ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.138-3

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАРНИЗНЫЕ ПЛИТЫ ДЛЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 1

КАРНИЗНЫЕ ПЛИТЫ ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 1-4 ЭТАЖА И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 1-3 ЭТАЖА

Разработан ЦНИИЭП гражданселькстроем Государственного Комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Утверждены и введены в действие с 15 января 1972 г. Госкомитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР приказ №№ 221 от 14 декабря 1971 г.

gost.e-ecolog.ru

Содержание

	Лист	Стр
Содержание	С-1	2
Пояснительная записка	П-1	3
Карнизные плиты АК-12.8; АК-12.9; АК-12.10		
Опалубочный чертеж. Армирование.	1	4
Арматурные элементы АК-12.8	2	5
" " АК-12.9	3	6
" " АК-12.10	4	7
Карнизные плиты АК-15.8, АК-15.9, АК-15.10		
Опалубочный чертеж. Армирование	5	8
Арматурные элементы АК-15.8	6	9
" " АК-15.9	7	10
" " АК-15.10	8	11
Карнизные плиты АК-18.8, АК-18.9; АК-18.10		
Опалубочный чертеж. Армирование	9	12
Арматурные элементы АК-18.8	10	13
" " АК-18.9	11	14
" " АК-18.10	12	15
Карнизные плиты АК-21.8; АК-21.9; АК-21.10		
Опалубочный чертеж Армирование	13	16
Арматурные элементы АК-21.8	14	17
" " АК-21.9	15	18
" " АК-21-10	16	19
Карнизные плиты АКУ-23.8л; АКУ-24.9л; АКУ25.10л		
Опалубочный чертеж. Армирование.	17	20
Арматурные элементы АКУ-23.8л	18	21
" " АКУ-24.9л	19	22
" " АКУ-25.10л	20	23
Карнизные плиты АКУ-23.8А; АКУ-24.9А; АКУ-25.10А		
Опалубочный чертеж. Армирование.	21	24
Арматурные элементы АКУ-23.8А	22	25
" " АКУ-24.9А	23	26
" " АКУ-25.10А	24	27
Карнизные плиты		
Деталь "А"; Деталь М-4; Петля-1; Деталь устройства вуьки петли	25	28

Альбом 4. Форма

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

Рабочие чертежи железобетонных карнизных плит разработаны в соответствии с заданием Государственного Комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР, утвержденным 8 апреля 1971 года

В альбом включены рабочие чертежи железобетонных карнизных плит разработанные в соответствии со СНиП II-В 1-62* выпуска 1970 г и предназначенных для изготовления предприятиями строительной промышленности и применения в строительстве 1-4 этажных жилых и 1-3 этажных общественных сельских зданий

Каждому изделию присвоена определенная марка Так например, АК-12 8 обозначает [illegible] длиной 1180 мм шириной 750 мм

Карнизные плиты могут применяться в зданиях с кирпичными и крупноблочными стенами и предназначены для стропильных, а также совмещенных вентилируемых и не вентилируемых крыш

Карнизные плиты длиной 238 см 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 118 см рассчитаны на временную расчетную нагрузку 500 кг от одного блока.

В карнизных плитах предусмотрены закладные детали для приварки к анкерам и деревянные пробки для костылей кровли

Карнизные плиты должны изготовляться из тяжелого бетона марки „200" и армироваться сварными сетками

Для монтажных (подъемных) петель следует применять только горячекатанную арматурную сталь класса А-1 марок ВМ ст 3сп; Вм ст 3пс, ВК ст. 3 сп и ВК ст 3пс (в случае монтажа конструкций при температуре -40° и ниже применение стали марок ВМ ст 3пс и ВК ст 3пс не допускается, арматурная сталь должна приниматься по таблице 37 СНиП II-В. 1-62*) для закладных деталей полосовую и угловую сталь группы марок Ст. 3.

Марки по морозостойкости (МРЗ) для бетона карнизных плит принимаются по таблице 1 СНиП IIВ 2-62*.

Изготовление, приемку, транспортизацию, хранение и транспортировку изделий следует производить с учетом указаний главы СНиП I-В 5-62 и ГОСТ 13015-67 проверку прочности и жесткости по ГОСТ 8829-66

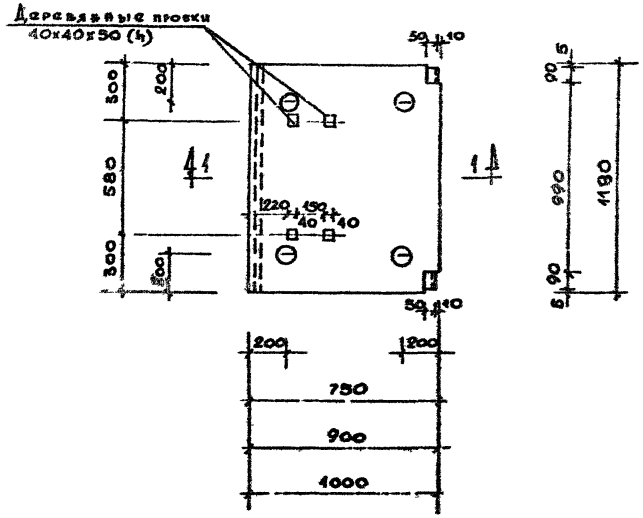
Сборка арматуры каркасов и сеток должна производиться контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

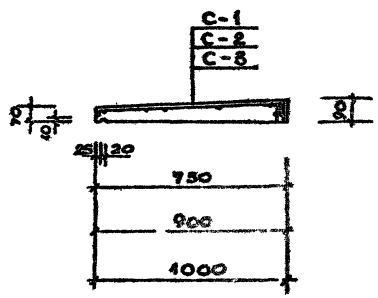
Антикоррозионная защита закладных деталей в карнизных плитах должна выполняться в соответствии со СНиП III-В 6-62 и „Временными указаниями по антикоррозионной защите стальных закладных деталей и сварных соединений в крупнопанельных зданиях" (СН 206-62) 2-е издание

Применяемые Госты

13015-67	8510-57	6727-53
8829-66	5781-61	

ТК	Карнизные плиты	Серия 1.138-3	
1971	Пояснительная записка	Выпуск 1	Лист П-1





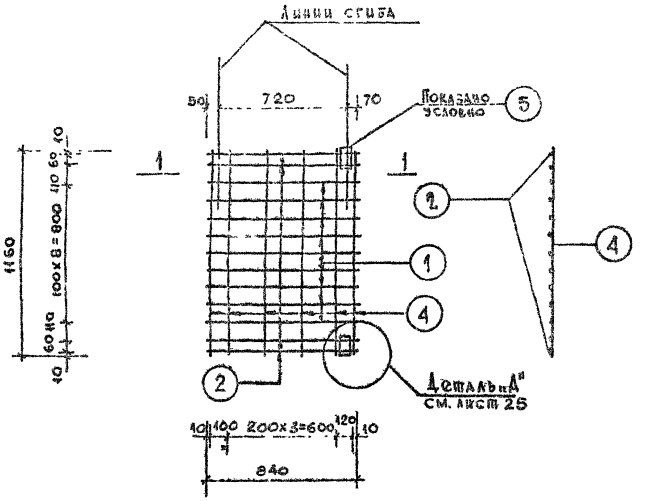
По 1-1

ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ							
Толщина стенки см	Марка плиты	Ширина плиты мм	Объем бетона м³	Вес плиты кг	Марка бетона	Вес стали кг	Расход стали на 1 м³ бетона
40	АК-12.8	750	0.072	180	200	5 74	7960
50	АК-12.9	900	0.086	215	200	644	75.00
60	АК-12.10	1000	0.096	240	200	6 96	72 50

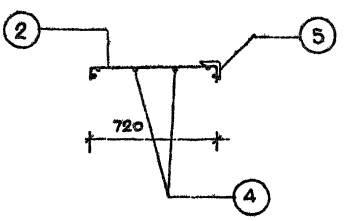
Примечания:

1. Арматурные изделия см. листы 2, 3, 4.
2. При формовании плит обеспечить положение арматуры в верхней растянутой зоне.
3. Указания по антикоррозионной защите закладных изделий см. в пояснительной записке.
4. Деталь устройства лунки плиты см. лист 25.

