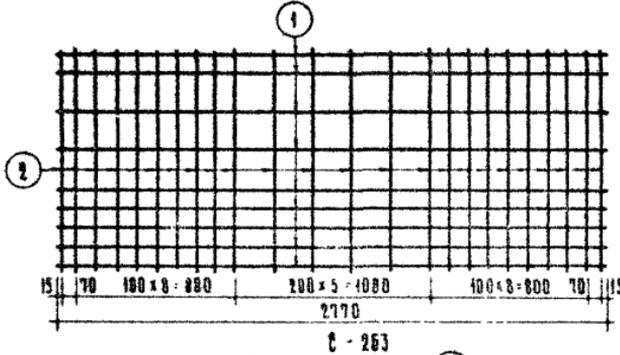
У. АСО

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

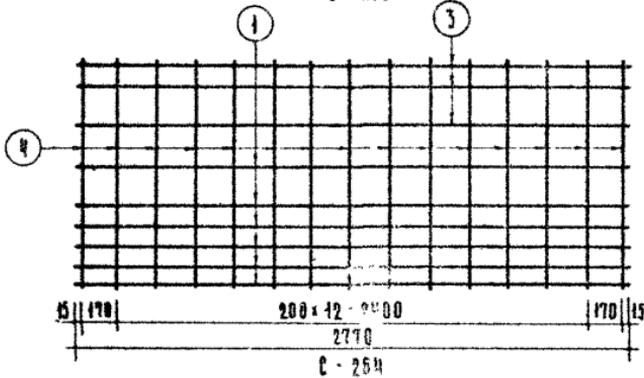
А. ЛОВЬ, И. ПАЛАЗ И ТЯЦКИЙ, Б. БУКОВА, Е. ЛЕВТИНА

И. НАРКУС, И. БОЧАРОВ И ЕРМАКОВ

И. НАРКУС, И. БОЧАРОВ И ЕРМАКОВ



С - 263



С - 264

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	

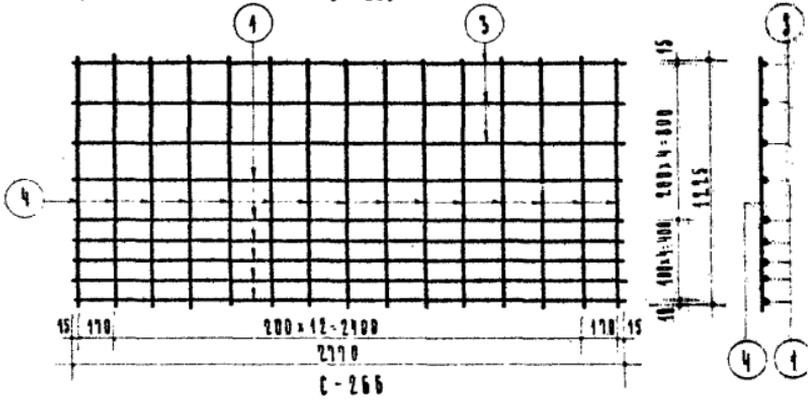
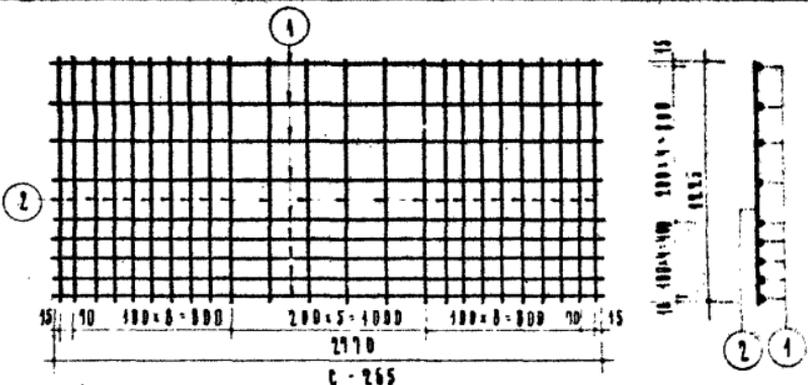
Железобетонные
изделия
серия
ИИ - 03 - 02

БАЛКОННЫЕ ПЛИТЫ
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

МАРКА
ПБ-28-5
ПБ-28-5
ПБ-28-5

АЛББОМ
18-64

ЛИСТ
17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СВАИ

МАРКА	ММ ПОЗ.	Ф ММ	К-80 ММ	ДЛИНА СВАИ 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-280	3	10 А I	3	2770	8.31	5.12	10.49
	4	50 I	15	1225	10.37	2.81	

