

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.165-1

РЕБРИСТЫЕ ПАНЕЛИ ПОКРЫТИЙ

В Ы П У С К 2

ПАНЕЛИ, АРМИРОВАННЫЕ СВАРНЫМИ КАРКАСАМИ С РАБОЧЕЙ
АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-II

9772

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ

ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.165-1

РЕБРИСТЫЕ ПАНЕЛИ ПОКРЫТИЙ

В Ы П У С К 2

ПАНЕЛИ, АРМИРОВАННЫЕ СВАРНЫМИ КАРКАСАМИ С РАБОЧЕЙ
АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-II

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

Утверждены Государственным комитетом
по гражданскому строительству и архитектуре при
Госстрое СССР. Приказ №25 от 12 февраля 1968 г

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

Рабочие чертежи промышленных железобетонных изделий серии I.165-I разработаны в развитие каталога ИИ-03 редакции 1964 г.

В альбом включены рабочие чертежи ребристых панелей покрытий длиной 586 см, армированных сварными каркасами, разработанные в соответствии со СНиП П-В.1-62.

В соответствии с указаниями пункта 2-17 СНиП П-В.1-62 панели не должны применяться в районах с расчетной температурой ниже -40°C .

Чертежи изделий предназначены для применения при проектировании и строительстве жилых и общественных зданий и для производства этих изделий предприятиями строительной промышленности.

Каждому изделию присвоена определенная марка, так например, ПК 59-12 обозначает - панель ребристая крыш длиной 586 см и шириной 119 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. Виды стали, применяемые для рабочей арматуры, указываются в паспортах изделий.

Панели покрытий рассчитаны на нормативную нагрузку 410 кг/м^2 и расчетную нагрузку 510 кг/м^2 . Состав нагрузок и коэффициенты перегрузки приводятся ниже.

Состав нагрузок	Нормативная нагрузка кг/м ²	Расчетная нагрузка кг/м ²
Собственный вес панели	150	$150 \times 1,1 = 165$
Гидроизоляционный ковер	20	$20 \times 1,1 = 22$
Затирка	35	$35 \times 1,2 = 42$
Временная нагрузка - снег	200	$200 \times 1,4 = 280$

При определении прогиба принято: постоянная нагрузка 310 кг/м^2 и временная - 100 кг/м^2 .

В проектах должны быть даны указания о необходимости тщательного заполнения швов между панелями для обеспечения распределения нагрузки на смежные панели, а также требование о срезе петель после установки панелей.

Рабочие чертежи разработаны для армирования сварными каркасами с рабочей арматурой из стали класса А-II. Бетон марки М200.

Для подъемных петель следует применять арматурную сталь класса А-I марок ВМ Ст.Зсп и ВК Ст. Зсп.

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

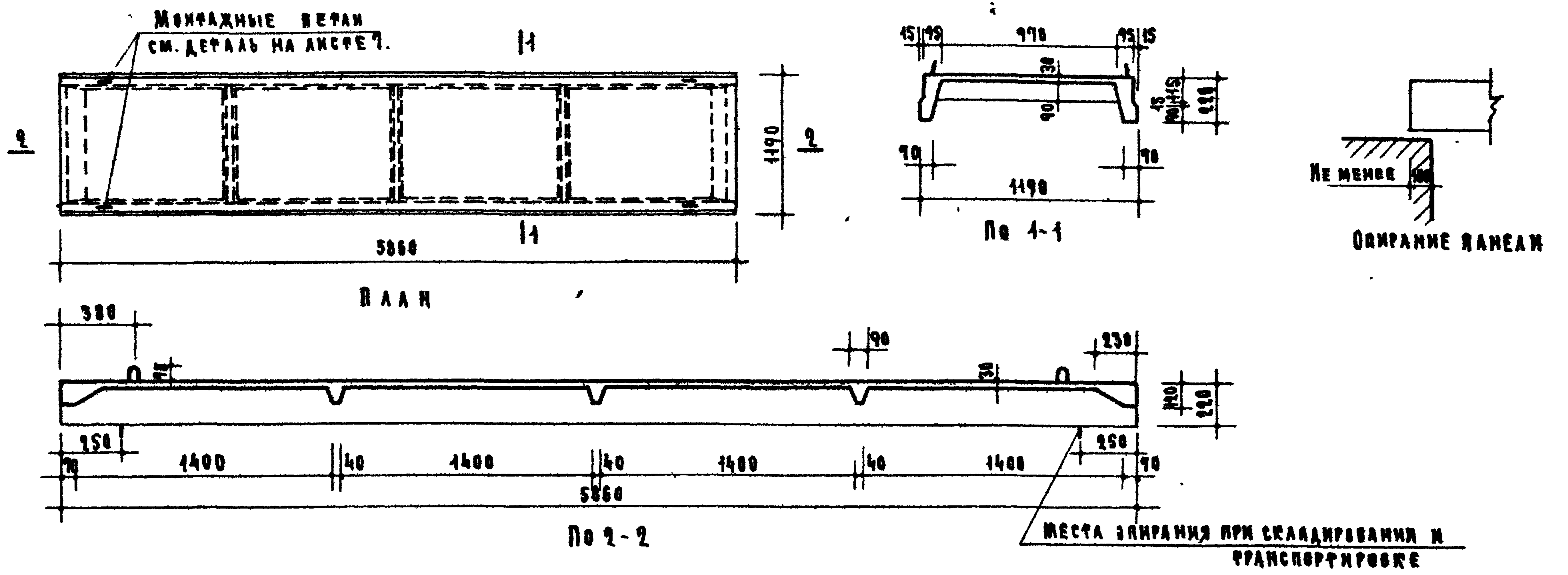
Верхние сетки должны приниматься стандартными по ГОСТ 8478-66 - "Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций". При отсутствии стандартных сеток верхние сетки изготавливаются в соответствии с чертежами настоящего альбома.

Изготовление каркасов и сеток должно производиться контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

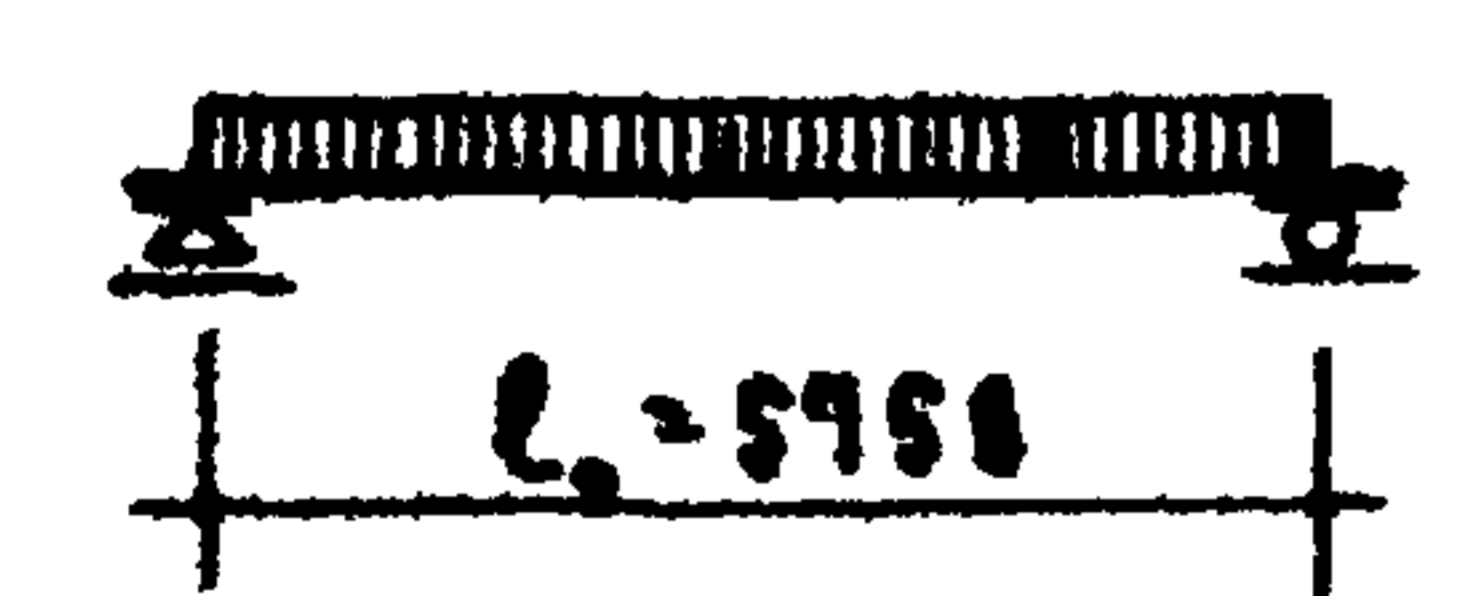
Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование изделий производить с учетом указаний СНиП I-В.5-62 и I-В.5.1-62 и специальных технических условий; проверку прочности, жесткости и ширины раскрытия трещин - по ГОСТ 8829-66; монтаж - по СНиП П.В.3-62.

