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 КАРНИЗНЫЕ ПЛИТЫ.
СТУПЕНИ БАЛКОНОВ.

gost.e-ecolog.ru

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.

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

РАЗРАБОТАНЫ
6.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

	Марка	Лист	Стр.
Содержание		С1,С2	2,3
Пояснительная записка		П1-П4	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	ПБ32-5а ПБ32-5б ПБ32-6а ПБ32-6б	3	10
Спецификация арматурных элементов и выборка стали	ПБ32-5а ПБ32-5б ПБ32-6а ПБ32-6б	4 5	11 12
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
	ПБ32-5а ПБ32-5б ПБ32-6а ПБ32-6б	9,10 9,10 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 ПБ-28-6	11	18
Спецификация арматурных элементов. Выборка стали		12	19
Для кирпичных стен	ПБ28-5а ПБ28-5б ПБ28-6а ПБ28-6б	13	20

Строительный отдел | Н. Маркус | П. Бочаров | Н. Ермаков | Л. Лось | М. Павлов

Железобетонные изделия
Серия ПИ-03-02

Содержание

Альбом 18-64 | Лист С1

	Марка	Лист	Стр.
Спецификация арматурных элементов. Выборка стали	ПБ28-5а, ПБ28-5б	14	21
	ПБ28-6а, ПБ28-6б	15	22
Арматурные элементы	ПБ28-4	16,19,20	23,26,27
	ПБ28-5	17,19,20	24,26,27
	ПБ28-6	18,19,20	25,26,27
	ПБ28-5а	17,20	24,27
	ПБ28-5б	17,20	24,27
	ПБ28-6а	18,20	25,27
	ПБ28-6б	18,20	25,27
Схема и нагрузка при испытании		21	28
Ступени балконов	СБ6, СБ12	31	29
Карнизные плиты			
Карнизные плиты длиной 2390 мм	КР24-10	32,33	30,31
	КР24-9	32,34	30,32
	КР24-7	32,35	30,33
1190 "	КР12-10	36,37	34,35
	КР12-9	36,38	34,36
	КР12-7	36,39	34,37
990 "	КР10-10	40,41	38,39
	КР10-9	40,42	38,40
	КР10-7	40,43	38,41
Угловые	КУ10А	44,45	42,43
	КУ9А	44,46	42,44
	КУ7А	44,47	42,45
	КУ10Н	48,49	46,47
	КУ9Н	48,50	46,48
	КУ7Н	48,51	46,49

Инженерный отдел: М. Кукус, Н. Бочаров, Н. Ермаков, А. Лось, М. Павлов

Железобетонные изделия	Содержание	Альбом	Лист
Серия ИИ-03-02		18-64	С2

Рабочие чертежи индустриальных железобетонных изделий, включенные в альбом № I8-64 ,разработаны в соответствии с каталогом ИИ-03, утвержденным приказом Государственного Комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР № 6I от 27 марта I964г.

В альбом включены рабочие чертежи балконных и карнизных плит и ступеней балконов, разработанные в соответствии со СНиП П-В.I-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 № I8 и 34 каталога ИИ-03 I960г с выходом настоящего альбома отменяются. При строительстве по ранее утвержденным действующим проектам балконные плиты, принятые по альбому № I8, 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-I0 - карнизная плита рядовая длиной 239 см и шириной I00 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

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/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 изнутри).

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 изготовляться 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.

Карнизные плиты длиной 239см рассчитаны на временную расчетную нагрузку от двух блоков подвесной люльки по 500кг 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 привязки к анкерам и деревянные антисептированные пробки для костылей кровли.

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

x ' x

x

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

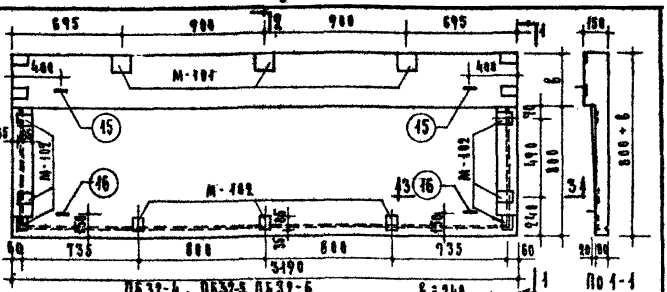
Условные обозначения арматурных сталей в рабочих чертежах приняты по СНиП I-В.4-62.

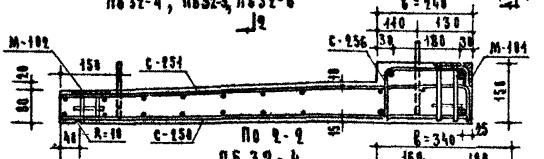
Сборка арматуры каркасов и сеток должна производиться контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

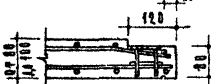
Антикоррозийная защита закладных деталей в балконных и карнизных плитах должна выполняться в соответствии с главой СНиП III-В.6-62 и " Временными указаниями по антикоррозийной защите стальных закладных деталей и сварных соединений в крупнопанельных зданиях„ СН 206-62 , 2-е издание.

В соответствии с этим, закладные детали балконных и карнизных плит должны покрываться в заводских условиях слоем цинка. Толщину слоя цинка принять по таблице I СН 206-62 с учетом районов строительства.

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование изделий производить с учетом указаний СНиП I-В.5-62 и I-В.5.I-62; проверку прочности - по ГОСТ 8829-58; монтаж по СНиП III-В.3-62.







Примечания:

1. Все поперечные стержни сеток С-256, С-257 и С-258 соответственно сварить с продольными стержнями сеток С-250, С-252 и С-254 контактной точечной сваркой.
2. Спецификацию арматурных элементов и выборку стали см. на листе 2.
3. Арматурные элементы и закладные детали см. на листах 6, 7, 8, 9 и 10.

Характеристика изделия		ПБ32-4	ПБ32-5	ПБ32-6
Вес	кг	863	980	1100
Объем бетона	м³	0,345	0,392	0,44
Вес стали	кг	46,10	54,63	61,33
Расход стали на 1 м³ бетона	кг	133,70	139,15	139,40
Марка бетона		200		

Железобетонные изделия	БАЛКОННЫЕ ПЛИТЫ ДЛЯ СТЕН ИЗ КРУПНЫХ БЛОКОВ	Марка ПБ32-4 ПБ32-5 ПБ32-6	Альбом 48-64	Лист 1
Серия ИИ-03-82				

Спецификация арматурных элементов

Марка элем.	Марка арматурного элемента	Кол. шт	Вес 1 эл. кг	Общий вес кг	№ листа
ПБ31-4	С-1.2Б	1	12.17	12.17	5
	С-1.2А	1	15.86	15.86	6
	С-1.2Б	1	8.63	8.63	9
	М-10А	3	1.61	4.83	10
	М-10Б	9	0.39	3.51	10
	Петля 1	1	0.49	0.98	10
	Петля 2	1	0.45	0.90	10
	Итого			96.18	
ПБ31-5	С-1.2Б	1	14.58	14.58	7
	С-1.2А	1	15.98	15.98	7
	С-1.2Б	1	10.93	10.93	9
	М-10А	3	1.61	4.83	10
	М-10Б	9	0.39	3.51	10
	Петля 1	1	0.49	0.98	10
	Петля 2	1	0.45	0.90	10
	Итого			54.63	
ПБ31-6	С-1.2А	1	13.86	13.86	8
	С-1.2Б	1	11.08	11.08	8
	С-1.2Б	1	10.23	10.23	9
	М-10А	3	1.61	4.83	10
	М-10Б	9	0.39	3.51	10
	Петля 1	1	0.49	0.98	10
	Петля 2	1	0.45	0.90	10
	Итого			54.33	

Выборка стали

Характеристика стали	Сечение мм	Длина м	Вес кг	Общий вес кг
Класс AIII ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 4000 кг/см²	10 AIII	5.34	1.66	96.18
	10 AIII	4.11	1.60	
	8 AIII	1.80	1.067	
Класс AI ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 2400 кг/см²	10 AI	5.14	4.17	
	10 AI ВСТ3	3.86	4.89	
Класс BI ГОСТ 6727-53 $R_a^н$ = 5500 кг/см²	5 BI	19.65	11.13	
Сталь 3 ГОСТ 103-57 *)	-60×6	1.47	3.31	
ГОСТ 8510-57	L100×63×8	0.36	3.55	
ГОСТ 5915-62	Гайка М-1Н	3 шт		
Класс AIII ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 4000 кг/см²	10 AIII	5.34	1.66	54.63
	10 AIII	4.11	1.60	
	8 AIII	10.13	11.11	
Класс AI ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 2400 кг/см²	10 AI	13.08	8.05	
	10 AI ВСТ3	3.86	4.89	
Класс BI ГОСТ 6727-53 $R_a^н$ = 5500 кг/см²	5 BI	8.192	13.06	
Сталь 3 ГОСТ 103-57 *)	-60×6	1.47	3.31	
ГОСТ 8510-57	L100×63×8	0.36	3.55	
ГОСТ 5915-62	Гайка М-1Н	3 шт		
Класс AIII ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 4000 кг/см²	12 AIII	5.34	5.63	54.33
	10 AIII	4.11	1.60	
	8 AIII	10.63	11.11	
Класс AI ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 2400 кг/см²	10 AI	13.08	8.05	
	10 AI ВСТ3	3.86	4.89	
Класс BI ГОСТ 6727-53 $R_a^н$ = 5300 кг/см²	5 BI	21.81	13.48	
Сталь 3 ГОСТ 103-57 *)	-60×6	1.47	3.31	
ГОСТ 8510-57	L100×63×8	0.36	3.55	
ГОСТ 5915-62	Гайка М-1Н	3 шт		

Госстроительные издания

Серия ИИ-03-02

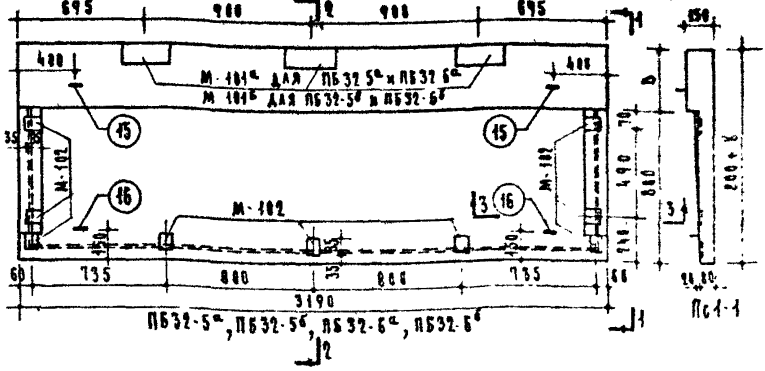
Бакинцы с днищем для стен из круглых бакоков
Спецификация арматурных элементов и выборка стали

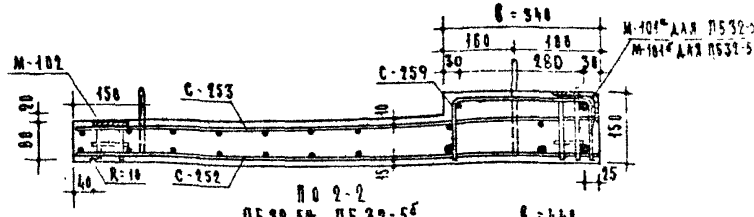
Марка ПБ31-4 ПБ31-5 ПБ31-6

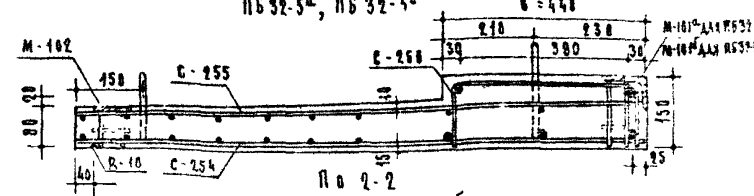
Альбом 48-69

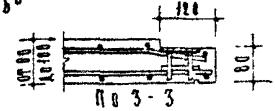
Лист 2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №









Примечания

1. Все поперечные стержни сеток С-259 и С-260 соответственно сварить с продольными стержнями сеток С-252 и С-254 контактной точечной сваркой.
2. Спецификацию арматурных элементов и выборку стали см. на листах 4,5.
3. Арматурные элементы и закладные детали см. на листах 7, 8 и 10.

