

КМ

КАТАЛОГ
УНИФИЦИРОВАННЫХ
ИНДУСТРИАЛЬНЫХ
ИЗДЕЛИЙ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
в г. МОСКВЕ

РК IIО4-83
КОЛЛЕКТОРЫ
РАЗРЕЗНОЙ СИСТЕМЫ
СЕЧЕНИЕМ 3.0 м*3.2 м

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

Москва - 1983 г.

**Мосгорисполком
ГлавАПУ МОСИНЖПРОЕКТ**

РК 1104-83 КОЛЛЕКТОРЫ

СЕЧЕНИЕМ 3.0 м² × 3.2 м

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

Введен в действие Указанием по
институту Мосинжпроект №224 от
20 сентября 1983 г.

Москва 1983 г.

МОСНИКПРОЕКТ	ГА. МИШ. АССУНЦИЯ АВРААМОВИЧ СЛАДКАЯ	САМОХВАЛОВ КОЗЕРСКАЯ АДОЛФИНА
НОВЫЙ СТАЛЬНОВЫХ КОНСТРУКТОРОВ		

Нр стр.	Наименование чертежей	Нр. лист	Рис. №
1	Мнитумбнй лист		
2-3	Содержание альбома	14528± + 14529	
4-8	Пояснительная записка	14530± + 14534	
9	Основные показатели сборных железобетонных элементов коллекторов	1	14535
10	Схемы испытаний сборных железобетонных элементов	2	14536
11	Общий вид коллектора	3	14537
12	Овалубоччный чертеж верхних элементов коллектора РКР-30В и РКР-30Ву	4	14538
13	Овалубоччный чертеж нижних элементов коллектора РКР-30Н и РКР-30Ну	5	14539
14	Овалубоччный чертеж нижних элементов коллектора РКР-30Н0 и РКР-30Н0у	6	14540
15	Овалубоччный чертеж верхнего элемента коллектора РКР-30ВД	7	14541

Нр стр.	Наименование чертежей	Нр. лист	Рис. №
16	Овалубоччный чертеж нижнего элемента коллектора РКР-30НД	8	14542
17	Формирование верхнего элемента коллектора РКР-30В. Разрезы	9	14543
18	Формирование верхнего элемента коллектора РКР-30В. Сечки	10	14544
19	Формирование верхнего элемента коллектора РКР-30Ву. Разрезы	11	14545
20	Формирование верхнего элемента коллектора РКР-30Ву. Сечки	12	14546
21	Формирование нижнего элемента коллектора РКР-30Н. Разрезы	13	14547
22	Формирование нижнего элемента коллектора РКР-30Н. Сечки	14	14548
23	Формирование нижнего элемента коллектора РКР-30Ну. Разрезы	15	14549
24	Формирование нижнего элемента коллектора РКР-30Ну. Сечки	16	14550
25	Формирование нижнего элемента коллектора РКР-30Н0. Разрезы	17	14551

Масштаб проекта
1:2000
Лист № 1 из 10

Масштаб отдельных деталей
1:100

Начертанье отдельных деталей
1:100

Масштаб проекта
1:2000
Лист № 1 из 10

1983	Коллекторы разрезные системы Содержание альбома	РК 4104-83
		Лист - 14528

Н/Н стр	Наименование чертежей	н/н закл	брз. №
26	Армирование нижнего элемента коллектора РКР-ЗОН. Сетки	18	14552
27	Фиксирование нижнего элемента коллектора РКР-ЗОН. Разрезы	19	14553
28-29	Армирование нижнего элемента коллектора РКР-ЗОН. Сетки	20-21	14554 ± 14555
30	Фиксирование верхнего элемента коллектора РКР-ЗОН. Разрезы	22	14556
31	Армирование верхнего элемента коллектора РКР-ЗОН. Сетки.	23	14557
32	Армирование нижнего элемента коллектора РКР-ЗОН. Разрезы	24	14558
33	Фиксирование нижнего элемента коллектора РКР-ЗОН. Сетки.	25	14559

Н/Н стр	Наименование чертежей	н/н закл	брз. №

Масштаб просмотра
1:100000
Лист 1 из 10

Наименование детали
Заделка отверстия отверстия

Масштаб просмотра
1:100000
Лист 1 из 10

1983	Коллекторы разрезной системы Содержание альбома	PK 1104-23 Разд. 1-4 листы 14529 —
------	--	--

Территориальный: каталог типовых сборных железобетонных конструкций для строительства в г.Москве разделом I части ТК-1-5. Железобетонные конструкции инженерных сооружений и коммуникаций" предусматривает изготовление конструкций коллекторов сеч. 3,0x3,2 разрезной системы. Рабочие чертежи железобетонных изделий были представлены в альбоме ПС-99*. В настоящем альбоме РК НЧ-83 представлены рабочие чертежи конструкций коллекторов сеч. 3,0x3,2, откорректированные в связи с изменениями и дополнениями главы СНиП II-21-75. Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования, утвержденными и введенными в действие постановлением №67 от 11 мая 1981 г. Госстроя ССР, а также с утверждением "Правил учета степени ответственности зданий и сооружений при проектировании конструкций" (Постановление № 41 от 19 марта 1981 г. Госстроя ССР). В альбоме учтены также изменения, внесенные в процессе освоения изделий.

1. Конструкция коллектора и характеристика изделия

Коллектор разрезной системы решен в виде двух элементов лоткового типа - верхнего и нижнего, причем, нижний элемент, с целью устройства подвешенных опор под теплопроводы имеет более высокие стены.

Сопряжение верхнего и нижнего элементов осуществляется при помощи соединения "гребень-паз" и сварки закладных деталей. Наряду с основными элементами, верхними и нижними, предусматривается изготовление добавочных элементов - верхнего и нижнего, а также нижнего специализированного элемента для устройства подвешенных опор теплопроводов. По ориентировочным данным производство изэлементов должно осуществляться в следующих соотношениях на каждые 100шт. верхних элементов должны выпускаться 65 шт. основных нижних элементов и 35 шт. нижних специализированных элементов. Добавочные элементы поставляются по дополнительному требованию заказчика.

Основные элементы коллектора имеют длину 3600мм, добавочные элементы - 1800мм. Максимальная масса изделия 11,3 т. Маркировка изделия принята по буквенно-цифровой системе:

РКР-ратный коллектор разрезной системы.

В - верхний элемент;

Н - нижний элемент;

ЗД - верхний добавочный элемент;

Масин-проект	номер	номер
ответственность	руководитель	руководитель

1983	Коллекторы разрезной системы Пояснительная записка	PK M104-83
	Год	1983

НО - низкий добавочный элемент;
 НО - низкий элемент для устройства
 подвесных опор;
 индекс "У" для усиленных элементов.
 Цифры показывают ширину коллектора в
 дециметрах.

II Требования к бетону и арматуре изделий

Марка бетона на сжатие принятая М-300 минимальная
 марка по морозостойкости Мрз-75.

Состав бетонной смеси, способы ее уплотнения, разъем термовлагоизоляционной обработки, уход за бетоном должны обеспечивать получение бетона предусмотренных марок по прочности и морозостойкости.

Отпускная прочность бетона должна быть в первое время не менее 70%, а в зимнее - не менее 100%. Примиривание железобетонных изделий предусматрено сваркой с сетками, обвязываемыми в обвязочные каркасы. Сварные сетки должны изготавливаться при помощи контактной точечной сварки на многоточечных и одноточечных машинах. Соединение арматурных элементов в пространственные каркасы и приварку отдельных поверхностей следует осуществлять, как правило,

при помощи сварочных клещей. Для изготовления арматурных изделий должна применяться сталь: класса А-I и А-III по ГОСТ 5783-81 класса В-I по МСТ 6727-53.

Для монтажных (подземных) петель сборных элементов следует применять горячекатаную арматурную сталь класса А-I марок ВСтЗсп2 и ВСтЗсп2.

Для закладных деталей следует применять углеродистую сталь по ГОСТ 380-74* марок ВСтЗспВ, ВСтЗсп6, ВСтЗГп5, ВСтЗсп5; класс стали С38/23.

Толщина защитного слоя бетона рабочей арматуры для всех изделий принята 20мм, для распределительной не менее 10мм.

Допускаемые отклонения по толщине защитного слоя ± 3 мм.

Необходимая толщина защитных слоев арматуры должна обеспечиваться при помощи специальных пластиковых каркасов, корытообразных сеток, бетонных или пластмассовых фиксаторов.

III. Изготовление изделий.

Сборные железобетонные изделия коллекторов различной системы предусматриваются изготавливаться на специализированных заводах железобетонных

Насыпной продукт	Глинистый
отделка поверхности	полированная
специальные требования	

1983	Коллекторы разрезной системы Пояснительная записка	РК 1504-53 Годичный лист 14531 —
------	---	--

изделий, оснащенных технологическим оборудованием для изготовления таких конструкций.

Изделия должны изготавливаться в специальных металлических вибраформах. При изготавлении изделий необходимо выполнение действующих нормативных документов.

Допускаемые отклонения от проектных размеров при изготавлении элементов коллекторов по ширине и длине $\pm 8\text{мм}$, по высоте $\pm 6\text{мм}$, по толщине $\pm 5\text{мм}$.

Разность длин диагоналей изделий не должна превышать 12мм .

Отклонения в размерах зрезбня и паза в элементах коллектора не должны превышать $\pm 5\text{мм}$.

На поверхности изделий должна быть поставлена хорошо видимая маркировка, в которой должны быть указаны: наименование завода-изготовителя, марка изделия, штамп технического контроля, отпускная масса изделия в кг.

IV. Транспортное, транспортирование и монтаж

железобетонных изделий

Гостевые изделия хранятся на специальном оборудованном складах (площадках) рассортированными по маркам.

Изделия не принятые ОТК, требующие ремонта или дополнительной выверки бетона должны храниться отдельно от изделий принятых ОТК и разрешенных к отпуску.

Складирование элементов коллекторов должно производиться не более чем в 2 ряда по высоте, с постановкой деревянных прокладок сечением $100 \times 100\text{мм}$.

Транспортирование железобетонных изделий от завода-изготовителя к месту монтажа должно производиться в соблюдением следующих требований:

а) сборные ж.б. изделия коллекторов должны поставляться на объекты komplektno, по специальной спецификации, в которых должно быть указано количество изделий каждой марки;

б) Нижние основные и специализированные элементы коллекторов должны храниться на заводе и поставляться в рабочем положении;

в) элементы коллекторов должны перевозиться в один ярус;

г) изделия должны быть тщательно закреплены

Номер

награды

дата отпуска

законч. отпуска

Мосинженерпроект

отделение № 5

отделение № 5

отделение № 5

1983

Коллекторы разрезной системы

Пояснительная записка

PK 1104-87

Бюл. № 46
11532

для предохранения от продольного и поперечного смещения.

Монтаж железобетонных изделий (коллекторов) должен производиться за подземные (монтажные) петли.

Монтаж верхних элементов осуществляется без смещения относительно нижних элементов с последующей сваркой закладных деталей. Герметизация швов должна осуществляться за счет порошковых прокладок в соответствии с рекомендациями разработчиками институтом НИИМосстрой.

При хранении, транспортировании и монтаже железобетонных изделий помимо требований настоящего альбома необходимо соблюдение требований действующих нормативных документов и проекта производства работ.

V. Испытание изделий.

Испытание изделий на прочность производится контролемыми нагрузками, эквивалентными принятым при расчете. Величины разрушающих нагрузок определены в со-

ответствии с ГОСТ 8829-77 по расчетным значениям изгибающих моментов и поперечных сил.

Схемы испытаний изделий приведены в настоящем альбоме.

VI. Основные расчетные положения.

Сборные ж.б. элементы коллекторов предназначены для применения в следующих условиях строительства:

сейсмичность района не более 6 баллов, грунты в основании не пучинистые, не просадочные. Несущая способность основания должна быть не менее $1,5 \text{ кгс/м}^2$.

При наличии грунтовых вод обязательна устройство дренажа.

Элементы рассчитаны на нагрузку по схемам Н-30 и НК-80 при глубине засыпки от верха дорожной одежды до перекрытия $0,5 \pm 2,0 \text{ м}$. для не усиленных и $2,0 \div 4,0 \text{ м}$ для усиленных коллекторов (с индексом "у").