ИЗДАНИЕ

ПК	ПАНЕЛИ РЕБРИСТЫЕ АРМИРОВАННЫЕ СВАРНЫМИ КАРКАСАМИ С РАБОЧЕЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-II	СЕРИЯ 1.165-1
1967	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Выпуск Лист 2 П1



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



Нагрузки, включающие собственный вес панелей.

Расчетная нагрузка по несущей способности - 510 кг/м²

Нормативная нагрузка - 410 кг/м²

Нагрузки при расчете прогиба:

длительно действующая - 310 кг/м²

кратковременно действующая - 100 кг/м²

Расчетный прогиб с учетом длительного действия нагрузки - $\frac{1}{212} l_0$.

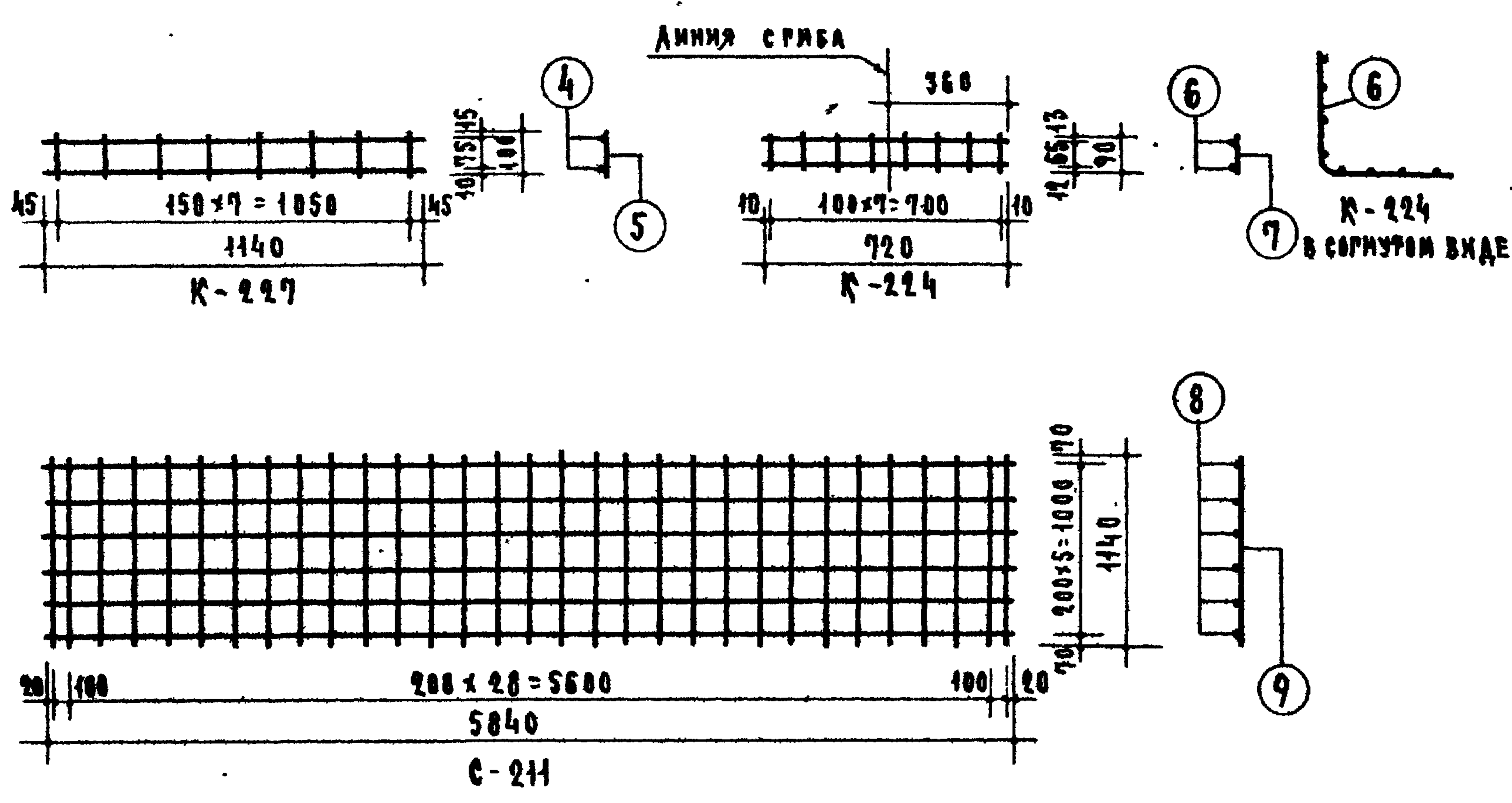
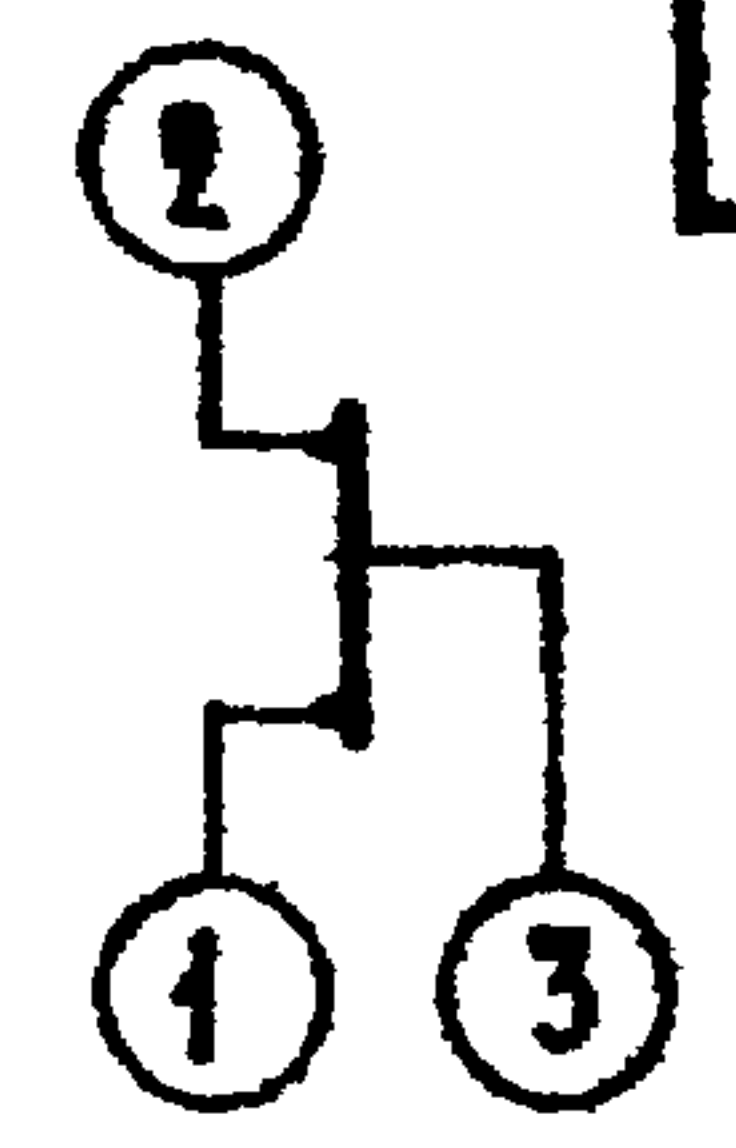
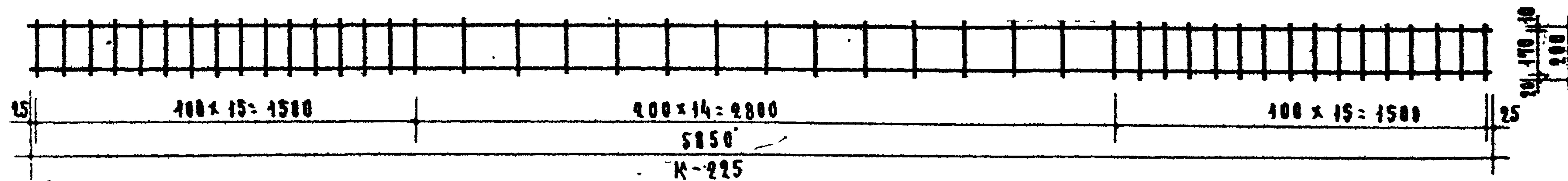
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	кг	1070
ОБЪЕМ БЕТОНА	м ³	0.428
ПРИБЕДЕННАЯ ПЛОЩАДЬ БЕТОНА	см	6.1
ВЕС СТАЛИ	кг	53.04
РАСХОД СТАЛИ НА 1 м ² ИЗДЕЛИЯ	кг	7.7
РАСХОД СТАЛИ НА 1 м ³ БЕТОНА	кг	125.5
МАРКА БЕТОНА		200