Характеристика изделия		ПБ32-5а	ПБ32-5б	ПБ32-6а	ПБ32-6б
Вес	кг	988		1113	
Объем бетона	м³	0.399		0.448	
Вес стали	кг	53.18	59.72	52.94	59.48
Расход стали на 1м³ бетона	кг	133.80	152.20	118.3	133.0
Марка бетона		200			

Железобетонные изделия	Балконные плиты для кирпичных стен	Марка ПБ32-5а ПБ32-5б ПБ32-6а ПБ32-6б	Альбом 10.64	Лист 3
Серия ИИ-69-82				

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Спецификация арматурных элементов

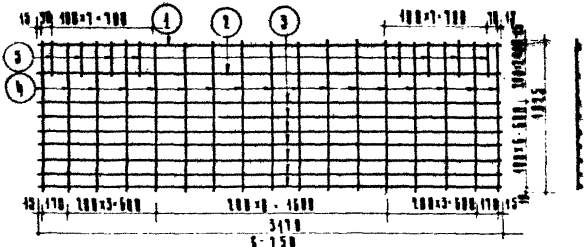
Марка плиты	Марка арматурного элемента	Кол. шт.	Вес 1 шт кг	Общий вес кг	№ листов
ВБ31-5*	С-1.5Т	4	10.50	10.50	7
	С-1.5Э	1	15.98	15.98	7
	С-1.5Б	1	1.95	1.95	10
	М-1Вт**	3	3.12	8.36	10
	М-1Вт	9	0.39	3.51	10
	ВСТАЖ1	1	0.99	0.99	10
	ВСТАЖ2	1	0.45	0.99	10
	Итого			33.18	
ВБ31-5*	С-1.5Т	4	10.50	10.50	7
	С-1.5Э	1	15.98	15.98	7
	С-1.5Б	1	1.95	1.95	10
	М-1Вт**	3	5.30	15.90	10
	М-1Вт	9	0.39	3.51	10
	ВСТАЖ1	1	0.99	0.99	10
	ВСТАЖ2	1	0.45	0.99	10
	Итого			59.72	

Выборка стали

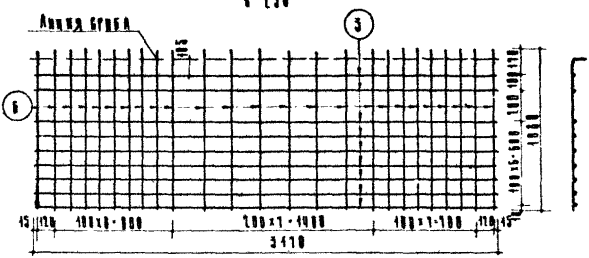
Характеристика стали	Сечение мм	Длина м	Вес кг	Общий вес кг
Класс АIII ГОСТ 5781-61 R_a = 4000 кг/см²	10АIII	6.34	1.66	33.18
	10АIII	5.27	3.25	
	8АIII	18.43	11.11	
Класс АI ГОСТ 5781-61 R_a = 2100 кг/см²	10АI	9.54	5.87	
	10АI ВСТ.3	3.86	1.89	
Класс ВI ГОСТ 6727-53 R_a = 5500 кг/см²	5ВI	89.66	13.81	
Сталь 3 ГОСТ 103-57*)	-60×6	0.77	2.18	
ГОСТ 8568-57	Швеллер №14	0.75	1.40	
ГОСТ 5915-62	Гайка М-14	6 шт		
Класс АIII ГОСТ 5781-61 R_a = 4000 кг/см²	10АIII	6.34	1.66	59.72
	10АIII	6.32	3.89	
	8АIII	18.43	11.11	
Класс АI ГОСТ 5781-61 R_a = 2400 кг/см²	10АI	9.54	5.87	
	10АI ВСТ.3	3.86	1.89	
Класс ВI ГОСТ 6727-53 R_a = 5500 кг/см²	5ВI	89.66	13.81	
Сталь 3 ГОСТ 103-57*)	-60×6	0.77	2.18	
ГОСТ 8568-57	Швеллер №14	1.35	13.30	
ГОСТ 5915-62	Гайка М-14	6 шт		

Спецификация арматурных элементов						Выборка стали				
Марка элемента	Эскиз арматурного элемента	Кол. шт	Длина 1 шт м	Общая длина м	Масса кг	Характеристика стали	Сечение мм	Длина м	Вес кг	Общий вес кг
ПВ32-8АтV	6-1284	1	12.84	12.84	8	Класс AIII ГОСТ 5781-82 R_s = 3600 кг/см²	Ø12	6.34	5.63	52.94
	6-1288	1	12.88	12.88	8		Ø10	6.21	3.83	
	6-1288	4	12.88	12.88	8		Итого	38.63	11.14	
	6-1260	1	9.54	9.54	10	Класс AI ГОСТ 5781-82 R_s = 2400 кг/см²	Ø8 AI	9.54	5.81	
	М-104[6]	3	5.42	16.26	10		Ø6.5 AI	3.08	1.89	
	М-102	8	0.38	3.04	10	Каркасы ГОСТ 23279-85 R_s = 3600 кг/см²	8 AI	94.68	14.58	
	Фитиль 4	2	0.98	0.88	10	Сетки ГОСТ 8478-81*)	-60х8	0.11	2.18	
	Фитиль 2	2	0.98	0.88	10	ГОСТ 8510-86	L100х63х8	0.15	3.48	
	Итого			52.94		ГОСТ 8845-82	Гайка М-14	6 шт		
ПВ32-8АтVI	6-1284	1	12.88	12.88	8	Класс AIII ГОСТ 5781-82 R_s = 3600 кг/см²	Ø12	6.34	5.63	58.48
	6-1288	1	12.88	12.88	8		Ø10	6.21	3.83	
	6-1288	4	12.88	12.88	8		Итого	38.63	11.14	
	6-1260	1	9.54	9.54	10	Класс AI ГОСТ 5781-82 R_s = 2400 кг/см²	Ø8 AI	9.54	5.81	
	М-104[6]	3	5.38	16.08	10		Ø6.5 AI	3.08	1.89	
	М-102	8	0.38	3.04	10	Каркасы ГОСТ 23279-85 R_s = 3600 кг/см²	8 AI	94.68	14.58	
	Фитиль 4	2	0.98	0.88	10	Сетки ГОСТ 8478-81*)	-60х8	0.11	2.18	
	Фитиль 2	2	0.98	0.88	10	ГОСТ 8510-86	L100х63х8	4.38	13.38	
	Итого			58.48		ГОСТ 8845-82	Гайка М-14	6 шт		

Инв. № подл. / Подпись и дата / Взам. инв. №	Закладные детали для крупнопанельных стен Блок-квартиры. Арматурные элементы		Марка ПВ32-8АтV ПВ32-8АтVI	Альбом 10-84	Лист 12



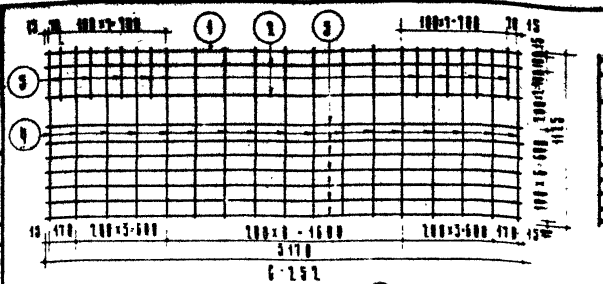
Б-250



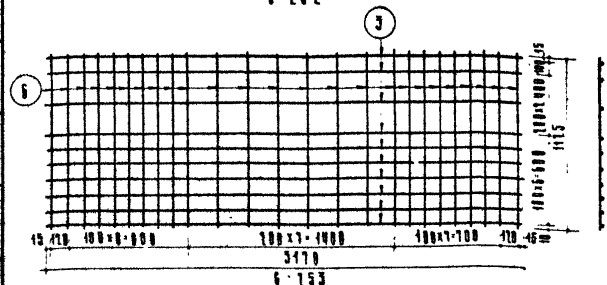
Б-251

Спецификация стали							
Марка	NN поз	ф мм	К-во шт	Длина стержня мм	Общая длина м	Вес кг	Вес марки кг
Б-250	1	14 А III	1	3170	3.17	3.83	12.11
	2	10 А I	1	3170	3.17	1.96	
	3	5 В I	7	3170	22.19	3.42	
	4	5 В I	17	1925	17.43	2.68	
	5	5 В I	8	250	1.84	0.28	
Б-251	6	8 А III	25	1880	27.00	18.67	15.06
	3	5 В I	9	3170	28.53	4.39	

Железобетонные изделия Серия ИИ-03-02	Балконная плита Арматурные элементы	Марка ПБ32-4	Альбом 18-54	Лист 5



6-252

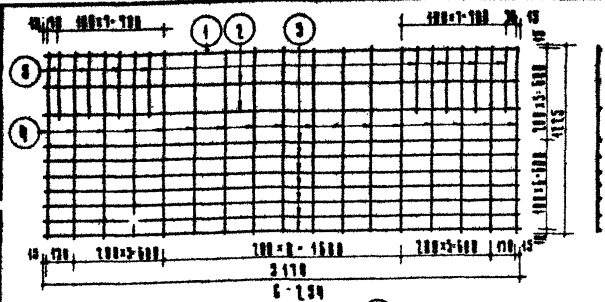


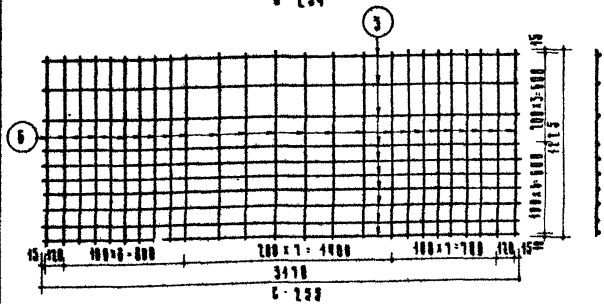
6-253

Спецификация стали								
Марка	№№ поз	Ф мм	класс ст	Длина стержня мм	Общая длина м	Вес кг	Вес марки кг
6-252	1	14АIII	4	3170	3.17	3.83	14.50
	2	10АI	2	3170	6.34	3.91	
	3	5ВI	7	3170	22.19	3.42	
	4	5ВI	17	1125	19.13	2.94	
	5	5ВI	8	330	2.64	0.40	
6-253	6	8АIII	25	1125	28.13	11.10	15.90
	3	5ВI	10	3170	34.70	4.80	

Железобетонные изделия	Балконные плиты Арматурные элементы	Марка ПБ 31-5 ПБ 31-5а ПБ 31-5в	Альбом 10-64	Лист 7
Серия ИИ-03-02				

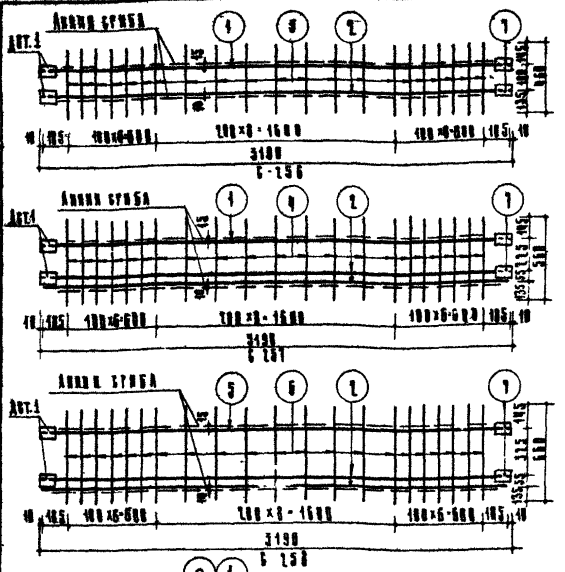
Государственный комитет СССР по делам строительства
Институт Сантехпроект
Отдел

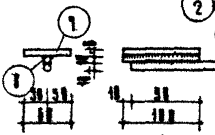




Спецификация стали							
Марка	Nн ПВЗ	Ф мм	К-во шт	Длина стержня мм	Общая длина м	Вес кг	Вес марки кг
6-254	1	12 А III	1	3170	3.17	2.81	13.88
	2	10 А I	2	3170	6.34	3.91	
	3	5 В I	7	3170	22.19	3.42	
	4	5 В I	17	1225	20.83	3.21	
	5	5 В I	8	430	3.44	0.53	
6-255	6	8 А III	25	1225	30.63	12.12	17.0
	5	5 В I	10	3170	31.70	4.88	

Железобетонные изделия	Балконные и литы	Марка	Альбом	Лист
Серия ПП-05-02	Арматурные элементы	ПБ32-6 ПБ32-6а ПБ32-6б	18-64	8





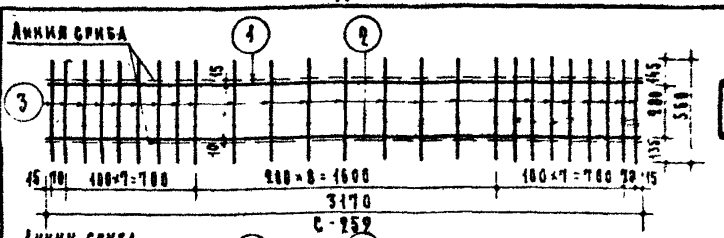
Деталь 1

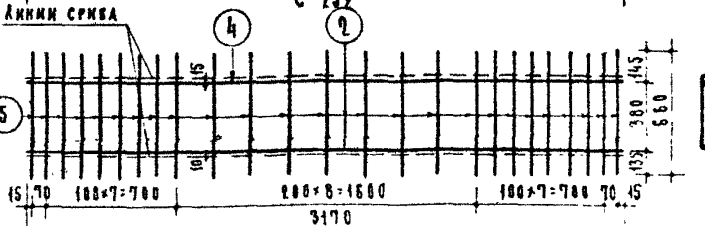
Указания по антикоррозийной защите закладных элементов см. в пояснительной записке

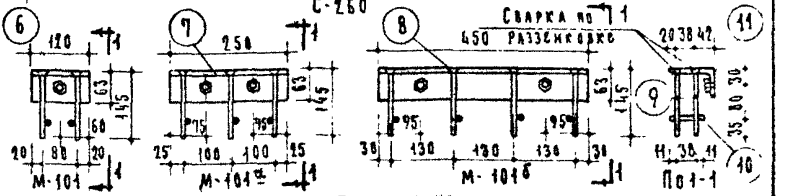
Спецификация стали

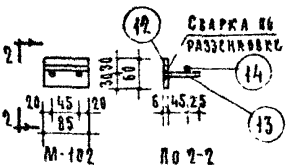
Марка	№ поз.	Эскиз	К-во шт.	Длина (шт) мм	Длина общая м	Вес 1 м кг	Вес марки кг
Б-156	1		4	3170	3.17	3.83	8.69
	2	100×8	2	3170	3.17	1.96	
	3	50×5	11	440	3.66	1.93	
	4	-6Ø16	4	180	0.90	1.35	
	5	100×6	4	180	0.90	0.62	
Б-157	1	100×8	4	3170	3.17	3.83	10.93
	2	100×8	2	3170	6.34	3.91	
	3	50×5	11	360	11.76	1.93	
	4	-6Ø16	4	180	0.90	1.35	
	5	100×6	4	180	0.90	0.62	
Б-158	1	100×8	4	3170	3.17	3.83	10.15
	2	100×8	2	3170	6.34	3.91	
	6	50×5	11	660	11.76	1.93	
	7	-6Ø16	4	180	0.90	1.35	
	8	100×6	4	180	0.90	0.62	

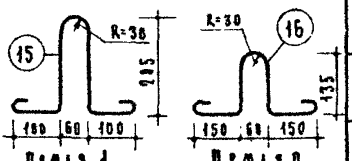
Железобетонные изделия	Балконные плиты. Арматурные элементы	Марка	Альбом	Лист
Серия 1.820-1 вып. 15-84		ПБ32-9 ПБ32.5 ПБ32-5	16-64	9











Примечание:
Указания по антикоррозийной защите закладных элементов см. в пояснительной записке.

