



КАТАЛОГ
УНИФИЦИРОВАННЫХ
ИНДУСТРИАЛЬНЫХ
ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА
В г. МОСКВЕ

РК 2303-86

**СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ
ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛОВ И КАМЕР
ВОДОСТОЧНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

МОСКВА — 1986

Зак. № 86-6723

Составитель
Курева
Пронин

Составитель
Курева
Пронин

Зам. глав. инж. института
Функционировать сектора
глав. инж. проекта

Мосинжпроект
Проектный сектор

Мосгорисполком

Глава ПУ

МОСИНЖПРОЕКТ

РК 2303-86

**СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ
ПЕРЕКРЫТИЯ КЛНДЛОВ И КАМЕР
ВОДОСТОЧНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

Утверждены
решением Исполкома Моссовета
№ 43/35 от 19/Х-73г.

Откорректированы

в соответствии с договором № 86-6723
Введен в действие указанием по институту
№ 42^а от 15 декабря 1986г.

Наименование	Стр.
Пояснительная записка	4-6
Основные показатели сборных железобетонных элементов	7-8
Схема испытания сборных железобетонных элементов	9
Опалубочный чертеж плит перекрытия ВП-16-6 + ВП-34-12	10
Опалубочный чертеж плит перекрытия ВП-37-12 + ВП-55-6	11
Опалубочный чертеж плит перекрытия ВП-16-18 + ВП-40-18	12
Опалубочный чертеж плит перекрытия ВП-25-12к + ВП-46-12к	13
Опалубочный чертеж плит перекрытия ВП-25-18к + ВП-40-18к	14
Опалубочный чертеж плит перекрытия ВПН-49-10, ВПН-49-10у	15
Армирование плиты перекрытия ВП-16-6. Разрезы	16
Армирование плиты перекрытия ВП-16-6. Арматурные изделия	17
Армирование плиты перекрытия ВП-19-6. Разрезы	18
Армирование плиты перекрытия ВП-19-6. Арматурные изделия	19
Армирование плиты перекрытия ВП-22-6. Разрезы	20
Армирование плиты перекрытия ВП-22-6. Арматурные изделия	21
Армирование плиты перекрытия ВП-25-12. Разрезы	22
Армирование плиты перекрытия ВП-25-12. Арматурные изделия	23
Армирование плиты перекрытия ВП-28-12. Разрезы	24
Армирование плиты перекрытия ВП-28-12. Арматурные изделия	25
Армирование плиты перекрытия ВП-31-12. Разрезы	26
Армирование плиты перекрытия ВП-31-12. Арматурные изделия	27

Наименование	Стр.
Армирование плиты перекрытия ВП-34-12. Разрезы	28
Армирование плиты перекрытия ВП-34-12. Арматурные изделия	29
Армирование плиты перекрытия ВП-37-12. Разрезы	30
Армирование плиты перекрытия ВП-37-12. Арматурные изделия	31
Армирование плиты перекрытия ВП-40-12. Разрезы	32
Армирование плиты перекрытия ВП-40-12. Арматурные изделия	33
Армирование плиты перекрытия ВП-43-12. Разрезы	34
Армирование плиты перекрытия ВП-43-12. Арматурные изделия	35
Армирование плиты перекрытия ВП-46-12. Разрезы	36
Армирование плиты перекрытия ВП-46-12. Арматурные изделия	37
Армирование плиты перекрытия ВП-49-6. Разрезы	38
Армирование плиты перекрытия ВП-49-6. Арматурные изделия	39
Армирование плиты перекрытия ВП-55-6. Разрезы	40
Армирование плиты перекрытия ВП-55-6. Арматурные изделия	41
Армирование плиты перекрытия ВП-16-18. Разрезы	42
Армирование плиты перекрытия ВП-16-18. Арматурные изделия	43

					Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	РК 2303-86		
						Стадия	Масса	Арх. №
						Р.ч.		14458а взамен 14458
Нач. отд.	Козеева				Содержание	ОНСК	МОСИНЖПРОЕКТ г. Москва	
Гл. инж.	Афонин							
Т.П.	Шипин							

Содержание

Наименование	Стр.
Армирование плиты перекрытия ВП-19-18. Разрезы	44
Армирование плиты перекрытия ВП-19-18. Арматурные изделия	45
Армирование плиты перекрытия ВП-22-18. Разрезы	46
Армирование плиты перекрытия ВП-22-18. Арматурные изделия	47
Армирование плиты перекрытия ВП-25-18. Разрезы	48
Армирование плиты перекрытия ВП-25-18. Арматурные изделия	49
Армирование плиты перекрытия ВП-28-18. Разрезы	50
Армирование плиты перекрытия ВП-28-18. Арматурные изделия	51
Армирование плиты перекрытия ВП-34-18. Разрезы	52
Армирование плиты перекрытия ВП-34-18. Арматурные изделия	53
Армирование плиты перекрытия ВП-40-18. Разрезы	54
Армирование плиты перекрытия ВП-40-18. Арматурные изделия	55
Армирование плиты перекрытия ВП-25-12к. Разрезы	56
Армирование плиты перекрытия ВП-25-12к. Арматурные изделия	57
Армирование плиты перекрытия ВП-28-12к. Разрезы	58
Армирование плиты перекрытия ВП-28-12к. Арматурные изделия	59
Армирование плиты перекрытия ВП-34-12к. Разрезы	60
Армирование плиты перекрытия ВП-34-12к. Арматурные изделия	61
Армирование плиты перекрытия ВП-40-12к. Разрезы	62
Армирование плиты перекрытия ВП-40-12к. Арматурные изделия	63
Армирование плиты перекрытия ВП-46-12к. Разрезы	64
Армирование плиты перекрытия ВП-46-12к. Арматурные изделия	65

Наименование	Стр.
Армирование плиты перекрытия ВП-25-18к. Разрезы	66
Армирование плиты перекрытия ВП-25-18к. Арматурные изделия	67
Армирование плиты перекрытия ВП-28-18к. Разрезы	68
Армирование плиты перекрытия ВП-28-18к. Арматурные изделия	69
Армирование плиты перекрытия ВП-34-18к. Разрезы	70
Армирование плиты перекрытия ВП-34-18к. Арматурные изделия	71
Армирование плиты перекрытия ВП-40-18к. Разрезы	72
Армирование плиты перекрытия ВП-40-18к. Арматурные изделия	73
Армирование плиты перекрытия ВПН-49-10. Разрезы	74
Армирование плиты перекрытия ВПН-49-10. Арматурные изделия	75
Армирование плиты перекрытия ВПН-49-10у. Разрезы	76
Армирование плиты перекрытия ВПН-49-10у. Арматурные изделия	77

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Территориальным каталогом для строительства в г. Москве разделом 2, части "Инженерные сооружения и коммуникации", сборника ТК I-5 предусматривается изготовление плит перекрытия, предназначенных для сооружения водосточных и канализационных каналов большого сечения и камер на них. Рабочие чертежи плит перекрытия представлены в альбоме РК 2303-83. В настоящем альбоме РК 2303-86 представлены рабочие чертежи плит перекрытия, частично откорректированные с учетом технологических особенностей заводов-изготовителей и изменений нормативных документов (введение в действие с 1 января 1986 г. СНиП'а 2.05.03-84 "Мосты и трубы"). Альбом также дополнен рабочими чертежами двух плит перекрытия.

2. КОНСТРУКТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ

В составе альбома приведены рабочие чертежи плит перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.

Предусмотрено 22 марки плоских плит: 15 плит без отверстий и 7 плит с отверстием для горловины, а также 9 плит с опорными выступами, служащих для восприятия горизонтального распора. Плиты с опорными выступами могут применяться в камерах и общих городских коллекторах.

Для возможности устройства спуска в камеру или коллектор 4 плиты с выступами запроектированы с отверстиями. Плиты имеют длину от 1600 мм до 5500 мм. Ширина плит в зависимости от длины и назначения меняется от 600 мм до 1800 мм. Плиты перекрытия имеют шпонку для лучшего объединения друг с другом.

Включенные в альбом плиты ВПН-49-10 и ВПН-49-10у разработаны с учетом имеющейся технологической оснастки и производства на заводе ЛНМ № 22.

Максимальная масса плит составляет примерно 5 тонн.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Конструкции приняты из тяжелого бетона, соответствующего ГОСТ 25192-82. Класс бетона по прочности на сжатие принят В 22,5. Марка бетона по морозостойкости принята F 75. Водонепроницаемость

бетона плит должна соответствовать марке водонепроницаемости W-4.

3.2. Материалы для приготовления бетона должны соответствовать действующим стандартам или техническим условиям на эти материалы.

3.3. Величина отпускной прочности бетона изделия должна быть не менее 90% в зимнее время и не менее 70% в летнее время.

3.4. Арматура принята класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82, класса Вр-I по ГОСТ 6727-80. Для подъемных (монтажных) петель следует принимать горячекатанную арматурную сталь класса Ас-II марки IOIT и класса А-I марок ВСтЗсп2 и ВСтЗпс2. В случае, если возможен монтаж конструкций при расчетной зимней температуре ниже минус 40°C, для монтажных петель не допускается применять сталь марки ВСтЗпс2.

3.5. Армирование железобетонных элементов предусмотрено сварными сетками и каркасами, объединяемыми в пространственный каркас при помощи сварочных клещей или вязальной проволоки.

3.6. Толщина защитного слоя рабочей арматуры принята 20 мм, для распределительной - 15 мм.

3.7. Проектное положение арматурных изделий и толщину защитного слоя бетона следует фиксировать при помощи бетонных или пластмассовых фиксаторов. Фиксация расстояния между сетками обеспечивается при помощи плоских каркасов.

3.8. Плиты перекрытия предусматривается изготавливать в стальных формах, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 18886-73*.

3.9. При изготовлении железобетонных изделий допускаемые отклонения от проектных размеров не должны превышать по длине и ширине ± 10 мм, толщине и размерам вырезов и выступов ± 5 мм. Разность длин диагоналей изделий не должна превышать 8 мм.

3.10. Обнажение арматуры на поверхности изделий не допускается.

3.11. В бетоне изделий, поставляемых потребителю не допускается образование трещин, кроме усадочных, ширина которых не должна превышать 0,1 мм.

3.12. Изготовление арматурных изделий должно производиться в

				Сборные железобетонные плиты перекрытия кана- лов и камер водосточных и канализационных сетей	РК 2303-86		
					Стадия	Масса	Арх. №
Нач. отд.	Козеева				Р. ч.		I 4460a взамин I 4460
Гл. спец.	Афонин						
					Пояснительная записка	ОИСК	
						МОСИНПРОЕКТ г. Москва	

соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний" и "Инструкции по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН-393-78).

3.13. Арматурные изделия следует изготавливать с помощью контактной точечной сварки на многоточечных и однотоочечных машинах.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Изделия должны приниматься техническим контролем предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81 и техническими требованиями, приведенными в настоящих технических описаниях.

4.2. Приемка изделий должна производиться партиями не менее 5 изделий.

4.3. Геометрические размеры, формы, качество поверхностей следует проверять осмотром и измерением.

4.4. Отпускная прочность бетона, прочность бетона по морозостойкости проверяется по данным лабораторных журналов.

4.5. Результаты приемочного контроля должны быть записаны в журналах ОТК или заводской лаборатории.

5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ИСПЫТАНИЙ, МАРКИРОВКА

5.1. Размеры, прямолинейность изделий, вес, толщину защитного слоя бетона до арматуры, качество поверхности и внешний вид изделий следует проверять по ГОСТ 13015-75, по ГОСТ 13015.0-83.

5.2. Испытание сварных соединений арматурных изделий и оценка их прочности и качества производится по ГОСТ 10922-75.

5.3. Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 10180-78. Допускается определять фактическую прочность бетона в изделиях ультразвуковым методом по ГОСТ 17624-78 с учетом однородности и прочности бетона.

5.4. Морозостойкость бетона определяется по ГОСТ 10060-76 (не реже одного раза в шесть месяцев).

5.5. Перед началом массового изготовления конструкций и в дальнейшем при их изменении или изменении технологии изготовления

должны производиться испытания нагружением, на прочность и трещиностойкость в соответствии с ГОСТ 8829-85. Схемы испытания, величины контрольных разрушающих нагрузок при испытании на прочность и контрольных нагрузок при испытании по ширине раскрытия трещины приведены в альбоме.

5.6. Маркировка изделий должна отвечать требованиям ГОСТ 13015.2-81.

5.7. Маркировка плит перекрытия принята по буквенно-цифровой системе.

Например:

ВД-16-6 - водосточно-канализационные плиты, цифры после буквенного обозначения показывают длину и ширину плиты в дециметрах. Плиты с выступами, предназначенными для применения в камерах, коммуникационных коллекторах и имеют дополнительный индекс "к".

5.8. Предприятие-изготовитель должно сопровождать каждую принятую техническим контролем партию изделий или часть партии паспортом, оформленным в соответствии с ГОСТ 13015.3-81 "Конструкция и изделия бетонные и железобетонные. Документ о качестве".

6. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА И МОНТАЖ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

6.1. Готовые изделия должны храниться на специально оборудованных складах (площадках) рассортированными по маркам. Изделия, не принятые ОТК, требующие ремонта или дополнительной выдержки бетона, должны храниться отдельно от изделий, принятых ОТК и разрешенных к отпуску. Складирование железобетонных изделий должно производиться не более, чем в 6 + 8 рядов по высоте с постановкой деревянных прокладок.

6.2. Сборные железобетонные изделия должны поставаться с завода-изготовителя к месту монтажа с соблюдением следующих требований:

- изделия должны поставаться на объекты по спецификации, в которой должно быть указано количество изделий каждой марки;
- железобетонные плиты должны быть тщательно раскреплены для предохранения от продольного и поперечного смещения.

6.3. Монтаж железобетонных плит должен производиться

в соответствии с проектом организации работ при соблюдении следующих требований:

а) монтаж железобетонных плит должен производиться за монтажные петли;

б) швы между плитами перекрытия тщательно заполняют цементным раствором.

При хранении, транспортировании и монтаже железобетонных плит помимо требований настоящего альбома необходимо соблюдать требования ГОСТ 13015.4-84, СНиП Ш-4-80 "Техника безопасности в строительстве".

7. ОСНОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Плиты перекрытия рассчитаны на временную нагрузку по схеме НК-80 при глубине засыпки над верхом 0,2+4,0 м, за исключением плит ВП-37-12 + ВП-46-12, которые рассчитаны на засыпку 0,2+6,0 м, и ВПН-49-10у, рассчитанной на засыпку 4,0+6,0 м. Полезная расчетная нагрузка составляет для плит с засыпкой до 4-х метров - II,9 тс/м², для плит с засыпкой до 6 метров - I5,6 тс/м².

Давление (нормативное) от временной нагрузки определялось в соответствии с СНиП 2.05.03-84 "Мосты и трубы".

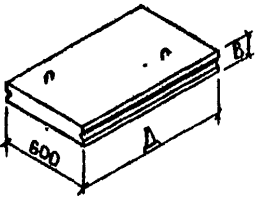
Для расчетных нагрузок коэффициенты перегрузок приняты следующими:

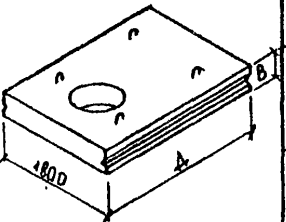
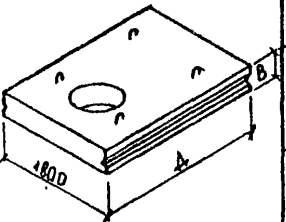
- от собственного веса конструкций - I,I;
- от давления грунта - I,I;
- от колесной нагрузки НК-80 - I,I.

Динамический коэффициент для нагрузки по схеме НК-80 принят:
 $I + \mu = I,0$.

Плиты без отверстий рассчитаны как балочные с большим пролетом. Плиты с отверстиями могут применяться как балочные с большим пролетом, а также как опертые по контуру (плита ВП-16-18 рассчитана как балочная в направлении меньшего пролета). Расчетная величина опирания для всех плит принята равной 20 см.

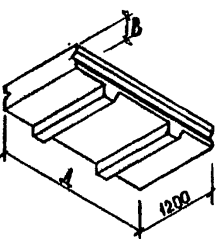
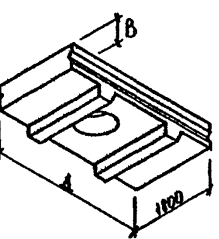
Расчет на прочность плит перекрытия произведен в соответствии с СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции".

Эскиз	Марка	Размеры, мм			Объем бетона на 1 м ²	Масса изд.-ия, т	Расход, металла, кг		Нормативная нагрузка	Арх. №
		Длина А	Ширина Ш	Высота В			на 1 м ² деки	на 1 м ² бетона		
	ВП-16-6	1610	600	160	0,15	0,38	17,28	115,2	Нормативная нагрузка по схеме НК-80.	14466a 14470a 14471a
	ВП-19-6	1910	600	160	0,17	0,43	25,16	148,0		14465a 14472a 14473a
	ВП-22-6	2210	600	160	0,20	0,50	38,19	194,0		14465a 14474a 14475a
	ВП-25-12	2520	1200	220	0,65	1,82	49,45	76,1		14465a 14476a 14477a
	ВП-28-12	2820	1200	220	0,73	1,82	65,37	89,5		14465a 14478a 14479a
	ВП-31-12	3130	1200	260	0,95	2,38	72,28	76,1		14465a 14480a 14481a
	ВП-34-12	3430	1200	260	1,04	2,60	100,04	96,2		14465a 14482a 14483a
	ВП-37-12	3740	1200	320	1,39	3,48	113,11	81,4		14466a 14484a 14485a
	ВП-40-12	4040	1200	320	1,51	3,78	161,07	106,7		14466a 14486a 14487a
	ВП-43-12	4300	1200	360	1,82	4,55	170,70	93,8		14466a 14488a 14489a
	ВП-46-12	4600	1200	380	1,95	4,88	221,69	143,7		14466a 14490a 14491a

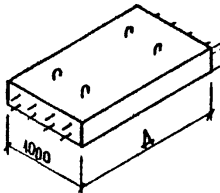
Эскиз	Марка	Размеры, мм			Объем бетона на 1 м ²	Масса изд.-ия, т	Расход, металла, кг		Нормативная нагрузка	Арх. №
		Длина А	Ширина Ш	Высота В			на 1 м ² деки	на 1 м ² бетона		
	ВП-49-6	4900	600	360	1,01	2,52	141,10	138,7	Нормативная нагрузка по схеме НК-80.	14466a 14492a 14493a
	ВП-55-6	5500	600	400	1,27	3,18	176,17	138,7		14466a 14494a 14495a
	ВП-16-18	1610	1800	160	0,39	0,98	45,75	117,3	Нормативная нагрузка по схеме НК-80.	14467a 14496a 14497a
	ВП-19-18	1910	1800	160	0,47	1,18	59,88	127,4		14467a 14498a 14499a
	ВП-22-18	2210	1800	160	0,56	1,40	98,26	125,5		14467a 14500a 14501a
	ВП-25-18	2520	1800	220	0,89	2,22	100,61	113,0		14467a 14502a 14503a
	ВП-28-18	2820	1800	220	1,01	2,52	132,19	130,9		14467a 14504a 14505a
	ВП-34-18	3430	1800	260	1,47	3,68	180,24	122,6		14467a 14506a 14507a
	ВП-40-18	4040	1800	320	2,14	5,35	229,78	107,4		14467a 14508a 14509a

Имя, Фамилия, Подпись и дата взамен №

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей				ПК 2303 - 86		
И.О.П. КОЗЕЕВА	И.О.П. АФОННИ	И.О.П. ШЕПИН	И.О.П. ШЕРВАТЕНКО	Стация	Масса	Арх. №
И.О.П. КОЗЕЕВА	И.О.П. АФОННИ	И.О.П. ШЕПИН	И.О.П. ШЕРВАТЕНКО	Р.Ч.		14463a взамен 14463
И.О.П. КОЗЕЕВА	И.О.П. АФОННИ	И.О.П. ШЕПИН	И.О.П. ШЕРВАТЕНКО	ОИСК	Мосинжпроект	
И.О.П. КОЗЕЕВА	И.О.П. АФОННИ	И.О.П. ШЕПИН	И.О.П. ШЕРВАТЕНКО	г. Москва		

Эскиз	Марка	РАЗМЕРЫ, мм			ОБЪЕМ БЕТОНА на 1 м ²	МАССА УДЕ- ЛНАЯ Т	РАСХОД МЕТАЛЛА, кг		НОРМА- ТИВНАЯ НАГРУЗ- КА	АРХ. №
		Длина А	Ширина Ш	Высота В			на 1 м ² ДЛИНЫ	на 1 м ² БЕТОНА		
	ВП-25-12к	2520	1200	220	0,68	1,65	51,16	77,5	14468	14510
	ВП-28-12к	2820	1200	260	0,74	1,85	67,08	90,6	14468	14512
	ВП-34-12к	3430	1200	260	1,06	2,65	104,75	96,0	14468	14514
	ВП-40-12к	4040	1200	320	1,52	3,80	137,75	90,6	14468	14516
	ВП-46-12к	4600	1200	360	1,96	4,90	194,87	90,4	14468	14517
	ВП-49-10к	4900	1000	360	1,76	4,41	232,81	132,3	14468	14519
	ВП-25-18к	2520	1800	220	0,91	2,28	102,02	112,1	14469	14520
	ВП-28-18к	2820	1800	220	1,03	2,58	133,21	129,3	14469	14521
	ВП-34-18к	3430	1800	260	1,49	3,72	181,26	121,7	14469	14522
	ВП-40-18к	4040	1800	320	2,16	5,40	230,80	106,9	14469	14523

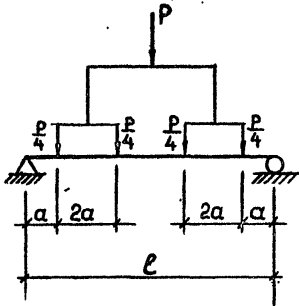
НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА ПО СХЕМАМ ВП-80
Н_{изм} = 0,2 + 4,0 м. ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА

Эскиз	Марка	РАЗМЕРЫ, мм			ОБЪЕМ БЕТОНА на 1 м ²	МАССА УДЕ- ЛНАЯ Т	РАСХОД МЕТАЛЛА, кг		НОРМА- ТИВНАЯ НАГРУЗ- КА	АРХ. №
		Длина А	Ширина Ш	Высота В			на 1 м ² ДЛИНЫ	на 1 м ² БЕТОНА		
	ВПН-49-10	4900	1000	360	1,76	4,41	232,81	132,3	14468	14510
	ВПН-49-10к	4900	1000	360	1,76	4,41	232,81	132,3	14468	14512

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

АРХ. №
14468
14469
14470

Продолжение таблицы

Схема испытаний	Марка элемента	Размеры		Контрольные разрушающие нагрузки	
		ℓ, мм	а, мм	P ₁ , т	P ₂ , т
	ВП-16-6	1400	175	18,50	10,18
	ВП-19-6.	1700	210	21,49	11,82
	ВП-22-6	2000	250	25,85	14,22
	ВП-25-12	2300	280	42,46	23,35
	ВП-25-12к				
	ВП-28-12	2600	325	46,77	25,72
	ВП-28-12к				
	ВП-31-12	2900	360	52,40	28,82
	ВП-34-12	3200	400	57,41	31,57
	ВП-34-12к				
	ВП-37-12	3500	430	83,60	45,98
	ВП-40-12	3800	475	89,21	49,07
	ВП-40-12к	3800	475	68,29	37,56
	ВП-43-12	4100	510	96,79	53,23
	ВП-46-12	4400	550	103,39	56,86
	ВП-46-12к	4400	550	79,14	43,52
	ВП-49-6	4700	590	116,38	65,51

Марка элемента	Размеры		Контрольные разрушающие нагрузки	
	ℓ, мм	а, мм	P ₁ , т	P ₂ , т
ВП-55-6	5300	660	54,78	28,48
ВП-16-18	1400	175	37,57	20,66
ВП-19-18	1700	210	46,25	25,44
ВП-22-18	2000	250	53,75	29,56
ВП-25-18	2300	280	63,71	35,04
ВП-25-18к				
ВП-28-18	2600	325	70,15	38,58
ВП-28-18к				
ВП-34-18	3200	400	86,09	47,35
ВП-34-18к				
ВП-40-18	3800	475	102,45	56,35
ВП-40-18к				
ВПН-49-10	4700	590	70,28	38,65
ВПН-49-10у			96,89	53,29

ИСПЫТАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНОВ

1. ИСПЫТАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ БЕТОНА В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 8829-85.

2. КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИВЕДЕНЫ НА ВСЮ ШИРИНУ ЭЛЕМЕНТЫ.

ИСПЫТАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

1. Испытание элементов вести в соответствии с ГОСТ 8829-85.

2. Контрольные нагрузки приведены на всю ширину элементы.

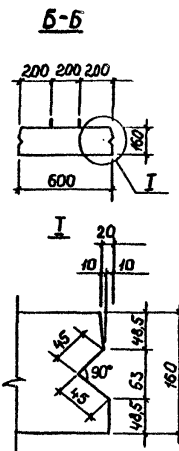
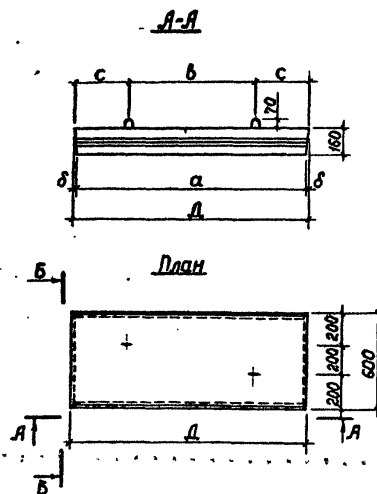
Примечания:

 R_1 - контрольная разрушающая нагрузка при испытании на прочность R_2 - контрольная нагрузка при испытании на трещиностойкость

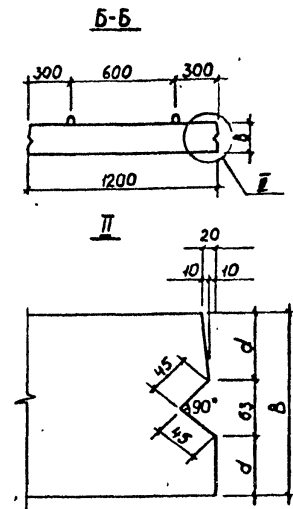
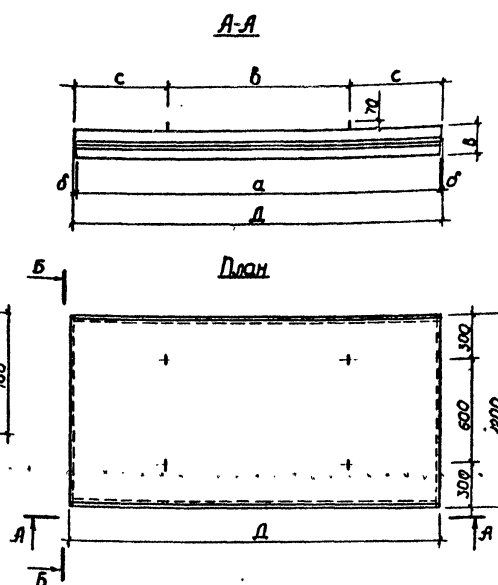
- (по ширине раскрытия трещин).

Сборные железобетонные плиты перекрытия канала и камер водосточных и канализационных сетей				РК2303-86	
				Стадия	Исполн
				Р.ч	И.ч
Схема испытания сборных железобетонных элементов				ОНС	Мосинжпроект г. Москва

Опалубочный чертеж плит перекрытия ВЛ-16-6 ÷ ВЛ-22-6



Опалубочный чертеж плит перекрытия ВЛ-25-12 + ВЛ-34-12



Марка изделия	Размеры в мм						
	д	а	б	с	в	с	с
ВЛ-16-6	1610	1580	900	335	160	48,5	15
ВЛ-19-6	1910	1880	1200	335	160	48,5	15
ВЛ-22-12	2210	2160	1330	440	160	48,5	15
ВЛ-25-12	2520	2480	1220	650	220	78,5	20
ВЛ-28-12	2820	2780	1520	650	220	78,5	20
ВЛ-31-12	3130	3080	1630	650	260	98,5	25
ВЛ-34-12	3430	3380	2130	650	260	98,5	25

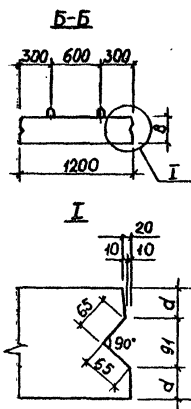
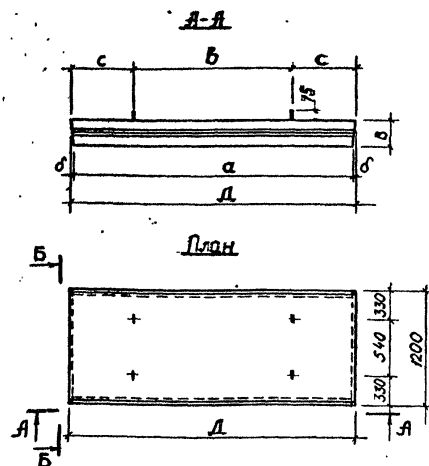
Марка изделия	Класс бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Масса т
ВП-16-6	В22,5 (М300)	0,15	47,28	0,36
ВП-19-6		0,17	25,16	0,43
ВП-22-6		0,20	38,19	0,50
ВП-25-12		0,65	49,45	1,62
ВП-28-12		0,73	65,37	1,82
ВП-31-12		0,95	72,28	2,38
ВП-34-12		1,04	100,04	2,60

Примечание

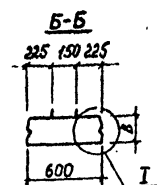
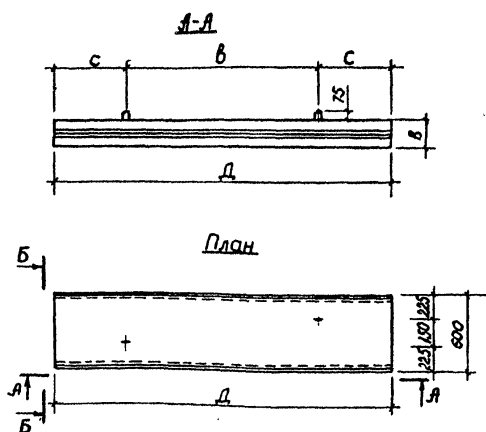
Плиты рассчитаны на временную нагрузку по схеме НК - 80 при высоте засыпки над верхом перекрытия 0,2-4,0 м.

						Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	PК2303-86
							Стадия Масса Арт. №
							R.ч. 14466A BЗAMEH 14466Б
Начерт. Гл. инж.	Кузнецов Яронин	Исх. ЛП					
ГИП	Шелин	Визуал. Эксп.					
Проект. Провер.	Нефедова Шелин	Маш. ЛП					
						Опалубочный чертеж плит перекрытия ВП-16-6+ ВП-34-12.	ОНСК Мосинжпроект г.Москва

Опалубочный чертеж плит перекрытия ВП-37-12 ÷ ВП-46-12



Опалубочный чертеж плит перекрытия ВП-49-6 ÷ ВП-55-6



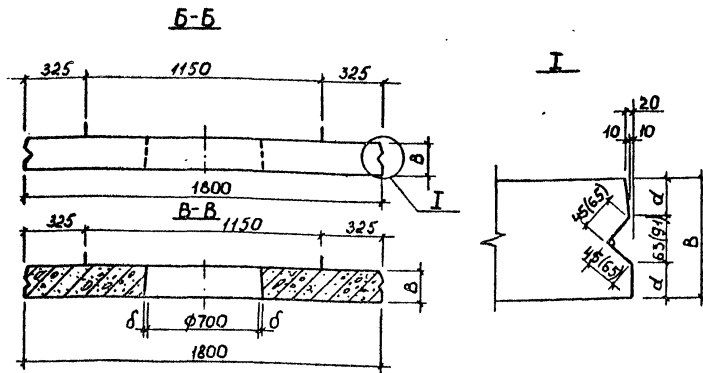
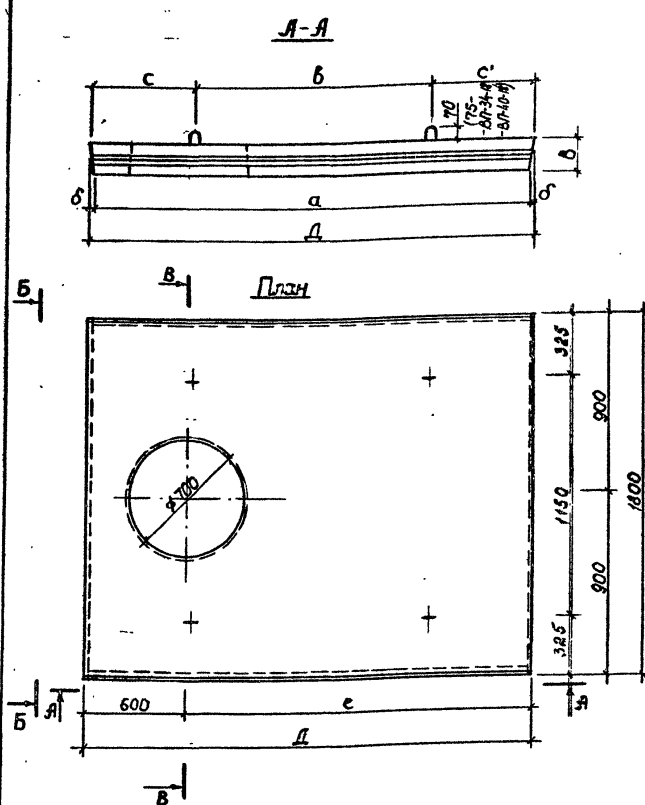
Примечание

Плиты рассчитаны на временную нагрузку по схеме НК - 80 при высоте засыпки над верхом перекрытия 0,2-0,4 м - для плит ВП-49-6; ВП-55-6 и 0,2-0,6 м - для плит ВП-37-12 ÷ ВП-46-12.

Марка изделия	Размеры в мм						
	Л	а	В	с	В	а	б
ВП-37-12	3740	3680	1820	560	320	114,5	30
ВП-40-12	4040	3980	2660	690	320	114,5	30
ВП-43-12	4300	4300	2960	670	360	134,5	0
ВП-46-12	4600	4600	2760	520	360	134,5	0
ВП-49-6	4900	4900	2920	990	360	134,5	0
ВП-55-6	5500	5500	3300	1100	400	154,5	0

Марка изделия	Класс бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса т
ВП-37-12	В22,5 (Н300)	1,39	113,11	3,46
ВП-40-12		1,51	161,07	3,78
ВП-43-12		1,82	170,70	4,55
ВП-46-12		1,95	221,69	4,88
ВП-49-6		1,01	144,10	2,52
ВП-55-6		1,27	176,12	3,18

			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	РК 2303-86	
				Статус	Масса
Нач. отд.	Козлова	<i>Козлова</i>	Р.ч.		144660
Глинка	Яковин	<i>Яковин</i>			Выполн
ГИП	Шелин	<i>Шелин</i>	ОНСК		144660
Проект	Нефедова	<i>Нефедова</i>			
Провер.	Шелин	<i>Шелин</i>	Мосинжпроект г. Москва		



Марка изделия	Размеры в мм								
	д	а	в	с	с'	в	д	е	д'
ВП-16-18	1610	1580	800	440	370	160	48,5	1010	15
ВП-19-18	1910	1880	960	520	430	160	48,5	1310	15
ВП-22-18	2210	2180	1100	610	500	160	48,5	1610	15
ВП-25-18	2520	2480	1260	690	560	220	78,5	1920	20
ВП-28-18	2820	2780	1400	780	640	220	78,5	2220	20
ВП-34-18	3430	3380	1700	950	780	260	98,5	2830	25
ВП-40-18	4040	3980	2000	1110	930	320	114,5	3440	30

Марка изделия	Класс бетона	Объем бетона, м³	Расход стали, кг	Масса, т
ВП-16-18	В22,5 (М300)	0,39	45,73	0,98
ВП-19-18		0,47	59,88	1,18
ВП-22-18		0,56	98,26	1,40
ВП-25-18		0,69	100,64	2,22
ВП-28-18		1,01	132,19	2,52
ВП-34-18		1,47	180,24	3,68
ВП-40-18		2,14	229,78	5,35

Примечания

- Плиты рассчитаны на временную нагрузку по схеме НК-80. при высоте засыпки над верхом перекрытия 0,2-4,0 м.
- Размеры в скобках даны для плит ВП-40-18.

Согласовано			
ЖБИ и Л	Белогородский	И.И.И.	
Нач.отд.	Козеева	В.И.	
Гл.инж.	Ясронин	В.И.	
ГИП	Щелин	В.И.	
Проект	Нефедова	В.И.	
Провер.	Щелин	В.И.	

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.

ПК 2303-86

Стадия Масса Арх. и

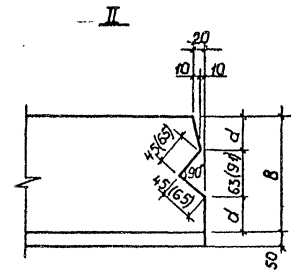
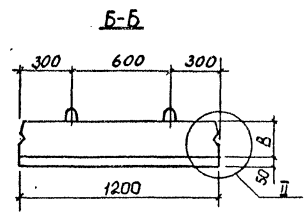
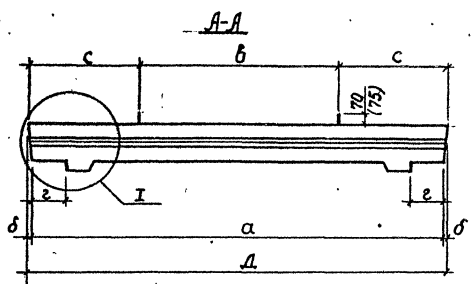
Р.ч.