- П Р И М Е Ч А Н И Я.**
1. В местах сопряжения ребер с пантой следует устраивать плавные переходы. Радиус закругления 5-20 мм.
 2. Армирование - см. лист 2. Арматурные элементы - см. лист 3.
 3. Данные для проведения испытаний см. на листе 9.

И. АНТОНОВ
 С. МАЯКОВ
 А. ЛОРДИН
 В. РАВИНОВ
 А. КРИВАЯ

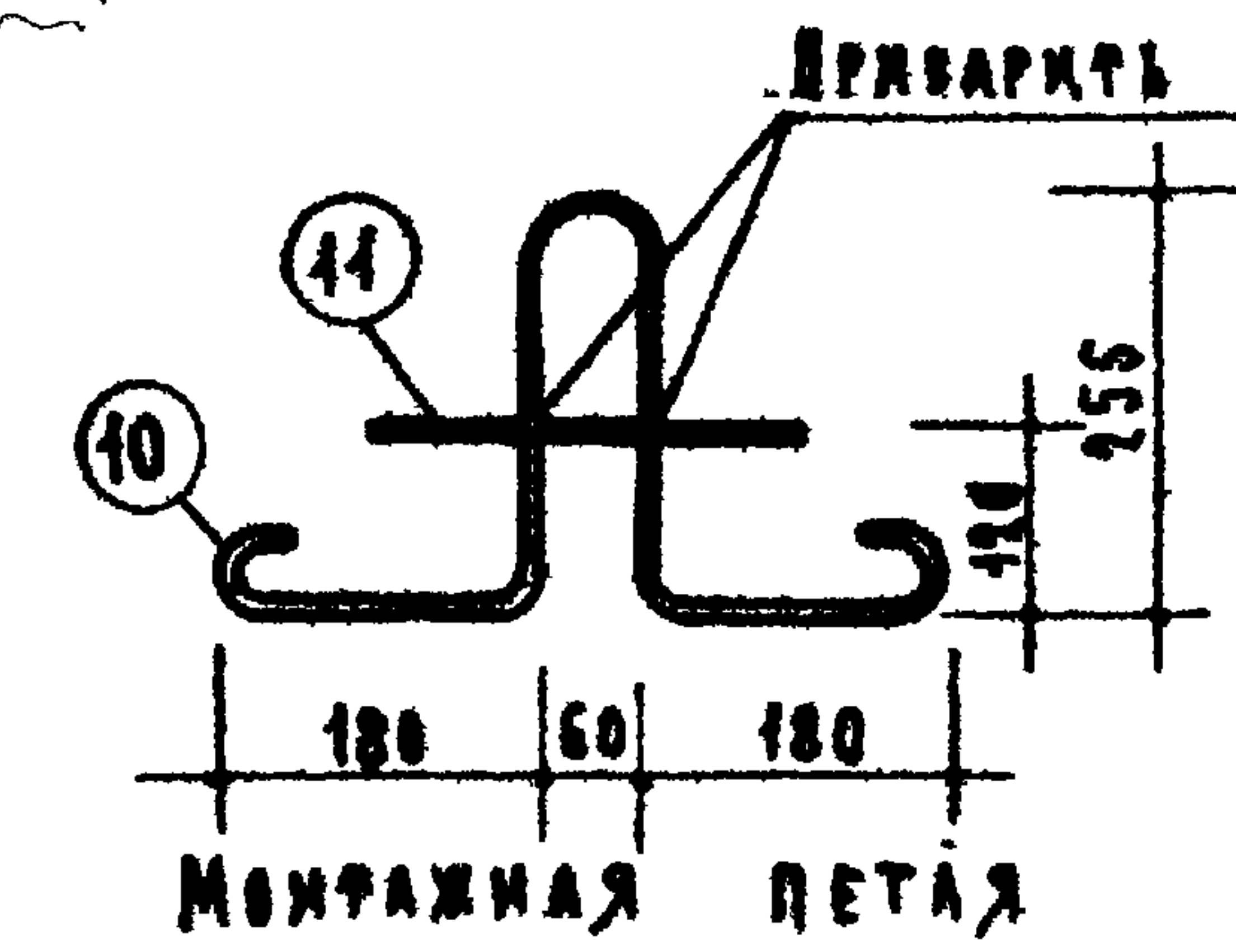
ЦИП
 1967

ТК	ПАНЕЛИ РЕБРИСТЫЕ, АРМИРОВАННЫЕ СВАРНЫМИ КАРКАСАМИ С РАБОЧЕЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-II	СЕРИЯ 1.165-1
1967	ПАНЕЛЬ ПРК 59-12	ВЫПУСК ЛИСТ 2 1



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ								
АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	мм	φ	НА 1 ЭЛЕМЕНТ		ВЕС СТАЛИ-КР		Итого	
			КОЛ-ВО ШТУК	ДЛИНА М	ОБЩАЯ ДЛИНА М	НА ЭЛЕМЕНТ		
K-225	2	1	20AII	1	5850	5.85	14.43	28.86
		2	8BII	1	5850	5.85	2.31	4.62
		3	8BII	45	200	9.00	3.56	7.42
K-227	5	4	5BII	2	1140	2.28	0.95	1.75
		5	4BII	8	100	0.80	0.08	0.4
K-224	4	6	4BII	2	720	1.44	0.14	0.56
		7	4BII	8	90	0.72	0.07	0.28
C-211	1	8	4BII	6	5840	35.04	3.47	3.47
		9	4BII	31	1140	35.34	3.50	3.50
МОНТАЖ. ПЕТАИ	4	10	10AII	1	1100	1.10	0.68	2.72
		11	10AII	1	220	0.22	0.14	0.56
							Итого	53.84