ТК 1971	Карнизные плиты АК-12.8; АК-12.9; АК-12.10	Серия 1.138-3	
	Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 1	Лист 1



С-1



По 1-1

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

Арматурные элементы		№№ стерж.	∅ мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
Марка	Кол. шт.			Кол-во шт.	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элем.	Общий вес
С-1	1	1	∅5ВI	9	840	7.56	1.16	1.95
		2	∅10АI	4	840	3.36	2.07	
		4	∅4ВI	6	1160	6.96	0.69	
		5	∠75×50×6	2	90	0.18	1.05	
П-1	4	3	∅8АI	1	500	0.5	0.196	0.79
							Итого:	5.74

ВЫБОРКА СТАЛИ

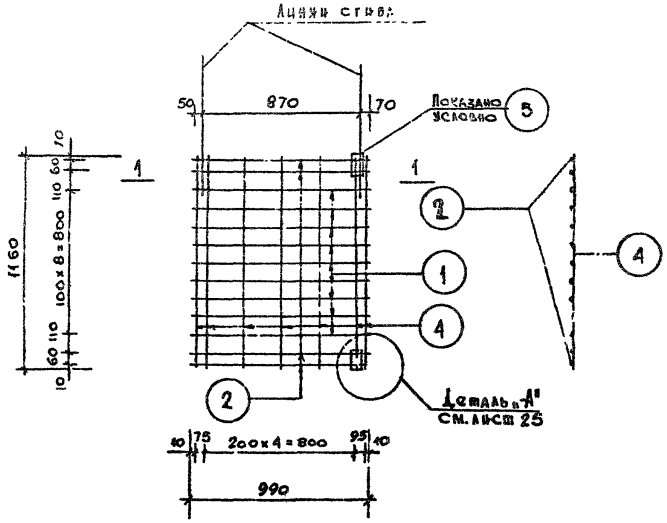
Диаметр арматуры мм	∅4ВI	∅5ВI	∅8АI	∅10АI	∠75×50×6
Длина м	6.96	7.56	2.0	3.36	0.18
Вес кг	0.69	1.16	0.79	2.07	1.03
Нормативное сопротивление арматуры $R_a^н$ кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

Примечания:

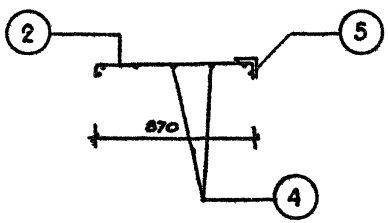
1. Опалубочный чертеж см. лист 1.
2. Сварку сеток производить при помощи точечной электросвар
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
4. Позицию 5 приварить к стержням электродуговой сварко электродами Э-42 после сгиба сетки.

ТК	КАРНИЗНАЯ ПЛИТА АК-12.8	серия 1.138-
1971	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	выпуск 1

Проверил Гудзенко Подпись Дата Инв.№ подл. Взам.инв.№ Подпись и дата Инв.№ дубл. Копировал В.Максимов



С-2



По 1-1

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

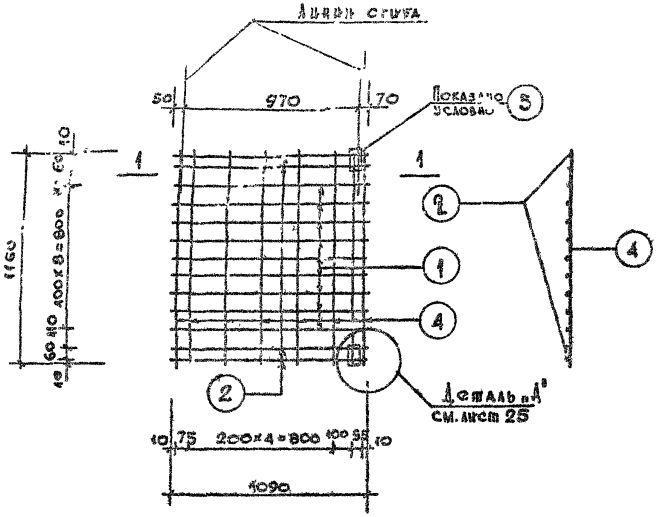
Арматурные элементы		NN стерж.	Ø мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
NN	Кол. шт.			Кол-во шт.	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элем.	Общий вес
С-2	1	1	Ø5 AI	9	990	8.91	1.37	5.65
		2	Ø10 AI	4	990	5.96	2.44	
		4	Ø4 BI	7	1160	8.12	0.81	
		5	475×50×6	2	90	0.18	1.03	
П-1	4	3	Ø8 AI	1	500	0.5	0.198	0.79
							Итого:	6.44

ВЫБОРКА СТАЛИ

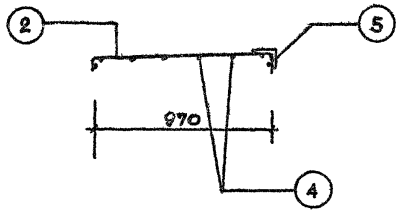
Диаметр арматуры мм	Ø4 BI	Ø5 BI	Ø8 AI	Ø10 AI	475×50×6
Длина м	8.12	8.91	2.0	3.96	0.18
Вес кг	0.81	1.37	0.79	2.44	1.03
Нормативное сопротивление арматуры $R^н_a$ кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

Примечания:

1. Опалубочный чертеж см. лист 1.
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 после стыка сетки.



С-3



По 1-1

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

Арматурные элементы		NN стерж.	Ø мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
NN	Кол. шт.			Кол-во шт.	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элем.	Общий вес
С-3	1	1	Ø5 В I	9	1090	9.81	1.51	6.17
		2	Ø10 А I	4	1090	4.36	2.70	
		4	Ø4 В I	8	1160	9.28	0.93	
		5	∠75×50×6	2	90	0.18	1.05	
II-1	4	3	Ø8 А I	1	500	0.5	0.198	0.79
							Итого:	6.96

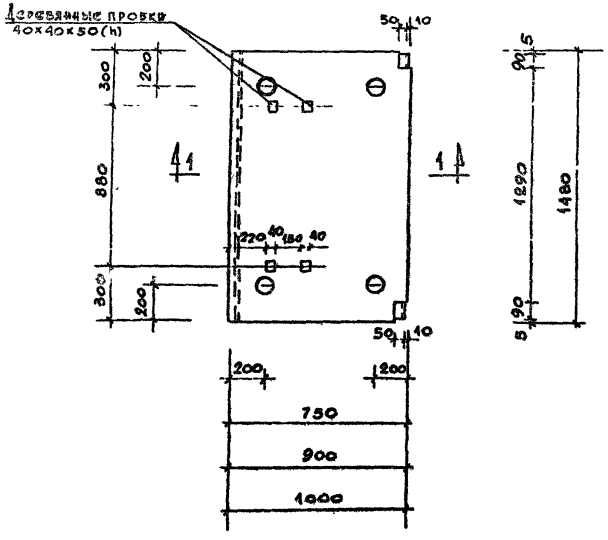
ВЫБОРКА СТАЛИ

Диаметр арматуры мм	4 В I	5 В I	8 А I	10 А I	∠75×50×6
Длина м	9.28	9.81	2.0	4.36	0.18
Вес кг	0.93	1.51	0.79	2.70	1.05
Нормативное сопротивление арматуры R_a кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

Примечания:

1. Опалубочный чертеж см. лист 1.
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 после сгиба сетки.

ТК	КАРНИЗНАЯ ПЛИТА АК-12.10	Серия 1.138-3	
1971	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Выпуск 1	Лист 4



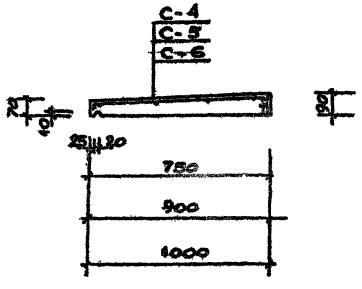


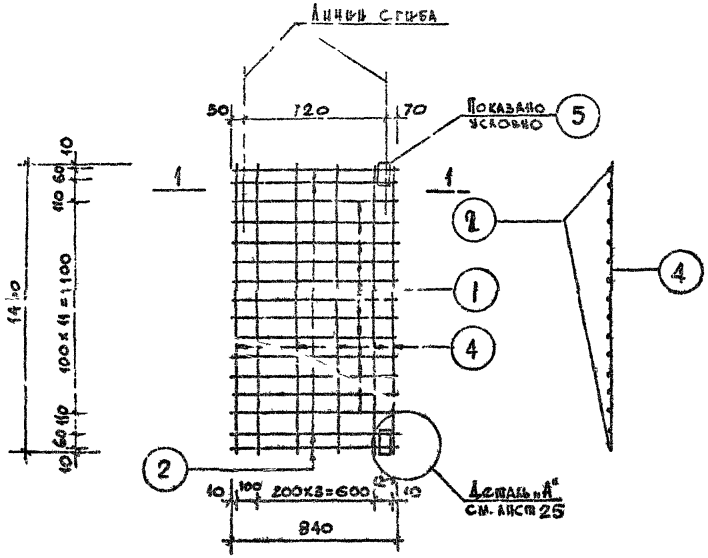
ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ							
Толщина стены	Марка плиты	Ширина плиты мм	Объем бетона $м^3$	Вес плиты кг	Марка бетона	Вес стали кг	Расход стали на 1 $м^3$ бетона
40	АК-15.8	750	0.089	225	200	6.32	71.0
50	АК-15.9	900	0.106	275	200	7.12	67.3
60	АК-15.10	1000	0.117	300	200	7.71	65.8

Примечания:

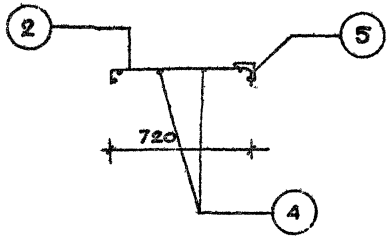
1. Арматурные элементы см. листы 6, 7, 8.
2. При формовании плит обеспечить положение арматуры в верхней растянутой зоне.
3. Указания по антикоррозионной защите закладных элементов см в пояснительной записке.
4. Деталь устройства лучки петли см. лист 25.