Коэффициенты перегрузки приняты по СНиП II-36-73. Объемный вес грунта принят

Молева
Афонин

Рубин
Горбунов

Челоминский
Литвиненко
Соловьев

Мосинженпроект
отдел новейших
строительных
материалов

1983	Коллекторы разрезной системы Поясничательная записка	РК 1104-83 № листа 11533
------	---	--------------------------------

$1,8 \text{ т}/\text{м}^3$, угол внутреннего трения $\phi=30^\circ$, модуль упругости $150 \text{ кгс}/\text{см}^2$.

Распределение давления от временной нагрузки принято под углом 45° в пределах дорожной одежды и под углом 30° в грунте. Расчетная схема принята в виде двухшарнирной рамы на упругом основании.

Расчеты выполнены для различных сочетаний нагрузок. При одностороннем расположении временной нагрузки учтен отпор грунта в размере 50% бокового давления грунта от временной нагрузки.

Расчеты на прочность произведены в соответствии с СНиП II-21-75.

Коллектор
дороги

№ 10-
23

Использование
для определения
коэффициента
затухания

Масштаб проекции
отдел дорожно-
строительных
контрольных

1983

Коллекторы разрезной системы

Пояснительная записка

РК 1104-83

Нр.л.п. № дат
14534 —

Разработка
НПО «Луч»
Изобретение
Серия изобретений
НПО «Луч»
Модульные
коллекторы
из сборных железобетонных
элементов

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм			Усил. бетон м3	Масса изделия кг	Расход металла, кг	Прн №
			Д	Ш	В				
		PKP-303	3600	3420	1610	3,87	314,96	89,0	14538 14543 14544
		PKP-303					46523	1222	14538 14545 14546
		PKP-304	3600	3440	2010	4,51	33288	45,2	14539 14544 14548
		PKP-304					41920	106,3	14538 14549 14550
		PKP-305	3600	3440	2010	4,51	1123		14540 14551 14552
		PKP-305					58369	85,1	14540 14553 14554

№ п/п	Эскиз	Марка	Размеры, мм			Усил. бетон м3	Масса изделия кг	Расход металла, кг	Прн №
			Д	Ш	В				
		PKP-304	1800	3420	1610	1,52	480	18307	92,7
		PKP-304							14541 14556 14557
		PKP-305	1800	3460	2010	2,23	558	19219	112,2
		PKP-305							14542 14558 14559

Коллекторы разрезной системы

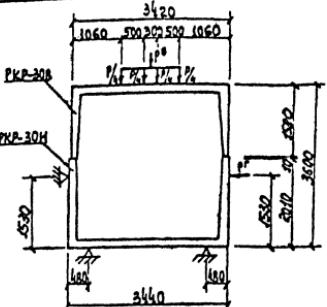
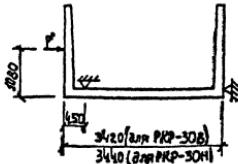
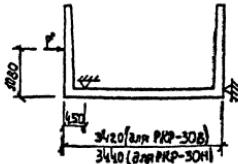
Основные показатели сборных железобетонных элементов коллекторов

1983

РК 1104-83

№ пр №
14535 14536

Мосинский прорабат	Начальник отделения	Козлов В.
Бригадир	Зав. инженером опорника	Родионов А.И.
Бригадир по монтажу	Директор по эксплуатации	Макаров А.П.

Нр. п/п	Схемы испытаний	Марка испыт. элемента	Контрольные нагрузки, т			
			P_1^b	P_2^b	P_1^h	P_2^h
1		PKP-30	52,2	28,7	13,1	7,2
	Схема испытания комплектора на прочность и на погружение силы в шахту	PKP-30У	46,1	44,8	15,2	8,4
2		PKP-30В	—	—	23,6	13,0
	Схема испытания комплектора на прочность	PKP-30Н	—	—	21,4	11,8
3		PKP-30У	—	—	33,2	18,2
	Схема испытания комплектора на прочность	PKP-30НУ	—	—	30,7	16,8

Испытание конструктивных элементов
 1. Испытания элементов вести в соответствии с ГОСТ 8829-66.
 2. Контрольные нагрузки приведены на всю длину элемента (L=360м).

Примечания:

1. P_1^b -вертикальная контрольная разрушающая нагрузка при испытании на прочность.
2. P_2^b -вертикальная контрольная нагрузка при испытании на трещинностойкость.
3. P_1^h -горизонтальная контрольная разрушающая нагрузка при испытании на прочность.
4. P_2^h -горизонтальная контрольная нагрузка при испытании на трещинностойкость (по ширине раскрытия трещин).
5. Контрольная ширина раскрытия трещин при испытании принимается равной 42мм.

Коллекторы разрезные системы

Схемы испытаний сборных железобетонных элементов

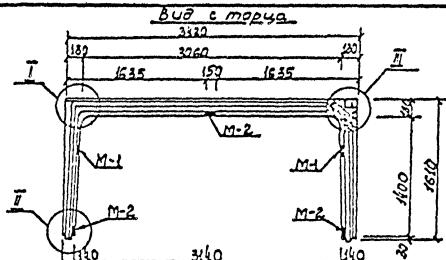
1983

РК 1104-83

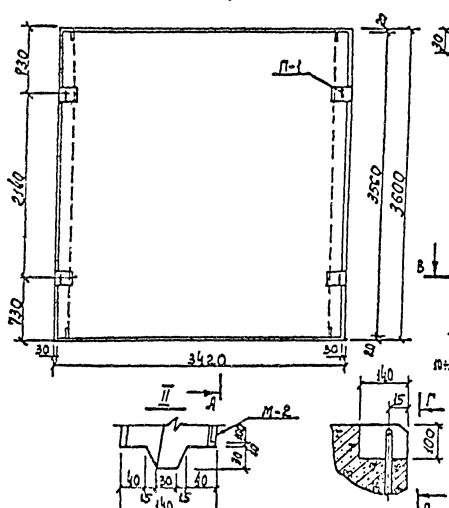
Прил. № 1 лист
14530 2

Масунакапорету	Каладжанкун орчил Джинзенкун арчил Июнчукун орчил Люгункун орчил	Ли-Ли Ли-Ли Ли-Ли Ли-Ли	Козеека Айонин Коимаки Любимчик	Самоделка за Никитин видео
Амадэн Ниссэй Эндо Сюнъити	Каладжанкун орчил Джинзенкун арчил Июнчукун орчил Люгункун орчил	Ли-Ли Ли-Ли Ли-Ли Ли-Ли	Козеека Айонин Коимаки Любимчик	Самоделка за Никитин видео

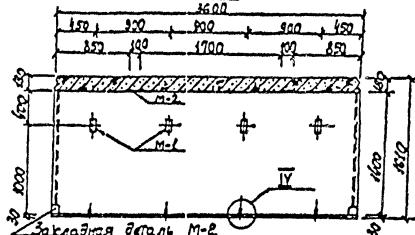
Вид с торца



План



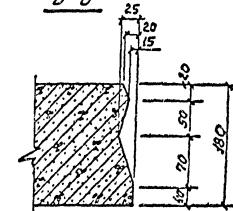
A-A



Характеристика изделия

Марка изделия	Масса тв	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход металла кг	Расход металла кг/м ³ бетона 58 кг/м ³
PKP-30B	9,68	M-300	3,87	344,46	89,0
PKP-33BY				465,23	120,2

5-5



Примечания:

7. Элементы рассчитаны на временную нагрузку по схемам Н-30 и НК-80 при глубине засыпки над верхом перекрытия $0,5 \pm 0,05$ м для РКР-328,

8. Дистанция между элементами см. скобки $9 \div 12$

Коллекции: разрезные системы

1983

Определение и проверка
верхних элементов
конструкции РКР-308 и РКР-308У

SK 4004-83

PA 1104-20
Apr. 1958 MUSEUM
14538 4

Навчання відповідно до	Призначено	Виконано
Призначено відповідно до	Призначено	Виконано
Призначено відповідно до	Призначено	Виконано
Призначено відповідно до	Призначено	Виконано
Призначено відповідно до	Призначено	Виконано

Носутическим
Ольден Нордшт
стюардесса
Анна Баккин

американский	АМЕРИКАНСКИЙ
Бианки	БИАНКИ
	БИАНКИ
	БИАНКИ
	БИАНКИ

The diagram illustrates a cross-section of a bridge pier. The overall width is 3180 mm, with a central column labeled 3000 mm and side wings labeled 180 mm each. The height of the pier is 1150 mm. Reinforcement bars are indicated by labels M-2, M-3, and M-4. A circled area labeled II-1 shows a vertical reinforcement bar with a diameter of 16 mm. Another circled area labeled II-2 shows a horizontal reinforcement bar with a diameter of 16 mm. A circled area labeled II-3 shows a diagonal reinforcement bar with a diameter of 16 mm. A circled area labeled II-4 shows a diagonal reinforcement bar with a diameter of 16 mm. A circled area labeled II-5 shows a diagonal reinforcement bar with a diameter of 16 mm.

A technical drawing showing a curved pipe section. The pipe has a radius of curvature labeled $R=200$. The vertical height of the centerline from the bottom of the pipe is labeled $B_1 = 15$. The horizontal distance from the centerline to the outer edge of the pipe is labeled $B_2 = 70$. The total width of the pipe opening is labeled $B = 170$. The top of the pipe is labeled T . There are also labels 20 , 70 , 50 , and $80+80$ at the top left, likely referring to pipe sizes.

Коллекторы разрезной системы

1983

Опалубочный щит чертежи низких элементов коллектора РКР-ЗОНУ РКР-ЗОНУ

PK 1109-85

5

Характеристика изделия

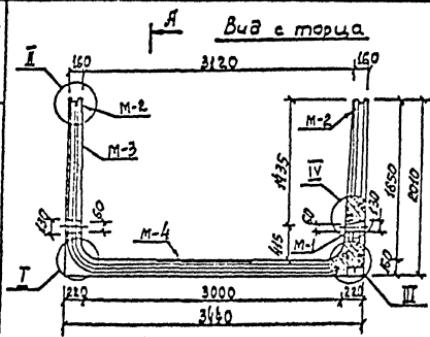
Марка изделія	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход металла кг	Расход металла на 1 м ³ бетона кг/м ³
РХР-20Н	14,25	M-500	4,51	338,98	75,2
РХР-30Н				44950	106,3

Примечания:

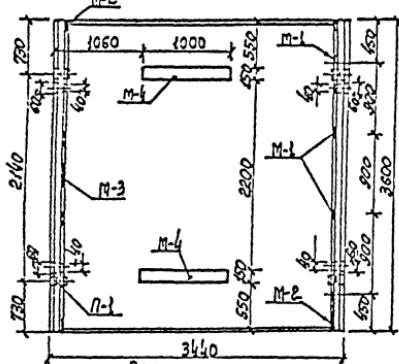
1. Элементы развернуты на временнную нагрузку по
схемам Н-30 и НК-80 при глубине засыпки на
берегах перекрытия 45+20м для РКР-30Н;
 $5,5 \times 2,4 \times 20 + 40$ м для РКР-30Ч.
2. Дополнительные элементы см. листы 13-16.

<i>Moschustrochus</i>	<i>Moschustrochus amboinae</i>	<i>Acantho-</i> <i>coeloceras</i>	<i>Roseberg</i>
<i>Amphibius</i>	<i>Amphibius amboinae</i>	<i>Cat</i>	<i>Hippolyte</i>
<i>Amphibius</i>	<i>Amphibius amboinae</i>	<i>Cat</i>	<i>Amphibius</i>
<i>Amphibius</i>	<i>Amphibius amboinae</i>	<i>Cat</i>	<i>Amphibius</i>

Вид с торца



План

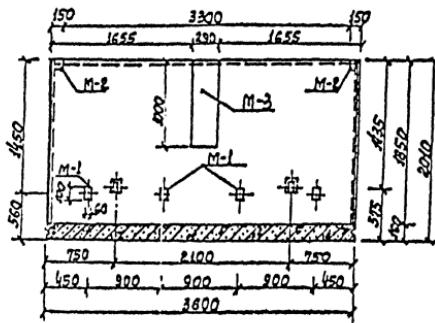


Примечания:

1. Элементы рассчитаны на временную нагрузку по НК-80 при глубине засыпки над берегом перекрытия для РКР-30НД, 30СМ и 30ЧМ для РКР-30НОУ.

