

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИ-04-1М

ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ

Выпуск 5

Изделия нулевого цикла каркаса
с сеткой колонн 6×6, 6×4,5 и 6×3 м
для строительства на вечномёрзлых
грунтах. Диафрагмы жесткости

Опалубка и армирование
Рабочие чертежи

СФ 197-05

ЦЕНА 1-29

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР**

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1976 г.

Заказ № 10651 Тираж 500 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

СЕРИЯ ИИ-04-1м

ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ

Выпуск 5

Изделия нулевого цикла каркаса
с сеткой колонн 6×6 , $6 \times 4,5$ и 6×3 м
для строительства на вечномёрзлых
грунтах. Диафрагмы жесткости
опалубка и армирование

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
СИБЭНИИЭП
г. Новосибирск

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие
с 15. II. 75 г.
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ПРИКАЗ № 210 ОТ 12.02.1975 г.

Содержание	Лист	Стр		Лист	Стр
Пояснительная записка	л-1+л-3	3+5	Объемные каркасы ОМД-1, ОМД-6	23	28
Номенклатура	1-2	6-7	Объемные каркасы ОМД-2, ОМД-4	24	29
Диафрагма ДР-26-8-1. Опалубка	3	8	Объемные каркасы ОМД-3, ОМД-5	25	30
Диафрагма ДР-28-8-1. Опалубка	4	9	Объемные каркасы ОМД-7, ОМД-9	25	31
Диафрагма ДР-41-8-1 Опалубка	6	10	Объемные каркасы ОМД-8, ОМД-10	27	32
Диафрагма ДП-26-8-1 Опалубка	6	11	Объемные каркасы ОМД-11, ОМД-13	28	33
Диафрагма ДП-28-8-1 Опалубка	7	12	Объемные каркасы ОМД-12, ОМД-14	29	34
Диафрагма ДР-27-8-2 Опалубка	8	13	Каркас К-1. Отдельные стержни ОС-1÷ОС16	30	35
Диафрагма ДР-29-8-2 Опалубка	9	14	Сетки С-1÷С-3, С-6÷С-8	31	36
Диафрагма ДР-42-8-2 Опалубка	10	15	Сетки С-4, С-9, С-5, С-10	32	37
Диафрагма ДП-27-8-2 Опалубка	11	16	Литки Л-1, Л-2. Закладная деталь МД-1	33	38
Диафрагма ДП-29-8-2 Опалубка	12	17	Узел 1. Узел 2	34	39
Диафрагма ДР-26-8-1 Армирование	13	18			
Диафрагма ДР-28-8-1 Армирование	14	19	Узел 3	35	40
Диафрагма ДР-41-8-1 Армирование	16	20	Узел 4	36	41
Диафрагма ДП-26-8-1 Армирование	16	21			
Диафрагма ДП-28-8-1 Армирование	17	22			
Диафрагма ДР-27-8-2 Армирование	18	23			
Диафрагма ДР-29-8-2 Армирование	19	24			
Диафрагма ДР-42-8-2 Армирование	20	25			
Диафрагма ДП-27-8-2 Армирование	21	26			
Диафрагма ДП-29-8-2 Армирование	22	27			

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия ИИ-04-1М
1974	Содержание	Выпуск 5 Лист С-1

оп197-05 3

г. Новосибирск, ул. Инженерная, 10

Пояснительная записка.

Серия ИИ-04-1м выпуск 5 содержит рабочие чертежи сборных диафрагм жесткости для каркасных зданий с сеткой колонн 6х6; 6х4,5 и 6х3м, с высотами этажей 3,3м, 3,6м, и 4,2м. для применения в проектировании и строительстве зданий на вечномёрзлых грунтах при расчетной температуре -40° и ниже.

Диафрагмы запроектированы двух типов: устанавливаемые в плоскости рам каркаса марки ДР- и устанавливаемые из плоскости рам каркаса марки ДП-.

Диафрагмы обоих типов запроектированы плоскими, без пака для опирания плит перекрытия. Стойк диафрагм между собой и с элементами каркаса (растверками, колоннами и ригелями) на сварке.

Диафрагмы рассчитаны и запроектированы в соответствии со СНиП II-V.1-62* "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования" и РД 10-122, Руководство по повышению морозостойкости бетонных и железобетонных конструкций для условий крайнего севера*.

Марка бетона принята по прочности "200", по морозостойкости Мрз-150, водонепроницаемости В-2.

При отпуске изделий с завода прочность бетона должна быть: в летний период не менее 70%, в зимний период - 100% от проектной марки. При отпуске изделия с завода с прочностью 70% от проектной марки гарантируется достижение бетоном 100% прочности в возрасте 28 дней.

Арматура диафрагм принята класса А III по ГОСТ 5781-61*, марок 25Г2С по ГОСТ 5058-65**

Подъемные петли приняты из арматуры класса А I ГОСТ 5781-61*, марки Вст 3 СПЕ по ГОСТ 380-71*.

Для изготовления закладных деталей применяется стальная прокат по ГОСТ 103-57* из стали класса С 46/33 марок 09Г2С, 10Г2С1 и 15хСНД поставляемых согласно ГОСТ 5058-65* со значением ударной вязкости не менее 3 кгс.м/см².

Сортамент и качества арматурной стали, а также методы их испытаний должны удовлетворять требованиям главы СНиП I-V.4-62.

Арматура для железобетонных конструкций* и действующих условий на соответствующий вид стали.

Изготовление, приемка и контроль качества каркасов, сеток и закладных деталей должны производиться в соответствии с требованиями следующих нормативных документов: СНиП II-V.3-72.

"Стальные конструкции. Нормы проектирования." ГОСТ 10922-64, "Арматура и закладные детали для ж/б конструкций. Технические требования и методы испытаний".

ГОСТ 14098-68 "Соединения сварные арматуры ж/б изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы".

Сварные сетки и каркасы выполняются контактной точечной сваркой в соответствии с СН 396-69 и ГОСТ 14098-68 Электродуговая сварка стержней с прокатом должна выполняться электродами типа Э-50А ГОСТ 9467-60 марки УОИИ 13/55.

ГК	Диафрагмы жесткости	Серия ИИ-04-1М
1974	Пояснительная записка	Выпуск 5 Лист 11-1

Г. Новосильский

Армирование сплошных диафрагм жесткости выполняется из плоских сеток, каркасов и объемных закладных деталей, диафрагм с проемами - из плоских сеток, каркасов, объемных закладных деталей и объемного перемычечного каркаса. Отдельные элементы собираются в пространственный каркас с применением контактной точечной сварки с помощью сварочных клещей и вязки стержней вязальной проволокой. Применение электродуговой сварки вместо контактной точечной во всех случаях не допускается. Сварку пространственного каркаса рекомендуется производить на установке СМТ-56 (вертикальная установка для сборки арматурных каркасов плитных изделий)

Окончательная проверка каркасов производится при установке в форму.

Положение петель П-2 уточнить при пробном формировании 1^{ой} партии изделий. При изготовлении диафрагм жесткости в кассетных формах или на формах-контователях подъемные петли поз. П-2 не устанавливать.

Формовочные уклоны боковых граней даны для изготовления диафрагм в неразъемных формах в диафрагмах кассетного производства, а также изготавливаемых в формах с откидными бортами, боковые грани выполнять без формовочных уклонов.

При изготовлении диафрагм надлежит выполнять требования нормативных и инструктивных документов:

а) главы СНиП III-16-73 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные."

б) ГОСТы: ГОСТ 10268-70* заполнители для тяжелого бетона*

ГОСТ 10178-62* , Портландцемент, шлакопортландцемент;

ГОСТ 13015-67* , Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования;

ГОСТ 8829-66, Изделия железобетонные сборные методы испытаний по оценке прочности жесткости и трещиностойкости;

ГОСТ 10322-64, Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний;

ГОСТ 10180-67, Бетоны тяжелые. Методы определения прочности;

ГОСТ 14098-68, Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварки. Основные типы и конструктивные элементы;

в), Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций СН-383-69*

г), Инструкция по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях*, СН 313-65;

д) Рук.-1-72 "Руководство по повышению морозостойкости бетонных и железобетонных конструкций для крайнего Севера".

Отклонения размеров следует принимать по классу точности 10и. Отклонения фактических размеров от проектных должны составлять:

а) отклонения от проектных размеров по длине и ширине ± 5 мм;

б) по высоте сечения ± 5 мм;

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия ИЖ-04-1м
1974	Пояснительная записка	Выпуск 5 Лист П-2

в) отклонение от проектных размеров проемов и вырезов ± 5 мм.

г) неплоскостность, характеризуемая величиной наибольшего отклонения в мм одного из углов диафрагмы от плоскости, проходящей через три других угла, не должна превышать 8 мм.

д) смещение осей закладных деталей не более, чем на 5 мм. Внешний вид и качество поверхностей балки должны удовлетворять требованиям ГОСТ 13015-67 (табл. 3).

Маркировка диафрагм.

Принятые обозначения в маркировке изделий буквенные:

ДР — диафрагма устанавливаемая в плоскости каркаса (под ригель)

ДП — диафрагма устанавливаемая из плоскости каркаса.

Цифровые:

1 группа цифр (42; 29; 27; 21) — длина диафрагмы в дециметрах.

2 цифра — высота диафрагмы в дм.

3 цифра — сечение колонн каркаса.

1 — каркас с колоннами сечением 40x40 см.

2 — каркас с колоннами сечением 30x30 см.

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия	ИИ-04-1 И
1974	Пояснительная записка	Витрек	Лист 3
			И-3

Л. НОВОСИБИРСКИЙ АБХАЗИЯНИН Г. С. С. Ученый секретарь Института литературы, языка и этнографии Академии наук Республики Алтай

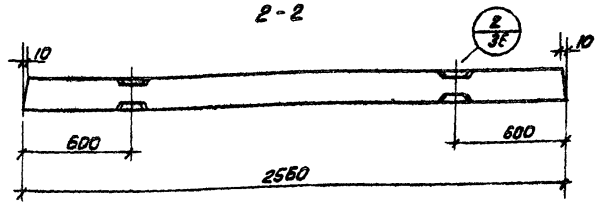
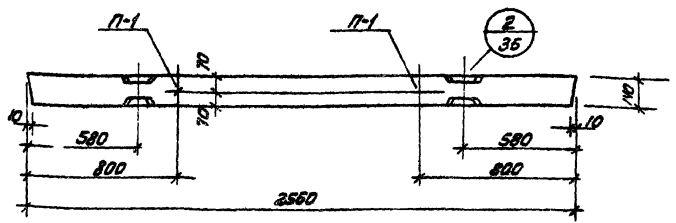
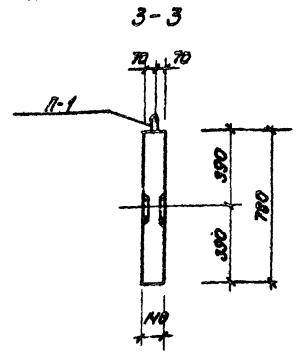
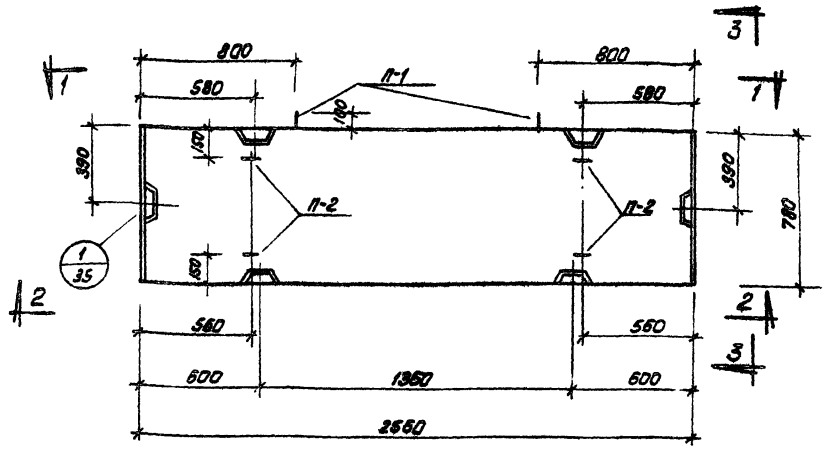
№№ п/п	Марка элемента	Эскиз	Размеры, мм			Марка бетона	Объем бетона м ³	Вес изделия т	Расход стали, кг			Расчетная нагрузка т	№№ листов рабочих чертежей сборного
			ℓ	h	в				Арма- туры	Закладн. стали	всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	ДР-26-8-1		2560	780	140	200	0.28	0.70	27.6	24.3	51.9	—	3,13
2	ДР-28-8-1		2770				0.30	0.76	28.2	24.3	52.5	—	4,14
3	ДР-41-8-1		4060				0.45	1.13	35.5	24.3	50.9	—	5,15
4	ДП-26-8-1	<p>Для ДП-26-8-1</p>	2560	820	140	200	0.30	0.78	26.4	24.3	50,7	—	5,16
5	ДП-28-8-1		2770				0.31	0.74	27.9	24.3	52,2	—	7,17

ТК	Диафрагмы жесткости для колонн 40×40 см.	Серия ИИ-04-1М
1974	Номенклатура	Лист 5 из 1