14467

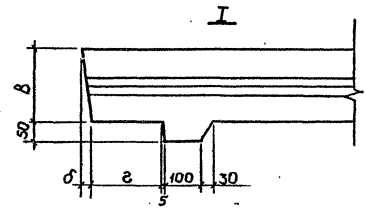
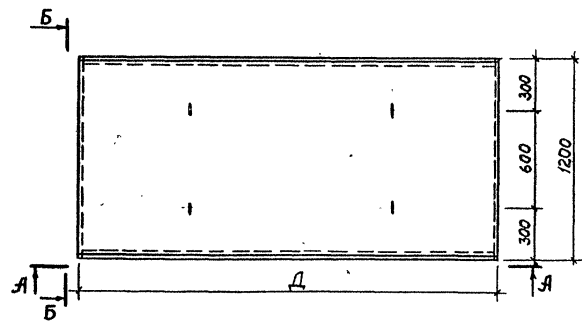
ОНСК

Мосинжпроект
г. Москва

Опалубочный чертеж
плит перекрытия
ВП-16-18 + ВП-40-18



План



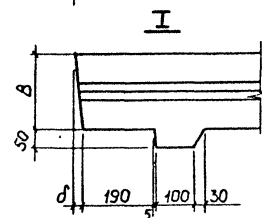
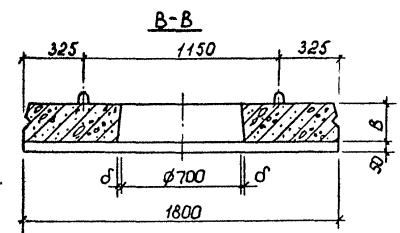
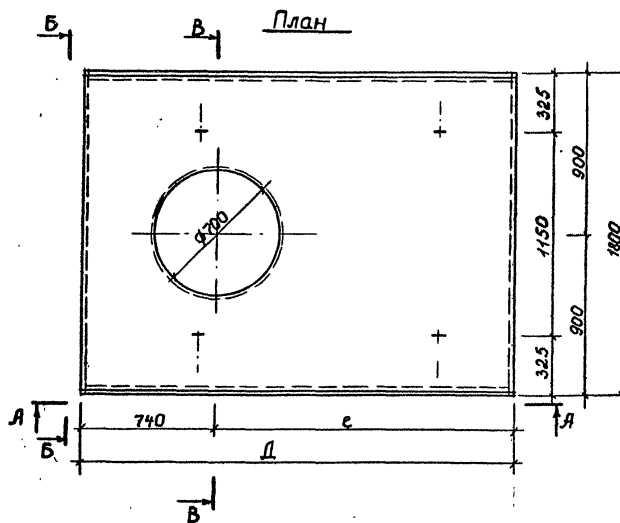
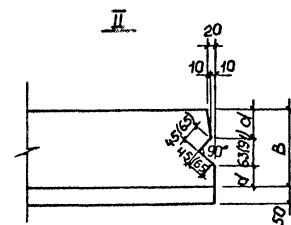
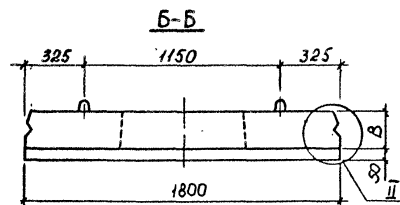
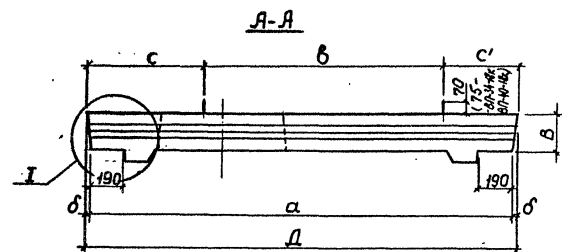
Марка изделия	Размеры в мм							
	д	а	б	с	В	д	г	д
ВП-25-12к	2520	2480	1220	650	220	78,5	190	20
ВП-28-12к	2820	2780	1520	650	220	78,5	190	20
ВП-34-12к	3430	3380	2130	650	260	98,5	190	25
ВП-40-12к	4040	3980	2660	690	320	114,5	190	30
ВП-46-12к	4600	4600	2760	920	360	134,5	200	0

Марка изделия	Класс бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса т
ВП-25-12к	В22.5 (М300)	0,66	51,16	1,65
ВП-28-12к		0,74	67,08	1,85
ВП-34-12к		1,06	104,75	2,65
ВП-40-12к		1,52	137,75	3,80
ВП-46-12к		1,96	194,87	4,90

Примечания

- Плиты рассчитаны на временную нагрузку по схеме НК-80 при глубине засыпки над верхом перекрытия 0,2-4,0 м
- Размеры в скобках даны для плит ВП-40-12к и ВП-46-12к

					Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86		
						Стадия	Масса	Арх. №
						Р.ч.		14468
Нач.отд.	Козеева				Опалубочный чертеж плит перекрытия ВП-25-12к ÷ ВП-46-12 к	ОНСК	Мосинжпроект г Москва	
Глинка	А.А.							
ГИП	Шепин							
Проект.	Нефедова							
Провер.	Шепин							



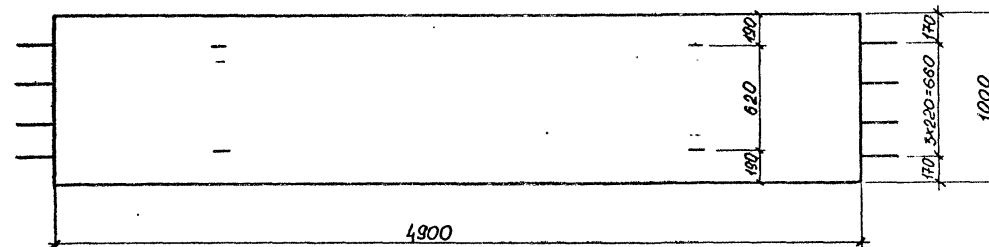
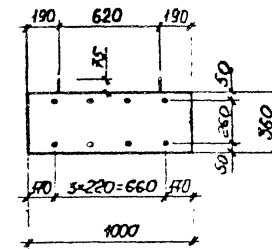
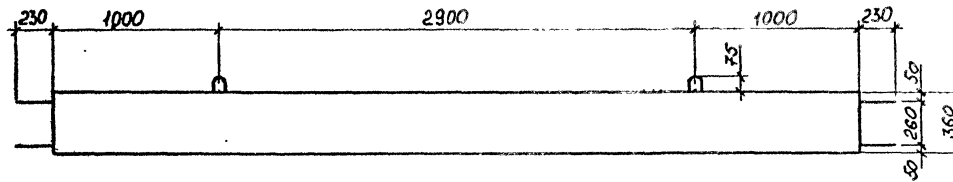
Марка изделия	Размеры в мм								
	д	а	б	с	с'	в	д	е	ф
ВЛ-25-18к	2520	2480	1260	680	580	220	78,5	1780	20
ВЛ-28-18к	2820	2780	1400	770	650	220	78,5	2080	20
ВЛ-34-18к	3430	3380	1700	940	790	260	98,5	2690	25
ВЛ-40-18к	4040	3980	2000	1100	940	320	114,5	3300	30

Марка изделия	класс бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Масса т
ВЛ-25-18к	В22,5 (М300)	0,91	102,02	2,28
ВЛ-28-18к		1,03	133,21	2,58
ВЛ-34-18к		1,49	181,26	3,72
ВЛ-40-18к		2,16	230,80	5,40

Примечания

1. Плиты рассчитаны на временную нагрузку по схеме НК-80 при высоте засыпки над верхом перекрытия $0,2 \pm 4,0$ м.
2. Размеры в скобках даны для плит ВЛ-40-18к.

Надзор	Козеева	А.И.	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86	
Глизиж	Яворонин	С.И.		Стадия	Масса
ГИП	Щепин	В.И.		Р.ч.	14469
Проект	Неродова	А.В.		Масинжпроект	
Провер.	Щепин	В.И.	Опалубочный чертеж плит перекрытия ВЛ-25-18к ÷ ВЛ-40-18к	ДНСК	г. Москва

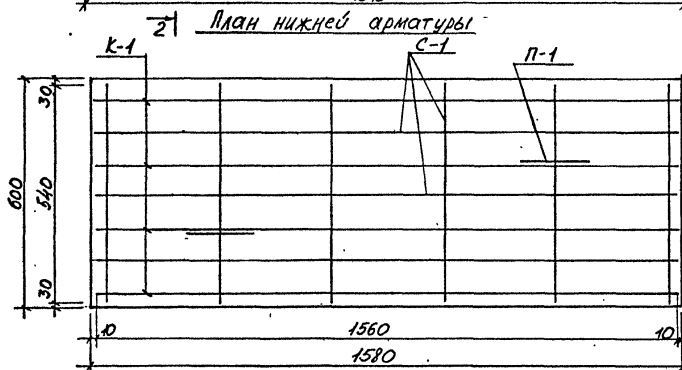
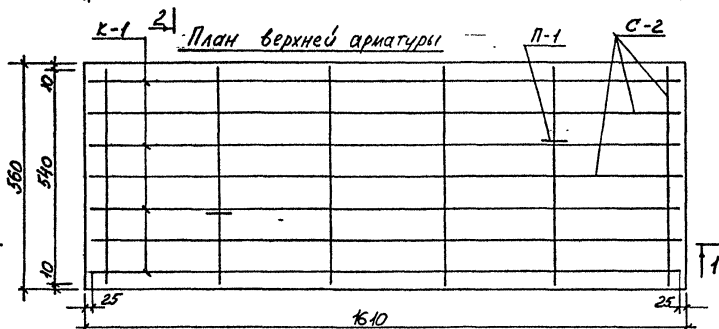
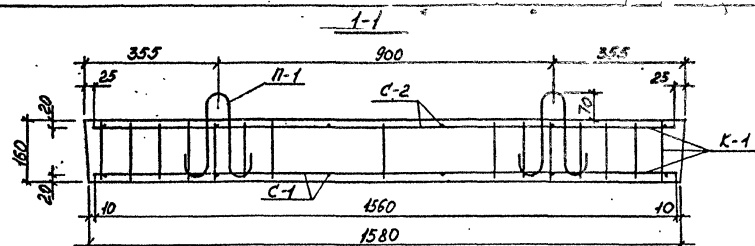


Примечание

Плиты рассчитаны на временную нагрузку по схеме НК-80 при высоте засыпки над верхом перекрытия $0,2 \div 4,0$ м - для плиты ВПН-49-10 и $4,0 \div 6,0$ м - для плиты ВПН-49-10у.

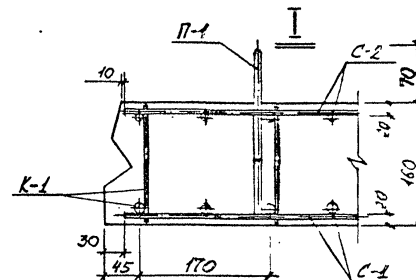
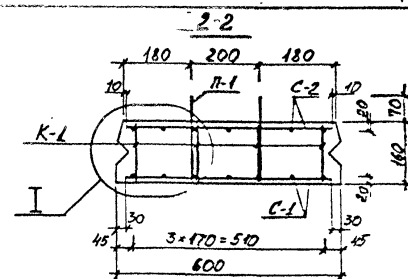
Марка изделия	Класс бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса т
ВПН-49-10	B22.5 (M300)	1,76	232,84	4,41
ВПН-49-10у			312,95	

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.				РК 2303-86	
				Лист	Масса
				РЧ	14469а
Опалубочный чертеж плит перекрытия ВПН-49-10 и ВПН-49-10у.				ОНСК	Мосинжпроект 2. Москва



Примечание:

1. Опалубочный чертёж плиты перекрытия дан на стр. № 10.
2. Чертёж арматурных изделий дан на стр. № 17.

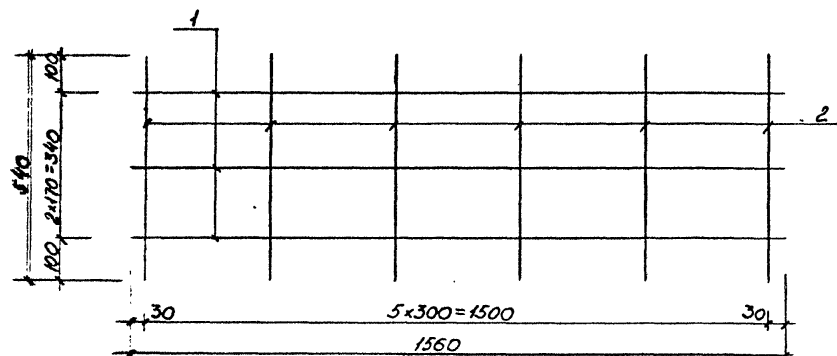


Выборка стали на одно изделие

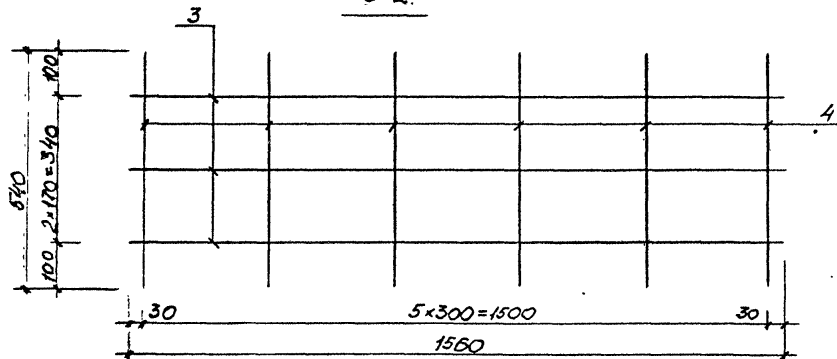
Арматурная сталь, кг						
Класс А-III		Класс А-I		Класс Вр-I		
Ф, мм		Ф, мм		Ф, мм		
12	Итого	8	6	Итого	5	Итого
9,70	9,70	5,59	0,27	5,86	172	172
						17,28

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.				РК 2303-86	
Армированные плиты перекрытия 3/1-15-5 Разрезы.				Стация	Арх. №
				Р.4.	146700 В.В.Мен 14470
				ОНСК	Масинжпроект 2.10.86

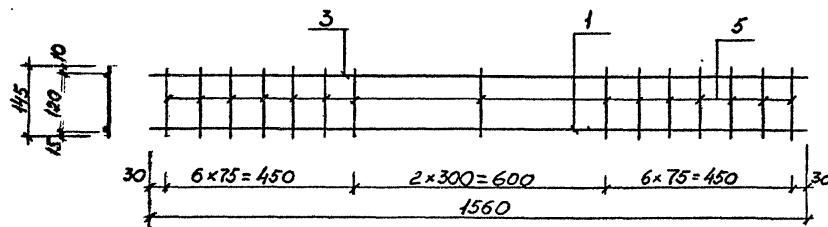
C-1



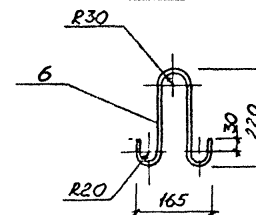
C-2



K-1



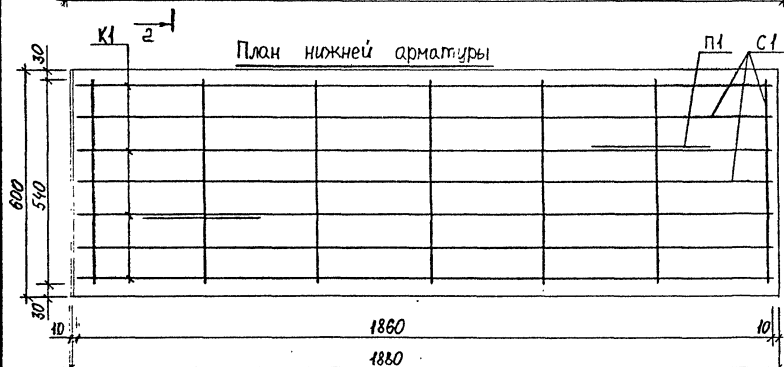
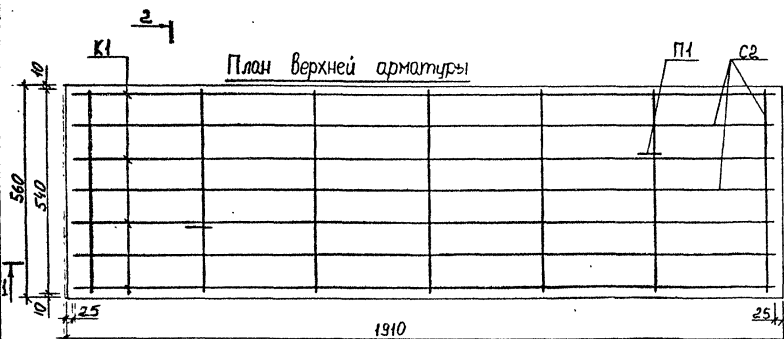
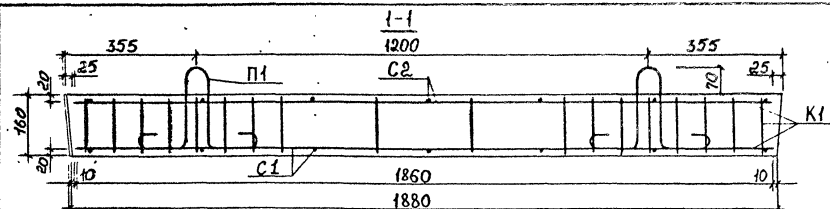
П-1



Спецификация стали на одно изделие

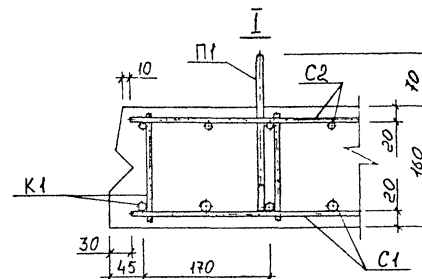
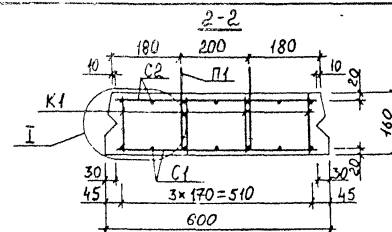
Марка	№ поз	Ø мм	Длина мм	Кол-во шт		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				на наруж. изд.	на изд.			
C-1 (1 шт)	1	12A-II	1560	3	3	4,68	4,16	5,44
	2	8A-I	540	6	6	3,24	1,28	
C-2 (1 шт)	3	8A-I	1560	3	3	4,68	1,85	2,32
	4	5B-I	540	6	6	3,24	0,47	
K-1 (4 шт)	1	12A-III	1560	1	4	6,24	5,54	2,31
	3	8A-I	1560	1	4	6,24	2,46	
	5	5B-I	145	15	60	8,70	1,25	
П-1 (2 шт)	6	6A-I	600	1	2	1,20	0,27	0,13

			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.			РК 2303-86	
						Студия	Масса
						Р. Ч.	Арх. №
							144710 взносен 14471
Нач. отд.	Козеева	Л. И. Ж.	Армирование плит перекрытия 8П-16-6 Арматурные изделия			ОНСК	Мосинхпроект г. Москва
Л. инж.	Афонин	Г. И. П.					
Проектир.	Шелин	Проверил					
Проектир.	Хамруллин	Проверил					



Примечание:

1. Однолучный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 10
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 19



Выборка стали на одно изделие.

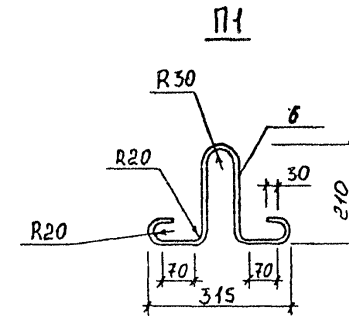
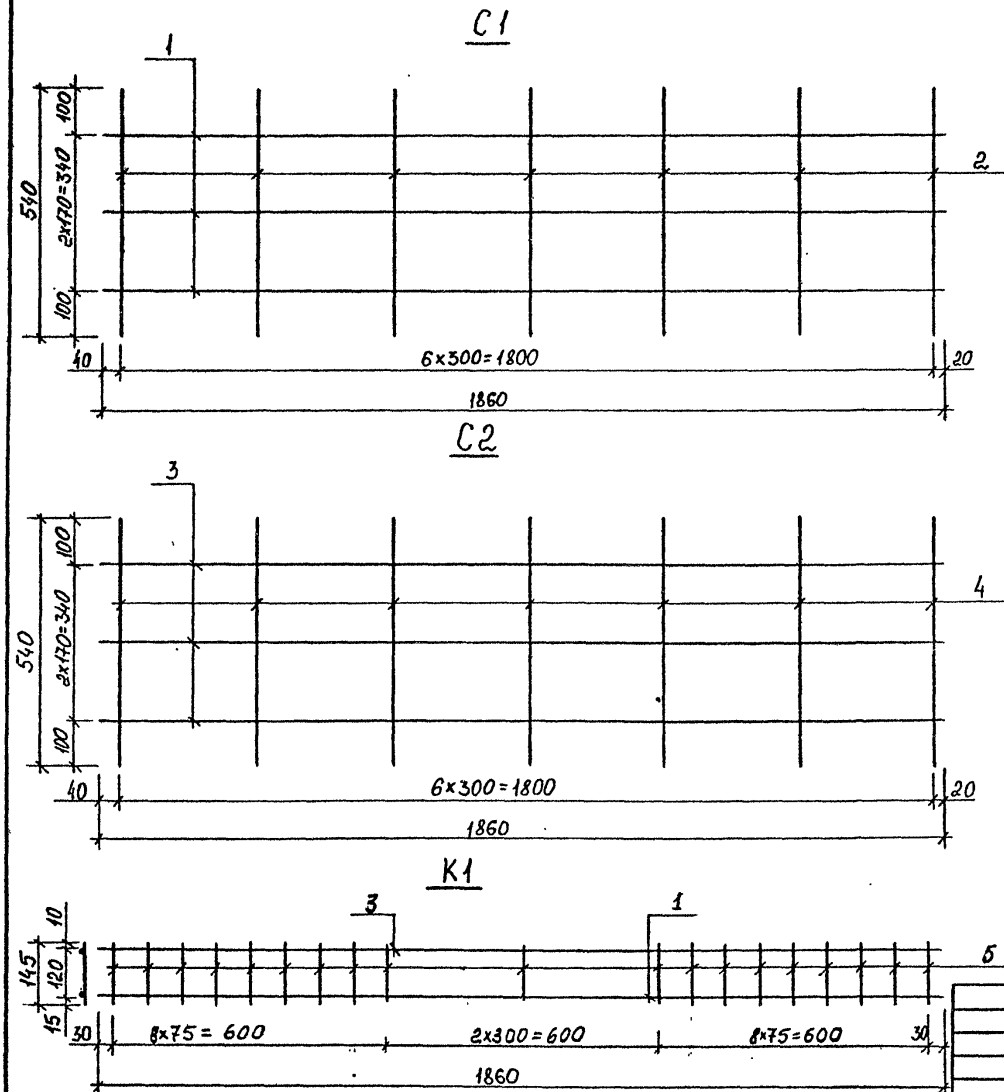
Арматурная сталь, кг.							
Класс А-III		Класс А-I		Класс Вр-I			
Ø, мм		Ø, мм		Ø, мм			Всего
16	14	Итого	8	Итого	5	Итого	
—	15,75	15,75	7,28	7,28	2,13	2,13	25,16

				Сборочные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.				ПК 2303-86		
								Стадия	Дата	Арх. №
								Р.ч.		144 72 а ВЗОНЕН 144 72
								ОИСК Мосинжпроект г. Москва		

Изм. отд.
Гл. инж.
Г.И.П.
проектир
проверил

Козеева
Афонин
Щепин
Кондауров
Щепин

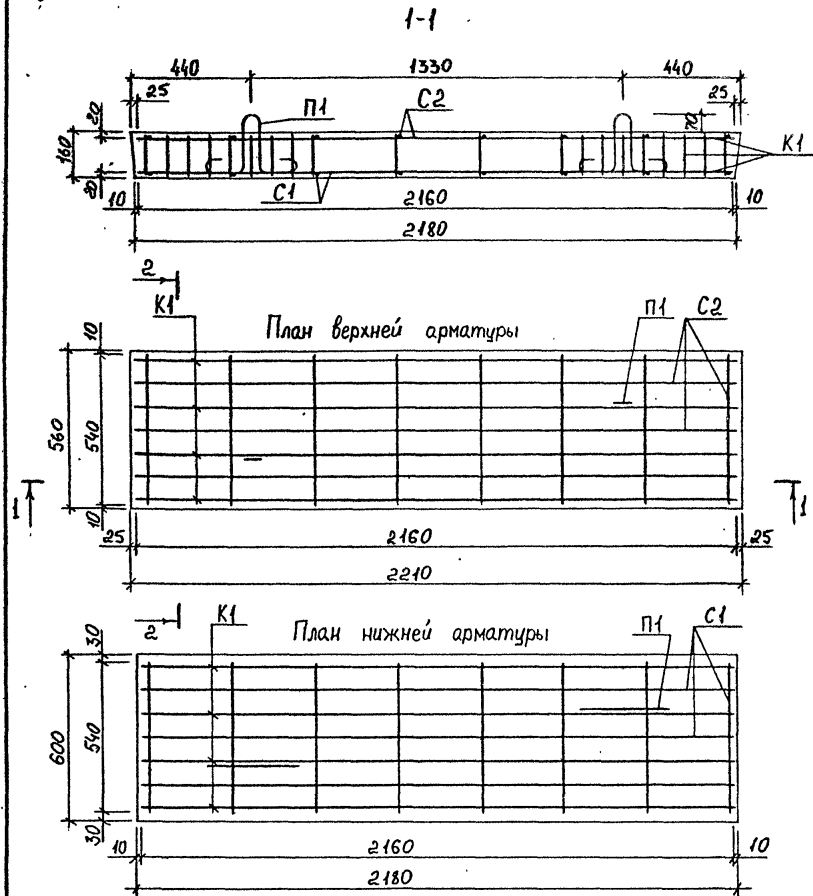
Армирование плит
перекрытия
ВП-19-Б.
Разрезы



Спецификация стали на одно изделие

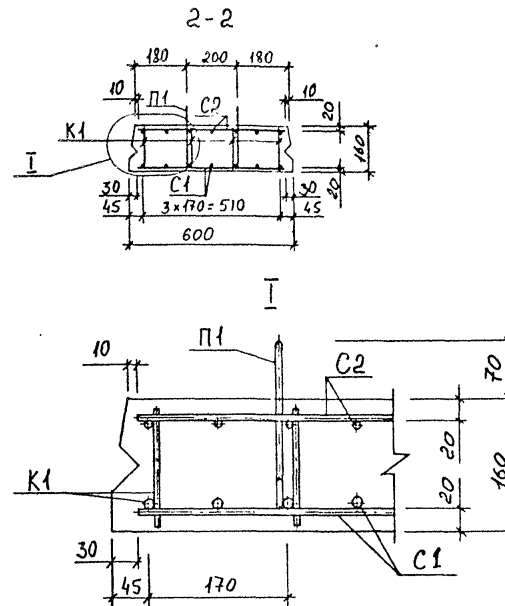
Марка	№ поз.	Ø мм.	Длина мм.	Количество шт.		Общая длина м	Общая масса кг		Масса марки кг
				на марку	на изделие		кг	кг	
C1 (1шт)	1	16AIII	1860	3	3	5,58	6,75		8,24
	2	8AI	540	7	7	3,78	1,49		
C2 (1шт)	3	8AI	1860	3	3	5,58	2,20		2,74
	4	58pI	540	7	7	3,78	0,54		
K1 (1шт)	1	14AIII	1860	1	4	7,44	9,00		3,38
	3	8AI	1860	1	4	7,44	2,94		
	5	58pI	145	19	76	11,02	1,59		
P1 (2шт)	6	8AI	820	1	2	1,64	0,65		0,32

						Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	PK2303-86		
							Стадия	Масса	Арх. №
							Р.ч.		14473a взвешен 14473
Нач. отд.	Козеева	Рез				Армирование плит перекрытия ВП-19-6. Арматурные изделия.	ОНСК	Мосинжпроект г. Москва	
Гл. инж.	Афонин	М							
Г.И.П.	Щепин	М							
Проектир.	Кондауров	Р.Кее							
Проверил	Щепин	М							



Примечание:

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 10
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 21.



Выборка стали на одно изделие

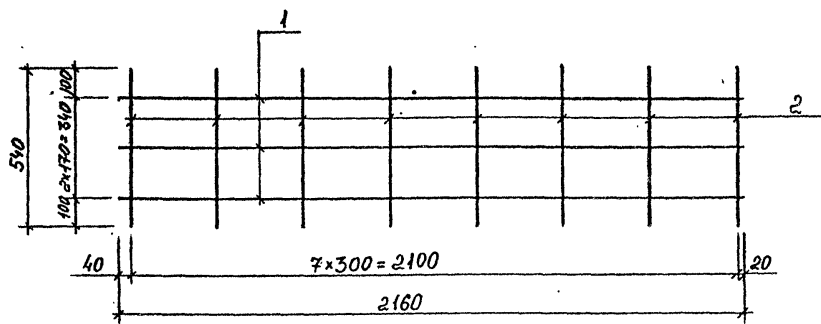
Арматурная сталь, кг									
Класс А-III				Класс А-I				Класс Вр-I	
Ф, мм				Ф, мм				Ф, мм	
18	16	12	Итого	10	8	Итого	5	Итого	Всего
12,96	13,65	—	26,61	2,67	6,62	9,29	2,29	2,29	38,19

			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86		
				Стадия	Масса	Арх. №
			Армирование плит перекрытия ВЛ-22-6. Разрезы.	Р.ч.		14474а взамен 14474
				ОНСК	Мосинжпроект г.Москва	
Изд. отд.	Козеева	В.В.				
Гл. инж.	Аронин	В.В.				
Г.И.П.	Шепин	В.В.				
Проектир.	Кондауров	В.В.				
Проверил	Шепин	В.В.				

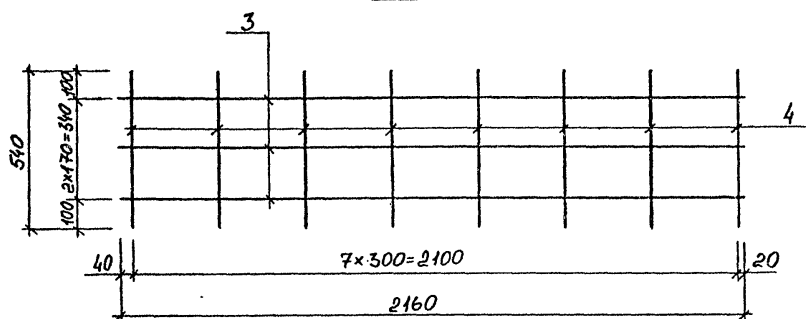
Нач. отд.	Козеева	В.С.
Гл. инж.	Аронин	В.С.
Г.И.П.	Шепин	В.С.
Проектир.	Кондауров	В.С.
Проверил	Шепин	В.С.

Армирование плит
перекрытия
ВП-22-6.
Разрезы.

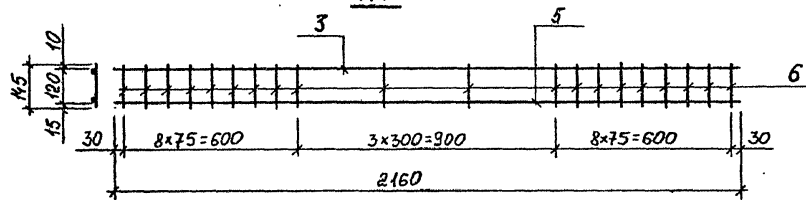
C1



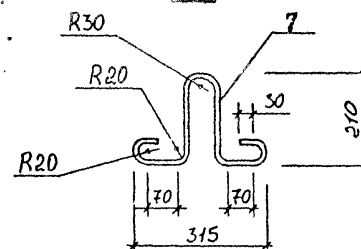
C2



K1



П1



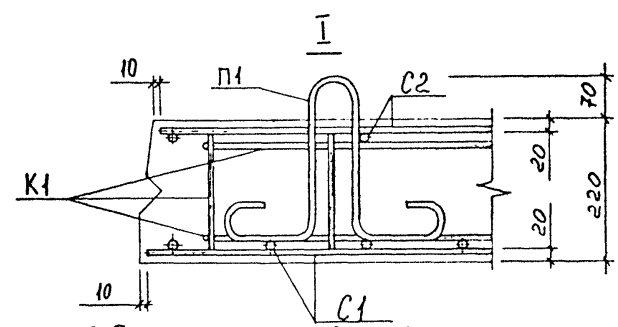
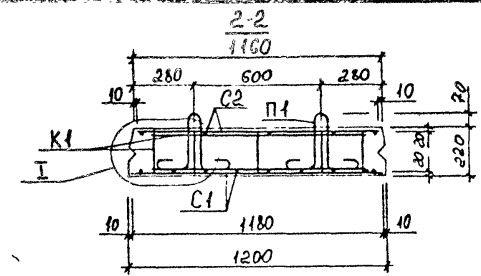
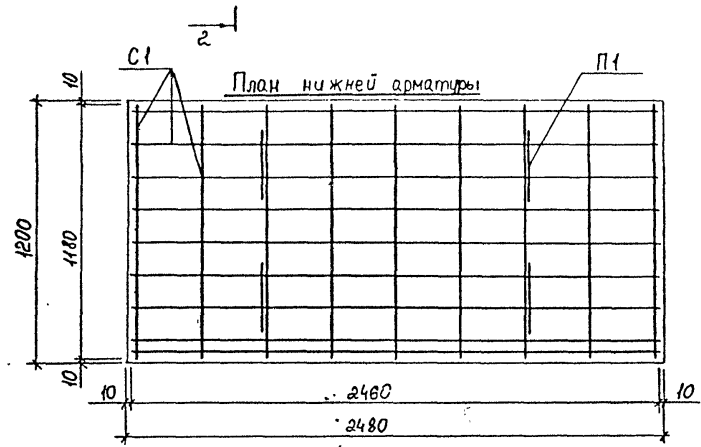
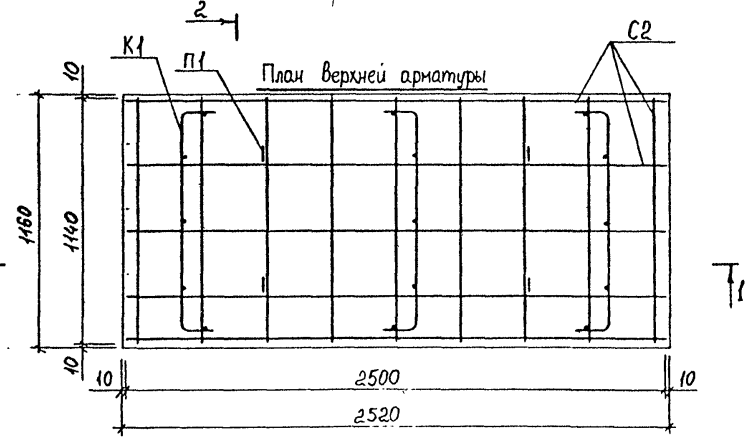
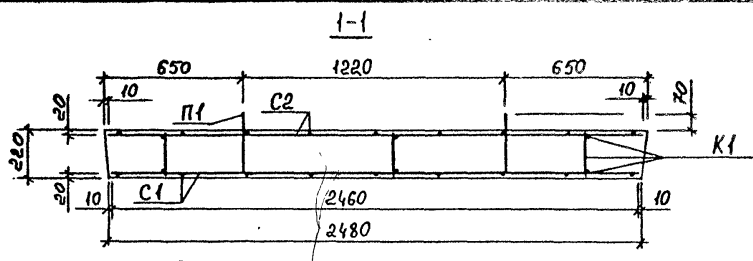
Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм.	Длина мм.	Количество шт.		Общая длина м.	Общая масса кг.	Масса марки кг.
				на марку	на изделие			
C1 (1шт.)	1	18 A II	2160	3	3	6,48	12,96	15,63
	2	10 A I	540	8	8	4,32	2,67	
C2 (1шт.)	3	8 A I	2160	3	3	6,48	2,56	3,18
	4	5 Bp I	540	8	8	4,32	0,62	
K1 (4шт.)	5	16 A II	2160	1	4	8,64	13,65	4,68
	3	8 A I	2160	1	4	8,64	3,41	
	6	5 Bp I	145	20	80	11,60	1,67	
П1 (2шт.)	7	8 A I	820	1	2	1,64	0,65	0,32

				Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей			ПК 2303-86	
							Итадия	Докла
							Р.ч.	Арх. №
								144 Т50
								144 Т5
							ОНСК	
							Мосинжпроект	
							2. Москва	

Нач. отд. Козеева
 Гл. инж. Аронин
 Г.И.П. Щепин
 Проектир. Кондауров
 Проверил. Щепин

Армирование плит
 перекрытия
 ВП-22-6
 Арматурные изделия.