ТК	Карнизные плиты АК-15.8; АК-15.9; АК-15.10	Серия 1.138-3
1971	Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 1

Проверил Г. Батурин Копировал Ласкателев



С-4



По 1-1

Спецификация стали

Арматурные элементы		№№ стерж.	Ø мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
Марка	Поз. черт.			Кол-во шт.	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элем	Общий вес
С-4	1	1	Ф5 В I	12	840	10.08	1.56	5.53
		2	Ф10 А I	4	840	3.36	2.07	
		4	Ф4 В I	6	1400	8.76	0.87	
		5	∠75×50×6	2	90	0.18	1.03	
П-1	4	3	Ф8 А I	1	500	0.5	0.198	0.79
							Итого:	6.32

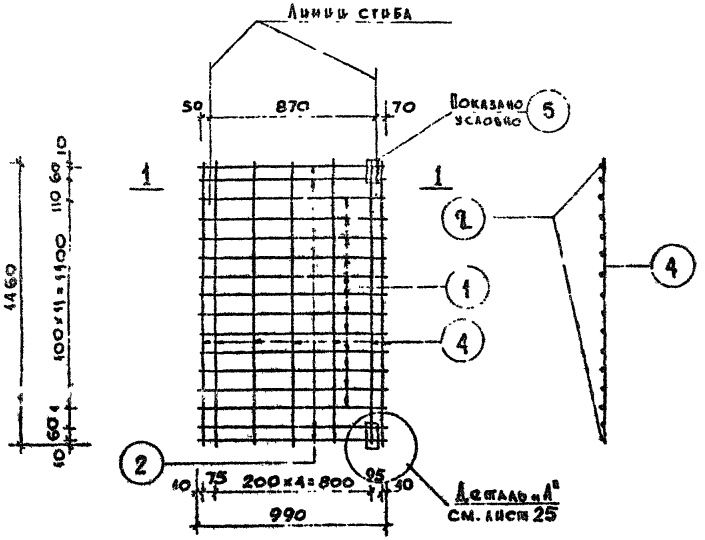
Выборка стали

Диаметр арматуры мм	Ф4 В I	Ф5 В I	Ф8 А I	Ф10 А I	∠75×50×6
Длина м	8.76	10.08	2.0	3.36	0.18
Вес кг	0.87	1.56	0.79	2.07	1.03
Нормативное сопротивление арматуры $R_a^н$ кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

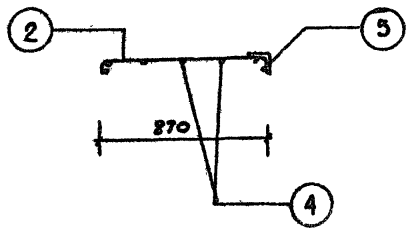
Примечания:

1. Опалубочный чертеж см. лист 5.
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 после сгиба сетки.

ТК	Каркасная плита АК-15.8	Серия 1.138-3	
1971	Арматурные элементы	Выпуск 1	Лист 6



С-5



По 1-1

Спецификация стали								
Арматурные элементы		NN	Ø	На 1 элемент			Вес стали кг	
Марка	Кол. шт.	стер.	мм	Кол-во шт	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элем.	Общий вес
С-5	1	1	Ø5ВI	12	990	11.88	1.84	6.33
		2	Ø10АI	4	990	3.96	2.44	
		4	Ø4ВI	7	1460	10.22	1.02	
		5	∠75×50×6	2	90	0.18	1.03	
П-1	4	3	Ø8АI	1	500	0.5	0.198	0.79
							Итого:	7.12

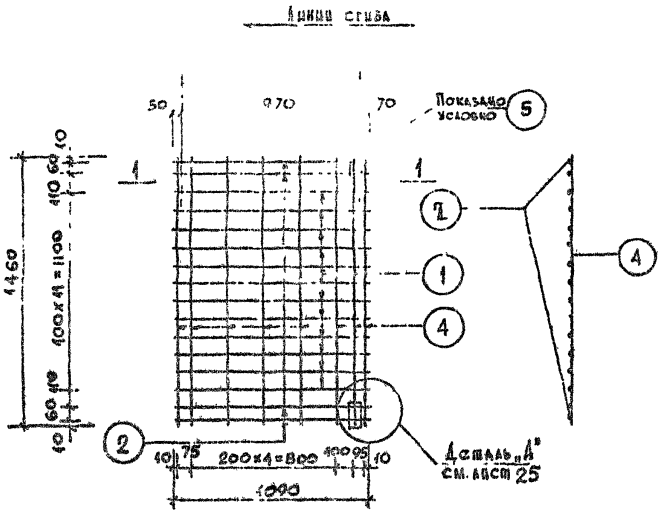
Выборка стали					
Диаметр арматуры мм	Ø4ВI	Ø5ВI	Ø8АI	Ø10АI	∠75×50×6
Длина м	10.22	11.88	2.0	3.96	0.18
Вес кг	1.02	1.84	0.79	2.44	1.03
Нормативное сопротивление арматуры $R^н_a$ кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

Примечания:

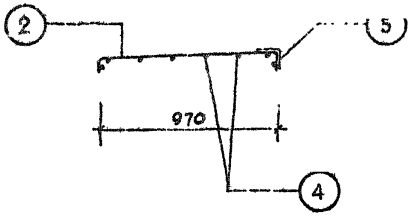
1. Опалубочный чертеж см. лист 5.
2. Сварку сеток производить при помощи точечной электросварки.
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
4. Позицию 5 приварить к стержням электродуговой сваркой электродами Э-42 после сгиба сетки.

К	КАРНИЗНАЯ ПЛИТА АК-15.9	Серия 1.195-3.	
71	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Выпуск 1	Лист 7

1149 2 11



С-6



По 1-1

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

Арматурные элементы		№№ стерж.	Ø мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
Марка	Кол. шт.			Кол-во шт.	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элем.	Общий вес
С-6	1	1	Ø5 ВI	12	1090	13.08	2.03	6.92
		2	Ø10 АI	4	1090	4.36	2.70	
		4	Ø4 ВI	8	1460	11.68	1.16	
		5	⌐75×50×6	2	90	0.18	1.03	
П-1	4	3	Ø8 АI	1	500	0.5	0,198	0.79
							Итого:	7.71

ВЫБОРКА СТАЛИ

Ø арматуры мм	Ø4 ВI	Ø5 ВI	Ø8 АI	Ø10 АI	⌐75×50×6
Длина м	11.68	13.08	2.0	4.36	0.18
Вес кг	1.16	2.03	0,79	2.70	1.03
Нормативное сопротивление арматуры $R_a^н$ кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

Примечания:

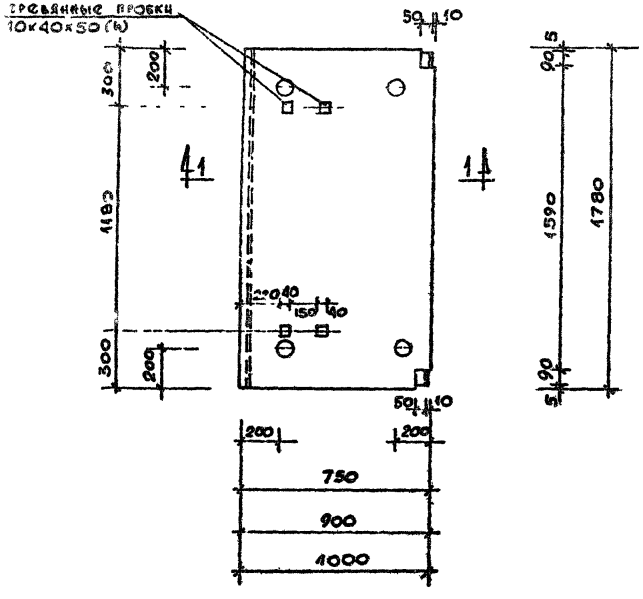
1. Опалубочный чертеж см. лист 5.
2. Сварку сеток производить при помощи точечной электросварки.
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
4. Позицию 5 приварить к стержням электродуговой сваркой электродами Э-42 после сгиба сетки.

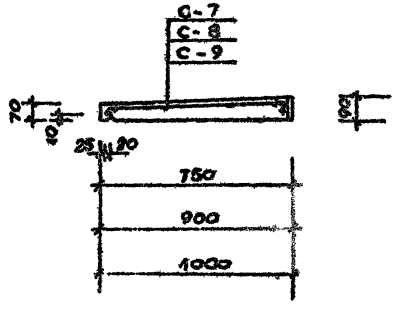
ТК	КАРНИЗНАЯ ПЛИТА ДК-15.10	Серия 1.156-3	
1971	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Выпуск 1	Лист 8

г. Москва

Исполнил
Проверил
Е. Гусенкова
Г. Батурин
Конторова
Л. Маскаликов

11492 12





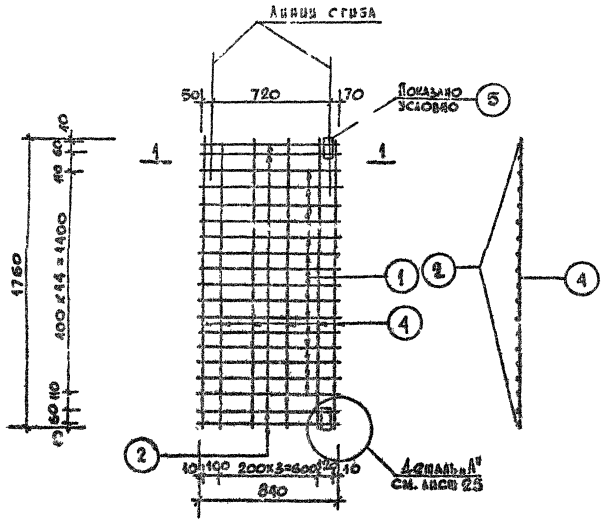
По 1-1

Таблица показателей							
Толщина стены	Марка плиты	Ширина плиты мм	Объем бетона м³	Вес плиты кг	Марка бетона	Вес стали кг	Расход стали на 1 м³ бетона
40	АК-18.8	750	0.107	275	200	6.89	64.2
50	АК-18.9	900	0.128	325	200	7.79	60.8
60	АК-18.10	1000	0.142	350	200	8.45	59.5

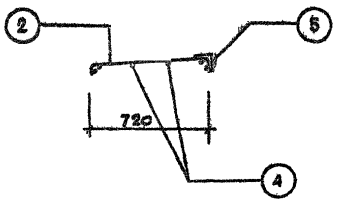
Примечания:

1. Арматурные элементы см. листы 10, 11, 12.
2. При формовании плит обеспечить положение арматуры в верхней растянутой зоне.
3. Указания по антикоррозионной защите закладных элементов см. в пояснительной записке.
4. Деталь устройства пучка петли см. лист 29.

