

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ  
В ЗДАНИЯ АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-12

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ  
ЗДАНИЙ С ЧЕЛОВЫМ КАРКАСОМ И СТЕНАМИ ИЗ МЕСТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ВЫПУСК 5

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АНАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ ТОЛЩИНОЙ 120ММ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА - 1968

ЦИТП ГОССТРОЯ СССР

Москва. Спартаковская ул., 2-а. корпус В

Центральный институт типовых проектов просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ \_\_\_\_\_  
(номер проекта)

Наименование проекта \_\_\_\_\_

Проектная организация - автор проекта \_\_\_\_\_

Замечания о недостатках в проекте не рациональные объёмно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т. п. и предложения по их устранению  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Подпись должностного лица и наименование организации \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Тиражировано Свердловским филиалом ЦИТП

г. Свердловск-62. ул. Генеральская 3-а

Заказ 177 Тираж 300 Цена 2-39

Инв. № 10130 1971-

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ  
И ЗДАНИЙ АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

НИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия НИ-04-12

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ  
ЗДАНИЙ С НЕПОЛНЫМ КАРКАСОМ И СТЕНАМИ ИЗ МЕСТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ВВИДУСК 5  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЦИФРАТНЫЕ ЖЕСТКОСТИ ТОЛЩИНОЙ 120ММ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ  
ЗОВАДНЫМ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ТИПОВОГО И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ г. КИЕВ

КИЕВЗНИИЭП

УТВЕРДЛЕНЫ

И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА  
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И  
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР  
с 19/II. 1969 г. Приказ № 38

от 19/II. 1969 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКОВА - 1968

СЕРИЯ ИИ-04-12. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ С НЕПОЛНЫМ КАРКАСОМ И  
СТЕНАМИ ИЗ МЕСТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

ЧЕРТЕЖИ СТАЛЬНЫХ ФОРМ

- |             |  |            |  |
|-------------|--|------------|--|
| 1. Выпуск 0 | Указания по применению изделий для зданий в I-4 этажа                      |            |  |
| 2. Выпуск 3 | Железобетонные ригели для колонн сечением 300x300 мм                       | Выпуск 3-1 | Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей для колонн сечением 300x300 мм          |
| 3. Выпуск 4 | Железобетонные плиты перекрытий с круглыми пустотами, ребристые и сплошные | Выпуск 4-1 | Стальные формы для изготовления железобетонных плит с круглыми пустотами, ребристых и сплошных |
| 4. Выпуск 5 | Железобетонные диафрагмы жесткости толщиной 120 мм                         | Выпуск 5-1 | Стальные формы для изготовления железобетонных диафрагм жесткости толщиной 120 мм              |
| 5. Выпуск 8 | Монтажные узлы и детали для зданий в I-4 этажа                             |            |  |

TK  
1968г.

ПЕРЕЧЕНЬ ВЫПУСКОВ СЕРИИ

ИИ-04-12  
Выпуск 5 лист 5

# СОДЕРЖАНИЕ

	НУСТ	СТР
ПЕРЕЧЕНЬ ВЫПУСКОВ		1
СОДЕРЖАНИЕ ВЫПУСКА		2
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		3-5
НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ	1	6
Общий вид и армирование диафрагмы жесткости В-30-37 и	2	7
Общий вид и армирование диафрагмы жесткости В-30-28 и	3	8
Общий вид и армирование диафрагмы жесткости В-33-42 и	4	9
Общий вид и армирование диафрагмы жесткости В-33-33 и	5	10
Арматурные сетки С-8; С-8А; С-9; С-9А; С-10; С-10А; С-11; С-11А	6	11
Арматурные каркасы К-2; К-3; К-6; К-7; К-10; К-11;		
подъемная петля П-1; отдельный стержень	7	12

Книга Записей

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Серия ИИ-04-12, выпуск 5 содержит рабочие чертежи диафрагм жесткости, устанавливаемых в проектных рамках с пролетом в сеч. 3,3 и 6,3 м для зданий с неполным каркасом, при наружных стенах из кирпича с высотами этажей 3,3 и 4,2 м.

Серия ИИ-04-12, выпуск 5 является дополнением к серии ИИ-04-6, выпуск I и рассматривается совместно с ней.

В настоящем выпуске серии ИИ-04-12 представлены диафрагмы, устанавливаемые в плоскости и из плоскости основных рам каркаса.

Безрасчленные диафрагмы, устанавливаются на каждом этаже.

Все диафрагмы устанавливаются на монолитные железобетонные диафрагмы цокольного этажа, подполья или подвала и проходит всю высоту здания. Необходимо обеспечить надежную связь между сборными диафрагмами жесткости с монолитными, на которые они устанавливаются /моста, диаметры ароков и количество связей принимаются аналогично связям между сборными диафрагмами жесткости/.

Диафрагмы жесткости представляют собой железобетонные пластины толщиной 12 см, что обеспечивает II степень с刚ности и в здании.

Диафрагмы рассчитаны и законструированы в соответствии со СНиП II-В.1-62 на применение их в зданиях, строительство которых осуществляется в I-IU территориальных ветровых районах.

Рекомендации по расстановке диафрагм жесткости в зданиях в зависимости от этажности и ветрового района приведены в Указаниях по применению изделий ИИ-04-12, выпуск "0".

Для соединения диафрагм жесткости с элементами каркаса и между собой, а также для сопряжения их с наружными стенами предусмотрены стальные закладные детали, в соответствии с серией ИИ-04-6. Выпуск I.

Соединение диафрагм жесткости между собой и с колоннами и ригелями осуществляется на сварке /см. ИИ-04-10, выпуск I/ с применением монтажных деталей, размеры и характеристики которых приведены в составе ИИ-04-8, Выпуск I. Эти детали должны поставляться на строительную площадку в комплекте с диафрагмами. Подъемные петли в диафрагмах используются также как закладные детали.

Сопряжение диафрагм жесткости с наружными стенами - см. ИИ-04-12, выпуск 8. Диафрагмы запроектированы в двух вариантах армирования для различных способов изготовления:

- а/ с учетом изготовления в вертикальных кассетах;
- б/ с учетом изготовления в горизонтальных формах.

ТК  
1968

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ИИ-04-12  
выпуск 5

Монтаж диафрагм жесткости предусмотрен за подъемные петли. Складирование и транспортирование их должно осуществляться в вертикальном положении с опиранием на деревянные подкладки в местах, указанных на чертежах. При необходимости транспортировки диафрагм в горизонтальном положении армирование их следует выполнять по варианту изготовления в горизонтальных формах /Схему опирания см. лист № 16 МИ-04-6/.

Марка бетона принята - "200". Разрешается отпуск изделий с завода-изготовителя в летний период с прочностью бетона 70% от проектной марки, при этом завод-изготовитель обязан гарантировать достижение бетоном прочности в 100% от проектной марки в возрасте 28 дней.

В зимний период изделия должны отпускаться со 100% прочностью бетона.

Армирование диафрагм жесткости выполнено из плоских сварных каркасов и сеток, соединяемых в пространственный каркас при помощи контактной сварки или вязальной проволоки. Сборка пространственного каркаса должна выполняться в кондукторе.

Сварные каркасы и сетки должны выполняться в соответствии с требованиями СНиП 1-В.1-62 и ГОСТ 10922-64.

Для изготовления арматурных сеток и каркасов применяется горячекатанная арматурная сталь классов А-I и А-III /ГОСТ 5781-61/ и холостоянущая арматурная проволока класса В-I /ГОСТ 6727-53/.

Для изготовления подъемных петель применяется горячекатанная гладкая сталь класса А-I марок вСт. З. ВК Ст.З и ВК Ст.Зпс. В случае, если возможен монтаж конструкции при температуре - 40°C и ниже, не следует применять для петель сталь марки ВК Ст.Зпс.