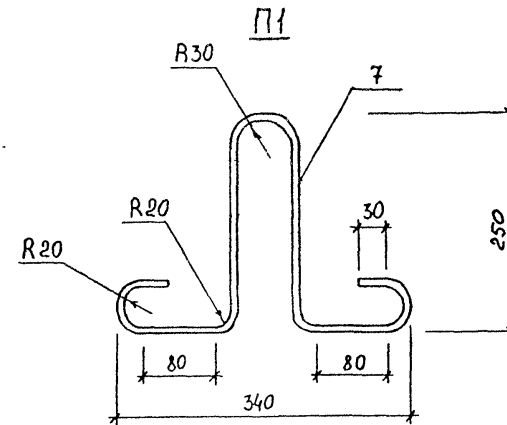
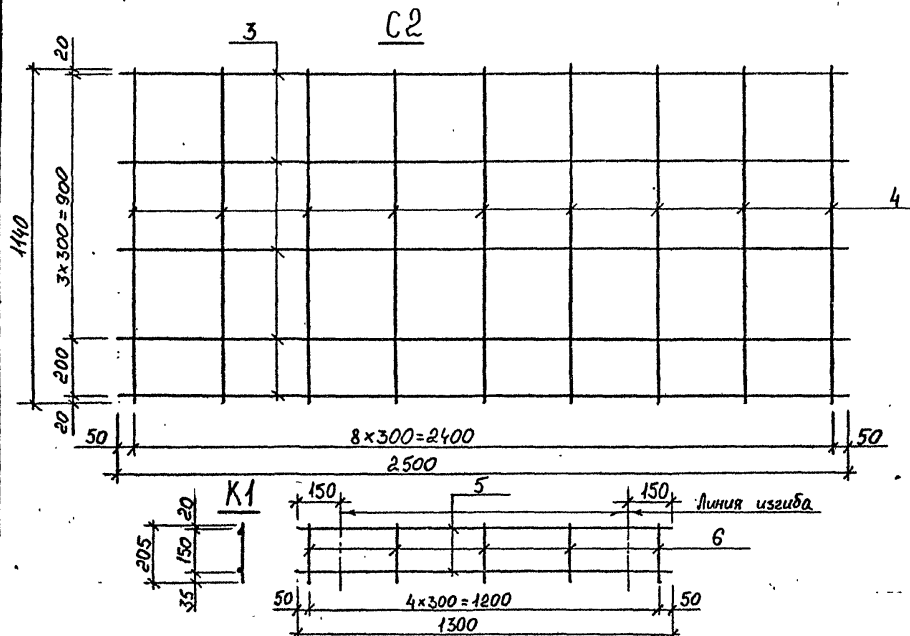
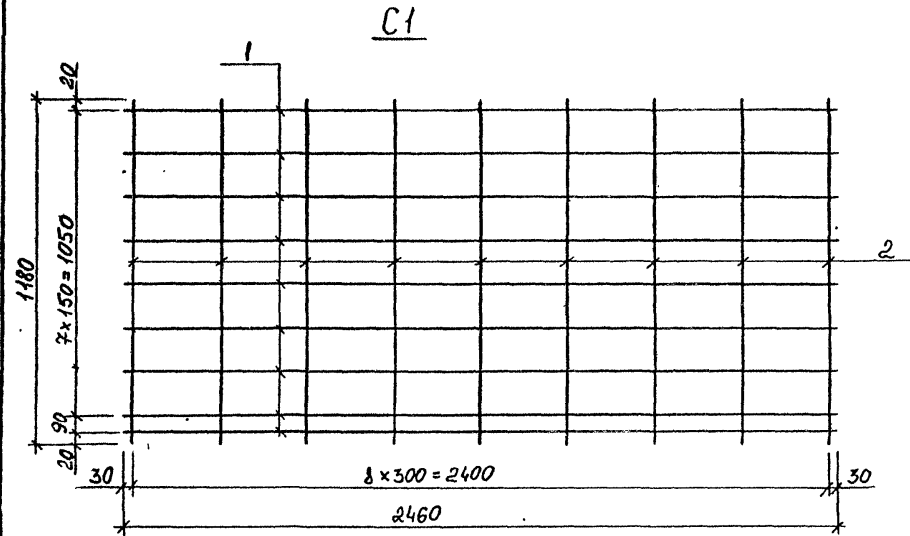
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг							
Класс А-III		Класс А-I		Класс Вр-I			
Ø, мм		Ø, мм		Ø, мм			
16	Итого	10	8	Итого	5	Итого	Всего
34,98	34,98	2,30	9,13	11,43	3,04	3,04	49,45

Примечание:

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 10
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 23

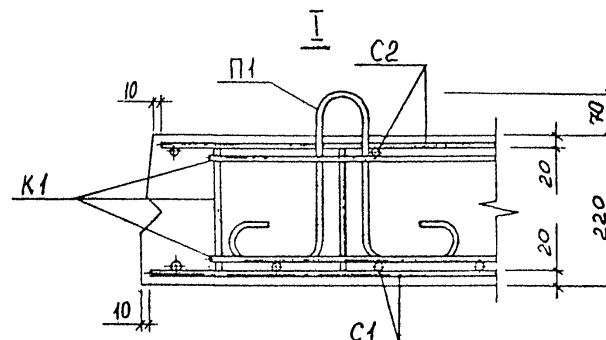
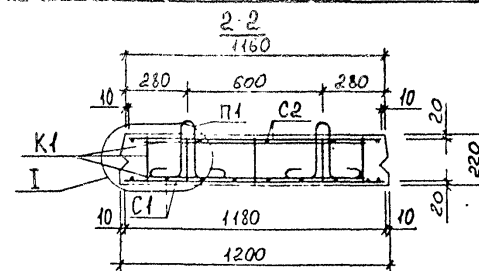
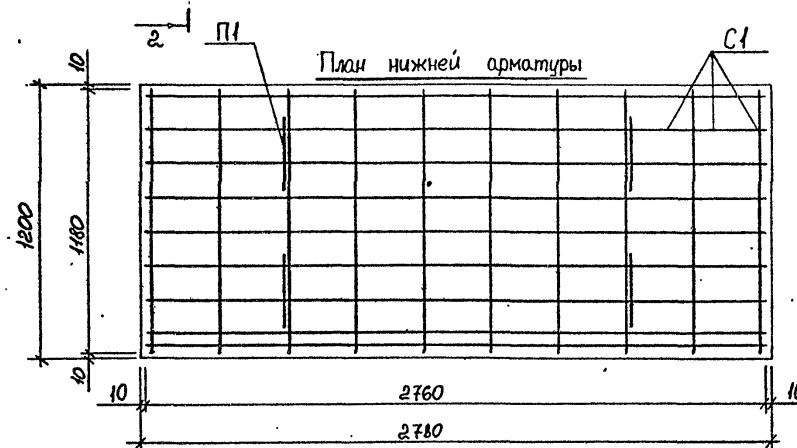
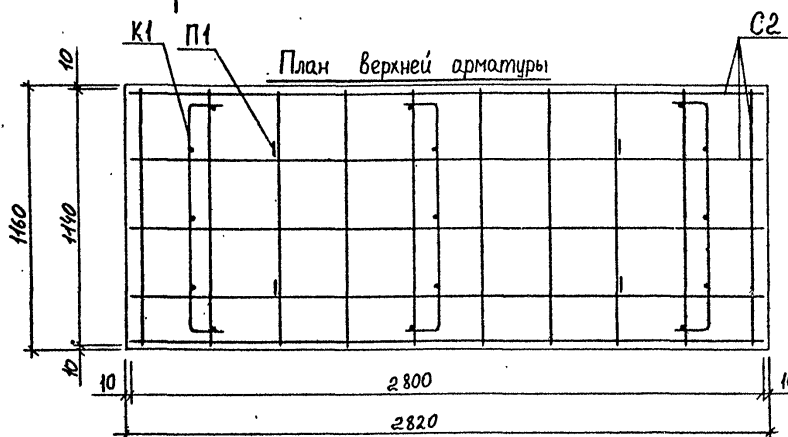
Согласовано ЖБИ №15 Белогорский			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303 - 86		
				Стация	Шоссе	Арх. №
				Р.ч.		14476
Нач. отд. Козеева				Армирование плит перекрытия ВП-25-12. Разрезы.	ОНСК	Мосинжпроект г. Москва
Г. и. инж. Афонин						
Проект. Щепин						
Проверил. Кондащук						
Проверил. Щепин						



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм.	Количество шт		Общая длина м.	Общая масса кг	Масса наarki кг
				на наркуиздел	на наркуиздел			
C1 (шт.)	1	16 AIII	2460	9	9	22,14	34,38	39,17
	2	8 AI	1180	9	9	10,62	4,19	
C2 (шт.)	3	8 AI	2500	5	5	12,50	4,94	6,42
	4	5 BPI	1140	9	9	10,26	1,48	
K1 (шт.)	5	5 BPI	1300	2	6	7,80	1,12	0,52
	6	5 BPI	205	5	15	3,08	0,44	
П1 (шт.)	7	10 AI	930	1	4	5,72	2,30	0,58

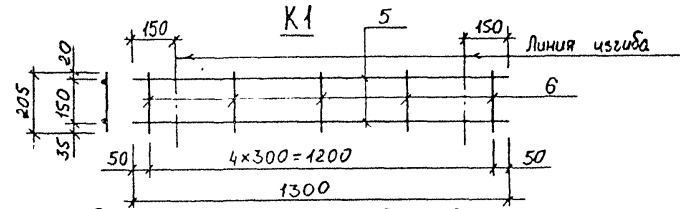
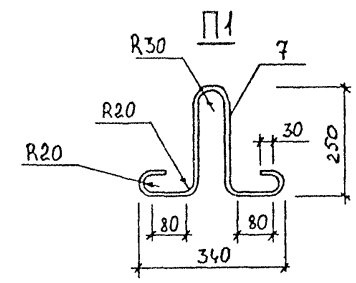
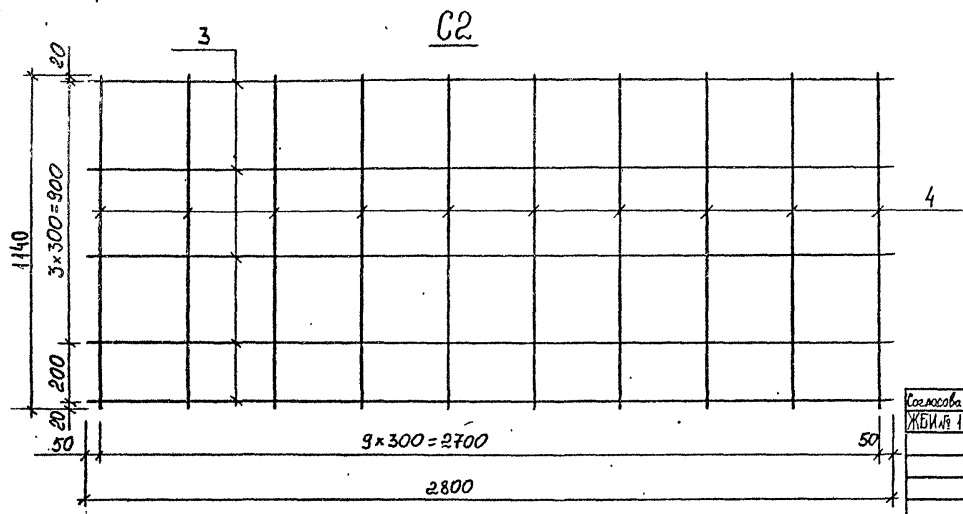
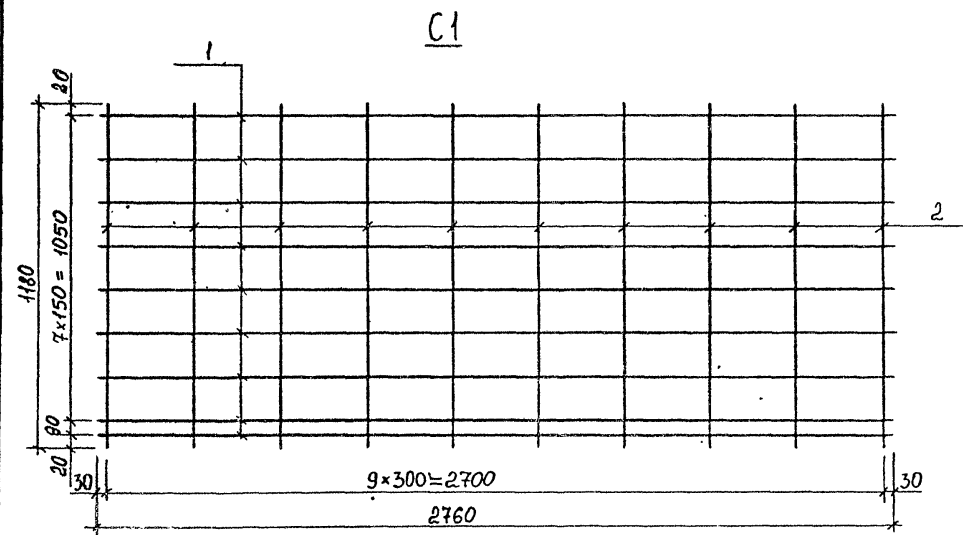
Составлено	ЖБИ №15	Белоцерковский	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	РК 2303-86	Статья	Масса	Арх. №
Нач. отд.	Козеева		Армирование плит перекрытия ВП-25-12 Арматурные изделия.	ОНСК	Машинпроект г. Москва		14477
Гл. инж.	Аронин						
Т.И.П.	Шепин						
Проектир.	Кандауров						
Проверил.	Шепин						



Арматурна сталь						кр	Всего
Класс А-III		Класс А-I		Класс Вр-I			
Ø, мм		Ø, мм		Ø, мм			
18	Умозо	10	8	Умозо	5	Умозо	
49,68	49,68	2,30	10,19	12,49	3,20	3,20	65,37

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 10
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 25

Согласовано ЖБИ №15	Белоцерковский	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	РК 2303-86 Стадия Масса Арх. № Р.ч. 14478
Нач. отд.	Козеева	Армирование плит перекрытия ВП-28-12 Разрезы.	ОНКС Мосинжпроект г. Москва
Т.а. инж.	Афонин		
Г.И.П.	Шепин		
Проектир.	Кондауров		
Побывал	Шепин		



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм.	Длина мм.	Количество шт.		Общая длина м.	Общая масса кг	Масса марки кг
				на марку	на изделие			
C1	1	18 A III	2760	9	9	24,84	49,68	54,34
	2	8 A I	1180	10	10	11,80	4,66	
C2	3	8 A I	2800	5	5	14,00	5,53	7,17
	4	5 Bp I	1140	10	10	11,40	1,64	
K1	5	5 Bp I	1300	2	6	7,80	1,12	0,52
	6	5 Bp I	205	5	15	3,08	0,44	
П1	7	10 A I	930	1	4	3,72	2,30	0,58

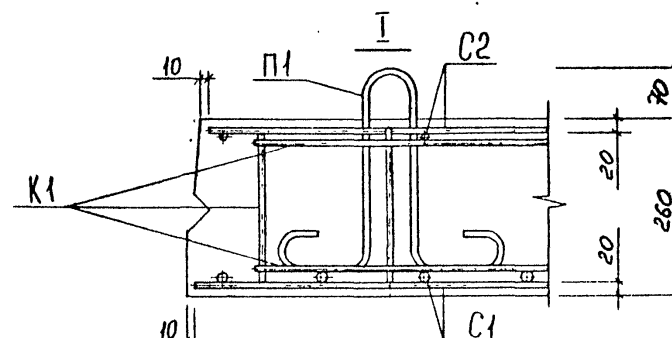
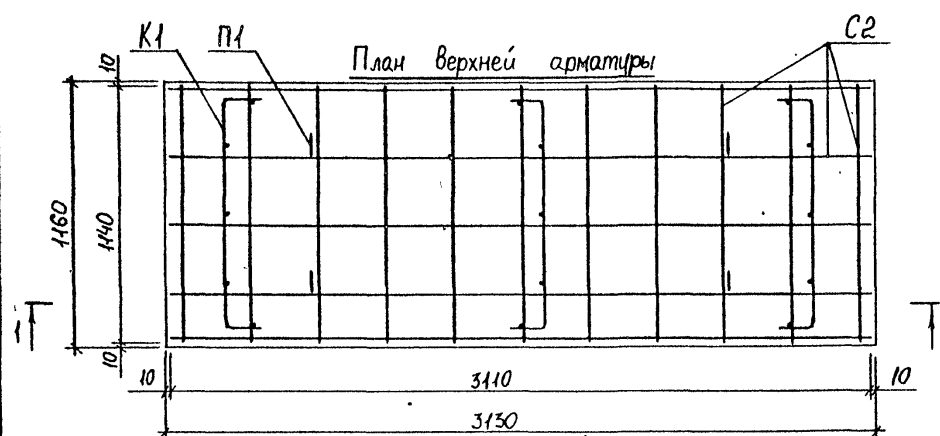
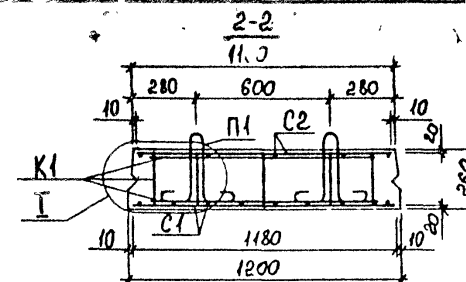
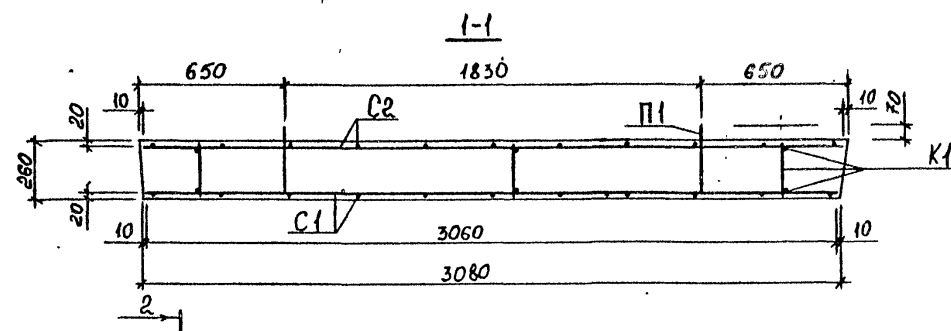
Согласовано		
ЖБИ 15	Белокеровский	
Нач. отд.	Козеева	
Гл. инж.	Афонин	
ГИП	Щелин	
Проектировщик	Кондауров	
Проверил	Щелин	

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей

Армирование плит перекрытия ВП-28-12

Арматурные изделия

PK 2303-86		
Италия	Масса	Арх. №
Р.ч.		14479
ОНСК	Мосгипропроект 2. Москва	

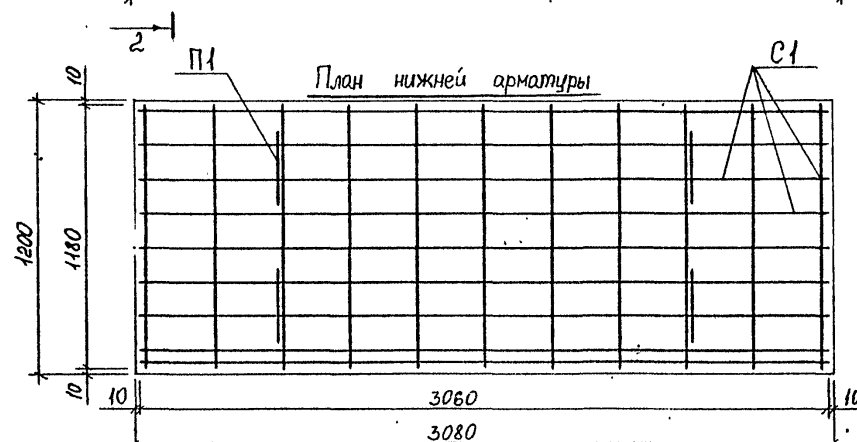


Выборка стали на одно изделие

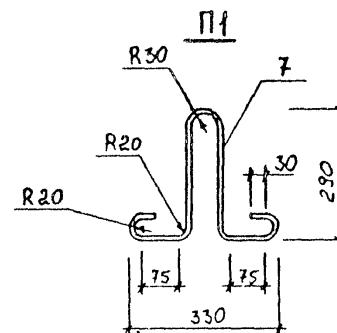
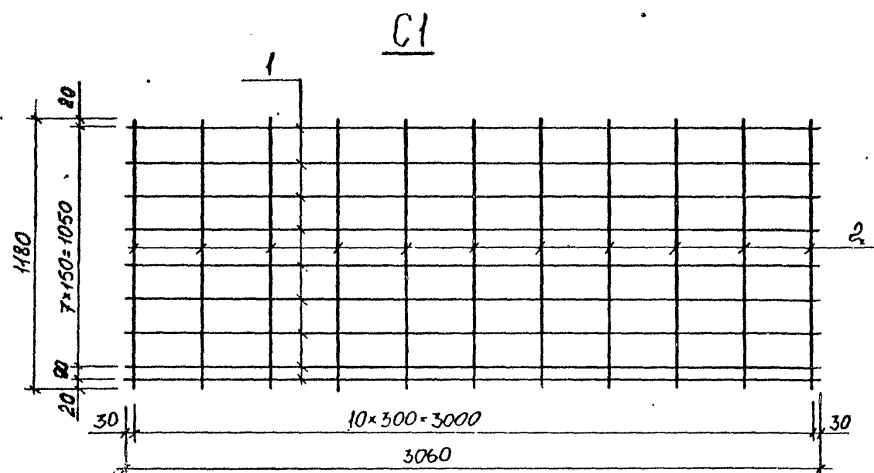
Арматурная сталь, кг						
Класс А-III		Класс А-I		Класс Вр-I		Всего
Ø, мм		Ø, мм		Ø, мм		
18	Итого	10	8	Итого	5	Итого
55,08	55,08	2,47	11,27	13,74	3,46	3,46
						72,28

Примечание:

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. №10
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. №27

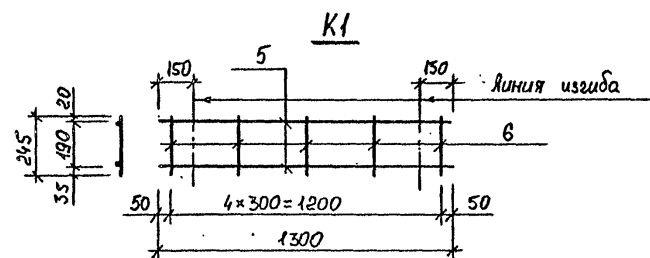
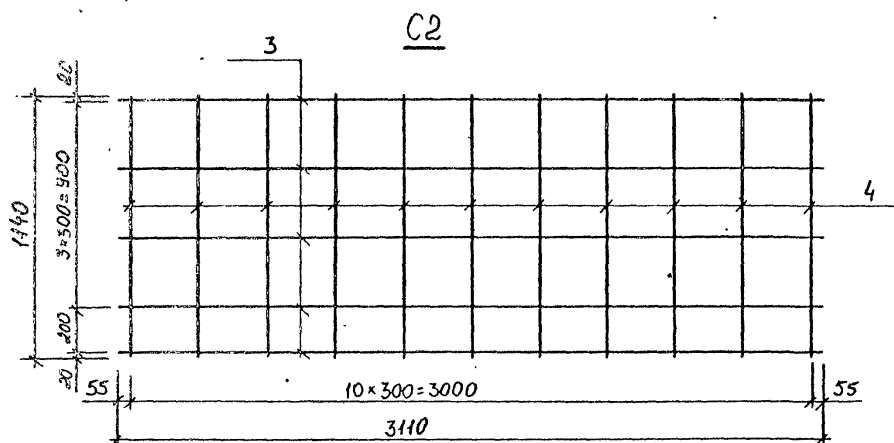


Согласовано	ЖБИ №15	Белоцерковский	Арх. №	ПК 2303-85	
			Стация	Масса	Арх. №
			Р.ч.		14480
Нач. отд.	Козеева	Р.ч.	Армирование плит перекрытия ВП-31-12 Разрезы.		
Гл. инж.	Афонин	Р.ч.			
Гип	Щетин	Р.ч.			
Проектиров.	Кондауров	Р.ч.			
Проверил	Щетин	Р.ч.	ОНСК Мосинжпроект г Москва		

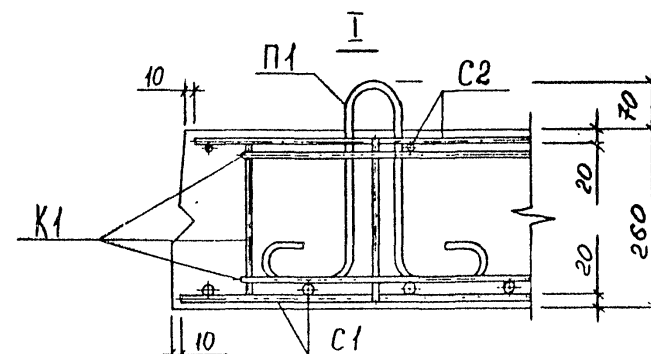
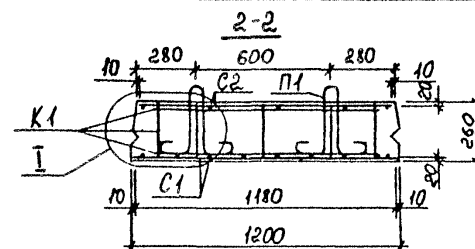
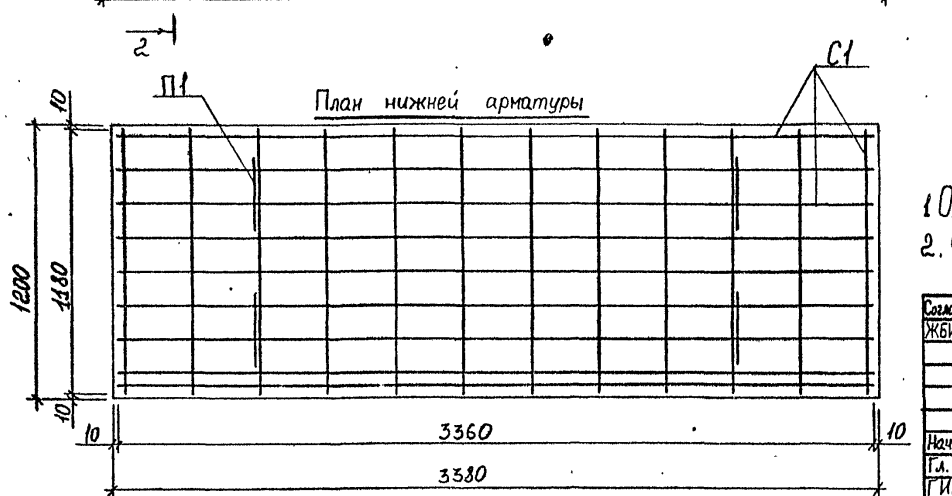
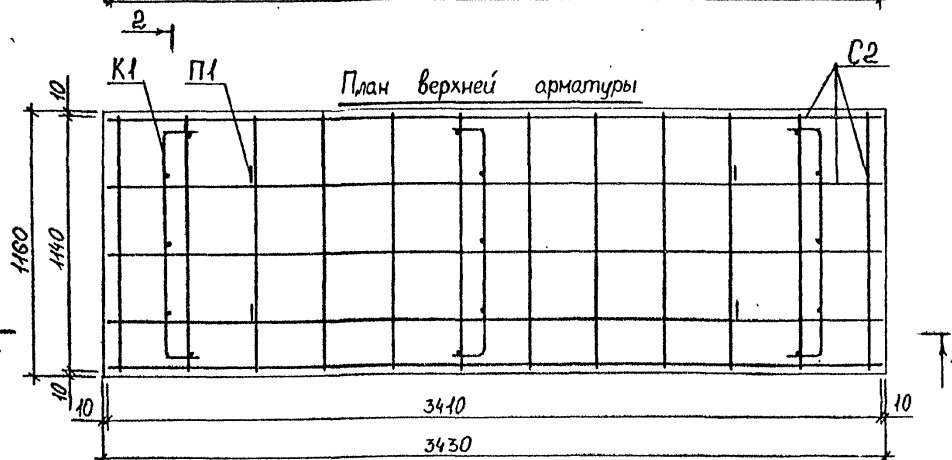
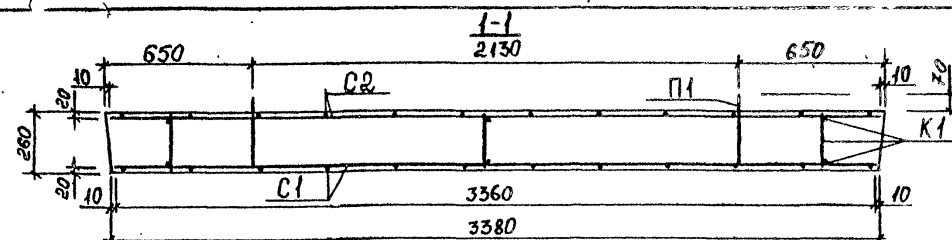


Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт на марку изделия	Общая длина мм	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (1 шт)	1	18 AIII	3060	9	27,54	55,08	60,21
	2	8 AII	1180	11	12,98	5,15	
C2 (1 шт)	3	8 AII	3110	5	15,55	6,14	7,95
	4	5 BpI	1140	11	12,54	1,81	
K1 (3 шт)	5	5 BpI	1300	2	7,80	1,12	0,55
	6	5 BpI	245	5	3,68	0,53	
П1 (4 шт)	7	10 AII	1000	1	4,00	2,47	0,62



Составлено	ЖБИ №15	Бетонировский	Р.И.И.	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	РК 2303-86		
Нач. отд.	Козеева	В.И.			Стадия	Масса	Арх. №
Гл. инж.	Афанасий	В.И.			Р.ч.		14481
Гип	Щепин	В.И.			ОИСК Мосинжпроект в Москва		
Проектиров	Кондауров	В.И.		Армирование плит перекрытия ВП-31-12. Арматурные изделия.			
Проверил	Щепин	В.И.					



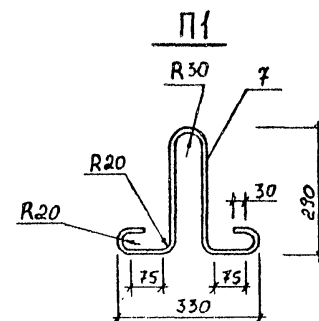
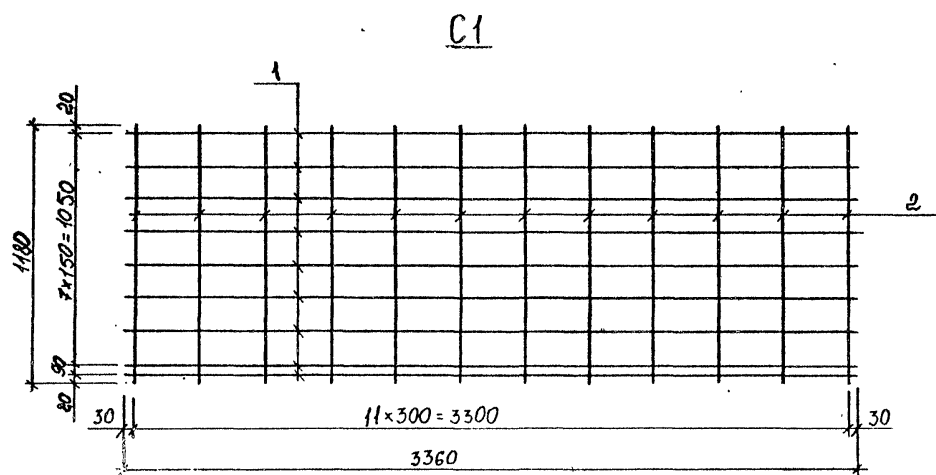
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг					
Класс А-III	Класс А-I	Класс Вр-I			
Ø, мм	Ø, мм	Ø, мм	Ø, мм	Ø, мм	Ø, мм
20	10	5	20	10	5
Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
74,69	74,69	21,73	21,73	3,62	3,62
					100,04

Примечание:

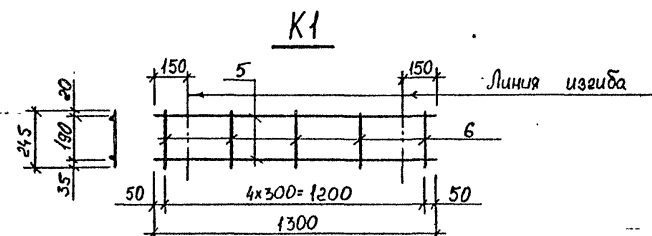
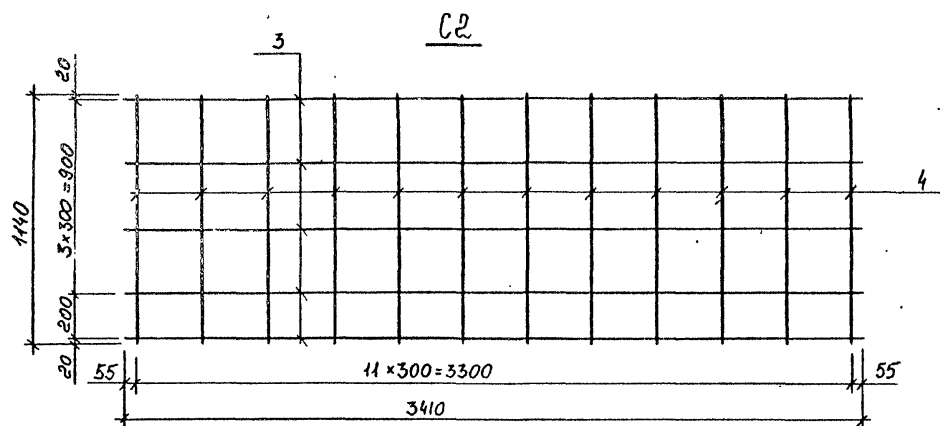
1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 10
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 29

Составлено	ЖБИ № 15	Белорусский	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	ПК 2303-86		
Нач. отд.	Козеева	В.С.	Армирование плит перекрытия ВП-34-12. Разрезы.	Статья	Масса	Арх. №
Гл. инж.	Афонин	С.В.		Р.ч.		14482
Г.И.П.	Шепин	В.В.		ОНСК Мосинжпроект г. Москва		
Проектир.	Кондауров	В.В.				
Проверил	Шепин	В.В.				

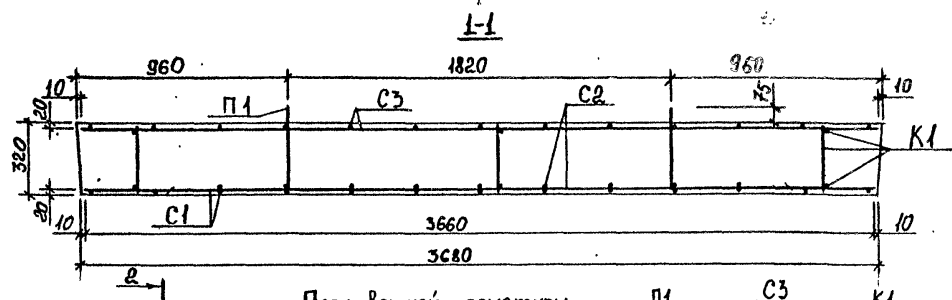


Спецификация стали на одно изделие

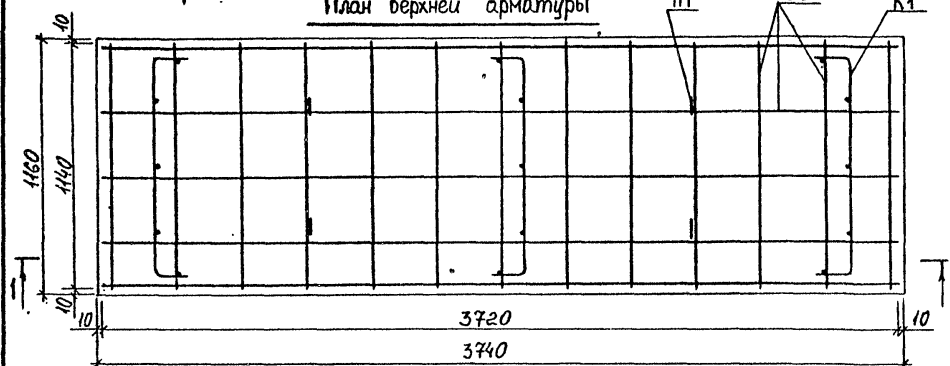
Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт. на марку изделия	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (шт)	1	20 A II	3360	9	30,24	74,69	83,43
	2	10 A I	1180	12	14,16	8,74	
C2 (шт)	3	10 A I	3410	5	17,05	10,52	12,49
	4	5 Bp I	1140	12	13,68	1,97	
K1 (шт)	5	5 Bp I	1300	2	7,80	1,12	0,55
	6	5 Bp I	245	5	3,68	0,53	
П1 (шт)	7	10 A I	1000	1	4,00	2,47	0,82



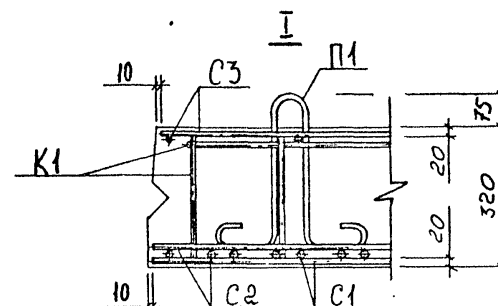
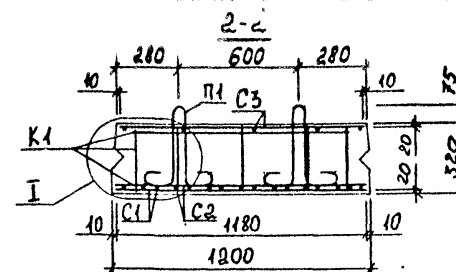
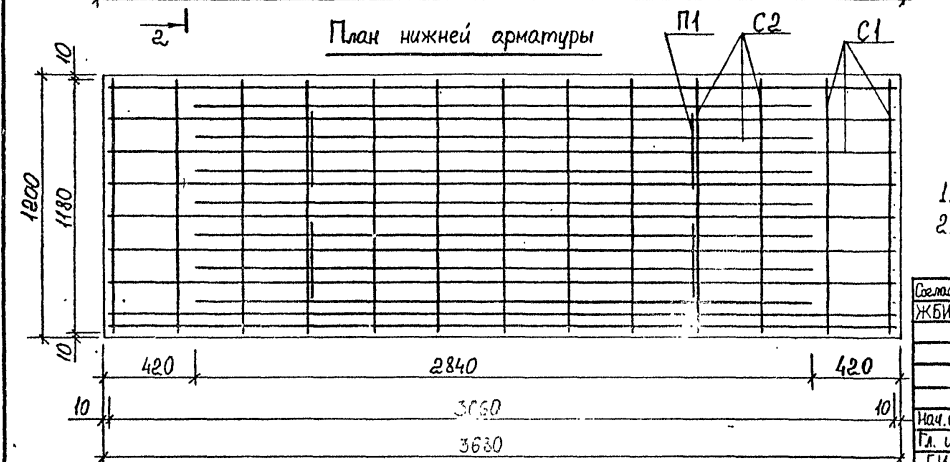
Составлено	ЖБИ/А15	Белозеровский	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер безосточных и канализационных сетей.	РК 2303-86
Нач. отв.	Козеева	Ароним	Армирование плит перекрытия ВП-34-12	
Г.И.П.	Щепин	Кондауров	Арматурные изделия	Статус
Проектировщик	Щепин	Щепин		Р.ч.
Проверил	Щепин	Щепин		Арх. №
				14483
				ОИСК
				Мосинжпроект
				г. Москва