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ИЗДЕЛИЯ
СВЯЗЬ
ИИ-93-92

БАЛКОНЫЕ РАЙТЫ.
АРМАТУРНЫЕ ЗАКРЕПЫ

МАРКА
НБ-22-6
НБ-25-6
НБ-28-6

АЛБОМ
16-64
ЛСР
18

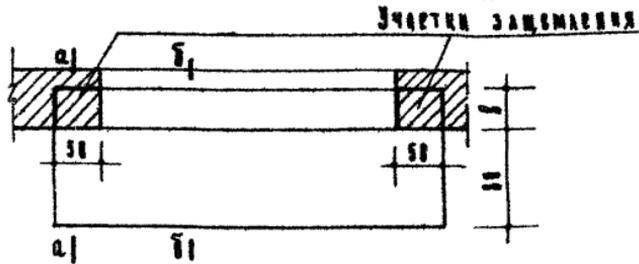
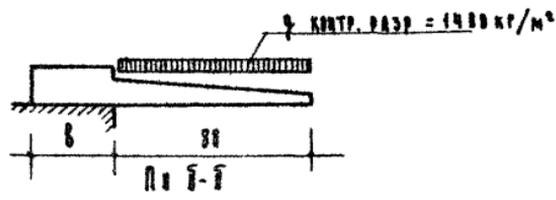
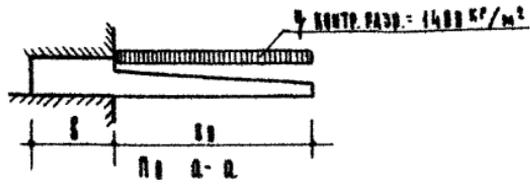


Схема опирания балки



q контр. разр. - контрольная разрушающая равномерно распределенная нагрузка

q контр. 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.

А. АЛЕКСИЧ

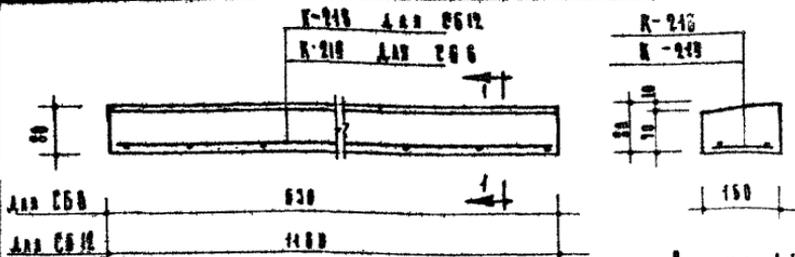
В. ЕРМАКОВ

А. ХОСЬ

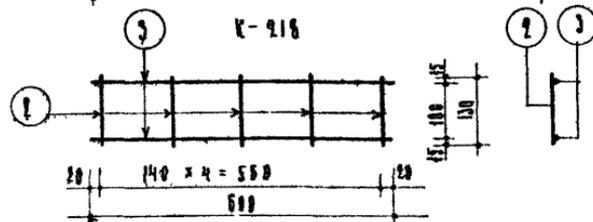
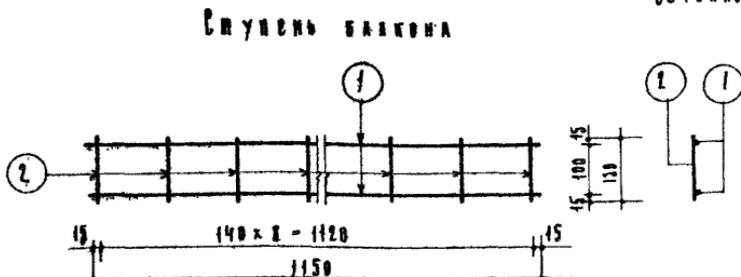
В. МАЖУС

1964

Железобетонные изделия	Балочные балки	Схема и нагрузка при испытании	Марка	Листы
			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				



Сечение I-I



K-219

Примечание.

1. Сварку каркаса производить по ТУ-73-55

2. Сварке подлежат все места пересечения стержней

Спецификация стали							
Арматура защитный мм	У/М	Ф	на изгиб		вс стали		
			шт	мм	кв	кв	
K-218	1	481	2	1150	2.30	0.23	
	2	481	9	150	1.17	0.35	
K-219	3	461	9	600	1.20	0.12	
	2	461	5	150	0.65	0.06	

Выборка стали		ДАН СББ	ДАН СББ
Диаметр арматуры	мм	481	461
Длина	м	3.49	1.85
Вес	кг	0.35	0.18
Нормативное сопротивление арматуры R^a кг/см ²		5500	5500
И роста арматуры		6727-53	6727-53