Спецификация стали

Марка	Поз.	⌀ мм	К-во шт	Длина 1 шт мм	Общая длина м	Вес кг	Вес марки кг
С-259	1	14 А III	1	3170	3.17	3.83	7.95
	2	10 АТ	1	3170	3.17	1.96	
	3	5 В I	25	560	14.00	2.16	
С-260	4	12 А III	1	3170	3.17	2.81	7.51
	2	10 АТ	1	3170	3.17	1.96	
	5	5 В I	25	560	14.00	2.54	
М-101	6	L100×63×8	1	120	0.12	1.18	1.61
	9	10 А III	4	145	0.58	0.43	
	10	10 А III	2	60	0.12		
	11	Накладка	1	—	—	—	
М-101а	7	L100×63×8	1	250	0.25	1.47	3.17
	9	10 А III	6	145	0.87	0.65	
	10	10 А III	3	60	0.18		
	11	Накладка	2	—	—	—	
М-101б	8	L100×63×8	1	450	0.45	4.44	5.30
	9	10 А III	8	145	1.16	0.86	
	10	10 А III	4	60	0.24		
	11	Накладка	2	—	—	—	
М-102	12	- 60×6	1	85	0.085	0.24	0.39
	13	10 А III	2	75	0.15	0.15	
	14	10 А III	1	85	0.085		
Петля 1	15	10 АТ	1	790	0.79	0.49	0.49
Петля 2	16	10 АТ	1	740	0.74	0.45	0.45

Жилые и общественные здания
Серия ИИ-03-82

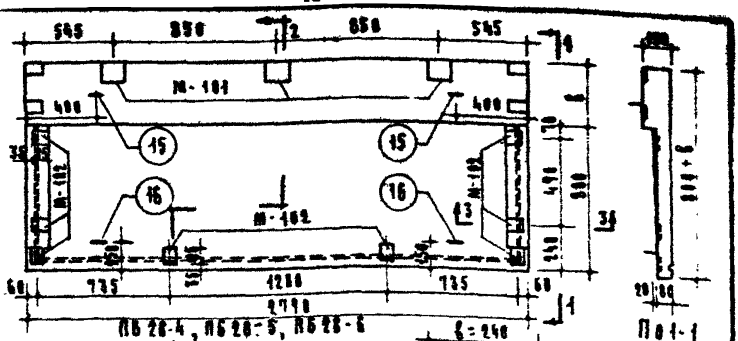
Балконные плиты Арматурные элементы

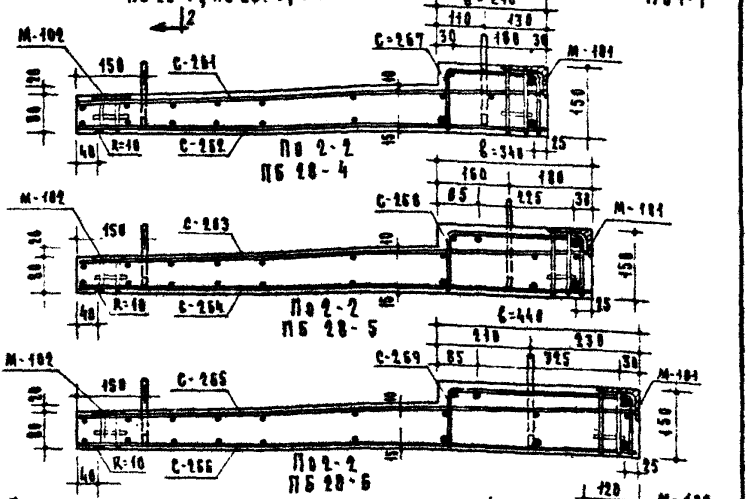
Марка: ПБ32-4, ПБ32-5, ПБ32-6, ПБ32-5а, ПБ32-5б, ПБ32-6а, ПБ32-6б

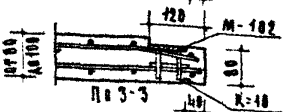
Альбом 18-64

Лист 18

Проектстройпроект Отдел







Примечания:

1. Все поперечные стержни сеток С-267, С-268 и С-269 соответственно сварить с продольными стержнями сеток С-262, С-264 и С-266 контактной точечной сваркой.
2. Спецификацию арматурных элементов и выборку стали см. на листе 42.
3. Арматурные элементы и закладные детали см. на листах 16, 17, 18, 19 и 20.

Характеристика изделия		ПБ28-4	ПБ28-5	ПБ28-6
Вес	кг	756	855	960
Объем бетона	м³	0.303	0.342	0.384
Вес стали	кг	37.49	42.28	47.58
Расход стали на 1м³ бетона	кг	123.6	123.4	123.3
Марка бетона		200		

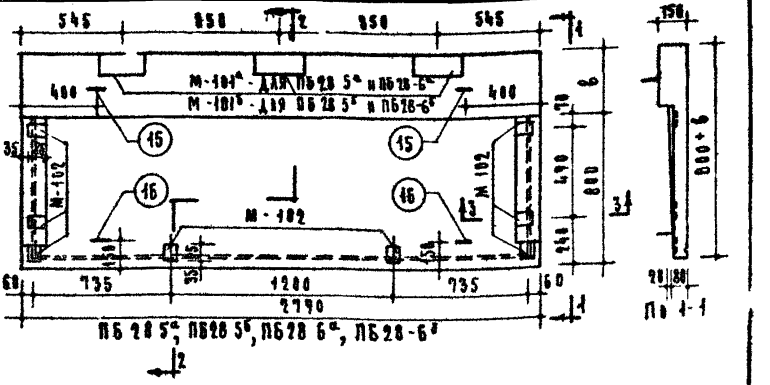
Железобетонные изделия	БАЛКОННЫЕ ПЛИТЫ ДЛЯ СТЕН ИЗ КРУПНЫХ БЛОКОВ	Марка ПБ 28-4 ПБ-28-5 ПБ 28-6	Альбом 18-64	Лист 44
Серия ИИ-03-82				

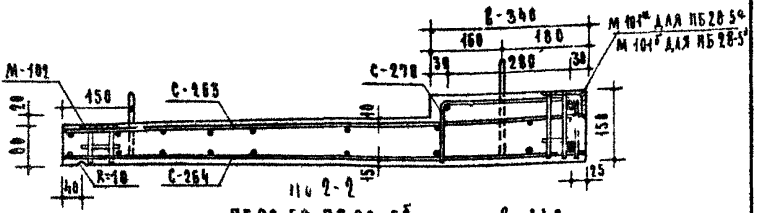
Марка панели	Спецификация арматурных элементов на 1 панель					Выборка стали на 1 панель				
	Марка арматурных элементов	Кол. шт.	Вес 1 шт. кг.	Общий вес кг	Номер листа	Характеристика стали	Сечение мм	Длина м	Вес кг.	Общий вес кг
ПБ 28-4	С-1.61	1	13.65	13.65	16	Класс АIII ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 4000 кг/см²	10 AIII	3.98	2.49	31.48
	С-1.62	1	8.34	8.34	16		8 AIII	15.90	10.44	
	С-1.63	1	5.61	5.61	19	Класс АI ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 2400 кг/см²	10 AI	11.49	7.83	
	М-101	3	1.64	4.83	20		10 AI ВСт3	3.06	1.88	
	М-102	8	0.39	3.12	20	Класс ВI ГОСТ 6727-53 $R_a^н$ = 5500 кг/см²	5 BI	66.44	9.96	
	Деталь 1	1	0.49	0.98	20	Сталь 3 ГОСТ 103-57	-60х6	1.88	3.85	
	Деталь 2	1	0.45	0.90	20	ГОСТ 8510-57	L100х63х8	0.36	3.54	
	Итого			37.43		ГОСТ 5915-69	Ранка М 14	3 шт.		
ПБ 28-5	С-1.63	1	14.58	14.58	17	Класс АIII ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 4000 кг/см²	10 AIII	3.98	2.49	42.20
	С-1.64	1	10.98	10.98	17		8 AIII	17.00	10.66	
	С-1.68	1	7.59	7.59	19	Класс АI ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 2400 кг/см²	10 AI	16.95	10.46	
	М-101	3	1.61	4.83	20		10 AI ВСт3	3.06	1.88	
	М-102	8	0.39	3.12	20	Класс ВI ГОСТ 6727-53 $R_a^н$ = 5500 кг/см²	5 BI	85.78	18.44	
	Деталь 1	1	0.49	0.98	20	Сталь 3 ГОСТ 103-57	-60х6	1.88	3.85	
	Деталь 2	1	0.45	0.90	20	ГОСТ 8510-57	L100х63х8	0.36	3.54	
	Итого			42.20		ГОСТ 5915-69	Ранка М-14	3 шт.		
ПБ 28-6	С-1.65	1	15.44	15.44	18	Класс АIII ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 4000 кг/см²	10 AIII	3.98	2.49	43.55
	С-1.66	1	10.49	10.49	18		8 AIII	19.40	11.60	
	С-1.69	1	7.79	7.79	19	Класс АI ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 2400 кг/см²	10 AI	16.95	10.46	
	М-101	3	1.61	4.83	20		10 AI ВСт3	3.06	1.88	
	М-102	8	0.39	3.12	20	Класс ВI ГОСТ 6727-53 $R_a^н$ = 5500 кг/см²	5 BI	68.50	18.53	
	Деталь 1	1	0.49	0.98	20	Сталь 3 ГОСТ 103-57	-60х6	1.88	3.85	
	Деталь 2	1	0.45	0.90	20	ГОСТ 8510-57	L100х63х8	0.36	3.54	
	Итого			43.55		ГОСТ 5915-69	Ранка М-14	3 шт		

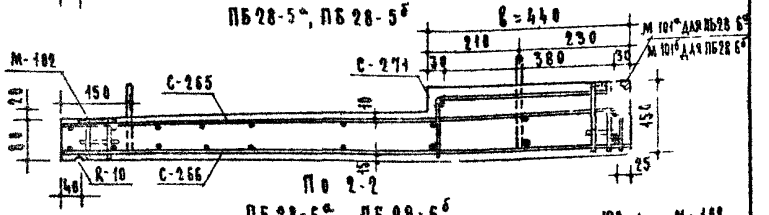
Железобетонные изделия	Балконные панты при стенах из крупных блоков	Марка	Альбом	Лист
Серия ИИ-03-84	Спецификация арматурных элементов. Выборка стали	ПБ 28-4 ПБ 28-5 ПБ 28-6	18-64	19

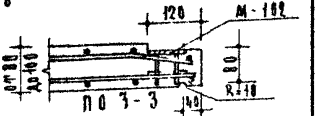
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Авторы: Н. Жуков, Ю. Комаров, М. Сергиенко, А. Алеев, Н. Алексеев, Г. Гуськин, Ю. Волков, Д. Кошутин, З. Блюм, И. Алексин









Примечания:

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

Характеристика изделия		ПБ28 5а	ПБ28 5б	ПБ28 6а	ПБ28 6б
Вес	кг	855		960	
Объем бетона	м3	0,342		0,384	
Вес стали	кг	43,84	50,38	49,72	51,76
Расход стали на 1м3 бетона	кг	128,3	147,1	117,8	134,8
Марка бетона		200			

Железобетонные изделия	Балконные плиты для кирпичных стен	Марка ПБ28-5а ПБ28 5б ПБ28 6а ПБ28-6б	Альбом 18-64	Лист 13
Серия ИИ-83-82				

Марка панты	Спецификация арматурных элементов на 1 панту					Выборка стали на 1 панту				
	Марка арматурных элементов	Кол. шт.	Вес 1 шт. кг.	Общий вес кг	На листов	Характеристика стали	Сечение мм	Длина м	Вес кг	Общий вес кг
ПБ 2.8-5а	С-2.63	1	19.58	19.58	17	Класс АШ ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ - 4000 кг/см²	10 АШ	5.03	3.79	43.89
	С-2.64	1	18.98	18.98	17		8 АШ	11.08	16.66	
	С-2.78	1	4.78	4.78	2.8	Класс АІ ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ - 2400 кг/см²	10 АІ	13.85	8.53	
	М-101а	3	3.12	9.36	2.8		10 АІ ВСт3	3.86	1.88	
	М-104	8	0.39	3.12	2.8	Класс ВІ ГОСТ 6727-53 $R_a^н$ - 5500 кг/см²	5 ВІ	66.01	10.29	
	Деталь 1	2	0.49	0.98	2.8	Сталь 3 ГОСТ 103-57	-60х6	0.68	1.91	
	Деталь 2	1	0.45	0.90	2.8	ГОСТ 8510-57	L 100х63х8	0.15	1.41	
	Итог			43.84		ГОСТ 5915-62	Ранка М-19	6 шт.		
ПБ 2.8-5	С-2.63	1	19.58	19.58	17	Класс АШ ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ - 4000 кг/см²	10 АШ	6.88	3.76	50.35
	С-2.64	1	18.98	18.98	17		8 АШ	11.08	16.66	
	С-2.78	1	4.78	4.78	2.8	Класс АІ ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ - 2400 кг/см²	10 АІ	13.85	8.53	
	М-101б	3	5.30	15.90	2.8		10 АІ ВСт3	3.86	1.88	
	М-104	8	0.39	3.12	2.8	Класс ВІ ГОСТ 6727-53 $R_a^н$ - 5500 кг/см²	5 ВІ	66.01	10.29	
	Деталь 1	2	0.49	0.98	2.8	Сталь 3 ГОСТ 103-57	-60х6	0.68	1.91	
	Деталь 2	1	0.45	0.90	2.8	ГОСТ 8510-57	L 100х63х8	1.35	13.91	
	Итого			5838		ГОСТ 5915-62	Ранка М-19	6 шт.		