Digitized by srujanika@gmail.com

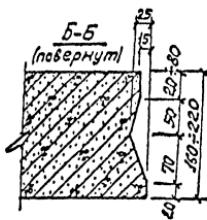
A-A



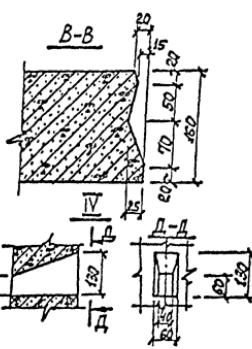
Характеристика изображения

Марка издерга	Начо m	Марка бетона	Объем бетона m ³	Расход мерцеля	Расход цемента кг/m ³
PKA-2000	14,28	M-300	4,51	383,69	85,10
PKA-2000				524,21	116,20

Б-Б
Говори ут



B-B



Коллекторы разрезной системы

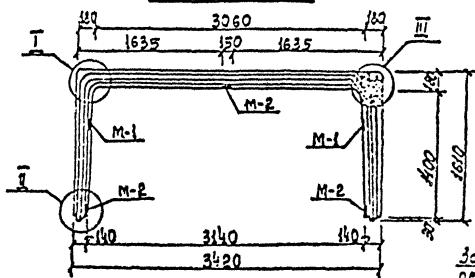
Опаливобочныи чертежи низкочастотных элементов коллектора РКР-30Н0 и РКР-30Н0У

PK1104-83

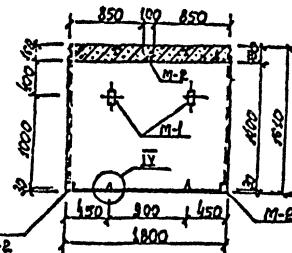
Apx. n^o 2000
14540 | 6

108

Bud e moruo



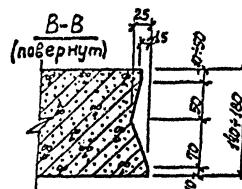
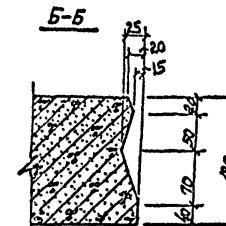
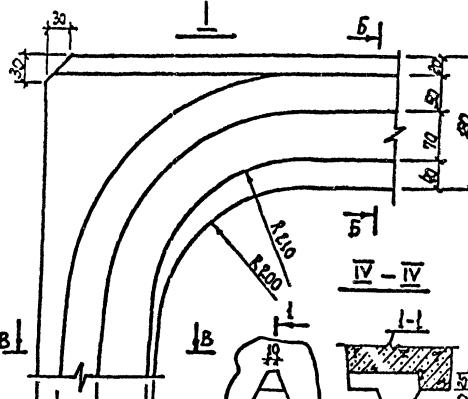
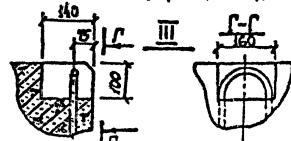
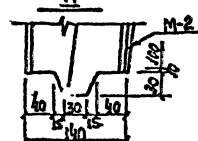
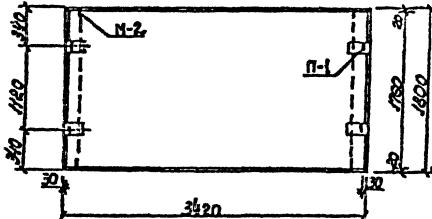
Закладка
геталб М-2



Ларактеристика изделия

Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход металла кг	Расход металла на 1 м ³ бетона кг/м ³
РБ-30ВД	4,80	М-300	1,92	178,07	92,4

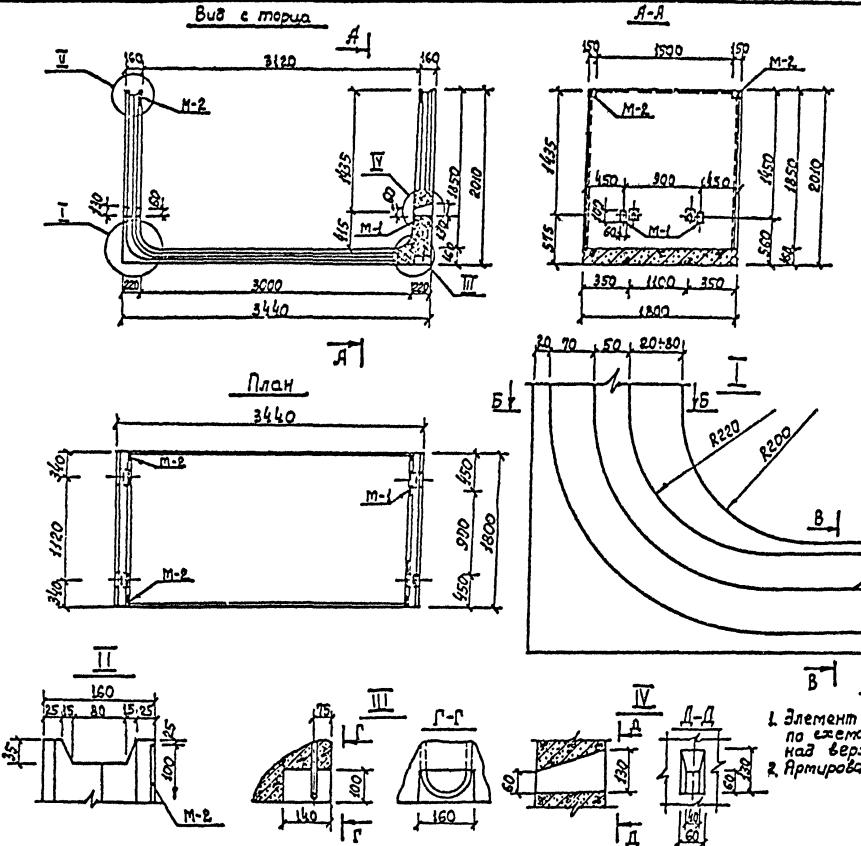
План



Примечания:

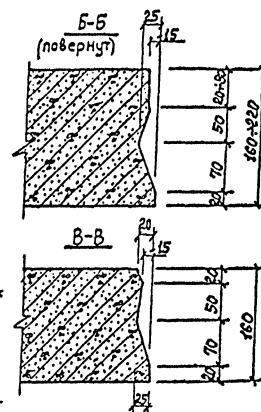
1. Элемент рассчитан на временнную нагрузку по схемам НК-30 и НК-80 при глубине засыпки над верхом перекрытия $0,5 \pm 2,0$ м.
2. Ампиробение элемента см. вида 22-23.

Москвариополис	Новогодний открытие Заводческого открытия Приглашения Документы	Краснодар Ростов Челябинск Казань Калининград	Саратов Белгород Красноярск Владивосток Алматы
Омск Новогоднее открытие выставки концептуальных			



Характеристика изделия

Марка изделия	Масса т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход металла кг	Расход металла на 1 м ³ бетона кг/м ³
РКБ-30ЛД	5,58	М-300 Мр3-50	2,23	192,14	74,2



элемент расчетан на временную нагрузку схемой Н-30 и НК-80 при глубине волны под верхом перекрытия $0.5 \div 0.6$ м. Упрощение элементов см. листы 24, 25.

Коллекторы разрезной системы

Ополучочный чертеж нижнего элемента коллектора РКР-30НД.

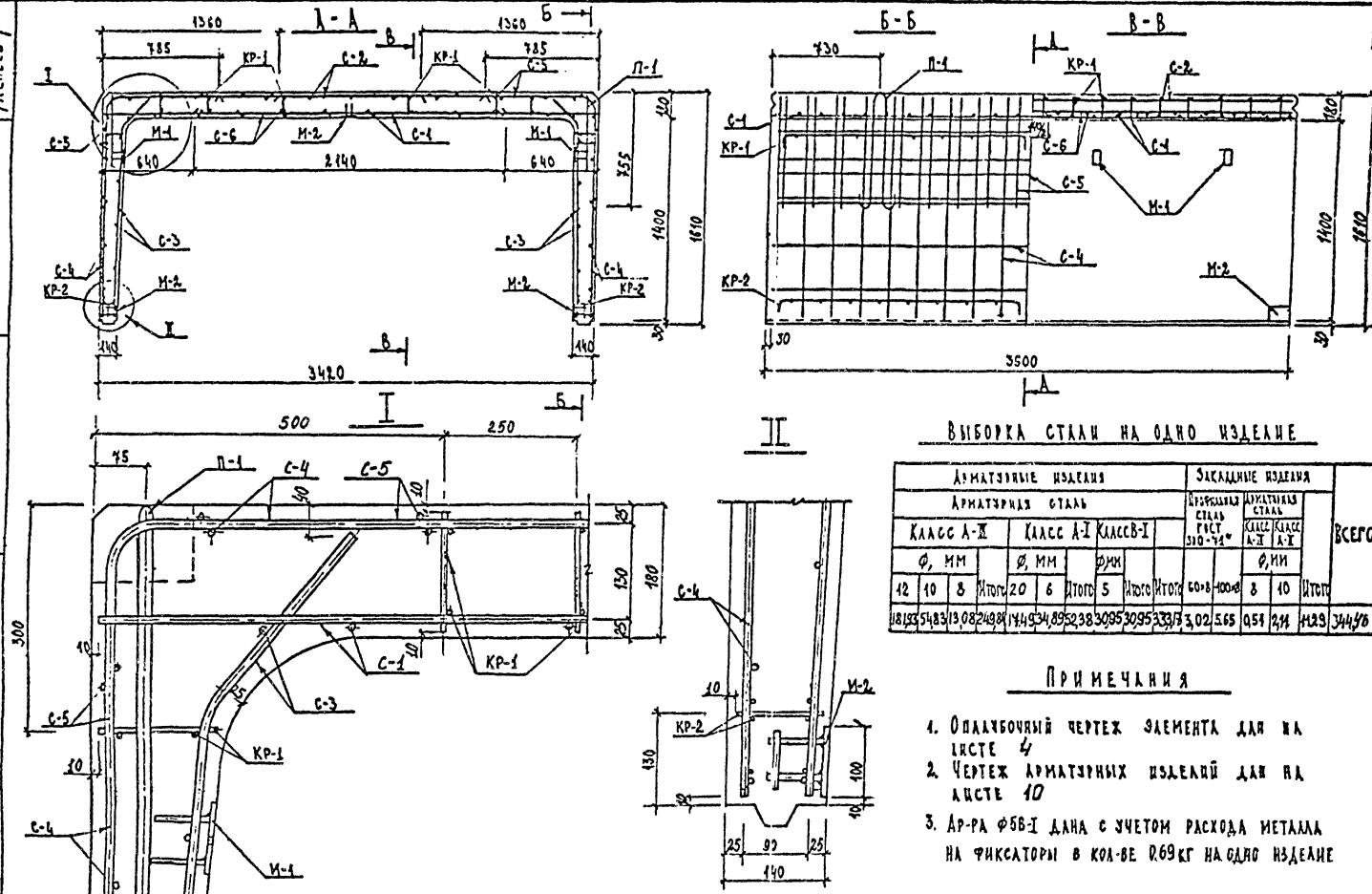
DR 1200-83

Ap. N° 8
14542 8

МОСКАВСКИЙ
ОТДЕЛ МУЗЫКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО КОНЦЕРТА

Л. ОЛЛА
А. НИКЕЛЬ
ДОЛГИЙ РОДА
ПОЛЕПКА

СОГЛАСОВАНО
Г. А. ТЕХ. ХОДОВЫХ
Г. А. ЧЕБЫШЕВА
1967



КОЛЛЕКТОРЫ РАЗРЕЗНОЙ СИСТЕМЫ

АРМИРОВАНИЕ ВЕРХНЕГО ЭЛЕМЕНТА КОЛЛЕКТОРА РКР-30В. РАЗРЕЗЫ.