Закладные детали запроектированы из горячекатаной стали группы марок "Сталь-3". Анкера закладных деталей, выполняемые из стали класса А-II /ГОСТ.5781-61/, призариваются к пластинам в соответствии с СН 313-65. Закладные детали должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-64.

Качество стали для изготовления арматурных сеток, каркасов, петель и закладных деталей должно удовлетворять требованиям ГОСТ 380-60\*, 5058-65.

Систематический контроль за прочностью стали, бетона и конструкций в целом должен осуществляться в соответствии с ГОСТ 10922-64 и ГОСТ 8829-66.

В соответствии со СНиП 1-В.5.1-62 для изделий принят 10 класс точности изготовления со следующими отклонениями от размеров:

TK  
1968г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

МИО4-12  
Бланк лист  
5

по длине  $\pm 8$  мм

по высоте  $\pm 5$  мм

по толщине  $\pm 5$  мм,

по смещению закладных деталей в плоскости изделия  $\pm 5$  мм

по смещению закладных деталей из плоскости изделия 0 + 2 мм

Допуск по шероховатости поверхности изделий принят по классу 2-III в соответствии со СНиП I-В.5-62 .

Допускаемые колебания высоты шероховатости не должны превышать 2,5 мм.

При изготовлении необходимо соблюдать технические требования на изготовление в приемку изделий, указанные в ГОСТ 13015-67 и СНиП I-В.5.1-62, а в заводских техусловиях на изготовление изделий, утвержденных в установленном порядке.

Принятые обозначения в маркировке изделий:

Буквенные В - внутренняя

Н - применяются в зданиях с неполным каркасом.

Цифровые 1 группа /30,33/ - длина диафрагмы в дециметрах.

2 группа цифр /28,33,37,42/ - высота диафрагмы в дециметрах.

Маркировка узлов:

Номер узла

Номер листа, на котором расположен чертеж узла.



ТК

1968г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ЦНО4 12

Внпжс /шт  
5


НН п/п	Марка	ЭСКУЗ	Число столбцов	Размеры мм			Марка бетона	Вес т	Площадь стенки м <sup>2</sup>	Объем м <sup>3</sup>		Вес бетона м <sup>3</sup> кг/м <sup>3</sup>	Расход металла кг				Стоимость расхода			
				l	b	h				Бетона	из арм.		A1	AII	Анкер бетонной стяжки	Баланс металла без анкер.	Итого:			
1	Б-30-37и		-	2980	120	3680	200	3.23	10.97	1.29	1.30	412.80	9.60	54.34 (65.53)	4.71	32.01	35.77 (11.85) (148.59) (112.80)	100.46	132.30	104.10
2	Б-30-28и		-	2980	120	2780	200	2.43	8.28	0.97	0.99	310.40	9.60	41.62 (50.19)	4.08	23.28	24.56 (87.15) (115.21) (110.44)	78.58	103.19	102.76
3	Б-33-42и		-	3220	120	4180	200	4.00	13.50	1.60	1.62	512.00	6.40	66.46 (80.15)	5.13	32.01	33.77 (123.69) (166.87) (95.87)	109.98	147.27	89.86
4	Б-33-53и		-	3220	120	3280	200	3.12	10.59	1.25	1.27	400.00	6.40	51.74 (62.49)	4.55	23.28	24.56 (96.72) (130.25) (97.02)	85.97	114.88	88.62

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. КОМПОНОВАНИЯ РАСХОДА ЦЕМЕНТА ПРИНЯТЫ В СООТВЕТСТВИИ С „УКАЗАМ ПОЖАРНОМ СНБ-57“  
ЧУВЕЖАЕМЫМИ ГОССТРОЕМ СССР 10/IV-57 (НО 50% КАЖДОЙ МАРКИ).

ТК	ДИАФРАГМЫ КОМПАКТНЫЕ	ЖЕСТКОСТИ	НЧ ОЦ-12
1964	КОМПАКТНЫЕ	ПОДАЧА	ВЫПУСК ГОСТ 1,5

三  
三  
三  
三  
三  
三  
三  
三



8. СХЕМУ ОПИРАНИЯ НАКОРДОМ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ
  9. АРМАТУРУ СМ. ЧСТН. №№: 16, 20, 21.
  10. КАРКАСЫ КЛ. ОТОЧИТЬ И ОБРЕЗАТЬ ВО МСТУ

**ПРИМЕЧАНИЯ:**  
ДЕЛЕНИЕ РАЗРАБОТАНО В СООТВЕТСТВИИ СО СДНП ІІ-В.4-62 ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ З КАССЕТАХ.  
ФОРЫ В СКОБКАХ ДАНИЙ ДЛЯ ВАРИАНТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ В ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ ФОРМАТЕ И АКТ  
У КАССЕТНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ, ПЕРЕВОЗИМЫХ В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ; СЕТКУ С ІНДІКСОМ  
УКАЗЫВАТЬ НА ПОДЛОЖКУ НА ПЛОСКОСТИ С СЕТКОЙ К УКАЗЫВАТЬ ІНДЕКС.  
ЕГИ В КАРКАСЫ СВАРИТЬ МЕЖДУ СОБОЙ В МЕСТАХ КАССЕТНИЯ И ПЕРЕСЕЧЕНИЯ.  
ОДЪЕМНЫЕ ПЕТАЦЫ ДОЛЖНЫ ПРИВЯЗЫВАТЬСЯ К СЕТКАМ МОНТАЖНЫХ СТЕРЖНЕЙ ОСЛ.  
МЕСТАХ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ И ПЕТЕЛЬ ОДЕЛЮЩИЕ СТЕРЖНИ СЫРЕЗАТЬ ПОС  
ЕСТУ.  
УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ СМ. ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ.  
а) МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ ММ1.1 И ММ1.2 ПОСТАВЛЯЮТСЯ В КОМПЛЕКСЕ С ДИАФРАГМОЙ. ВЕС ИХ ЗДЕСЬ  
УФИКАЦИИ НЕ УЧТЕН.  
б) ЗАКЛАДНУЮ ДЕТАЛЬ МД-1 И УЗЛЫ 1-4 СМ. ДАВОМ ІК-04-5 Лист 14-16.