№№ п/п	Марка элемента	Эскиз	Размеры, мм			Марка бетона	Объем бетона, м ³	Вес изделия, т	Расход стали, кг			Расчетн. нагруз- ка, т	№ листов рабочих чертежей альбома
			ℓ	h	б				Арм- турны	Закладн. дстаны	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	ДР-27-8-2		2550	780	140	200	0,29	0,73	28,6	24,3	52,9		8,18
7	ДР-29-8-2		2820				0,31	0,78	28,9	24,3	53,2		9,19
8	ДР-42-8-2		4160				0,46	1,15	38,8	24,3	61,2		10,20
9	ДП-27-8-2		2660	820	140	200	0,31	0,78	27,0	24,3	51,3		11,21
10	ДП-29-8-2		2820				0,32	0,80	28,8	29,2	58,0		12,22

ТК	Диффрагмы жесткости для колонн 30x30 см	серия ИИ-04-1М
1974	Номенклатура	Выпуск Лист 5 2

г. Новосибирск
 Ст. инженер
 Кузнецов
 Петров
 Мухоморова
 Лилин

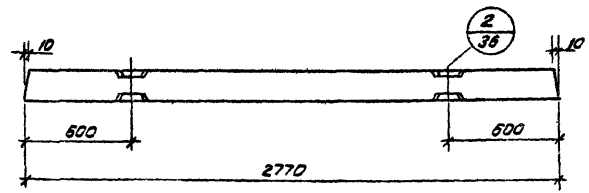
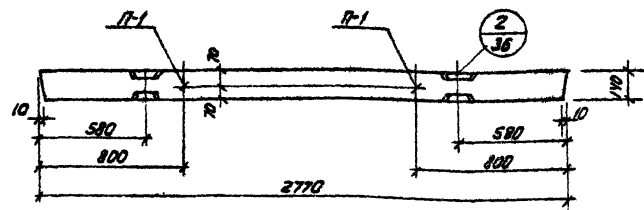
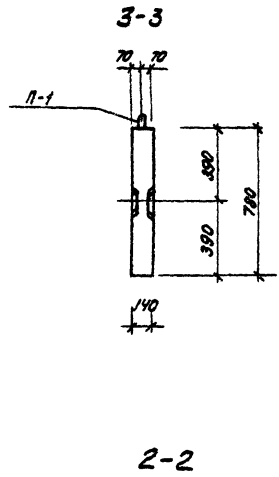
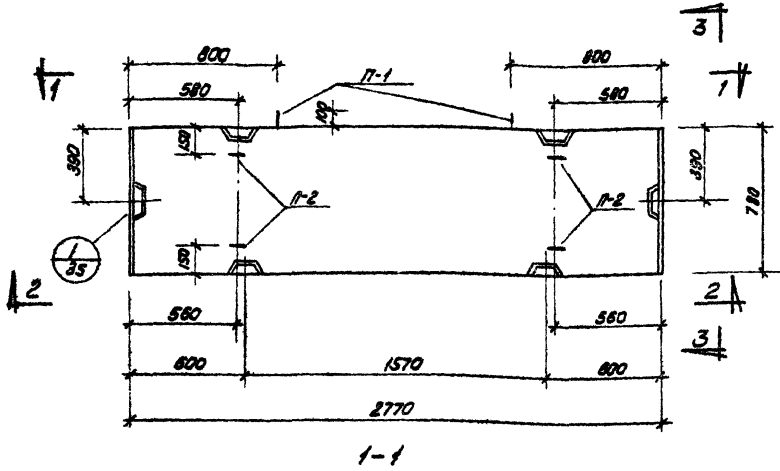


Расход материалов на один железобетонный элемент

Примечание
 Армирование диафрагмы
 смотри лист 13.

Марка элемент	Вес эле- мента т	Проектная марка бетона			Бетон м ³	Арматурная сталь, кг.						Закладные детали, кг				
		по прочности	по морозо- стойкости	по выда- влению		Класс А I марки В Ст 3 сп 2			Класс А III марки 25Г 2С			Прокат (см. пояснитель- ную записку).		Армат. сталь марка 25Г 2С		Уморг
						Ф, мм	Умо г/т	Ф, мм	Умо г/т	δ=10	Ф, мм	Умо г/т				
													14	18	6	
ДР 26-В 1	0,70	200	150	2	0,28	6,9	6,40	13,3	11,1	-	-	3,2	14,3	16,3	8,0	51,9

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия ИИ-04-1М
1974	Диафрагма ДР-26-В-1 Опалубка.	Выпуск 5 Лист 3



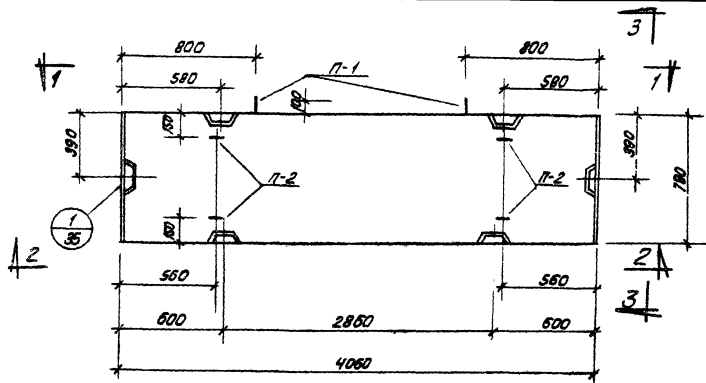
Расход материалов на один железобетонный элемент

Примечание

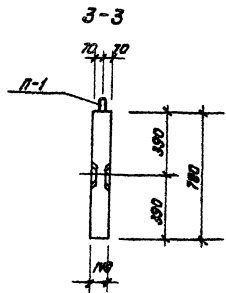
Армирование диафрагмы
смотри лист 14.

Марка элемен- та	Вес элемен- та т	Проектная марка бетона			Бетон м ³	Арматурная сталь, кг								Закладные детали, кг			
		по проч- нос- ти	по морозо- устой- чивости	по объем- ной прони- цаемос- ти		класс А I марки ВстЗ. С12				класс А III марки 25Г2с				Прокат (см. пояснитель- ную записку)			
						φ, мм		φ, мм		φ, мм			φ, мм	U ₁₀₀	U ₁₀₀		
						17	18	17	18	5	10	25				18	U ₁₀₀
ДР-28-В-1	0,76	200	150	2	0,30	8,9	6,4	13,3	12,0	—	—	2,9	14,9	16,3	80	—	52,5

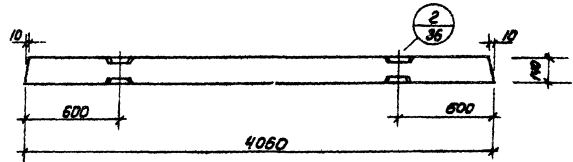
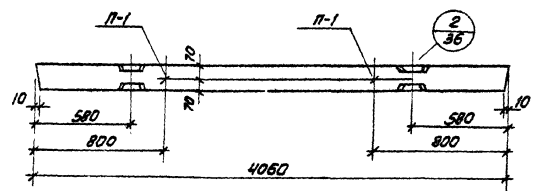
ТК	Диафрагмы жесткости	Серия ИИ-04-1.М
1974	Диафрагма ДР-28-В-1. Опалубка	Выпуск 5
		Лист 4



1-1



2-2



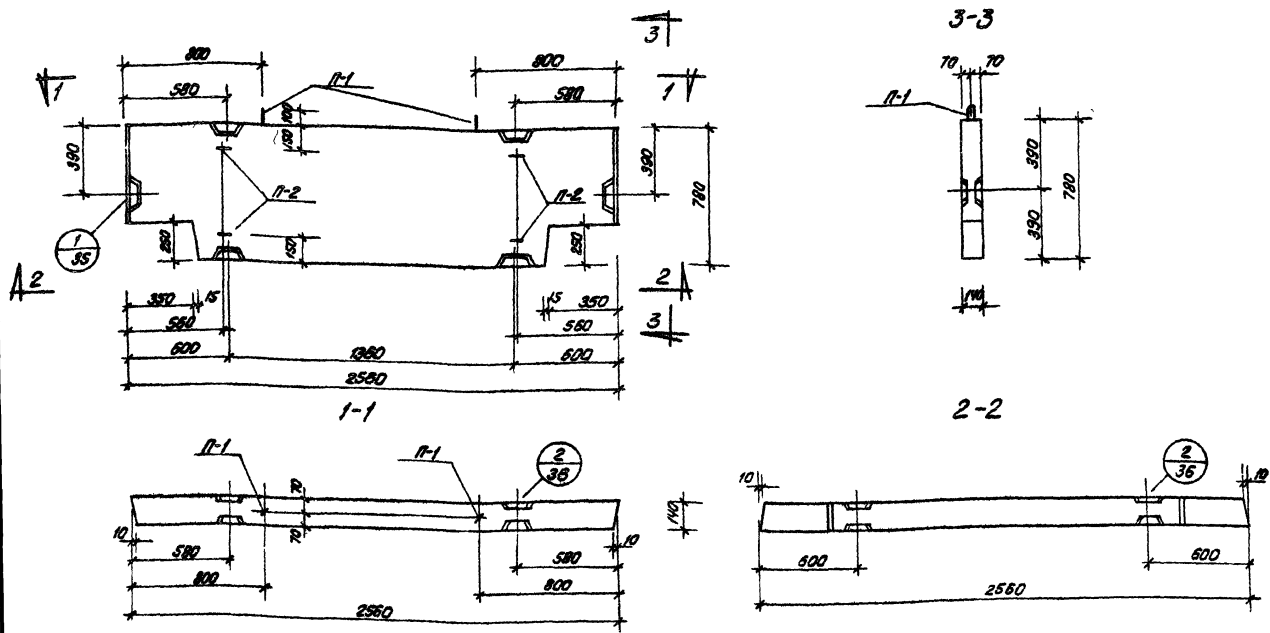
Расход материалов на один железобетонный элемент

Примечание

Армирование диафрагмы сматри лист 15.

Марка элемента	Вес элемента т	Проектная марка бетона		Бетон м ³	Арматурная сталь, кг						Закладные детали, кг			Итого				
		по прочности	по морозостойкости		по водопроницаемости	Класс А I марки Вст. 9 сл 2			Класс А III марки 25 Г 2 С			Прокат (см. пояснительную записку)	Арматурная сталь класса А III марки 25 Г 2 С					
						φ мм	шт	кг	φ мм	шт	кг				φ мм			
ДР-41-В-1	1.13	200	150	2	0.45	6.9	6.4	19.3	17.7	—	—	5.6	23.3	16.9				60.8

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия КМ-04-1м
1974	Диафрагма ДР-41-В-1. Опалубка.	Листов 5 / 5



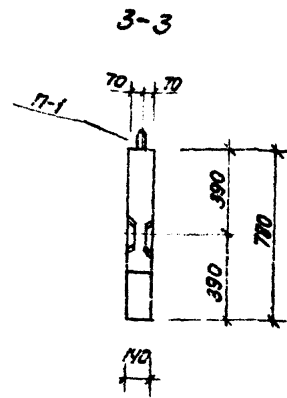
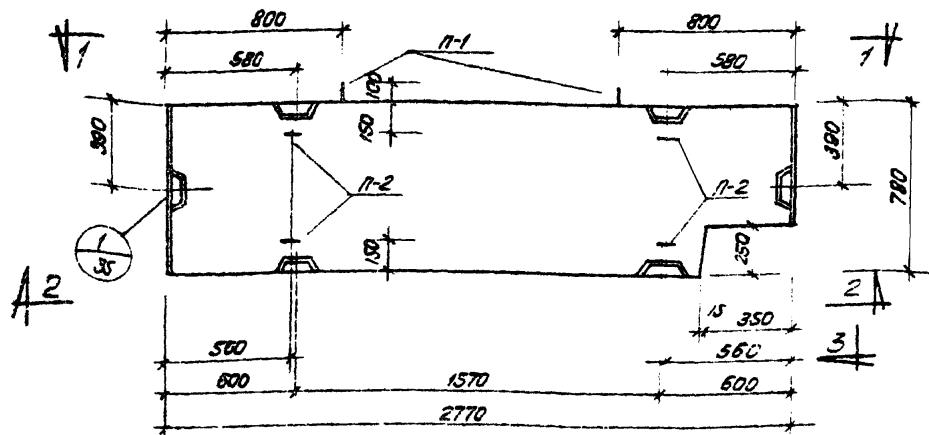
Расход материалов на один железобетонный элемент

Примечание

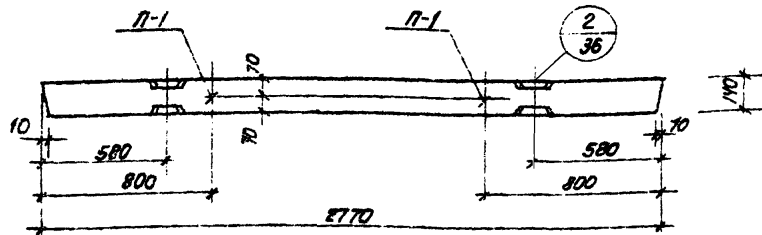
Армирование диафрагмы сматри лист 16.