План верхней арматуры



План нижней арматуры



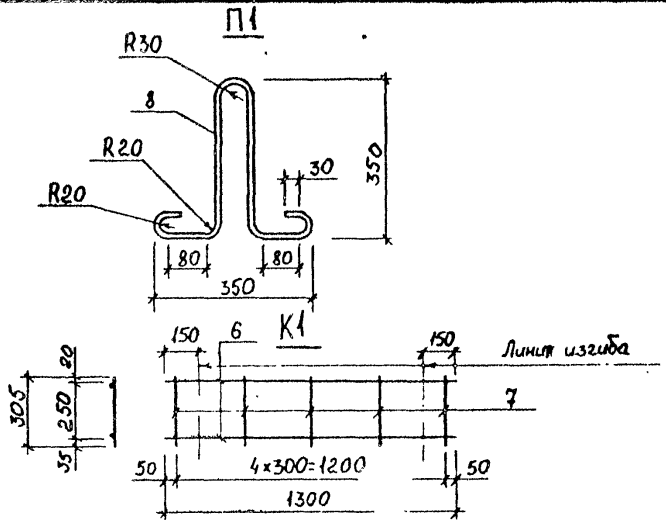
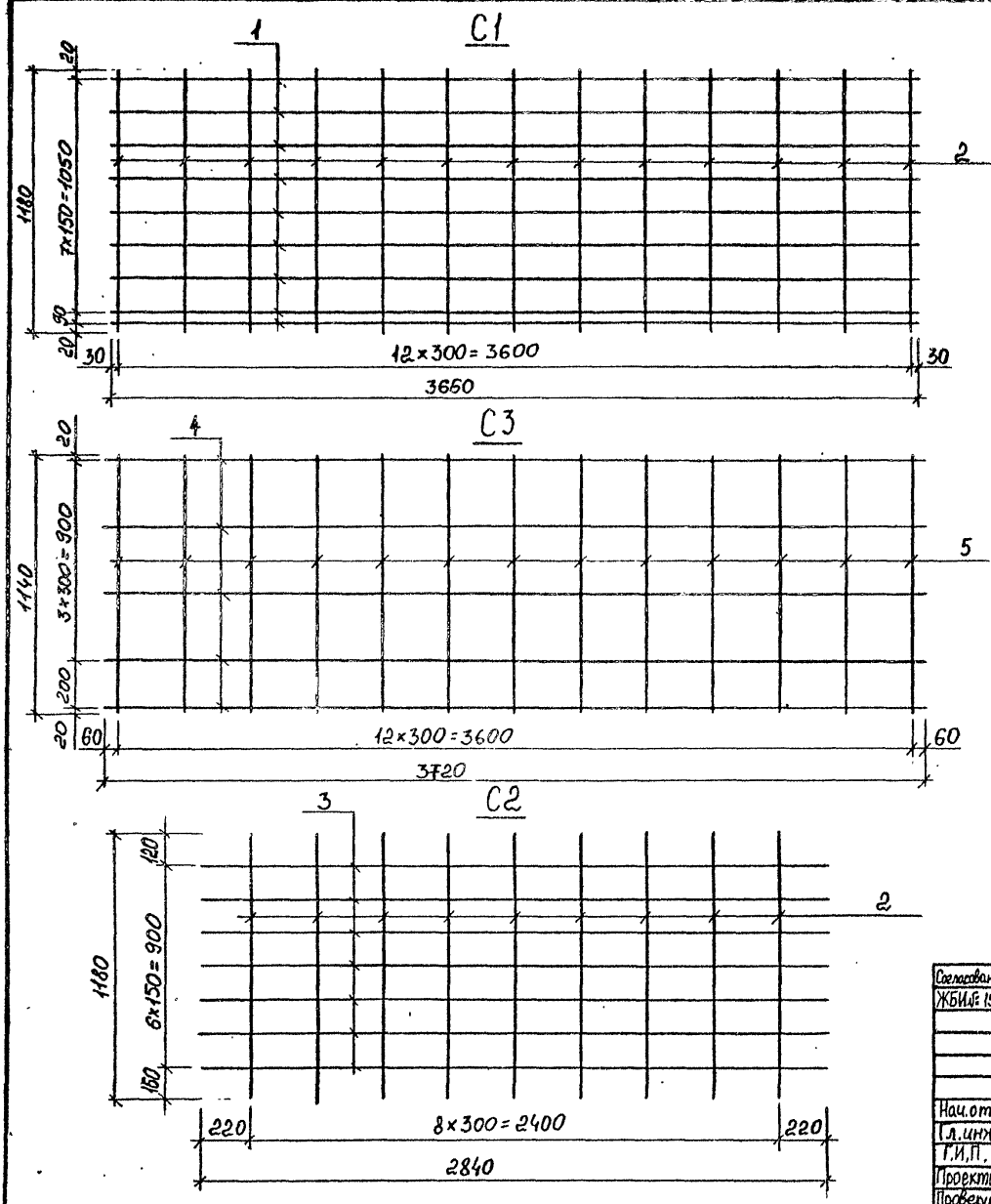
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь							кг
Класс А-III		Класс А-I			Класс Вр-I		
Ø, мм		Ø, мм			Ø, мм		
16	Итого	12	10	8	Итого	5	Итого
83,46	83,46	4,01	11,48	10,25	25,74	3,91	3,91
							113,11

Примечание:

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 11.
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 31

Составлен	ЖБИ № 15	Белогорский	Р.И.И.	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	РК 2303-86		
Нач. отд.	Козеева	Аронин	И.И.П.		Итого	Арх. №	
Проектир	Кондауров	Шепин	И.И.П.	Армирование плит перекрытия ВП-37-12 Разрезы.	Р.И.	14484	
Проверил	Шепин	И.И.П.	И.И.П.		ОНСК	Мосинжпроект	г. Москва

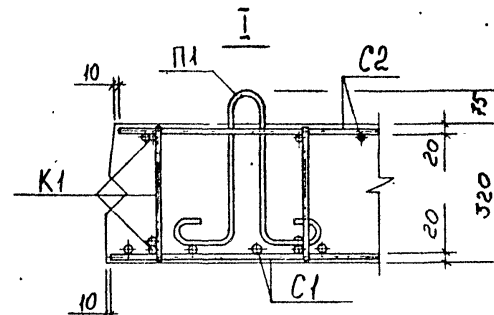
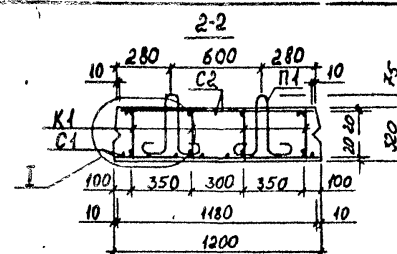


Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт.		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				на марку	на изделие			
C1 (1шт)	1	16AII	3660	9	9	32,94	52,05	58,11
	2	8AII	1180	13	13	15,34	6,06	
C2 (1шт)	2	8AII	1180	9	9	10,62	4,13	35,60
	3	16AIII	2840	7	7	19,88	31,41	
C3 (1шт)	4	10AII	3720	5	5	18,60	11,48	13,61
	5	5BpII	1140	13	13	14,82	2,13	
K1 (3шт)	6	5BpII	1300	2	6	7,80	1,12	0,59
	7	5BpII	305	5	15	4,58	0,66	
П1 (4шт)	8	12AII	1130	1	4	4,52	4,01	1,00

Составлено ЖБИ №15	Белогорский	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК2303-86	
Наим. отд.	Козеева		Студия	Маски
Гл. инж.	Афонин	Армирование плит перекрытия ВП-31-12 Арматурные изделия.	Р.ч.	14485
Проектировщик	Щепин		ОНСК	Моделирование в Москве

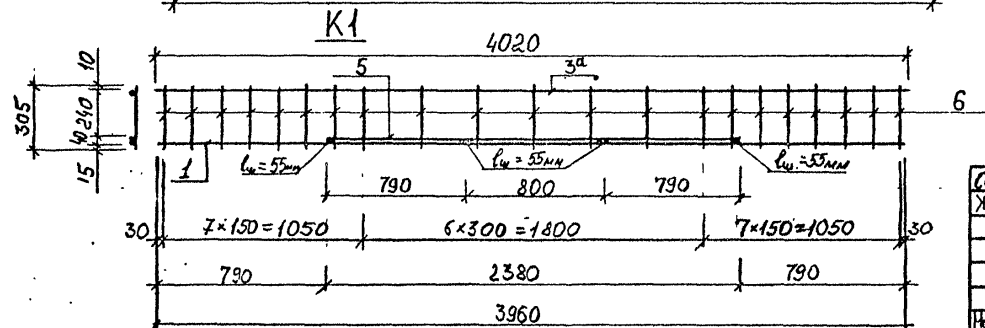
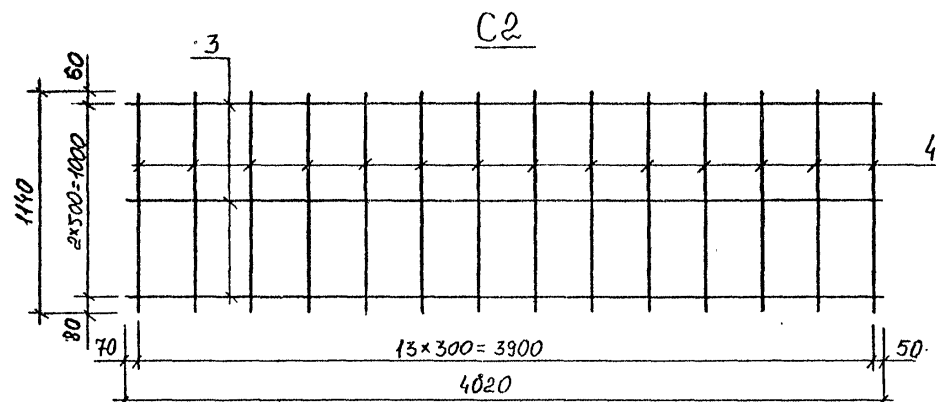
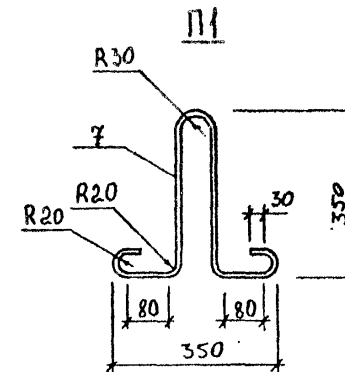
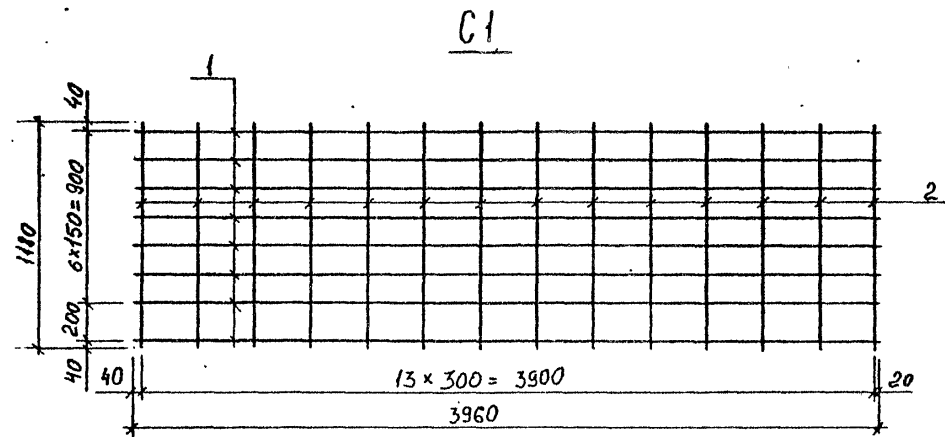
План нижней арматуры



Арматурная сталь, кг										Всего
Класс А-III		Класс А-I					Класс В _p -I			
Ø, мм	Умозо	Ø, мм			Умозо	φ, мм	Умозо			
18		12	10	8		5				
114,08	114,08	4,01	35,92	4,76	44,69	2,30	2,30	161,07		

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 44
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 33

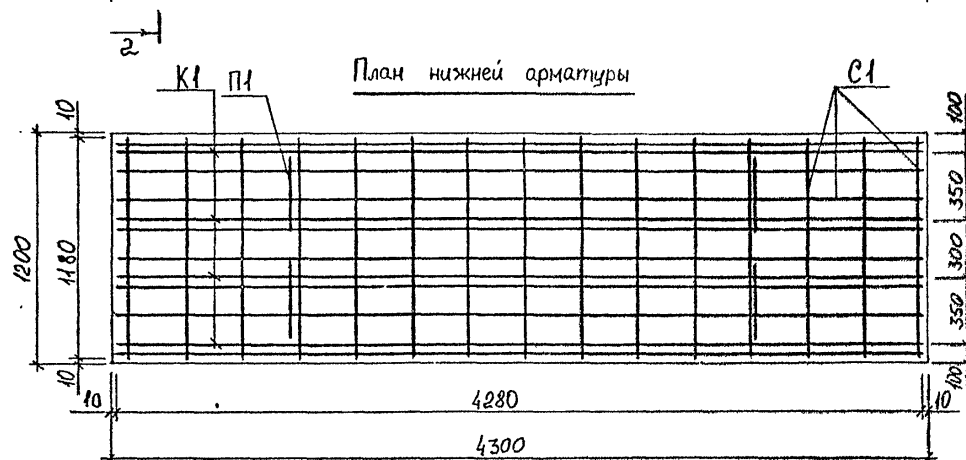
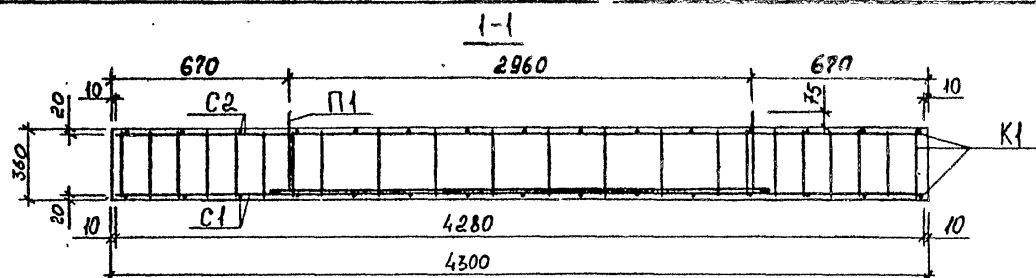
Согласовано		Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	РК 2303-86			
ЖБИ №15	Бетонированный			Страница	Листы	Арх. №
				Р.ч.		14486
				ОНСК	Мосинжпроект г. Москва	
Нач. отд.	Козеева	Армирование плит перекрытия ВП-40-12 Разрезы.				
Гл. инж.	Афонин					
Г.И.П.	Щепин					
Проектир.	Кондрахов					
Проверил	Щепин					



Спецификация стали на одно изделие

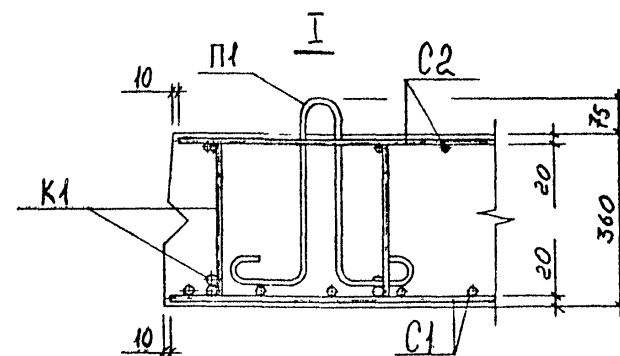
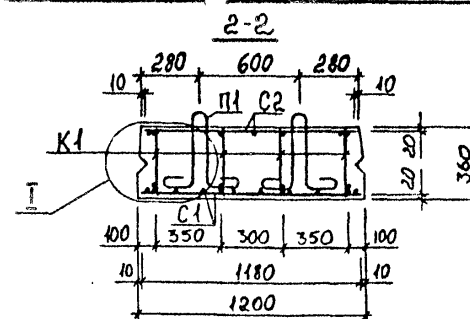
Марка	№ поз	Ø мм	Длина мм	Количество шт на марку издел	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (1шт)	1	18 AIII	3960	8	31,68	63,36	73,55
	2	10 AII	1180	14	18,52	10,19	
C2 (1шт)	3	8 AII	4020	3	12,06	4,76	7,06
	4	5 BpI	1140	14	15,36	2,30	
K1 (1шт)	1	18 AIII	3960	1	15,84	31,68	19,11
	3 ^a	10 AII	4020	1	16,08	9,92	
	5	18 AIII	2380	1	9,52	19,04	
	6	10 AII	305	21	25,62	15,81	
П1 (1шт)	7	12 AII	1130	1	4,52	4,01	1,00

Согласован	ЖБМ №15	Белгородский	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86
Ил. отд.	Козеева	Л.И.	Армирование плит перекрытия ВП-40-12	Р.ч.
Гл. инж.	Афонин	Л.И.	Арматурные изделия	Масштаб
Проектиров.	Щепин	Л.И.		Арх. №
Проверил	Кондауров	Л.И.		14487
	Щепин	Л.И.		ОИСК
				Мосинжпроект г. Москва



Примечание:

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 41
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 35



Выборка стали на одно изделие

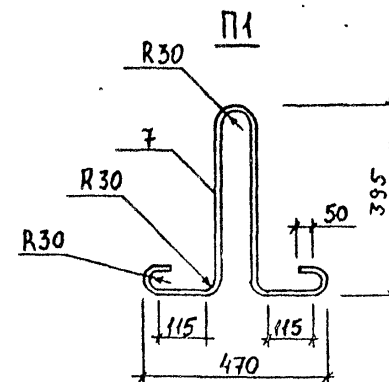
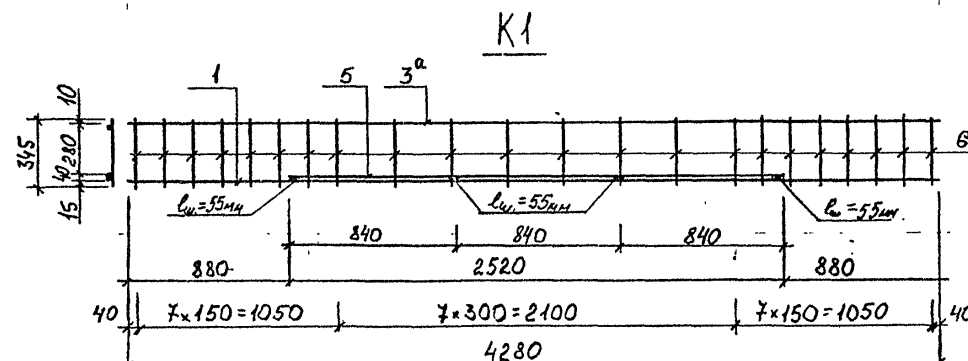
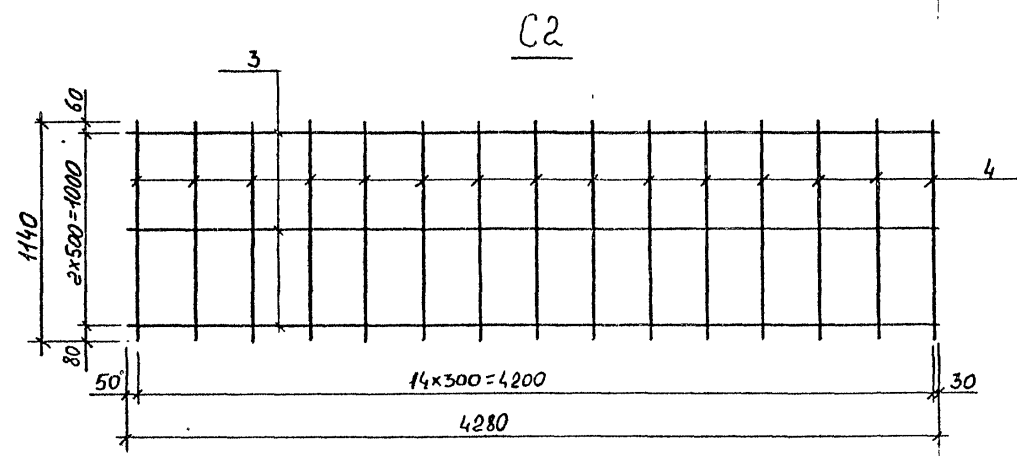
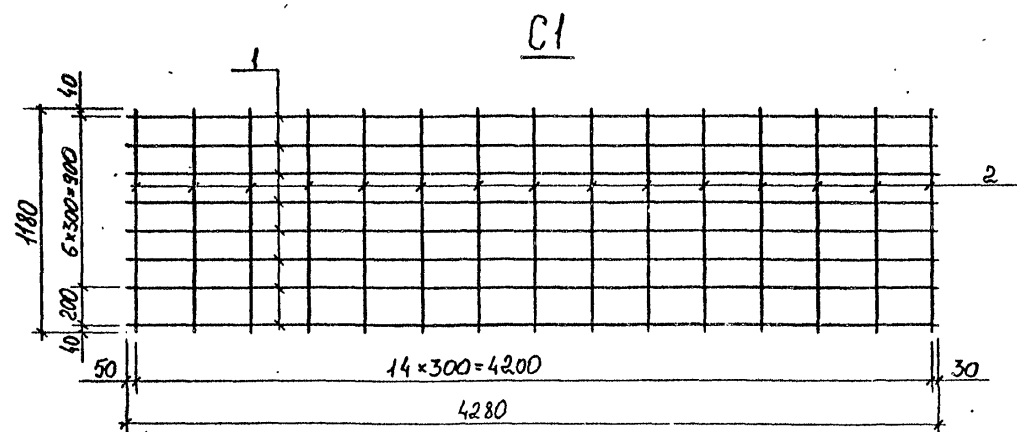
Аматурная сталь, кг							
Класс А-III		Класс А-I			Класс Вр-I		
Ø, мм		Ø, мм			Ø, мм		
18	Итого	14	10	8	Итого	5	Итого
122,88	122,88	6,82	21,48	17,06	45,36	2,46	2,46
							Всего
							170,70

Составил	ЖБИ № 15	Белогородский	Арх. №	Р.з.	Маска	Арх. №
Масштаб	1:50	Козеева	Арх. №	Р.з.	Маска	Арх. №
Гл. инж.	Азанин	Арх. №	Р.з.	Маска	Арх. №	Арх. №
Г.И.П.	Щепин	Арх. №	Р.з.	Маска	Арх. №	Арх. №
Проектир.	Кондауров	Арх. №	Р.з.	Маска	Арх. №	Арх. №
Проверил	Щепин	Арх. №	Р.з.	Маска	Арх. №	Арх. №

Сборные железобетонные плиты
перекрытия каналов и камер
водосточных и канализационных
сетей

Армирование плиты
перекрытия
ВП-43-12
Разрезы

ПК 2303-86
Стация Москва Арх. №:
Р.з. 14488
ОНСК Мосинжпроект
е Москва



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт. на марку изделия	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (1 шт.)	1	18 AIII	4280	8	34,24	68,48	79,40
	2	10 AI	1180	15	17,70	10,92	
C2 (1 шт.)	3	8 AI	4280	3	12,84	5,07	7,53
	4	5BpI	1140	15	17,10	2,46	
K1 (4 шт.)	1	18 AIII	4280	1	17,12	34,24	19,24
	3 ^a	10 AI	4280	1	17,12	10,56	
	5	18 AIII	2520	1	10,08	20,16	
	6	8 AI	345	22	50,36	11,99	
П1 (4 шт.)	7	14 AI	1410	1	5,64	6,82	1,71

Согласовано		
ЖБИ №15	Белокеровский	
Нач. отд.	Козеева	
Гл. инж.	Афонин	
Проектир.	Щепин	
Проверил	Кондацков	

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей

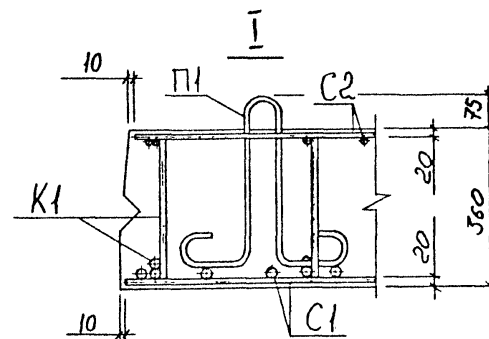
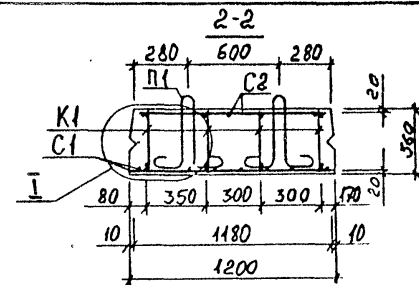
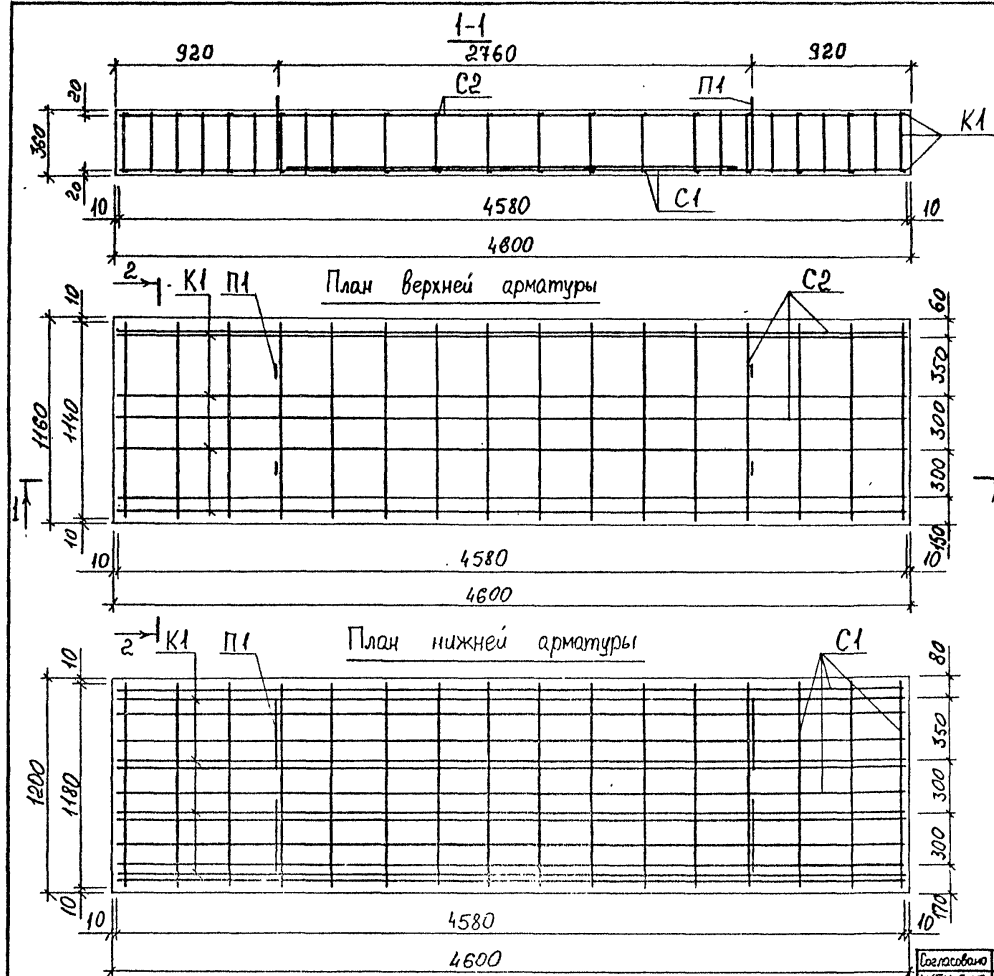
Армирование плиты перекрытия ВП - 43-12
Арматурные изделия

ПК 2303-86

Стадия Масса Арх. №

Р.ч. 14489

ОИСК Мосинжпроект
г. Москва



Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг							
Класс А-III			Класс А-I			Класс Вр-I	
Ø, мм			Ø, мм			Ø, мм	
20	18	Итого	14	10	Итого	5	Итого
101,81	58,56	160,37	6,82	51,87	58,69	2,63	2,63
							221,69

- Примечание:
1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 11
 2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 37.

Благополучно	Белогоркович	И.И.
Нач.отд.	Козеева	И.И.
Гл.инж.	Афонин	И.И.
Г.И.П.	Щепин	И.И.
Проектир.	Кондауров	И.И.
Проверил	Щепин	И.И.

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.

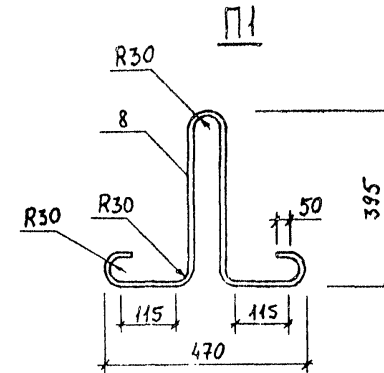
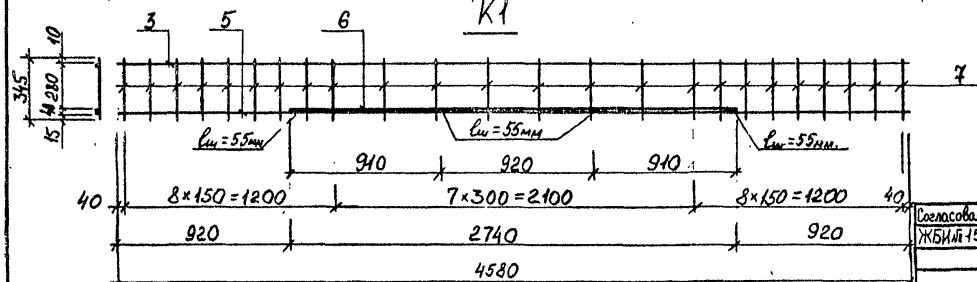
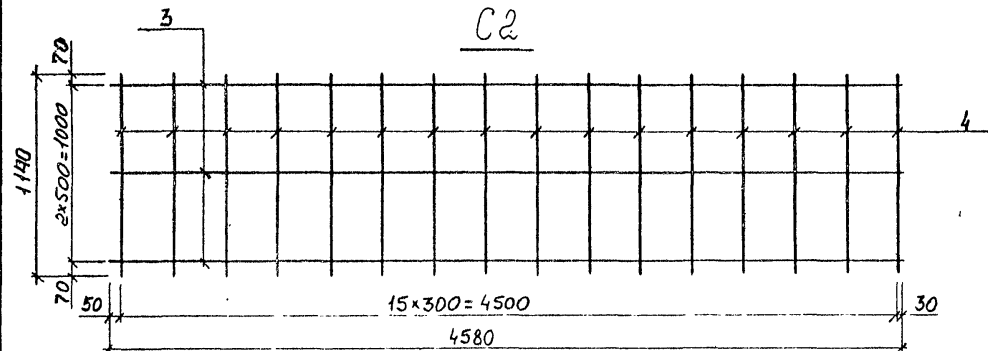
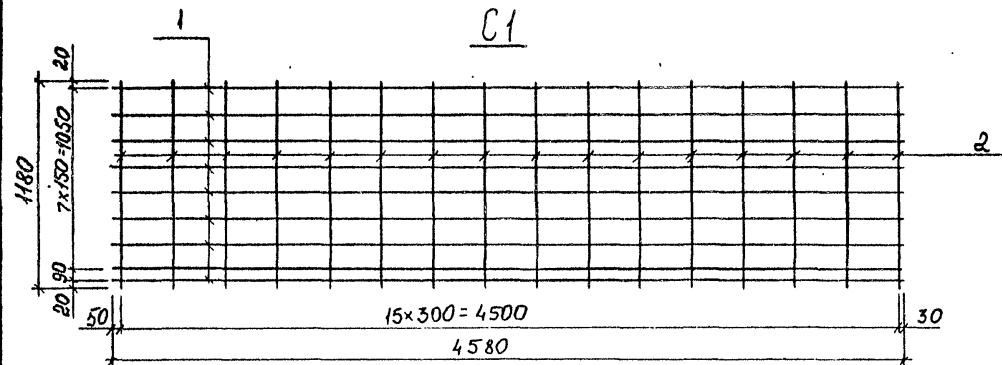
Армирование плит перекрытия ВП-46-12 Разрезы.

РК 2303-86

Стдия Шосса Арх. №

Р.ч. 14490

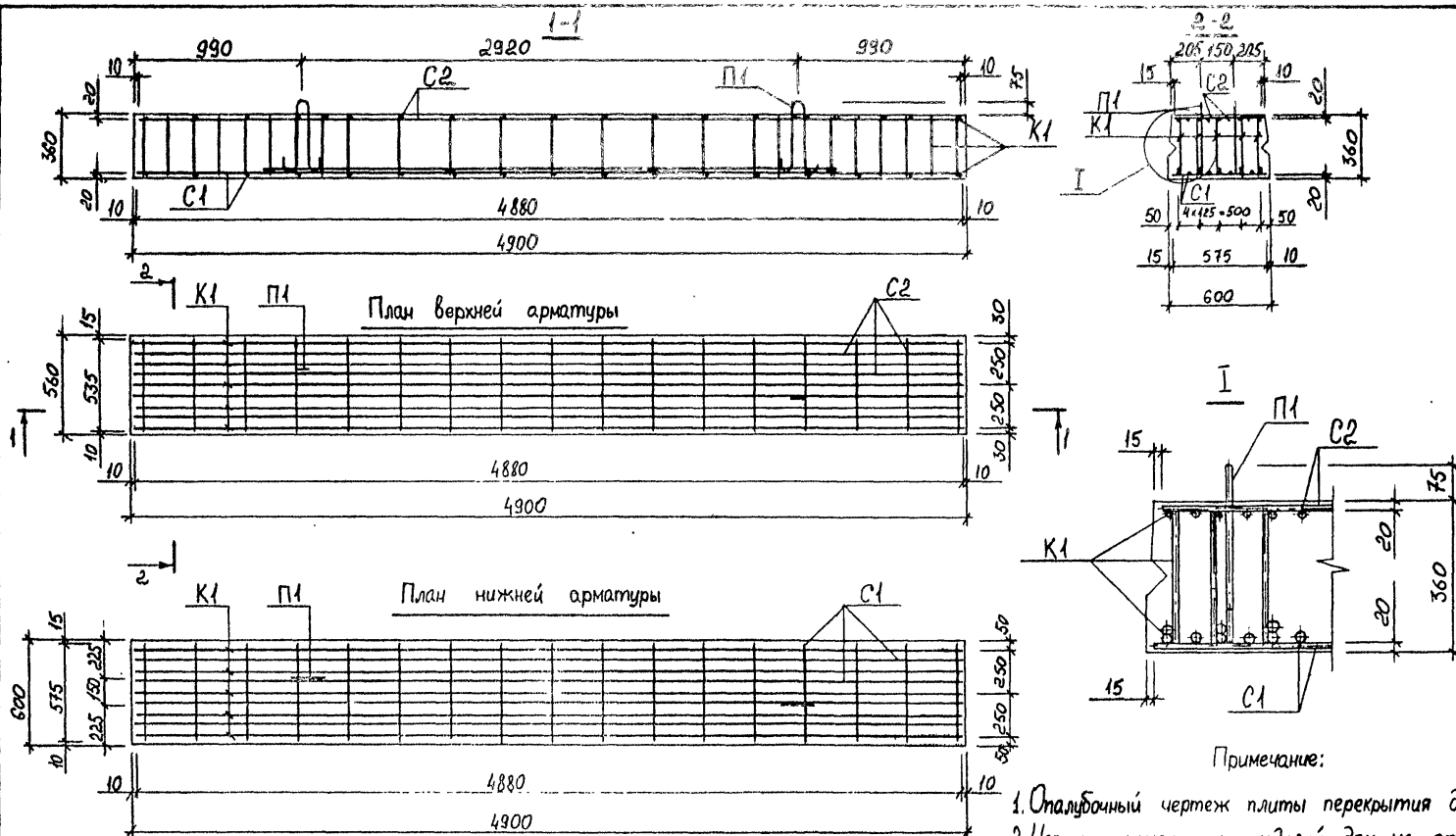
ОИСК Мосинжпроект г. Москва



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз	Ø мм	Длина мм	Количество шт. на марку извел	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (1шт)	1	20 AIII	4580	9	41,22	101,81	113,46
	2	10 AI	1180	16	18,88	11,65	
C2 (1шт)	3	10 AI	4580	3	13,74	8,48	11,11
	4	5 BrI	1140	16	18,24	2,63	
K1 (4шт)	3	10 AI	4580	1	18,32	11,30	22,58
	5	18 AIII	4580	1	18,32	36,64	
	6	18 AIII	2740	1	10,96	21,92	
	7	10 AI	345	24	33,12	20,44	
П1 (4шт)	8	14 AI	1410	1	5,64	6,82	1,71

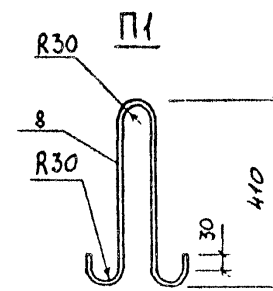
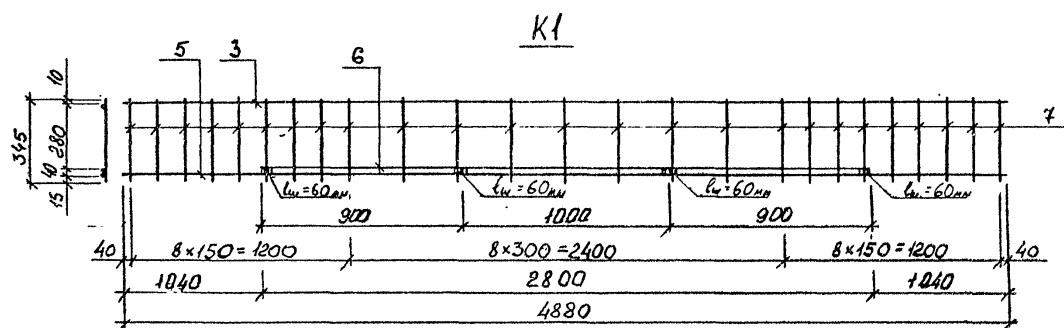
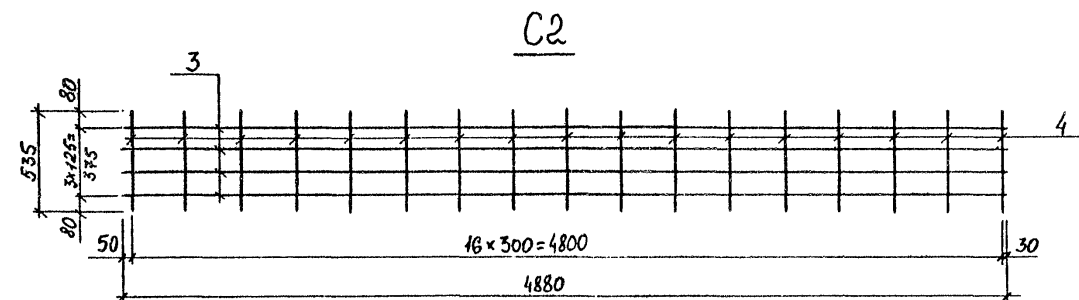
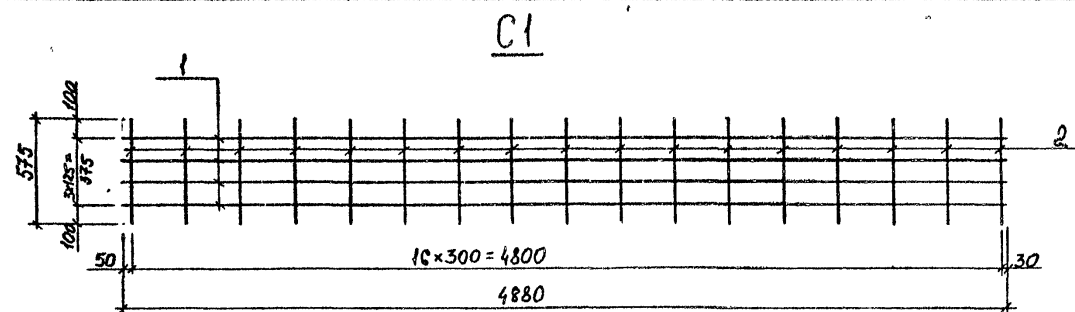
Составитель ЖБИИ-15	Белюковский	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	РК 2303-86 Стандия (класс) Арх. №
Нац. отд. Гл. инж. П.И.П. Проектир. Проверил	Козеева Афонин Шепин Кондауров Шепин	Армирование плит перекрытия ВП-46-12 Арматурные изделия	
		Р.и.	14491
		ОНСК	Мосинжпроект 2 Москва



Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг								Всего
Класс А-III				Класс А-I				
Ø, мм		Итого	Ø, мм			Итого		
18	14		12	10	8			
39,04	46,46	85,50	1,86	33,12	20,62	55,60	141,10	