PK 110U-83

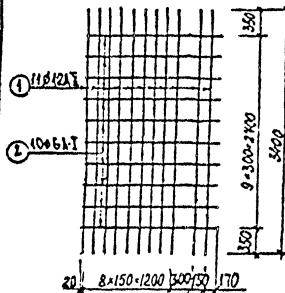
APX. NO
44543

НОУЧНО-ИССЛЕДОВАНИЯ
ОБЛАСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВ
СТАНДАРТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

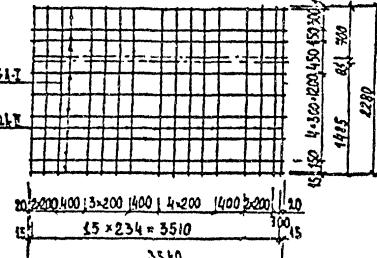
СОВЕТСКОГО
ПАТЕНТОВОГО
ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО
ИСКУССТВА

1983

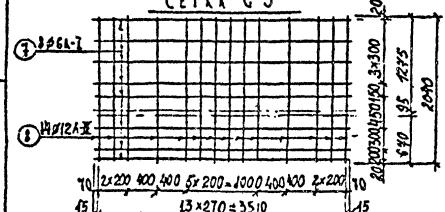
СЕТКА С-1



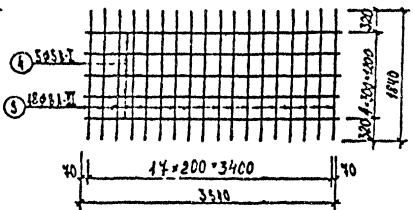
СЕТКА С-4



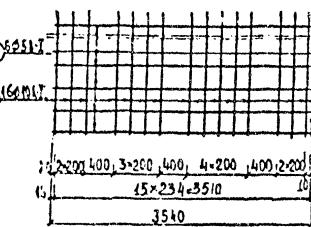
СЕТКА С-5



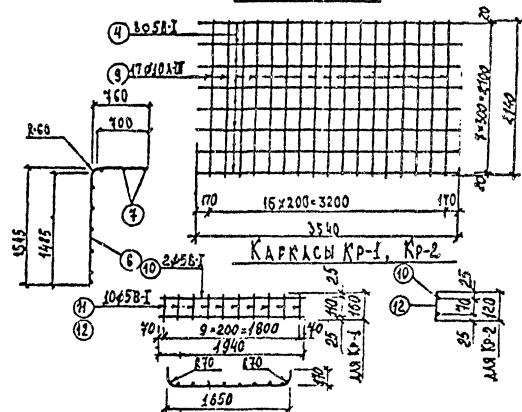
СЕТКА С-2



СЕТКА С-3



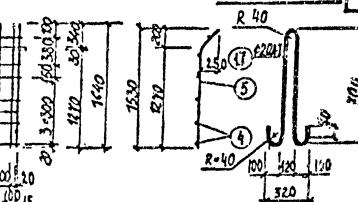
СЕТКА С-6



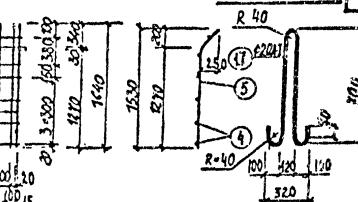
КОЛЛЕКТОРЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Армирование верхнего элемента коллектора РКП-308. СЕТКА.

ПЕТЬЯ П-1



П-40



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ

МАРКА	№ ПОС.	Ø, ММ	ДЛЯЧА ММ	КОЛ-ВО ШАГА ММ	СИЛЯ НН	ДЕКАС ЛЮМ	ОБЩА МАССА КГ	МАССА ШАГА ГР
С-1 (2 шт.)	1	42A-II	3400	11	22	74.80	66.42	39.36
	2	6A-I	1840	10	20	36.20	8.14	
С-2 (1 шт.)	3	8A-II	1840	18	18	33.12	13.08	15.8
	4	5B-I	3340	5	5	44.10	2.13	
С-3 (2 шт.)	4	5B-I	3540	6	12	42.48	6.54	19.48
	5	10A-II	1640	16	32	52.48	32.38	
С-4 (2 шт.)	6	42A-II	2280	16	32	42.96	64.79	39.47
	7	6A-I	3540	9	18	63.72	14.15	
С-5 (2 шт.)	7	6A-I	3540	3	16	56.64	12.57	31.65
	8	42A-II	2040	14	28	54.12	50.72	
С-6 (1 шт.)	4	5B-I	3540	8	8	28.32	4.35	26.81
	9	10A-II	2140	17	17	36.38	22.45	
КР-1 (6 шт.)	10	5B-I	1940	2	32	62.08	9.56	0.84
	11	5B-I	160	10	160	25.60	3.94	
КР-2 (4 шт.)	10	5B-I	1940	2	8	15.52	2.39	0.58
	12	5B-I	120	10	40	4.80	0.74	
М-1 (2 шт.)	13	8A-II	80	2	16	1.28	0.51	0.44
	14	-60-8	100	1	8	0.80	3.02	
М-2 (4 шт.)	15	-10A-II	95	6	36	3.42	2.11	1.29
	16	-100-8	150	1	6	0.90	5.65	
М-4 (1 шт.)	17	20A-I	1940	-	4	4.08	39.49	-

ПК-1404-83

Лист №
14544
Лист №
10

18

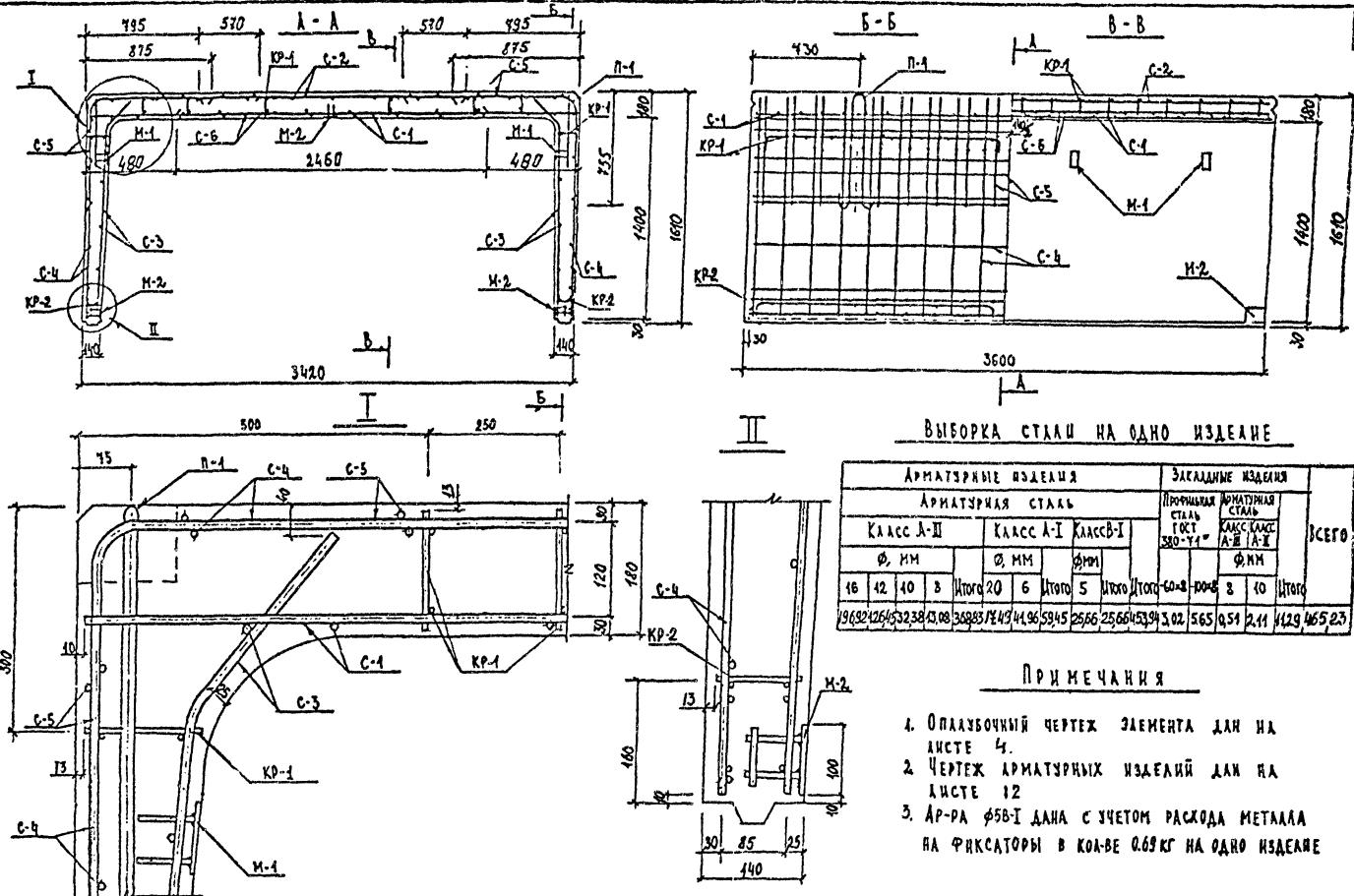
КОСИНХ ПРОЕКТ
ОГЛЯД 1988

ПРОЕКТИРОВАНИЕ
И МАШИНОСТРОЕНИЯ

۱۶۷

103
ДОЧКИ

CORACOIDES
PLATE XII.



Коллекторы разрезной системы

АРМИРОВАНИЕ ВЕРХНЕГО ЭЛЕМЕНТА КОЛЛЕКТОРА РКД-30 ВУ. РАЗРЕЗЫ.

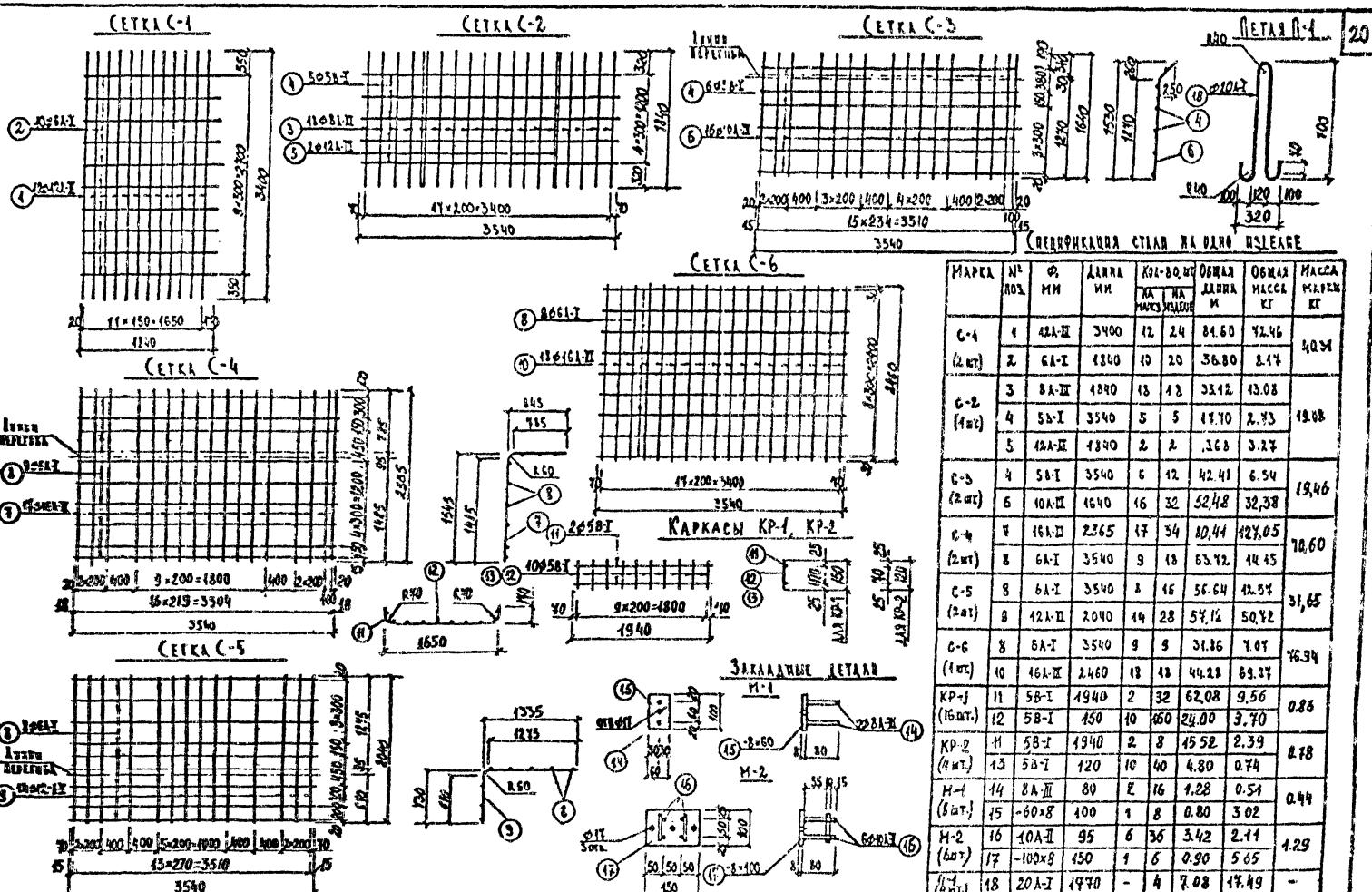
PK 110b-87

APX N° : AUSTE
144565 11

ПРИМЕЧАНИЯ

4. ОПАЛАБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ЭЛЕМЕНТА ДАН НА АНСКЕ 4.
 2. ЧЕРТЕЖ АРМАТИРУЩИХ ИЗДЕЛИЙ ДАН НА АНСКЕ 12
 3. АР-РА Ф585 ДАНА С УЧЕТОМ РАСКОДА МЕТАЛЛА
НА ФИКСАТОРЫ В КОЛ-ВЕ 0.69 КГ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ

МОЖЕНОСТ	ЧАСТИНА	КОДИА
ОТАК ЕРІК	ПІДІМОСТЬ	КОДІА
СІРІНІЛАНІС КРЕПІЛАНІ	ПІДІМОСТЬ	МЕВІНКОВА
		КАИМАЛЕВА



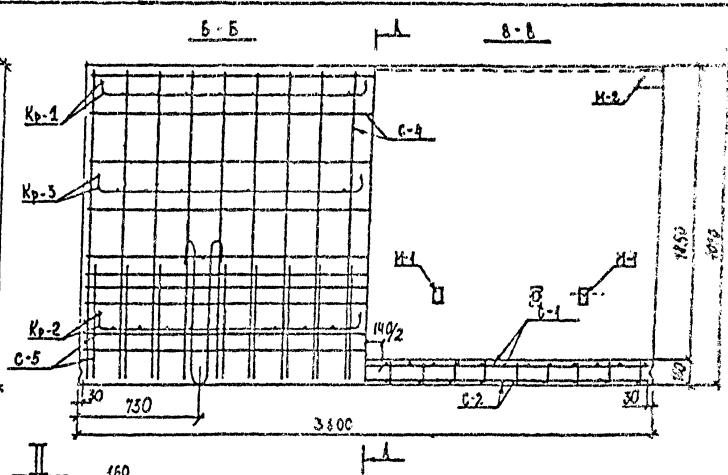
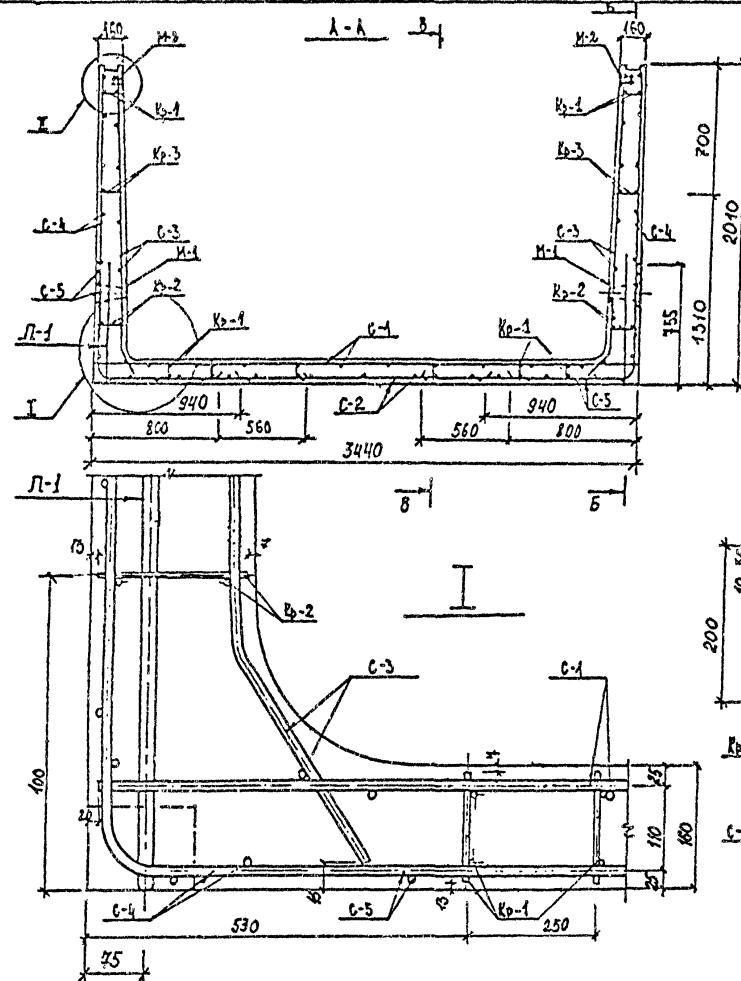
КОМПЛЕКСНЫЕ РАСПРЕДЕЛЕННЫЕ СИСТЕМЫ

АРИФРОВАНИЕ ВЕРХНЕГО ЭЛЕМЕНТА КОЛЛЕКТОРА РКР-308У, СЕТКИ.

DK 4104-8E

198. 6² 1981
14546 12

МОНОХАРОДСТ	ЧАС ОДЕЯЛ ІІ. ЧЕРВЕЦІ ОДЕЯЛ ІІІ. ПОДІЛКА ІV. ОДЕЯЛ	СІРІЙ ІІІ. СІРІЙ ІV. СІРІЙ	КОФЕВА КОФЕНА МЕЛАНІОДА КІМЧУЧІВІ
БІЛА МОДІХ СІРІОВИЙ КОНІЧНИКІЙ			



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ

АРМАТУРНЫЕ ПОДСАГИ						ЗАКАЛКАНИЕ "ВЫСОКОЕ"		
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ						ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ		
КЛАСС А-III			КЛАСС А-І			КЛАСС А-І		
Φ, ММ	Φ, ММ	Φ, ММ	Φ, ММ	Φ, ММ	Φ, ММ	Φ, ММ	Φ, ММ	Φ, ММ
12 10 8	10 8 6	8 6 5	10 8 6	8 6 5	10 8 6	-60-8	-100-2	8 10 12
13.550 39.69	13.082 41.02	14.13 37.03	15.457 31.61	16.01 33.02	17.02 32.02	3.34	0.54 1.43	3.45 3.85

ПРИМЕЧАНИЯ

4. ОПЛАТЧИЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ЭЛЕМЕНТА ДЛЯ ИА
ЛСТКЕ 5.
 2. ЧЕРТЕЖ АРМАТИРУЩИХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ИА
ЛСТКЕ 44.
 3. АР-РД ФБГ-1 ДАННА С ЧУТЕМОМ РАСХОДА МЕТАЛЛА
НА ФИКСАТОРЫ В КОЛ-ВЕ 009 КГ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ

КОЛЛЕКТОРЫ РАЗРЕЗНОЙ СИСТЕМЫ

Демонтирование какого элемента коллектора РКР-30Н. Разрезы.

PK 1134-83

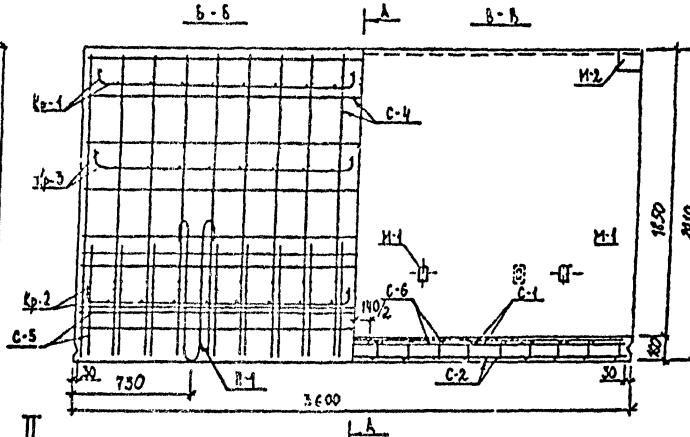
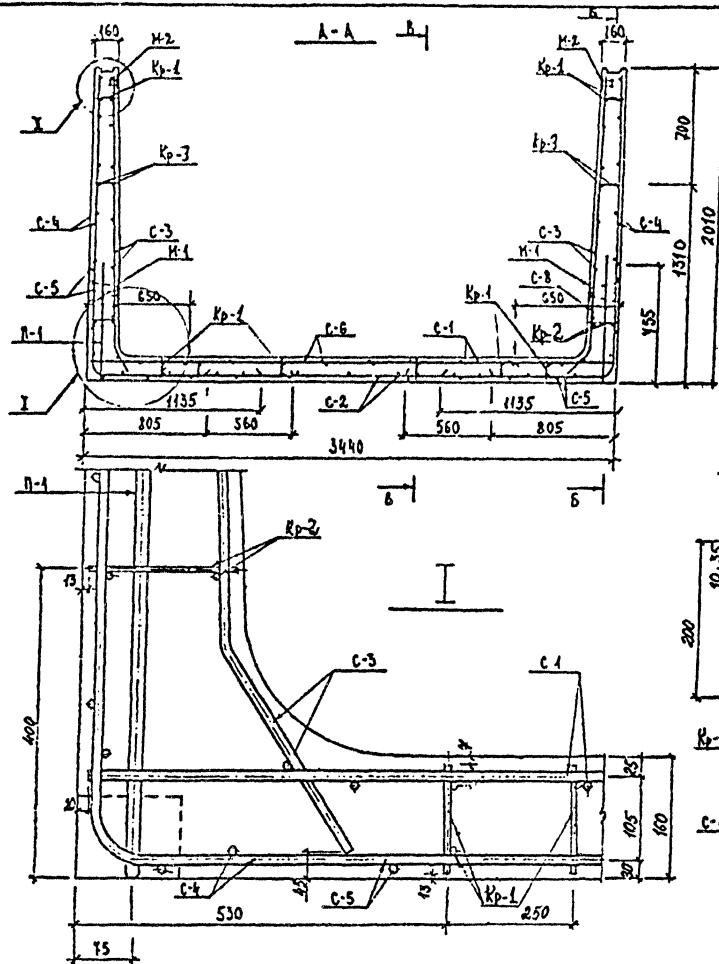
A.D. 1955
14547 43

ИАН ФАДЕЕВ
С.А. МУХИН
ПРОЕКТОРЫ
ПРОБЕМЫ

三
三

КИТАЙСКАЯ

COLLAGENO
SILICONA
THERAPY



ВЫБОРКА СТАДИ НА ОДНО ИЗЛЕЧЕНИЕ

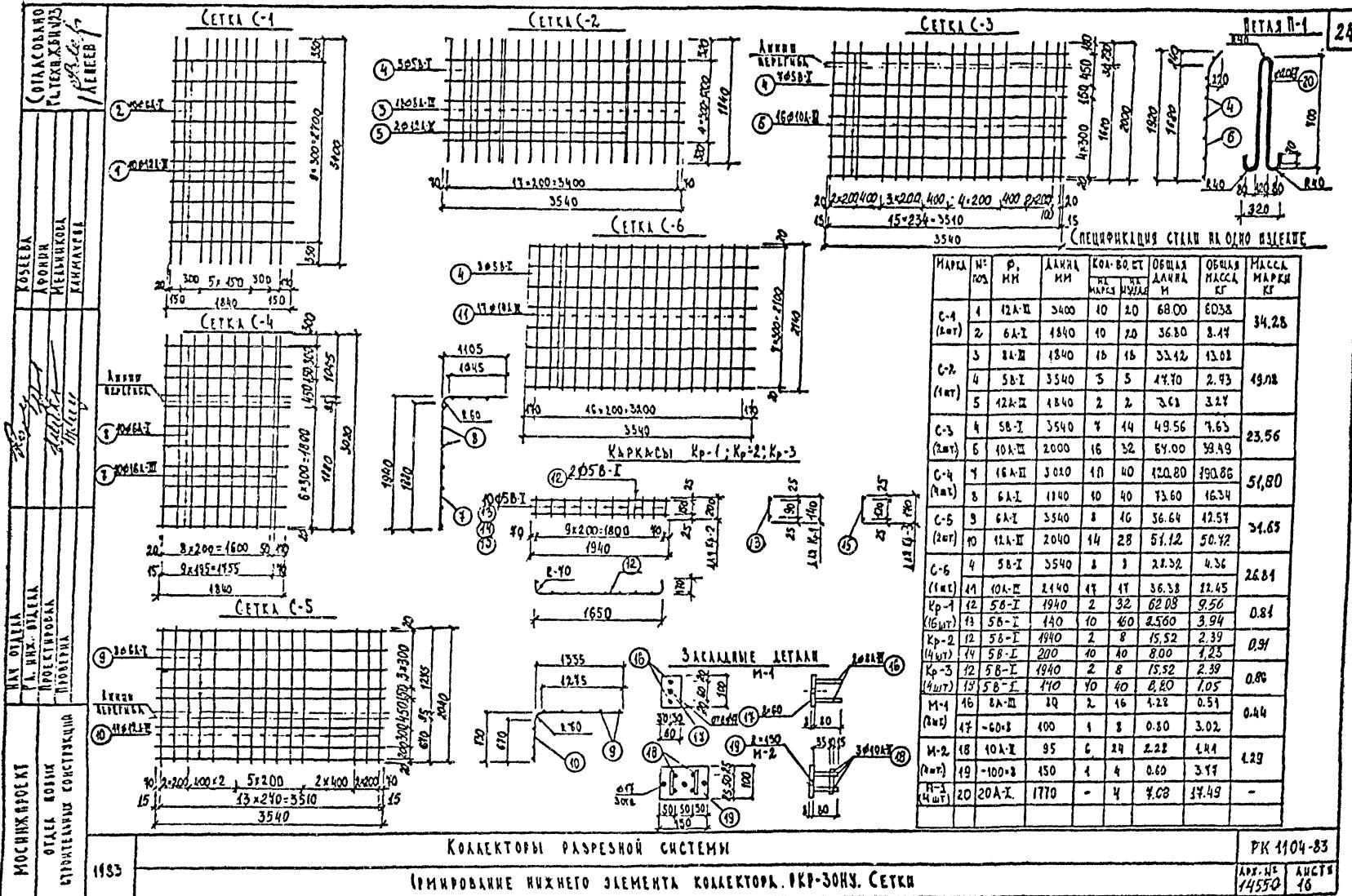
ПРИМЕЧАНИЯ

- 4 Опакувочний чертеж елемента дан на аркуті 5.
 5. Чертеж арматурних изделий дан на аркуті 16
 6. Ар-пл фбс-дана с учетом расхода металла на фиксаторы в кг-ве 0,69 кг на одно изделие

Коллекторы разрезной системы Армированное ячейкого элемента коллектора РКР-ЗОНУ. Разрезы.