Марка элемента	Вес элемент т	Проектная марка бетона		Бетон м ³	Арматурная сталь кг						Затраженные детали кг				Итого				
		по прочности тн	по морозостойкости		по водонепроницаемости	Класс А I марки ВСт. 3. СП 2		Класс А III марки 25 Г2с				Прокат (см. положительную записку)		Армат. сталь класс А III марки 25 Г2с					
						φ, мм	IV	φ, мм	10	25	18	φ, мм	12						
ДП-26-В-1	0,78	200	150	2	0,30	6,7	6,4	13,3	10,1	—	—	3,0	18,1	16,3			8,0		50,7

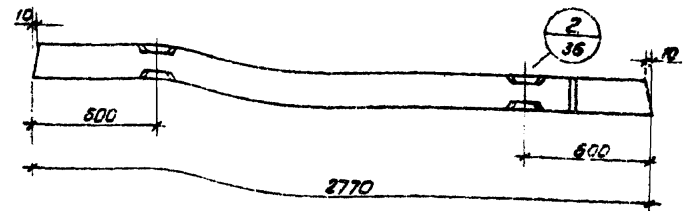
ТК	Диафрагмы жесткости	Серия ИИ-24-1м
1974	Диафрагма ДП-26-В-1. Опалубка.	Выпуск 5 Лист 6



1-1



2-2



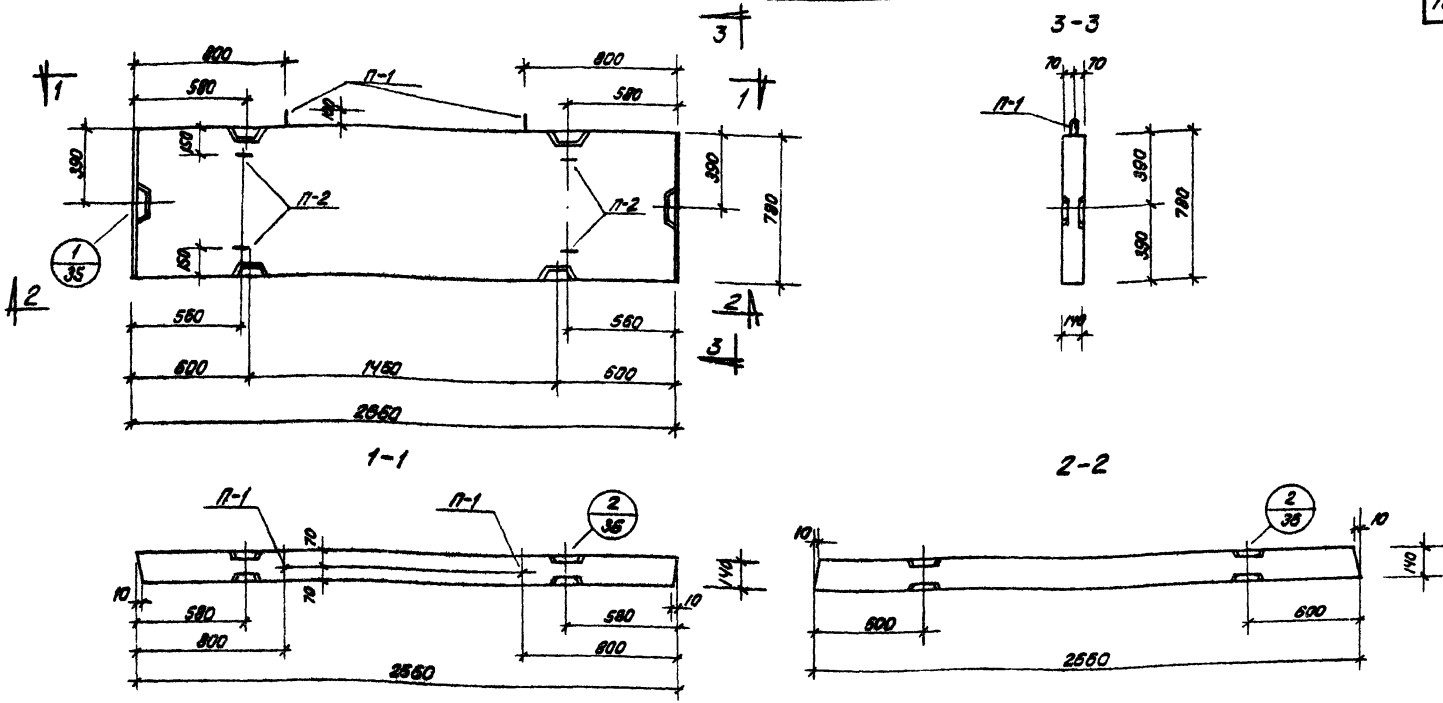
Расход материалов на один железобетонный элемент

Марка элемент	Вес элемент т	Проектная марка бетона			Бетон м ³	Арматурная сталь, кг						Закладные детали, кг				
		по прочности	по морозостойкости	по водонепроницаемости		Класс А I марки Вст.3 Сп 2			Класс А III марки 25Г2с			Прокат (с/м. пояснительную записку)	Армат. сталь класс А III марки 25Г2с		Итого	
						φ, мм	шт	φ, мм	шт	φ, мм	шт		φ, мм	шт		
ДП-28-8-1	0.78	200	150	2	0.31	6.9	6.4	13.8	11.2	—	—	3.4	14.5	16.3	8.0	52.2

Примечание

Армирование диафрагмы смотри лист 17.

ТК	Диафрагмы жесткости	Ведущий
1974	Диафрагма ДП-28-8-1. Опалубка.	ИН-04-1М
		Выпуск Лист
		5 7



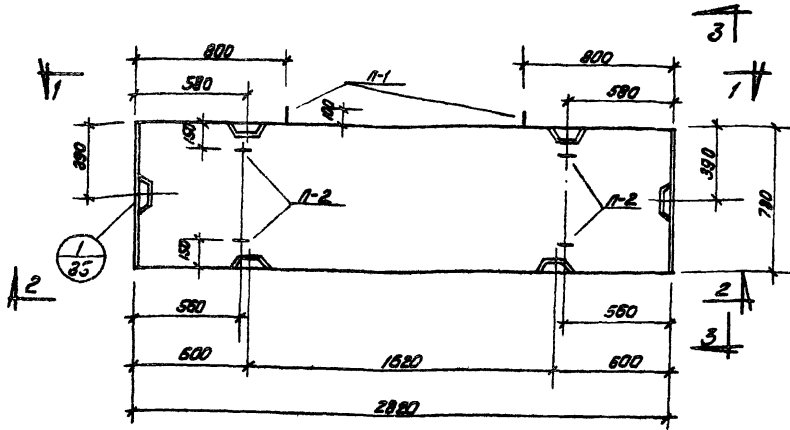
Расход материалов на один железобетонный элемент

Примечание.

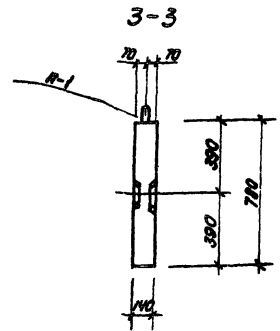
Армирование диафрагмы смотри лист 18.

Марка элемента	Вес элемента т	Проектная марка бетона			Бетон м ³	Арматурная сталь, кг								Закладные детали, кг					
		по прочности тл	по марке бетона тл	по водонепроницаемости тл		класс А I марки Вет. 3 сл 2				класс А III марки 25Г2с				Прокат (см. пояснительную записку)		Арматурная сталь класс А III марки 25Г2с		Итого	
						Ф, мм	л	шпр	л	Ф, мм	л	шпр	л	Ф, мм	л				
ДР-27-8-2	0.73	200	150	2	0,29	6,9	6,4	13,3	11,9	—	—	3,4	13,3	13,3			80		52,9

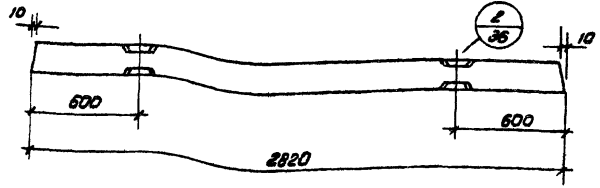
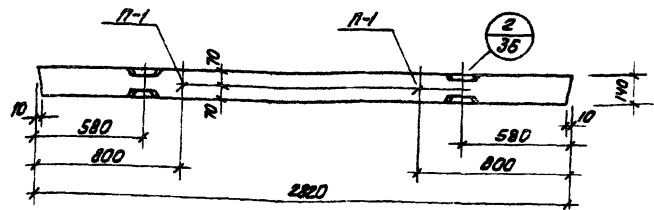
ТК	Диафрагмы жесткости	серия НИ-ВУ-1М
1974	Диафрагма ДР-27-8-2. Опалубка.	Диаметр 5 Лист 8



1-1



2-2



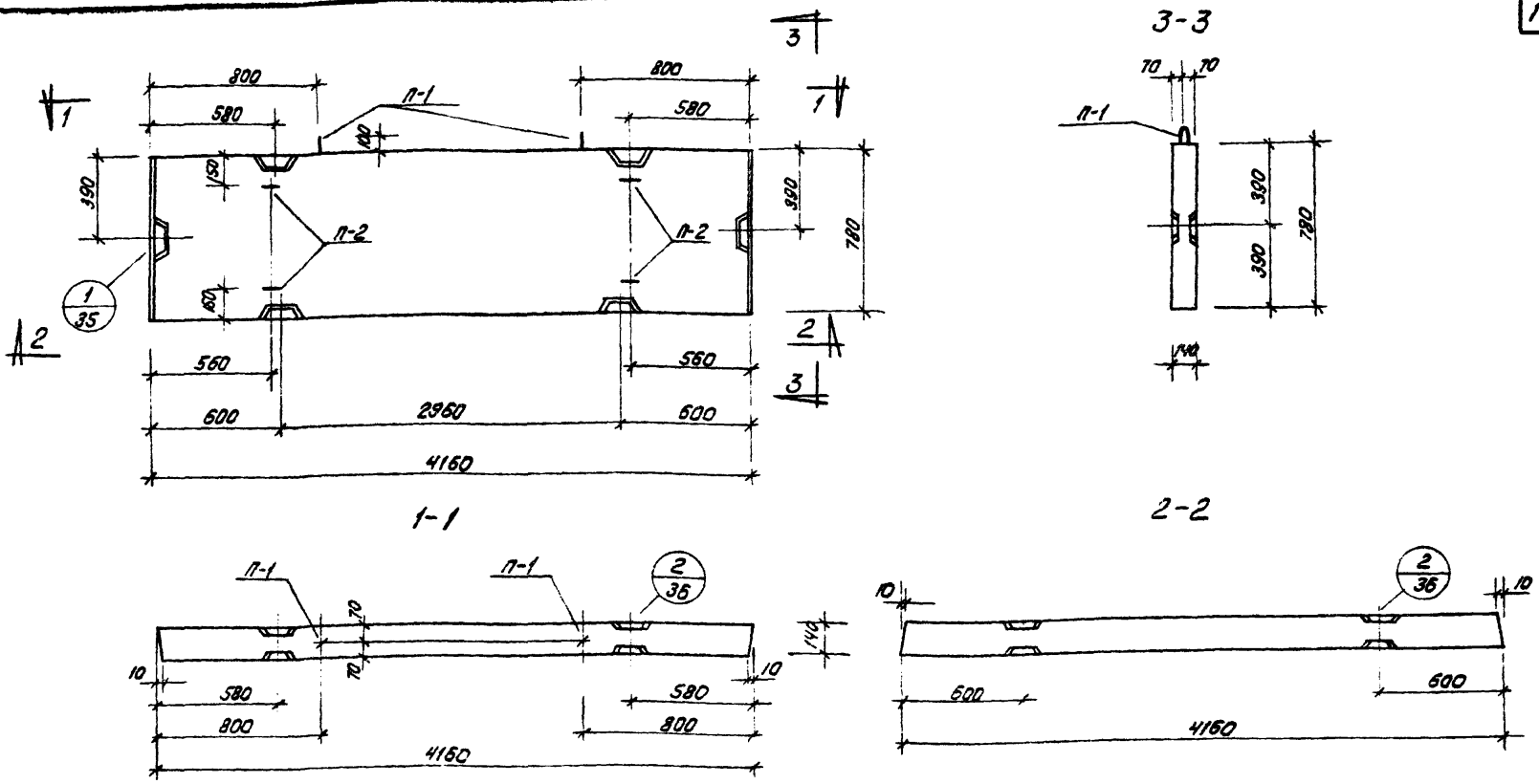
Расход материалов на один железобетонный элемент

Примечание

Армирование диафрагмы смотри лист 19.