К	Карнизные плиты АК-18.8; АК-18.9, АК-18.10.	Серия 1.153-3	
71	Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 1	Лист 13



С-7



По 1-1

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

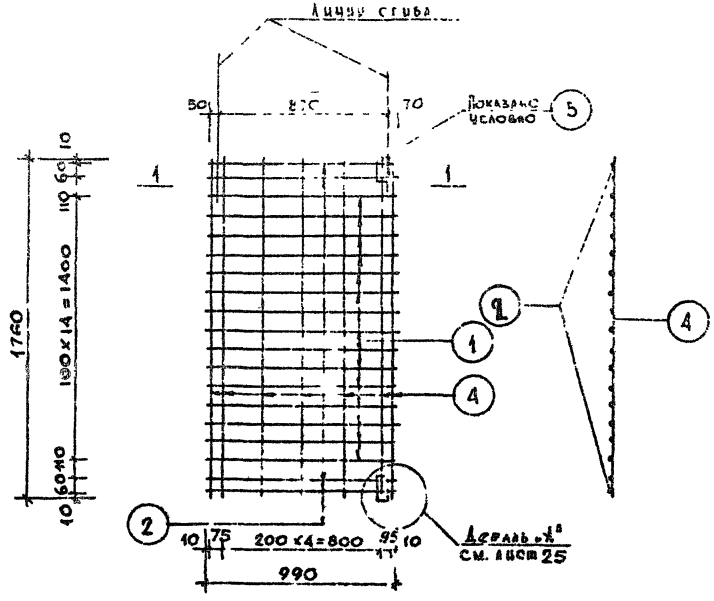
Арматурные изделия		NN стер	Ø мм	На 1 изделие			Вес стали кг	
Марка	Кол. шт.			Кол-во шт.	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 изд.	Общий вес
С-7	1	1	⌀5 AI	15	840	12.60	1.95	6.10
		2	⌀10 AI	4	840	3.36	2.07	
		4	⌀4 BI	6	1750	10.56	1.05	
		5	∠75x50x6	2	90	0.18	1.03	
П-1	4	3	⌀8 AI	1	500	0.5	0.198	0.79
							Итого:	6.89

ВЫБОРКА СТАЛИ

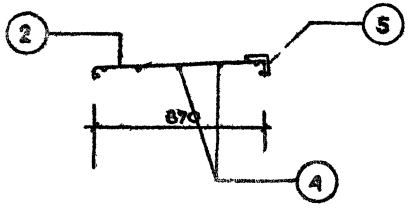
Диаметр арматуры мм	⌀4 BI	⌀5 BI	⌀8 AI	⌀10 AI	∠75x50x6
Длина м	10.56	12.60	2.0	3.36	0.18
Вес кг	1.05	1.95	0.79	2.07	1.03
Нормативное сопротивление арматуры R_s^n кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

Примечания:

1. Опалубочный чертеж см. лист 9
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 после сгиба сетки.



С-8



По 1-1

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

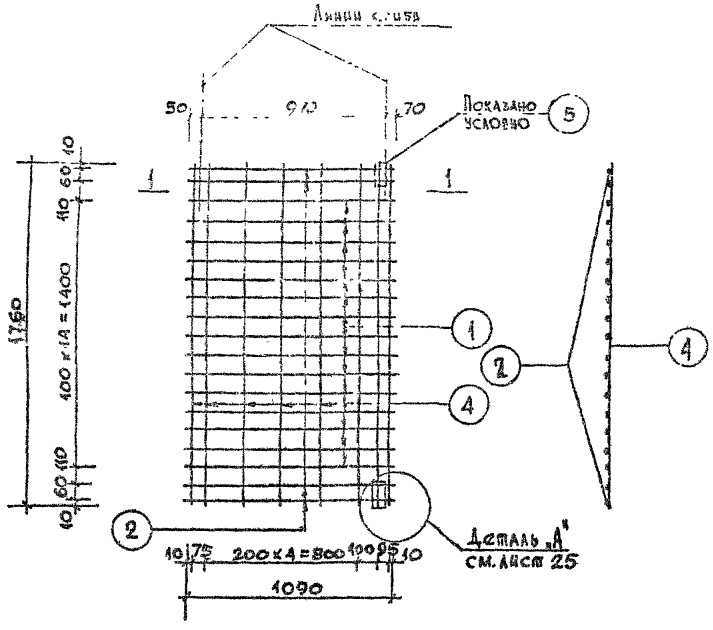
Арматурные элементы		№№ стер.	∅ мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
Марка	Кол. шт.			Кол-во шт	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элем.	Общий вес
С-8	1	1	∅5 В I	15	990	14.85	2.30	7.00
		2	∅10 А I	4	990	3.96	2.44	
		4	∅4 В I	7	1760	12.32	1.23	
		5	∠75х50х6	2	90	0.18	1.03	
П-1	4	3	∅8 А I	1	500	0.5	0.198	0.79
							Итого:	7.79

ВЫБОРКА СТАЛИ

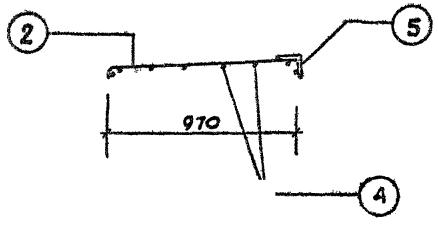
∅ арматуры мм	∅4 В I	∅5 В I	∅8 А I	∅10 А I	∠75х50х6
Длина м	12.32	14.85	2.0	3.96	0.18
Вес кг	1.23	2.30	0.79	2.44	1.03
Нормативное сопротивление арматуры $R_a^н$ кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

Примечания:

1. Опалубочный чертеж см. лист 9.
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 после сгиба сетки.



С-9



По 1-1

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

Арматурные элементы		№№ стерж.	Ø мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
Марка	Кол. шт.			Кол-во шт.	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элем.	Общий вес
С-9	1	1	Ø5 ВI	15	1090	16.35	2.53	7.66
		2	Ø10 АI	4	1090	4.36	2.70	
		4	Ø4 ВI	8	1760	14.08	1.40	
		5	∠75×50×6	2	90	0.18	1.03	
П-1	4	3	Ø8 АI	1	500	0.5	0.198	0.79
							Итого:	8.45

ВЫБОРКА СТАЛИ

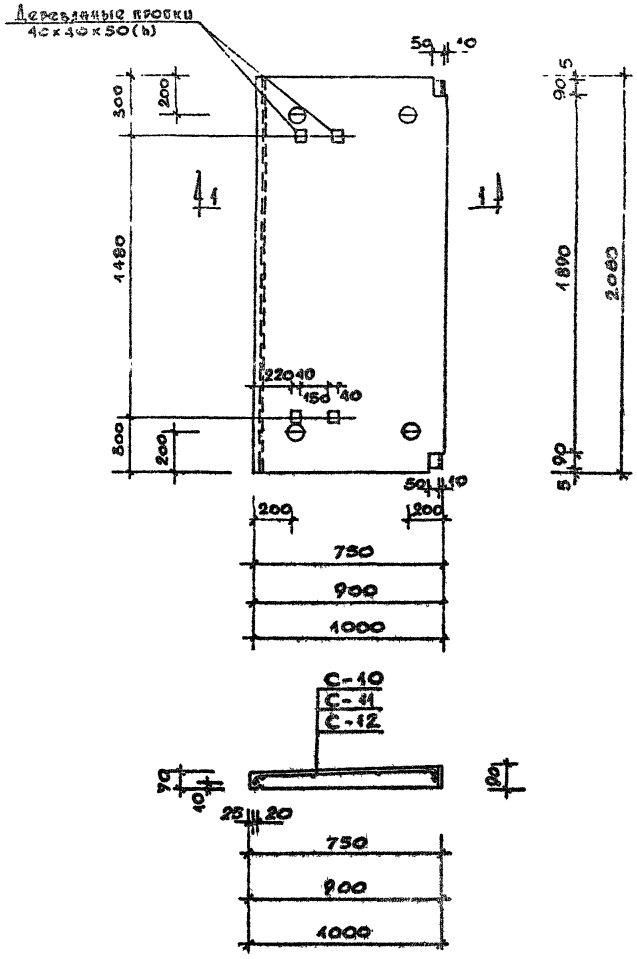
Ø арматуры мм	Ø4 ВI	Ø5 ВI	Ø8 АI	Ø10 АI	∠75×50×6
Длина м	14.08	16.35	2.0	4.36	0.18
Вес кг	1.40	2.53	0.79	2.70	1.03
Нормативное сопротивление арматуры $R_a^н$ кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

Примечания:

1. Опалубочный чертеж см. лист 9
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 после сгиба сетки.