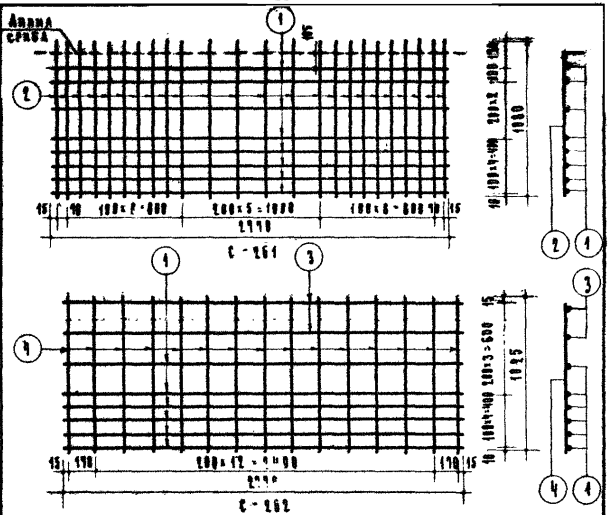
Железобетонные изделия	Балконные панты при кирпичных стенах. Спецификация арматурных элементов. Выборка стали	Марка	Альбом	Лист
Серия ИИ-03-84		ПБ 2.8-5а ПБ 2.8-5	18-64	19

Инв. № 7312

Марка панели	Спецификация арматурных элементов на 1 панель					Выборка стали на 1 панель				
	Марка арматурного элемента	Кол. шт	Вес 1 шт кг	Общий вес кг	На листов	Характеристика стали	сечение мм	Длина м	Вес кг	Общий вес кг
66-18 $6^{ч}$	С-1.65	1	16.99	15.99	16	Класс АШ ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 4000 кг/см²	10 АШ	5.03	3.45	45.99
	С-1.66	1	16.49	16.49	16		8 АШ	2.940	11.60	
	С-2.71	1	4.93	4.93	2.0	Класс АТ ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 5400 кг/см²	10 АТ	13.85	8.53	
	М-1814	3	3.12	9.36	2.0		10 АТ ВСт3	3.86	1.88	
	М-1815	8	0.39	3.12	2.0	Класс ВТ ГОСТ 6727-53 $R_a^н$ = 5500 кг/см²	5 ВТ	69.82	10.73	
	Деталь 1	2	0.49	0.98	2.0	Сталь 3 ГОСТ 103-57	60х6	0.66	1.92	
	Деталь 2	2	0.45	0.90	2.0	ГОСТ 8510-57	L100х63х8	0.75	9.44	
	Итого			45.99		ГОСТ 5915-62	Гайка М-16	6 шт		
66-18-4 $6^{ч}$	С-1.65	1	15.44	15.44	16	Класс АШ ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 4000 кг/см²	10 АШ	5.00	3.76	51.76
	С-1.66	1	16.49	16.49	16		8 АШ	2.940	11.60	
	С-2.71	1	4.93	4.93	2.0	Класс АТ ГОСТ 5781-61 $R_a^н$ = 5400 кг/см²	10 АТ	13.85	8.53	
	М-1815	3	5.30	15.90	2.0		10 АТ ВСт3	3.86	1.88	
	М-1815	8	0.39	3.12	2.0	Класс АТ ГОСТ 6727-53 $R_a^н$ = 5500 кг/см²	5 ВТ	69.82	10.13	
	Деталь 1	2	0.49	0.98	2.0	Сталь 3 ГОСТ 103-57	60х6	0.66	1.92	
	Деталь 2	2	0.45	0.90	2.0	ГОСТ 8510-57	L100х63х8	1.35	13.32	
	Итого			51.76		ГОСТ 5915-62	Гайка М-14	6 шт		

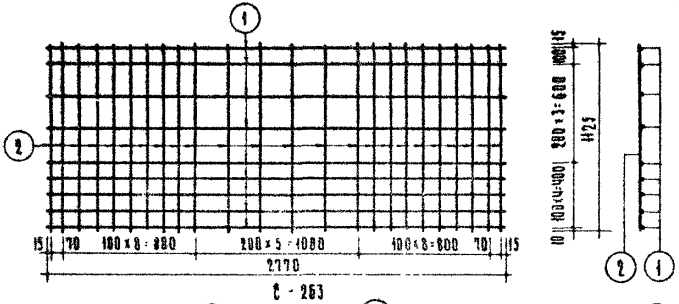
Железобетонные изделия. Серия ИИ-03-62	Балконные панты при кирпичных стенах. Спецификация арматурных элементов. Выборка стали	Марка 66-18 $6^{ч}$ 66-18-4 $6^{ч}$	Альбом 18-64	Лист 15

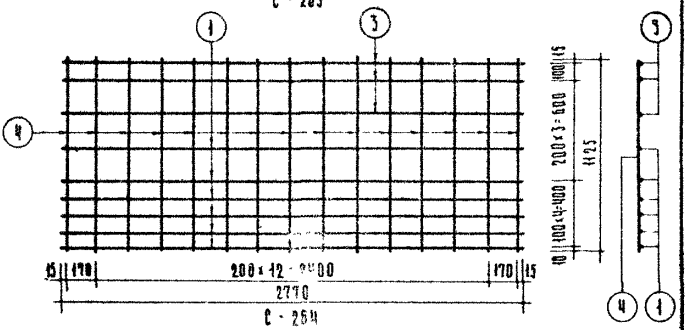
Инв. № 4731-3



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ.							
МАРКА	НН ПОЗ.	Ф ММ	К-ВО ШТ.	ДЛИНА СТЕРЖ. ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ	ВЕС МАРКИ КГ
С-261	1	5ВI	8	2990	22.16	3.41	13.65
	2	8АII	24	1080	25.92	10.24	
С-262	3	10АI	2	2990	5.54	3.41	8.34
	4	5ВI	8	2990	16.62	2.56	
	4	5ВI	15	1025	16.89	2.59	

Железобетонные изделия	Балконные плиты. Арматурные элементы.	Марка	Альбом	Лист
Серия КК-03-02		16-28-4	18-64	16

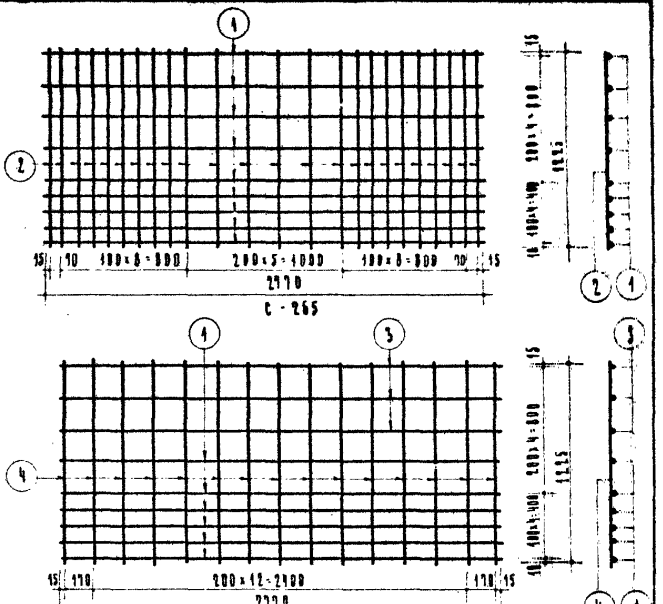




Спецификация стали							
Марка	NN поз.	ф мм	К-во шт	Длина стерж мм	Общ. длина м	Вес кг	Вес марки кг
С-263	1	5 в I	9	2770	24.93	3.84	14.50
	2	8 а III	24	1125	27.00	10.66	
С-264	3	10 а I	3	2770	8.31	5.12	10.28
	4	5 в I	6	2770	16.62	2.56	
	4	5 в I	15	1125	16.87	2.60	

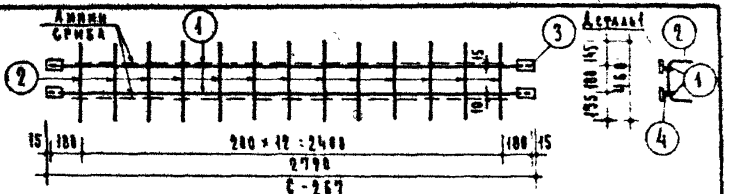
Железобетонные изделия серия ИИ-03-02	Балконные плиты Арматурные элементы	Марка ПБ-28-5 ПБ-28-5а ПБ-28-5б	Альбом 18-64	Лист 17	

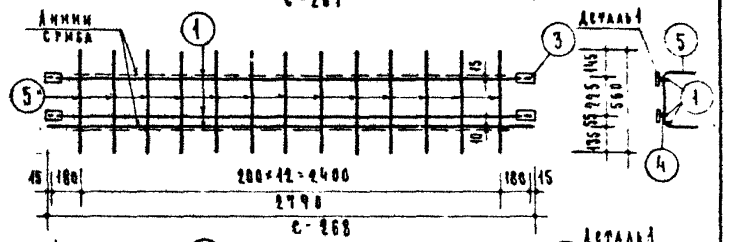
Отдел | Н. Маркус | Н. Бочаров | Н. Ермаков | А. Лось | М. Павлов | А. Утяцкий | К. Бобкова | Е. Левитина | Ф. Лоскин | З. Бейм | А. Лохшин

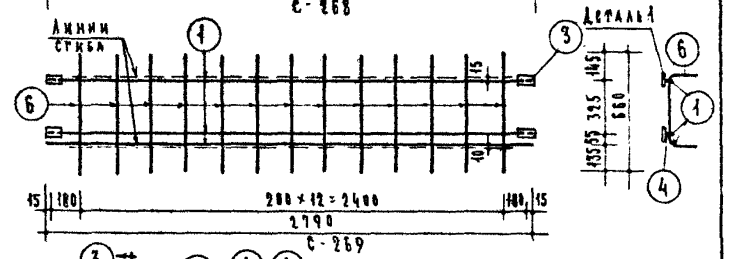


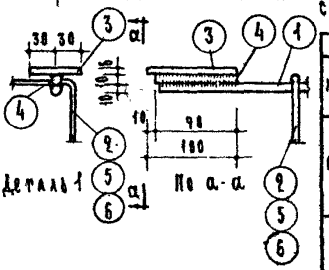
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ.							
МАРКА	№№ поз.	⌀ мм	К-во шт	Длина стерж. мм	Общ. длина м	Вес кг	Вес марки кг
С-265	1	5 В I	8	2770	24.93	5.84	15.44
	2	8 А III	24	1225	29.40	11.60	
С-266	3	10 А I	3	2770	8.31	5.12	10.49
	1	5 В I	8	2770	16.62	2.56	
	4	5 В I	15	1225	18.37	2.81	

Железобетонные изделия	Балконные плиты. Арматурные элементы	Марка ПБ-28-8 ПБ-28-8а ПБ-28-8б	Альбом 18-64	Лист 18
Серия ВК-03-02				









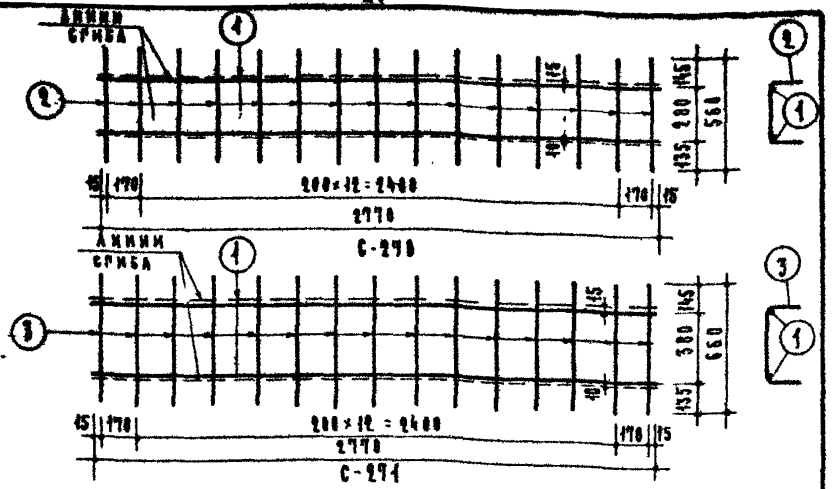
Спецификация стали							
Марка	NN поз.	ϕ мм	Кол-во шт	Длина стержн. мм	Общая длина м	Вес кг	Вес марки кг
С-267	1	10AI	2	2760	5.52	3.40	5.67
	2	5BI	13	460	5.98	0.92	
	3	-60×6	4	180	0.40	1.13	
	4	10AI	4	90	0.36	0.22	
С-268	1	10AI	3	2760	8.28	5.12	7.59
	5	5BI	13	560	7.28	1.12	
	3	-60×6	4	180	0.40	1.13	
	4	10AI	4	90	0.36	0.22	
С-269	1	10AI	3	2760	8.28	5.12	7.79
	6	5BI	13	660	8.58	1.32	
	3	-60×6	4	180	0.40	1.13	
	4	10AI	4	90	0.36	0.22	

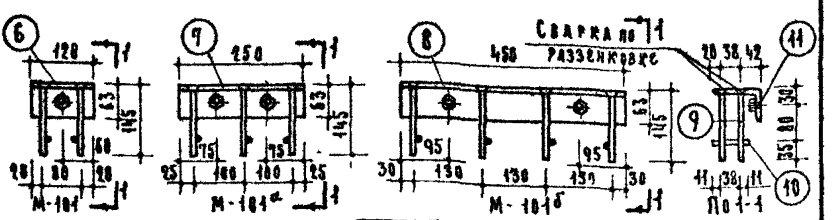
Примечание
Указания по антикоррозийной защите закладных элементов см. в пояснительной записке.