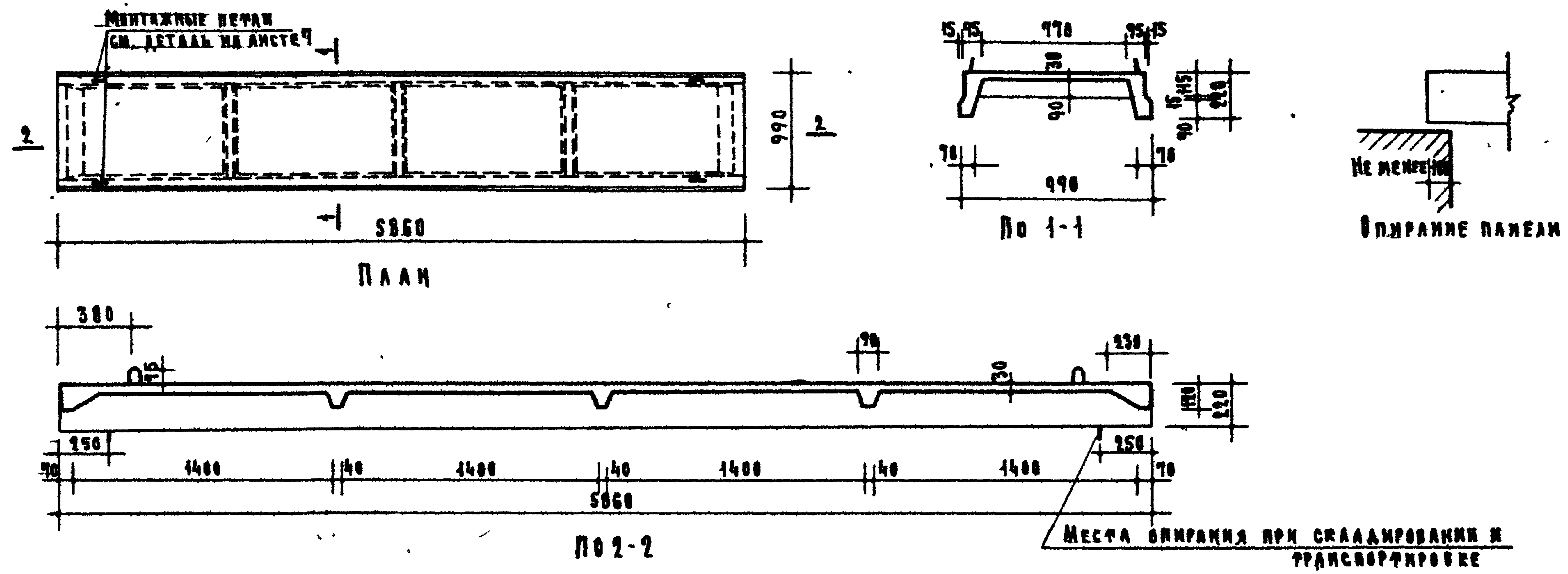
ВЫБОРКА АРМАТУРЫ					
Диаметр арматуры мм	20AII	8BII	5BII	4BII	10AII
Длина м	41.70	29.7	11.40	83.02	5.28
Вес кг	28.86	11.74	1.95	8.21	3.28
Норматив. сопротивление арматуры - R _т кг/см ²	3000	4500	5500	2400	
Группа арматуры	5701-61	6727-53		5701-61	



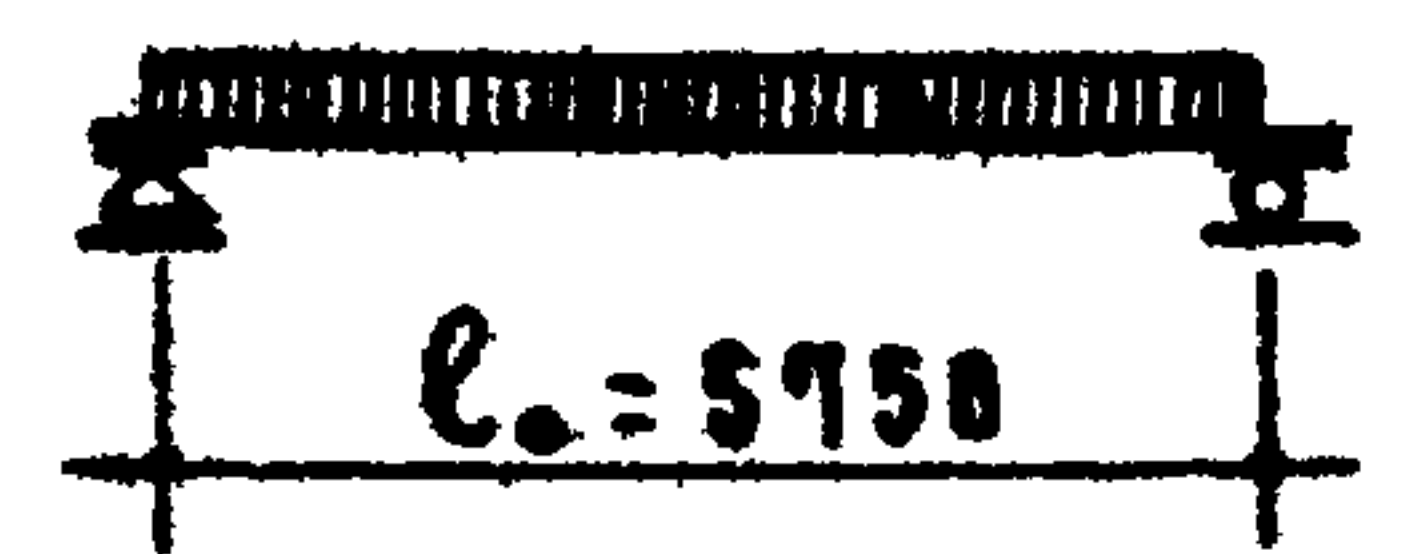
- ПРИМЕЧАНИЯ.**
1. Изготовление каркасов и сеток производить контактной точечной электросваркой.
 2. Подъемные петли изготовить из арматурной стали класса А-I марок ВСт.3 или ВК Ст.3.

М. АРХАНСКИЙ
 А. ВЕРТУШАКОВ
 Б. ШАРАПОВ
 А. ЛОКШИН
 А. КРИВЦОВ

ПК	ПАНЕЛИ РЕБРИСТЫЕ, АРМИРОВАННЫЕ СВАРНЫМИ КАРКАСАМИ С РАБОЧЕЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-II	СЕРИЯ 1.165-1
1967	ПАНЕЛЬ ПРК 59-12 АРМАТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	ВЫПУСК ЛИСТ 2 3



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



Нагрузки, включающие собственный вес панелей.

Расчетная нагрузка по несущей способности - 510 кг/м²
 Нормативная нагрузка - 410 кг/м²

Нагрузки при расчете прогиба:
 длительно действующая - 310 кг/м²
 кратковременно действующая - 100 кг/м²

Расчетный прогиб с учетом длительно действия нагрузки - $\frac{1}{210} l_0$

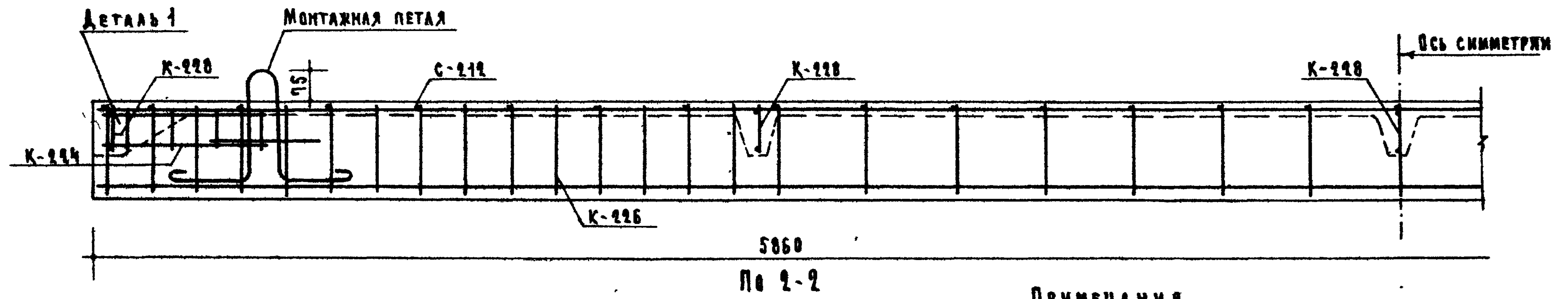
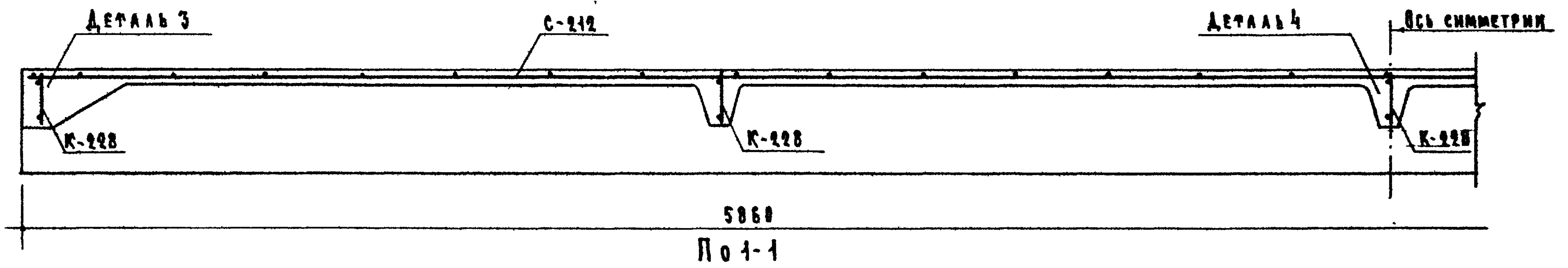
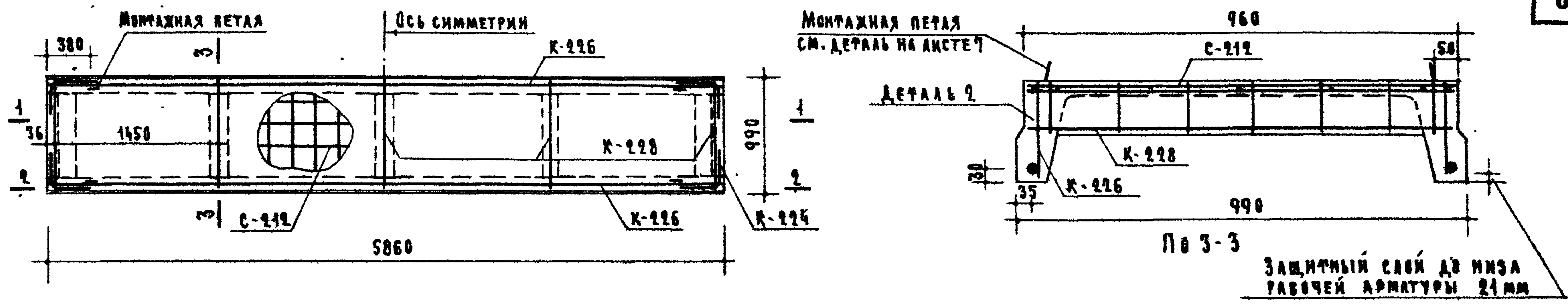
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	КГ	960
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0.985
ПРИВЕДЕННАЯ ТУЩИНА БЕТОНА	СМ	6.6
ВЕС СТАЛИ	КГ	41.67
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ² ИЗДЕЛИЯ	КГ	7.2
РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ³ БЕТОНА	КГ	108.2
МАРКА БЕТОНА		200