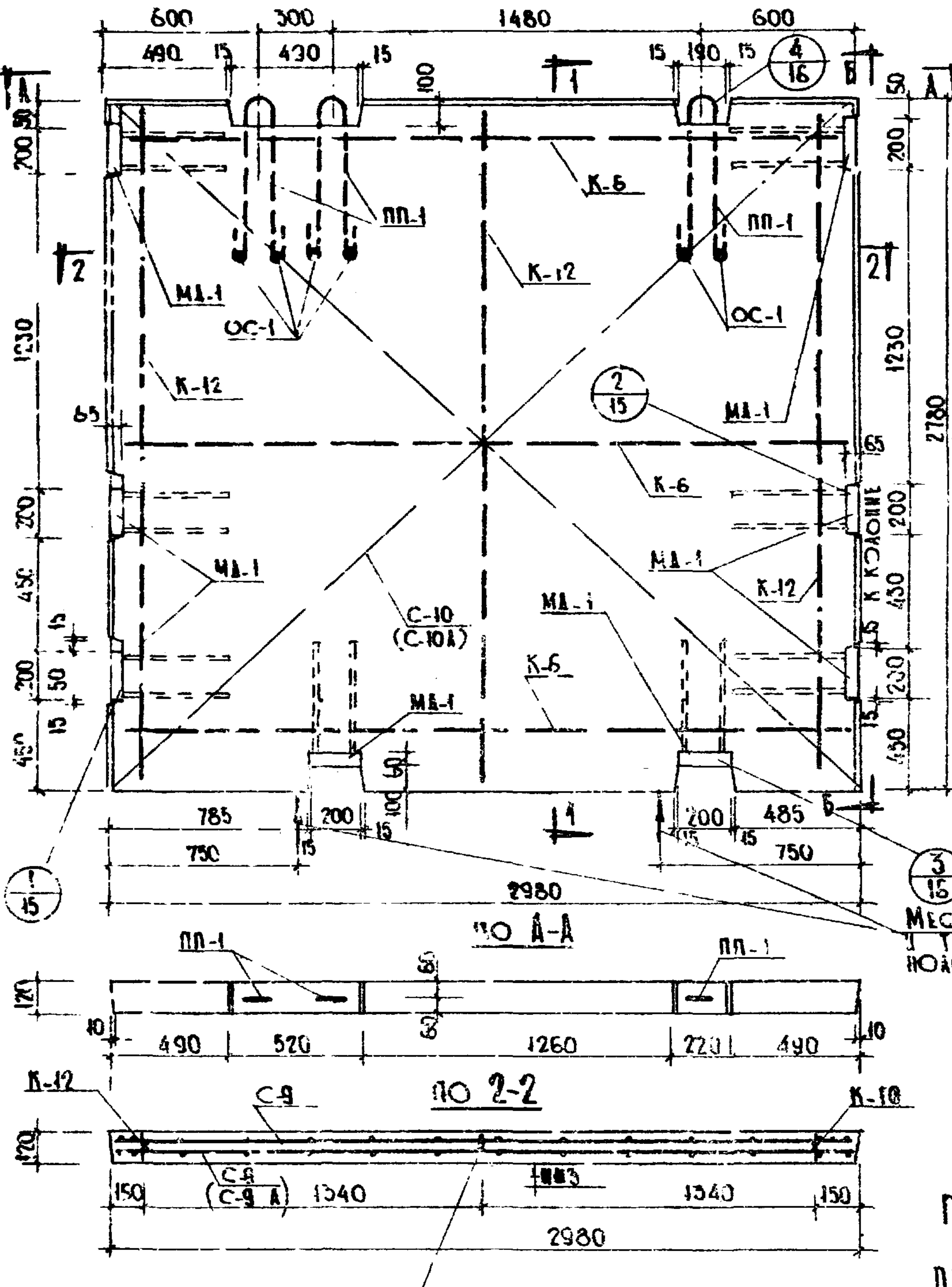
СПЕЦИФИКАЦІЯ		МЕТАЛЛА		
жн п / п	Марка деталі	Кол. шт.	ВЕС КГ деталі	ВЕС КГ всех деталей
1	C-8	2(1)	27.07	54.14 (27,07)
2	C-8A	(1)	(38,46)	(38,46)
3	K-6	3	0,67	2.01
4	K-7	3	0,36	1,08
5	МД-1	11	5,98	65,78
6	ОС-1	6	0,02	0,12
7	РН-1	3	3,20	9,60
				134,23 (145,52)

ВЫБОРКА				МЕТЛЫ			
СЕЧЕНИЕ ММ	(d8)	Ф16	Ф18	Ф6	(Ф6)	Ф5	Ф4
ДЛИНА М	(65,88)	20,24	4,80	24,9	(17,98)	0,6	4,64
ВЕС КГ	(26,02)	3,101	0,60	54,4	(39,54)	0,12	4,59
КЛАСС СТАЛИ РОД	A-III	A-III	A-III	14-III	-	3-I	G3 G3
	573: -61		3KG3			6727-55	0357
РАСЧ. СОПРОT СТАЛИ	3400	2190,2100		3400		3150	2400
R <sub>s</sub> <sup>2</sup> КГ/СМ <sup>2</sup>							

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЗЛЕТА		
ВЕС ИЗДЕЛИЯ	т	323
ОБЪЕМ БЕТОНА	м <sup>3</sup>	1,23
РАСХОД МЕТАЛЛА	кг	434,2344562
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 м <sup>3</sup> БЕТОНА	кг	364,1(к28)
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 м <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ	кг	12,23(к.29)
МАРКА БЕТОНА	-	200
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА	кг	
ЧЕ МЕРСЕ	см <sup>2</sup>	140
В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	см <sup>2</sup>	200
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	см <sup>2</sup>	

ТК	АДФРАГМЫ . ЛЕСТКОСТИ	ИИ-С4-із
1968г.	ОБЩИЙ ВИД И АРМИРОВАНИЕ АДФРАГМЫ ЛЕСТКОСТИ В-30-37 и	ЗЫЛЬСХЛУСГ 5

# Общий вид



## МЕСТА ОПИЧАНИЯ ПРЕСКАДАЦИОНАЦИИ И ТРАНСПОРТУ ПРОДКТІВ ЧЕРНІГАВКОМ ЮДОЛЕНІЙ

## ПРИМЕЧАНИЯ

Пункты 1-8 см. лист № 2  
9. Дематург СН АЧСИ № 57

10. Каскас К-10 отогнуть в обрезать по месту на 30 мк

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я			М Е Т А Л А		
ЖН №/п	М А Р К А ДЕТАЛЕЙ	КОД ШТ.	ВЕС ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛ. ШТОГО:	КГ
1	С - 5	2 (1)	20,81	41,62 (20,81)	
2	С - 94	(4)	29,37	(29,37)	
3	К - 6	3	0,67	2,01	
4	К - 10	3	0,65	1,95	
5	МД-1	8	5,98	47,84	
6	ММД-1	10	СМ. АЛЬБОМ		
7	ММД-2	4	ЦИ О4-8		
8	ОС-1	6	0,02	0,12	103,44
9	ПП-1	5	3,20	9,60	111,70

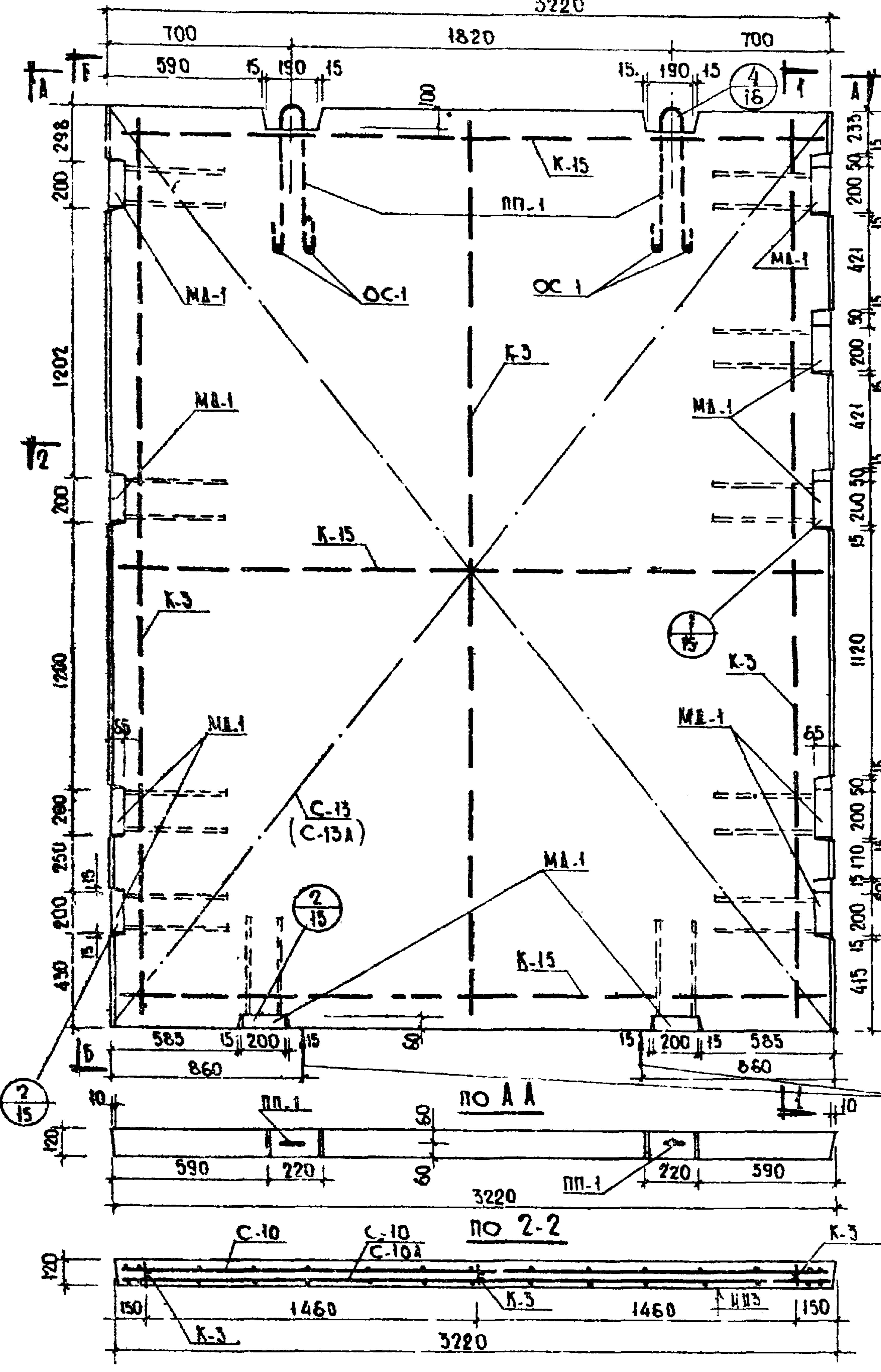
ВЫБОРКА		МЕТВАЛА					
СЕЧЕНИЕ ММ	Ø 16	Ø 8' (Ø 8)	Ø 6' (Ø 6)	Ø 5	Ø 4	-70-8	L75-9
ДЛИНА М	14,72	4,80	49,50	187,00	33,00	0,6	39,84
ВЕС КГ	23,28	9,30	(19,55)	41,62	30,64	0,12	3,96
КАРССССТАЛУ РОСТ	А-й	А-1 8KG5 5781-61	А-0		0-1 6727-53	Cr3 103-57 850557	Cr3
РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ СТАЛЯ Ra <sup>кг/м<sup>2</sup></sup>	2700	2100	34,00		3150	2100	