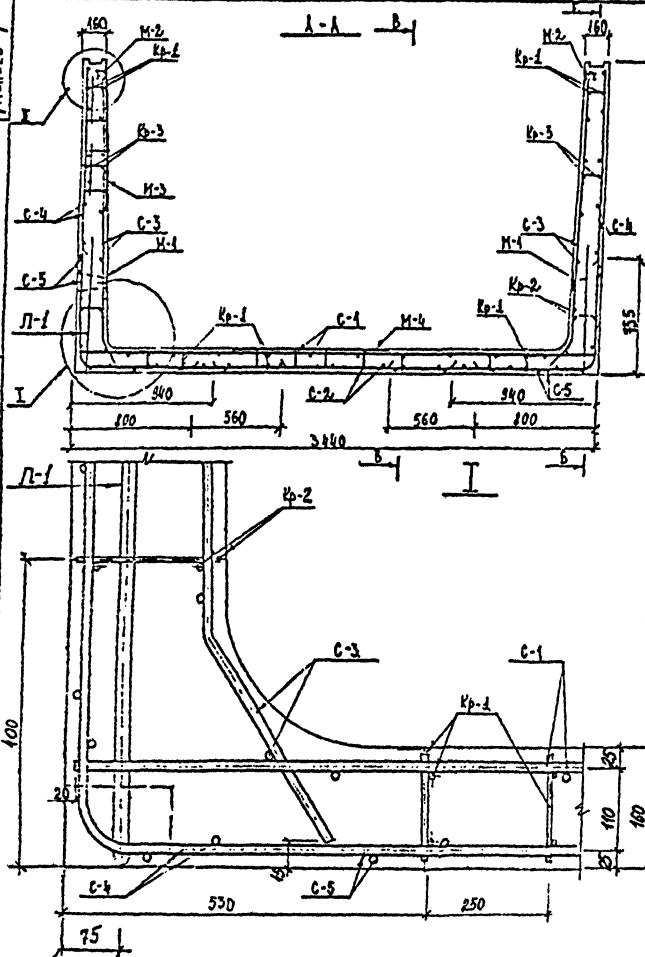
PK 1404-83

APX. NO 14540 REC'D 15



WILHELM REICH
DIE KOMMUNALEN

COLLACCIANO
M. TERRASSA
C. CERF
V. V. V.
1958

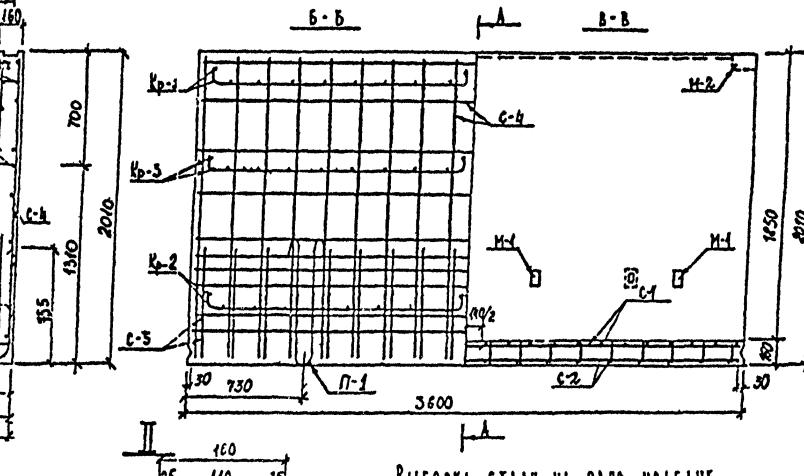


Коллекторы разрезной системы

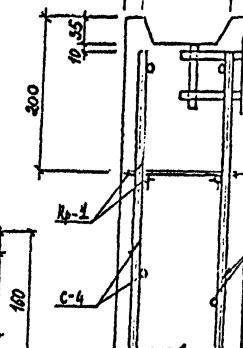
Армирование линейного элемента коллектора ЕКР-ЗОНД. РАЗРЕЗЫ.

PK 1104-83

APX. N°
14551



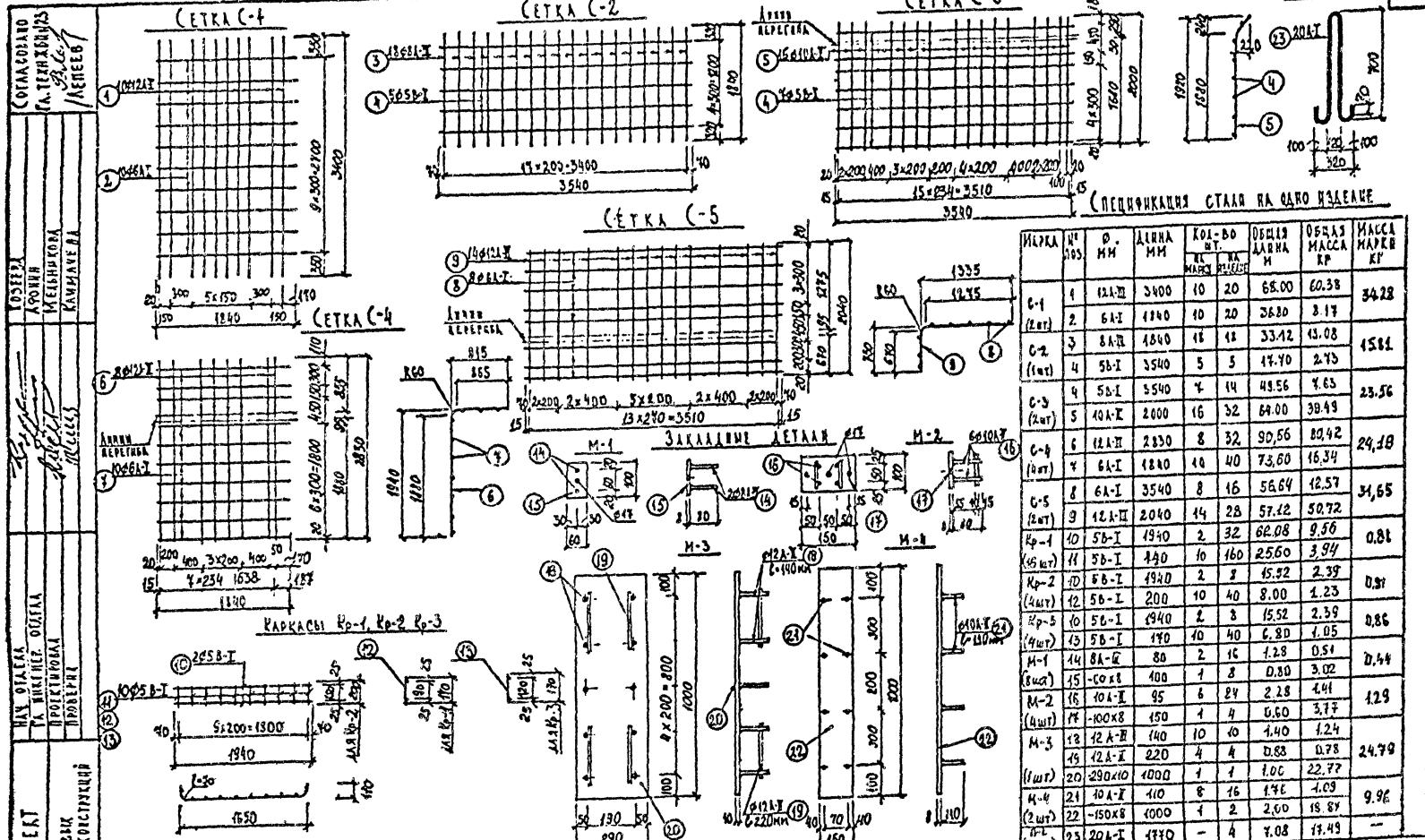
ВЫБОРКА СТАЛН НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ



АРИАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ						ЗАКАДЛНЫЕ ИЗДЕЛИЯ					
АРИАТУРНАЯ СТАЛЬ			ПРОФИНАНСНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 380-74			АРИАТУРНАЯ СТАЛЬ			ЗАКАДЛЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
КЛАСС А-III		КЛАССА-І		КЛАСС ВІ		КЛАСС А-III		КЛАССА-І		КЛАСС ВІ	
Ф, МН	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ	Ф, ММ
12	10	8	Штото	20	6	Штото	5	Штото	10	Штото	РСЕГО
131,58	3819	15,08	24,05	17,19	3,70	54,53	31,61	31,61	33,02	3,02	37722,73
131,58	3819	15,08	24,05	17,19	3,70	54,53	31,61	31,61	33,02	3,02	2,022,219,53142,383269

ПРИМЕЧАНИЯ

- 4 Опалубочный чертеж элемента дан на листе 6.
 - 5 Чертеж арматурных изделий дан на листе 18
 - 6 А-Разр №58-1 дана с учетом расхода металла на фиксаторы в кол-ве 0,69 кг на радиус изгиба.



КОЛЛЕКТОРЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

АРИФИМОВАНИЕ ВНУТРЕННЕГО ЭЛЕМЕНТА КОЛЛЕКТОРА КР-300. СЕТКА.