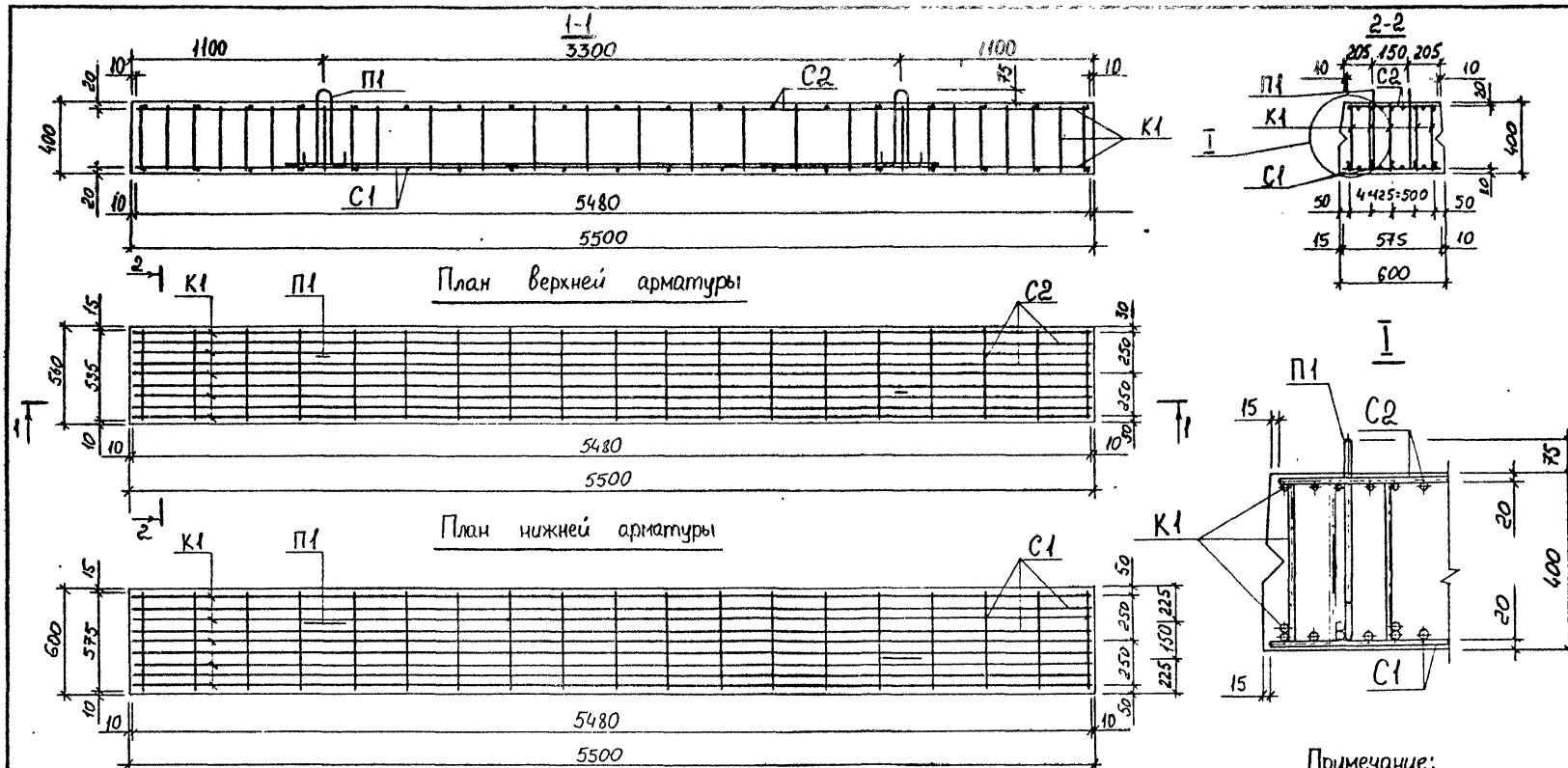
			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей		ПК 2303-86
					Строитель Москва Арх. 4/8
					Р.ч. 14492а Всего 14492
			Армирование плит перекрытия ВП-48-6 Разрезы		ОИСК Мосинжпроект г. Москва
Нач. отд.	Козеева				
Гл. инж.	Аронин				
Г.И.П.	Щепин				
Проектировщик	Кондауров				
Проверил	Щепин				



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт на марку	Количество шт на изд.	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (1шт)	1	18 AIII	4880	4	4	19,52	39,04	45,07
	2	10 AII	575	17	17	9,78	6,03	
C2 (1шт)	3	10 AII	4880	4	4	19,52	12,04	15,63
	4	8 A-I	535	17	17	9,10	3,59	
K1 (5шт)	3	10 AII	4880	1	5	24,40	15,05	15,71
	5	14 AIII	4880	1	5	24,40	23,52	
	6	14 AIII	2800	1	5	14,00	18,94	
	7	8 A-I	345	25	125	43,13	17,03	
П1 (2шт)	8	12 AII	1050	1	2	2,10	1,86	0,93

				Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	РК 2303-86	Стация	Масса	Арх №
						Армирование плит перекрытия ВП-43-6 Арматурные изделия	Р.ч.	
Нач. отд	Козеева				ОНСК			Мощин, проектирует Москва
Л. инж	Афоним							
ГИП	Щепин							
Проектиров	Кондауров							
Проверил	Щепин							



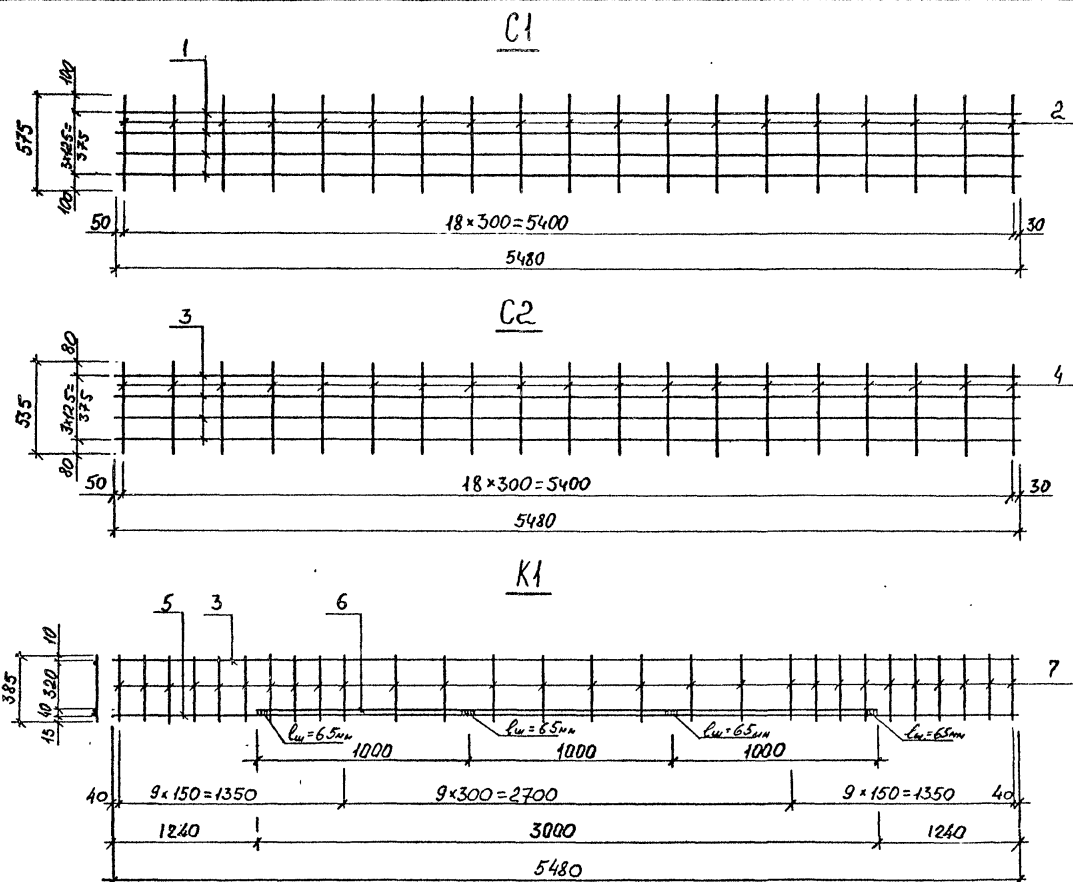
Примечание:

1. Опалубочный чертёж плиты перекрытия дан на стр. № 41
2. Чертёж арматурных изделий дан на стр. № 41

Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг							
Класс А-III			Класс А-I			Итого	Всего
Ø, мм			Ø, мм				
18	16	Итого	14	10	8	Итого	
63,84	66,99	110,83	2,86	37,17	25,31	65,34	176,17

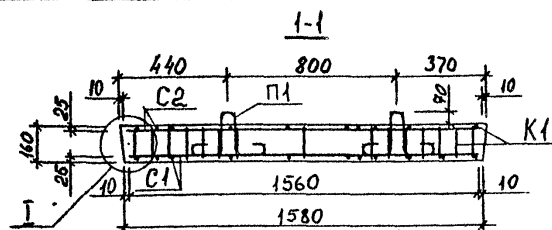
				Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	РК 2303-86	Стадия	Листа	Арх. №
						Р.ч.		144.940 Взам. № 144.94
						Армирование плит перекрытия ВП-55-6 Разрезы	ОИСК	Мосинжпроект г. Москва
Нач. отд.	Козеева	А.В.						
Гл. инж.	Аронин	Л.						
ГИП	Щепин	М.В.						
Проектир.	Кандауров	И. В.						
Проверил	Щепин	14.04						



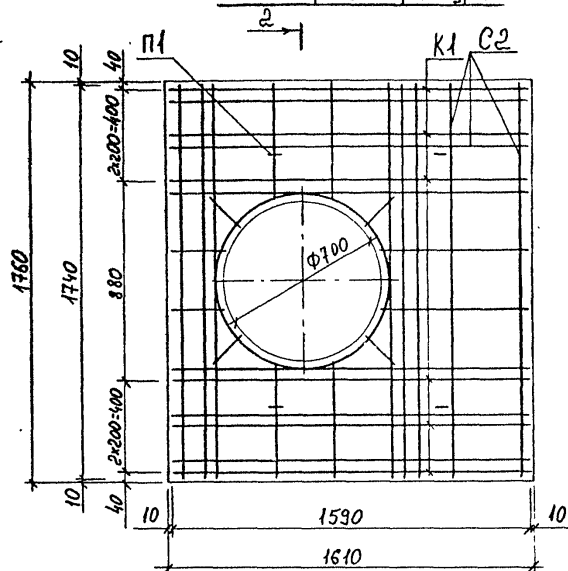
Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз	Ø мм	Длина мм	Количество шт на марку изделия	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (1шт)	1	18 A II	5480	4	21,92	43,84	50,58
	2	10 A I	575	19	10,93	6,74	
C2 (1шт)	3	10 A I	5480	4	21,92	13,52	17,54
	4	8 A - I	535	19	10,17	4,02	
K1 (5шт)	5	16 A II	5480	1	5	27,40	21,04
	3	10 A I	5480	1	5	27,40	
	6	16 A II	3000	1	5	15,00	
	7	8 A - I	385	28	140	53,90	
	8	14 A I	1180	1	2	2,36	
П1 (1шт)	8	14 A I	1180	1	2	2,36	1,43

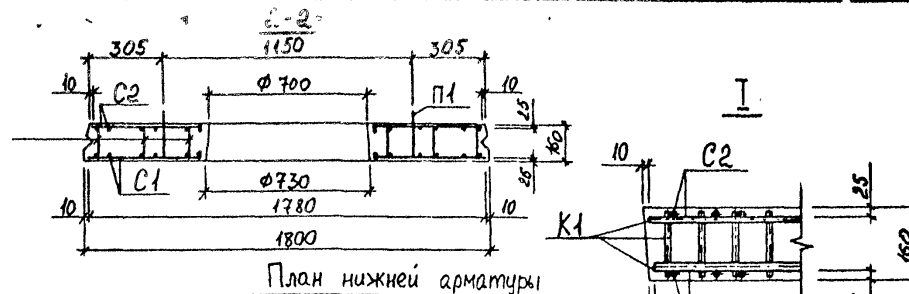
						Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей			PK 2303-86		
									Страна	Масса	Арм. №
									Р.ч.		146950 в.з.мен 14495
Нач. отд.	Козеева	Козеева	Армирование плит перекрытия ВП-55-6 Арматурные изделия						ОНСК	Мосинжпроект г. Москва	
Гл. инж.	Артюхин	Артюхин									
ГИП	Щепин	Щепин									
Проектир	Кондауров	Кондауров									
Проверил	Щепин	Щепин									



План верхней арматуры



План нижней арматуры



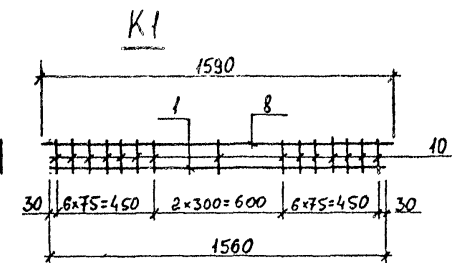
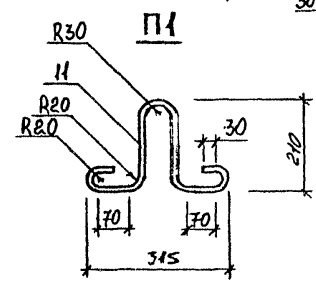
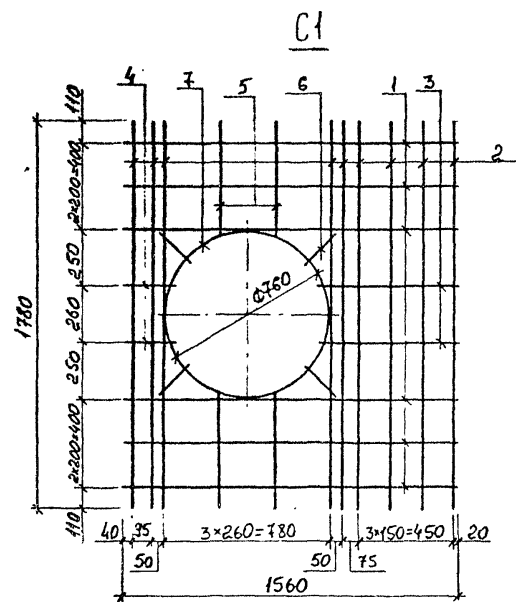
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг								
Класс А-III			Класс А-I			Класс Вр-I		
Ø, мм			Ø, мм			Ø, мм		
12	8	Итого	10	8	Итого	5	Итого	Всего
16,62	6,33	22,95	3,08	17,82	20,90	1,88	1,88	45,73

Примечания:

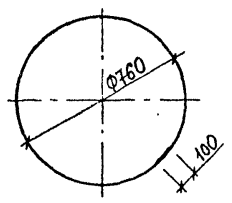
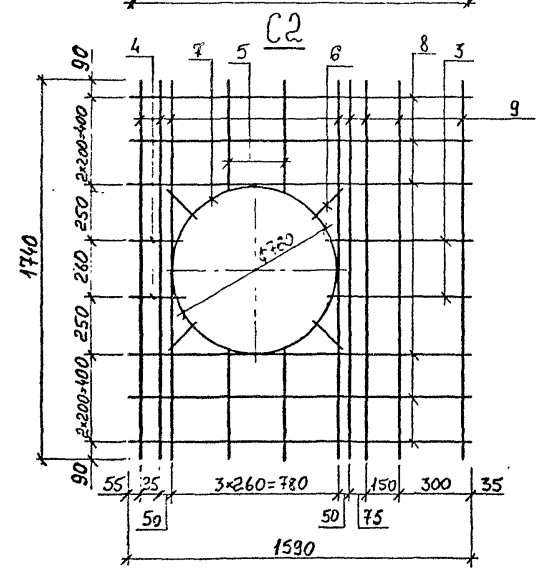
1. Опалубочный чертёж плиты перекрытия дан на стр. № 12
2. Чертёж арматурных изделий дан на стр. № 43

Согласовано			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	PK 2303-86	
ЖБИ № 15	Белогородский			Стadia	Шасси
				Р.ч.	14496
На ч. от	Козеева		Армирование плит перекрытия ВП-16-18 Разрезы	ОНСК	Мосинжпроект 2. Москва
Гл. инж.	Аронин				
ГИП	Щепин				
Проектир	Кондауров				
Проверил	Щепин				

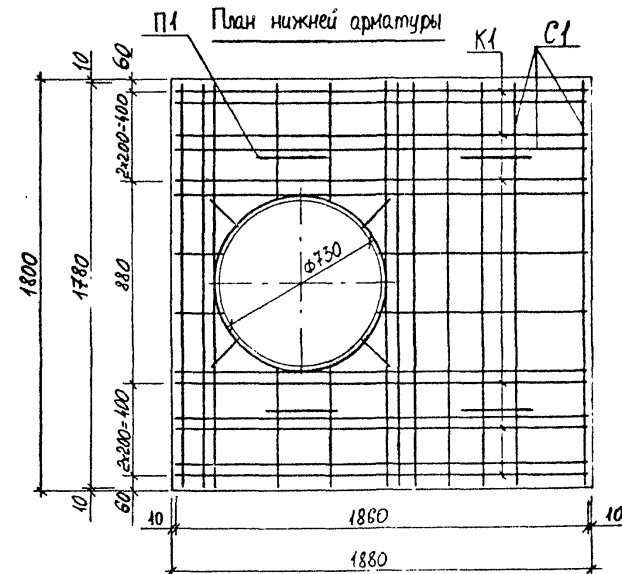
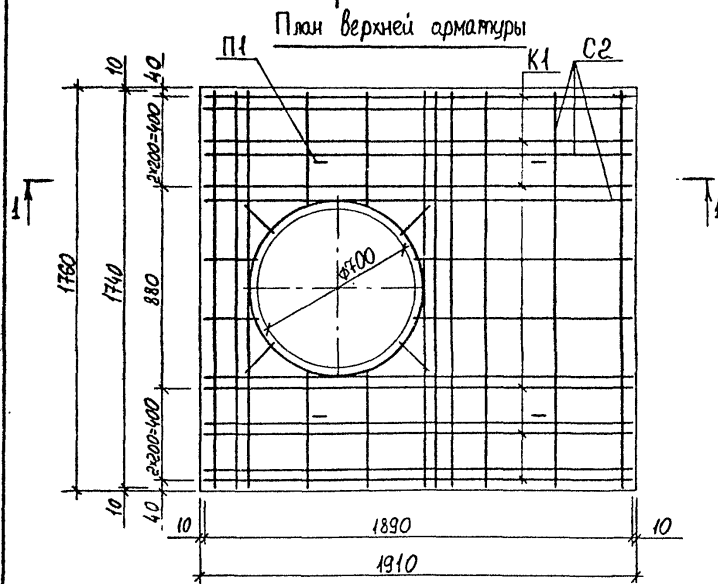
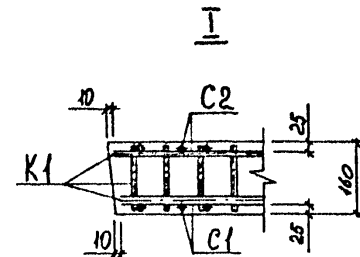
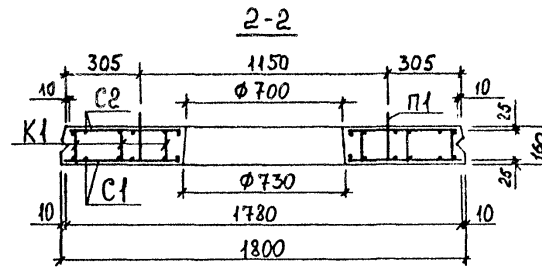
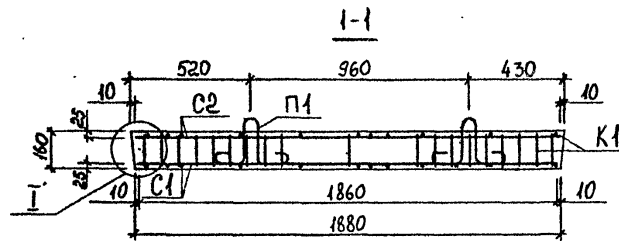


Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт на марку	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (1шт)	1	12 AIII	1560	6	9,36	8,31	17,92
	2	8 AIII	1780	9	16,02	6,33	
	3	8 AI	630	2	1,26	0,50	
	4	8 AI	220	2	0,44	0,17	
	5	8 AI	500	4	2,00	0,79	
	6	8 AI	180	4	0,72	0,28	
	7	10 AI	2490	1	2,49	1,54	
C2 (1шт)	3	8 AI	630	2	1,26	0,50	12,55
	4	8 AI	220	2	0,44	0,17	
	5	8 AI	500	4	2,00	0,79	
	6	8 AI	180	4	0,72	0,28	
	7	10 AI	2490	1	2,49	1,54	
	8	8 AI	1530	6	9,54	3,77	
	9	8 AI	1740	8	13,92	5,50	
K1 (6шт)	1	12 AIII	1560	1	9,36	8,31	2,33
	8	8 AI	1530	1	9,54	3,77	
	10	5BpI	1+5	15	13,05	1,88	
П1 (4шт)	11	8 AI	820	1	3,28	1,30	0,32



Согласовано			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86
ЖБИ 15	Белоцерковский			
Нач. отд.	Козеева		Армирование плит перекрытия ВП-46-18 Арматурные изделия	ОНСК
Г.л. инж.	Аронин			
Проектир	Щепин			
Проверил	Кондауров			
	Щепин			Мосинжпроект 2. Москва



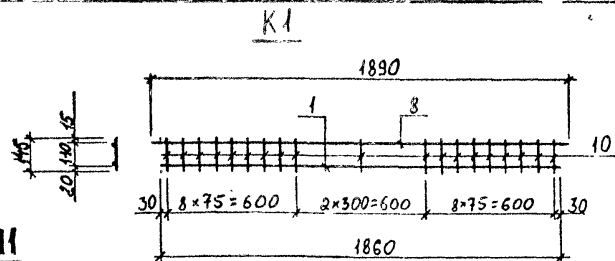
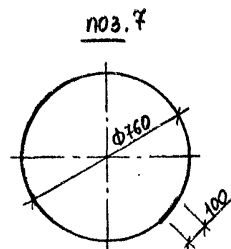
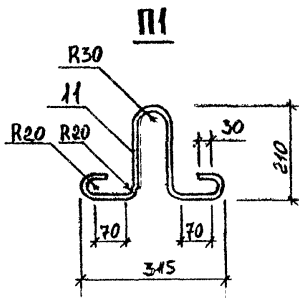
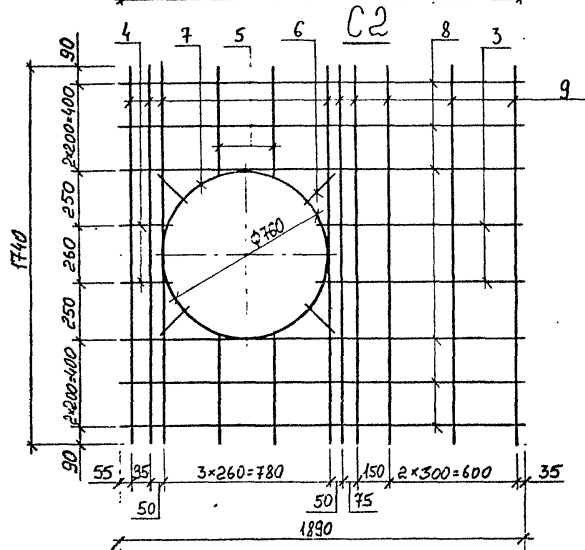
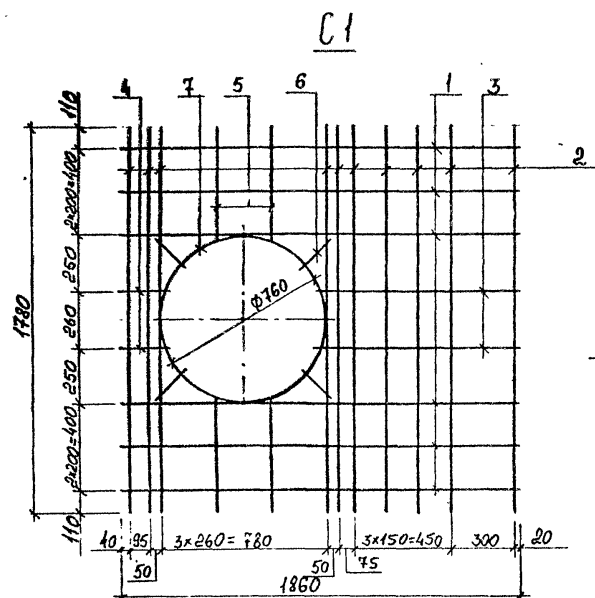
Примечание:

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 12
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 45

Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг								
Класс А-III			Класс А-I			Класс Вр-I		
Ø, мм			Ø, мм			Ø, мм		
14	8	Итого	10	8	Итого	5	Итого	Всего
27,00	7,03	34,03	308	20,39	23,47	2,38	2,38	59,88

Согласовано	ЖБИ-45	Белогорск	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86
Нач. отд.	Козеева	И.И.	Армирование плит перекрытия ВП-19-18	Студия
Ил. иж.	Аронин	И.И.	Разрезы	Масса
Гип	Щепин	И.И.		Арх №
Проектир	Кондауров	И.И.		Р.ч.
Проверил	Щепин	И.И.		14498
				ОНСК
				Мосинжпроект
				е. Москва



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз	Ø мм	Длина мм	Количество шт на изделие	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (1шт)	1	14 AIII	1860	6	11,16	13,50	24,04
	2	8 AIII	1780	10	17,80	7,03	
	3	8 AI	930	2	1,86	0,73	
	4	8 AI	220	2	0,44	0,17	
	5	8 AI	500	4	2,00	0,79	
	6	8 AI	180	4	0,72	0,28	
	7	10 AI	2430	1	2,43	1,54	
C2 (1шт)	3	8 AI	330	2	1,86	0,73	14,18
	4	8 AI	220	2	0,44	0,17	
	5	8 AI	500	4	2,00	0,79	
	6	8 AI	180	4	0,72	0,28	
	7	10 AI	2430	1	2,43	1,54	
	8	8 AI	1830	6	11,34	4,48	
	9	8 AI	1740	3	15,66	6,19	
K1 (6шт)	1	14 AIII	1860	1	11,16	13,50	3,39
	8	8 AI	1890	1	11,34	4,48	
	10	5BpI	145	19	18,53	2,38	
П1 (4шт)	11	8 AI	820	1	3,28	1,30	0,32

Согласовано	ЖБМ:15	Белокрюжков	М.И.И.
Изм. отд.	Козеева	Р.И.	
Гл. инж.	Афонин	В.И.	
ГИП	Шенин	В.И.	
Проектиров.	Кондауров	Н.И.	
Проверил	Шенин	В.И.	

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей

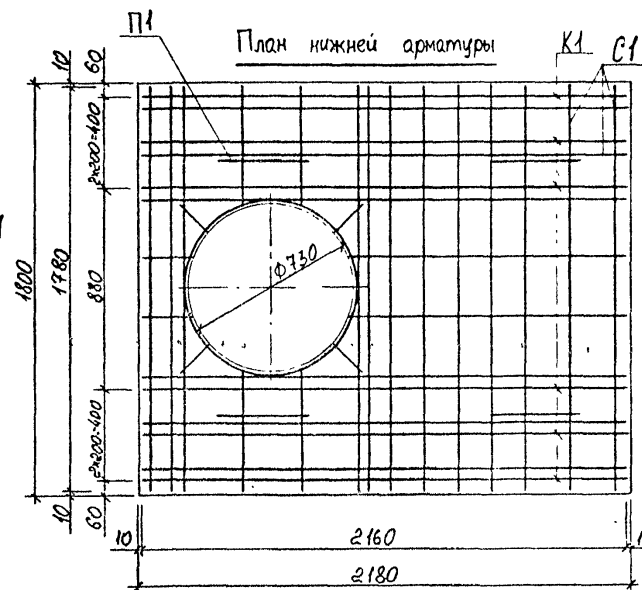
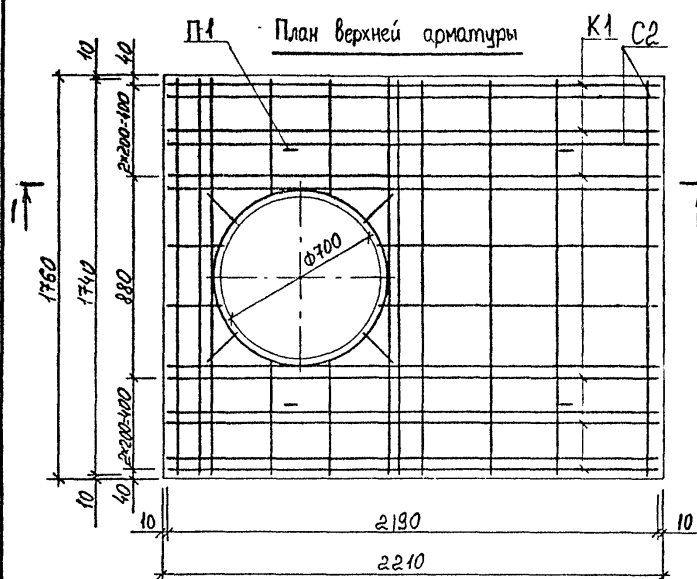
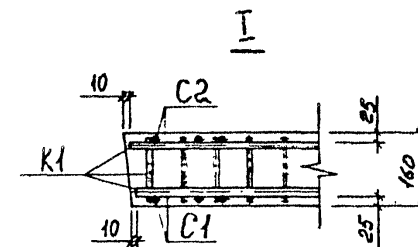
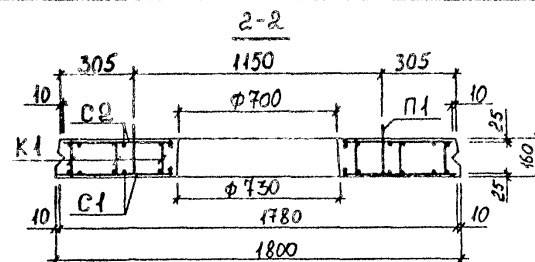
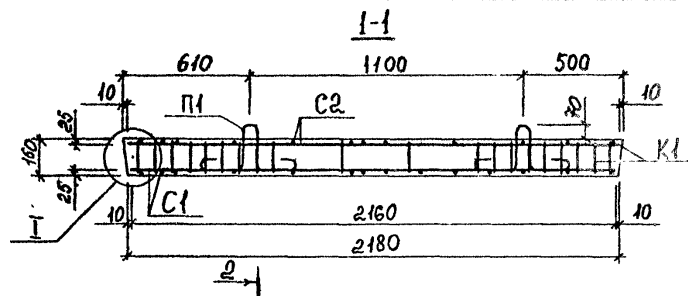
Армирование плит перекрытия
ВП-19-18
Арматурные изделия

PK2303-86

Страна Москва Арх №

Р.ч. 14499

ОНСК Мосинжпроект
г. Москва



2

Выборка стали на одно изделие

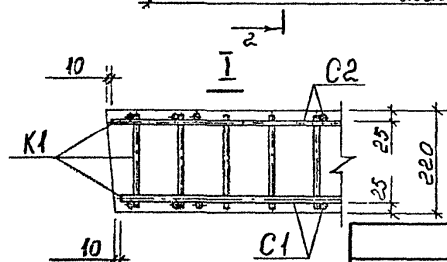
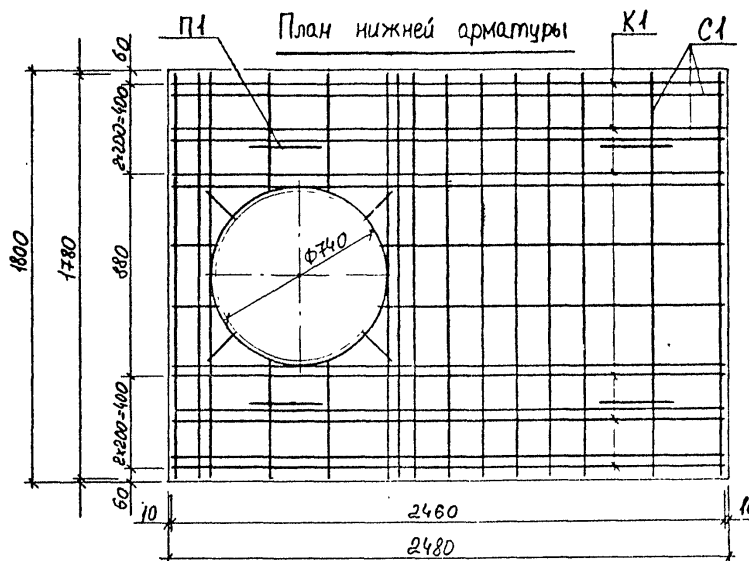
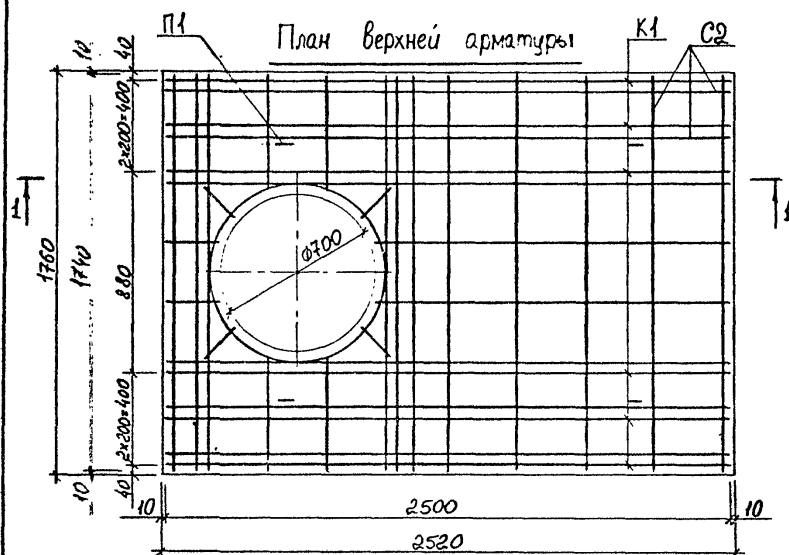
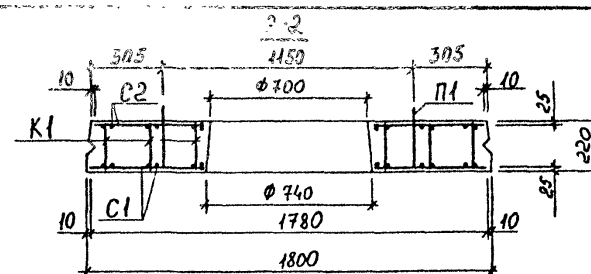
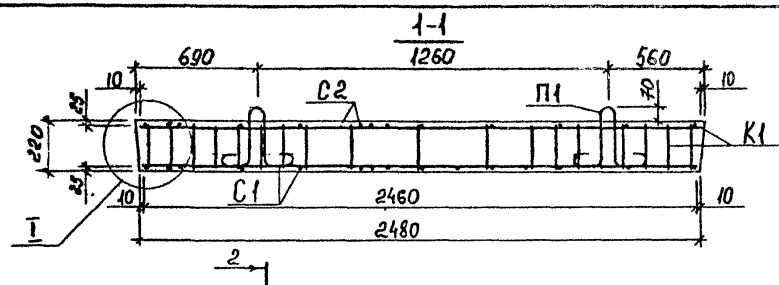
Арматурная сталь, кг							
Класс А-III				Класс А-I			
Ø, мм				Ø, мм			
18	10	Итого		10	8	Итого	Всего
51,84	13,18	65,02		5,38	27,26	33,24	98,26

Примечание:

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 12
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 47

Составлен	ЖБИ-15	Безопасность	Составлен	Сборные железобетонные плиты перекрытия, каналов и камер водосточных и канализационных сетей	РК 2303-86
Нач. отд.	Козлов	В.П.	Армирование плит перекрытия ВП-22-18 Разрезы.	Итого	Арх. №
Инж. ин.	Александров	В.П.		Р.ч.	14500
Инж. ин.	Щепин	В.П.		О.С.К.	Мосинжпроект г. Москва
Проектировщик	Константинов	В.П.			
Проверил	Щепин	В.П.			