ХАРАКТЕРИСТИКА		ИЗДЕЛИЯ	
ВЕС ИЗДЕЛИЯ		т	2,43
ОБЪЕМ БЕТОНА		м <sup>3</sup>	0,97
РАСХОД МЕТАЛЛА		кг	103,3(11,67)
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 м <sup>3</sup> БЕТОНА		кг	102,75(10,44)
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 м <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ		кг	12,52(12,35)
МАРКА БЕТОНА		—	200
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА НЕ МЕНЕЕ В ДЕШЕЕ ВРЕМЯ В АЛЮМИНИЕ ВРЕМЯ		кг/см <sup>2</sup>	140 200

ТК	АИАФРАГМЫ	ЖЕСТКОСТИ	ИИ С4-12
1968г.	ОБЩИЙ ВСАЧАТЫЙ РОВИАЕ-АИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ в в-30-287	Выпуклост Б 13	

# ОБЩИЙ ВЪДЪ

3220



## МЕСТА СПИРАНИЯ ПРИ СКАДИРОВКЕ ЧИ" В ТРАНСПОРТНОВКЕ В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОРОДЕНИИ

# С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я М Е Т А Л Л А

Н/Н	МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ. ШТ.	ВЕС		КГ ЦТОГО
			ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛЕЙ	
1	С-10	2(1)	33,22	66,44(33,22)	
2	С-10А	(1)	(46,93)	(46,93)	
3	К-44	3	0,75	2,25	
4	К-3	3	0,96	2,88	
5	МД-1	11	5,98	65,78	
6	ММД-1	13	См АЛЬБОМ		
7	ММД-2	2	И К Сб. 2		
8	ОС-1	4	0,02	0,08	
9	ЛП-1	2	3,29	6,58	143,75 (157,46)

---

**ВЫБОРКА МЕДИА**

СРЕДНЯЯ МЕРКА	φ16	φ18	(φ3)	φ6 (φ6)	φ5	φ4	-10-8	-75-9
ИЧУНДА	20.24	3.20	(79.23)	259,23	27005	0.4	54.03	2.64
REC	32.00	6.40	(31.30)	66,14	148,85	0.06	5,05	11.55
КЛЮЧ СТАНДАРТИСТ	1-й	1-й		4 - 6		3-й	С-3	С-3
	5121-60	8KG-3		5781-61		6727-53	02-57	8509-57
PICK COMPO СТАН РА %	2100	2100		3400		3450	2100	

## ХАРАКТЕР ИСТОРИИ ИЗБРАНИЯ

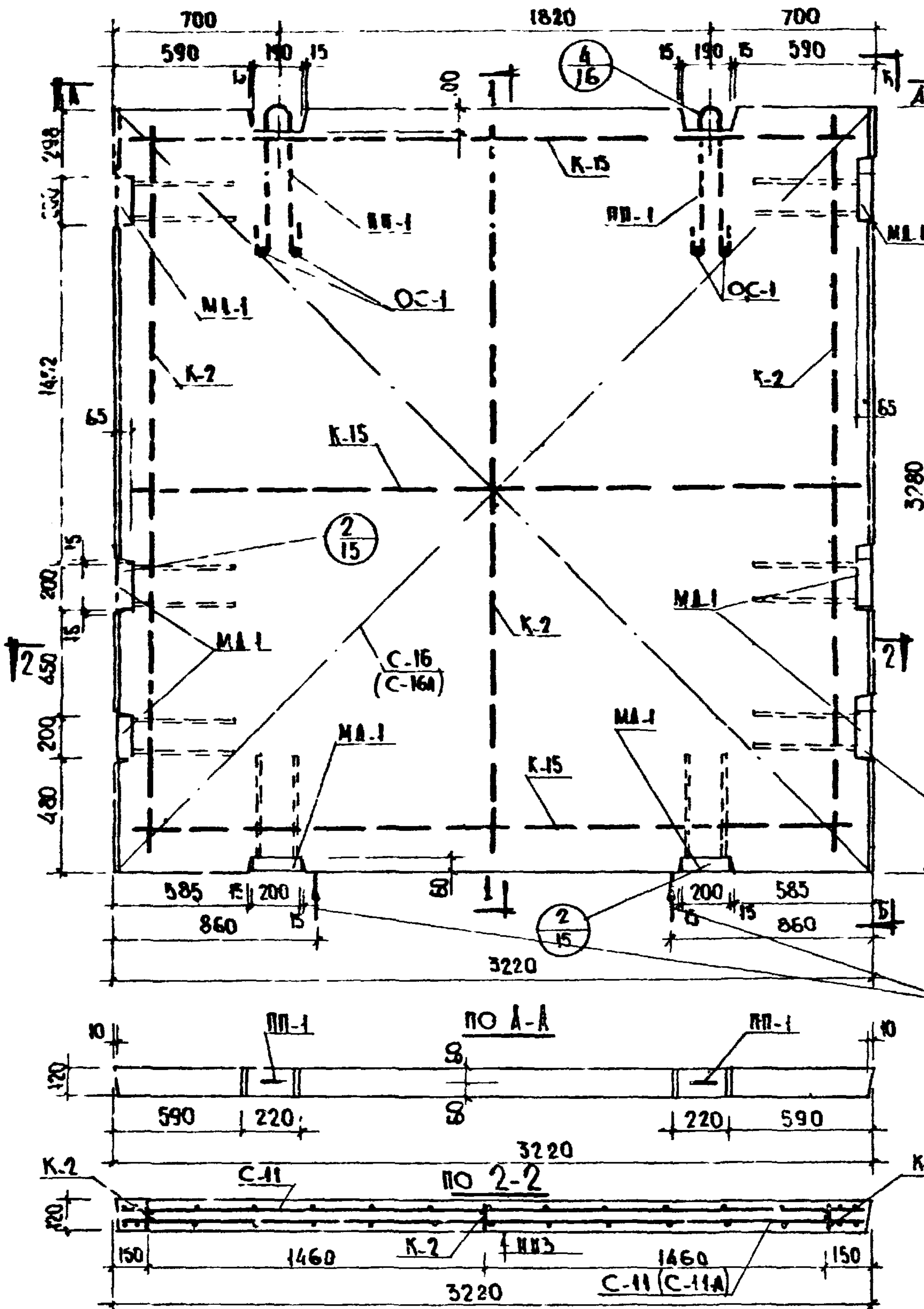
ВЕС ИЗДЕЛИЯ		4,00
ОБЪЕМ БЕТОНА	м <sup>3</sup>	1,60
РАСХОД МЕТАЛЛА	кг	143,75(153,46)
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 м <sup>3</sup> БЕТОНА	кг	89,86(85,8)
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 м <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ	кг	565(466)
МАРКА БЕТОНА	-	200
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОГПУСКА ИЗДЕЛИЯ С ЗАВОДА К Е МЕНЕЕ В ДВА ГРЕЕ ВРЕМЯ В ДВАНИЕ ВРЕМЯ	кг/см <sup>2</sup>	140 200