Марка элемент	Вес элемент т	Проектная марка бетона			Бетон м ³	Арматурная сталь, кг						Закладные детали, кг					
		по проекти- рованию	по марка- стали	по введен- ной мар- ки		Класс А I марки в ст. 3 сп 2	Класс А III марки 25Г2С						Прокат (см. пояснение к № записки)				
													Армат. стале класс А III марки 25Г2С		Уголок		
							φ, мм						φ, мм		φ, мм		
14	18	20	5	10	25	18	угол	φ	д-на	12							
АР-29-82	0,78	200	150	2	0,31	6,9	6,4	13,3	1,0	—	—	3,6	15,8	16,8	8,0		53,2

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия ИИ-04-1м
1974	Диафрагма АР-29-82. Опалубка	Выполн 5
		Лист 9



Расход материалов на один железобетонный элемент

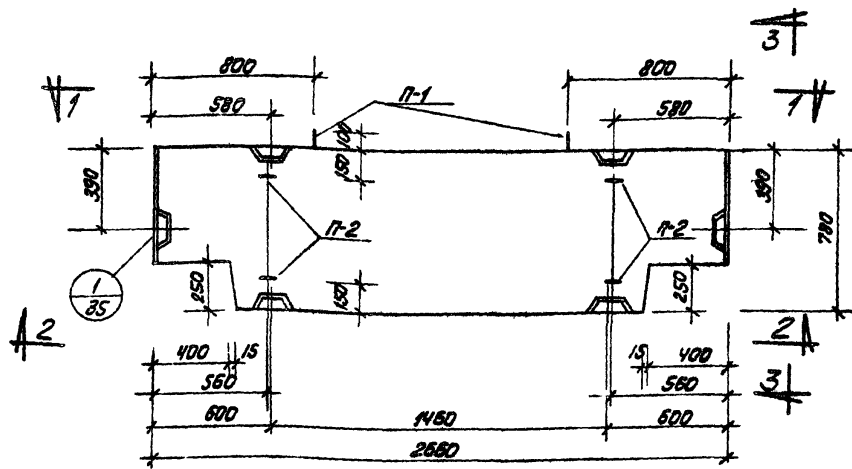
Примечание

Армирование диафрагмы смотри лист 20.

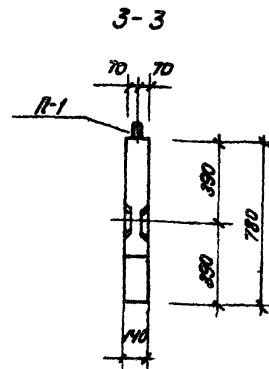
Марка элемента	Вес элемента	Проектная марка бетона			Бетон м3	Арматурная сталь, кг								Закладные детали, кг			
		по прочности	по морозостойкости	по водонепроницаемости		класс А-I марки Вст. 3 сп2	класс А III марки 25 Г2С				Прокат (см. пояснительную записку)	Армат. сталь класс А III марки 25Г2С	Итого				
							φ, мм						φ=10	φ, мм			
							14	18	25	18				12	10		
ДР-42-8-2	1,15	200	150	2	0,46	6,9	6,4	13,3	17,7	—	—	5,8	23,5	16,3	8,0	61,2	

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия ИИ-04-1М
1974	Диафрагма ДР-42-8-2. Опалубка.	Выпуск 5 лист 10

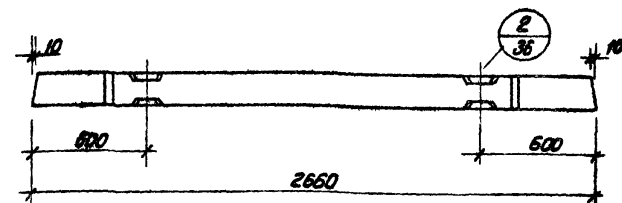
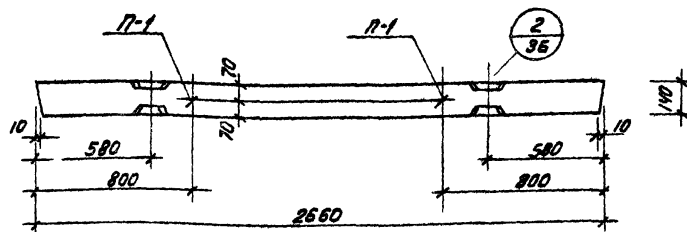
А.М. Шингелер



1-1



2-2



Расход материалов на один железобетонный элемент

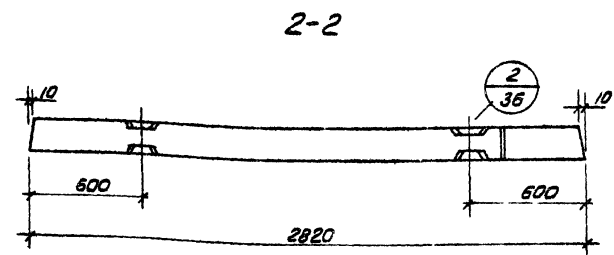
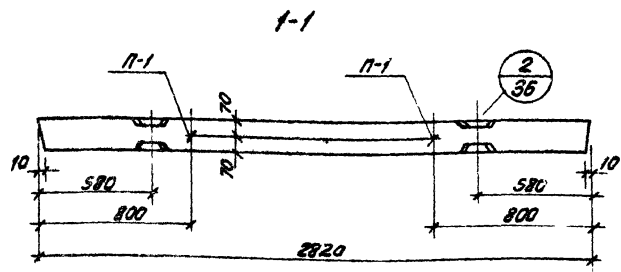
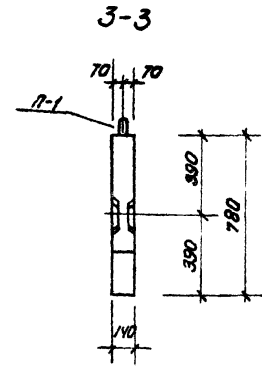
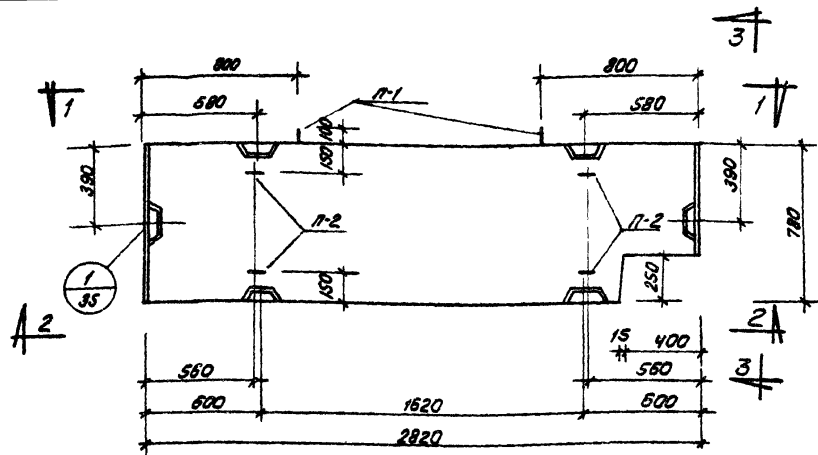
Примечание

Армирование диафрагмы
смотри лист 21.

Марка элемента	Вес элемента	Проектная марка бетона			Бетон м ³	Арматурная сталь, кг						Закладные детали, кг					
		по прочности	по морозостойкости	по водонепроницаемости		класс А I		класс А III				Прокат (см. пояснительную записку)		Арм. сталь класс А III			
						Вст. 3, ст 2		марки 25 Г 2С				марки 25 Г 2С		марки 25 Г 2С			
						φ, мм	шт.	φ, мм	шт.	φ, мм	шт.	φ, мм	шт.				
ДП-27-8-2	0,78	200	150	2	0,31	6,9	6,3	13,9	10,5	—	—	3,2	137	163	8	—	51,3

ГК	Диафрагмы жесткости	Серия ИИ-04-1м
1974	Диафрагма ДП-27-8-2 Опалубка.	Выпуск 5 Лист 11

оп.197.05 17



Расход материалов на один железобетонный элемент

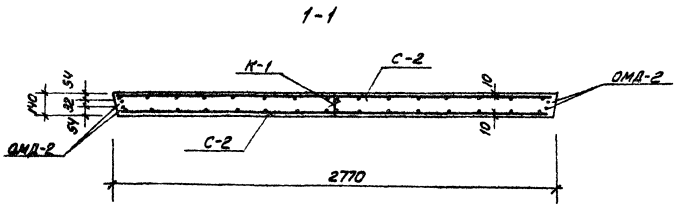
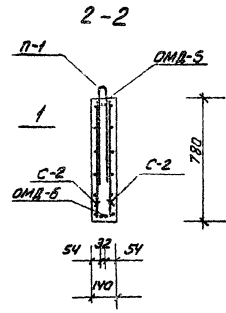
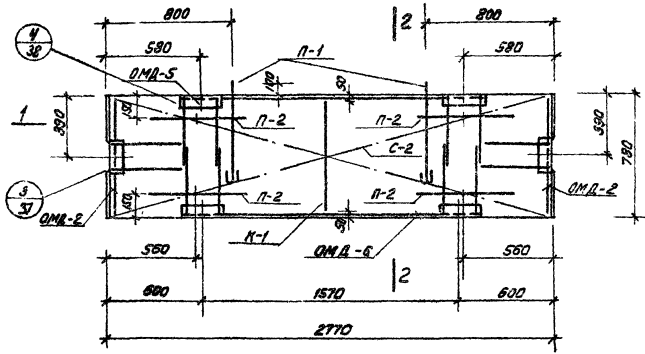
Примечание
Армирование диафрагмы
смотри лист 22.

Марка элемента	Вес элемента т	Проектная марка бетона			Бетон м ³	Арматурная сталь кг						Закладные детали кг			
		по прочности	по морозостойкости	по водонепроницаемости		Класс А I марки В Ст.3 СП2	Класс А III марки 25 Г.2с			Прокат (см. пояснительную записку)	Арм. сталь класс А III марки 25 Г.2с	Итого			
							Ф, мм	Упо, %	Ф, мм				Упо, %	Ф, мм	
ДП-29-8-2	0.8	200	150	2	0.32	8.9	8.4	13.3	11.5	—	4.0	15.5	19.6	9.6	58.0

ТК	Диафрагмы жесткости	серия ИИ-ОЧ-1М
1974	Диафрагма ДП-29-8-2. Опилубка.	Выпуск 5 Лист 12

Инженер-проектировщик

Спецификация
арматурных изделий на один
железобетонный элемент

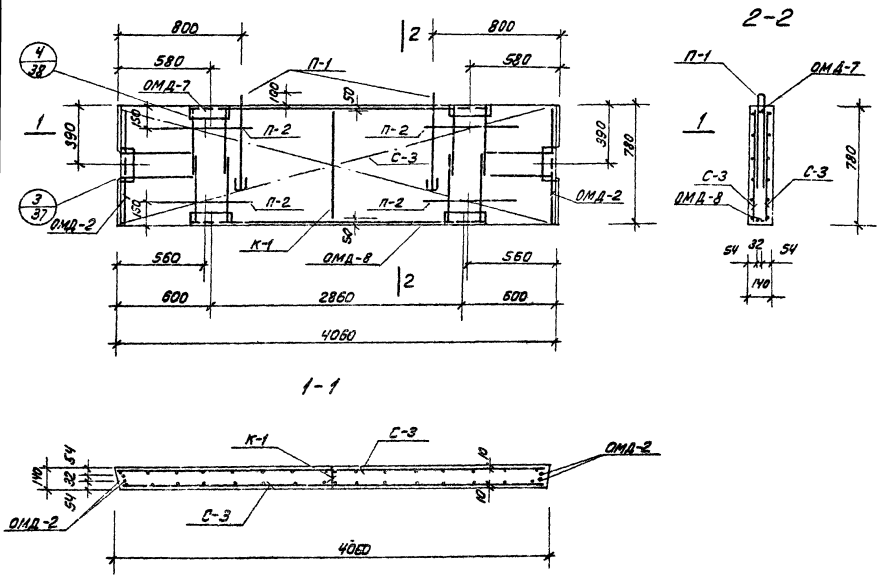


Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ альбома № листа
ДР-28-8-1	С-2	2	Л. 31
	К-1	1	Л. 30
	ОМД-6	1	Л. 23
	ОМД-2	2	Л. 24
	ОМД-5	1	Лист 25
	П-1	2	Лист 33
	П-2	4	Лист 38

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия ИИ-04-14
1974	Диафрагма ДР-28-8-1. Армирование.	Выпуск 5 Лист 14

ср 197-05-20

Т. ПОТОГ МЕНЕЖ. ...