Составлено			Оборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер бассейнов и канализационных сетей	ПК 2303-86	Статья	Класс	Арх. №
ЖБИ № 15	Белоцерковский						
Нач. отд.	Козеева		Армирование плит перекрытия ВП-22-18 Арматурные изделия	Р.ч.		14501	
Гл. инж.	Аронич						
ГИП	Шепин						
Проектир.	Кандауров						
Проверил	Шепин						
				ОНСК	Мосинжпроект г. Москва		



Выборка стали на одно изделие

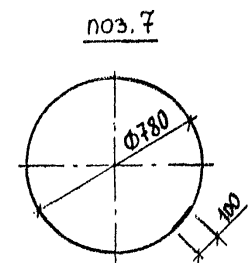
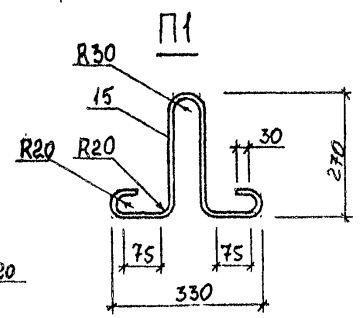
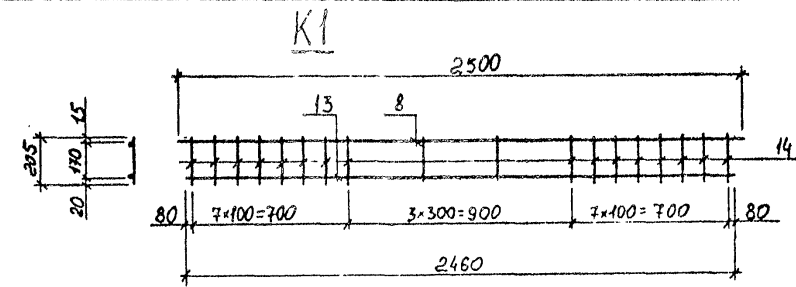
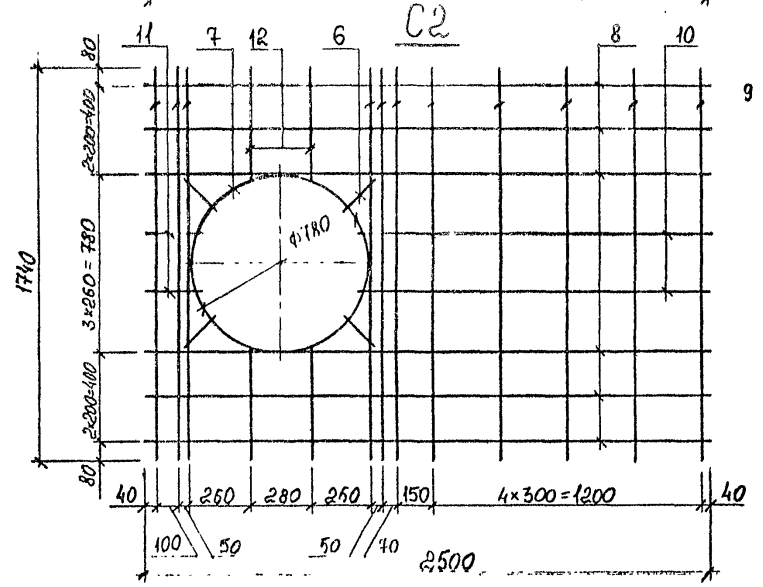
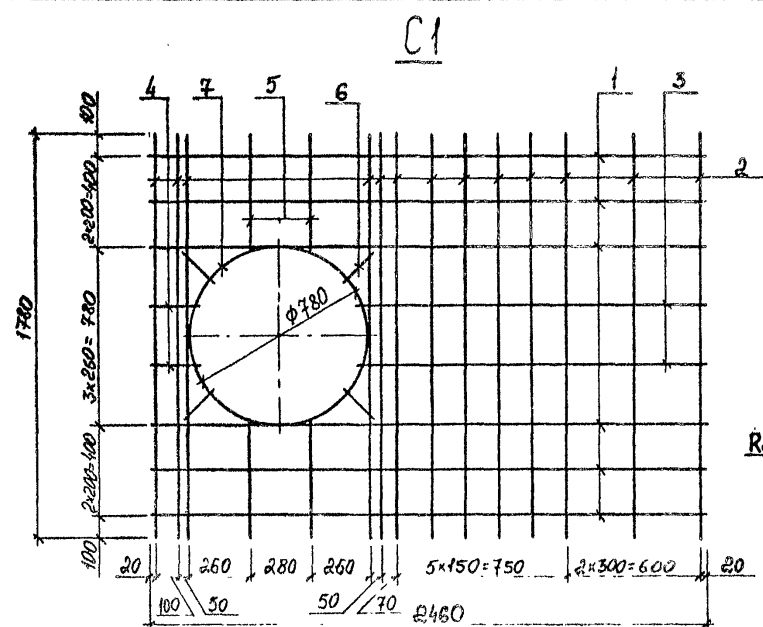
Арматурная сталь, кг							
Класс А-III				Класс А-I			
Ø, мм				Ø, мм			
18	16	8	Итого	10	8	Итого	Всего
29,52	23,32	9,14	61,98	5,51	33,12	38,63	100,61

Примечание:

1 Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр № 12

2 Чертеж арматурных изделий дан на стр № 49

Согласовано	ЖБИ № 15	Белопровский	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	РК 2303-86		
Нач. отд.	Козеева	Ген. инж.	Антонов	Стдия	Шасся	Арх №
Проектировщик	Щеглин	Проверил	Щеглин	Р.ч.	1	14502
Армирование плит перекрытия ВП-25-18 Разрезы				ОНСК	Мосинжпроект г. Москва	



Спецификация стали на одно изделие

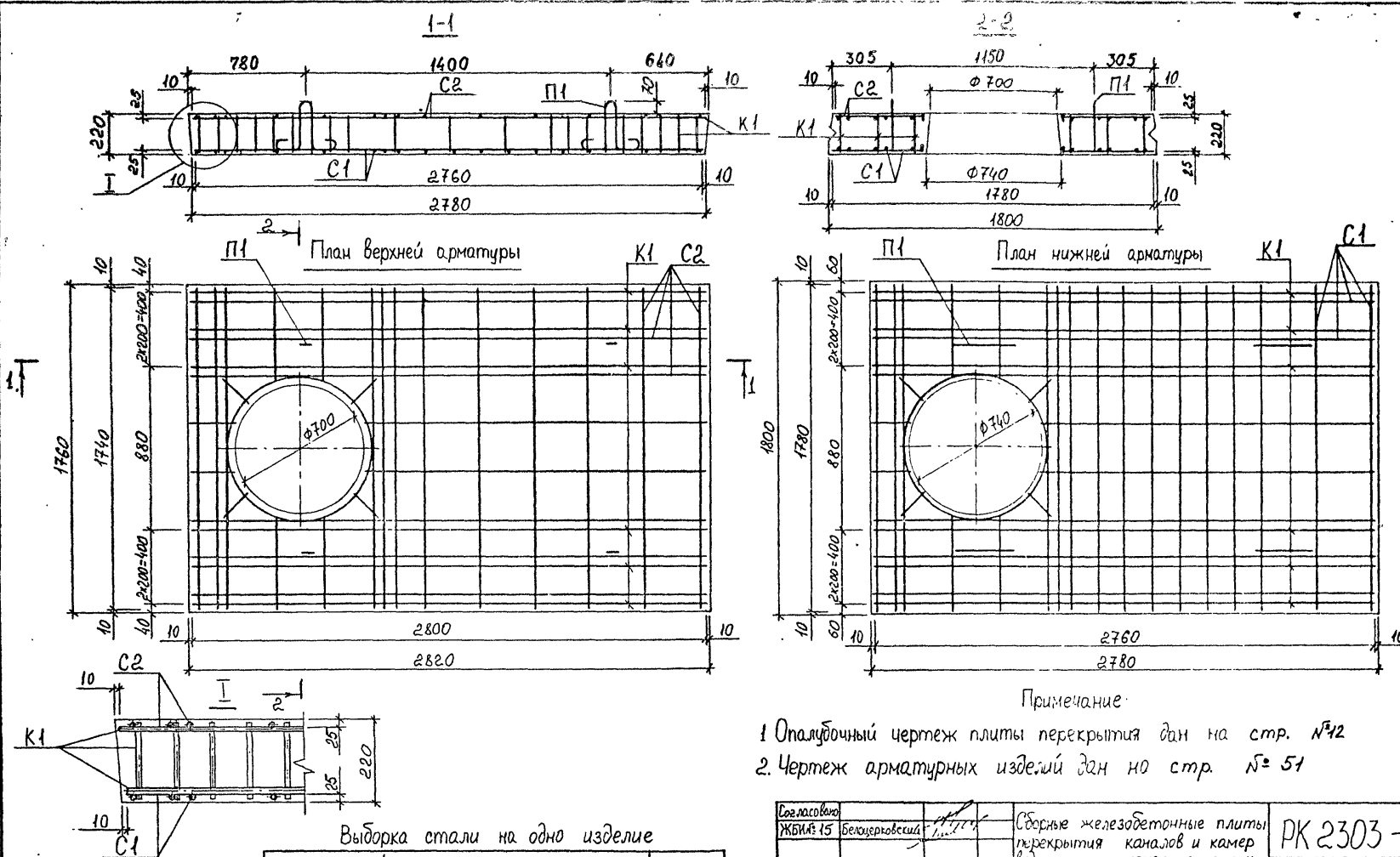
Марка	№ поз	Ø мм	Длина мм	Количество шт	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (4шт)	1	16 AIII	2460	6	14,76	23,32	36,51
	2	8 AIII	1780	13	23,14	9,14	
	3	8 AI	1530	2	3,06	1,21	
	4	8 AI	210	2	0,42	0,17	
	5	8 AI	520	4	2,08	0,82	
	6	8 AI	180	4	0,72	0,28	
	7	10 AI	2550	1	2,55	1,57	
C2 (1шт)	6	8 AI	180	4	0,72	0,28	17,51
	7	10 AI	2550	1	2,55	1,57	
	8	8 AI	2500	6	15,00	5,93	
	9	8 AI	1210	11	11,11	7,56	
	10	8 AI	1550	2	3,10	1,22	
	11	8 AI	230	2	0,46	0,18	
K1 (6шт)	12	8 AI	500	4	2,00	0,79	7,37
	8	8 AI	2500	1	15,00	5,93	
	13	18 AIII	2460	1	14,16	19,52	
П1 (4шт)	14	8 AI	205	18	22,14	8,75	0,59
	15	10 AI	360	1	3,84	2,37	

Согласовано		
ЖБИ №15	Белорусовский	
Нач. отд.	Козеева	
Гл. инж.	Аронин	
Г.И.П.	Щепин	
Проект и пр.	Константинов	
Проверил	Щепин	

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и канализационных сетей

Армирование плит перекрытия ВП-25-18 Арматурные изделия

PK 2303-86		
Итого	Масса	Арх. №
Р.Ч.		14503
ОНСК	Мосинжпроект	Москва

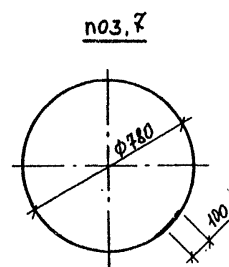
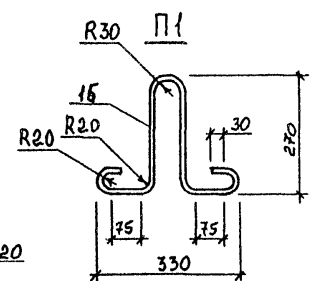
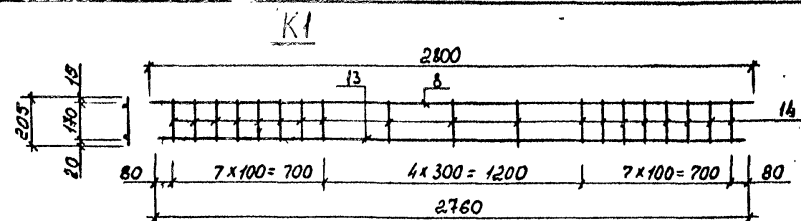
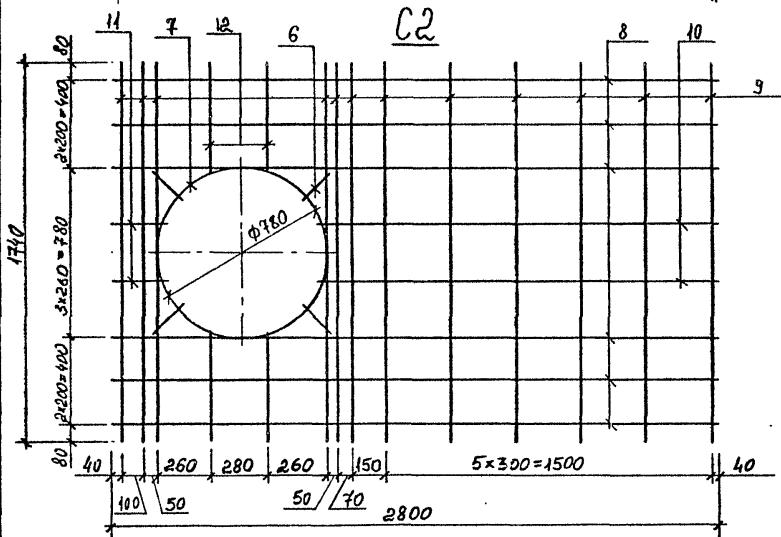
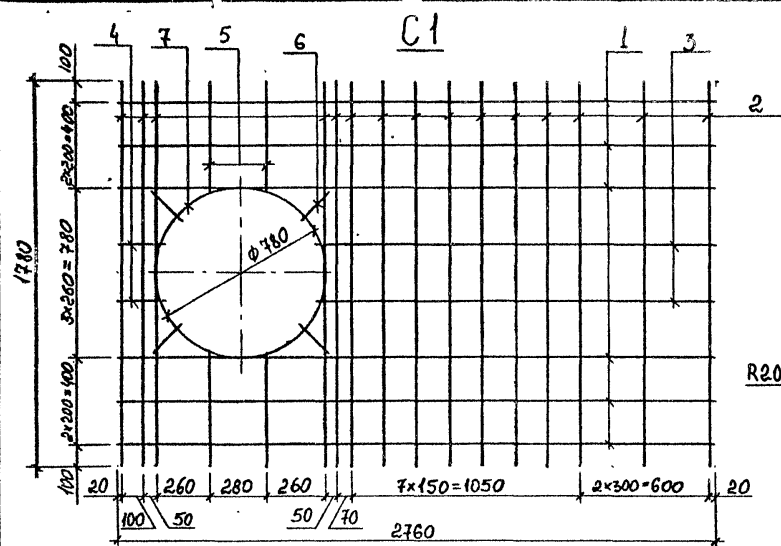


- 1 Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. №42
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. №51

Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь , кг								Всего
Класс А-III				Класс А-I				
Ø , мм				Ø , мм				
20	18	10	Итого	10	8	Итого		
40,90	33,12	16,47	90,49	5,51	36,19	41,70	132,19	

Рег. номер		Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86	
ЖБИ № 15	Белгородский		Градус	Масштаб
			Р.ч.	Арх. №
				4504
Нач. оп. 2	Козеева	Армирование плит перекрытия ВП-28-18 Разрезы.	ОНСК	Мосинжпроект г. Москва
Гл. инж.	Асанин			
ГИП	Щенин			
Проектир	Кондауров			
Проб. 22	Щенин			



Спецификация стали на одно изделие

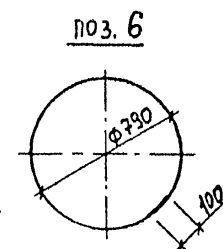
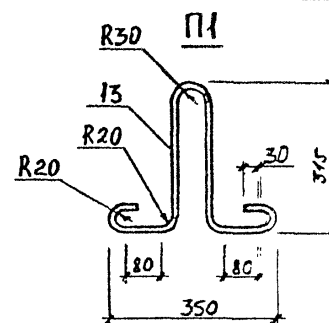
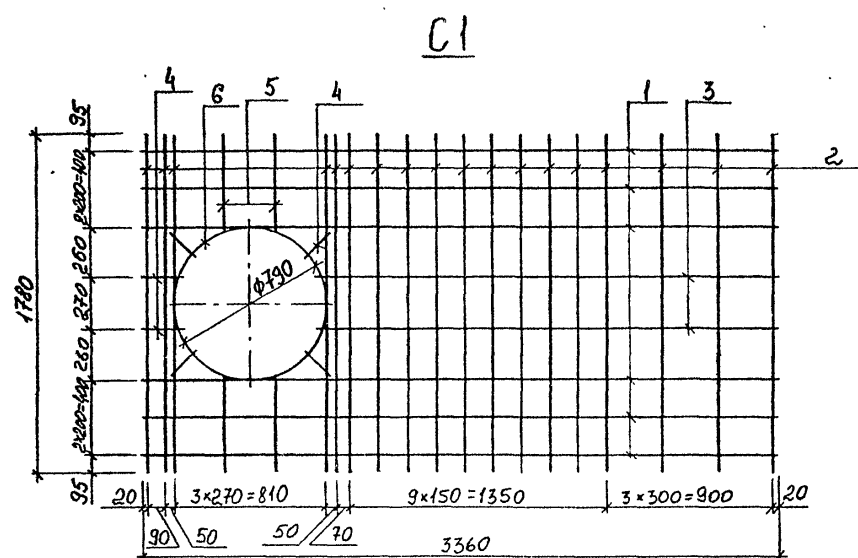
Марка	№ поз	Ø мм	Длина мм	Количество шт на марку	Количество шт на изделие	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (1шт)	1	18 AII	2760	6	6	16,56	33,12	53,88
	2	10 AII	1780	15	15	26,70	16,47	
	3	8 AI	1830	2	2	3,66	1,45	
	4	8 AI	210	2	2	0,42	0,17	
	5	8 AI	520	4	4	2,08	0,82	
	6	8 AI	180	4	4	0,72	0,28	
	7	10 AI	2550	1	1	2,55	1,57	
C2 (1шт)	6	8 AI	180	4	4	0,72	0,28	19,17
	7	10 AI	2550	1	1	2,55	1,57	
	8	8 AI	2800	6	6	16,80	6,64	
	9	8 AI	1740	12	12	20,88	8,25	
	10	8 AI	1850	2	2	3,70	1,46	
	11	8 AI	230	2	2	0,46	0,18	
K1 (6шт)	12	8 AI	500	4	4	2,00	0,79	9,46
	13	20 AII	2760	1	6	16,56	40,90	
	8	8 AI	2800	1	6	16,80	6,64	
П1 (4шт)	14	8 AI	205	19	114	23,37	9,23	0,59
	15	10 AI	960	1	4	3,84	2,37	

Составлено	ЖБИ 15	Белоцерковский	Р.ч.
Нац.отв	Косеева	Р.ч.	
Гл.инж.	Афонин	Р.ч.	
ГМП	Щепин	Р.ч.	
Проектир	Кондауров	Р.ч.	
Проверил	Щепин	Р.ч.	

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей

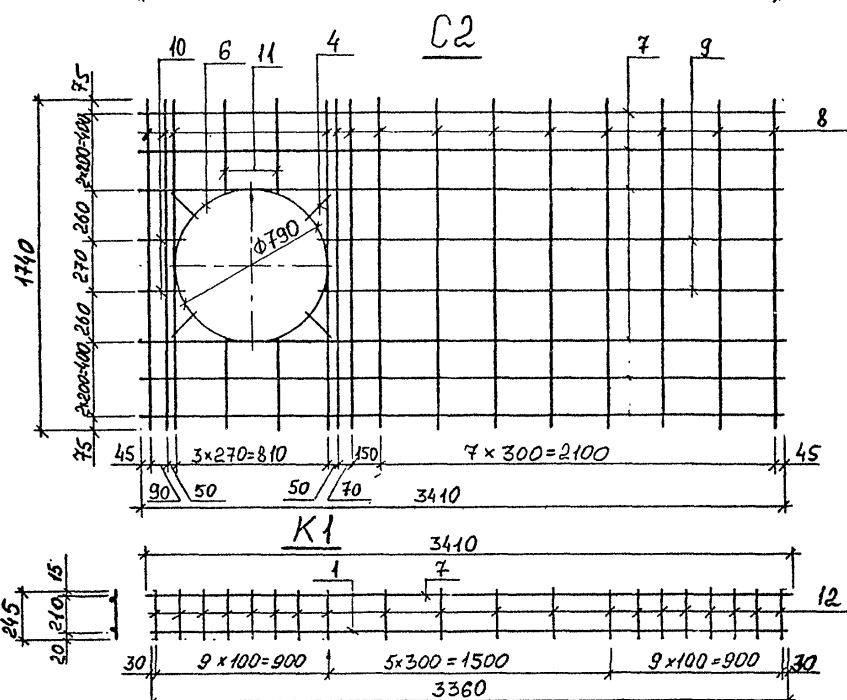
Армирование плит перекрытия ВП-28-18
Арматурные изделия

РК 2303-86
Страница Масса Арх №
Р.ч. 14505
ОИСК Мосинжпроект
г. Москва

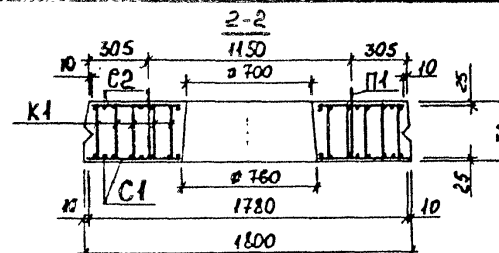


Спецификация стали на одно изделие

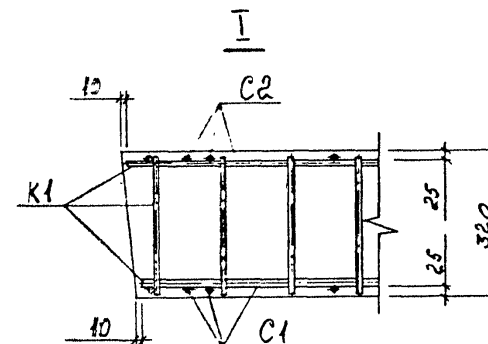
Марка	№ паз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт на марку изделия	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (1 шт.)	1	18 AII	3360	6	6	20,16	40,32
	2	10 AIII	1780	18	18	32,04	19,77
	3	8 AI	2430	2	2	4,86	1,92
	4	8 AI	180	6	6	1,08	0,43
	5	8 AI	520	4	4	2,08	0,82
	6	10 AI	2580	1	1	2,58	1,59
C2 (1 шт.)	4	8 AI	180	4	4	0,72	0,28
	6	10 AI	2580	1	1	2,58	1,59
	7	8 AI	3410	6	6	20,46	8,08
	8	8 AI	1740	14	14	24,36	9,62
	9	8 AI	2460	2	2	4,92	1,94
	10	8 AI	230	2	2	0,46	0,18
K1 (10 шт.)	1	18 AII	3360	1	10	33,60	67,20
	7	8 AI	3410	1	10	34,10	13,47
	12	5 BpI	245	24	240	58,80	8,47
П1 (1 шт.)	13	12 AI	1060	1	4	4,24	3,71
							0,94



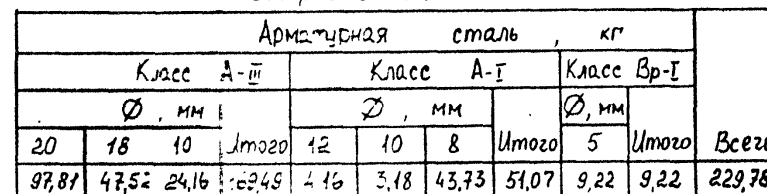
Составлено	ЖБИ: 15	Белогородский	Железобетонные плиты	РК 2303-86
			резек: для каналов и камер	
			водосточных и канализационных	Стация Москва, Арх. №
			сетей	Р.ч.
Нач. отд.	Козеева	Б.С.	Армирование плит	14507
Гл. инж.	А.В. - ин			
Г.И.П.	Щегин			
Проектир	Козеева			
Проверил	Щегин		ВП-34-18	ОИСК Мосинжпроект
			Арматурные изделия	г. Москва



Выборка стала на одно изделие



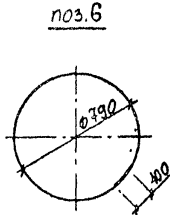
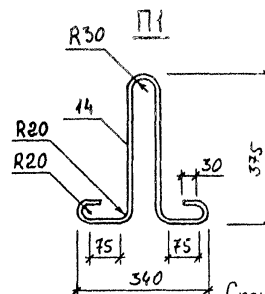
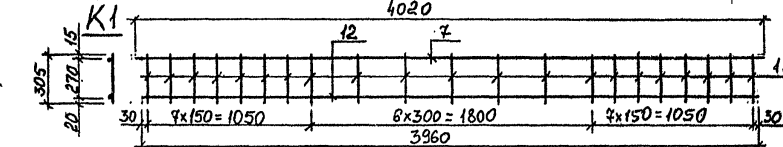
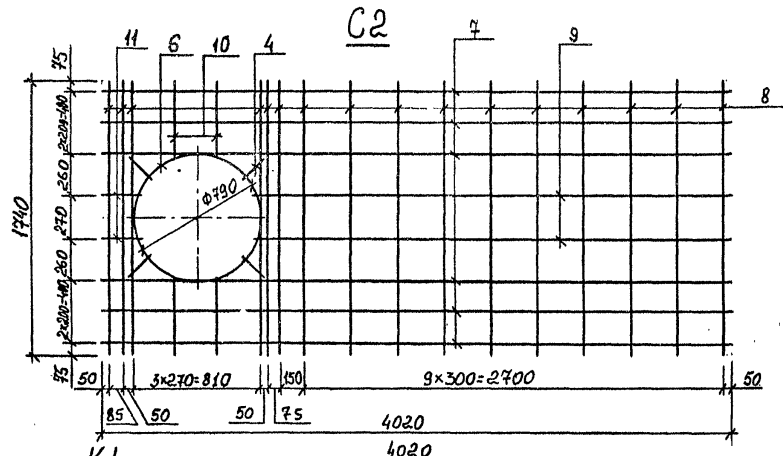
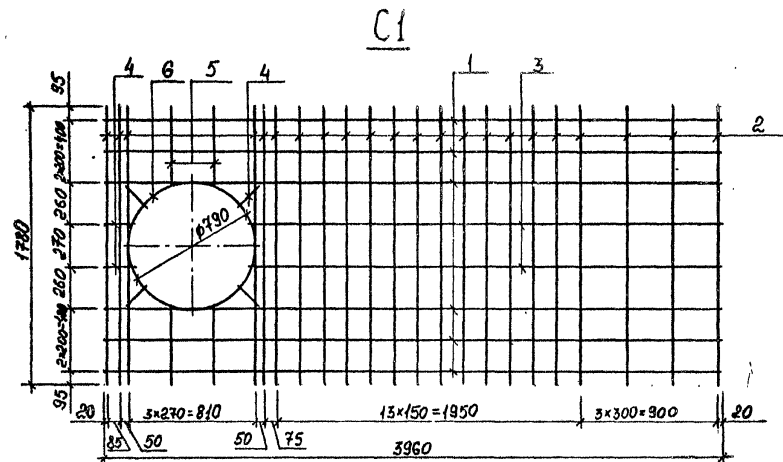
Выборка стала на одно изделие



Примечание:

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 12
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 55

Заполнено ЖБИ № 15	Бетон	Зорные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	РК 2303 - 86	
			Статия	Масса
			Р.ч.	14508
Нац.отв Г.И.И.И. ГИП Проектир. Проверил	Косева Лоскин Левин Сидоров Петров		Армирование плит перекрытия ВЛ-40-18 Разрезы.	ОНСК



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт.		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				на марку	на изделие			
C1 (1штм)	1	18 AIII	3960	6	6	23,76	47,52	76,92
	2	10 AIII	1780	22	22	39,16	24,16	
	3	8 A I	3040	2	2	6,08	2,40	
	4	8 A I	180	6	6	1,08	0,43	
	5	8 A I	520	4	4	2,08	0,82	
	6	10 A I	2580	1	1	2,58	1,59	
C2 (1штм)	4	8 A I	180	4	4	0,72	0,28	25,79
	6	10 A I	2580	1	1	2,58	1,59	
	7	8 A I	4020	6	6	24,12	9,53	
	8	8 A I	1740	16	16	27,84	11,00	
	9	8 A I	3070	2	2	6,14	2,42	
	10	8 A I	500	4	4	2,00	0,79	
K1 (10штм) Итого	11	8 A I	230	2	2	0,46	0,18	12,29
	12	20 AIII	3960	1	10	39,60	97,81	
	7	8 A I	4020	1	10	40,20	15,88	
	13	58 p I	305	21	210	64,05	9,22	
	14	12 A I	1170	1	4	4,68	4,16	

Составлено	ЖБИ-15	Белогорский
Проверено		
Нач. отд.	Козеева	
Гл. инж.	Аронин	
ГИП	Щетин	
Проектировщик	Конашуров	
Проверил	Щетин	

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей

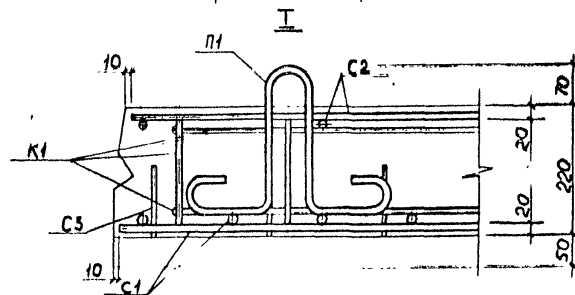
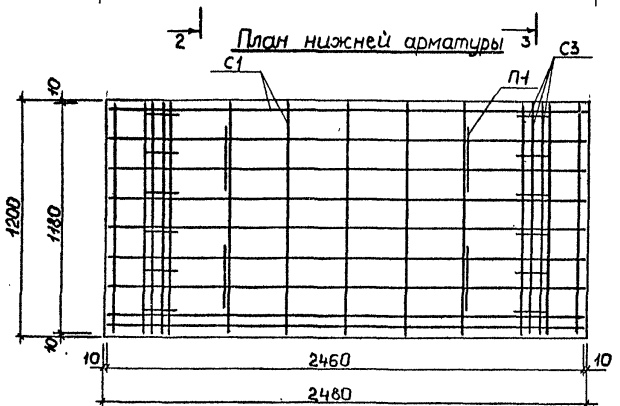
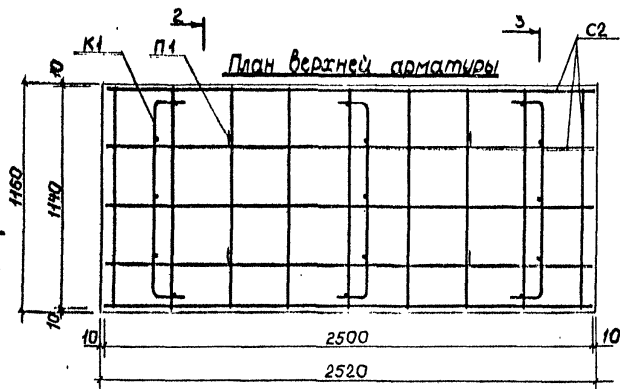
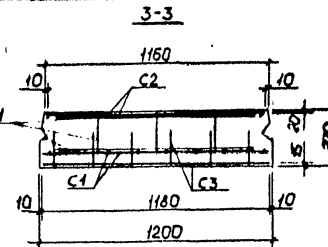
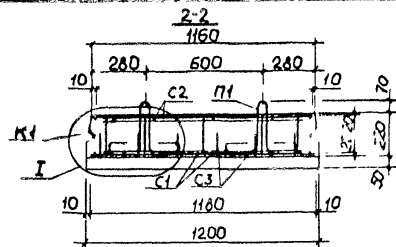
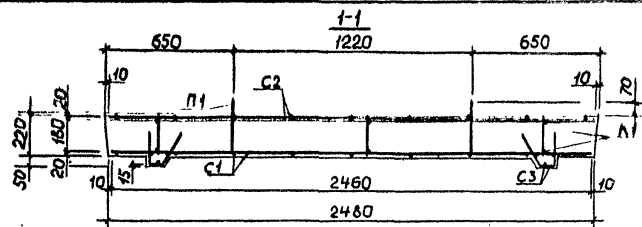
Армирование плит перекрытия ВП-40-18 Арматурные изделия

ПК 2303-86

Стация Дасса Арх. №

Р.ч. 14509

ОИСК Мосинжпроект г. Москва



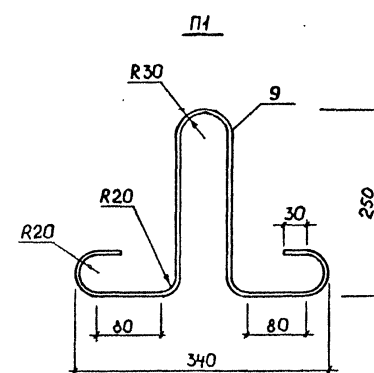
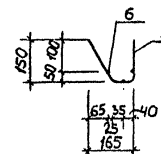
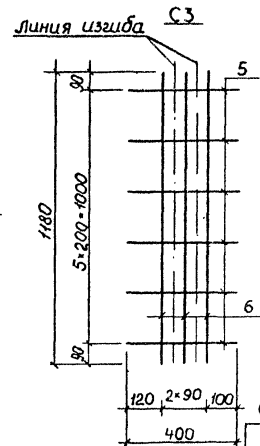
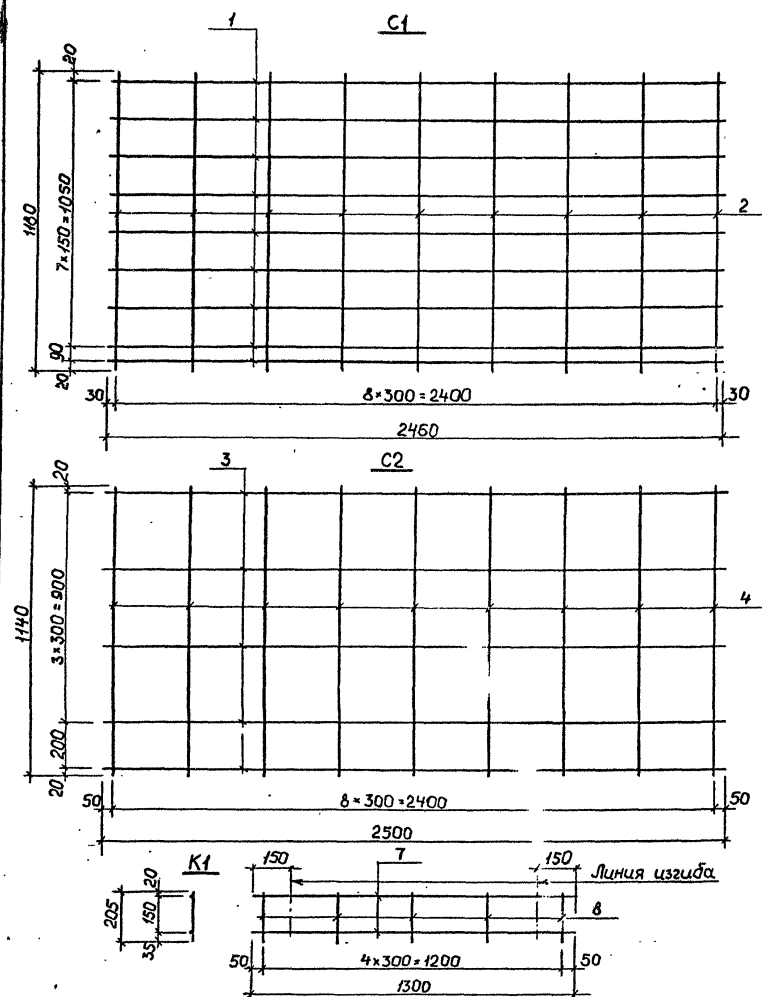
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг						
Класс А-III		Класс А-I		Класс Вр-I		Всего
Ф, мм	Штото	Ф, мм	Штото	Ф, мм	Штото	
16	34,98	10	2,30	8	9,13	11,43
				5	4,75	4,75
						51,16

Примечания:

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. №13.
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. №57

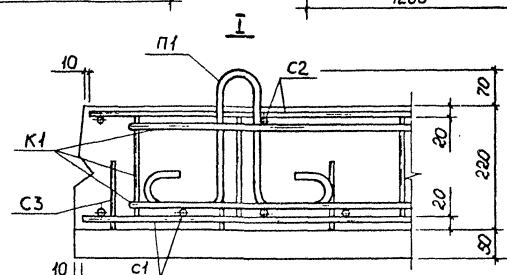
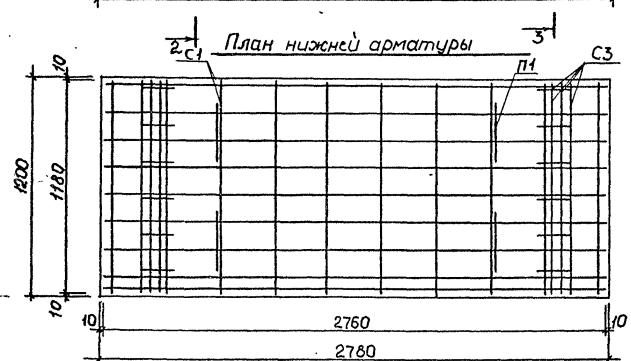
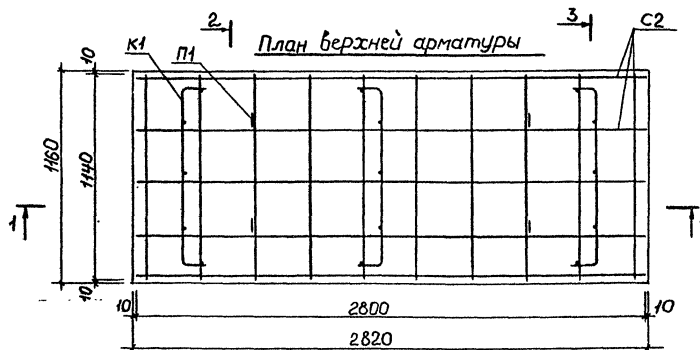
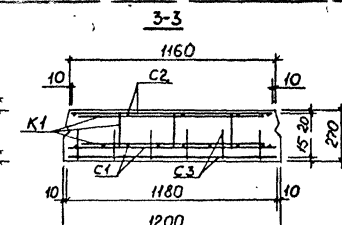
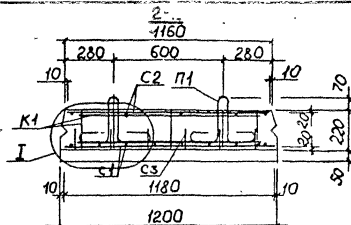
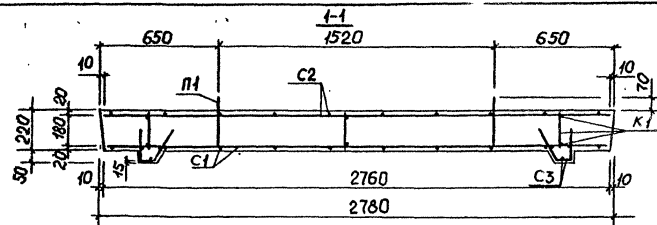
				Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей		РК 2303-86		
						Стадия	Масса	Арх. И
						Р.Ч.		14510
Нач. отд.	Казеева			Армирование плит перекрытия ВП-25-12.к. Разрезы		ОНСК	Мосинжпроект г. Москва	
Гл. инж.	Яронин							
ГИП	Шепин							
Проект.	Неродова							
Провер.	Шепин							



Спецификация стали на одно изделие

Марка	N поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт на марку изделия	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1	1	16 АIII	2460	9	22,14	34,98	39,17
	2	8 АI	1180	9	10,62	4,19	
C2	3	8 АI	2500	5	12,50	4,94	6,42
	4	5 ВрI	1140	9	10,26	1,48	
C3	5	5 ВрI	400	6	4,80	0,69	0,86
	6	5 ВрI	1180	3	7,08	1,02	
K1	7	5 ВрI	1300	2	7,80	1,12	0,52
	8	5 ВрI	205	5	3,08	0,44	
П1	9	10 АI	930	1	3,72	2,30	0,58

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.				ПК 2303-86	
				Р.ч.	14511
Армирование плит перекрытия ВП-25-12к Арматурные изделия.				ОНСК	Мосинжпроект г. Москва
Нац.отд.	Козеева	Гл. инж.	Яфроним	Гип	Щепин
Проект.	Неродова	Пробер	Щепин		