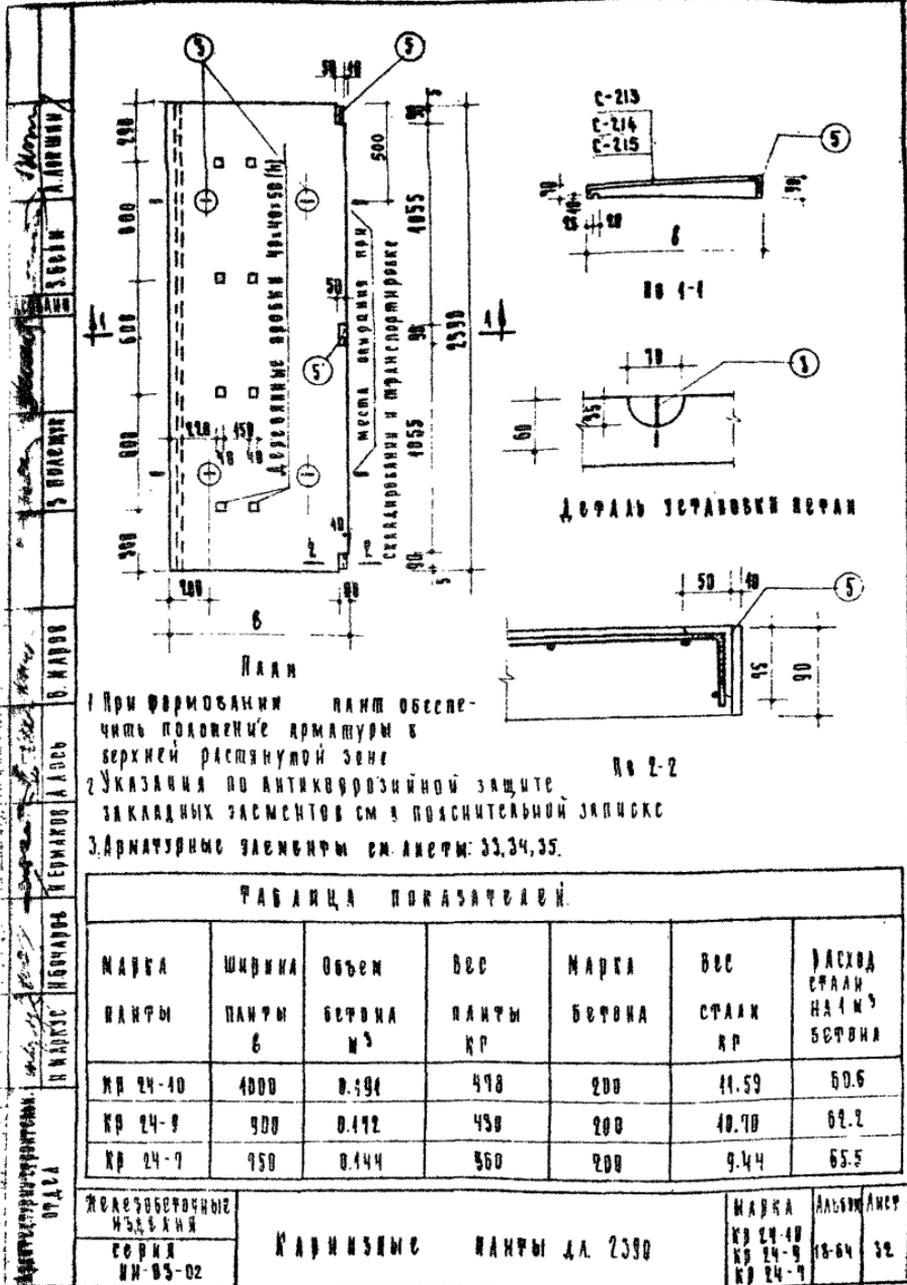
Характеристика изданий	СББ	СББ
Вес	кг	2.0
Объем бетона	м ³	0.014
Вес стали	кг	0.35
Расход стали на 1 м ³ бетона	кг	25
Марка бетона	№	200

ИЗРАБОТКА
ИЗДАНА
СЕРИЯ
ИИ-02-02

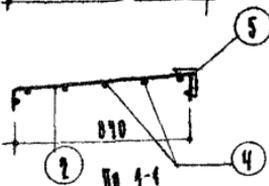
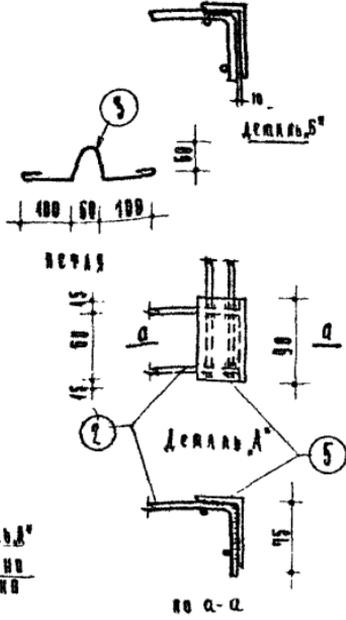
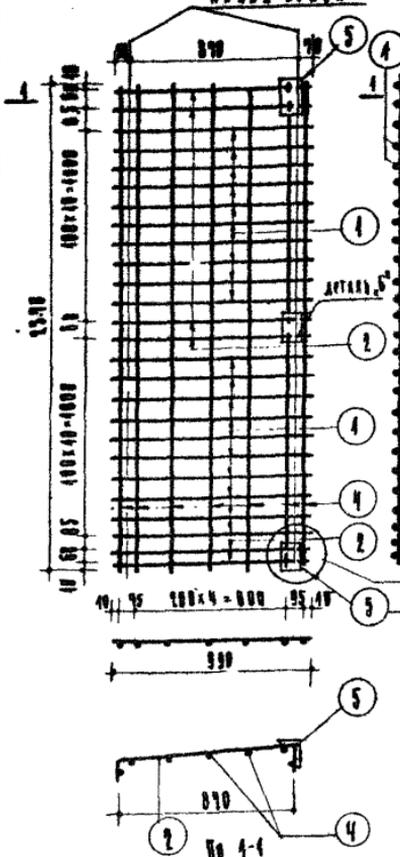
СЛУЖЕНЫ БАЛКОНОВ

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 Позицию 5 приварить к срединям стержней "сваркой застыродом" типа 3-42, после сгиба стержня.

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ СТАЛК.