## РУМЕЧАКИ

ПУНКТЫ 4-8, СМ : АЛСТ № 9  
9. АРМАТУРУ СМ АЛСТ № 6, 7

ТК	ЛИДОФРАГМЫ ЛЕСКОСТИ	ЛИДОФРАГМЫ ЛЕСКОСТИ
1968.	ОБЩИЙ ВЪЗУПАРМЫВАНИЕ ЛЕСКОСТИ	ВЪЗУСТАНОВЛЕНИЕ ЛЕСКОСТИ

# Общий Зал



## МЕСТА ОПИРАНИЯ ПРИ СКЛАДЫВАНИИ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ В ВЕРТИКАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ

## ПРИМЕЧАНИЯ

ПУНКТЫ 1-8 СМ. АЧСТ № 2.  
9. АРМАТУРУ СМ. АЧСТ № 6,7.

Спецификация			Металл		
№№	МАРКА	КОЛ.	ВЕС	КГ	
п/п	ДЕТАЛИ	шт	ДЕТАЛИ	ВСЕХ ДЕТАЛ.	ШТОГО.
1	С-II	218	25,87	51,74(25,87)	
2	С-III	(1)	(36,62)	(36,62)	
3	К-II	3	0,73	2,19	
4	К-2	3	0,76	2,28	
5	МД-1	8	5,98	47,84	
6	ММД-1	9	СМ. АЛЬБОМ		
7	ММД-2	2	11 ОД-8		
8	ОС-1	4	0,02	0,08	
9	ПП-1	9	3,20	6,40	
					110,53 K121,28)

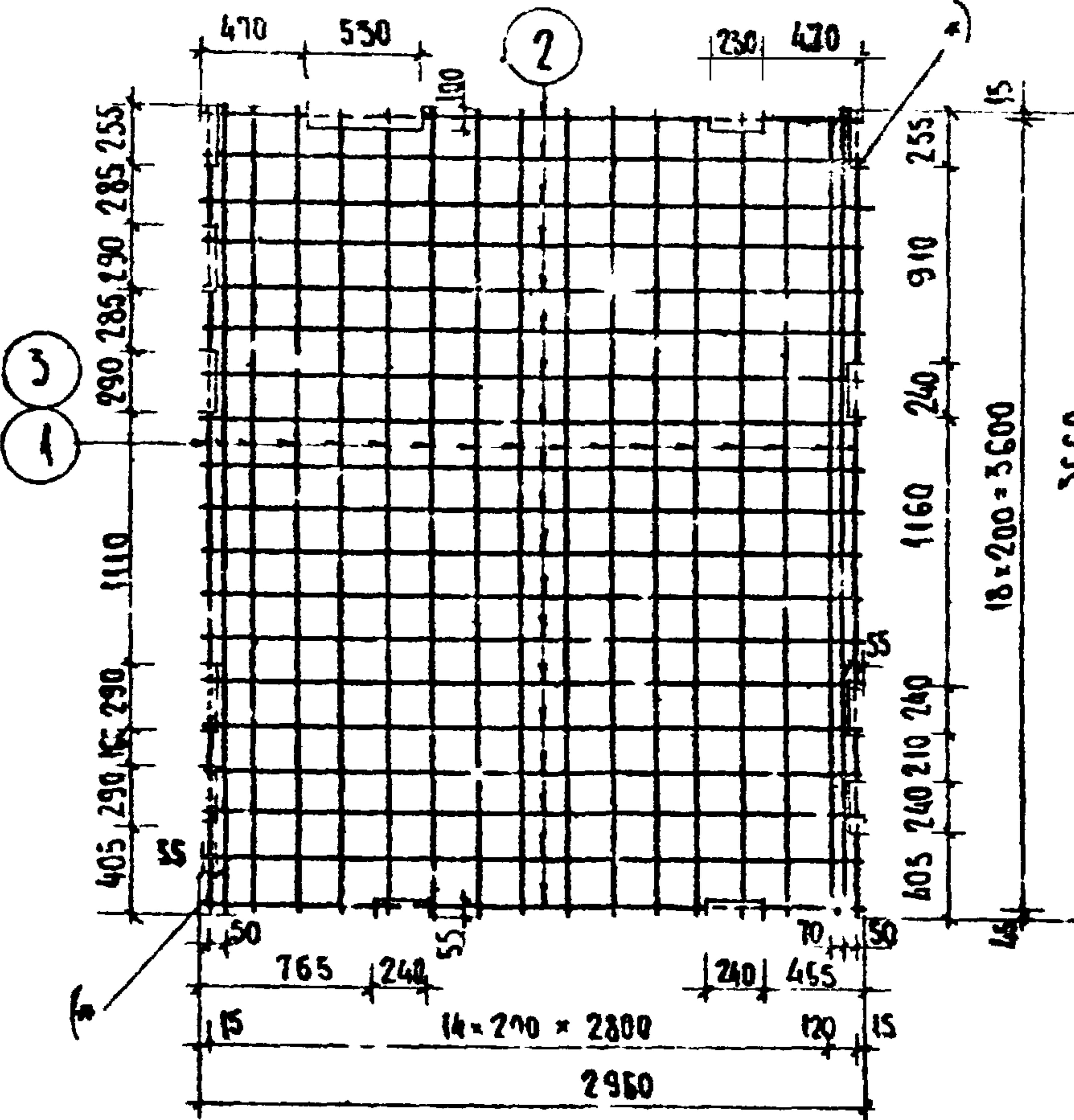
ВЫБОРКА МЕТАЛЛА								
СЕЧЕНИЕ мм	Ø12	Ø18 (Ø8)	Ø6 (Ø6)	Ø5	Ø4	-70x8	115x9	
Диаметр м	14,72	3,20	62,13	233,06(170,93)	0,4	44,91	1,92	1,60
Вес кг	23,28	6,40	24,54	51,74(37,93)	0,08	4,47	8,40	16,16
Класс стали	4-5	1-1	4-1	4-1	3-1	Cr3	Cr3	
ГОСТ	5781-61	8KG-3	5781-61		6127-53	103-5185095		
Расчетное сопротивление силы Рв кг	2700	2100	3400	3150	2100			

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ	
ВЕС ИЗДЕЛИЯ	т 3,12
ОБЪЕМ БЕТОНА	м <sup>3</sup> 1,25
РАСХОД МЕТАЛЛА	кг 8035 (121,28)
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 м <sup>3</sup> БЕТОНА	кг 8852 (97,02)
РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 м <sup>2</sup> ИЗДЕЛИЯ	кг 10,43 (11,45)
МАРКА БЕТОНА	— 200
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОГПУСКА ИЗДЕЛИЙ С ЗАБОДА	кг/см <sup>2</sup>
НЕ МЕНЕЕ В ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ	140
В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ	200