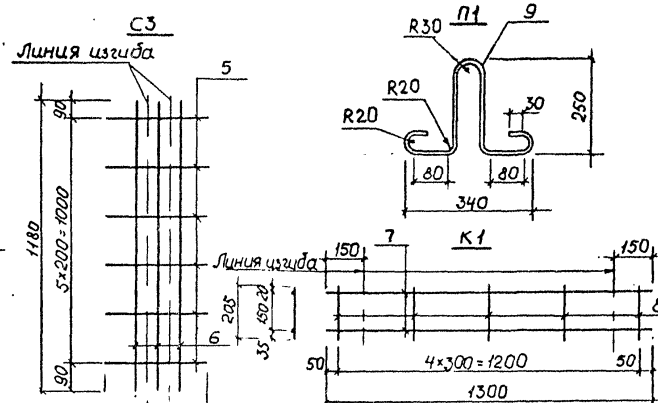
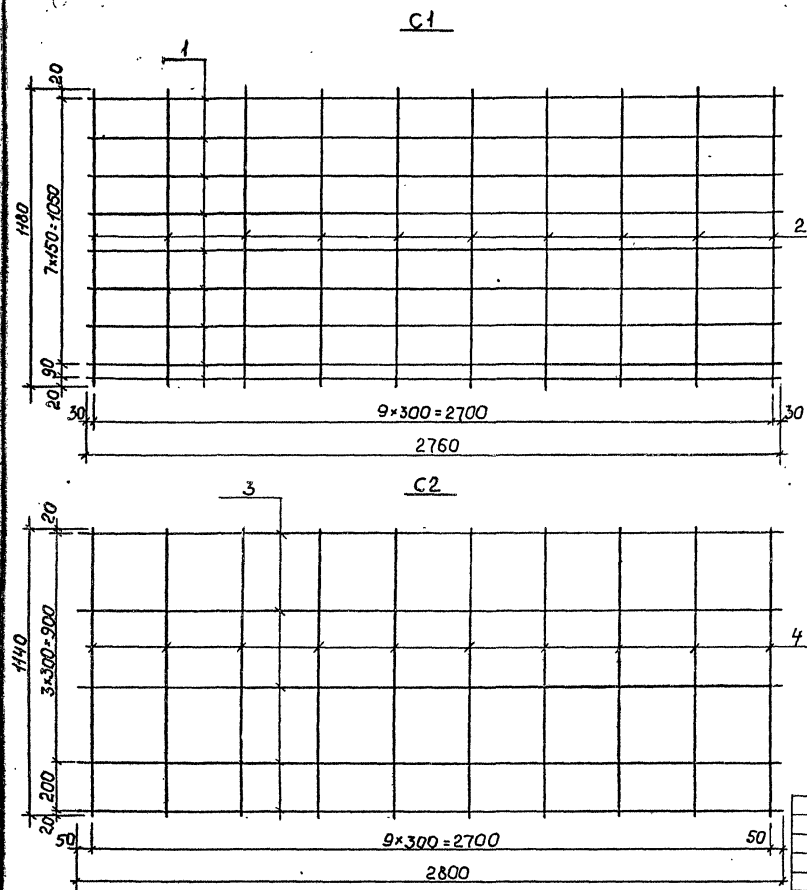
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг								Всего		
Класс А-III				Класс А-I		Класс Вр-I				
Ф, мм				Ф, мм			Ф, мм			
18	Итого			10	8	Итого			5	Итого
49,68	49,68	2,30	10,19	12,49	4,91	4,91	67,08			

Примечания

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 13
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 59

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.				РК2303-86	
Армирование плит перекрытия ВП-28-12к				Стадия, масса, арх. №	
Разрезы				Р.4	14512
Нач. отд. Козеева Гл. инж. Яфронин ГИП Щепин Проект. Нефедова Провер. Щепин				ОНСК	Мосинжпроект г. Москва



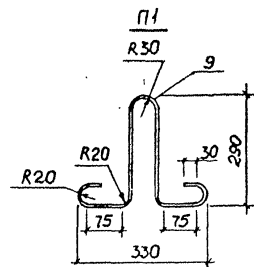
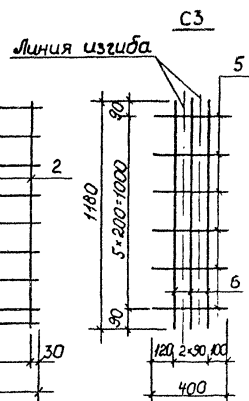
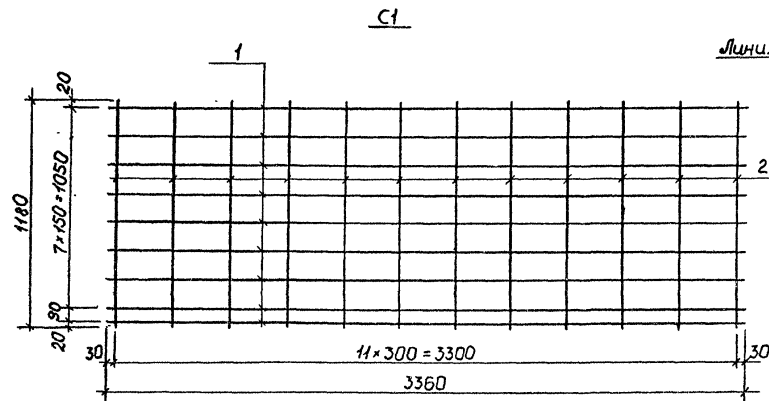
Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз	φ мм	Длина мм	Количество шт. на марку изд	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1	1	8 А I	2760	9	24,84	49,68	54,34
	2	8 А I	1180	10	11,80	4,66	
C2	3	8 А I	2800	5	14,00	5,53	7,17
	4	5 Вр I	1140	10	11,40	1,64	
C3	5	5 Вр I	400	6	4,80	0,69	0,86
	6	5 Вр I	1180	3	7,08	1,02	
K1	7	5 Вр I	1300	2	7,80	1,12	0,52
	8	5 Вр I	205	5	3,08	0,44	
P1 (шт.)	9	10 А I	930	1	3,72	2,30	0,58

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

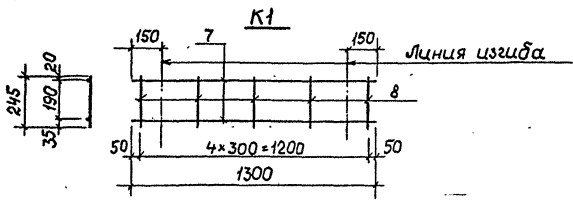
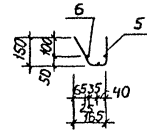
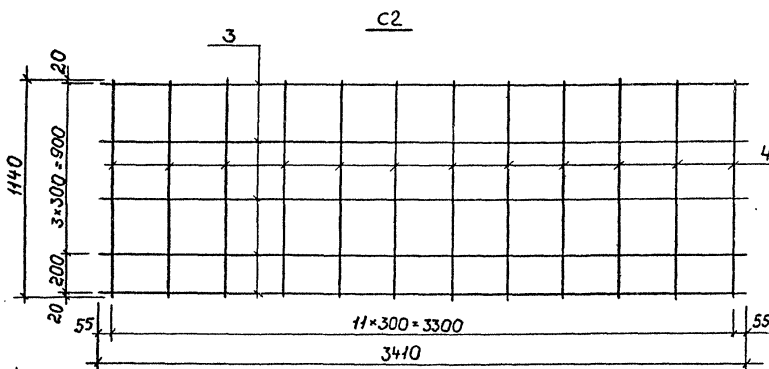
Нач. отд. Косеева
Гл. инж. Яковин
ГИП Щепин
Проект. Нефедова
Провер. Щепин

[illegible]

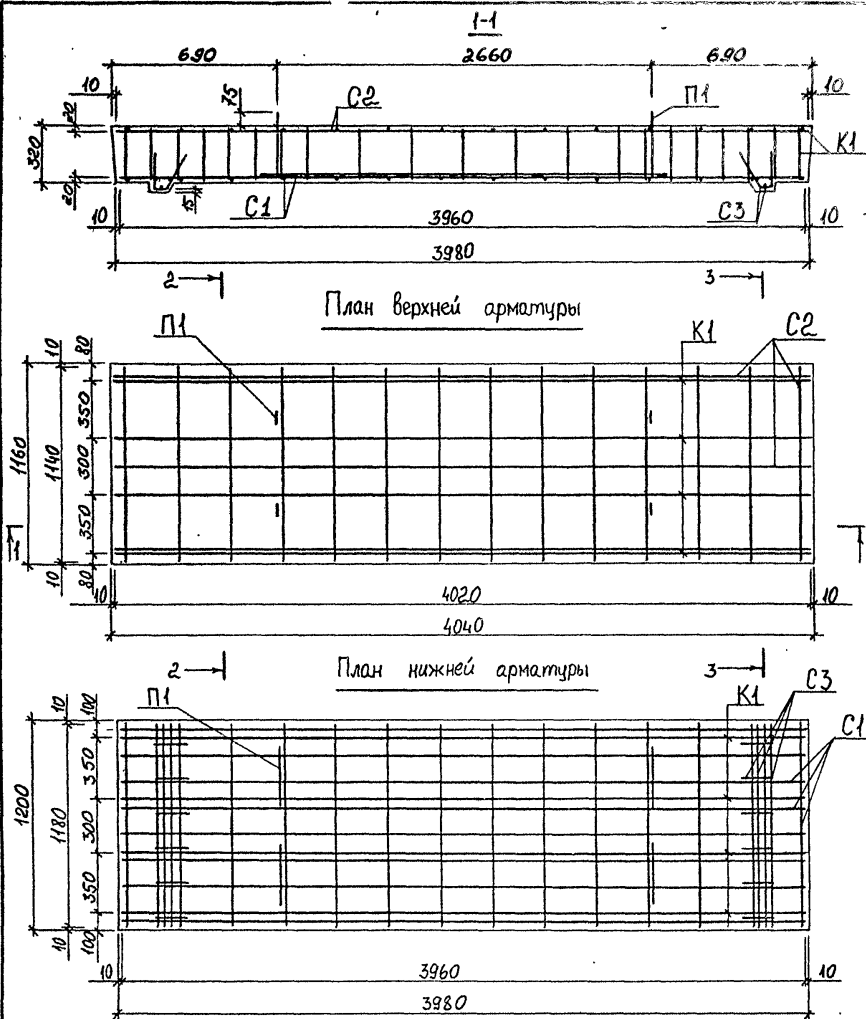


Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	φ мм	Длина мм	Количество шт. на мар.	Количество шт. на изделие	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (1шт.)	1	20AII	3360	9	9	30,24	74,69	83,43
	2	10AII	1180	12	12	14,16	8,74	
C2 (1шт.)	3	10AII	3410	5	5	17,05	10,52	12,49
	4	5BrI	1140	12	12	13,68	1,97	
C3 (2шт.)	5	5BrI	400	6	12	4,80	0,69	0,86
	6	5BrI	1180	3	6	7,08	1,02	
K1 (3шт.)	7	5BrI	1300	2	6	7,80	1,12	0,55
	8	5BrI	245	5	15	3,68	0,53	
П1 (1шт.)	9	10AII	1000	1	4	4,00	2,47*	0,62

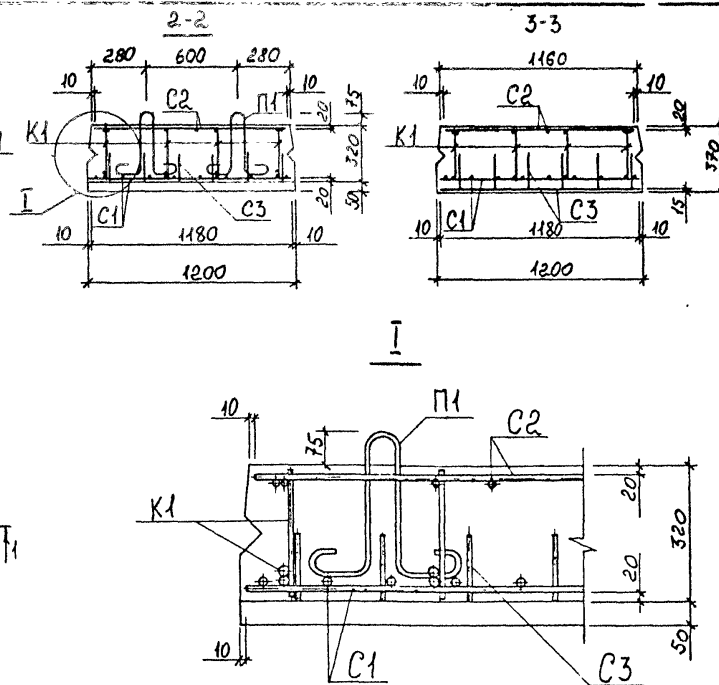


Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.				ПК 2303-86	
Армирование плит перекрытия ВП-34-12К арматурные изделия				Стандия, Москва, Арх. №	
Нач. отд. Казеева Гл. инж. Яфанин ГИП Щепин Проект. Носов Пробер. Щепин				Р. ч.	14515
				ОНСК	Мосинжпроект г. Москва



Примечания:

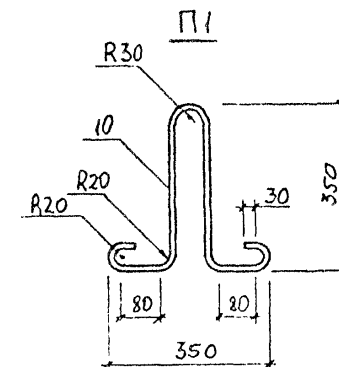
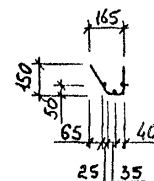
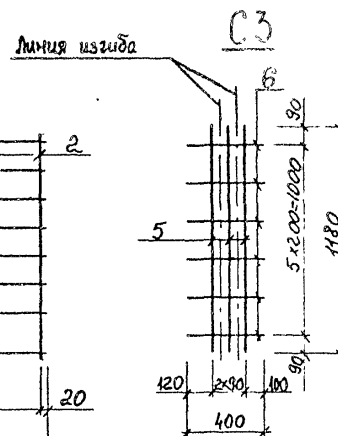
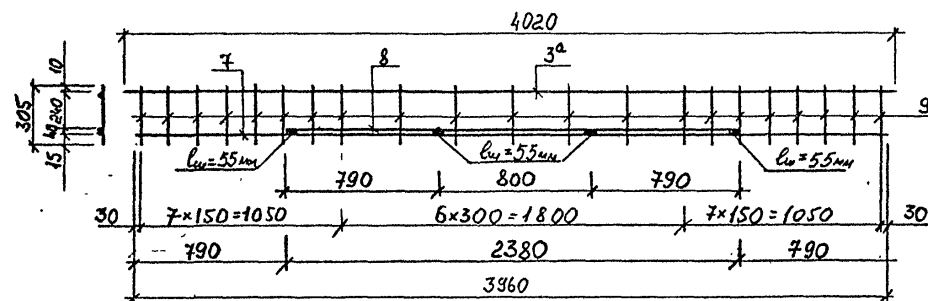
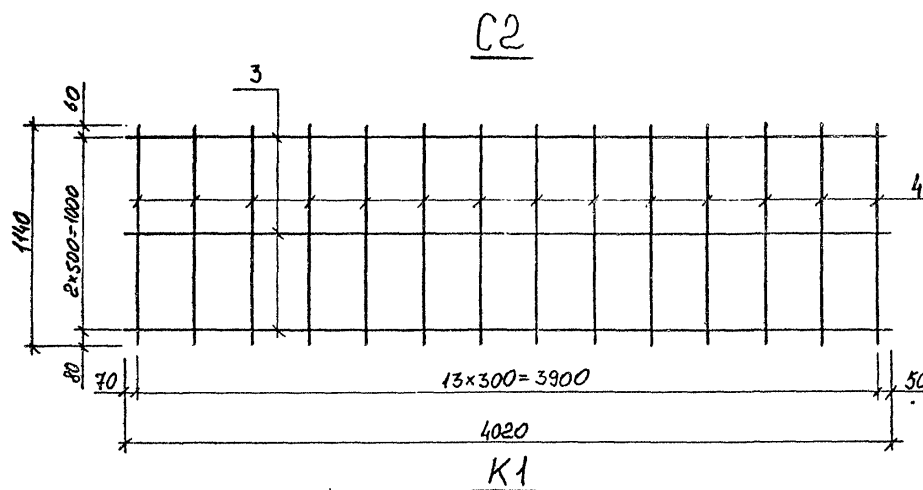
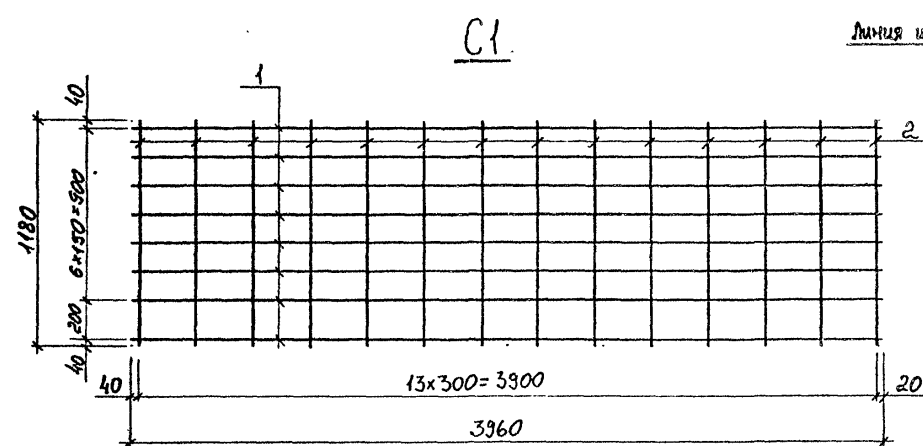
1. Одноблочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 13
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 63



Выборка стала на одно изделие

Арматурная стали										Всего
Класс А-III			Класс А-I				Класс Вр-I			
Ø, мм		Умозо	Ø, мм			Умозо	Ø, мм		Умозо	
18	14		12	10	8		5	4,01		
50,72	38,33	89,05	4,01	35,92	4,76	44,69	4,01	4,01	137,75	

			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	РК 2303-86 Стация Масса Арх № Р.ч. 14516 ОНСК	Москвопроект г. Москва
Нач. отд.	Козеева	<i>В.В.</i>	Армирование плит перекрытия ВП-40-12 к Разрезы		
Гл. инж.	Азронин	<i>А.И.</i>			
ГИП	Шепин	<i>С.И.</i>			
Проектир.	Кондрашов	<i>А.В.</i>			
Проверил	Шепин	<i>М.И.</i>			

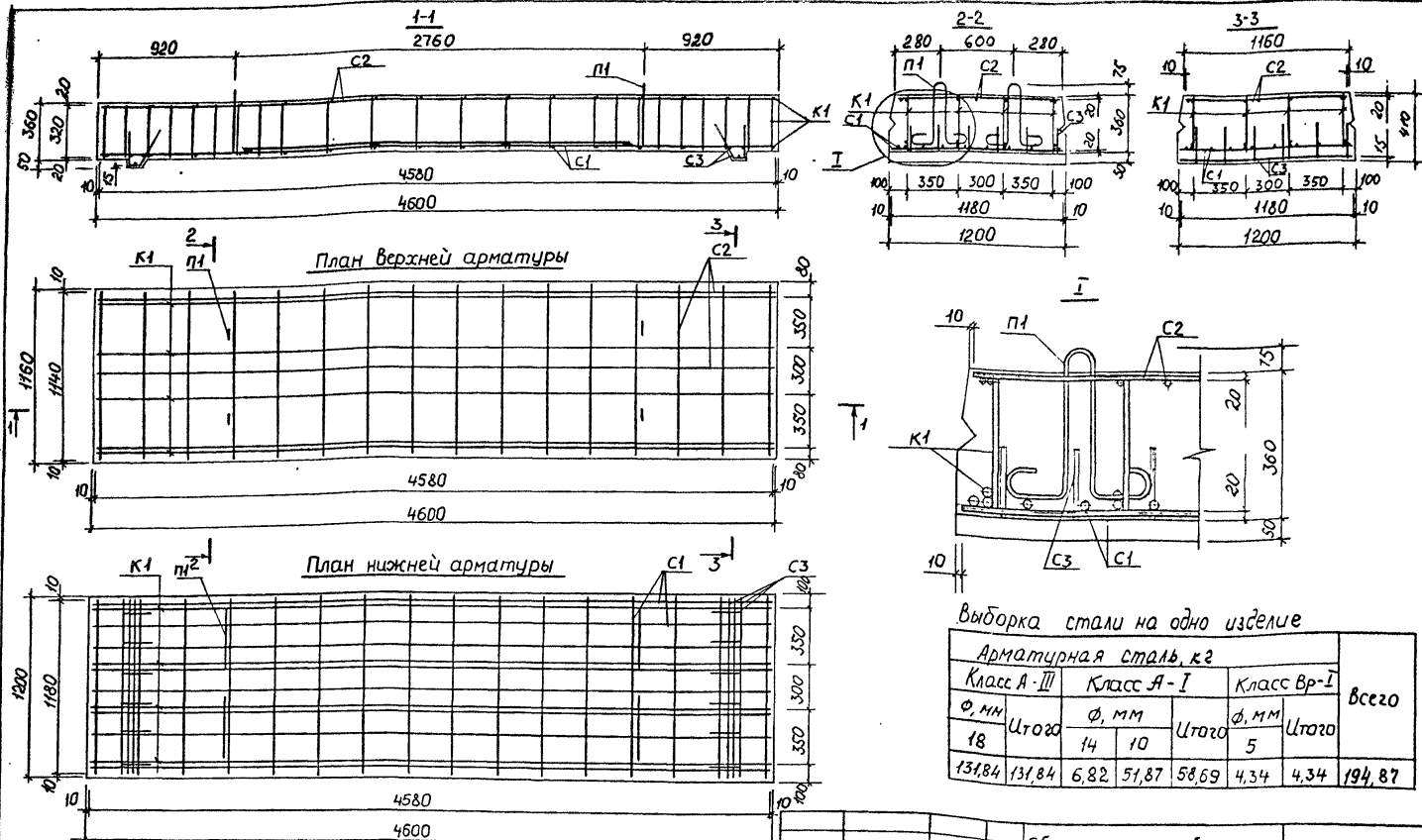


Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз	Ø мм	Длина мм	Количество шт. на марку	Длина мм	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (1шт)	1	14 A _{II}	3960	8	8	31,68	38,33
	2	10 A _{II}	1180	14	14	16,52	10,19
C2 (1шт)	3	8 A _{II}	4020	3	3	12,06	4,76
	4	5 B _p I	1140	14	14	15,96	2,30
C3 (2шт)	5	5 B _p I	1180	3	6	1,08	1,02
	6	5 B _p I	400	6	12	4,80	0,63
K1 (4шт)	3 ^a	10 A _{II}	4020	1	4	16,08	9,92
	7	18 A _{III}	3960	1	4	15,84	31,68
	8	18 A _{III}	2320	1	4	9,52	13,04
	9	10 A _{II}	305	21	84	25,62	15,81
П1 (4шт)	10	12 A _{II}	1130	1	4	4,52	4,01
							100

Оборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей				ПК2303-86	
				Статья	Листов
				Р.ч.	14517
Армирование плит перекрытия ВП-40-12к Арматурные изделия				ОНСК	Мосинжпроект г.Москва

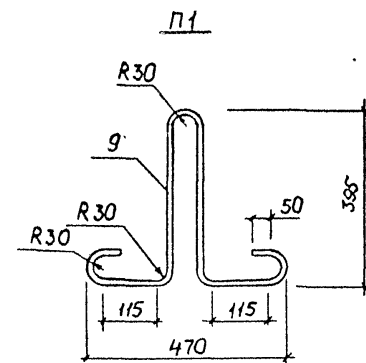
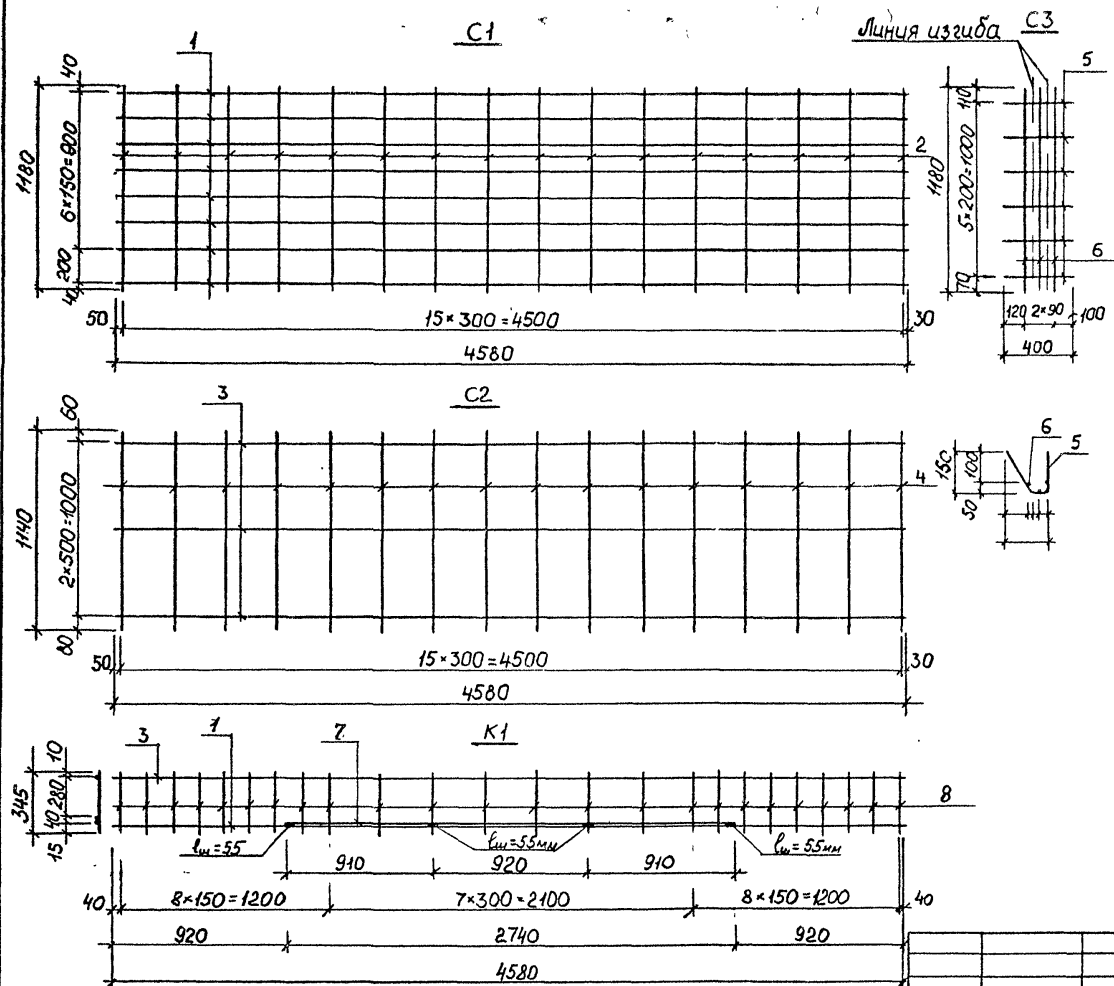
Нач. отд.	Козеева	К.В.
Т.п. инж.	Аронин	С.В.
Т.п. инж.	Щетин	С.В.
Проектир.	Кондауров	В.В.
Проверил	Щетин	С.В.



Примечания

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. №13
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. №65.

Нач. отд.	Козеева	Арх.	РК 2303-86
Гл. инж.	Яфронин	Ст. инж.	Насос
Проект.	Щепин	Арх.	14518
Провер.	Неродова	Арх.	14518
Пробер.	Щепин	Арх.	14518
Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей			ДНСК
Армирование плиты перекрытия ВП-46-12к			Масинжпроект
Разрезы			г. Москва



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	φ мм	Длина мм	Количество шт. на наруж. изд.	Количество шт. на внутр. изд.	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (1шт.)	1	18АIII	4580	8	8	36,64	73,28	84,93
	2	10АI	1180	16	16	18,88	11,65	
C2 (1шт.)	3	10АI	4580	3	3	13,74	8,48	11,11
	4	5ВрI	1140	16	16	18,24	2,63	
C3 (2шт.)	5	5ВрI	400	6	12	4,80	0,69	0,86
	6	5ВрI	1180	3	6	7,08	1,02	
K1 (4шт.)	1	18АIII	4580	1	4	18,32	36,64	22,58
	3	10АI	4580	1	4	18,32	11,30	
	7	18АIII	2740	1	4	10,96	21,92	
	8	10АI	345	24	96	33,12	20,44	
П1 (4шт.)	9	14АI	1410	1	4	5,04	6,82	1,71

Нач. отд. Козесва
Гл. инж. Яфанин
ГИП Щелин
Проект. Нерсисова
Провер. Щелин

Сборные железобетонные
плиты перекрытия кана-
лов и камер водосточных
и канализационных сетей

Армирование плит
перекрытия ВП-46-12к
Арматурные изделия

РК 2303-86

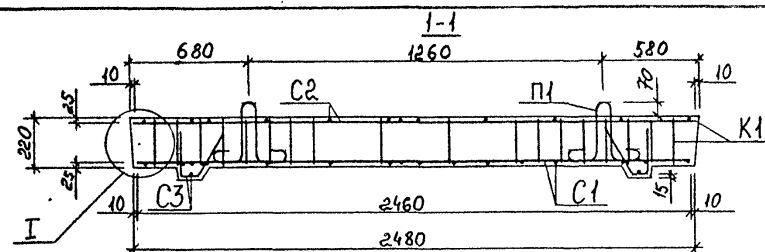
Стадия Масса Арх. №

Р.ч.

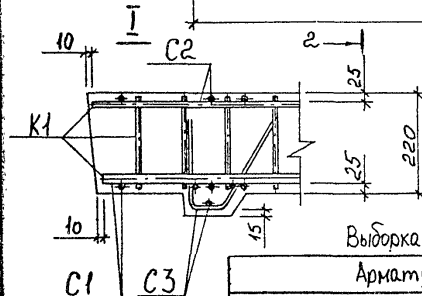
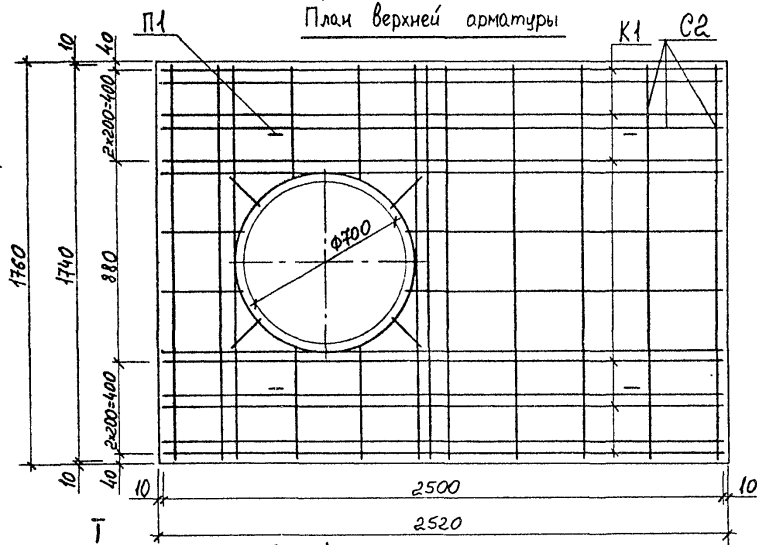
14519

ОНСК

Масинжпроект
г. Москва

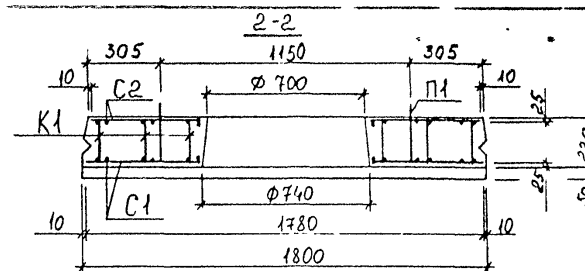


План верхней арматуры

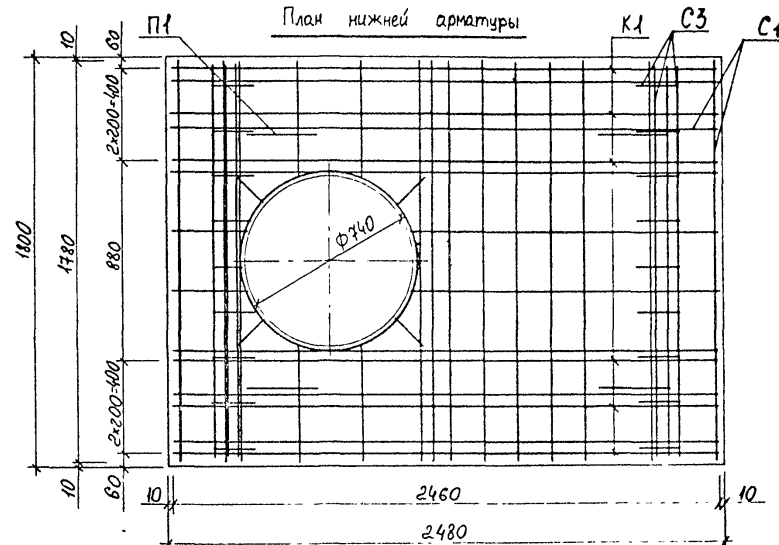


Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг									
Класс А-III				Класс А-I				Класс Вр-I	
Ø, мм				Ø, мм				Ø, мм	
18	16	8	Итого	10	8	Итого	5	Итого	Всего
23,52	23,32	8,44	61,28	5,51	32,43	37,94	2,80	2,80	102,02



План нижней арматуры

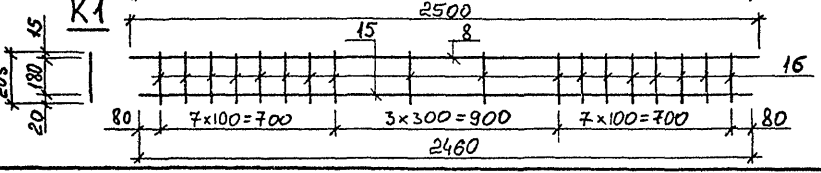
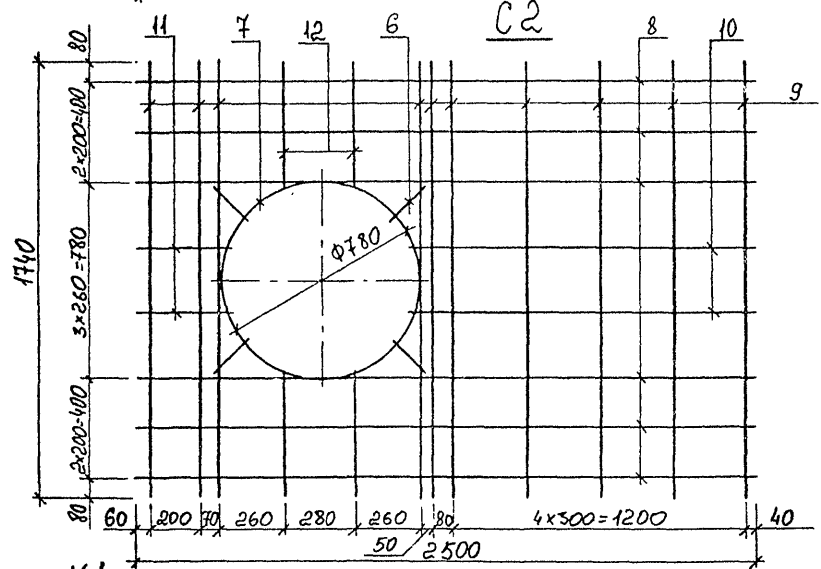
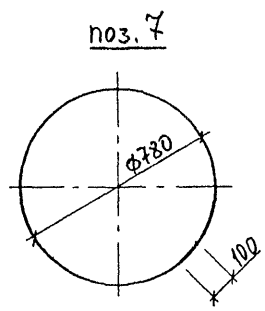
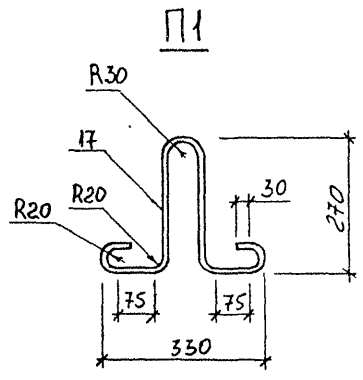
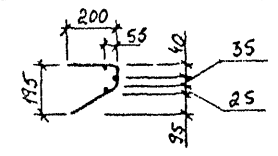
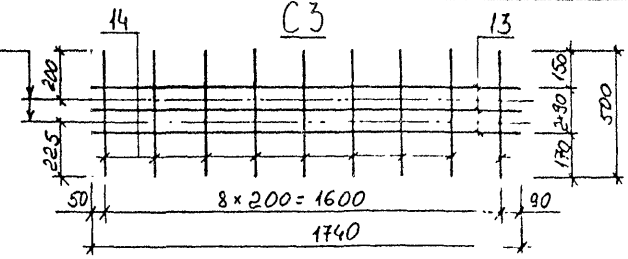
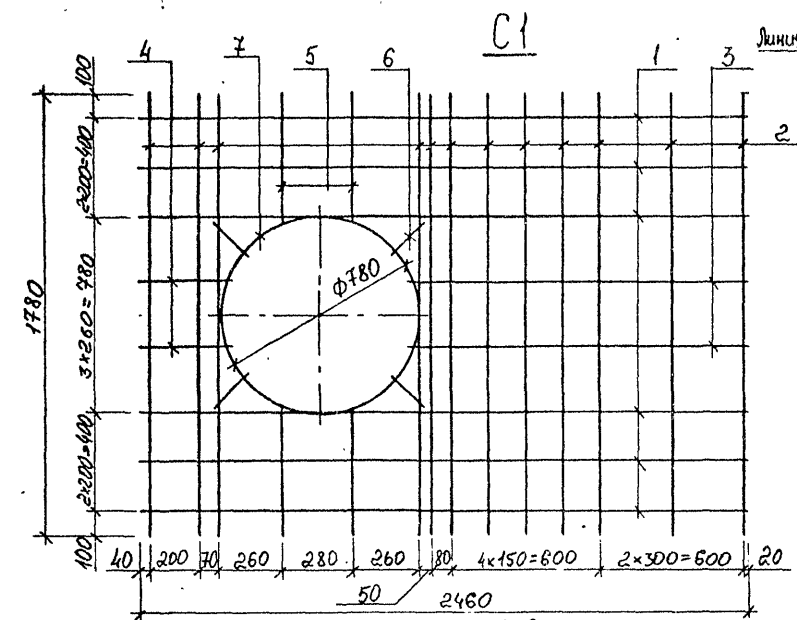


Примечание:

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 14
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 67

			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей			ПК 2303-86	
						Стадия	Лист
						Р.ч.	14520
						ОНСК	Мосинжпроект г. Москва