АРМАТУРНЫЕ ЗАЕМКИ	МН	МН	Ф	НА 1 СЕРИИ			ВЕС СТАЛК	
				КВА. МР	ДЛИНА СЕРИИ М	КОЛ-ВО СЕРИЙ	НА 1 С.А.	ВЕС НА ВЕС
С-214	1	1	50-1	20	390	19 80	2,06	
		2	10А-1	6	390	5 94	2,67	
		4	98-1	7	290	16 39	1,64	0,94
		5	50-2	5	90	0 21	1,54	
Итого	4	3	ВА-1	4	500	85	0,79	0,79
Итого								10 90

ВЫБОРКА СТАЛК							
ДЛИНА	М	46 58	48 58	2 00	10А-1	50 55	
ВЕС	МР	1 64	5 06	0 29	3 67	1 54	
НОРМАТИВНОЕ СРЕДНЕЕ КОЭФ. АРМАТУРЫ	М	5500	2400				
И РАСЧ. АРМАТУРЫ		0 921-53	5 981-84	0 510-87			

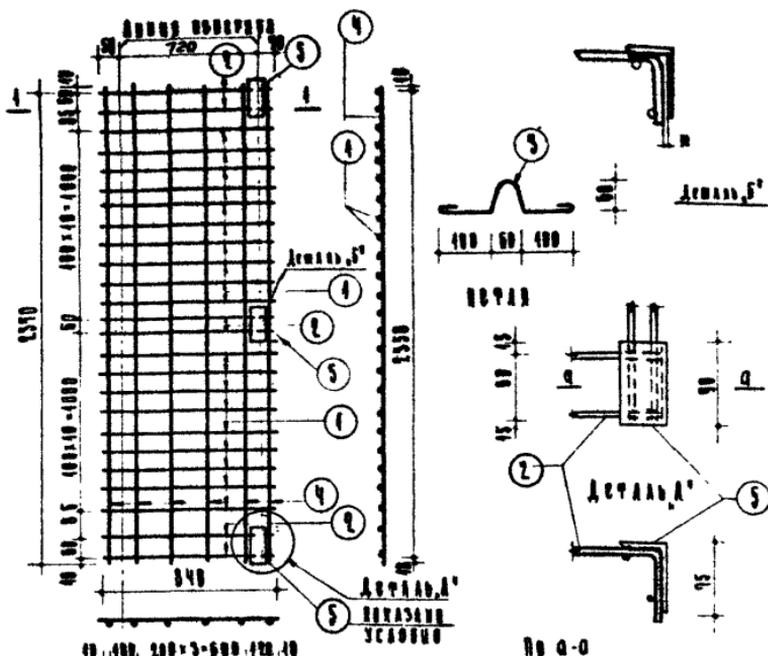
РАСЧЕТНЫЕ ДАННЫЕ
СЕРИЯ
88-03-02

НАРУЖНЫЕ ПАНЧИ.
АРМАТУРНЫЕ ЗАЕМКИ

МАРКА
КВ 24-9

ЛЕТ
18-64

34



С-215



Примечание:

1. Включенный чертёж см. лист 32
2. Сварку сорняк производить при помощи точечной электросварки.
3. Сварку подложить все места пересечения стержней.
4. Позицию 5 приварить к стержням электродной сваркой электродом типа Э-42, носок сбить сетки

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ.									
ДИМЕТР СТАЛИ мм	КОЛ-ВО шт	φ	НА ЗАМЕНУ		ВЕС СТАЛИ		ДИМЕТР мм	КОЛ-ВО шт	ВЕС кг
			ДИМЕТР мм	КОЛ-ВО шт	ДИМЕТР мм	КОЛ-ВО шт			
С-215	1	1	50-Г	70	870	1600	2,59	865	224
		2	10А-Г	8	840	504	5,11		
		4	40-Г	6	2370	4428	4,44		
		5	40-Г	3	90	871	1,54		
Итого	4	5	8А-Г	4	580	86	8490	870	944

ВЫБОР СТАЛИ					
ДИМЕТР СТАЛИ	ДИМЕТР СТАЛИ	ДИМЕТР СТАЛИ	ДИМЕТР СТАЛИ	ДИМЕТР СТАЛИ	ДИМЕТР СТАЛИ
40-Г	50-Г	8А-Г	10А-Г	10А-Г	50-Г
ДИМЕТР	ДИМЕТР	ДИМЕТР	ДИМЕТР	ДИМЕТР	ДИМЕТР
8	10	12	14	16	18
ВЕС	ВЕС	ВЕС	ВЕС	ВЕС	ВЕС
1,41	2,59	4,79	5,11	1,54	
НОМЕРИЧНОЕ СОПОТЯЖЕНИЕ СТАЛИ		5500	2400		
Н-РОСТА АРМАТУРЫ		871-85	5781-84	850-87	

МЕДИУМНОЕ
ИЗДАНИЕ
СОДН
ИИ-85-82

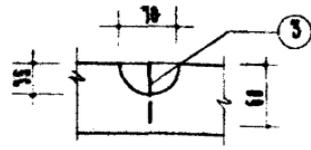
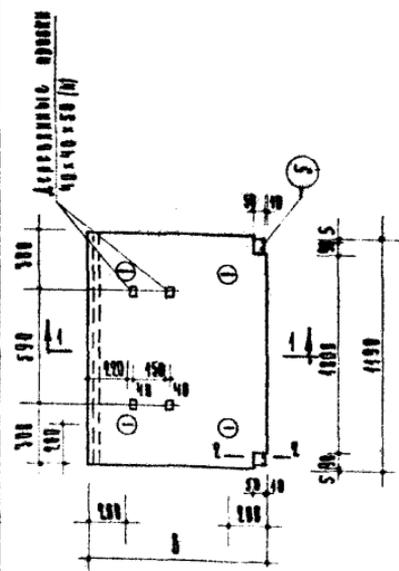
КАРНИЗНЫЕ ВАЛТЫ.
АРМАТУРНЫЕ ЗАКРЕПКИ