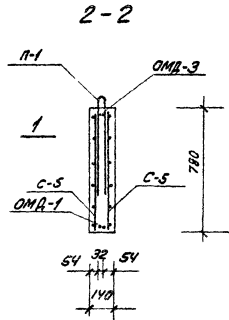
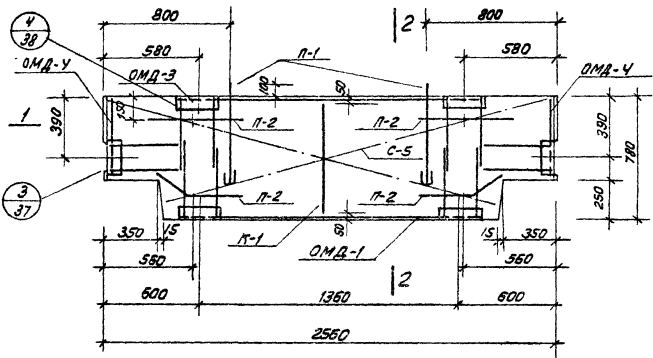


Спецификация
арматурных изделий к один
железобетонный элемент

Марка элемен- та	Марка изве- лия	Кол-ч. шт.	№ альбома выпуск	№ листа
ДР-41-8-1	С-8	2	5	л. 31
	К-1	1		л. 30
	ОМА-8	1		л. 27
	ОМА-2	2		л. 24
	ОМА-7	1		лист 26
	П-1	2		лист 33
	П-2	4		лист 33

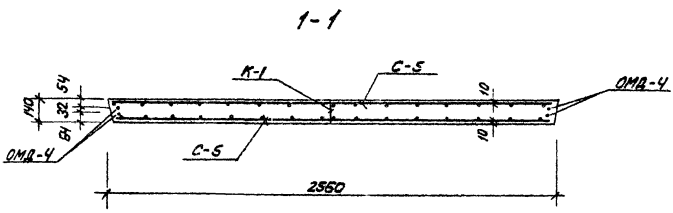
ТК	Диафрагмы жесткости	серия ИИ-ВУ-1м.
ИВМ	Диафрагма ДР-41-8-1. Армирование.	Выпуск 5 лист 15

г. Новосибирск
Ст. инженер В. В. Шендеров
Кузнецов, Колыванов, Шендеров



Спецификация
арматурных изделий на один
железобетонный элемент

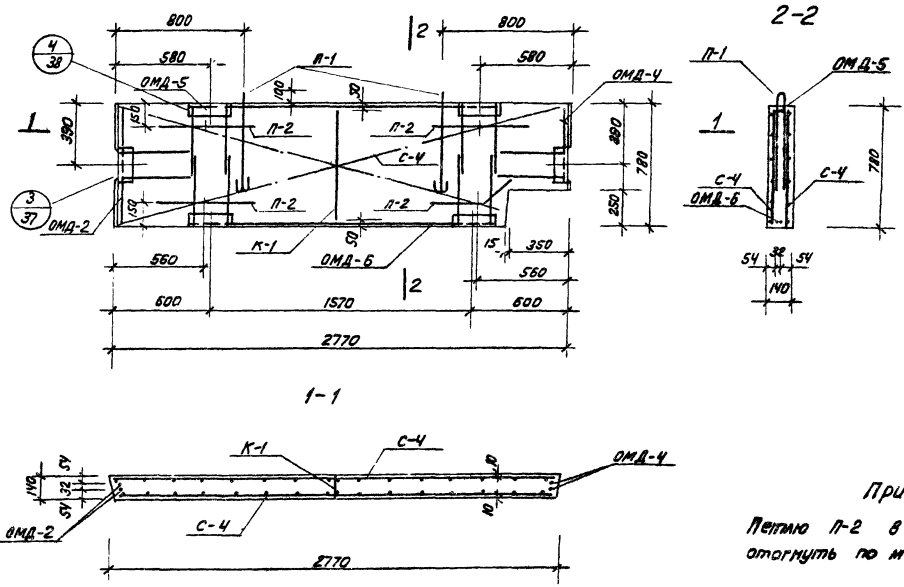
Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ альбома, № листа
ДП-25-8-1	C-5	2	Л. 32
	K-1	1	Л. 30
	ОМА-1	1	Л. 23
	ОМА-4	2	Л. 24
	ОМА-3	1	Л. 25
	П-1	2	Л. 33
	П-2	4	Л. 33
			ИН-04-1М Выпуск 5



Примечание

Петлю П-2 в местах выреза отогнуть по месту.

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия
1974	Диафрагма ДП-25-8-1. Армирование.	ИН-04-1М
		Выпуск 5 Лист 16



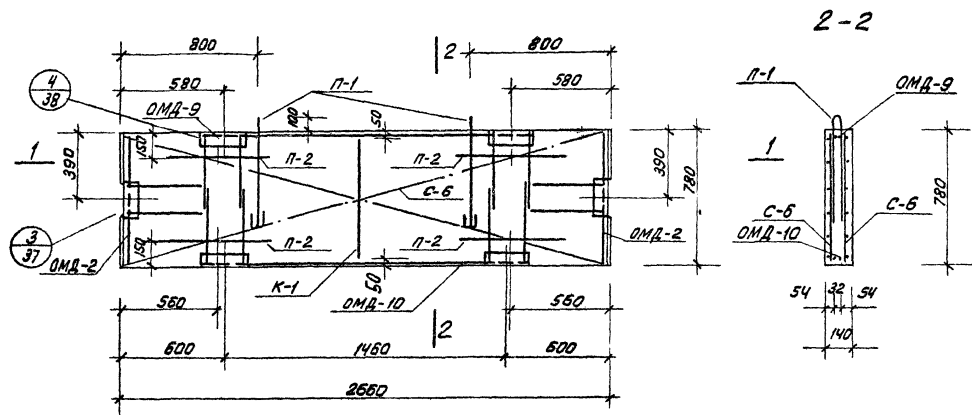
Спецификация
арматурных изделий на один
железобетонный элемент

Марка элемен- та	Марка изде- лия	Ко- во шт.	№ альбома, № листа
ДП-28-8-1	С-4	2	А.32
	К-1	1	А.30
	ОМА-5	1	А.23
	ОМА-2	1	А.24
	ОМА-5	1	А.25
	ОМА-4	1	А.24
	П-1	2	А.33
	П-2	4	А.33
	МК-04-1М	5	А.33

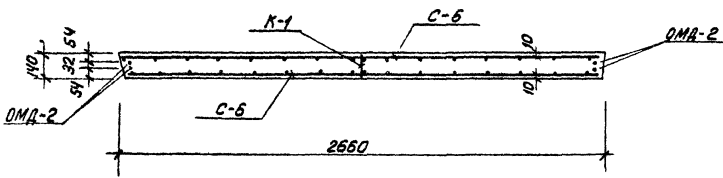
Примечание

Ленту П-2 в месте выреза
отогнуть по месту.

ТХ	Диафрагмы жесткости	Серия
1974	Диафрагма ДП-28-8-1. Армирование.	МК-04-1М Лист 5 из 17



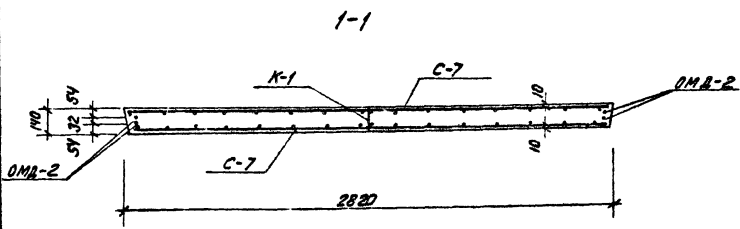
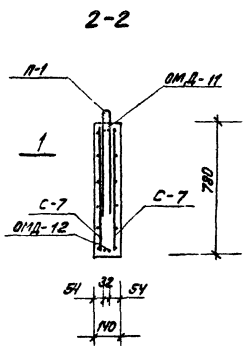
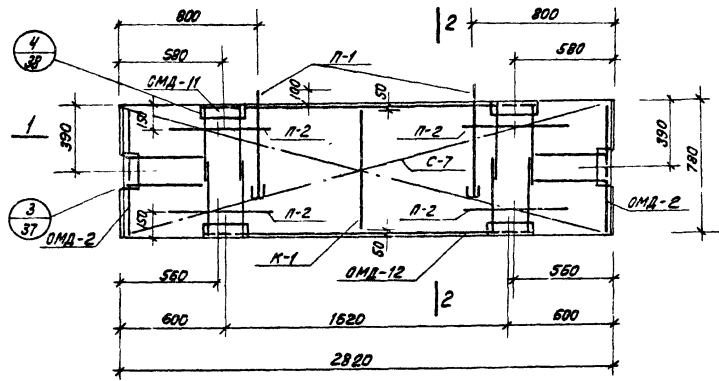
1-1



Спецификация
арматурных изделий на один
железобетонный элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ альбом, № листа
ДР-27-В-2	С-6	2	Л. 31
	К-1	1	Л. 30
	ОМА-9	1	Л. 26
	ОМА-2	2	Л. 24
	ОМА-10	1	Л. 27
	П-1	2	Л. 33
	П-2	4	Л. 33
			Выпуск 5
			ЛН-04-1М

ТК	Дифрагмы жесткости	Серия ИЛ-04-1М
1974	Дифрагма ДР-27-В-2. Армирование.	Выпуск 5 Лист 18

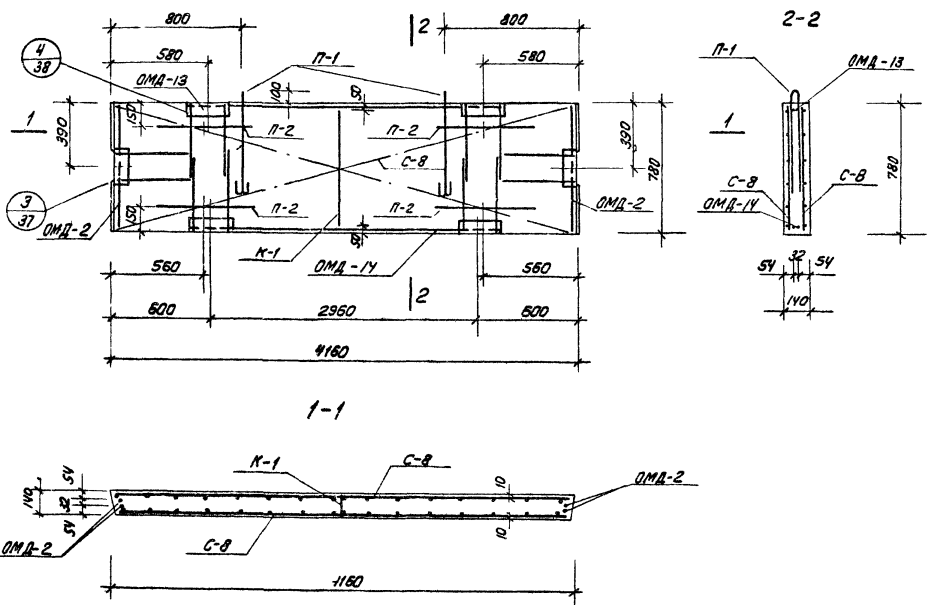


Спецификация
арматурных изделий на один
железобетонный элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт	№ альбома, № листа
ДР-29-8-2	С-7	2	Л. 31
	П-1	1	Л. 30
	ОМА-2	2	Л. 24
	ОМА-11	1	Л. 28
	ОМА-12	1	Л. 29
	П-1	2	Л. 33
	П-2	4	Л. 33

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия ИИ-ДЖ-1М	
1974	Диафрагма ДР-29-8-2. Армирование.	Выпуск 5	Лист 19

Проект № 197 05 26
 Инженер
 М.И. Шендеров
 К.С. Карпова
 Тамара
 М.И. Шендеров

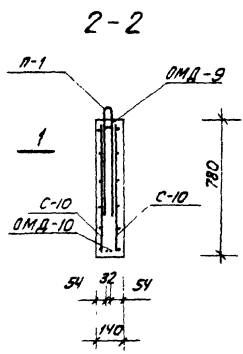
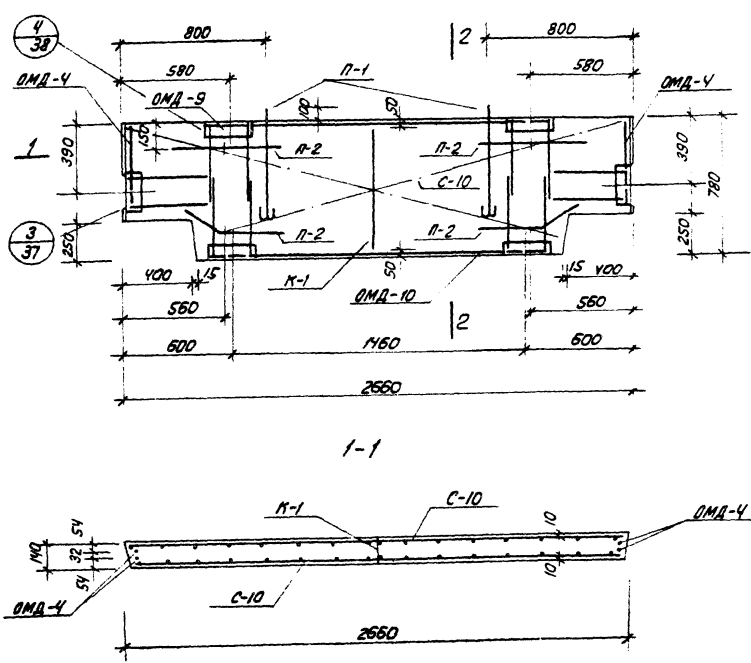


Спецификация
арматурных изделий на один
железобетонный элемент

Марка элемента	Марка изделия	Кол-во шт.	№ альбома, № листа
ДР-42-Б-2	С-8	2	л. 31
	К-1	1	л. 30
	ОМА-13	1	л. 28
	ОМА-2	2	л. 24
	ОМА-14	1	л. 29
	П-1	2	л. 33
	П-2	4	л. 33

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия ИИ-04-1 м
1974	диафрагма ДР-42-Б-2. Армирование.	Выпуск 5 Лист 20

Г.Новос и интсм
Ин.инженер
Инженер
Инженер

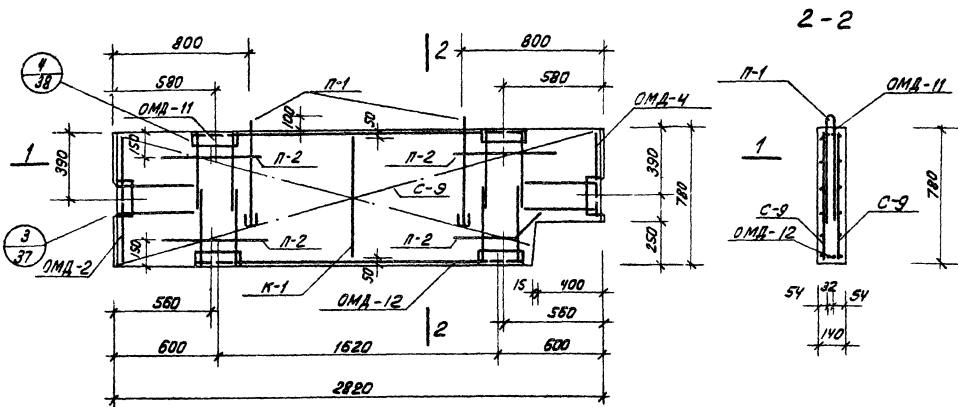


Спецификация
арматурных изделий на один
железобетонный элемент

Марка элемен- та	Марка изде- лия	Кол-во шт.	№ альбома, № листа	
ДП-27-8-2	С-10	2	ИВ-04-1М Выпуск 5	Л. 32
	К-1	1		Л. 30
	ОМД-9	1	Л. 26	
	ОМД-4	2	Л. 24	
	ОМД-10	1	Л. 27	
	П-1	2	Л. 33	
	П-2	4	Л. 33	

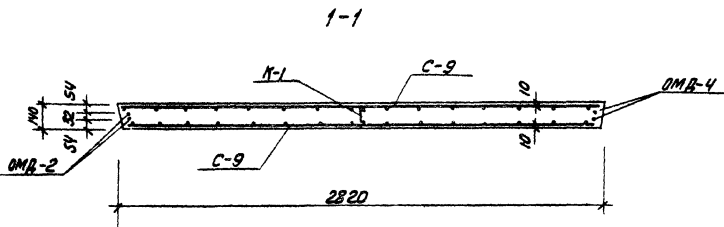
Примечание
Петлю П-2 отогнуть по месту
в местах выреза.