Типовой | Проверил | Гл. инж. | Гл. конструктор | Гл. архитектор

ТК	КАРКАСНАЯ ПАНЕЛЬ АК-18.10	Серия 1.138-3	
1971	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Выпуск 1	Лист 12



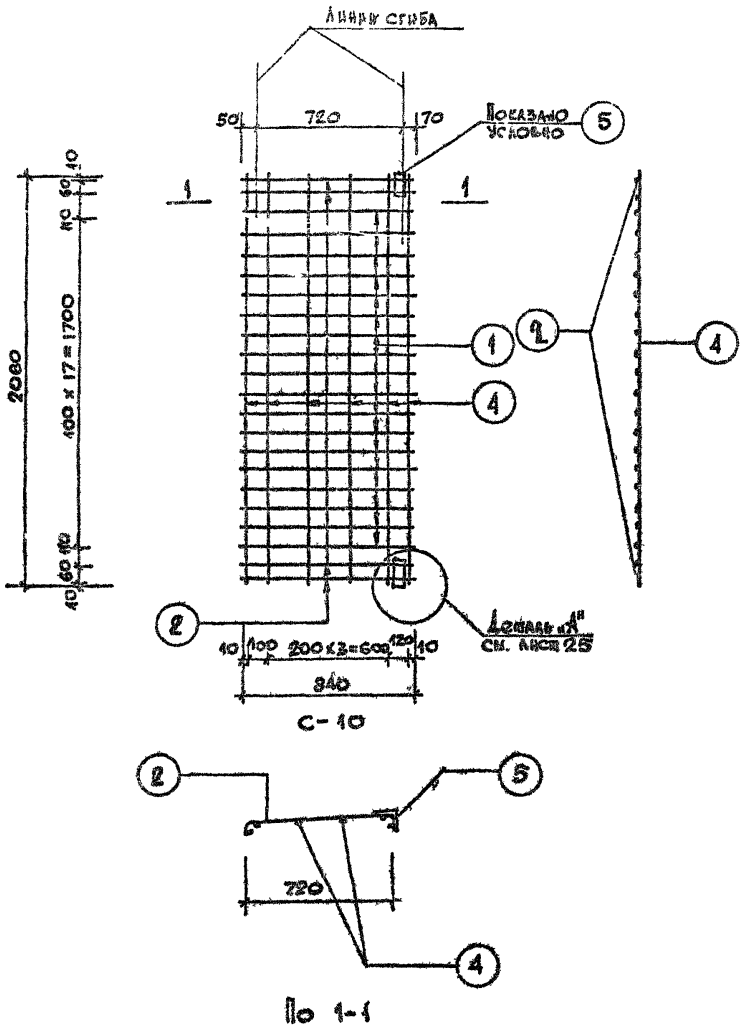
По 1-1

Таблица показателей							
Позиция спецификации	Марка плиты	Ширина плиты мм	Объем бетона м³	Вес плиты кг	Марка бетона	Вес стали кг	Расход стали на 1 м³ бетона
40	АК-21.8	750	0.12	300	200	7.46	62.4
50	АК-21.9	900	0.15	375	200	8.43	56.2
60	АК-21.10	1000	0.17	425	200	9.20	54.1

Примечания:

1. Арматурные элементы см. листы 14,15,16.
2. При формовании плит обеспечить положение арматуры в верхней растянутой зоне.
3. Указания по антикоррозионной защите закладных элементов см. в пояснительной записке.
4. Деталь устройства узлов петли см. лист 25.

ТК	Карнизные плиты АК-21.8, АК-21.9; АК-21.10	Серия 1.438-3	
1971	Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 1	Лист 13



Спецификация стали

Арматурные элементы		NN стер.	Ø мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
Марка	Кол. шт.			Кол-во шт	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элем.	Общий вес
С-10	1	1	Ø5 BI	48	840	15.12	2.34	667
		2	Ø10 AI	4	840	3.36	2.07	
		4	Ø4 BI	6	2060	12.36	1.23	
		5	∠75x50x6	2	90	0.18	1.03	
П-1	4	5	Ø8 AI	1	500	0.5	0.198	0.79
							Итого:	7.46

Выборка стали

Ø арматуры мм	Ø4 BI	Ø5 BI	Ø8 AI	Ø10 AI	∠75x50x6
Длина м	12.36	15.12	2.0	5.36	0.18
Вес кг	1.23	2.34	0.79	2.07	1.03
Нормативное сопротивление арматуры R_a кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

Примечания:

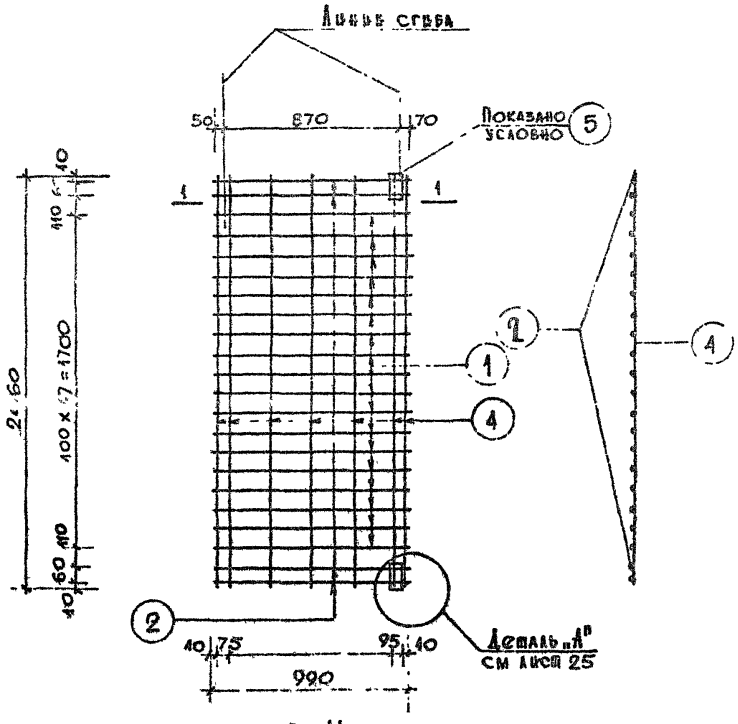
1. Опалубочный чертеж см. лист 13.
2. Сварку сеток производить при помощи точечной электросвар
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
4. Позицию 5 приварить к стержням электродуговой сваркой электродами Э-42 после сгиба сетки.

ТК	Карнизная панель АК-21.8	Серия 1.438-3
1971	Арматурные элементы.	Выпуск 1 Лист 1

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

Гл. инж. проекта Г. Чесноков
Нач. отд. Г. Батурин
Конструировал В. Васкалевич
Проверил А. Михайлов

г. Москва



С-11

По 1-1

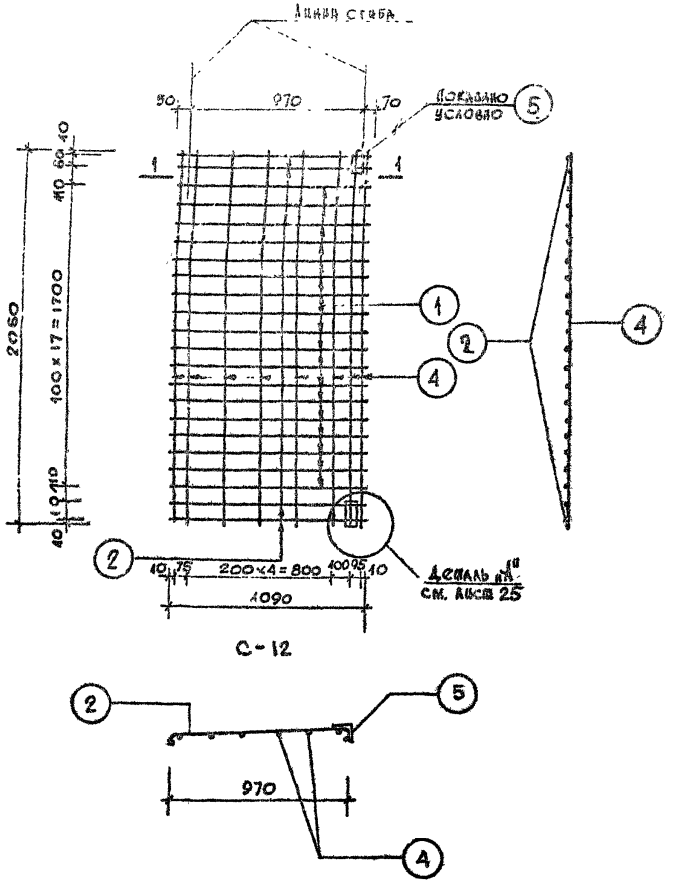
Спецификация стали								
Арматурные элементы		NN стер	Ø мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
Марка	Кол. шт			Кол-во шт	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элем.	Общий вес
С-11	1	1	Ф5ВI	18	990	17.82	2.76	7.64
		2	Ф10АI	4	990	3.96	2.44	
		4	Ф4ВI	7	2060	14.42	1.41	
		5	∠75×50×6	2	90	0.18	1.03	
П-1	4	3	Ф8АI	1	500	0.5	0.198	0.79
							Итого:	8.43

Выборка стали					
Ø арматуры мм	Ф4ВI	Ф5ВI	Ф8АI	Ф10АI	∠75×50×6
Длина м	14.42	17.82	2.0	3.96	0.18
Вес кг	1.41	2.76	0.79	2.44	1.03
Нормативное сопротивление арматуры $R^н_a$ кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

Примечания:

1. Опалубочный чертеж см. лист 13.
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 после сгиба сетки.