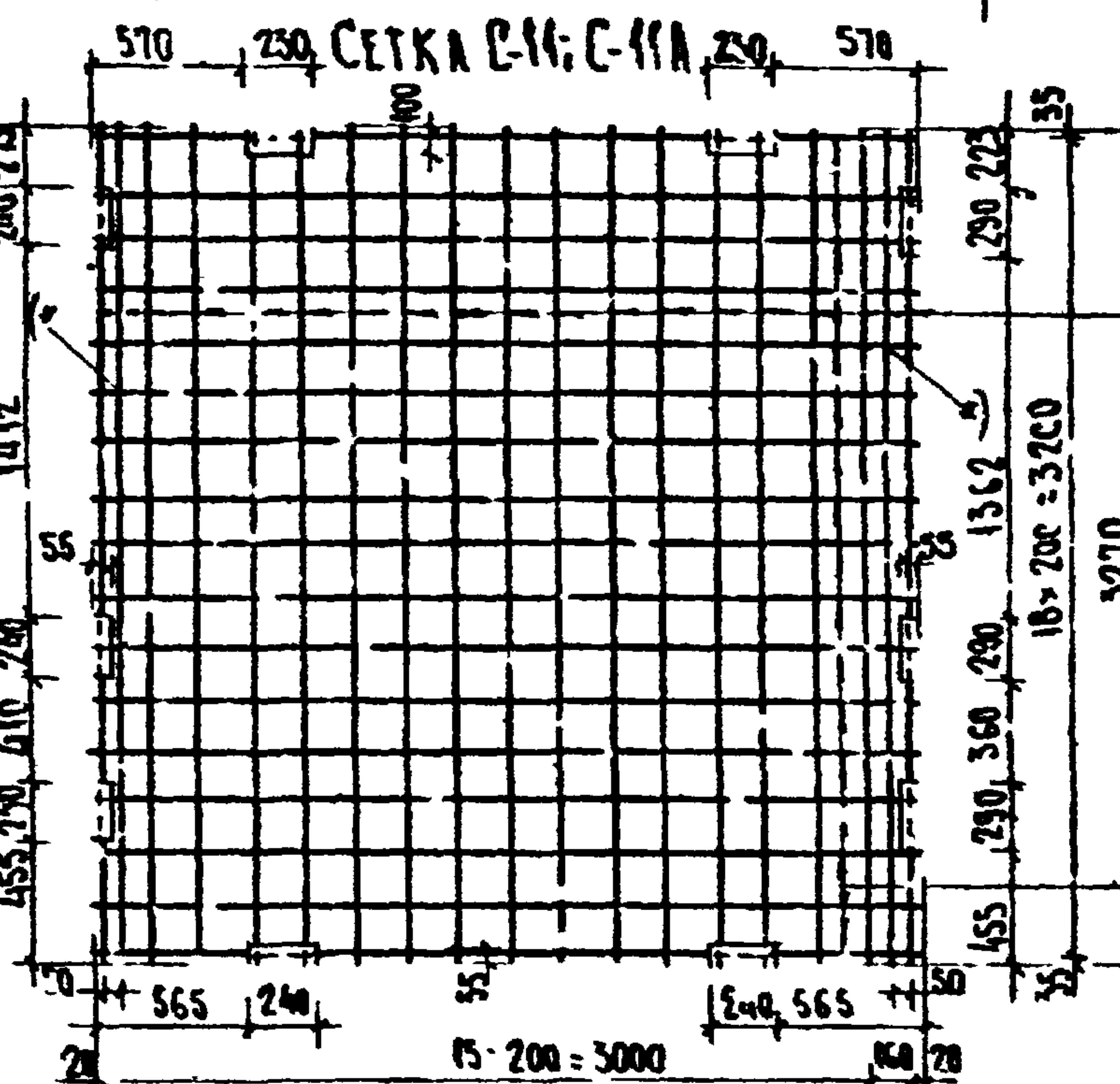
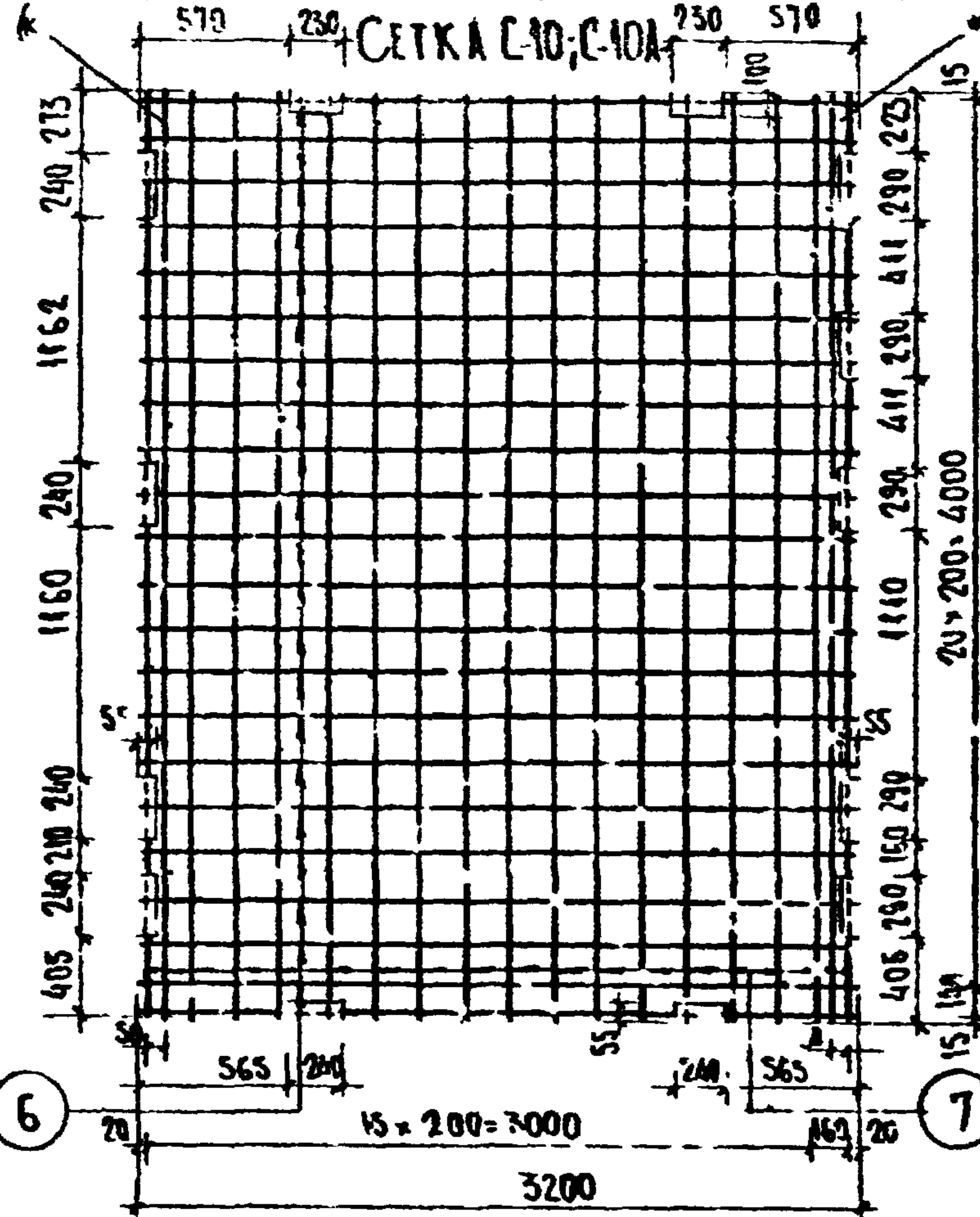
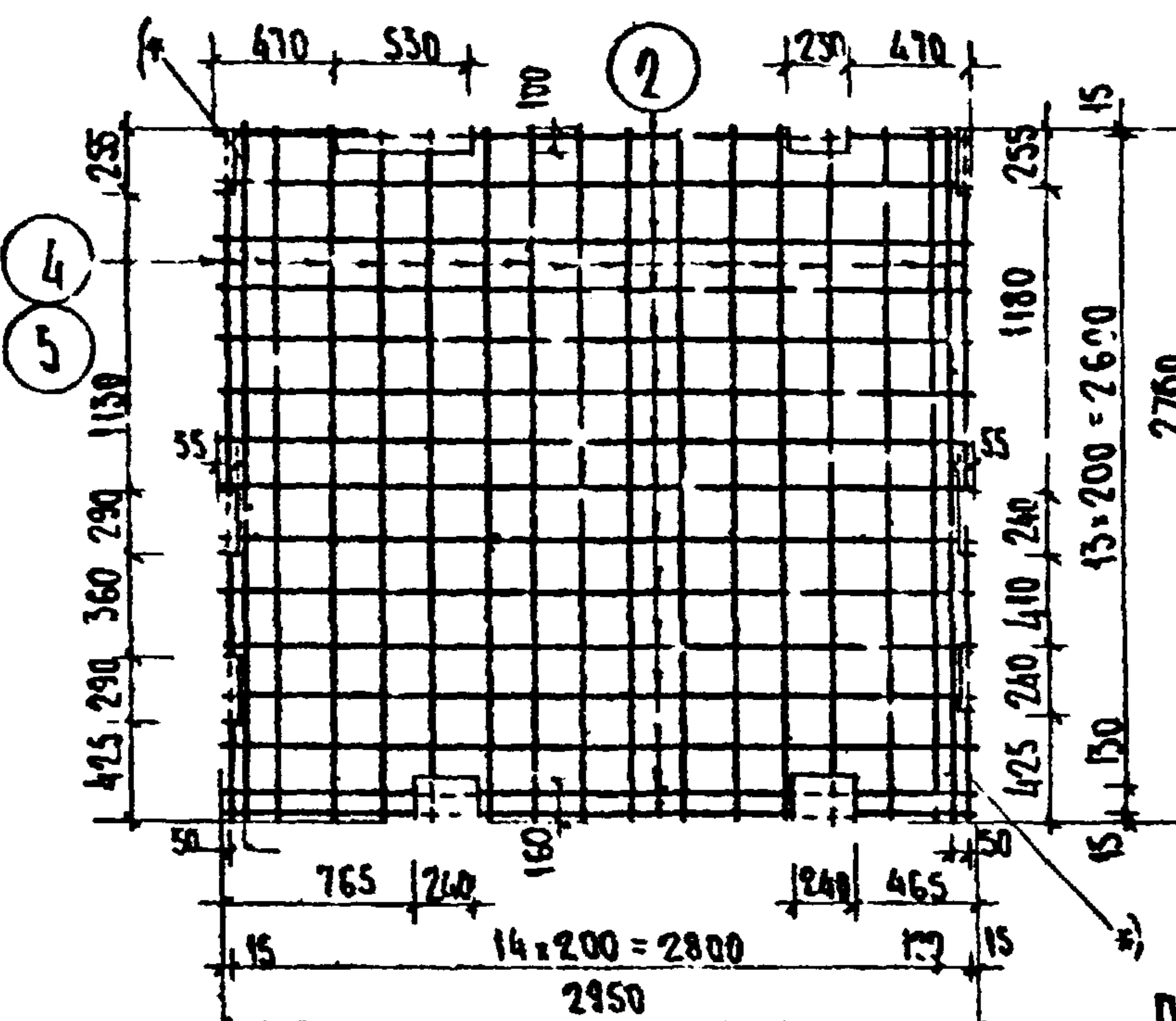
卷之三