МАРКА
КР 24-9

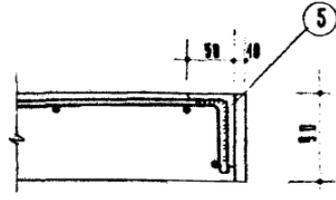
АМБОНАСТ
18-84

35

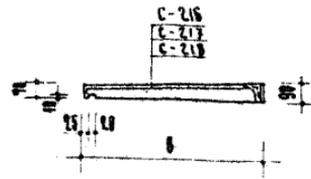
Проект № 10-10-10
 Инженер В. И. Сидоров
 Конструктор В. И. Сидоров
 Проверенный В. И. Сидоров
 Утвержденный В. И. Сидоров
 Дата 10.10.10



Деталь установки перек.



NO 2-2



NO 4-4

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

2. Арматурные закладные см. анкеры 37, 38, 39

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

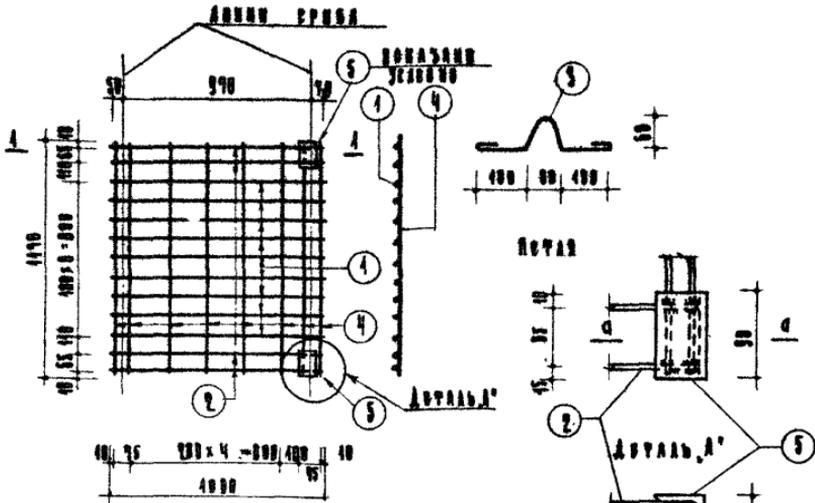
Таблица показателей

Марка панты	Ширина панты В	Объем бетона м ³	Вес панты кг	Марка бетона	Вес стали кг	Расход ст. анк. на 1 м ³ 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	75.60

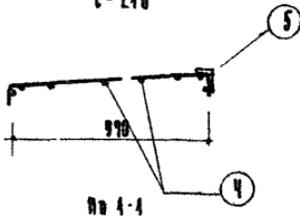
Железобетонные изделия
 серия ИИ-02-02

Карнизные панты дл. 1100.

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



С-216



№ 4-1

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 электродуговой сваркой закладными чаша 4-4с, рога сгиба сетки

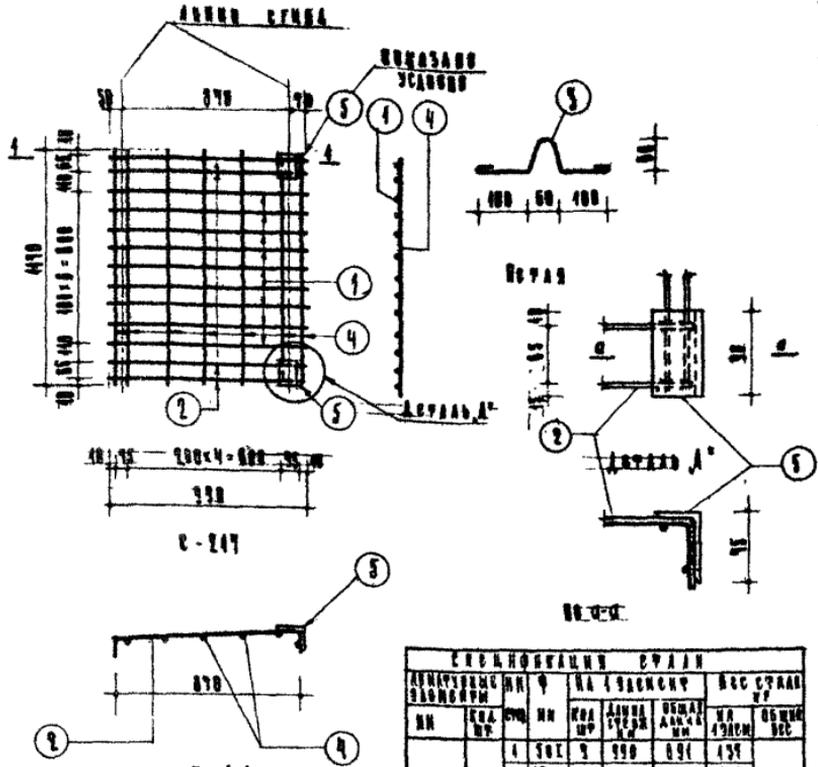
СЕРИЙНЫЕ СТАИ									
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	ИЗМ. №	И	Ф	НА ГЛУБИНАХ			СРЕД. СТАИ		ИЗМ. №
				КОЛ. СТЫКОВ	ДЛИНА И	ДЛИНА И	И	ОБЪЕМ И	
С-216	4	1	50-1	9	1090	901	451	0,47	
		2	100-1	4	4090	436	2,70		
		4	401	8	4170	936	0,93		
5	5	401	2	80	0,10	4,03			
Итого	4	3	0,1	4	500	0,5	0,470	0,79	
Итого								0,96	