ПРИМЕЧАНИЯ.

1. В местах сопряжения ребер с пантой следует устраивать плавные переходы. Радиус закругления $R = 20$ мм.
2. Армирование - см. лист 5. Арматурные элементы - см. лист 6.
3. Данные для проведения испытаний см. на листе 9.

А. ИВАНОВ
 С. ПЕТРОВ
 В. СИДОРОВ
 Г. КУЗНЕЦОВ
 Д. ЛЕВЧЕНКО
 Е. МАКАРОВ
 З. МИХАЙЛОВ
 И. НЕКРАСОВ
 К. ОРЛОВ
 Л. ПЕТРОВ
 М. РОДОНОВ
 Н. СЕДУХОВ
 О. ТАТАРОВ
 П. УСТИНОВ
 Р. ФАДЕЕВ
 С. ХИЩИН
 Т. ЦЕЛЕСОВ
 У. ЧЕРНЫШОВ
 Ф. ШВАБОВ
 Х. ШЕВЦОВ
 Ц. ШУБИН
 Ч. ШУБИН
 Ш. ШУБИН
 Щ. ШУБИН
 Э. ШУБИН
 Ю. ШУБИН
 Я. ШУБИН

ТК	ПАНЕЛИ РЕБРИСТЫЕ, АРМИРОВАННЫЕ СВАРНЫМИ КАРКАСАМИ С РАБОЧЕЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-III	СЕРИЯ 1.168-1
1967	ПАНЕЛЬ ПРК 59-10	ВЫПУСК ЛИСТ 2 4