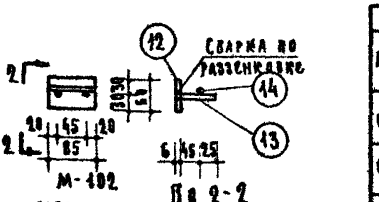
Железобетонные изделия	Балконные плиты Арматурные элементы	Марка ПБ 28-4 ПБ 28-5 ПБ 28-6	Альбом 18-64	Лист 19
Серия ИИ-03-02				

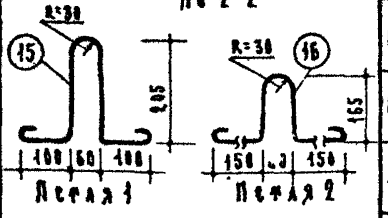
Отдел | Маркус И. | Н. Бочаров | Н. Ермаков | А. Лось | М. Павлов | А. Утяцкий | К. Боскова | Е. Левитина | З. Бейм

ИИ-7318









Примечание

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

Спецификация стали

Марка	NN поз	Ø мм	К-во шт.	Длина 1 шт. мм	Общая длина м	Вес кг	Вес марки кг
С-270	1	10 AI	2	2770	5.54	3.41	4.70
	2	5 BI	15	560	8.40	1.29	
С-271	1	10 AI	2	2770	5.54	3.41	4.93
	3	5 BI	15	880	9.90	1.52	
М-101	6	L100×63×8	1	120	0.12	1.18	1.64
	9	10 AIII	4	145	0.58	0.36	
	10	10 AIII	2	60	0.12	0.07	
	11	Накладка	1	-	-	-	
М-101а	7	L100×63×8	1	250	0.25	2.47	3.12
	9	10 AIII	6	145	0.87	0.54	
	10	10 AIII	3	60	0.18	0.11	
	11	Накладка	2	-	-	-	
М-101б	8	L100×63×8	1	458	0.45	4.44	5.38
	9	10 AIII	8	145	1.16	0.71	
	10	10 AIII	4	60	0.24	0.15	
	11	Накладка	2	-	-	-	
М-102	12	-60×6	1	85	0.085	0.24	0.59
	13	10 AIII	2	75	0.15	0.09	
	14	10 AIII	1	85	0.085	0.06	
Плита 1	15	10 AI	1	998	0.79	0.49	0.49
Плита 2	16	10 AI	1	744	0.74	0.45	0.45

Генеральный проектировщик отдела: И. Маркус, Л. Бочаров, М. Ермаков, А. Лось, М. Попков, Д. Чернышев, К. Бобкова, Е. Левитина, З. Бейн, А. Ковшин

Железобетонные изделия

Серия ИИ-83-82

Балконные плиты
Арматурные элементы

Марка: ПБ 28-4; ПБ 28-5; ПБ 28-6; ПБ 28-5а; ПБ 28-5б; ПБ 28-6а; ПБ 28-6б

Альбом 18-64

Лист 28

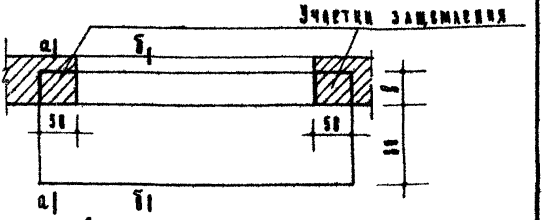
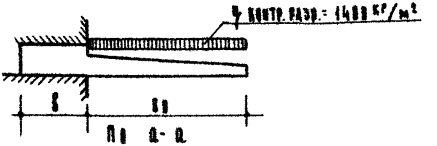
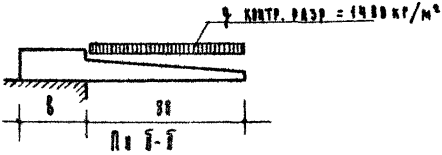


Схема опирания плиты



По а-а



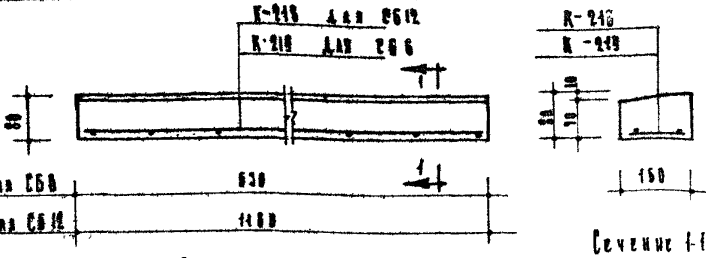
По б-б

q конт. разр. – контрольная разрушающая равномерно распределенная нагрузка

q контр. разр = 1400 кг/м²

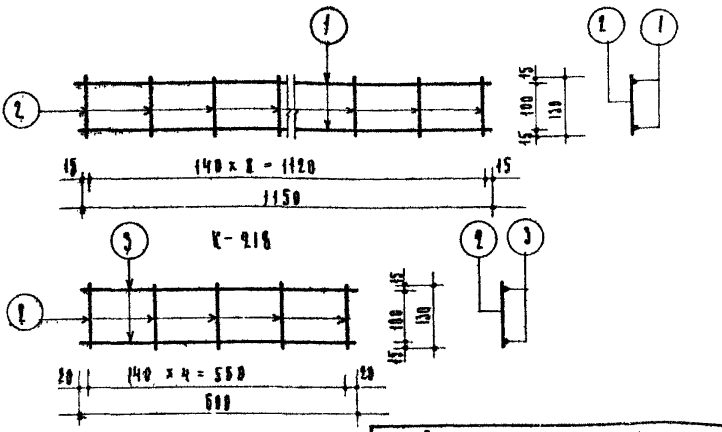
1. Испытание плиты производить в соответствии с ГОСТ 8829-58
2. Крайние участки опорного ребра на расстоянии 50 см. должны быть защемлены
3. „в" – ширина ребра, равная, соответственно, 24, 34, 44 см, в зависимости от толщины наружной стены.

Железобетонные изделия Серия ИИ-03-02	Балконные плиты Схема и нагрузка при испытании	Марка ПБ32-4, ПБ32-5 ПБ32-6 ПБ32-5а, ПБ32-5б ПБ32-6а, ПБ32-6б	Альбом 18-64	Лист 21



Сечение 1-1

Ступень балкона



К-219

Примечания.

1. Сварку каркасов производить по ГОСТ 14098-68
2. Сварке подлежат все места пересечения стержней

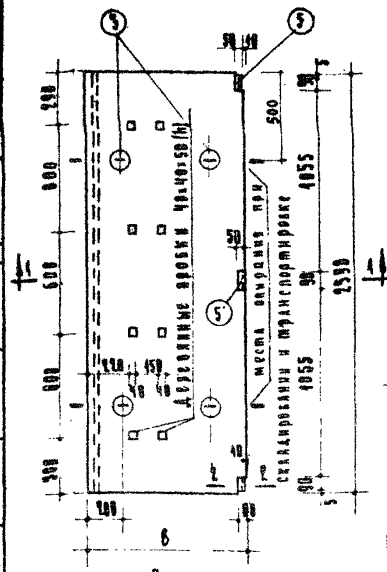
Спецификация стали

Арматурные элементы		Поз.	ф мм	На 1 изделие			Вес стали кг	
марка	кол. шт			кол. шт	длина стержня м	общая длина м	на 1 эл.	общий вес
К-218	1	1	AIII 8	2	1150	2.30	0.93	0.35
		2	AI 8	9	130	1.17	0.12	
К-219	1	3	AI 8	2	600	1.20	0.12	0.18
		2	AI 8	5	130	0.65	0.06	

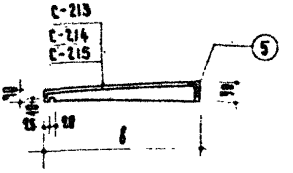
Выборка стали	для СБ12	для СБ6
Диаметр арматуры мм	AI 8	AI 8
Длина м	3.49	1.85
Вес кг	0.35	0.18
Нормативное сопротивление арматуры $R^н_a$ кг/см²	5500	5500
№ роста арматуры	6727-53	6727-53

Характеристика изделия		СБ12	СБ6
Вес	кг	55	28
Объем бетона	м³	0.014	0.008
Вес стали	кг	0.35	0.18
Расход стали на 1 м³ бетона	кг	25	22.5
Марка бетона	кг/см²	200	200

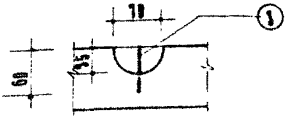
Железобетонные изделия	Ступени балконов	Марка СБ6 СБ12	Альбом 18-64	Лист 31
серия ИИ-03-02				



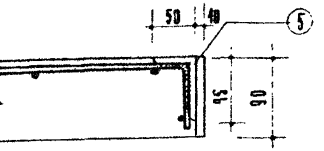
План



По 1-1



Деталь установки петли



По 2-2

1. При формовании плит обеспечить положение арматуры в верхней растянутой зоне
2. Указания по антикоррозийной защите закладных элементов см. в пояснительной записке
3. Арматурные элементы см. листы: 33, 34, 35.

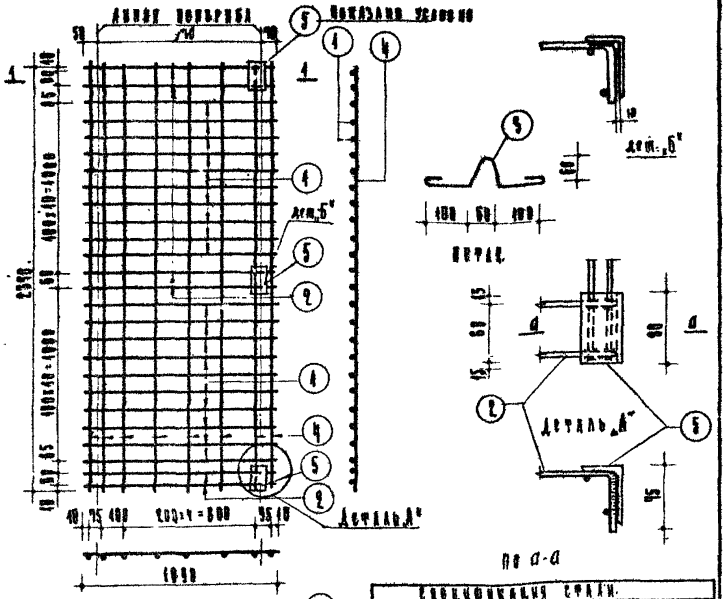
Таблица показателей

Марка плиты	Ширина плиты в	Объем бетона м³	Вес плиты кг	Марка бетона	Вес стали кг	Расход стали на 1 м³ бетона
Кр 24-10	1000	0.191	478	200	11.59	60.6
Кр 24-9	900	0.172	430	200	10.70	62.2
Кр 24-7	750	0.144	360	200	9.44	65.5

Железобетонные изделия	Карнизные плиты дл. 2390	Марка	Альбом	Лист
Серия ИИ-03-02		Кр 24-10, Кр 24-9, Кр 24-7	18-64	32

Архитектурно-строительн. отдел: Н. Маркус, Н. Бочаров, Н. Ермаков, А. Лось, В. Марков, З. Полещук, З. Бейн, А. Лукшин

447318

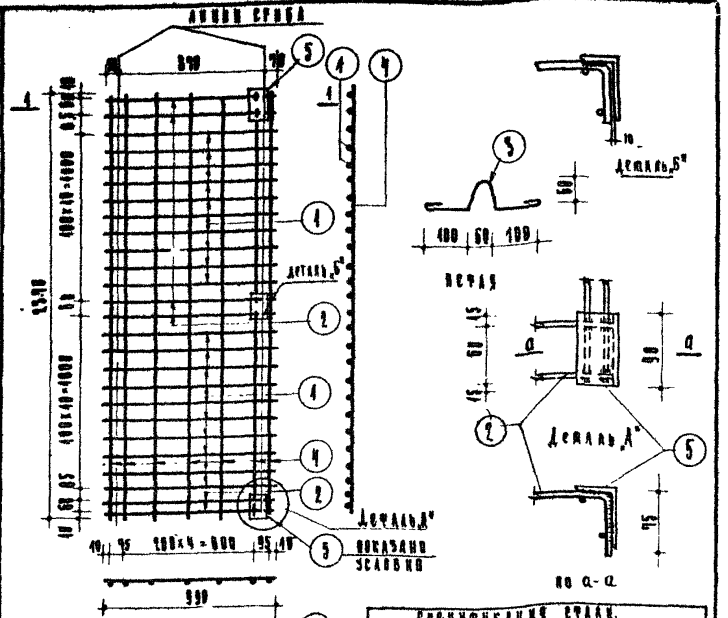


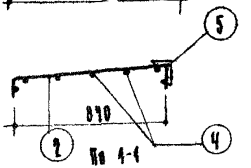
Спецификация стали.								
Арматурные элементы		№	Ø мм	На 1 элемент		Вес стали кг		
№	кол. шт.			кол. шт.	длина стерж. м	общ. длина м	на 1 эл.	общий вес
СИ2-3	1	1	5В-I	20	10.90	21.80	3.34	40.80
		2	10А-II	6	10.96	6.57	4.04	
		4	16А-II	8	2.90	16.96	4.85	
		5	4 ⌒ 55 × 50 × 6	3	0.8	0.24	4.54	
Закладные	4	3	8А-I	4	0.80	0.5	0.490	0.79
Итого								41.59

Выборка стали					
Диаметр арматуры мм	5В-I	5В-I	8А-I	10А-II	16А-II
Длина м	10.96	21.80	2.80	6.54	0.49
Вес кг	4.85	9.3	0.79	4.04	4.54
Нормативное сопротивление арматуры кг/см²	5500		2400		
Марка стали	ВСт3 кп2		ВСт3 кп2		ВСт3 кп2
Класс арматуры	А-III		А-I		А-II
ГОСТ или ТУ	6727-53		5781-61		5781-61

Примечания:
1. Закладные детали см. альб. 18-64
2. Сварку стыков производить при помощи ручной электросварки
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней
4. Позицию 5 приварить к стержням электродуговой сваркой электродами типа Э-42, после сушки сварки.

Филиал Гипрокаучук Отдел	Карнизные панты Арматурные элементы	Марка КП 14-10	Альбом 18-64 Лист 33
Серия ПК-03-02			





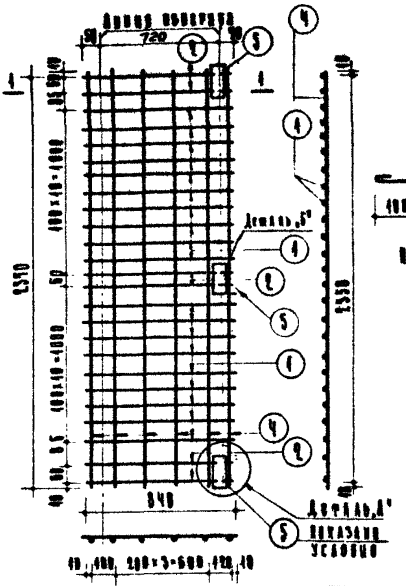
Примечания:

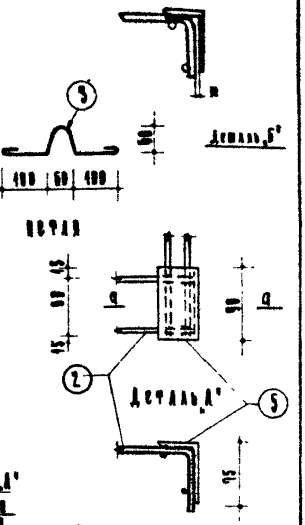
1. Вкладочный чертеж см. лист 32
2. Сварку сеток производить при помощи точечной электросварки
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней
4. Позицию 5 приварить к стержням электродуговой сваркой электродами типа Э-42, после сгиба сетки.