УК	ДИАФРАГМЫ	ЖЕСТКОСТЬ	ИИ-04-12
1968г.	ОБЩИЙ ВИД ЖЕСТКОСТИ	ДИАФРАГМЫ АРМИРОВАНИЕ В-33-33 и	ВЫПУСК АВСТ 5 5

## СЕТКА С-8; С-8А



## СЕТКА С-9; С-9А



## СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ДЕТАЛЬ

Н/П	МАРКА	Х СЕЧЕНИЕ КОЛ.	ПОЗ.	Н/М	ВС, кг	РОЗВЕДКА МЕТАЛЛА	
						М	М
1	C-8	1	16	3660	65.88	14.63	
			19	2950	56.35	14.46	27.07
2	C-8А	3	18	3660	65.83	26.07	
			19	2950	56.95	17.46	32.46
3	C-9	4	18	2760	65.50	16.33	
			19	2950	44.25	9.82	22.81
4	C-9А	5	18	2760	49.50	13.55	
			15	2950	44.45	9.81	29.37
5	C-10	7	19	4760	79.23	11.59	
			22	3200	70.40	15.63	33.27
6	C-10А	8	19	4760	79.23	31.76	
			22	3200	70.40	15.63	46.33
7	C-11	9	19	3210	62.13	13.72	
			17	3200	54.45	12.08	25.37
8	C-11А	10	14	3210	62.13	26.54	
			17	3200	54.40	12.38	36.62