КАРНИЗНАЯ ПЛИТА АК-21.9	Серия 1.138-3	
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Выпуск 1	Лист 15



С-12

По 1-1

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ

Арматурные элементы		NN стер	Ø мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
Марка	Кол. шт.			Кол-во шт.	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элем.	Общий вес
С-12	1	1	Ø5 ВI	18	1090	19.62	3.04	8.41
		2	Ø10 АI	4	1090	4.36	2.70	
		4	Ø4 ВI	8	2060	16.48	1.64	
		5	∟75×50×6	2	90	0.18	1.03	
П-1	4	5	Ø8 АI	1	500	0.5	0.198	0.79
							Итого:	9.20

ВЫБОРКА СТАЛИ

Диаметр армат. мм	Ø4 ВI	Ø5 ВI	Ø8 АI	Ø10 АI	∟75×50×6
Длина м	16.48	19.62	2.0	4.36	0.18
Вес кг	1.64	3.04	0.79	2.70	1.03
Нормативное сопротивление арматуры $R_н^a$ кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

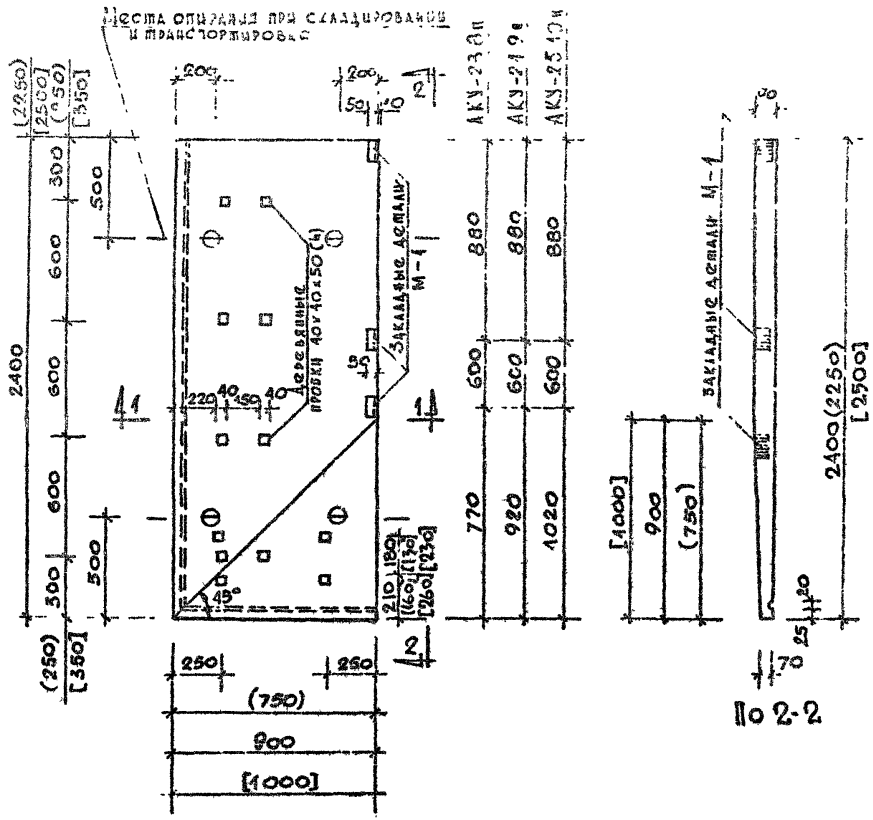
Примечания:

1. Опалубочный чертеж см. лист 15.
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 после сгиба сетки.

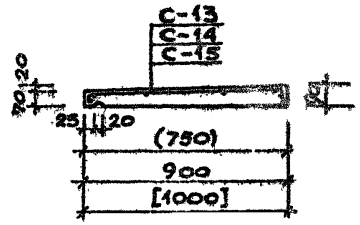
ТК	КАРНИЗНАЯ ПЛИТА АК-21.10	Серия 1.158-3
1971	АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Выпуск 1 Лист 25

Разработана Проверил

Г. Москва Гипростальконструкция Гл. инж. проекта Ю. Васильков Гл. спец. Б. Бат.-рин Согласовал Ю. Чесноков Гл. спец. Ю. Крылов Гл. спец. В. Аскаменев



План плиты



По 1-1

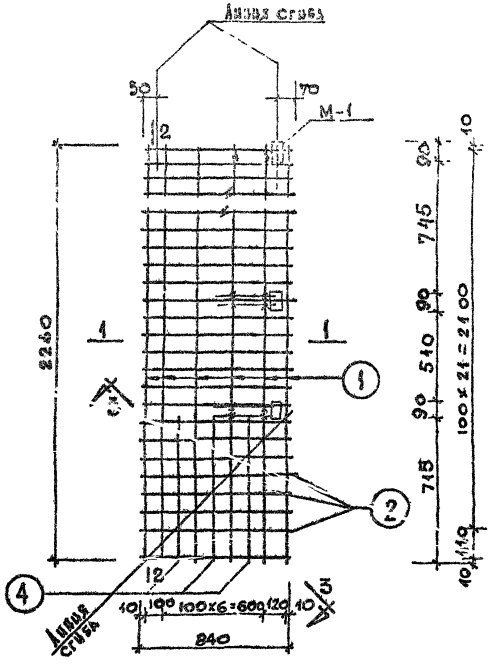
Таблица показателей

Толщина стены	Марка плиты	Ширина плиты мм	Объем бетона м³	Вес плиты кг	Марка бетона	Вес стали кг	Расход стали на 1 м³ бет.
40	АКУ-23.8п	750	0.135	346	200	8.66	64.00
50	АКУ-24.9п	900	0.173	443	200	10.24	59.30
60	АКУ-25.10п	1000	0.20	511	200	11.45	55.75

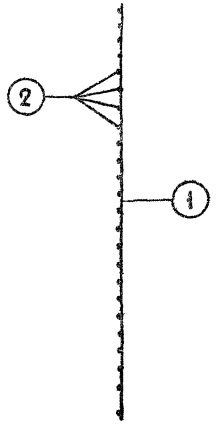
Примечания:

1. Арматурные изделия см. лист 18, 19, 20.
2. При формовании плит обеспечить положение арматуры в верхней растянутой зоне.
3. Указания по антикоррозионной защите закладных изделий см. в пояснительной записке.
4. Деталь устройства лунки петли см. лист 27.

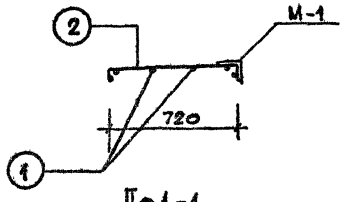
ТК	Карнизные плиты АКУ-23.8п; АКУ-24.9п; АКУ-25.10п	Серия 1.438-3	
1971	Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 1	Лист 17



С-13



По 2-2



По 1-1



По 3-3

Спецификация стали

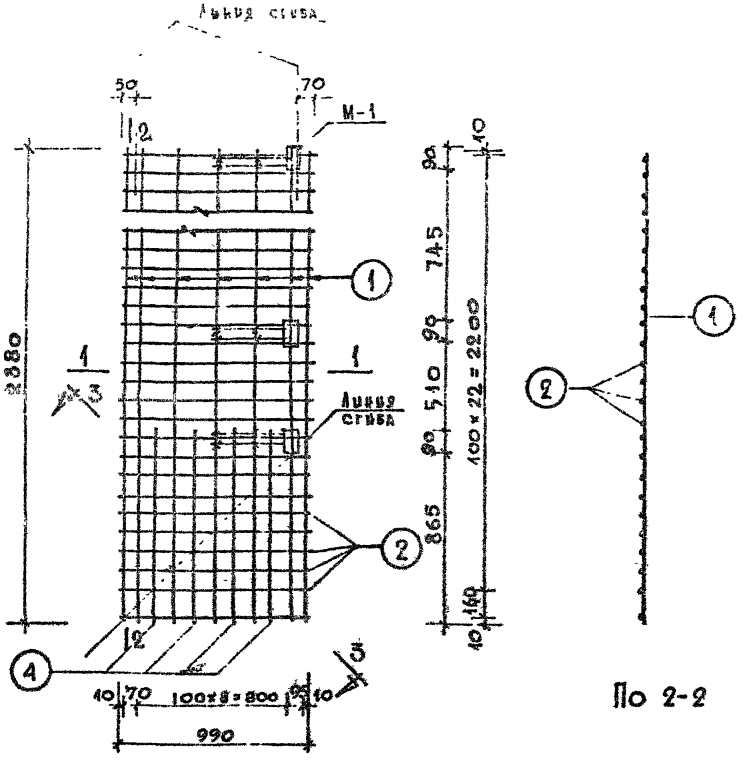
	Арматурные элементы		№№ стерж.	Ø мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
	Марка	Кол. шт.			Кол-во шт.	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элемент	Общий вес
АКУ-23.8п	С-13	1	1	Ø4 BI	6	2230	13.38	1.32	4.30
			2	Ø5 BI	23	840	19.32	2.98	
			4	Ø5 BI	3	765	2.30	0.36	
	М-1	3	5	∠75×30×6	1	90	0.09	0.51	3.57
			6	Ø10 AI	2	550	1.10	0.68	
	П-1	4	3	Ø8 AI	1	500	0.5	0.198	0.79
							Итого:		8.66

Выборка стали

Диаметр арматуры мм	Ø4 BI	Ø5 BI	Ø8 AI	Ø10 AI	∠75×50×6
Длина м	13.38	21.62	2.0	5.50	0.27
Вес кг	1.32	3.34	0.79	2.04	1.53
Нормативное сопротивление арматуры $R_a^н$ кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

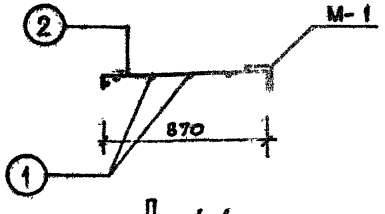
Примечания:

1. Опалубочные чертежи см. лист 17.
2. Сварку сеток производить при помощи точечной электросварки.
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
4. Закладную деталь М-1 приварить к сетке С-13 электроточечной сваркой после сгиба сетки.
5. Закладную деталь М-1 см. лист 25.