1983

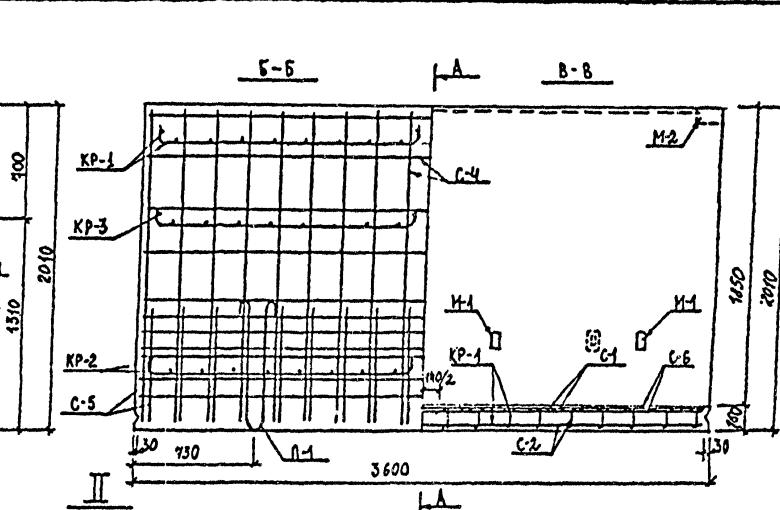
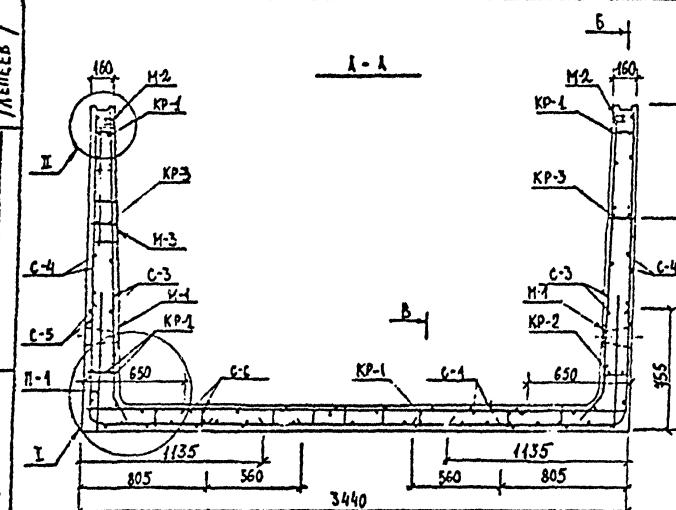
PK 1404-83

АРХ.№ 14532
Лист 48

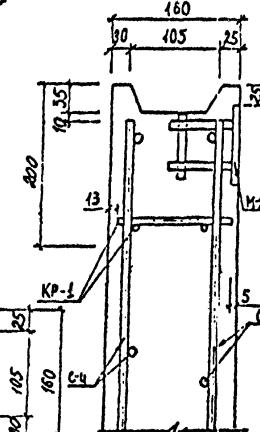
СЕВЕР	СКАДАРОВ Любомир МИХАИЛОВА Константина	СКАДАРОВ Иван Хризостом Лукьянов Василий
-------	---	---

W. O. L. M.
W. H. L. P. O. L. M.
L. O. L. M. O. L. M.
E. C. L. M.

МОСИНЖПРОЕКТ
ОГЛАСЪ КОСИХ
СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ



ВЫБОРКА СТАНКИ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ



ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 ОПАКОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ЭЛЕМЕНТА ДЛЯ НА
ЛОСТЕ 6.
 - 2 ЧЕРТЕЖИ АРМИЗУРЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ НА
ЛОСТАХ 20-24.
 3. АР-РА ФБТ ДЛЯ СЧЕТОМ РАСХОДА МЕТАЛЛА НА ФИКСАТОРЫ
В КОЛ-ВЕ 0,69 КГ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ

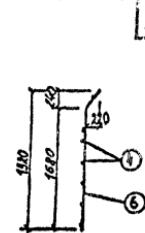
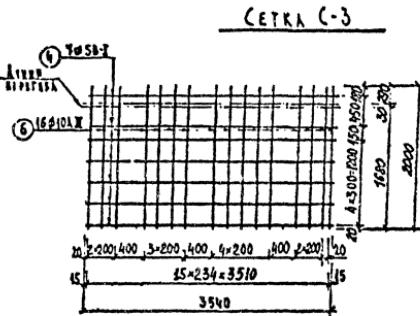
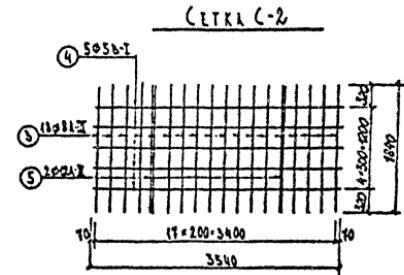
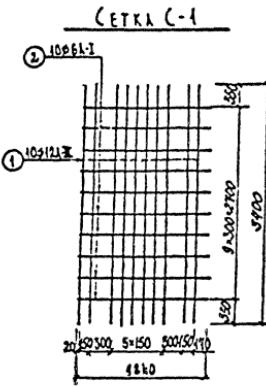
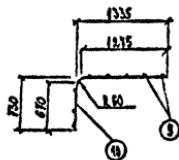
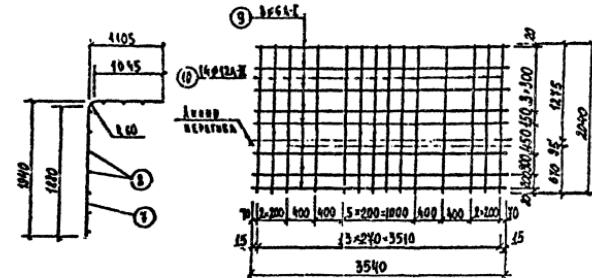
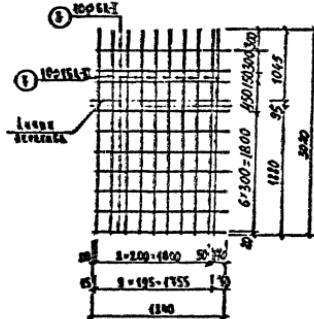
Коллекторы разрезной системы

Армированные нижние элементы коллектора РКР-3ДНОУ. РАЗРЕЗЫ

PK 1104-83

APP. N° 14553 DEC 14 '42

МОСКОВСКИЙ ПРОЕКТ	Архитектурно-планировочное
ОГЛНД АРХИТ	СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ
СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ	

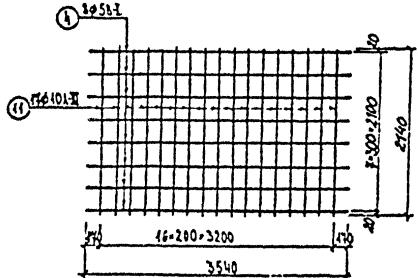
СЕТКА С-4

КОЛЛЕКТОРЫ РАЗРЕЗНОЙ СИСТЕМЫ

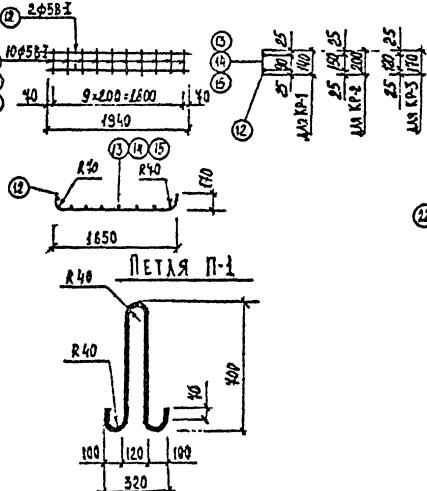
АРМИРОВАНИЕ НИЖНЕГО ЭЛЕМЕНТА КОЛЛЕКТОРА РКР-ЗОНУ. СЕТКА.

МОСЧАХАДОЛКИ	ДАСА, ОДАКА А. ИН. ОДАЛА	КОФЕЯ АФУНА	СОМАКОВНО И. ТЕХ. КОФУНА Л. СЕР. ЛЕНЕПЕ
ОДАЛА, ОДАХ СИОНИЛАНЫ СОЛУРСКАНЫ	ПРЕСИЧИВА ПРОДЕРА	АСАЧА АСАЧИС	МЕДИКОВА САМАНЧЕКИ

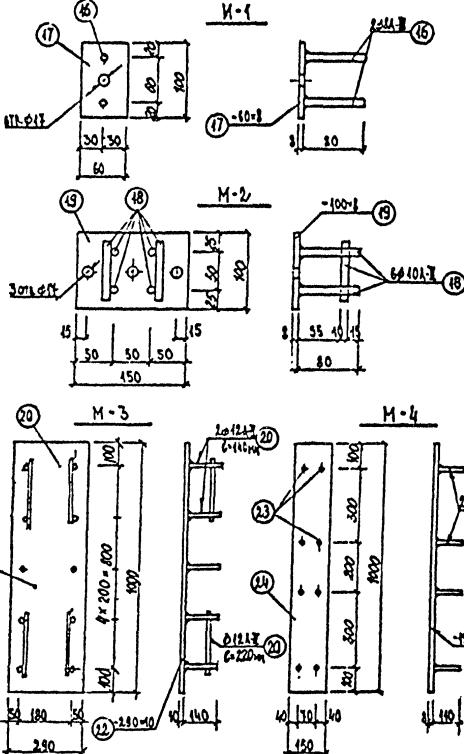
CETKA C-6



Каркасы КР-1; КР-2; КР-3



ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ



Спецификация став на одно изделие

МАРКА	№ ПОД.	Φ ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО НА МАРКЕ	шт на пакет	Общая длина м	Общая веса кг	Насса марки кг
С-1 (2 шт)	1	42A-II	3400	40	20	6200	6038	3428
	2	6A-I	1840	10	20	3680	3118	
С-2 (4 шт)	3	8A-II	1840	18	18	33.12	15.08	49.08
	4	58-II	3540	5	5	17.70	2.43	
	5	12A-II	1840	2	2	3.68	0.28	
С-3 (2 шт)	4	58-II	3540	7	14	48.56	7.63	23.56
	6	10A-II	2000	16	32	64.00	39.49	
С-4 (4 шт)	3	16A-II	3020	10	40	120.20	19.086	51.80
	6	8A-I	1840	10	40	33.60	4.634	
С-5 (2 шт)	9	6A-I	3540	8	16	56.64	12.54	34.65
	10	12A-II	2040	14	28	57.12	50.42	
С-6 (1 шт)	4	58-II	3540	3	8	28.32	4.26	26.84
	11	10A-II	2140	11	18	36.38	22.45	
КР-1 (6 шт)	12	58-II	1940	2	32	62.08	9.56	0.88
	13	58-II	140	10	160	25.60	3.94	
КР-2 (4 шт)	12	58-II	1940	2	8	15.52	2.33	0.91
	14	58-II	200	10	40	8.00	1.23	
КР-3 (4 шт)	12	58-II	1940	2	8	15.52	2.33	0.86
	15	58-II	140	10	40	6.80	1.05	
М-1 (3 шт)	16	8A-III	80	2	16	1.28	0.51	0.44
	17	-60x8	100	1	8	0.80	0.02	
М-2 (4 шт)	18	10A-II	95	6	24	2.28	1.14	1.29
	19	-100x8	150	1	4	0.60	0.44	
М-3 (5 шт)	20	12A-II	140	10	10	1.40	1.24	24.49
	21	12A-II	220	4	4	0.88	0.48	
	22	-220x10	1000	1	1	1.00	22.44	
М-4 (2 шт)	23	10A-II	110	8	16	1.16	1.09	9.96
	24	-150x8	1000	1	2	2.00	18.84	
М-5 (1 шт)	25	20A-I	1440	-	4	4.08	14.49	-

КОЛЛЕКТОРНЫЕ ВЫДЕХАЮЩИЕ СИСТЕМЫ

АРМИРВАНИЕ НИЖНЕГО ЭЛЕМЕНТА КОЛЛЕКТОРА РКР-30НОУ. СЕТКА.

DW 4401-83

PA 1104-20

МОСКОВСКИЙ ПРОЕКТ
ОГЛАВЛЕНИЕ

ΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΚΟΙΝΩΝΙΑ
ΑΓΩΝΙΑ	ΑΓΩΝΙΑ
ΦΕΛΛΗΝΟΙΔΑ	ΦΕΛΛΗΝΟΙΔΑ
ΙΩΝΑΚΕΙΔΑ	ΙΩΝΑΚΕΙΔΑ

11

二

三

1

10

100

四
八

四

三
四

1120

三

11

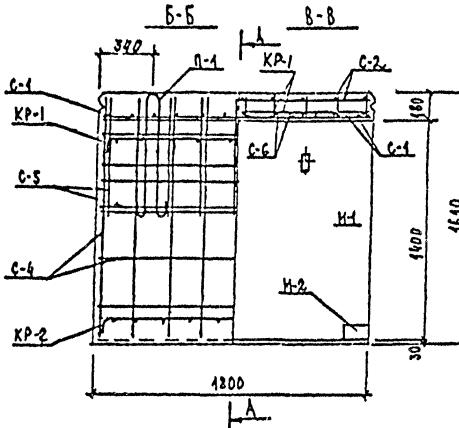
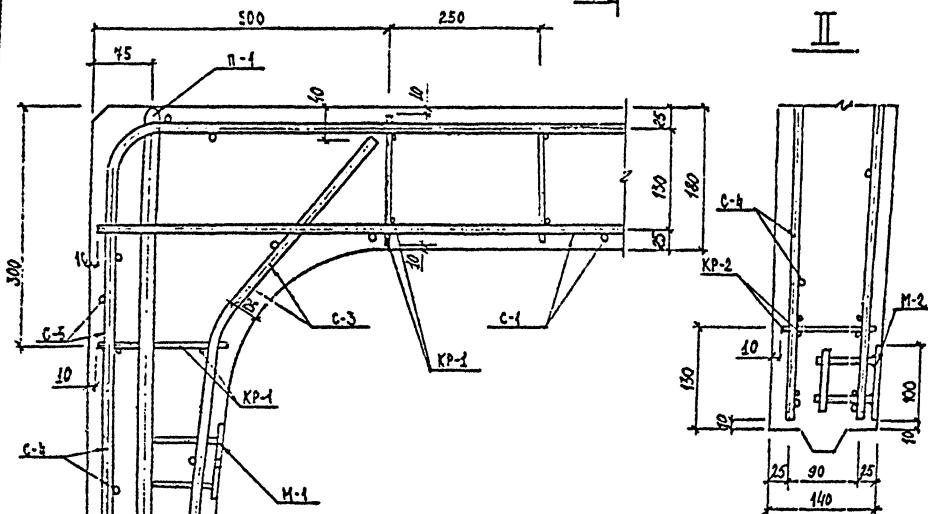
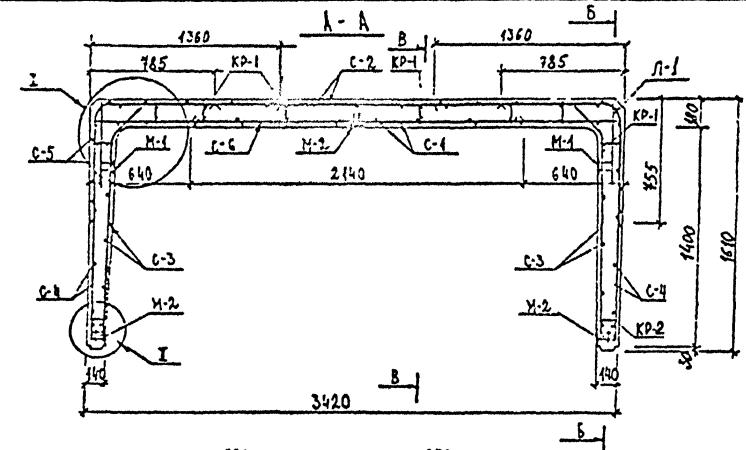
KOKI