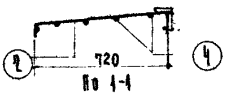
Спецификация стали.									
Арматурные элементы		Нм стер.	Ф мм	На 1 элемент			Вес стали кг		
Нм	Кол шт			Кол. шт	Длина стерж мм	Общая длина м	На 1 эл.	Общий вес	
С-214	1	1	5В-I	20	990	19.80	3.06	9,91	
		2	10А I	6	990	5.94	3.67		
		4	4В-I	7	2370	16.59	1.64		
		5	4,5 ×50 ×6	3	90	0.27	1.54		
Петля ФБ	4	3	6А-I	1	500	0.5	0,198	0.79	
Итого								1970	

Выборка стали					
Диаметр арматуры мм	4В-I	5В-I	6А I	10А I	4,5 ×50 ×6
Длина м	16.59	19.80	2.00	5.94	0.27
Вес кг	1.64	3.06	0.79	3.67	1.54
Нормативное сопротивление арматуры Ка кг/см²	5500		2400		
Н роста арматуры	6727-53		5784-61		8510-57

Железобетонные изделия	Карнизные плиты. Арматурные элементы	Марка КР 24-9	Альбом 18-64	Лист 34
Серия ИИ-03-02				







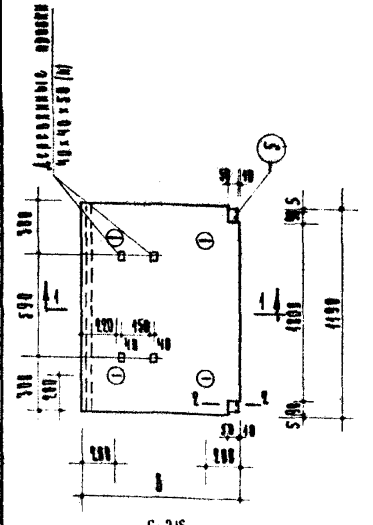
Спецификация стали.								
Арматурные элементы		ИМ	Ф	На 1 элемент			Вес стали кг	
ИМ	Кол шт	Стер	ИМ	Кол шт	Длина стерж м	Общая длина м	На 1 эл	Общий вес
С-215	1	1	5В-I	20	840	16.80	2.59	8.65
		2	10А-I	6	840	5.04	3.11	
		4	4В-I	6	2370	14.22	1.41	
		5	4,5×3,5×6	3	90	0.27	1.54	
Петля ФВ	4	3	8А-I	1	580	0.6	0.198	0.79
Итого								9.44

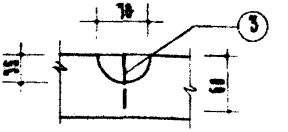
Выборка стали					
Диаметр арматурных ИМ	4В-I	5В-I	8А-I	10А-I	4,5×3,5×6
Длина м	14.22	16.80	2.00	5.04	0.27
Вес кг	1.41	2.59	0.79	3.11	1.54
Нормативное сопротивление арматуры $R^{н}_{а}$ кг/см²	5500		2400		
М-роста арматуры	6727-53		5781-61		8510-57

Примечания:

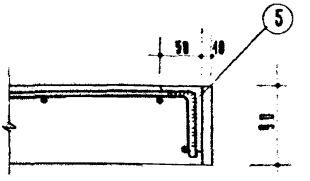
1. Вплавочный чертеж см лист 32
2. Сварку сеток производить при помощи точечной электросварки.
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
4. Позицию 5 приварить к стержням электродуговой сваркой электродами типа Э-42, после сгиба сетки

Железобетонные изделия	Карнизные плиты. Арматурные элементы	Марка	Альбом	Лист
Серия ИИ-03-02		КР 24-7	18-64	35

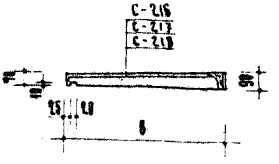




Деталь установки петли



По 2-2



По 1-1.

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

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

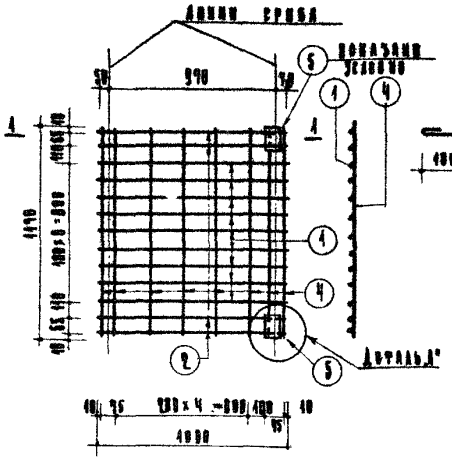
3. При формовании плит обеспечить положение арматуры в верхней растянутой зоне.

Таблица показателей.

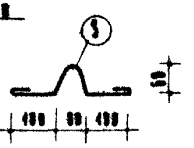
Марка плиты	Ширина плиты В	Объем бетона м³	Вес плиты кг	Марка бетона	Вес стали кг	Расход стали на 1 м³ бетона
КВ 12-10	1000	0.096	240	200	6.96	72.50
КВ 12-9	900	0.086	215	200	6.44	75.00
КВ 12-7	750	0.072	180	200	5.74	79.60

Железобетонные изделия	Карнизные плиты дл. 1190.	Марка КВ 12-10 КВ 12-9 КВ 12-7	Альбом 18-64	Лист 36
Серия ИИ-03-02				

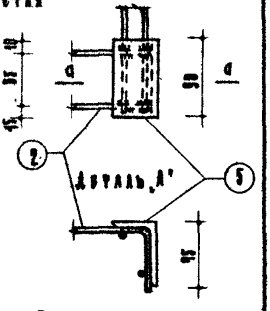
Трансмонтажпроектный трест



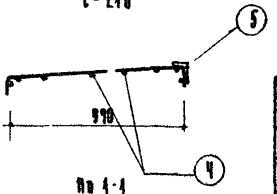
С-216



Петля



По а-а



По 1-1

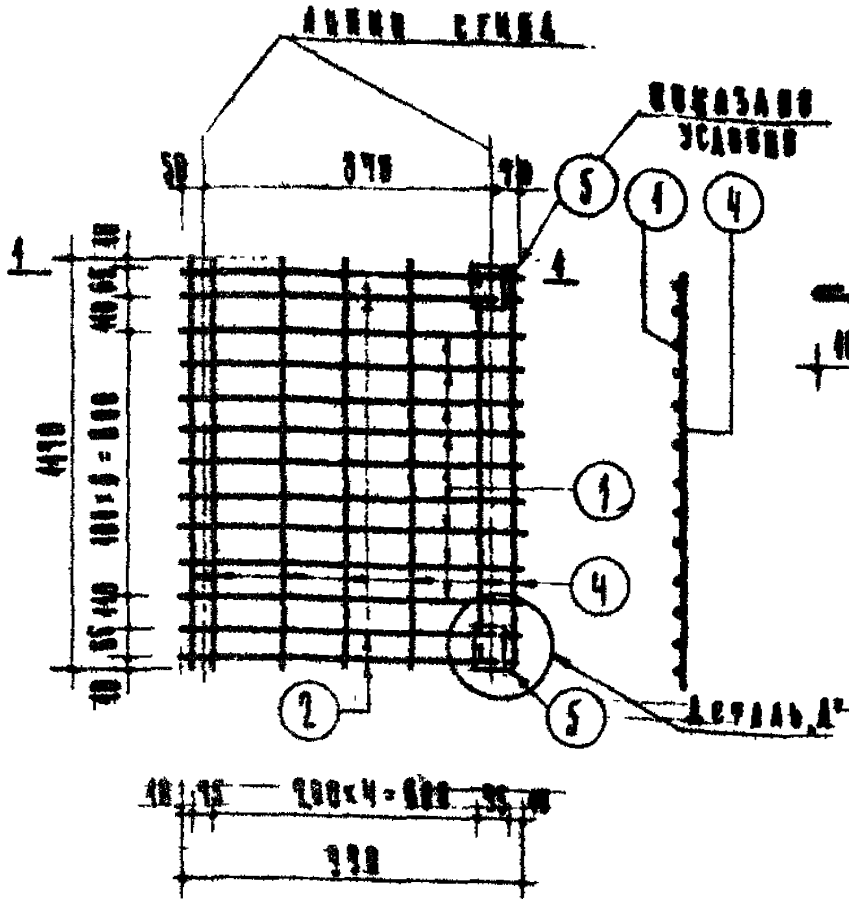
Примечания:

1. Аналогичный чертеж см. лист 36
2. Сварку сетки производить при помощи точечной электросварки.
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
4. Позицию 5 приварить к стержням электродуговой сварки электродами типа Э-42, после сгиба сетки

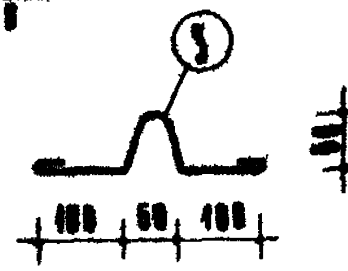
Спецификация стали								
Арматурные элементы		Ф мм		На 1 элемент			Вес стали кг	
Мм	Кол. шт			Кол. шт	Длина стерж. мм	Общая длина м	На 1 эл.	Общий вес
С-216	1	1	5В-I	9	1090	9.81	1.51	6.17
		2	10А-I	4	1090	4.36	2.70	
		4	4В-I	8	1170	9.36	0.93	
		5	4.75×5×8	2	90	0.18	1.03	
Петля Ф8	4	3	8А-I	1	500	0.5	0.128	0.79
Итого								6.96

Выборка стали					
Диаметр арматуры мм	4В-I	5В-I	8А-I	10А-I	4.75×5×8
Длина м	9.36	9.81	2.00	4.36	0.18
Вес кг	0.93	1.51	0.79	2.70	1.03
Нормативное сопротивление арматуры $R_a^н$ кг/см²	5500		2400		
Проста арматуры	6727-53		5781-64		[illegible]

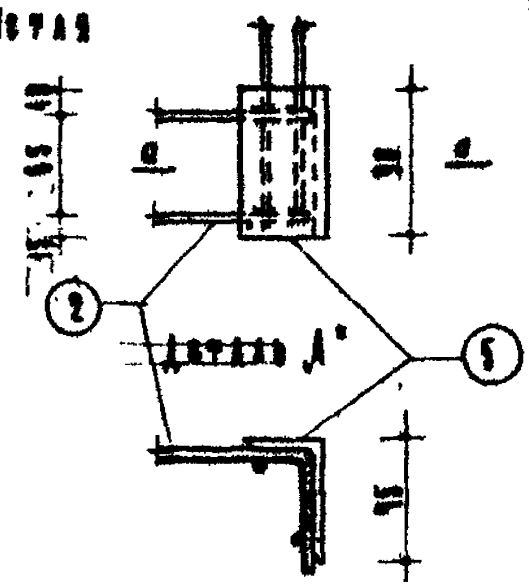
Железобетонные изделия	Карнизные плиты. Арматурные элементы	Марка КР 12-10	Альбом 18-64	Лист 37
Серия ИИ-03-02				



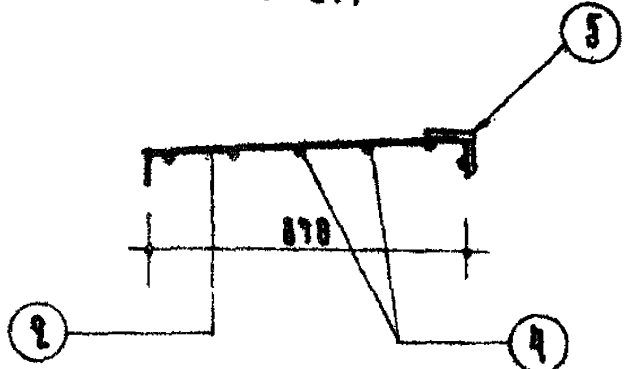
С-217



Деталь „А"



По а-а



По 1-1

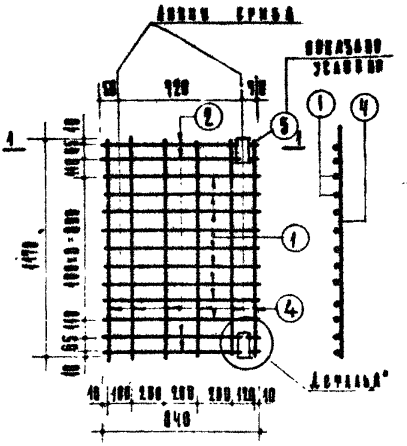
Примечания:

1. Опалубочный чертеж см. лист 36
2. Сварку сеток производить при помощи точечной электросварки.
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней
4. Поз.5 приварить к стержням электродуговой сваркой электродами типа Э-42, после сгиба сетки.