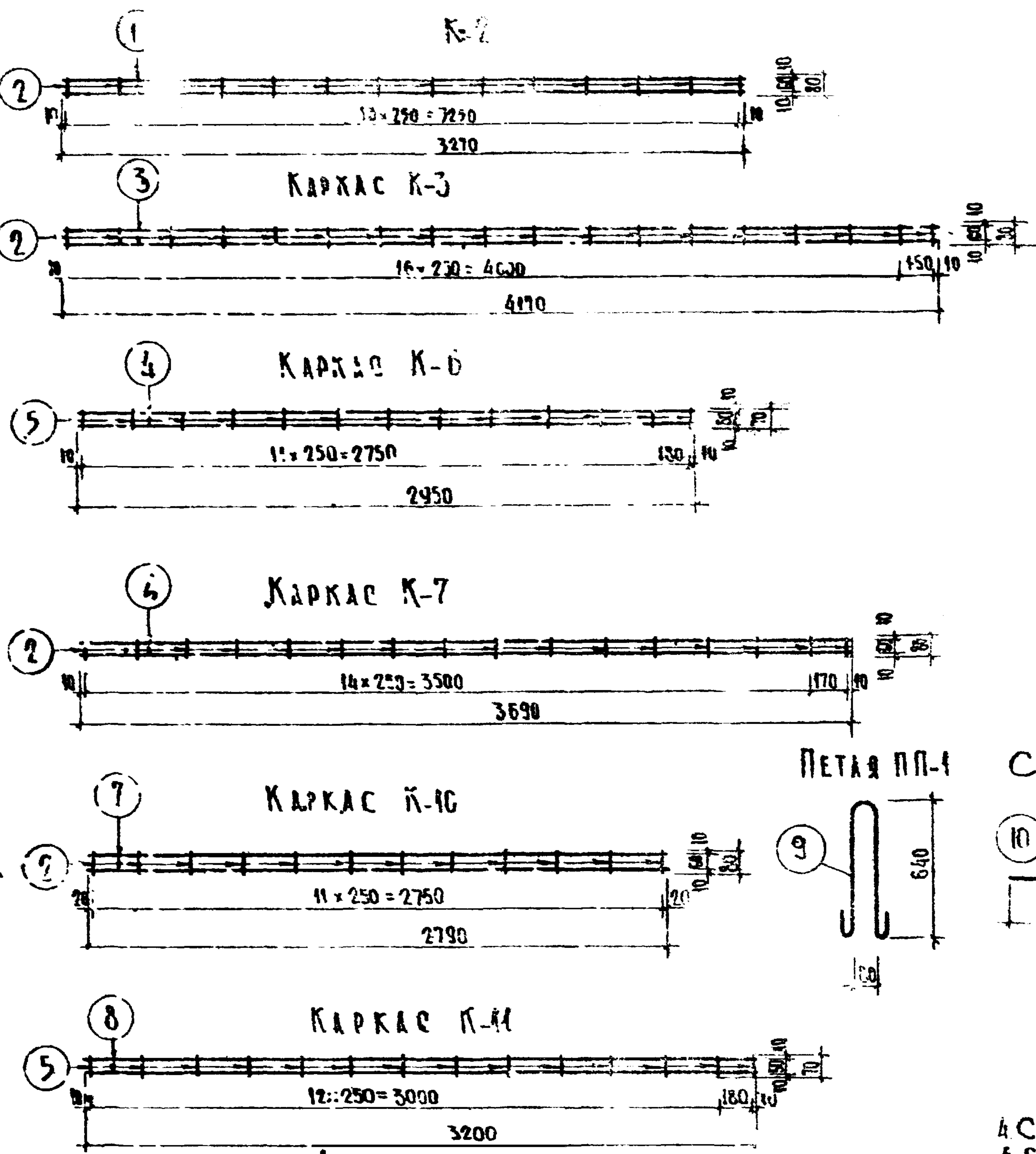
## ВЫБОРКА МЕТАЛЛА

СЕЧЕНИЕ ММ	Н/М ПОЗИЦИИ	ГАРАНТИЯ СТЕКИ СТАЛИ	РЕСУРСНОЕ СОСТОЯНИЕ СТАЛЬ R - кг / см <sup>2</sup>
Φ6	1,2,4,6,7, 10 ГОСТ 5787-64		3400
Φ8	3,5,8 10 ГОСТ 5787-64		3400

ПРИМЕЧАНИЕ:

ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ СМ. АВСТ. № 7

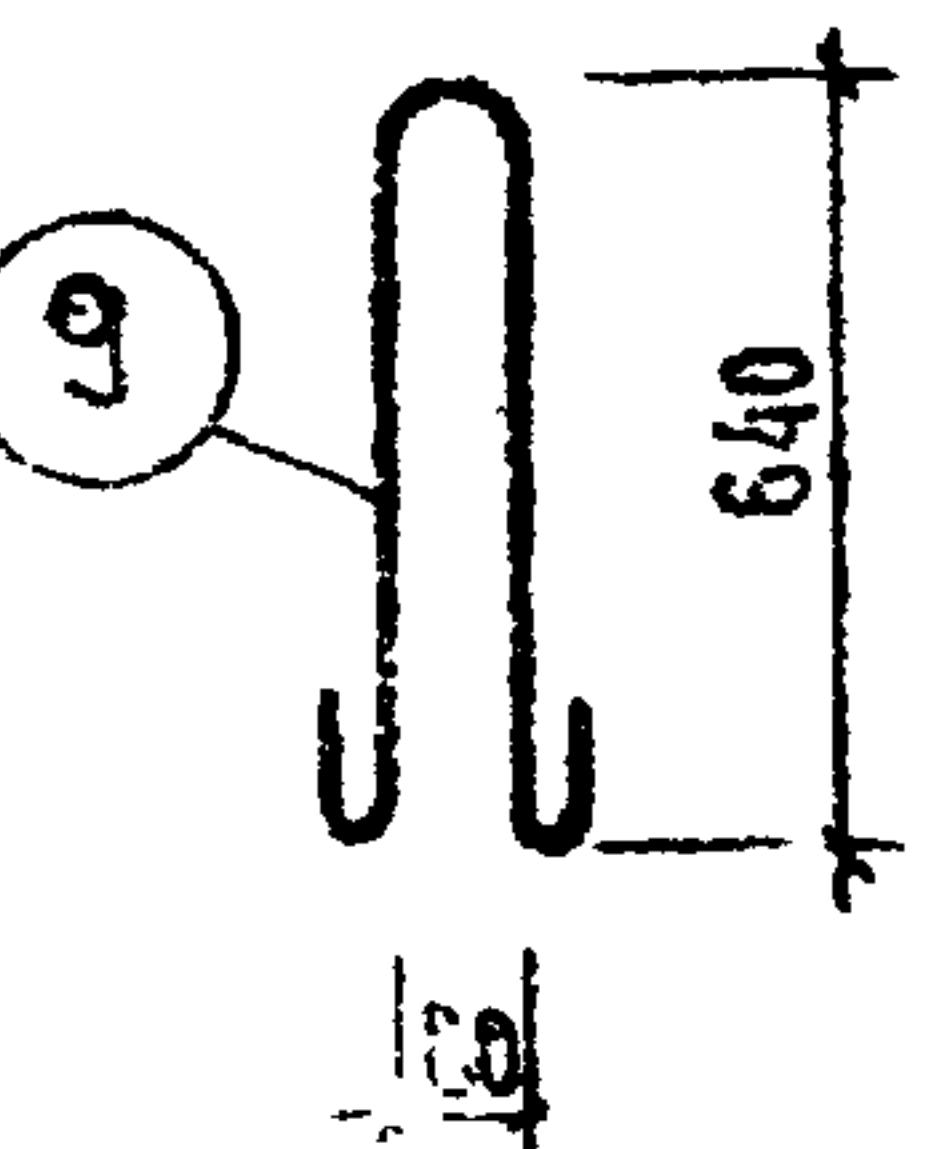
TK	ДИФРАГМИ	МЕСТКОСТЬ	УВОЛ-?
1968	АРМАТУРНЫЕ СЕТКИ С-8; С-8А; С-9; С-9А; С-10; С-10А; С-11; С-11А.		ЗНАКИ 5 6



# І Р І М Е Ч А Й Н Я :

4. Сварку сеток и каркасов производить в соответствии с ГОСТ 10922-64.
  2. Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно.
  3. Стержни сеток со знаком "У" привязать к сетке или подварить к краю арки.

## МЕТАДАННІ



# СТЕРЖЕНЬ ОС-1

СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА РЕДАКС							
№ №	Марка металла	№ ROS.	Сечение мм	Кол. шт.	Диам. мм	Вес, кг	
н/п							н/п
1	K-2	1	Ø48½	2	3270	6.54	0.65
		2	Ø48½	14	80	1.12	0.11 0.76
2	K-3	3	Ø48½	2	4170	8.34	0.82
		2	Ø48½	18	80	1.44	0.14 0.96
3	K-7	6	Ø48½	2	3690	7.38	0.73
		2	Ø48½	16	80	1.28	0.13 0.86
4	K-6	4	Ø48½	7	2950	5.90	0.58
		5	Ø48½	13	70	0.91	0.09 0.57
5	K-10	3	Ø48½	2	2790	5.58	0.55
		2	Ø48½	12	80	0.96	0.10 0.65
6	K-11	8	Ø48½	2	3200	6.40	0.54
		5	Ø48½	13	70	0.91	0.09 0.75
7	ПП-4	9	Ø18A½	1	1600	1.60	3.20 3.20
8	ОС-1	10	Ø58½	1	100	0.10	0.02 0.02

**ЗИБОУКА**      **МЕТАЛЛ**

СЕЧЕННЫЕ ММ	Н.Н. НОЗИКУМУ	ХАРАКТЕРИСТ. КА СТАЛИ	ПОСТАВОК КОМПАНИЯ СТАЛЮ РАБОЧИХ
φ 18	11	РОСТ 5781-61	2100
φ 6	8,9	РОСТ 5781-61 А-III	3400
φ 5	12	РОСТ 6727-53 В-Т	3150
φ 4	1,2,4,5,7,10	РОСТ 6727-53 Б-Т	3150

4. Стержни стек показаны пунктиром, вырезать.

5. СЕТКИ С-8А, С-9А, С-10А и С-11А отливаются от сеток С-8; С-9, С-11 только диаметрами рабочих стержней.

6. КАРКАСЫ К-2 + К-7 СДЕЛАНЫ НА ОСНОВЕ АЛЬБОМА УДОЧ-6 АЛСТ 42; В.

ТК	ЛЮФРАГМЫ	ЖЕСТКОСТИ	ИЛО4-12
1968	АРМАТУРНЫЕ КАРКАСЫ К-2; К-3; К-6; К-7; К-10; К-31; ПЛ-1; ОС-1	выпуск 1 чист	5