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия ИВ-04-1М
1974	Диафрагма ДП-27-8-2. Армирование	Выпуск 5 Лист 27



Спецификация
арматурных изделий на один
железобетонный элемент

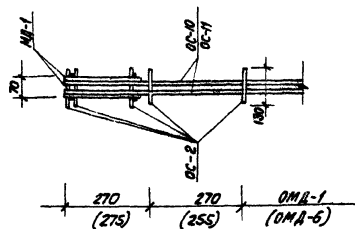
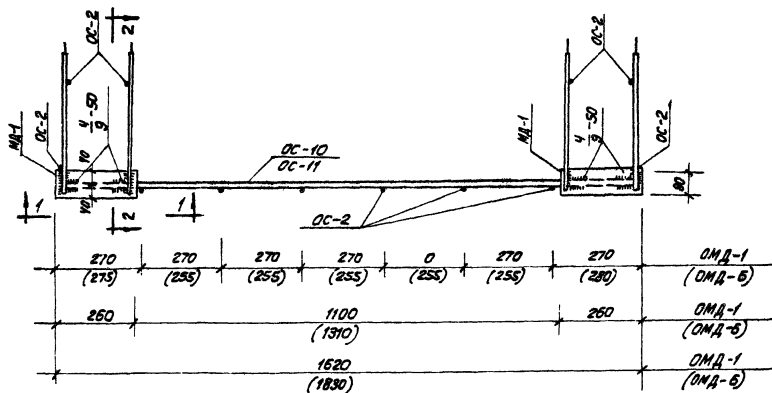
Марка элемента	Марка изделия	кол-во шт.	№ альбома, № листа.
ДП-29-8-2	С-9	2	Выпуск ИИ-04-1М Л. 32
	П-1	1	
	ОМД-11	1	
	ОМД-4	1	
	ОМД-12	1	
	П-1	2	
	П-2	4	
	ОМД-2	1	



Примечание

Петля П-2 в месте выреза отогнуть по месту.

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия
1974	Диафрагма ДП-29-8-2. Армирование.	ИИ-04-1М Выпуск 5 Лист 22



Спецификация
арматурных изделий на один
объемный каркас

Марка объемного каркаса	Марка арматурного изделия	Кол, шт.	Серия, лист
OMD-1	OC-2	11	А. 20
	OC-10	2	А. 20
	MA-1	4	А. 23
OMD-6	OC-6	12	А. 30
	OC-11	2	А. 30
	MA-1	4	А. 33

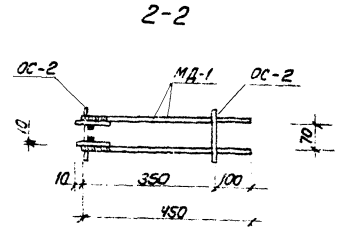
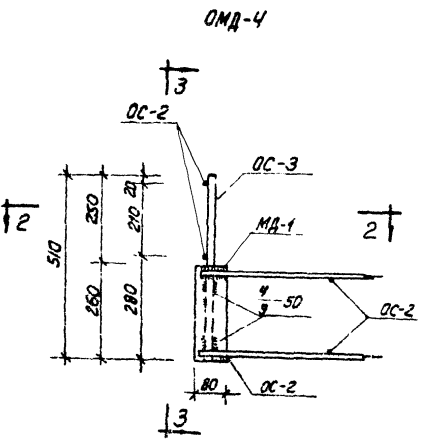
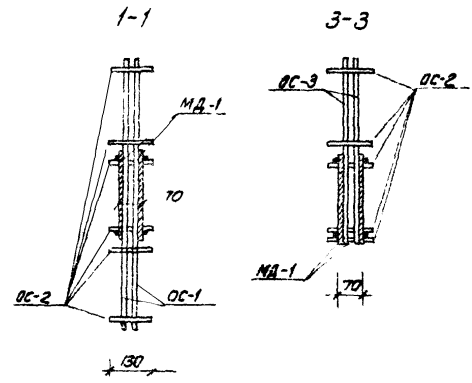
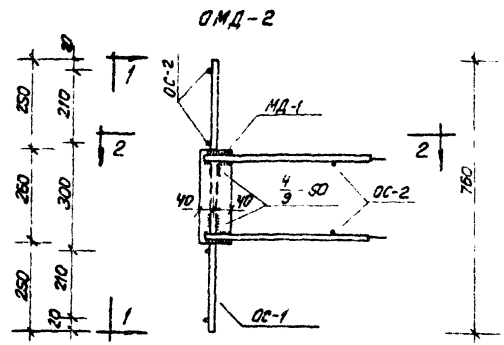
Серия: АМ-01-144-0100005

Примечание.

Размеры в скобках даны
для объемного каркаса
OMD-6

ТК	Диаметры жесткости	Серия ИМ-04-1М
1874	Объемные каркасы OMD-1, OMD-6.	Выпуск Листы 5 23

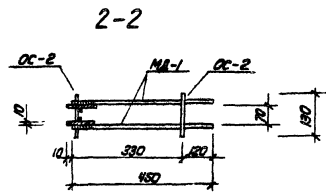
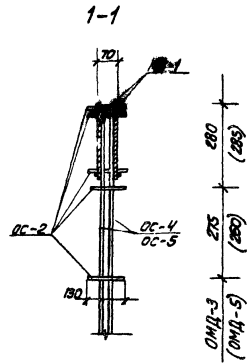
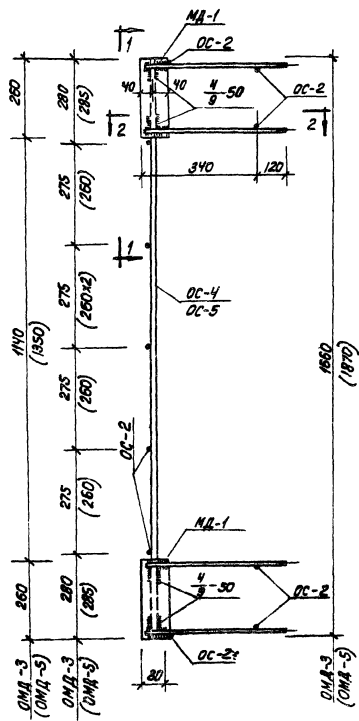
Г. КОРОТКОСИБИРСКОЕ ЦИТ. ИМ. В. И. СЕМИНАРА 2025 г. 10.01.2025 г. 10.01.2025 г. 10.01.2025 г.



Спецификация
арматурных изделий на
один объемный каркас

Марка объемно- го каркаса	Марка арматуры на изделия	кол. шт.	Серия, лист
ОМД-2	ОС-2	6	Серия ИИ-ОУ-1М Выпуск 5
	ОС-1	2	
	МА-1	2	
ОМД-4	ОС-2	5	А. 30
	ОС-3	2	А. 30
	МА-1	2	А. 33

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия ИИ-ОУ-1М
1974	Объемные каркасы ОМД-2, ОМД-4.	Выпуск 5 Лист 24



Спецификация
арматурных изделий на
один объемный каркас.

Марка объемного каркаса	Марка арматуры по ГОСТ	кол. шт.	Серия, лист	
			МК-ОУ-1м Выпуск 5	Лист
OMD-3	OC-2	11	Серия МК-ОУ-1м Выпуск 5	А.30
	OC-4	2		А.30
	MA-1	4		А.33
OMD-5	OC-2	12	Серия МК-ОУ-1м Выпуск 5	А.30
	OC-5	2		А.30
	MA-1	4		А.33

Примечание.

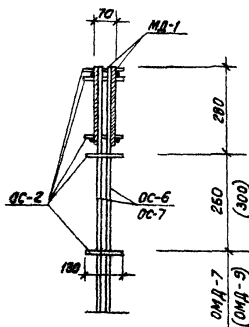
Размеры в скобках даны
для объемного каркаса OMD-5.

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия МК-ОУ-1м
1974	Объемные каркасы OMD-3, OMD-5.	Выпуск 5 Лист 25

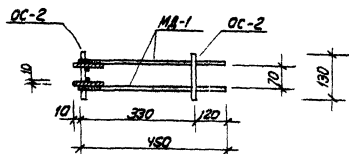
Спецификация арматурных изделий на один объемный каркас

Марка объемно- го каркаса	Марка арматур- ного изделия	Кол. шт.	Серия, лист	
			Выпуск	Лист
ОМД-7	ОС-2	17	Серия ИИ-04-1м Выпуск 5	Л. 30
	ОС-6	2		Л. 30
	МД-1	4		Л. 30
ОМД-9	ОС-2	11	Серия ИИ-04-1м Выпуск 5	Л. 30
	ОС-7	2		Л. 30
	МД-1	4		Л. 33

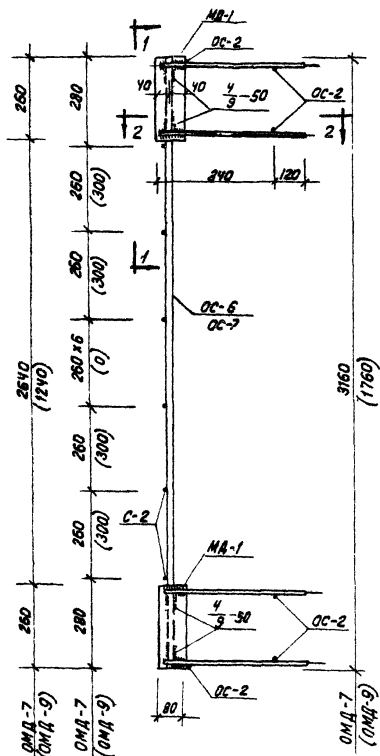
1-1



2-2

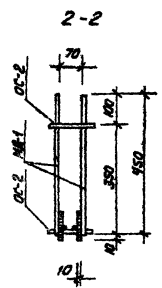
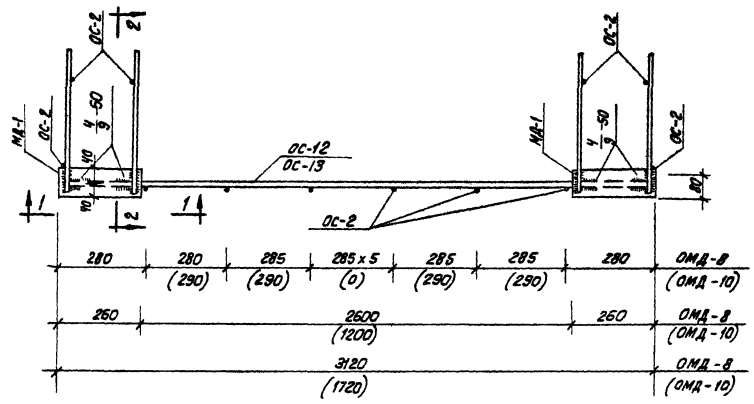


Примечание.
Размеры в скобках даны
для объемного каркаса ОМД-9.



ТК	Диафрагмы жесткости	Серия ИИ-04-1м
1974	Объемные каркасы ОМД-7, ОМД-9.	Выпуск 5 Лист 26

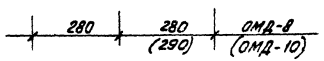
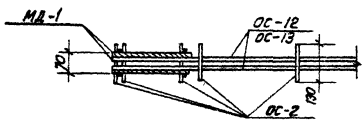
г. Новосибирск ЛТМ «Индустриальное» ЛКЗ «Корпуса» Конструктор Плоско-Плоттер



Спецификация
арматурных изделий на один
объемный каркас.