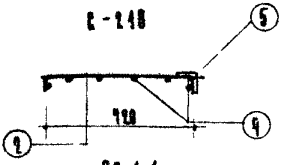
Арматурные элементы		№ стерж.	Ф мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
№	Кол. шт.			Кол. шт.	Длина стерж. мм	Общая длина м	На 1 элем.	Общий вес
С-217	1	1	5ВI	9	990	8.91	1.37	5.65
		2	10АI	4	990	3.96	2.44	
		4	4ВI	7	1170	8.19	0.81	
		5	L45×50×6	2	90	0.18	1.03	
Петля Ф8	4	3	8АI	1	500	0.5	0.198	0.79
Итого								6.44

Выборка стали						
Диаметр арматуры мм	4ВI	5ВI	8АI	10АI	L75×50×6	
Длина м	8.19	8.91	2.00	3.96	0.18	
Вес кг	0.81	1.37	0.79	2.44	1.03	
Нормативное сопротивление арматуры $R_a^н$ кг/см²	5500		2400			
ГОСТ арматуры	6727-53		5781-61		8510-57	

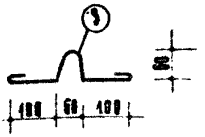
Железобетонные изделия Серия ИИ-03-02	Карнизные плиты. Арматурные элементы	Марка КП 12-9	Альбом 18-64	Лист 38



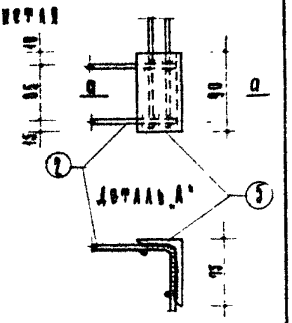
С-218



По 1-1



Петля



По а-а

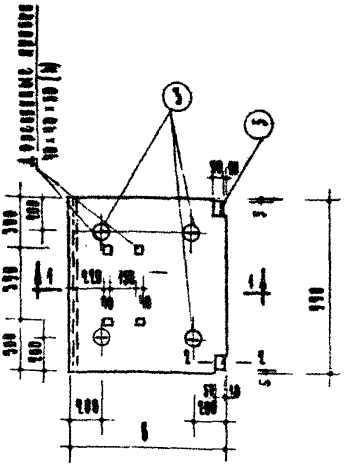
Примечания:

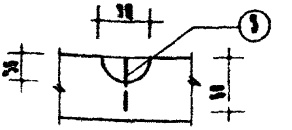
1. Опалубочные чертежи см. лист 36
2. Сварку сеток производить при помощи электроточечной сварки
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней
4. Позицию 5 приварить к стержням электродуговой сваркой электродами типа Э-42, после сгиба сетки

Спецификация стали								
Арматурные элементы		Мм стер.	Ф мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
Мм	Кол шт			Кол шт	Длина стержня	Общая длина м	На 1 элем	Общий вес
С-218	1	1	5В I	9	840	7.56	1.16	4.95
		2	10А-I	4	840	3.36	2.07	
		4	4В-I	6	1170	7.02	0.69	
		5	6.75×50×6	2	90	0.18	1.03	
Петля ф8	4	3	ВА-I	1	500	0.5	0.198	0.79
Итого								5.74

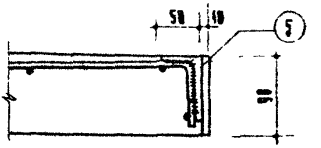
Выборка стали						
Диаметр арматуры мм	5В I	4В I	10А-I	ВА I		6.75×50×6
Длина м	7.56	7.02	3.36	2.00		0.18
Вес кг	1.16	0.69	2.07	0.79		1.03
Нормативное сопротивление армат $R_a^н$ кг/см²	5500	5500	2400	2400		
N поста арматуры	6757.53	6757.53	5781.61			8510.67

Железобетонные изделия	Карнизные плиты. Арматурные элементы	Марка КР 12-7	Альбом 18-64	Лист 39
Серия ИИ-03-02				

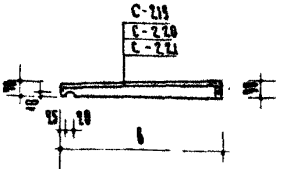




Деталь установки петли.



По 2-2

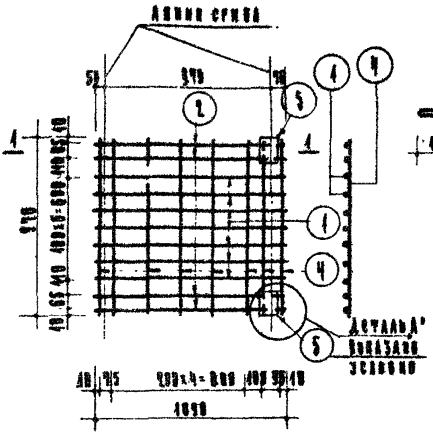


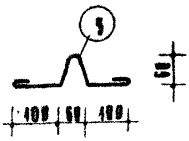
По 1-1

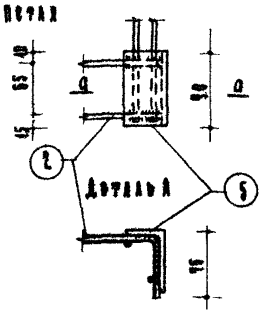
1. Указания по антикоррозийной защите закладных элементов см. в пояснительной записке.
2. Арматурные элементы см. листы 41, 42 и 43
3. При формовании плит обеспечить положение арматуры в верхней растянутой зоне

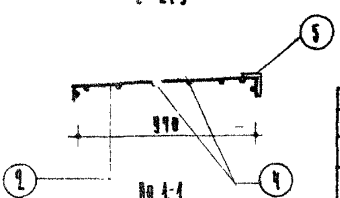
Таблица показателей						
Марка плиты	Ширина плиты в	Объем бетона м³	Вес плиты кг	Марка бетона	Вес стали кг	Расход стали на 1 м³ бетона
Кр 10-10	1000	0.879	198	200	6.47	82.09
Кр 10-9	900	0.071	178	200	6.01	84.60
Кр 10-7	750	0.059	149	200	5.37	91.00

Железобетонные изделия	Карнизные плиты д.л. 990	Марка Кр 10-10 Кр 10-9 Кр 10-7	Альбом 18-64	Лист 40
Серия ИИ-03-02				









Примечания

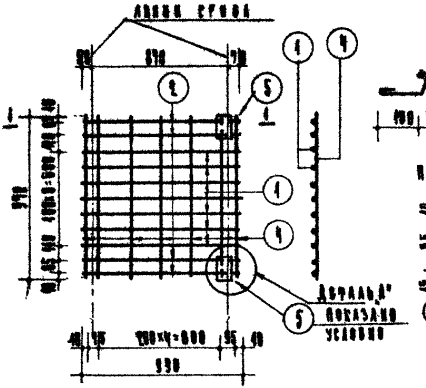
1. Вылущенный чертеж см. лист 40
2. Сварку стыков производить при помощи ручной электросварки.
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней
4. Позицию 5 приварить к стержням электродуговой сваркой электродами типа Э-42, после сгиба сетки.

Спецификация стали

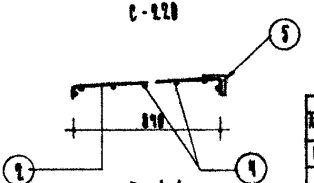
Арматурные изделия		Поз.	Ø мм	Класс стали	Длина, мм	Общая длина, м	Вес стали, кг		
Марка	Кол. шт.						На 1 элем.	Общий вес	
С-2.19	4	1	58	I	4	1990	1.93	4.48	3.68
		2	40	I	4	1090	4.56	2.70	
		4	16	I	8	990	7.76	0.77	
		5	4	Вр-I	2	90	0.16	1.05	
Петля	4	5	8	Вр-I	4	500	0.5	0.198	0.79
Итого									4.47

Выборка стали

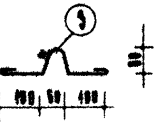
Диаметр арматуры мм		16-I	58-I	8Вр-I	40Вр-I	4 5Вр-I
Длина	м	9.96	1.93	2.00	4.56	0.18
Вес	кг	0.77	4.48	0.79	2.70	1.05
Нормативное сопротивление арматуры Rн	кг/см²	5500	5500	3400	3400	
Расход арматуры		6122-55	6122-55	6118-55	6116-61	8510-57



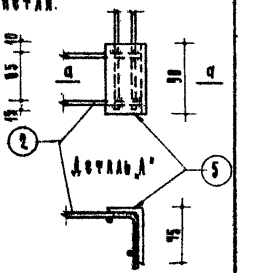
С-228



На 1-1



Вид Б



На Д-Д

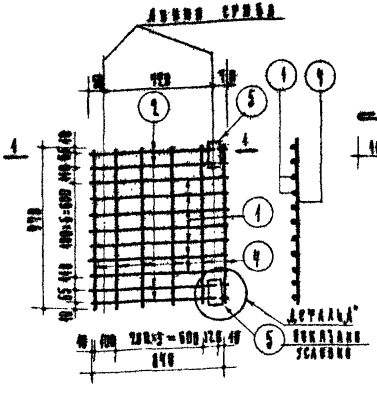
Примечания:

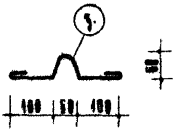
1. Монтажный чертеж см. лист 40
2. Сварку сеток производить для каждого вида электросварки
3. Сварку выдавку все места пересечения стержней
4. Выпуски 5 приварить к стержням электродуговой сваркой электродами типа Э-42, после сгиба сетки

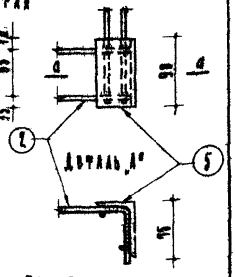
Спецификация стали										
Арматурные элементы					На 1 элемент			Вес стали кг		
№	Кол. шт.	№	Ø		Кол. шт.	Длина стерж. мм	Общая длина мм	на 1 элем.	общий вес	
С-228	4	1	5ВI		4	990	6.95	4.07	529	
		2	10АI		4	990	3.96	2.45		
		4	4Б I		4	990	6.49	0.97		
		5	235 с 50х6		2	90	0.18	1.05		
Вставка	4	5	ВАI		4	500	0.5	0.198	0.79	
Итого									1.01	

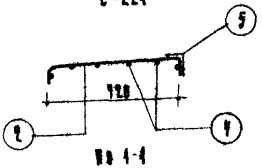
Выборка стали						
Диаметр арматуры мм		4Б I	5ВI	ВАI	10АI	235 с 50х6
Длина	м	6.49	6.95	2.00	3.96	0.18
Вес	кг	0.97	1.07	0.79	2.45	1.05
Нормативное сопротивление арматуры кг/см²		5500	2400			
№ расч. арматуры		5922-55		5781-61	25093	

Госстроем СССР	Каркасные панели	Марка	Альбом	Лист
Серия	Арматурные элементы	КР 10-9	15-64	42
КЖ-01-02				









Спецификация стали

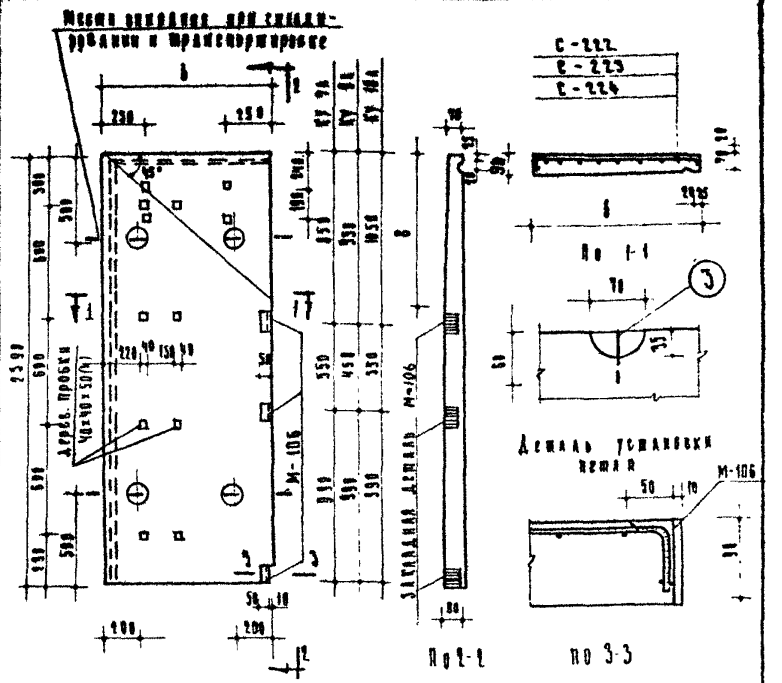
Арматурные элементы		Поз.	Ø мм	Изделие			Вес стали кг	
				Количество шт.	Длина мм	Вес кг	на изд.	общий
С-224	1	1	36 I	9	840	5.88	8.91	4.58
		2	12А I	4	840	3.50	2.09	
		4	36 I	6	970	5.04	0.54	
		5	4Вр-I	2	90	0.40	4.05	
Петля	4	3	8А-I	4	500	0.5	0.198	0.79
Итого								5.37

Выборка стали

Диаметр арматурный мм	I	I	I	I	I
Длина м	5.87	5.88	2.88	5.6	0.48
Вес кг	8.91	8.91	0.79	2.07	4.05
Нормативное сопротивление арматуры кг/см²	5500	5500	1900	1900	-
Марка арматуры	ВСт3сп2	ВСт3сп2	ВСт3кп2	ВСт3кп2	ВСт3кп2

Примечания:
1. Спецификацию сетки см. лист 40
2. Сварку сеток производить как ванными точечной электросваркой
3. Сварку выполнять без зазора перекрестными стержнями
4. Петлями 3 пользоваться в стесненных условиях при монтаже

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
		Карнизные панты Арматурные элементы	Марка КР 40-1 / Альбом 10-84 / Лист 43
Инв. № подл.	Подпись и дата	Серия 88-05-02	



План плиты

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

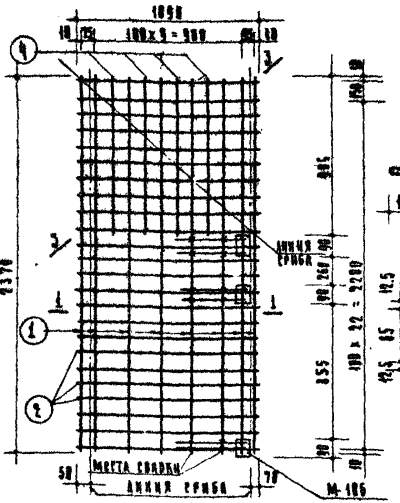
2. Арматурные элементы см листы: 45, 46, 47

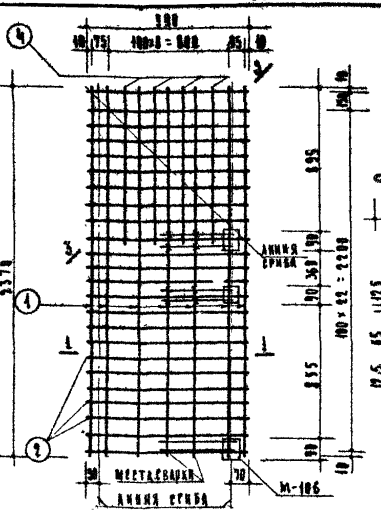
3. При формовании плит обеспечить положение арматуры в верхней растянутой зоне

Таблица показателей

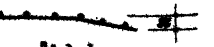
Марка плиты	Ширина плиты B	Объем бетона $м^3$	Вес плиты кг	Марка бетона $кг/см^2$	Вес стали кг	Расход стали на $1м^3$ бет.
КУ 18 А	1800	9.190	478	200	18.87	5130
КУ 9 А	900	0.172	430	200	10.26	59.80
КУ 9 А	950	0.144	360	200	9.25	64.30

Железобетонные изделия	Карнизные плиты уровые	Марка КУ 18А КУ 9А КУ 9А	Альбом 18-64	Лист 44
Серия ИИ-93-82				

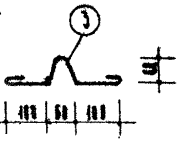

1090
100 х 9 = 900
10
50
9
3
2370
855
100 х 22 = 2200
760
760
760



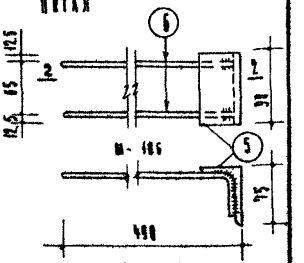
С-223



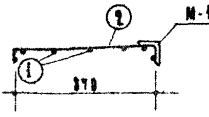
По 3-3



Петля



По 2-2



По 1-1

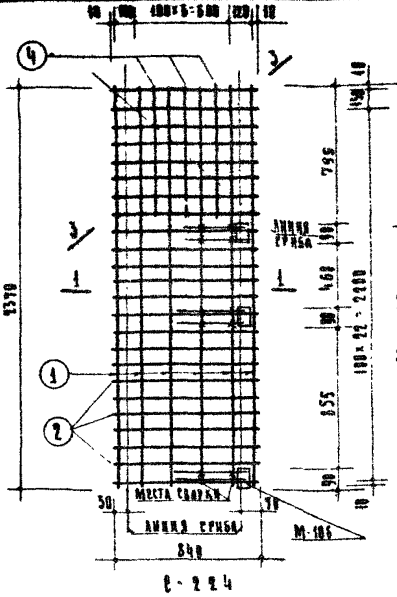
Примечания:

1 Опалубочные 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 электродами Э-42.
5 Закладную деталь М-106 приварить к сетке С-223 электроточечной сваркой после срива серии.