ВЫБОРКА СТАИ					
ДЛИНА И	И	Ф	И	И	И
401	501	801	1001	1501	2001
936	901	200	436	0,10	
0,93	4,51	0,79	4,70	1,05	
НОРМАТИВНОЕ СРЕДНЕКОСНОЕ АРМАТУРЫ		5500		1400	
И		И		И	
И		И		И	

Железобетонные изделия
Совхоз
ИИ-83-02

УДЕРЖИВАЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

МАРКА
КВ 12-10
АВТОР
18-64
ЛИСТ
37



C-217

№ 1-1

Примечания:

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

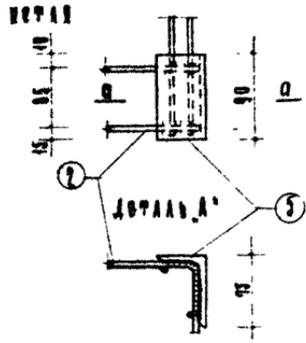
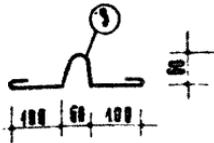
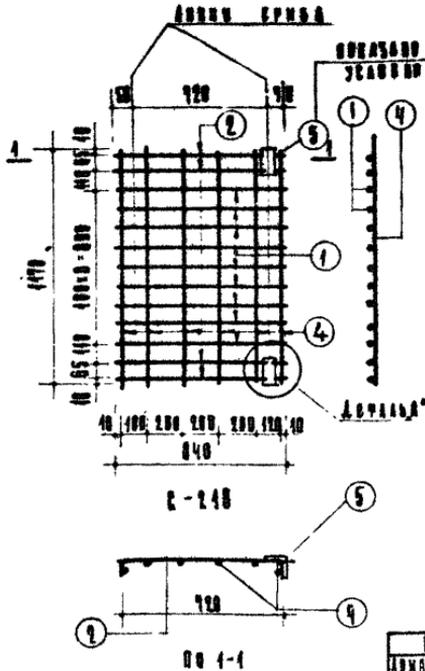
СРЕДНОФИЗКАЛЬНЫЙ СРЕДИН								
МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ	№	МН	МН	НА 1 РАБОЧУЮ		ВЕС СТАЛИ		
				КОЛ. ШП	ДЛИНА ШПЕРЖИ	КОЛ. ШПЕРЖИ	ВЕСИ КОЛ. ШПЕРЖИ	
C-217	1	1	302	2	990	0.91	1.59	
		2	1041	4	990	3.66	2.44	
		4	701	4	1170	0.49	0.81	5.65
		5	СВЯЗЬ СЕТКИ	2	90	0.48	1.03	
Итого	4	3	1041	1	300	0.5	2.100	0.79
Итого							6.44	

ВЫБОР СТАЛИ						
ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	МН	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	
ДЛИНА	М	849	891	200	356	0.48
ВЕС	КГ	0.01	1.57	0.15	2.44	1.05
ПРИМЕРНОЕ СРАВНЕНИЕ СРЕДНЕГО АРМАТУРЫ	№	5500	2400			
И ПОСТА АРМАТУРЫ		0724-35	5101-01	05407		

КОЛОДЦОВЫЙ
УЗЕЛ
СЕТКА
№ 03-82

КАРИЗНЫЕ
АРМАТУРНЫЕ
БАЙФЫ.
ЗЕМЛЕНА

МАКРА
№ 12-9
КАНСОН
18-64
АУСТ
38



по а-а

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Внахлесточные чертежи см. лист 36
2. Сварки сеток производить при помощи электроточечной сварки
3. Сварке подвергать все места пересечения стержней
4. Позицию 5 приварить к стержням законтроурной сваркой электродом типа Э-42, после сгиба сетки

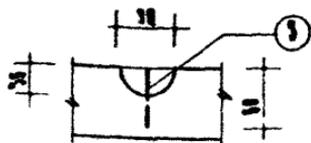
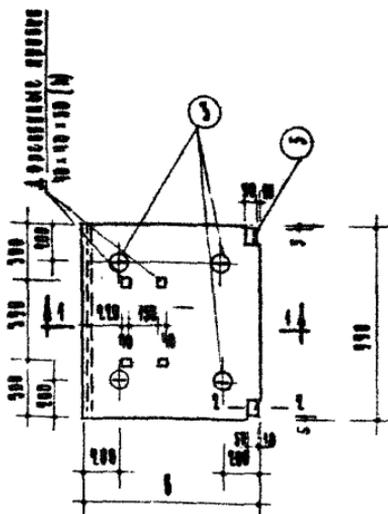
ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАЛИ							
АРМАТУРА	ДИМЕТР	МАРКА	МАТЕРИАЛ	КОЛ. СЕРИЙ	ДЛИНА ДАННОЙ	ОБЩАЯ ДЛИНА	ВЕС СТАЛИ
мм	мм	г/м	г/м	шт	м	м	кг
С-218	1	1	3Б I	9	840	756	446
		2	40A-I	4	840	336	207
		4	40-I	6	4170	252	959
		5	50A-I	2	30	810	103
ПОСЛОВО	4	3	ВА-I	1	500	85	849
Итого							591