卷之三

DCCXLI
DCLAE
VIEK

四〇四

c



ВЫБОРКА СТАЛКИ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ

Арматурные изделия						Закаленные изделия					
Арматурная сталь						Прорезиненная арматурная сталь ГОСТ 380-73					
Класс А-III			Класс А-I			Класс В-I			Класс А-III		
φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм	φ, мм
12	10	8	11,5	10	9	14	16	17	10	8	10
12,0	10,0	8,0	12,5	10,5	9,5	14,0	16,0	17,0	10,0	8,0	10,0
940,828,0	745,128,0	642,20,0	11,85	14,95	10,84	4,51	4,71	4,03	2,23	1,76	1,78

ПРИМЕЧАНИЯ

1. ОПЛАУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ЭЛЕМЕНТА ДАН НА АЛСТЕ 7.
 2. ЧЕРТЕЖ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДАН НА АЛСТЕ 23.
 3. АР-РА ФВБ-1 ДАНА С УЧЕТОМ РАСХОДА МЕТАЛЛА НА ФИКСАТОРЫ В КОД-ВЕ 0.38 КГ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ

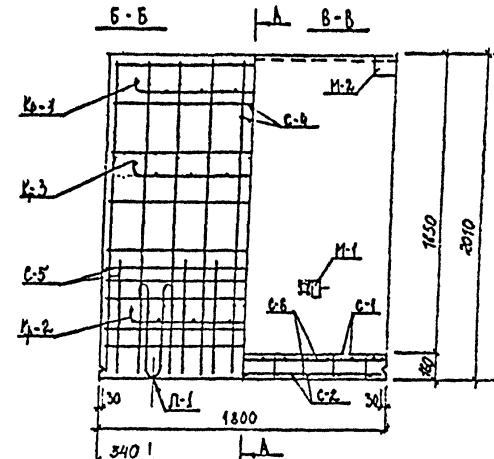
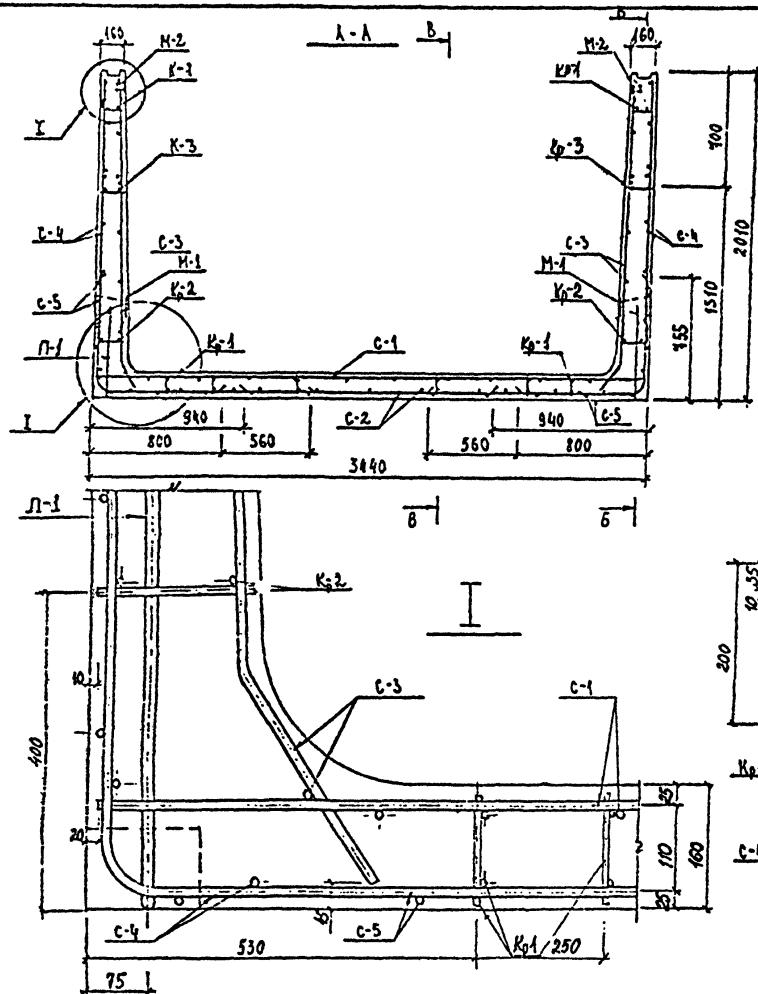
Коллекторы разрезной системы

АРМИРОВАНИЕ ВЕРХНЕГО ЭЛЕМЕНТА КОЛЛЕКТОРА РКР-30 ВА. РАЗРЕЗЫ

PK1104-83

APX. N^o
14556

HOCHKÄRPER	WALDGLÄSER	WALDGLÄSER	KOFER
WALDGLÄSER	WALDGLÄSER	WALDGLÄSER	KOFER
WALDGLÄSER	WALDGLÄSER	WALDGLÄSER	KOFER
WALDGLÄSER	WALDGLÄSER	WALDGLÄSER	KOFER
WALDGLÄSER	WALDGLÄSER	WALDGLÄSER	KOFER



Выборка стала на одно изделие

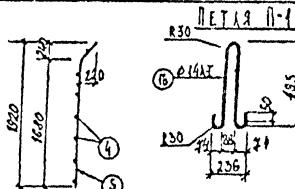
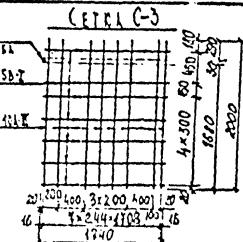
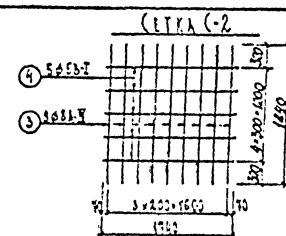
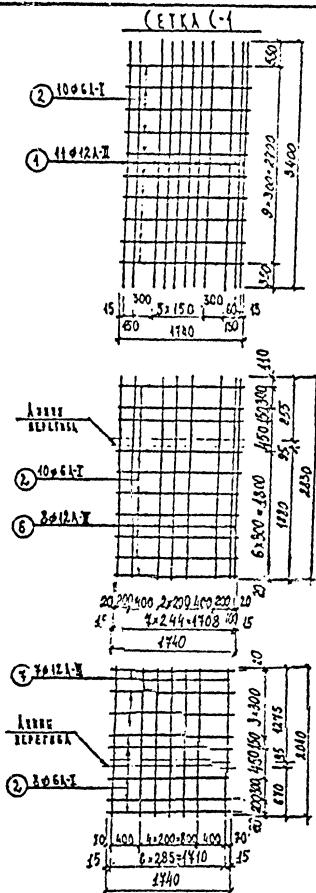
АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			ЗАКАДЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ			ПРОФИЛЬНАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ		
КЛАСС А-III	КЛАСС А-І	КЛАСС В-І	ГОСТ 320-74	КЛАСС КАМС А-III / А-І	ВСЕГО
Φ, ММ	Φ, ММ	Φ, ММ	Φ, ММ	Φ, ММ	
12 10 8	Итого 14 6	Итого 5	Итого 10	-60-8 -150-8	8 10 Итого
98,26 19,95	6,54 12,50	6,12 17,77	23,28 11,43	17,13 16,00	0,75 0,75 0,43 1,44 8,06 172,14

ПРИМЕЧАНИЯ

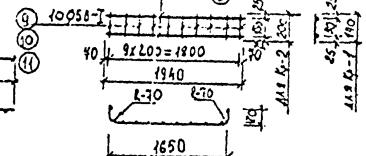
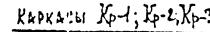
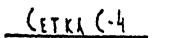
1. ОПЛАУЗОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ЭЛЕМЕНТА ДАН НА АЛСТЕ 8.
2. ЧЕРТЕЖ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДАН НА

ПРИМЕЧАНИЯ

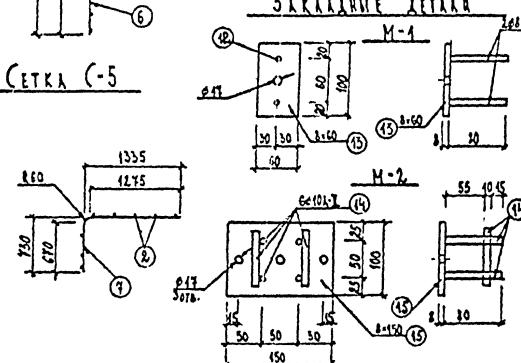
4. ОПЛАВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ЭЛЕМЕНТА ДАН НА АЧТЕ 8.
 5. ЧЕРТЕЖ АРМИРУЩИХ ИЗДЕЛИЙ ДАН НА АЧТЕ 25
 6. АР-РА ФБВ ДАНА С УЧЕТОМ РАСХОДА МЕТАЛЛА НА ФИКСАТОРЫ В КОЛ-ВЕ 038 КГ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ



Спецификация стапи на одно изделие



CETKA C-5



МАРКА	№ БДС	Ø ММ	ДЛИНА ММ	КОЛ-ВО ШАКЕЛ НА МАРКУ	ВСЕГО ШАКЕЛ	СРЕДНЯЯ МАССА КГ	МАССА МАРКУ КГ
C-4 (1шт)	1	12A-II	3400	45	1-	38,40	33,23
	2	6A-I	1740	10	10	19,40	3,88
C-2 (1шт)	3	6A-II	1840	9	9	16,56	6,54
	4	5B-I	1740	5	5	8,70	4,35
C-3 (2шт)	4	5B-I	1740	7	14	24,36	3,45
	5	10A-II	2000	8	16	32,00	49,77
C-4 (2шт)	2	6A-II	1740	10	20	34,80	7,43
	6	12A-II	2350	8	16	45,28	40,81
C-5 (2шт)	2	6A-II	1740	8	16	23,84	6,12
	3	12A-II	2050	7	14	28,56	25,36
Kp-1 (1шт.)	8	5B-I	1940	2	20	38,80	5,88
	9	5B-I	140	10	100	14,00	2,15
Kp-2 (2шт.)	8	5B-I	1940	2	4	7,76	1,19
	10	5B-I	200	10	20	4,00	0,62
Kp-3 (2шт.)	8	5B-I	1940	2	4	7,76	1,19
	11	5B-I	170	10	20	3,90	0,52
M-1 (2шт.)	12	8A-II	80	2	4	0,32	0,13
	13	-60х8	100	1	2	0,20	0,05
M-2 (4шт.)	14	10A-II	80	6	24	2,28	1,44
	15	-100х8	150	1	4	0,60	3,73
N-1 (4шт.)	16	14A-II	1265	-	4	5,06	2,12
	—	—	—	—	—	—	—

КОЛЛЕКТОРЫ ГАЗРЕЗНОЙ СИСТЕМЫ

Армированное локальное элемента коллектора РКР-ЗОНД. Сетка.

PK1104-23

493.6 10CTM
11559 25