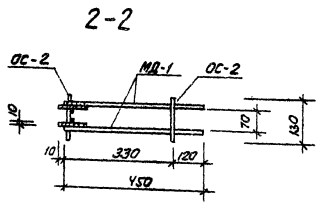
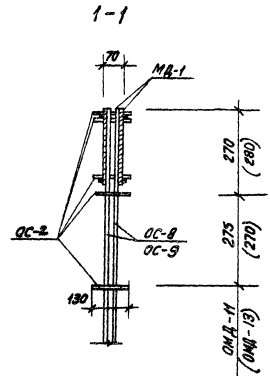
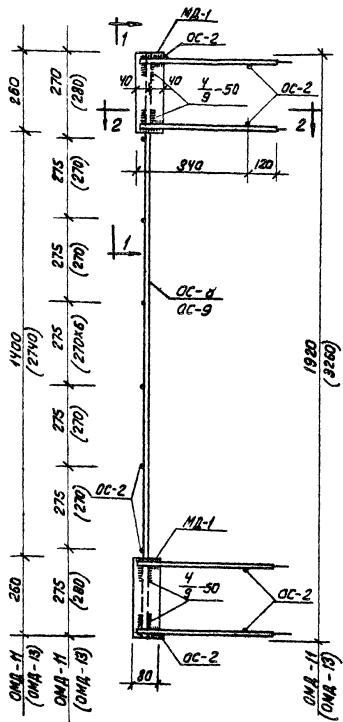
Марка объемно- го каркаса	Марка армату- ры изделия	Кол. шт.	Серия, лист
ОМД-8	ОС-2	16	Серия МД-ОК-1м ВПУСК 5 Л. 30
	ОС-12	2	
	МД-1	4	
ОМД-10	ОС-2	11	Л. 30
	ОС-13	2	
	МД-1	4	

1-1



Примечание
Размеры в скобках даны
для объемного каркаса ОМД-10.

ТК	Диафрагмы жесткости	Серия МД-ОК-1м
1974	Объемные каркасы ОМД-8, ОМД-10.	ВПУСК 5 Лист 27

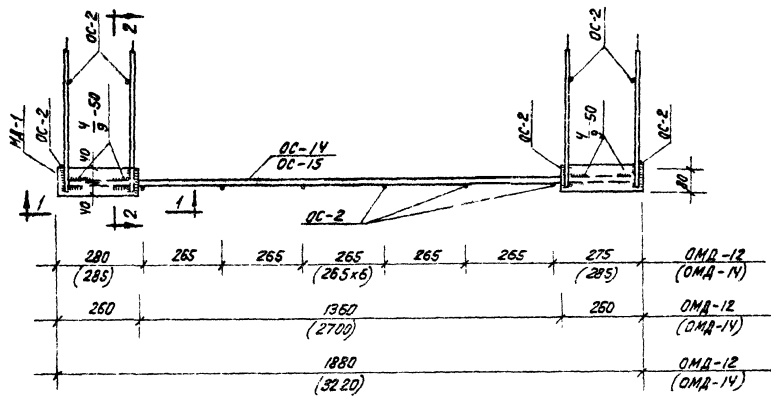


Спецификация
арматурных изделий на один
объемный каркас

Марка объемно- каркаса	Марка арматур- ных изделия	Кол., шт.	Серия, лист
ОМД-11	OC-2	12	Серия ИИ-04-1м Выпуск 5 Л. 30
	OC-9	2	
	МД-1	4	
ОМД-13	OC-2	17	Л. 30
	OC-9	2	
	МД-1	4	

Примечание
Размеры в скобках даны
для объемного каркаса ОМД-13.

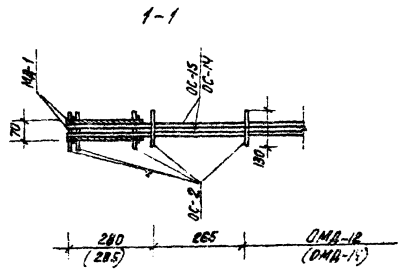
ТК	Диафрагмы жесткости	Серия ИИ-04-1м
1974	Объемные каркасы ОМД-11, ОМД-13.	Выпуск 5 Лист 28



Спецификация арматурных изделий на один объемный каркас.

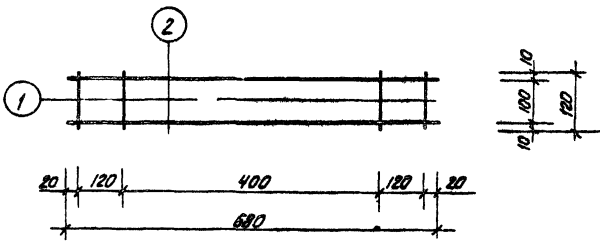
Марка объемного каркаса	Марка арматурного изделия	Кол. шт.	Серия, лист
OMD-12	OC-2	12	Серия ИИ ОУ-1М ВМГРЭС А. 30
	OC-14	2	
	MA-1	4	
OMD-14	OC-2	17	Серия ИИ ОУ-1М ВМГРЭС А. 30
	OC-15	2	
	MA-1	4	

Примечание
Размеры в скобках даны для
объемного каркаса OMD-14.



ТК	Дифрактомы жесткости	Серия ИИ ОУ-1М
1974	Объемные каркасы OMD-12, OMD-14.	Лист 29

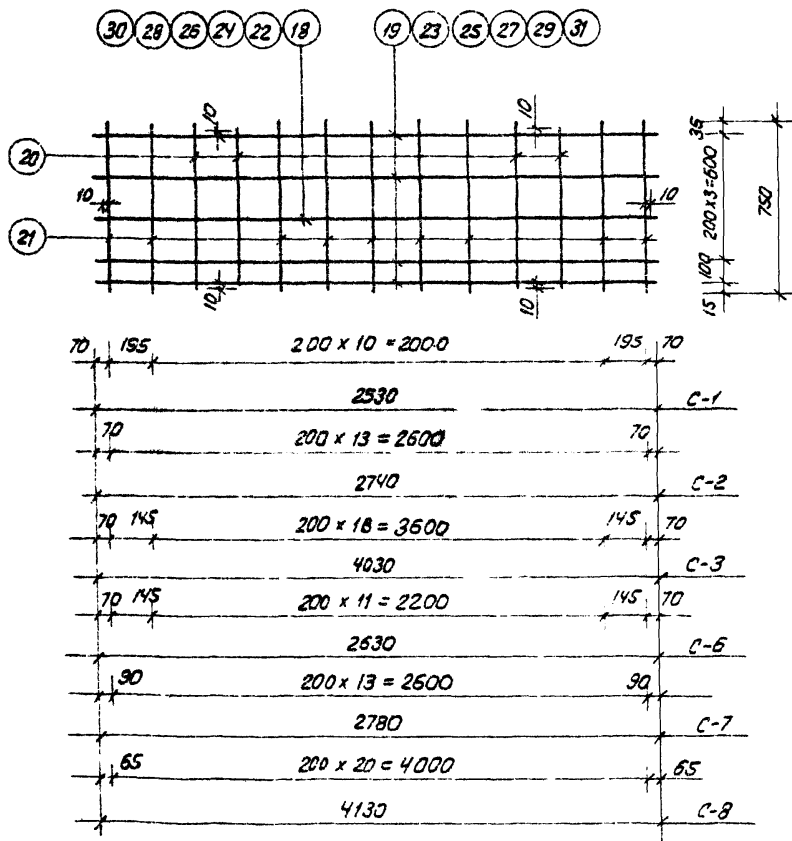
Т. ПОВОК и др. в соавт. М. П. «ИЗДАТЕЛЬСТВО «СТРОИТЕЛЬСТВО» Мин. культуры Республики Беларусь



К-1	2	Б А III	680	2	0.15	0.30	0.42	
	1	Б А III	120	4	0.03	0.12		
Марка изделия	ИИ 103.	φ, или сеч. мм.	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг			издел.

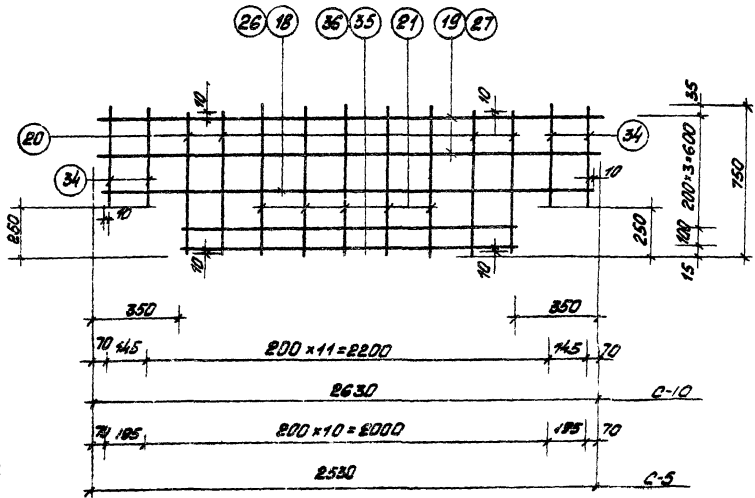
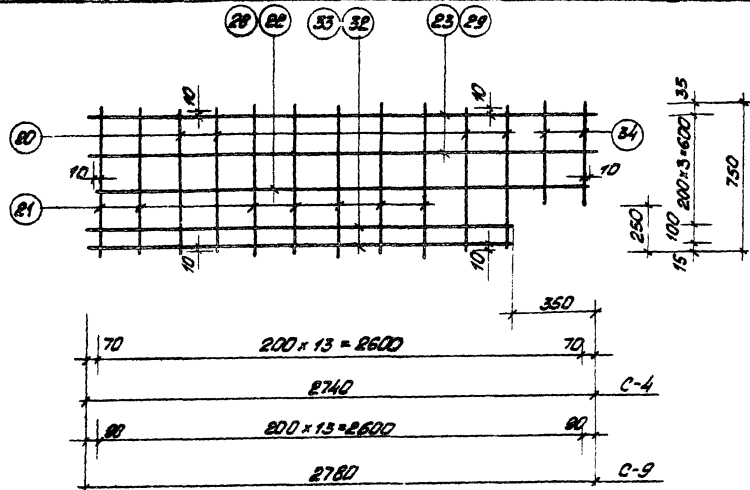
OC-15	17	18 А III	3220	1	1.30	1.30	1.30	
OC-14	16	18 А III	1880	1	0.70	0.70	0.70	
OC-13	15	18 А III	1720	1	0.70	0.70	0.70	
OC-12	14	18 А III	3120	1	1.25	1.25	1.25	
OC-11	13	18 А III	1830	1	0.70	0.70	0.70	
OC-10	12	18 А III	1620	1	0.64	0.64	0.64	
OC-9	11	18 А III	3260	1	1.30	1.30	1.30	
OC-8	10	18 А III	1920	1	0.80	0.80	0.80	
OC-7	9	18 А III	1760	1	0.70	0.70	0.70	
OC-6	8	18 А III	3160	1	1.25	1.25	1.25	
OC-5	7	18 А III	1870	1	0.70	0.70	0.70	
OC-4	6	18 А III	1680	1	0.65	0.65	0.65	
OC-3	5	18 А III	510	1	0.20	0.20	0.20	
OC-2	4	Б А III	130	1	0.03	0.03	0.03	
OC-1	3	18 А III	760	1	0.30	0.30	0.30	
Марка изделия	ИИ 103.	φ, или сеч. мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг			издел.

TK	Диафрагма жесткости				Серия ИИ-04-1 м
1974	Каркас К-1; отдельные стержни OC-1 ÷ OC-15				Выпуск 5
					Лист 30



C-8	21	6 A III	750	17	0.17	2.90	8.04
	20	6 A III	720	4	0.16	0.64	
	31	6 A III	4130	4	0.90	3.60	
	30	6 A III	4010	1	0.90	0.90	
C-7	21	6 A III	750	10	0.17	1.70	5.34
	20	6 A III	720	4	0.16	0.64	
	29	6 A III	2780	4	0.60	2.40	
	28	6 A III	2660	1	0.60	0.60	
C-6	21	6 A III	750	10	0.17	1.70	5.34
	20	6 A III	720	4	0.16	0.64	
	27	6 A III	2630	4	0.60	2.40	
	26	6 A III	2510	1	0.60	0.60	
C-3	21	6 A III	750	17	0.17	2.90	8.04
	20	6 A III	720	4	0.16	0.64	
	25	6 A III	4030	4	0.90	3.60	
	24	6 A III	3910	1	0.90	0.90	
C-2	21	6 A III	750	10	0.17	1.70	5.34
	20	6 A III	720	4	0.16	0.64	
	23	6 A III	2740	4	0.60	2.40	
	22	6 A III	2620	1	0.60	0.60	
C-1	21	6 A III	750	3	0.17	1.53	4.90
	20	6 A III	720	4	0.16	0.64	
	19	6 A III	2530	4	0.56	3.24	
18	6 A III	2410	1	0.50	0.50		
Марка изделия	N поз.	Ф или сечение мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг		
					Поз.ц.	Всех	издел.