ВЫБОРКА СТАЛИ							
ДИМЕТР АРМАТУРЫ	МАРКА	КОЛ. СЕРИЙ	ДЛИНА	ОБЩАЯ ДЛИНА	ВЕС	МАРКА	МАРКА
мм	г/м	шт	м	м	кг	КВ	КВ
1	3Б I	9	840	756	446	18-64	3Б
2	40A-I	4	840	336	207	18-64	3Б
4	40-I	6	4170	252	959	18-64	3Б
5	50A-I	2	30	810	103	18-64	3Б
Итого						591	3Б

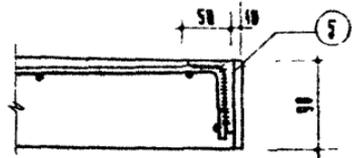
Железобетонные изделия
Сварка
ИИ-05-02

Кализные
арматурные
капры.
закреплены

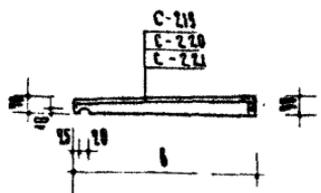
МАРКА
КВ 18-64
МАРКА
18-64
ИИ
3Б



Деталь соединения стержней



№ 2-2



№ 3-3

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

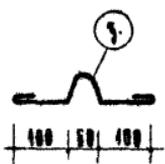
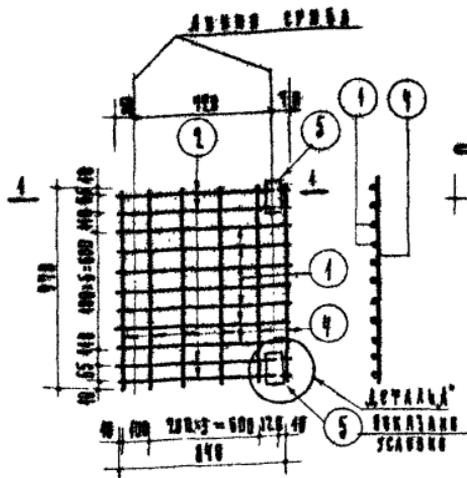
МАРКА БАТЫ	ШИРИНА Б	ВЕСЫ БОЧОНА Н ³	ВЕС КАНЫ КГ	МАРКА БОЧОНА	ВЕС СТАКА КГ	НАСЫП СТАКА НА 1 М ³ БОЧОНА
КР 10-10	1000	0.879	198	200	6.97	82.00
КР 10-9	900	0.871	170	200	6.04	84.60
КР 10-7	750	0.859	149	200	5.37	91.00

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ИЗДЕЛИЯ
СОВЕТ
ИИ-03-82

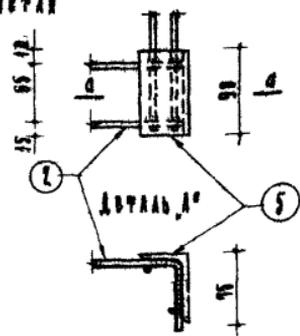
КАРНИЗНЫЕ БАТЫ Д.А. 990

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

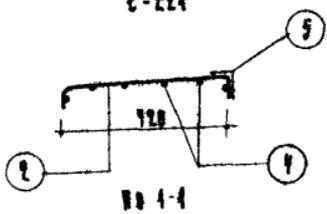
И. МАКОВИЧ | А. БОЯРОВ | В. ЕРМАКОВ | А. АРСЕН | В. МАКОВ | Ю. КОЗЛОВ | А. АНДРИЯШ | В. С. БОГАЧ | А. АНДРИЯШ



ИЗЪЕМ



ИЗЪЕМ

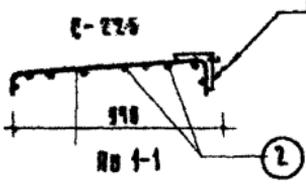
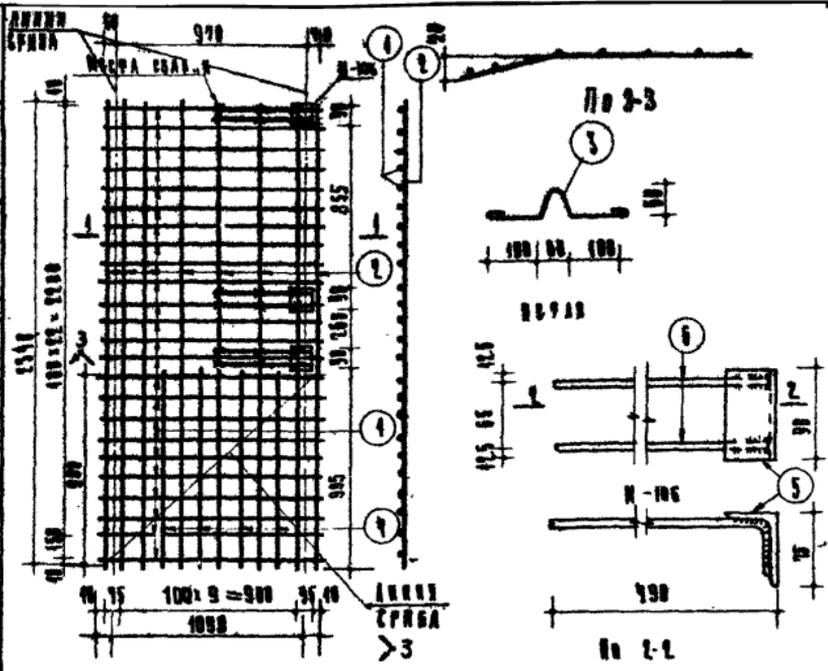