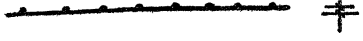


С-14

По 2-2



По 1-1



По 3-3

Спецификация стали

АКУ-24.9п

Арматурные элементы		NN спец.	Ø мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
Марка	Кол. шт.			Кол-во шт.	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элемент	Общий вес
С-14	1	1	Ø4 ВI	7	2380	16.66	1.65	5.86
		2	Ø5 ВI	24	990	23.76	3.66	
		4	Ø5 ВI	4	915	3.66	0.57	
М-1	3	5	∠75×50×6	1	90	0.09	0.51	3.57
		6	Ø10 АI	2	550	1.10	0.68	
П-1	4	3	Ø8 АI	1	500	0.5	0.198	0.79
						Итого:		10.24

Выборка стали

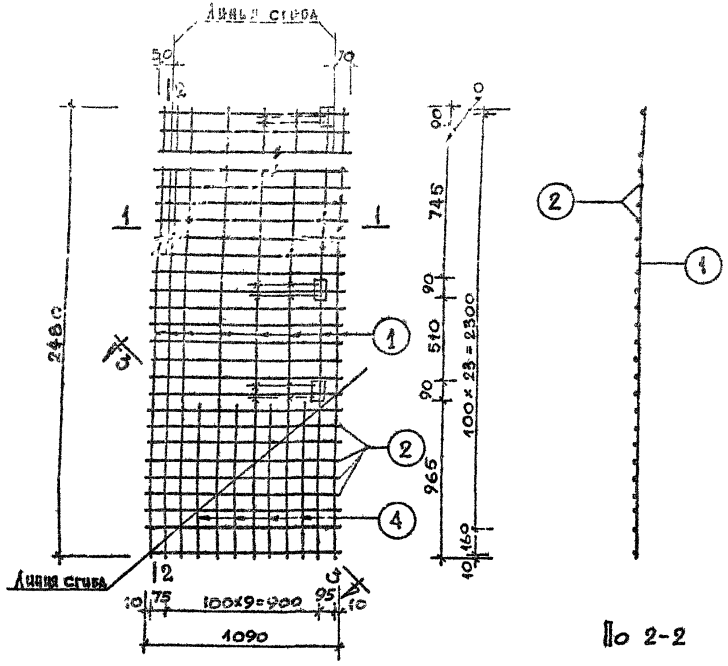
Диаметр арматуры мм	Ø4 ВI	Ø5 ВI	Ø8 АI	Ø10 АI	∠75×50×6
Длина м	16.66	27.42	2.0	3.30	0.27
Вес кг	1.65	4.23	0.79	2.04	1.53
Нормативное сопротивление арматуры $R_a^н$ кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

Примечания:

1. Опалубочные чертежи см. лист 17.
2. Сварку сеток производить при помощи точечной электросварки.
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
4. Закладную деталь М-1 приварить к сетке С-14 электроточечной сваркой после сгиба сетки.
5. Закладную деталь М-1 см. лист 25.

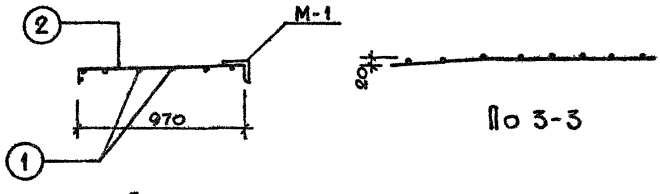
ТК	Карнизная плита АКУ-24.9п	Серия 1.138-3	
1971	Арматурные элементы	Выпуск 4	Лист 19

11492 23



С-15

По 2-2



По 1-1

По 3-3

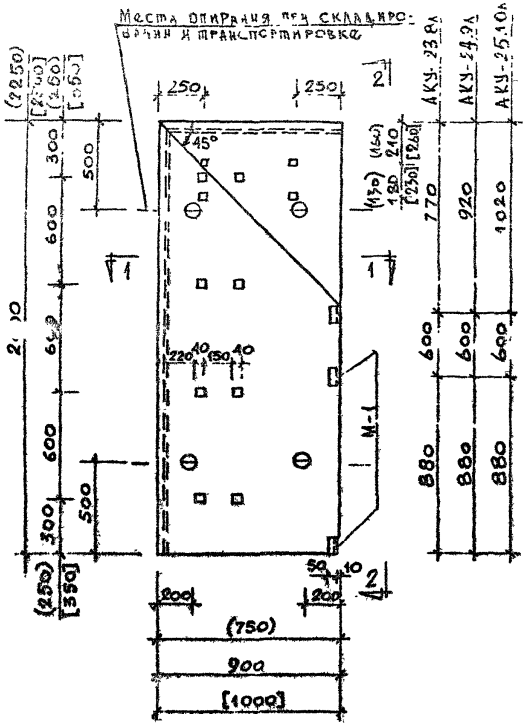
Спецификация стали									
АКУ-25.10п	Арматурные элементы		NN стер	ϕ мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
	Марка	Кол. шт			Кол-во шт.	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элемент	Общий вес
	С-15	1	1	ϕ4ВI	8	2480	19.84	1.96	6.74
			2	ϕ5ВI	25	1090	27.25	4.20	
			4	ϕ5ВI	4	1015	4.06	0.63	
	М-1	3	5	L75×50×6	1	90	0.09	0.51	3.57
			6	ϕ10АI	2	550	1.10	0.68	
	П-1	4	3	ϕ8АI	1	500	0.5	0.198	0.79
								Итого:	11.15

Выборка стали					
Диаметр арматуры мм	ϕ4ВI	ϕ5ВI	ϕ8АI	ϕ10АI	L75×50×6
Длина м	19.84	31.31	2.0	3.30	0.27
Вес кг	1.96	4.83	0.79	2.04	1.53
Нормативное сопротивление арматуры $R^н_a$ кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

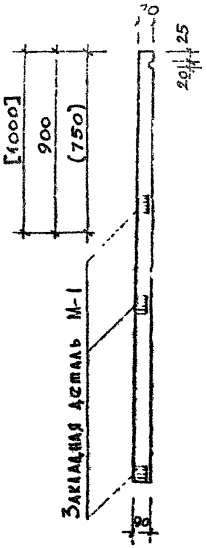
Примечания:

1. Опалубочные чертежи см. лист 17.
2. Сварку сеток производить при помощи точечной электросварки.
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
4. Закладную деталь М-1 приварить к сетке С-15 электроточечной сваркой после сгиба сетки.
5. Закладную деталь М-1 см. лист 25.

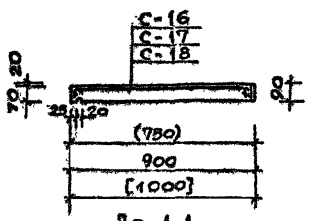
ТК	Карнизная плита АКУ-25.10п	Серия 1.138-3	
1971	Арматурные элементы	Выпуск 1	Лист 20



План плиты



По 2-2



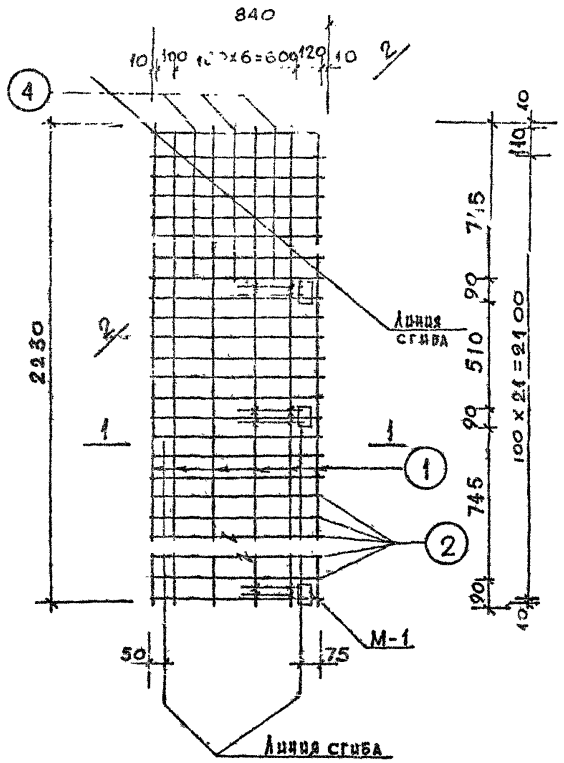
По 1-1

Таблица показателей							
Толщина стены	Марка плиты	Ширина плиты мм	Объем бетона $м^3$	Вес плиты кг	Марка бетона	Вес стали кг	Расход стали на 1 $м^3$ бетона
40	АКУ-23.8А	750	0.135	346	200	8.66	64.00
50	АКУ-24.9А	900	0.173	443	200	10.24	59.30
60	АКУ-25.10А	1000	0.20	511	200	11.15	55.75

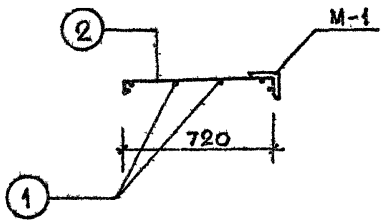
Примечания:

1. Арматурные элементы см. лист 22, 23, 24.
2. При формовании плит обеспечить положение арматуры в верхней растянутой зоне.
3. Указания по антикоррозионной защите закладных элементов см. в пояснительной записке.
4. Деталь устройства лунки петли см. лист 25.