ТК	Диафрагмы жесткости			Серия ИИ-04-1М	
1974	Сетки C-1 ÷ C-3, C-6 ÷ C-8			Выпуск 5	Лист 31

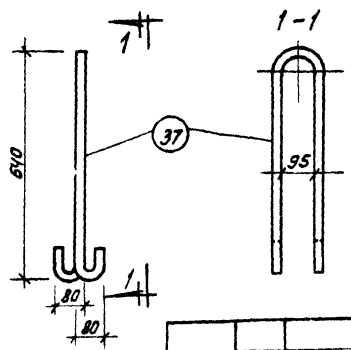


C-10	34	6 A III	500	4	0.10	0.40	4.64
	21	6 A III	750	6	0.17	1.00	
	20	6 A III	720	4	0.16	0.64	
	36	6 A III	1930	2	0.40	0.80	
	27	6 A III	2630	2	0.60	1.20	
C-5	26	6 A III	2510	1	0.60	0.60	4.44
	34	6 A III	500	4	0.10	0.40	
	35	6 A III	1930	2	0.40	0.80	
	21	6 A III	750	5	0.17	0.90	
	20	6 A III	720	4	0.16	0.64	
C-9	19	6 A III	2530	2	0.60	1.20	5.0
	18	6 A III	2410	1	0.50	0.50	
	34	6 A III	500	2	0.10	0.20	
	21	6 A III	750	8	0.17	1.36	
	20	6 A III	720	4	0.16	0.64	
C-4	33	6 A III	2440	2	0.50	1.0	5.0
	28	6 A III	2660	1	0.60	0.60	
	29	6 A III	2780	2	0.6	1.2	
	34	6 A III	500	2	0.10	0.20	
	32	6 A III	2390	2	0.50	1.0	
C-10	21	6 A III	750	8	0.17	1.36	5.0
	20	6 A III	720	4	0.16	0.64	
	22	6 A III	2620	1	0.60	0.60	
	23	6 A III	2740	2	0.60	1.20	

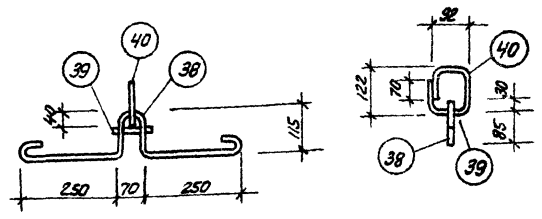
Марка и вид стали	N поз.	Филы сечения мм	Длина мм	Кол. шт.	Вес, кг	Всех	Исполь.
-------------------	--------	-----------------	----------	----------	---------	------	---------

TK	Диафрагмы жесткости	Седья ИИ-04-1М
1974	Сетки C-4; C-9; C-5; C-10.	Листов 5 32

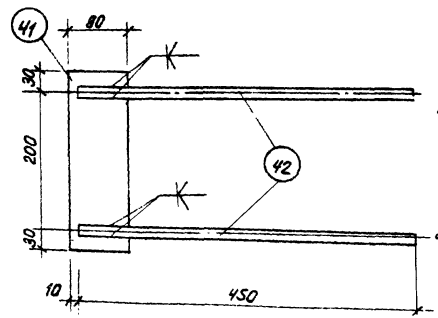
Инв. № 10001-10001
 г. НОВОСИБИРСК
 Фаб. графы
 ст. инженер
 Кухарева
 Колывал
 Лазарев
 Милосердова



П-1							3.2
Марка изделия	№ поз.	Ф или сечение мм	Длина мм	кол. шт.	Вес, кг		
	37	18 А I	1500	1	3.20	3.20	Издел.



П-2							1.73
Марка изделия	№ поз.	Ф или сечение мм	Длина мм	кол. шт.	Вес, кг		
	38	14 А I	950	1	1.15	1.15	



Примечания.

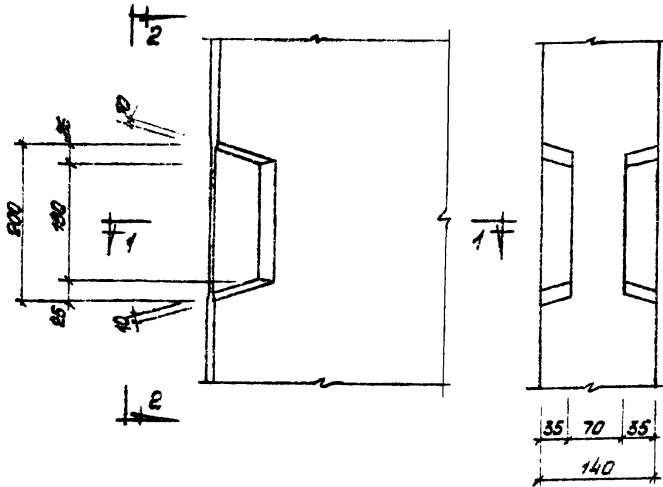
1. Электросварка выполняется в соответствии с «Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций» СН 393-69.
2. Сварку производить электродами типа Э 50 А-Ф ГОСТ 9467-60 сплошными швами. Катет шва по наименьшей толщине свариваемой детали.

МД-1							2.43
Марка изделия	№ поз.	Ф или сечение мм	Длина мм	кол. шт.	Вес, кг		
	42	12 А III	450	2	0.40	0.80	Издел.

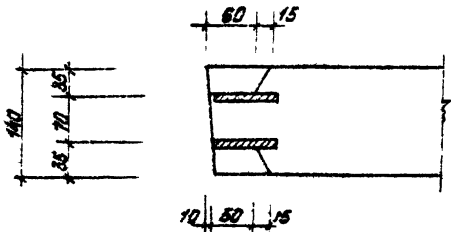
ТК	Диафрагмы жесткости			Серия ИИ-04-1 м	
1974	Петли П-1, П-2, Закладная деталь МД-1.			Ветиска	Лист 33

Узел 1

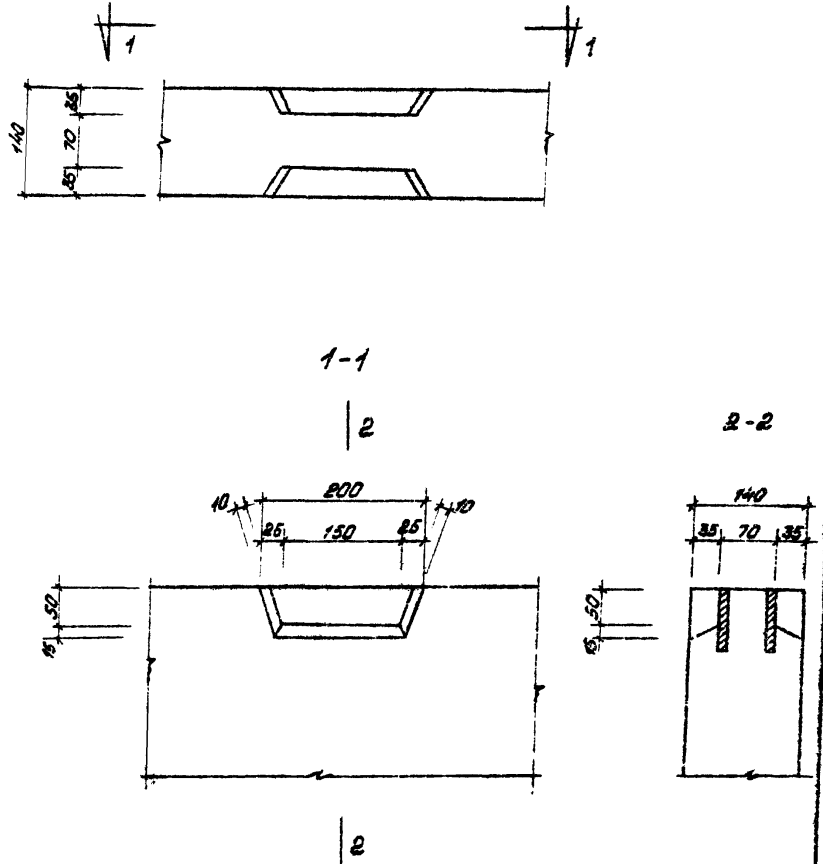
2-2



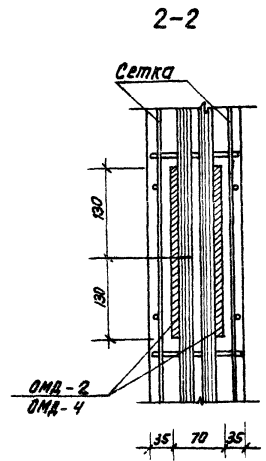
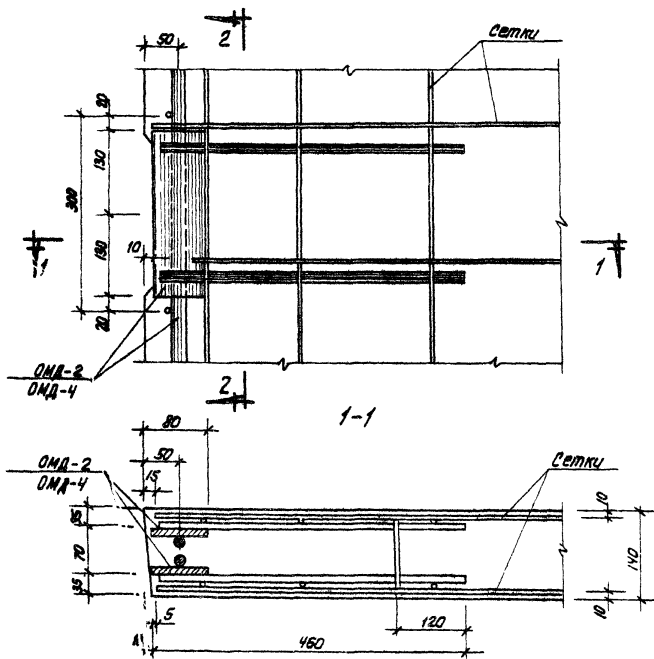
1-1



Узел 2

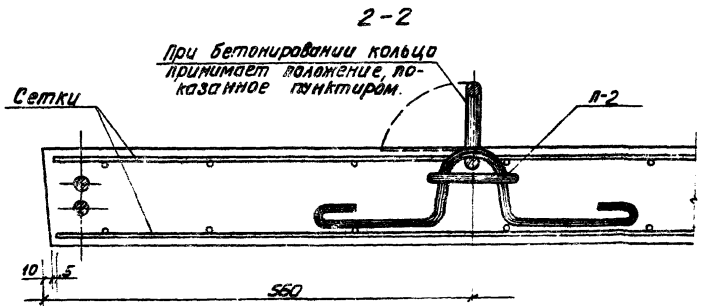
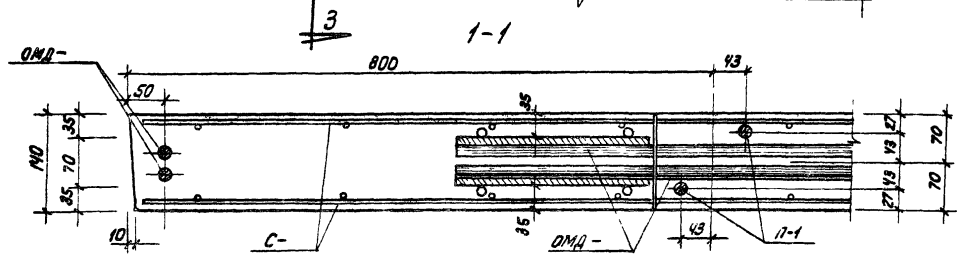
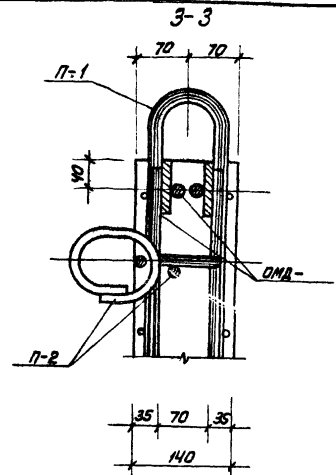
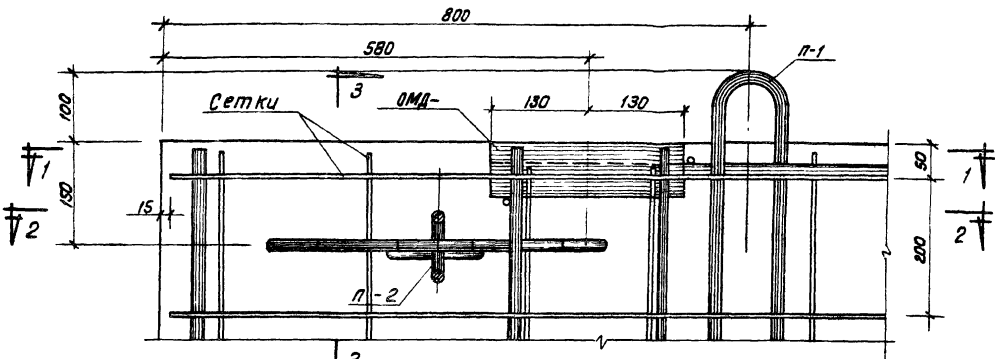


TK	Диафрагмы жесткости	Листы
1874	Узел 1; Узел 2.	Листы 1-1 5 34



ТК	Диафрагмы жесткости	Серия ИИ-04-1м
1974	Узел 3	Лист 5 35

Новосибирск
 Удмуртский институт
 Инженерно-технологический факультет
 кафедра мостового строительства
 Липовцева



ТК	Диафрагмы жесткости	Серия
1974	Узел 4	ИИ-04-1М
		Выпуск 5
		Лист 86

ар 197-05 (42)