СВОЙСТВА СТЫКА							
АРМАТУРА	СЪЕДИНЕНИЕ	ИИ	Ø	НА 1 СТЫК		КОЭФ. ЗАХВАТА	
				МПа	МПа	МПа	МПа
С-224	1	1	100	1	040	5.00	0.91
		2	100	1	040	3.30	2.09
		4	100	1	040	5.00	0.91
		4	100	2	30	040	1.00
ИЗЪЕМ	4	3	100	1	040	0.91	0.91
Итого							

СВОЙСТВА СТЫКА						
АНАЛОГ	АРМАТУРА	ИИ	Ø	ИИ	Ø	ИИ
А	И	И	И	И	И	И
ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ
ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ
ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ

Примечания:
 1. Соответствующий чертёж см. лист 40
 2. Сварку стыков производить по технологии точечной электросварки
 3. Стыки подлежат осмотру после окончания строительства
 4. Вспомогательные стержни и стержни закреплённые сваркой электродом Ø10-12, после снятия сетки.

ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ
ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ
ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ	ИИ



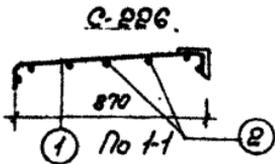
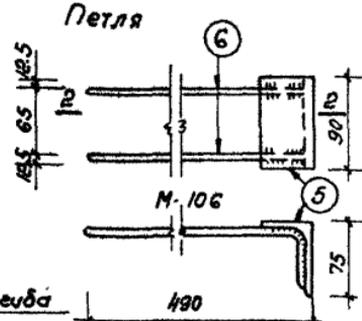
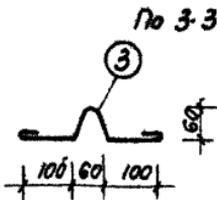
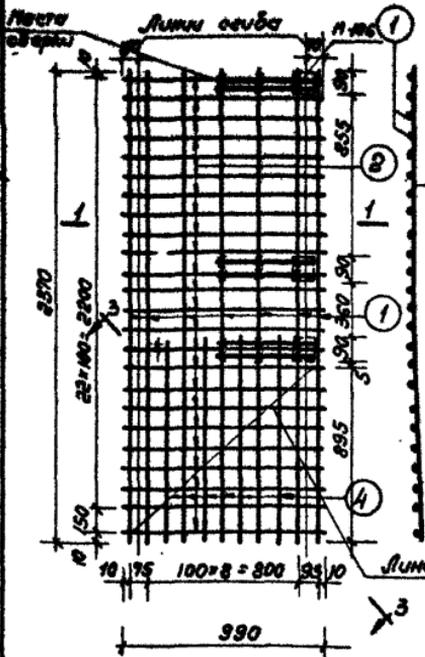
Примечания:

1. Одинаковые чертёжи на лист 48
2. Сварка сетки производить при помощи точечной электросварки
3. Сварка подложку все места пересечения стержней
4. Положение 5 приварить к стержням электродовой сваркой электродами 3-47.
5. Сваривать детали приварить к стержням C-225 после снятия сетки.

СВОЙСТВА СЛОВА									
Артикул	Сорт	Диаметр	Ф	На 1 метр		Вес		Длина	Сорт
				Количество	Объем	На 1 м	Объем		
C-225	1	1	10	2370	10.36	1.00		6.51	
		2	12	4000	26.16	4.04			
		4	16	4000	4.00	0.62			
M-106	3	5	10	390	0.09	0.01		3.57	
		6	10	390	1.40	0.08			
Итого	4	5	10	500	0.5	0.50		0.79	10.07

Свойства СЛОВА						
Диаметр арматуры	мм	50 I	40 I	100 I	80 I	100 I
Диаметр	мм	3000	4000	350	400	0.01
Вес	кг	4.65	4.00	0.04	0.01	0.05
Нормативное сопротивление	кг/см ²	5500	2400			
Нормативное сопротивление	кг/см ²					
Нормативное сопротивление	кг/см ²	6700-55	5700-64	6500-57		

Исполнитель	К. РИЗОВ	К. РИЗОВ	М. РИЗОВ	А. РИЗОВ	А. РИЗОВ
Проверенный	А. РИЗОВ				
Дата	19-05-02				



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 сетки	№ ст.	М	φ мм	На 1 элемент		Вес стали кг		
				Мод. ст.	Длина шт.	Общ. длина м	На 1 шт.	Общ. вес
С-226	1	40-Т	7	2370	16.59	1.64	5.90	
	2	50-Т	24	990	23.76	3.67		
М-106	3	175-30-Т	1	960	0.09	0.51	3.57	
	6	10-Т	2	550	1.1	0.68		
Петля	4	8-Т	1	500	0.5	0.19	0.70	
Итого							10.26	

Выборка стали						
Диаметр арматуры	58-Т	48-Т	10-Т	8-Т	175-30-Т	25-С
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 _с кг/см ²	5500		2400			
№ сорта арматуры	678-Т-53	578-Т-61	850-Т-57			

Железобетонный изделия
Серия ИВ-03-02

Карнизные плиты.
Арматурные элементы.

Марка ААБ. Лист
ИВ-9П 18-61 50