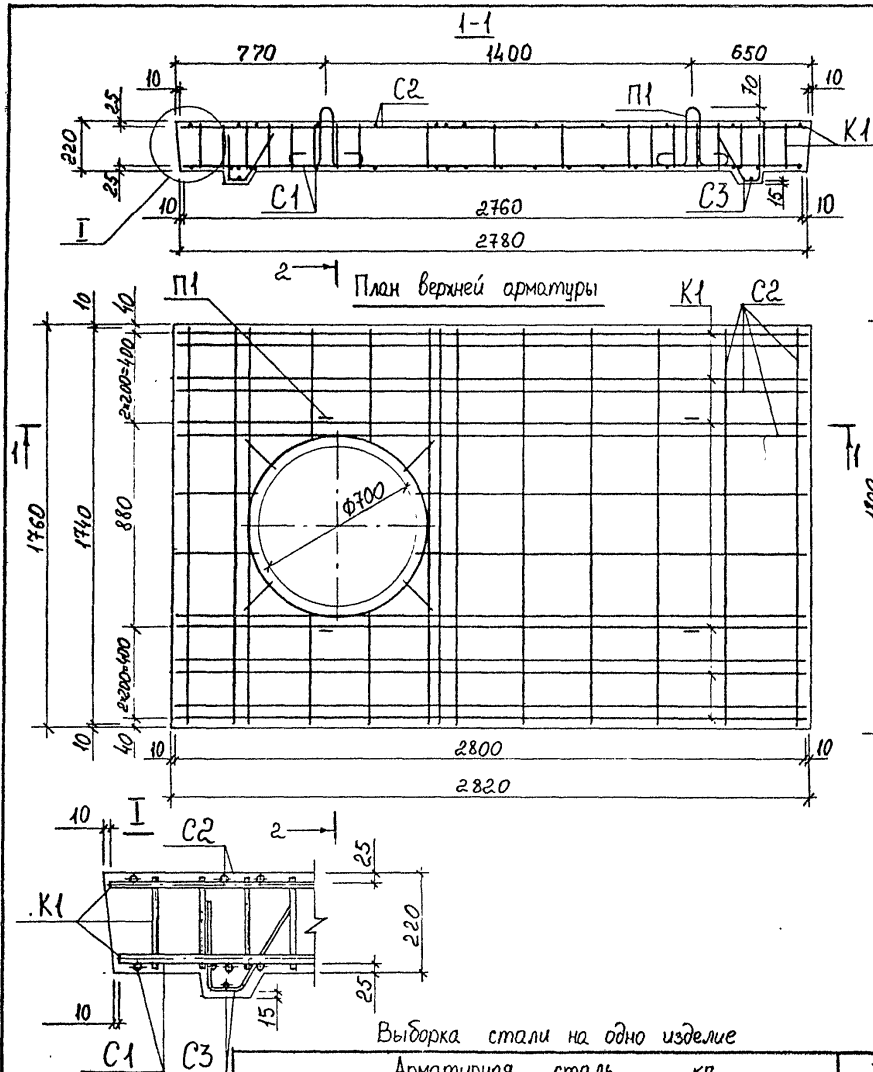
Армирование плит
перекрытия
ВП-25-18 к
Разрезы



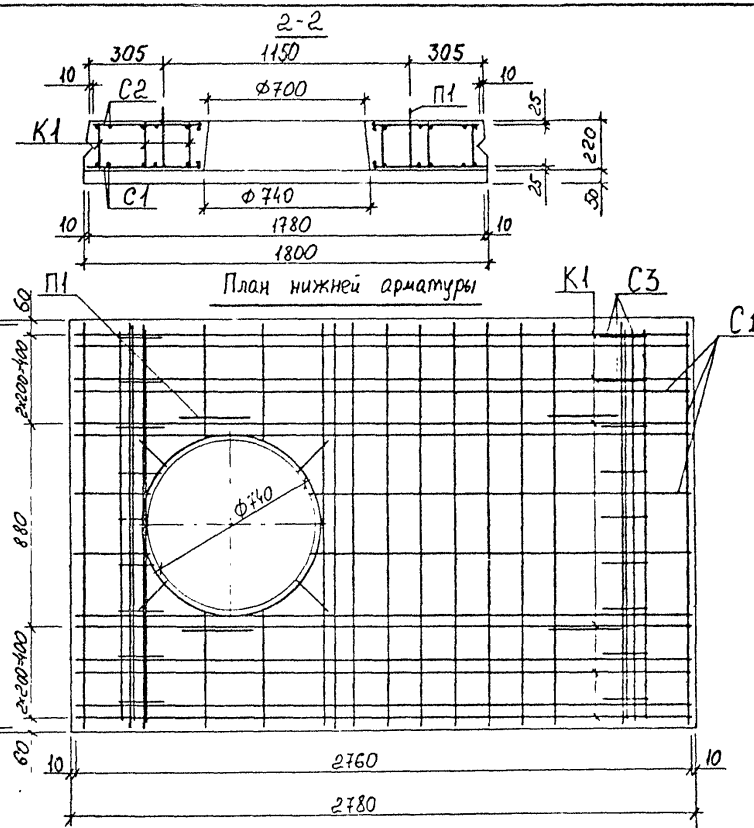
Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт. на марку изделия	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марка кг
C1 (1шт.)	1	16 AIII	2460	6	14,76	23,32	35,91
	2	8 AIII	1780	12	21,36	8,44	
	3	8 AI	1390	2	2,78	1,10	
	4	8 AI	350	2	0,70	0,28	
	5	8 AI	520	4	2,08	0,82	
	6	8 AI	180	4	0,72	0,28	
	7	10 AI	2550	1	2,55	1,57	
C2 (1шт.)	6	8 AI	180	4	0,72	0,28	16,84
	7	10 AI	2550	1	2,55	1,57	
	8	8 AI	2500	6	15,00	5,93	
	9	8 AI	1740	10	17,40	6,87	
	10	8 AI	1410	2	2,82	1,11	
	11	8 AI	370	2	0,74	0,29	
C3 (2шт.)	12	8 AI	500	4	2,00	0,79	1,40
	13	5 BpI	1740	3	10,44	1,50	
K1 (6шт.)	14	5 BpI	520	9	9,00	1,30	7,37
	8	8 AI	2500	1	15,00	5,93	
	15	18 AIII	2460	1	14,76	23,52	
П1 (4шт.)	16	8 AI	205	18	22,14	8,75	0,59
	17	10 AI	960	1	3,84	2,37	

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей				РК 2303-86	
				Сталь	Арм. №
				P.ч	14521
Армирование плит перекрытия ВП-25-18 к Арматурные изделия				ОИСК Мосинжпроект г. Москва	
Нач. отд.	Козеева	В.И.			
Гл. инж.	Афонин	В.И.			
ГИП	Щепин	В.И.			
Проектир	Кондауров	В.И.			
Проверил	Щепин	В.И.			



Арматурная сталь, кг									
Класс А-III				Класс А-I				Класс Вр-I	
Ø, мм				Ø, мм				Ø, мм	
20	18	10	Итого	10	8	Итого	5	Итого	Всего
40,90	33,12	15,38	89,40	5,51	35,50	41,01	2,80	2,80	133,21

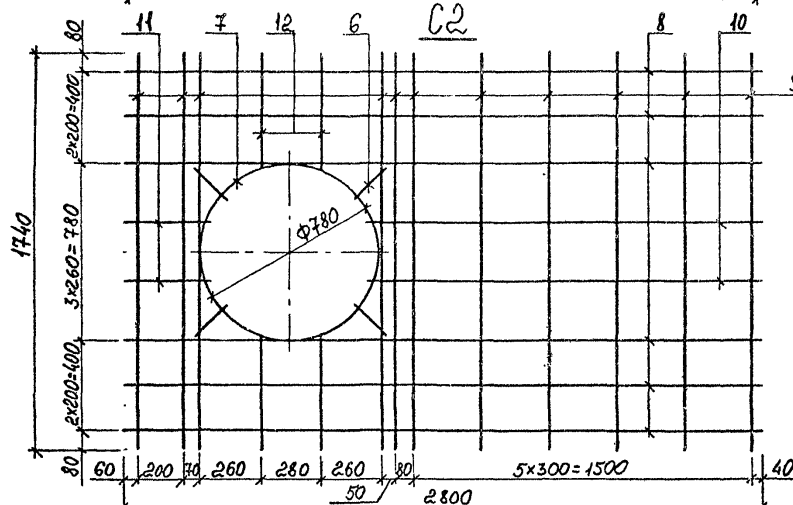
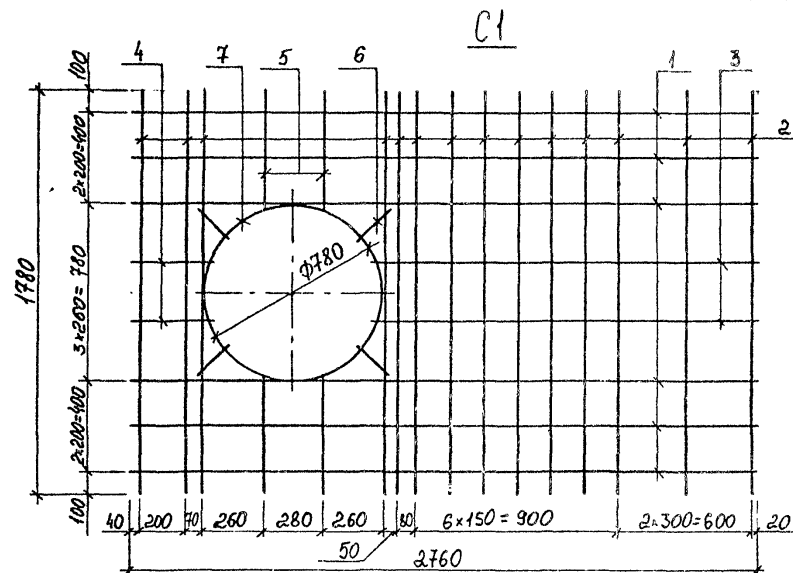


Примечание:

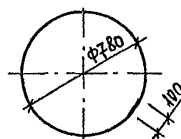
- 1 Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 14.
- 2 Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 69.

			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей			ПК 2303-86		
						Стадия	Масса	Арх. №
						Р.ч.		14522
						ОНСК	Мосинжпроект г. Москва	

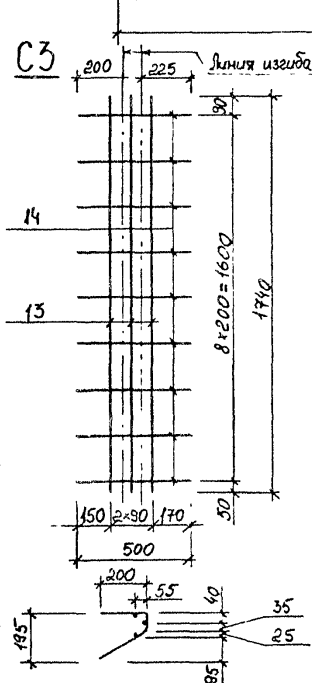
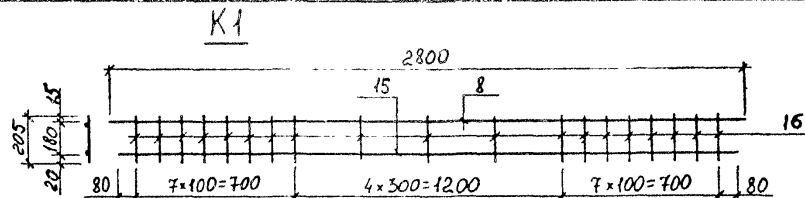
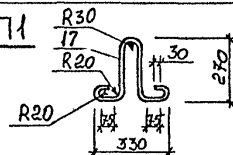
Армирование плит перекрытия ВП-28-18 к Разрезы



ноз.7



П1



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт. на марку	Количество шт. на изделие	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1	1	18 AIII	2760	6	6	16,56	33,12	52,79
	2	10 AIII	1780	14	14	24,92	15,58	
	3	8 AI	1690	2	2	3,38	1,34	
	4	8 AI	350	2	2	0,70	0,28	
	5	8 AI	520	4	4	2,08	0,82	
	6	8 AI	180	4	4	0,72	0,28	
	7	10 AI	2550	1	1	2,55	1,57	
C2	6	8 AI	180	4	4	0,72	0,28	18,48
	7	10 AI	2550	1	1	2,55	1,57	
	8	8 AI	2800	6	6	16,80	6,64	
	9	8 AI	1740	11	11	19,14	7,56	
	10	8 AI	1710	2	2	3,42	1,35	
	11	8 AI	370	2	2	0,74	0,29	
C3	12	8 AI	500	4	4	2,00	0,79	1,40
	13	5 BrI	1740	3	6	10,44	1,50	
K1	14	5 BrI	500	9	18	9,00	1,30	9,46
	15	20 AIII	2760	1	6	16,56	40,90	
	8	8 AI	2800	1	6	16,80	6,64	
П1	16	8 AI	205	19	114	23,37	9,23	0,39
	17	10 AI	360	1	4	3,84	2,37	

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей

РК 2303-86

Стация Масса Арх. №

Р.ч.

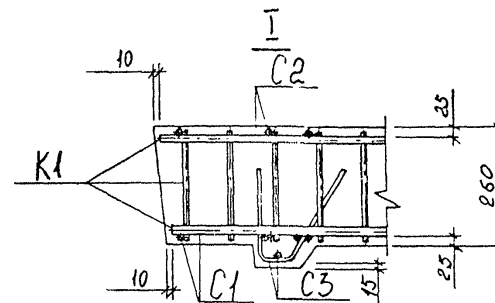
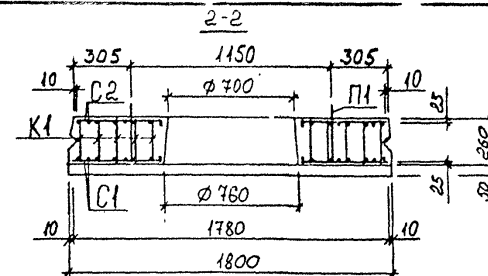
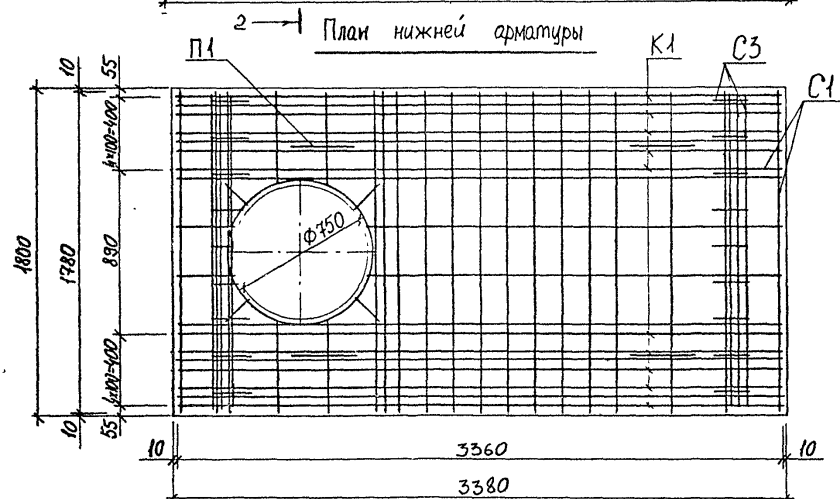
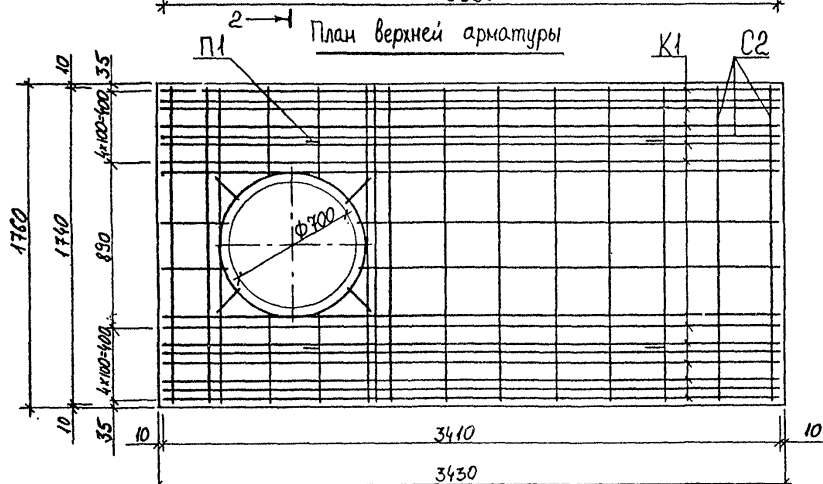
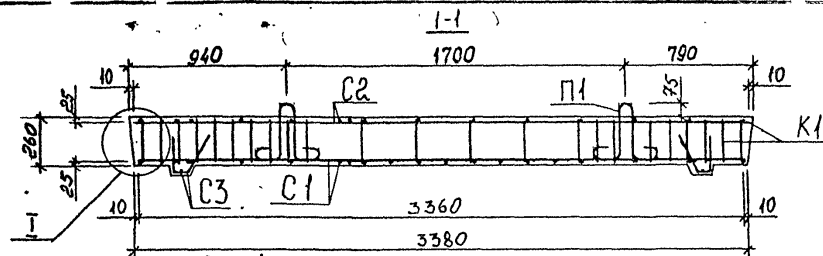
14523

ОНСК

Мосинжпроект 2. Москва

Армирование плит перекрытия ВП-28-18 к Арматурные изделия

Нач. отд. Козеева
 Гл. инж. Афонин
 Г.П.П. Щегин
 Проектир. Коческов
 Проверил Щегин



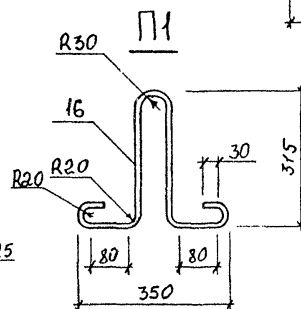
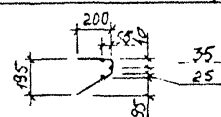
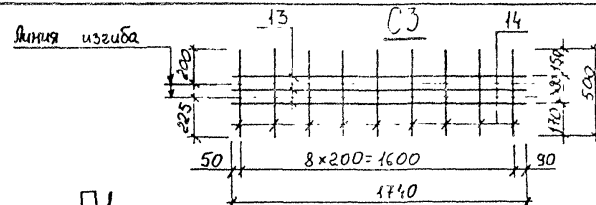
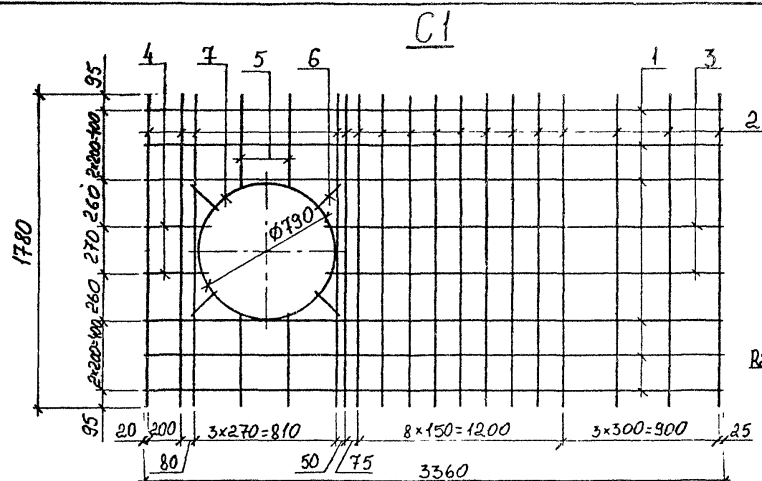
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг									
Класс А-III			Класс А-I			Класс Вр-I			Всего
Ø, мм			Ø, мм			Ø, мм			
18	10	Итого	12	10	8	Итого	5	Итого	
107,52	18,67	126,19	3,77	3,18	36,85	43,80	11,27	11,27	181,26

Примечание:

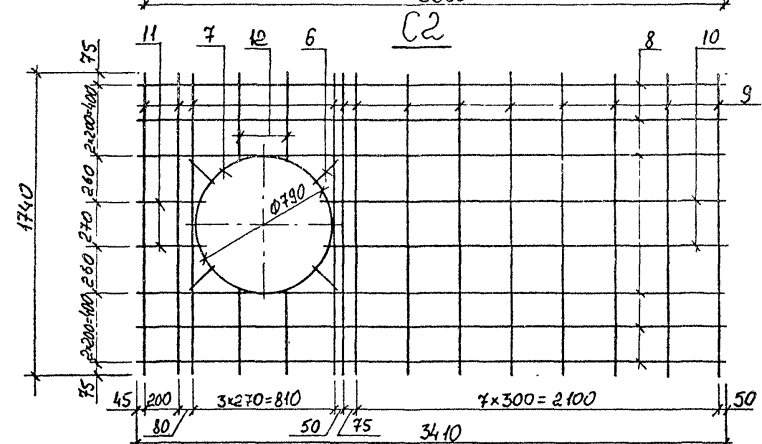
1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 14
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 71

						Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86		
							Стация	Лоссо	Арх №
							Р.ч.		44524
							ОНС	Мосинжпроект г. Москва	
Нач. отд.	Кузеева					Армирование плит перекрытия ВП-34-18 к Разрезы			
Гл. инж.	Аксинин								
М.П.	Щепин								
Проектировщик	Кондатуров								
Проверил	Щепин								

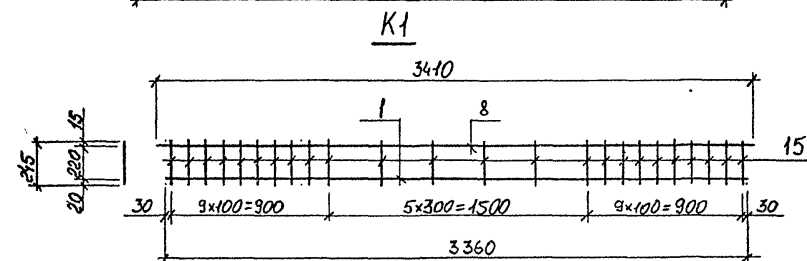
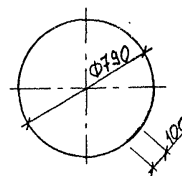


Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт. на одну деталь	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1	1	18 AIII	3360	6	20,16	40,32	63,96
	2	10 AIII	1780	17	30,26	18,67	
	3	8 AI	2290	2	4,58	1,81	
	4	8 AI	340	2	0,68	0,27	
	5	8 AI	520	4	2,08	0,82	
	6	8 AI	180	4	0,72	0,28	
	7	10 AI	2580	1	2,58	1,59	
C2	6	8 AI	180	4	0,72	0,28	21,79
	7	10 AI	2580	1	2,58	1,59	
	8	8 AI	3410	6	20,46	8,08	
	9	8 AI	1740	13	22,62	8,93	
	10	8 AI	2320	2	4,64	1,83	
	11	8 AI	370	2	0,74	0,29	
C3	12	8 AI	500	4	2,00	0,79	1,40
	13	5 BrI	1740	3	10,44	4,50	
K1	14	5 BrI	500	3	3,00	1,30	8,91
	1	18 AIII	3360	1	33,60	67,20	
	8	8 AI	3410	1	34,10	13,47	
П1	15	5 BrI	245	24	58,80	8,47	0,94
	16	12 AI	1060	1	4,24	3,77	



ноз. 7



Исполн.	Козеева	К
Л. инж.	Афонин	Л
ГИП	Шепин	Ш
Проектир.	Кондауров	К
Проверил	Шепин	Ш

Сборные железобетонные плиты
перекрытия каналов и камер
водосточных и канализационных
сетей

Армирование плит
перекрытия
ВП-34-18 к
Арматурные изделия

РК 2303 - 86

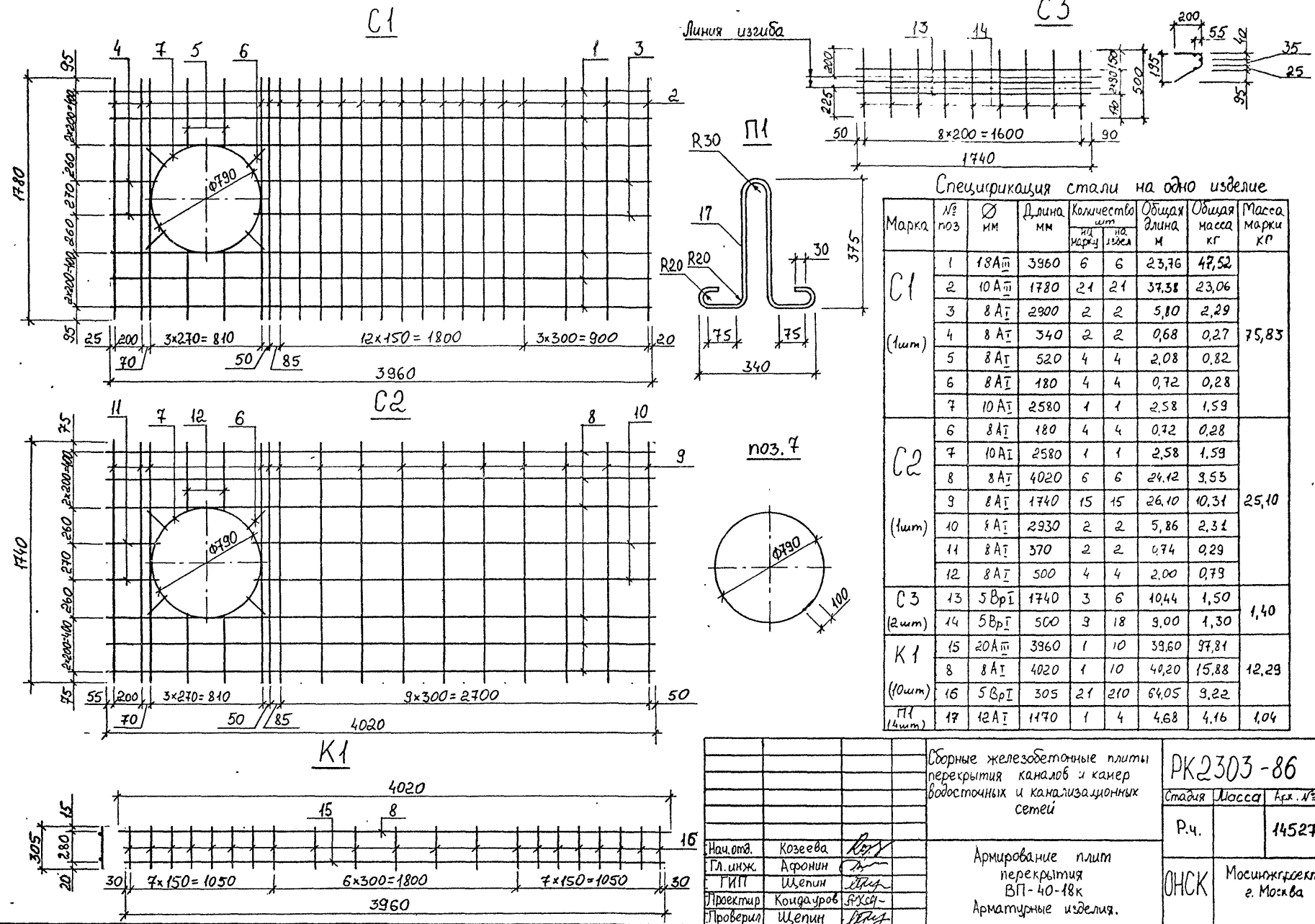
Стадия: Масса Арх. №

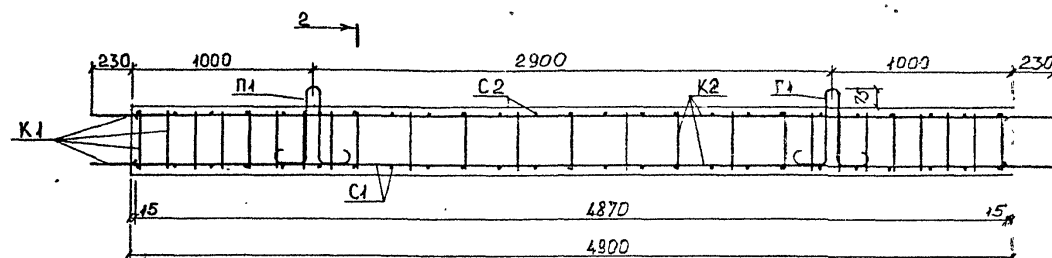
Р.ч.

14525

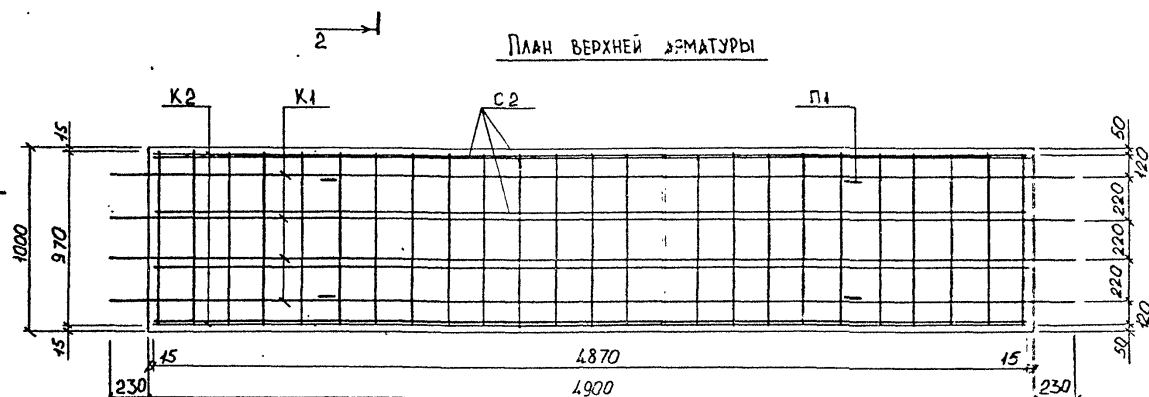
ОНСК

Мосинжпроект
г. Москва

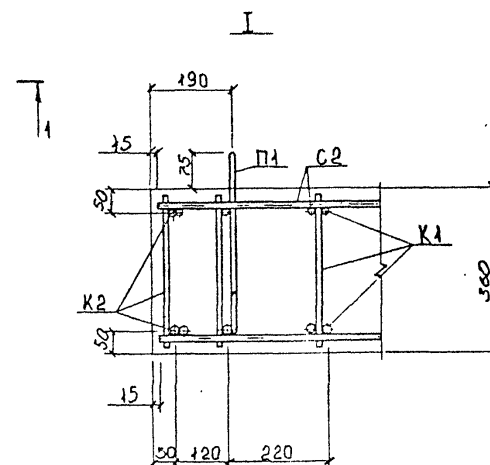
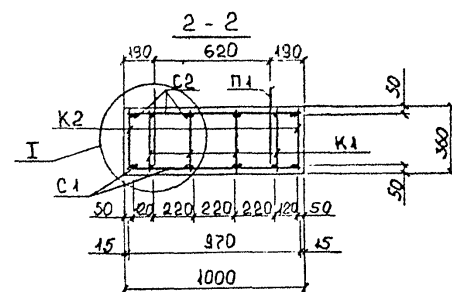




План верхней арматуры



План нижней арматуры



1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. №15
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. №75
3. Армирование плиты разработано по технологии ЗДА ЖБИ №22

Арматурная сталь, кг							Итого
Класс А-III				Класс А-I			
Ø, мм			Итого	Ø, мм		Итого	
2Ø	14	8		14	8		
150,96	25,94	—	176,90	6,82	49,12	55,94	232,84

Исполн.	Козеева	Р.Ч.
Эксп.	Афонин	Р.Ч.
Н. конт.	Ще-24	Р.Ч.
Гип.	Ще-24	Р.Ч.
Проект.	Ще-24	Р.Ч.
Провер.	Ще-24	Р.Ч.

Сборные железобетонные
плиты перекрытия каналов
и камер водосточных и
канализационных сетей

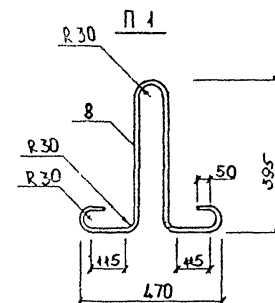
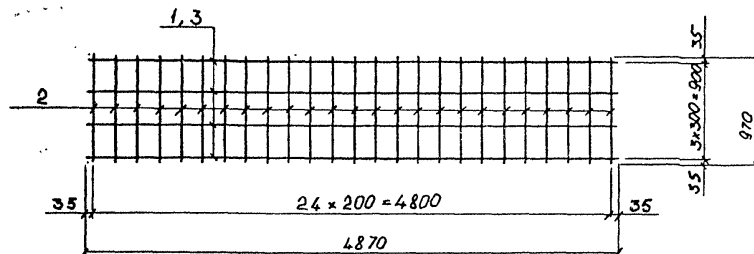
Армирование плиты перекрытия
ВПН-49-10.
Разрезы

РК 2303-86

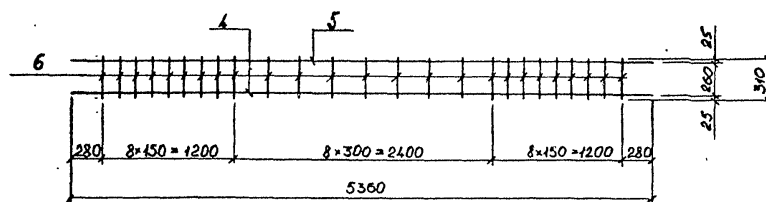
Стадия	Масса	Арх. №
Р.Ч.		14527а

ОНСК	Мосинжпроект
	г. Москва

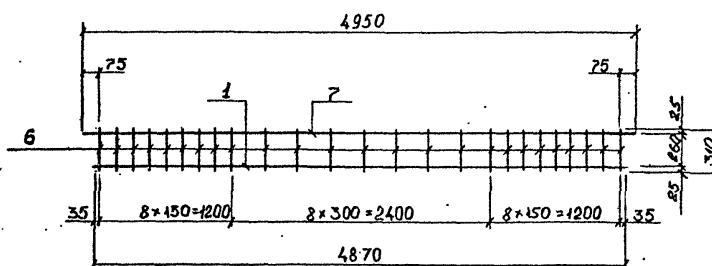
С1, С2



К1



К2

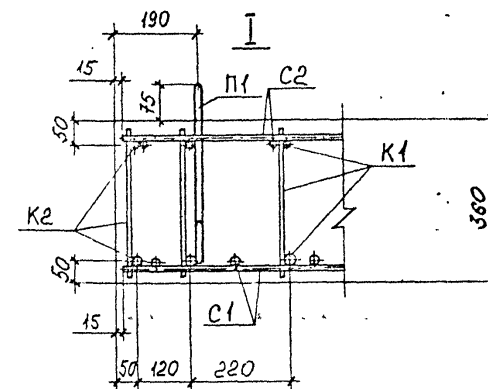
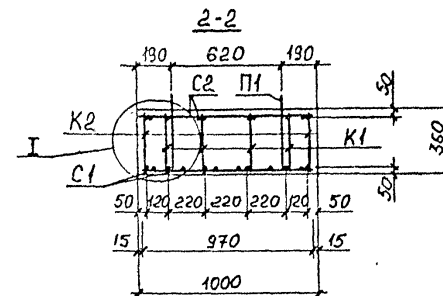
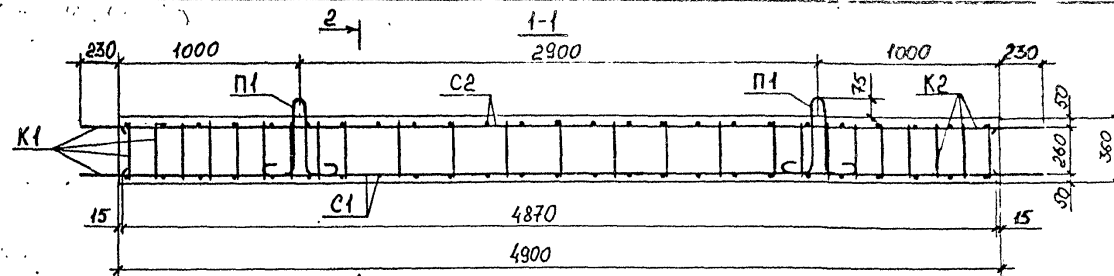


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ

МАРКА	№ ПОЗ	Ø ММ	ДЛИНА ММ	КОЛИЧЕСТВО ШТ		ОБЩАЯ ДЛИНА М	ОБЩАЯ МАССА КГ	МАССА МАРКИ КГ
				НА МАРКУ	НА ИЗД.			
С1 (1 шт)	1	22 А-III	4870	4	4	19,48	58,05	67,63
	2	8 А-I	970	25	25	24,25	9,58	
С2 (1 шт)	2	8 А-I	970	25	25	24,25	9,58	17,27
	3	8 А-I	4870	4	4	19,48	7,69	
К1 (4 шт)	4	22 А-III	5360	1	1	21,44	63,89	25,52
	5	14 А-III	5360	1	1	21,44	25,94	
	6	8 А-I	310	25	100	31,00	12,24	
К2 (2 шт)	4	22 А-III	4870	1	2	9,74	29,02	19,52
	6	8 А-I	310	25	50	15,50	6,42	
	7	8 А-I	4950	1	2	9,90	3,91	
П1 (4 шт)	8	14 А-I	1410	1	4	5,64	6,82	1,71

								СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛАТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛОВ И КАМЕР ВОДОСТОЧНЫХ И КАНАЛИЗАЦИ- ОННЫХ СЕТЕЙ	РК 2303 - 86		
									СТАЛЬ	МАССА	АРХ. №
									Р.4		145278
								АРМИРОВАНИЕ ПЛАТ ПЕРЕКРЫТИЯ ВПН-49-10.			
								АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	ОНСК	Мосинжпроект г. Москва	
НАЧ. ОТА	КОЗЕЕВА										
ГЛА. СПЕЦ	АФОНИН										
Н. КОНТ.	ЩЕПИН										
ГИП	ЩЕПИН										
ПРОЕКТ.	ЩЕРБАТЕНКО										
ПРОВЕР.	ЩЕПИН										

ЧЕБ. № РОД. ПОДАНО И ДАТА ВЗН. ИЛИ ВЗ



1. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПЛАТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ

ДАН НА СТ. № 15

2. ЧЕРТЕЖ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДАН НА СТ. № ??

3. АРМИРОВАНИЕ ПЛАТЫ РАЗРАБОТАНО ПОД ТЕХНОЛОГИЮ ЗДА ЖБИ № ??

Арматурная сталь, кг											
Класс А-III						Класс А-I					
Ø, мм						Ø, мм					
25	22	14	8	Итого		14	8	Итого	Всего		
120,04	87,08	61,49	18,36	286,97		6,82	19,16	25,98	312,95		

ИЗДАТЕЛЬ	КОЗЕЕВА	
ТА. СПЕЦ. АФ. ДИ. ИИ		
Н. КОНТ. ШЕ. ДИ. ИИ		
Г. П. ШЕ. ДИ. ИИ		
ПРОЕКТ	КО. ДИ. ИИ	
ПРОВЕРКА	ШЕ. ДИ. ИИ	

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ПЛАТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛОВ
И КАМЕР ВОДОСТОЧНЫХ И
КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ

АРМИРОВАНИЕ ПЛАТЫ ПЕРЕКРЫ-
ТИЯ ВПН-49-10У.
РАЗРЕЗЫ

РК 2303 - 86

СТАДИЯ МАССА ДИ. ИИ

Р. Ч. М. 5276

ОНСК МОСИНЖПРОЕКТ

г. Москва