Спецификация стали								
Арматурные элементы		Нк	ф	На 1 элемент			Вес стали кг	
Нк	Кол. шт.	Стер.	мм	Кол. шт.	Длина стер. мм	Общая длина м	На 1 эл	Общий вес
С-223	1	1	4В I	7	2370	16.59	1.64	5.90
		2	5В I	24	990	23.76	3.67	
		4	5В I	4	960	3.84	0.59	
М-106	3	5	5 ГОСТ 5Ф-6	1	90	0.09	0.51	3.57
		6	10А-I	2	550	1.10	0.68	
Петля ф8	4	3	8А-I	1	500	0.5	0.10	0.79
Итого								10.26

Выборка стали						
Диаметр арматуры мм		5В I	4В I	10А I	8А-I	5 ГОСТ 5Ф-6
Длина	м	27.60	16.59	3.40	2.0	0.27
Вес	кг	4.26	1.64	2.04	0.79	1.53
Нормативное сопротивление арматуры Rа кг/см²		5500		2400		
Кгоста арматуры		6727-53		5181-61		2510-57

Железобетонные издания	Карнизные плиты Арматурные элементы	Марка КУЭЛ	Альбом 18-64	Лист 46
Серия ИИ-03-82				



Примечания:

1 Выкладочные 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 электродами Э-42.
5 Закладную деталь М-186 приварить к сетке, С-224 электроточечной сваркой после сгиба сетки.

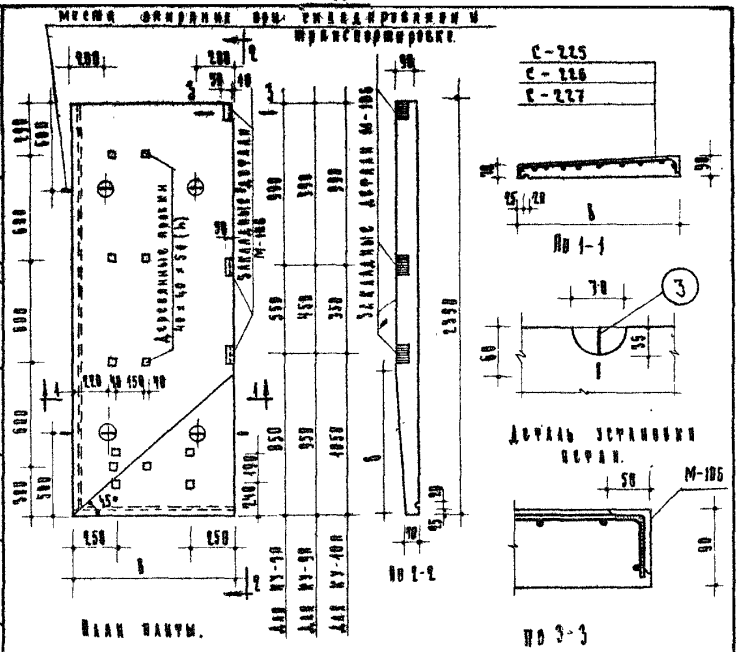
Спецификация стали

Арматурные элементы		Марка	Эскиз	Ø мм	На 1 элемент			Все стали на	
Марка	Кол. шт.				Кол. шт	Длина стержня мм	Общая длина м	Масса кг	Общая масса кг
С-224	1	1		4 Вр I	6	1370	14.22	1.41	4.89
		2		5 Вр I	24	840	20.16	3.11	
		4		5 Вр I	3	800	2.40	0.37	
М-186	3	5		4 А-I	1	90	0.09	0.57	3.57
		6		10 А-I	2	550	1.10	3.00	
Деталь	4	3		6 А-I	1	500	0.5	0.19	0.19
Итого:									8.65

Выборка стали

Диаметр арматуры мм		5 Вр I	4 Вр I	10 А-I	6 А-I	Сталь 5 кп
Длина	м	22.56	14.22	3.3	2.0	0.27
Вес	кг	5.48	14.1	2.04	0.19	1.53
Нормативное сопротивление арматуры Rа	кг/см²	5500		2400		
Марка арматурной стали		ГОСТ 6727-53		ГОСТ 5781-61		ГОСТ 380-57

Железобетонные изделия серия ИИ-03-02	Каркасные Арматурные	плиты элементы	Марка КУ 7А	Альбом 18-64	Лист 47



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

2. Арматурные элементы см. листы 49 50,51

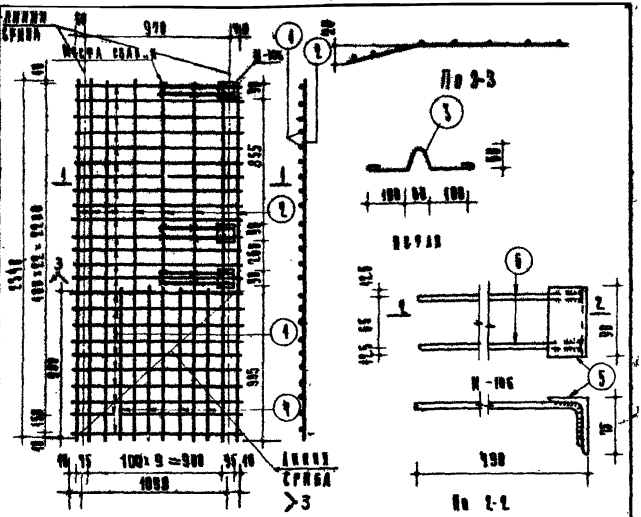
3. При формовании плит обеспечить положение арматуры в верхней растянутой зоне

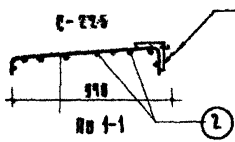
Таблица показателей.						
Марка плиты	Ширина плиты в	Объем бетона $м^3$	Вес плиты кг	Марка бетона $кг/см^2$	Вес стали кг	Расход стали на 1 $м^3$ бет
КУ 10 п	1000	0.190	478	200	10.87	57.30
КУ 9 п	900	0.172	450	200	10.26	59.80
КУ 7 п	750	0.144	360	200	9.25	64.30

Железобетонные изделия	Карнизные плиты. Угловые	Марка КУ 10 п КУ 9 п КУ 7 п	Альбом 18-64	Лист 46
Серия ИИ-03-02				

Архитектурно-строительный отдел

Н. Маркус | Н. Бочаров | Н. Ермаков | А. Лось | В. Маров | Ф. Айрапетов | Ф. Айрапетов | Зобкин | А. Лопухин | Ивано





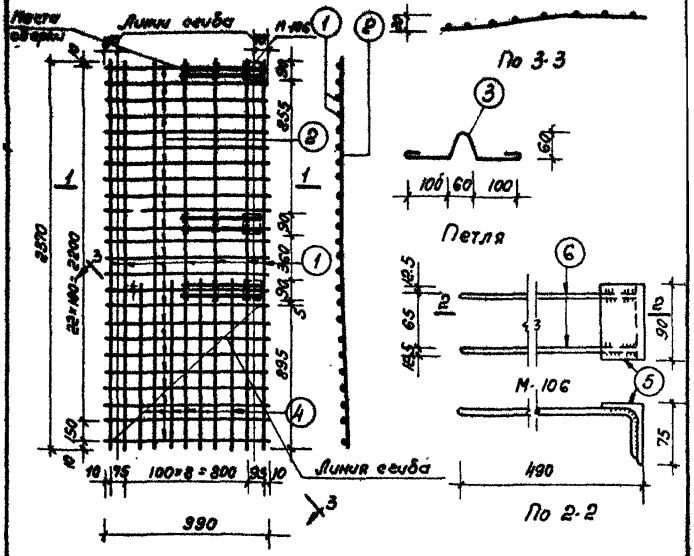
Примечания:

1. Вкладыши чертежи см. лист 45
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-225 после сгиба сетки.

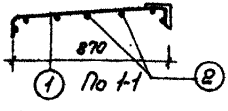
Спецификация стали									
Арматурные элементы		Ин	Ф	Ин	На 1 элемент			Вес стали кг	
Ин	Код				Кол. шт.	Длина стержня	Общая длина м	На 1 эл.	Общий вес кг
С-225	1	1	4В I	8	2370	18.96	1.88		6.51
		2	5В I	24	1098	26.16	4.01		
		4	5В I	4	1000	4.00	0.62		
М-106	3	5	2 Ф 6	1	90	0.09	0.51		3.59
		6	10А I	2	550	1.10	0.68		
Метал ф 8	4	3	8А I	1	500	0.5	0.198		0.79
Итого									10.87

Выборка стали						
Диаметр арматуры мм		5В I	4В I	10А I	8А I	4 Ф 6
Длина	м	30.16	18.96	3.36	2.02	0.29
Вес	кг	4.63	1.88	2.04	0.79	1.55
Нормативное сопротивление арматуры $R^{н}_{ст}$ кг/см²		5560		2400		
Н РСТ Арматуры		5729-53		5781-61		6310-59

Предварительные издания	Карнизные плиты. Арматурные элементы	Марка КУ 10 м	Альбом 15-64	Лист 49
Серия 1.5-15-62				



С-226.



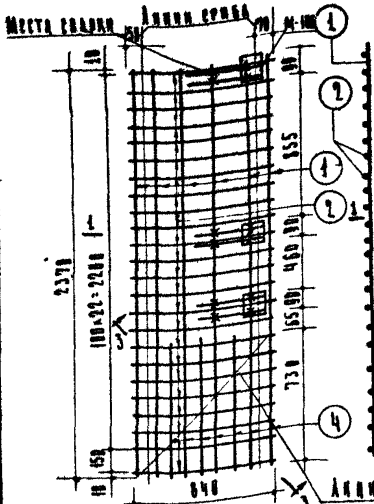
Спецификация стали								
Арматурн. элементы		№№	Ф	На 1 элемент			Вес стали кг	
№№	Кол. шт.	ст.	мм	Кол. шт.	Длина стер. мм	Общ. длина м	На 1 эл.	Общ. вес
С-226	1	1	4В-I	7	2370	16.59	1.64	5.90
		2	5В-I	24	990	23.76	3.67	
		4	5В-I	4	960	3.84	0.59	
М-106	3	5	L75×50×6	1	0.90	0.09	0.51	3.57
		6	10А-I	2	550	1.1	0.68	
Петля	4	3	8А-I	1	500	0.5	0.198	0.70
Итого								10.26

Выборка стали.					
Диаметр арматуры мм	5В-I	4В-I	10А-I	8А-I	L75×50×6
Длина м	27.60	16.59	3.3	2.0	0.27
Вес кг	4.26	1.64	2.04	0.79	1.53
Нормативное сопротивление арматуры R_a кг/см²	5500		2400		
№ост'а арматуры	6727-53		5781-61		8510-57

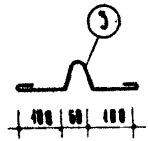
Примечания:

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 сгиба сетки

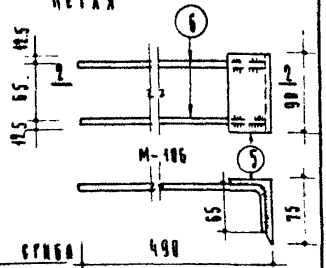
Железобетонные изделия	Карнизные плиты. Арматурные элементы.	Марка	Альб.	Лист
Серия ИИ-03-02		МУ-9п	18-64	50



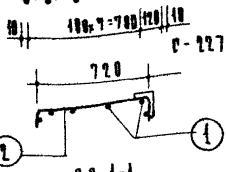
По 3-3



Деталь



По 2-2



По 1-1

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-227 электроточечной на стыка сетки

Спецификация стали

Арматурные элементы	Поз.	Ф мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
			Кол. шт	Длина стерж. мм	Общая длина м	На 1 эл.	Общий вес
С-227	1	1 48 I	6	2370	14.22	4.41	4.89
		2 5 в I	24	840	20.16	3.11	
		4 5 в I	3	800	2.40	0.37	
М-106	3	5 $\frac{\text{Ст.3 кп}}{\text{Ст.3 кп 5}}$	1	8.00	8.00	8.51	3.57
		6 10 A I	2	5.50	1.10	0.68	
Итого	4	3 8 A I	1	5.00	0.5	0.195	0.79
Итого							9.25

Выборка стали

Диаметр армат мм		5 в I	48 I	10 A I	8 A I	$\frac{\text{Ст.3 кп}}{\text{Ст.3 кп 5}}$
Длина	м	22.56	14.22	3.03	2.0	0.29
Вес	кг	3.48	1.41	2.04	0.79	1.53
Нормативное сопротивление арматуры $R_н$	кг/см²	5500		2400		
ГОСТ арматуры		6727-53		5781-61		380-57

Железобетонные изделия	Карнизные плиты Арматурные элементы	Марка КУ-7П	Альбом 18-64	Лист 51
Серия ИИ-03-09				

gost.e-ecolog.ru