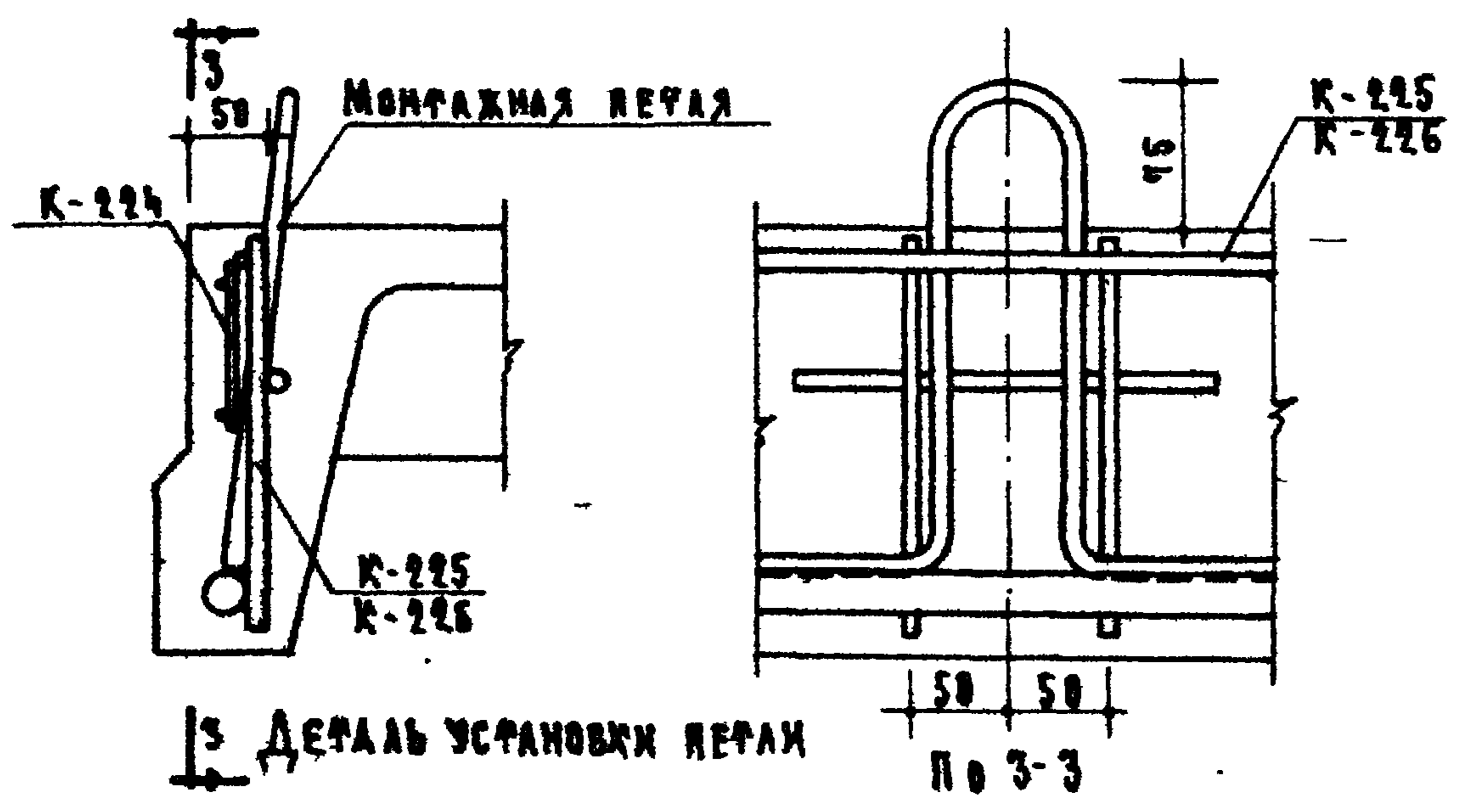
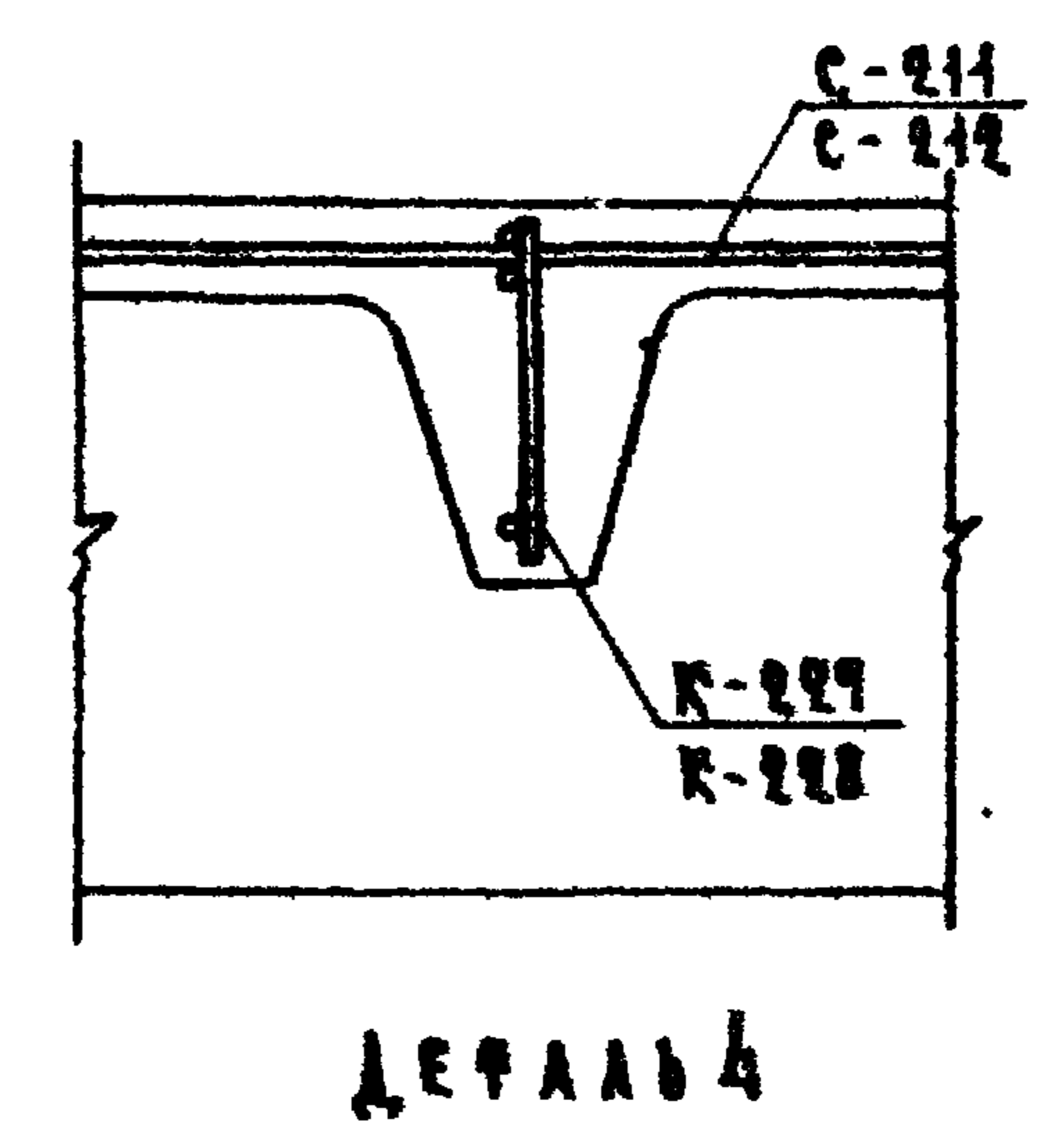
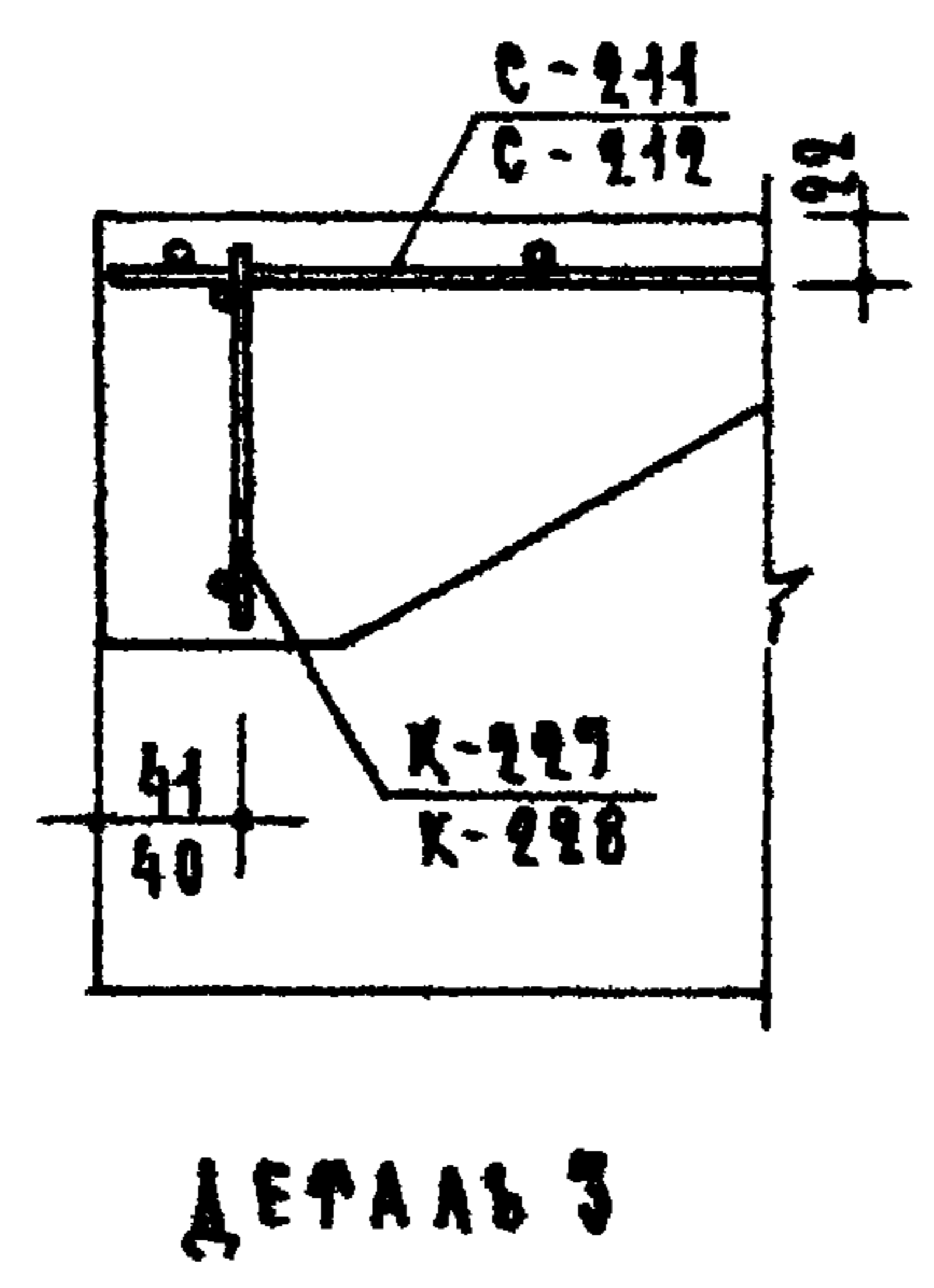
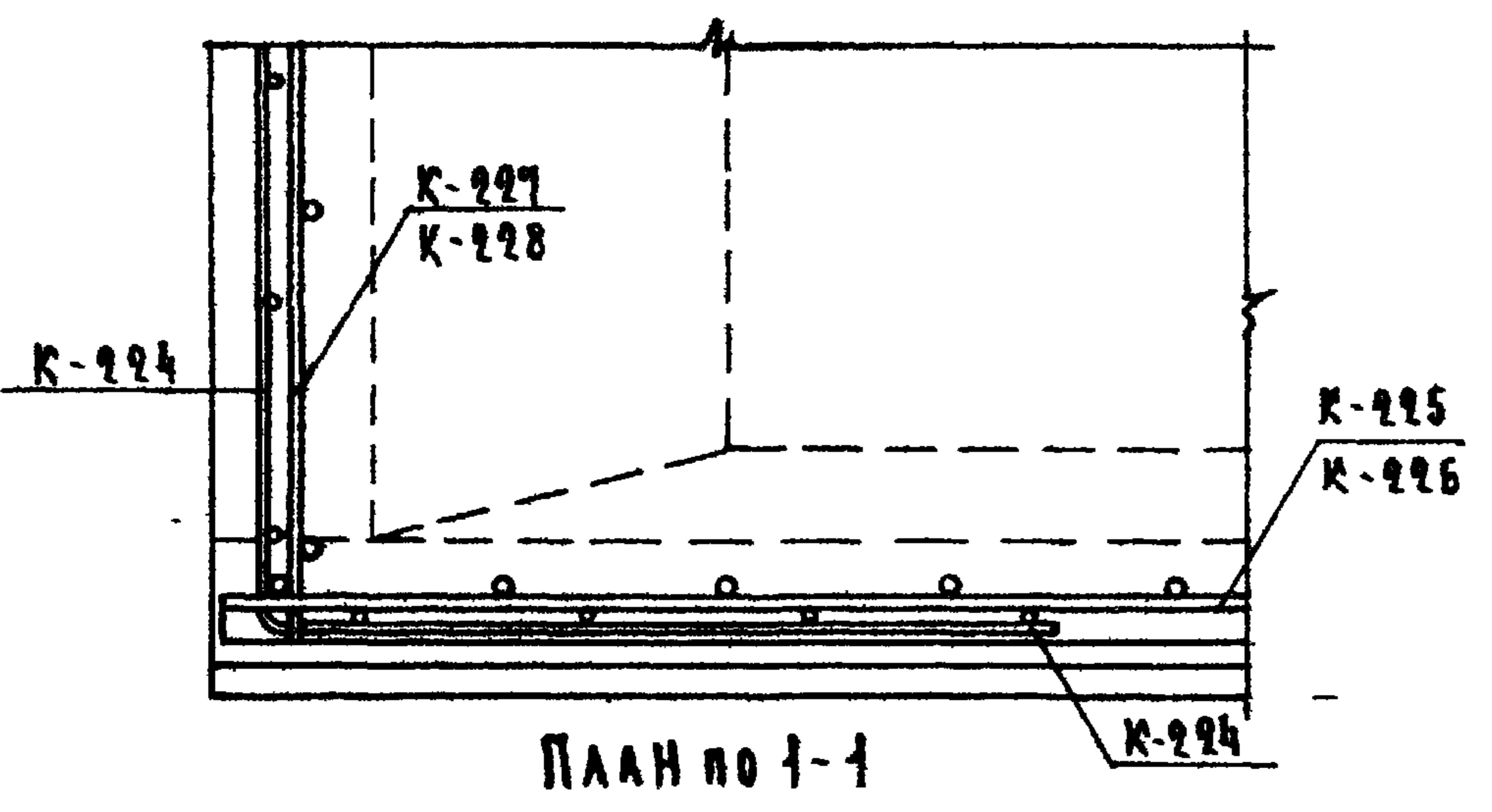