Карнизные плиты АКУ-23.8А; АКУ-24.9А; АКУ-25.10А	Серия 1.138-3	
Опалубочный чертеж. Армирование.	Выпуск 1	Лист 21



С-16



По 1-1



По 2-2

Спецификация стали

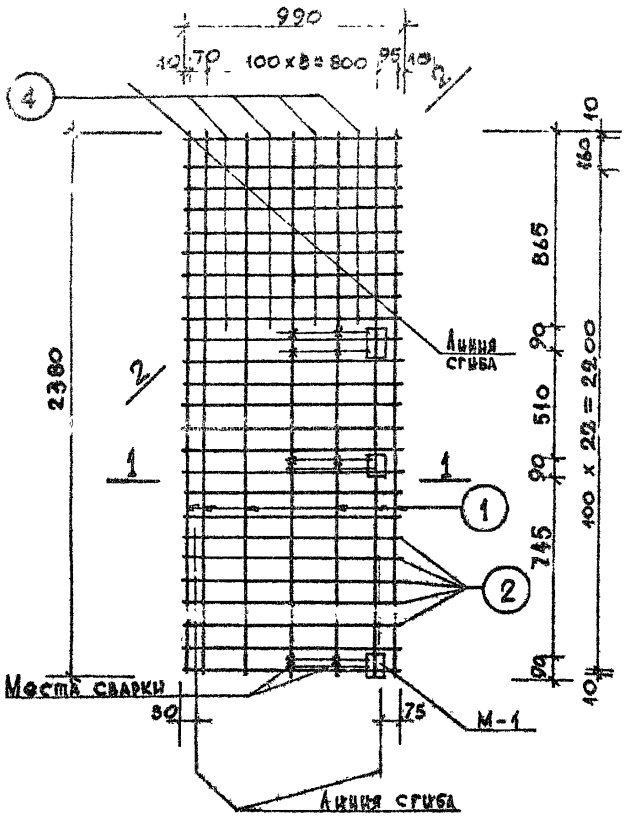
Арматурные элементы			NN стерж.	⌀ мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
	Марка	Кол. шт.			Кол-во шт.	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элемент	Общий вес
АКУ-23.8А	С-16	1	1	⌀4ВI	6	2230	13.38	1.32	4.30
			2	⌀5ВI	23	840	9.32	2.98	
			4	⌀5ВI	3	765	2.30	0.36	
	М-1	3	5	475×50×6	1	90	0.09	0.51	3.57
			6	⌀10АI	2	550	1.10	0.68	
	П-1	4	3	⌀8АI	1	500	0.5	0.198	0.79
								итого	8.66

Выборка стали

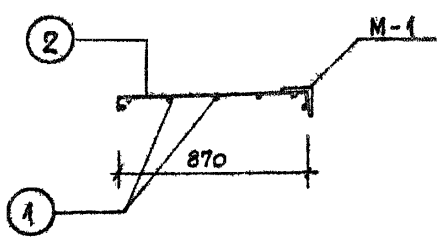
Диам. арматуры мм	⌀4ВI	⌀5ВI	⌀8АI	⌀10АI	475×50×6
Длина м	13.38	21.62	2.0	3.30	0.27
Вес кг	1.32	3.34	0.79	2.04	1.00
Нормат. сопротивлен. арматуры R_a кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

Примечания:

1. Опалубочные чертежи см. лист 21.
2. Сварку сеток производить при помощи точечной электросварки.
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
4. Закладную деталь М-1 приварить к сетке С-16 электроточечной сваркой после сгиба сетки.
5. Закладную деталь М-1 см. лист 25.



С-17



По 1-1



По 2-2

Спецификация стали

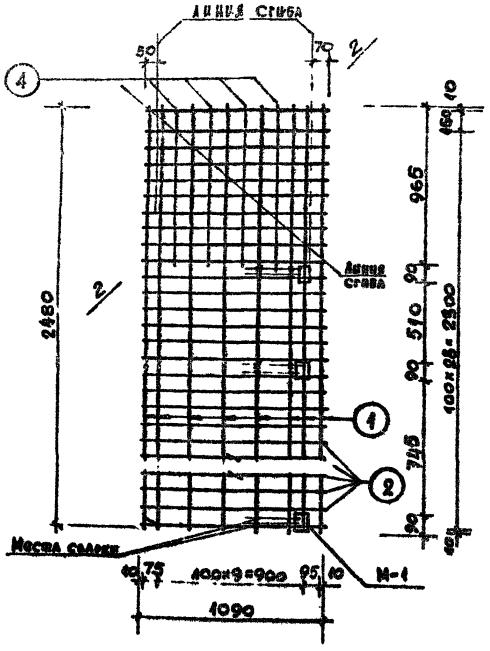
	Арматурные элементы		NN стер	Ø мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
	Марка	Кол шт			Кол-во шт	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элемент	Общий вес
АКУ-24.9А	С-17	1	1	Ø4 AI	7	2380	16.66	1.65	5.88
			2	Ø5 BI	24	990	23.76	3.66	
			4	Ø5 BI	4	915	3.66	0.57	
	М-1	3	5	L75x50x6	1	90	0.09	0.51	3.57
			6	Ø10 AI	2	550	1.10	0.68	
	П-1	4	3	Ø8 AI	1	500	0.5	0.198	0.79
							Итого:		10.24

Выборка стали

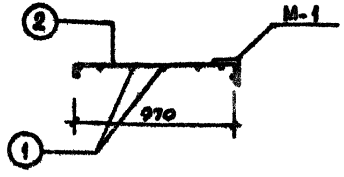
Диаметр армат мм	Ø4 AI	Ø5 BI	Ø8 AI	Ø10 AI	75x50x6
Длина м	16.66	27.42	2.0	3.30	0.27
Вес кг	1.65	4.23	0.79	2.04	1.53
Нормативн. сопрот-ие арматуры R_a кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

Примечания:

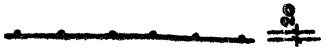
1. Опалубочные чертежи см. лист 21
2. Сварку сеток производить при помощи точечной электросварке.
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней
4. Закладную деталь М-1 приварить к сетке С-17 электроточечной сваркой после сгиба сетки
5. Закладную деталь М-1 см. лист 25



С-18



По 1-1



По 2-2

Спецификация стали									
АКУ-25.10А	Арматурные элементы		NN стер	Ø мм	На 1 элемент			Вес стали кг	
	Марка	Кол шт.			Кол-во шт.	Длина стержня мм	Общая длина м	На 1 элемент	Общий вес
	С-18	1	1	Ø4ВI	8	2480	19.84	1.96	6.79
			2	Ø5ВI	25	1090	27.25	4.20	
			4	Ø5ВI	4	1015	4 06	0.63	
	М-1	3	5	∠75×50×6	1	90	0.09	0.51	3.57
			6	Ø10АI	2	550	1 10	0 68	
	Петля Ø8	4	3	Ø8АI	1	500	0 5	0.198	0.79
								Итого	11.15

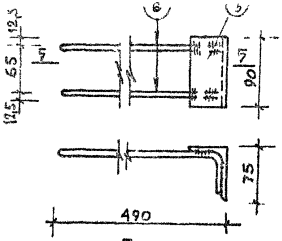
Выборка стали					
Диаметр арматуры мм	Ø4ВI	Ø5ВI	Ø8АI	Ø10АI	∠75×50×6
Длина м	19.84	31.31	2.0	3.30	0.27
Вес кг	1.96	4.88	0.79	2.04	1.53
Нормативн. сопротив. арматуры $R^{н}_{а}$ кг/см²	5500		2400		
ГОСТ	6727-53		5781-61		8510-57

Примечания:

1. Опалубочные чертежи см. лист 21.
2. Сварки сеток производить при помощи точечной электросварки.
3. Сварке подлежат все места пересечения стержней.
4. Закладную деталь М-1 приварить к сетке С-18 электроточечной сваркой после сгиба сетки.
5. Закладную деталь М-1 см. лист 25.

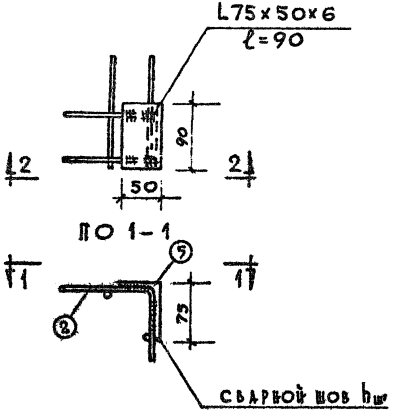
ТК	Карнизная плита АКУ-25.10А	Серия 1.138-3	
1971	Арматурные элементы	Выпуск 1	Лист 24

11492 28



По 5-5

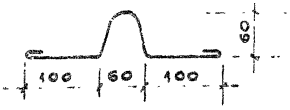
М-1



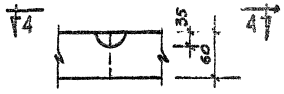
По 1-1

По 2-2

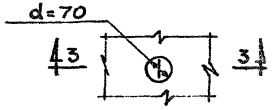
Деталь „Д"



Петля П-1



По 3-3



По 4-4

Деталь устройства лунки для петли П-1

gost.e-ecolog.ru