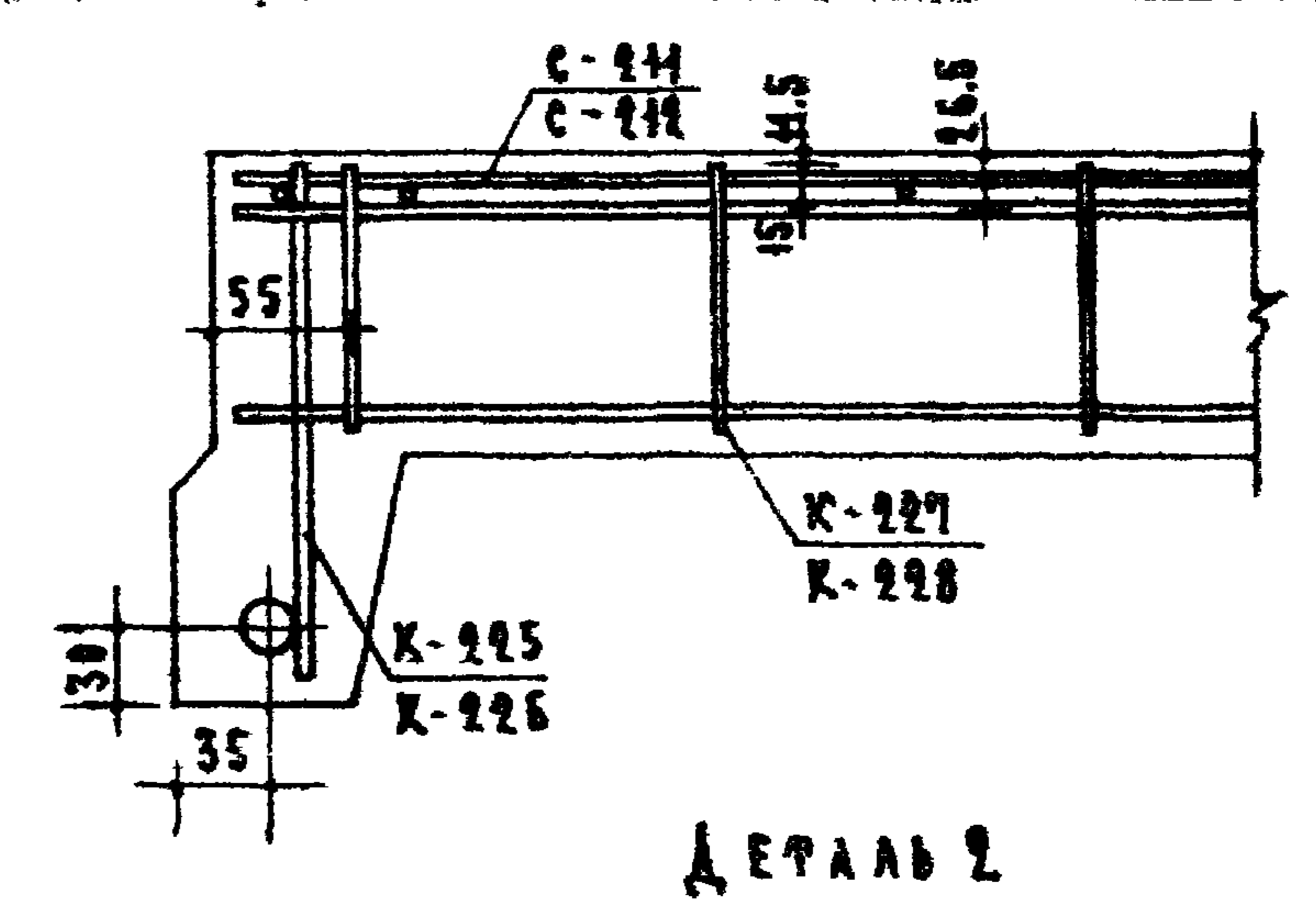
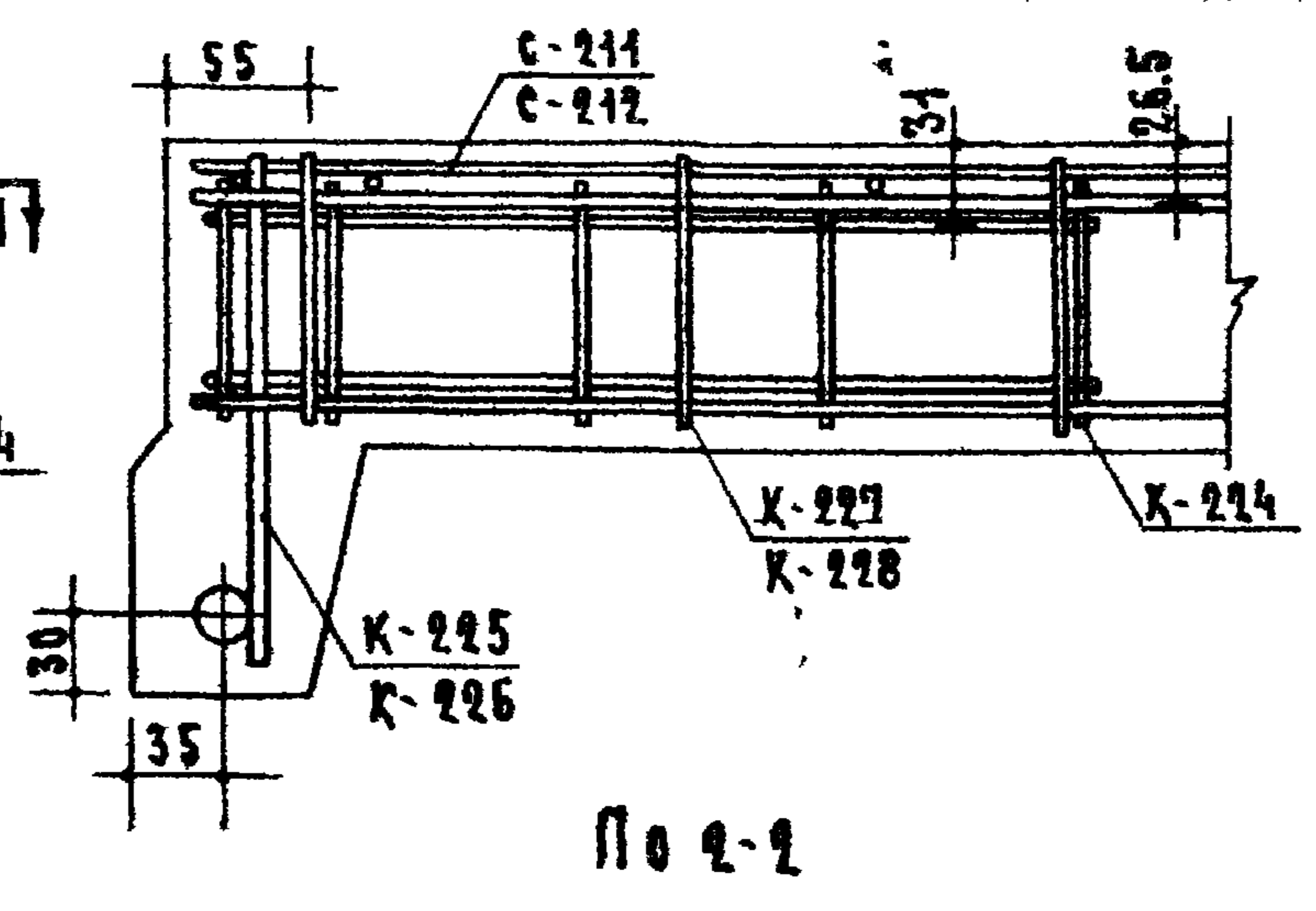
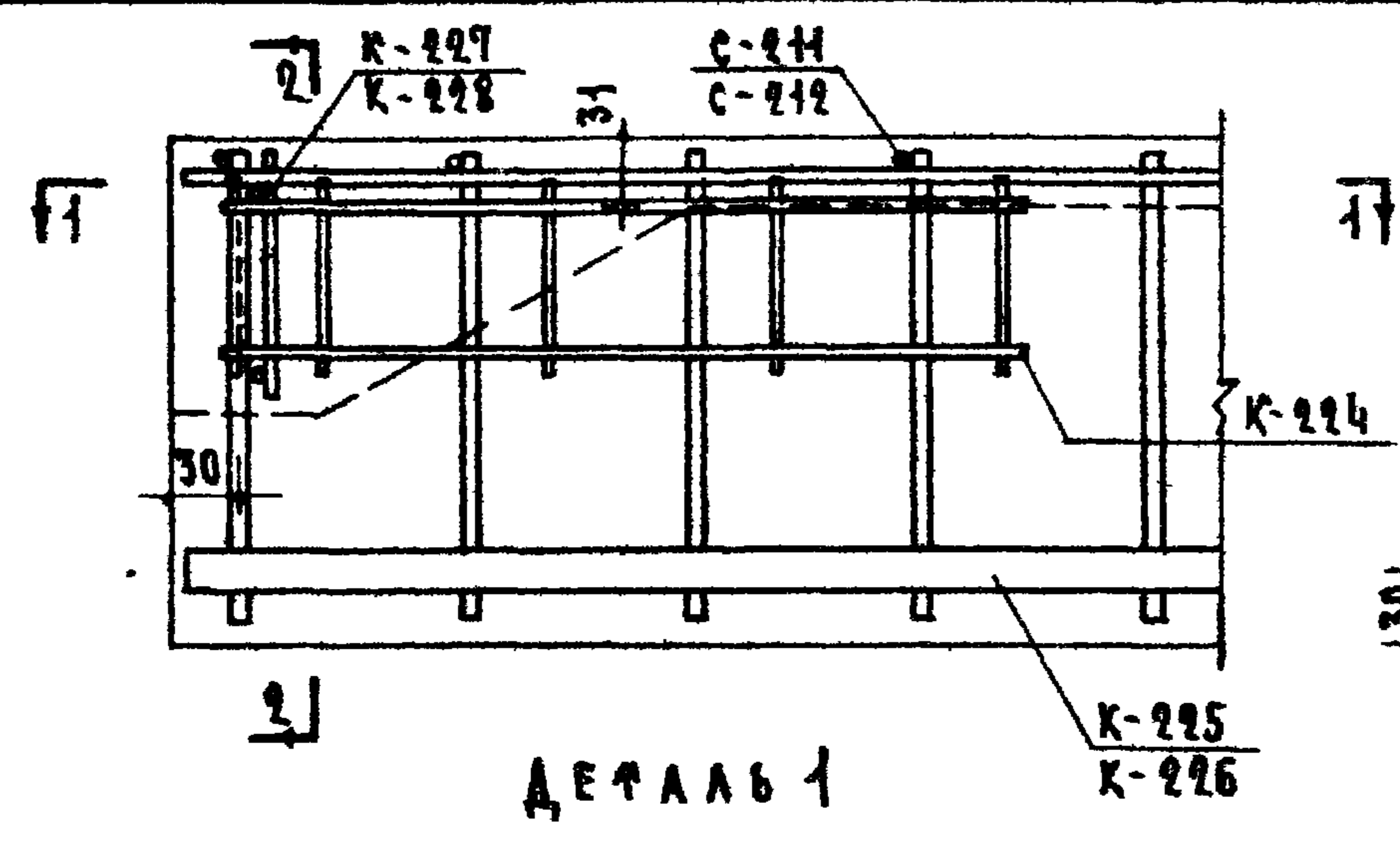


ПРИМЕЧАНИЯ.
 1. СХЕМА УСТАНОВКИ КАРКАСОВ В ФОРМУ ДАНА НА ЛИСТЕ В.
 2. ДЕТАЛИ СМ. НА ЛИСТЕ Г.

САМ. ДИРЕКТОР, ГЛАВ. ИНЖЕНЕР, КОНСТРУКТОР	И. А. ЛЕВЧЕНКО
РУК. ОТДЕЛЕНИЯ	И. А. ЛЕВЧЕНКО
ПРОЕКТИРОВЩИК	И. А. ЛЕВЧЕНКО
САМ. ДИРЕКТОР, ГЛАВ. ИНЖЕНЕР	И. А. ЛЕВЧЕНКО
РУК. ОТДЕЛЕНИЯ	И. А. ЛЕВЧЕНКО
ПРОЕКТИРОВЩИК	И. А. ЛЕВЧЕНКО
САМ. ДИРЕКТОР, ГЛАВ. ИНЖЕНЕР	И. А. ЛЕВЧЕНКО
РУК. ОТДЕЛЕНИЯ	И. А. ЛЕВЧЕНКО
ПРОЕКТИРОВЩИК	И. А. ЛЕВЧЕНКО

ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОТДЕЛ

ТК	ПАНЕЛИ РЕБРИСТЫЕ, АРМИРОВАННЫЕ СВАРНЫМИ КАРКАСАМИ С РАБОЧЕЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-II	СЕРИЯ 1.165-
1967	ПАНЕЛЬ ПРК 59-10 АРМИРОВАНИЕ	ВЫПУСК ЛИС 2 5



- ПРИМЕЧАНИЯ.**
1. ПЕЧАМ ПРИВАРИТЬ ИЛИ ПРИВЯЗАТЬ К КАРКАСАМ.
 2. НА ДЕТАЛИ 1 ПЕЧАЯ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА.

ДИРЕКТОР	И. АНХАНСКИЙ
УПРАВЛЯЮЩИЙ РАБОТАМИ	И. ИСАЕВ
ДИРЕКТОР ОТДЕЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ	Б. ШАЛДИН
ДИРЕКТОР ОТДЕЛА КОНСТРУКТИВНЫХ РАБОТ	А. ЛОДКИН
ДИРЕКТОР ОТДЕЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ	Б. РАШНИКОВ
ДИРЕКТОР ОТДЕЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ	А. КРИВАЯ

ТК	ПАНЕЛИ РЕБРИСТЫЕ, АРМИРОВАННЫЕ СВАРНЫМИ КАРКАСАМИ С РАБОЧЕЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-II	СЕРИЯ 1.165-1
1967	ПАНЕЛИ ПРК 59-12 И ПРК 59-10 ДЕТАЛИ АРМИРОВАНИЯ	Выпуск лист 2 7

