



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

№ 86-67233

Составитель
Курева
Артемов

Исполнитель
Ульянов
Артемов

Зам. глав. инж. института
Губарева
глав. инж. проекта

Мосинжпроект
Проектный сектор

Мосгорисполком
Глава ПУ Мосинжпроект

РК 2303-86
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ
ПЕРЕКРЫТИЯ КЛНДЛОВ И КАМЕР
ВОДОСТОЧНЫХ И КЛНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

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

Откорректированы

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

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. №
		Содержание	Р.ч.	14458а взамен 14458	
			ОНСК	МОСИНЖПРОЕКТ г. Москва	
Нач. отд.	Козеева				
Гл. инж.	Афонин				
М.П.	Малин				

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 ЛБМ № 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 принять горячекатанную арматурную сталь класса АС-II марки IOГТ и класса А-I марок ВСтЗсп2 и ВСтЗпс2. В случае, если возможен монтаж конструкций при расчетной зимней температуре ниже минус 40°С, 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 Гл. спец. Афонин				Р. ч.		I 4460а взамен I 4460
Пояснительная записка				МОСИНПРОЕКТ г. Москва		
				ОНСК		

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 поставляться с завода-изготовителя к месту монтажа с соблюдением следующих требований:

- изделия должны поставляться 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".

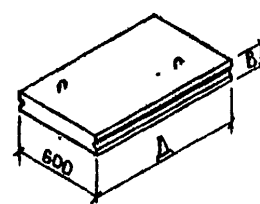
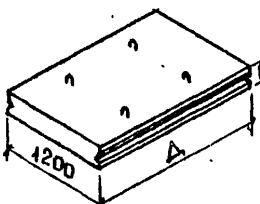
Для расчетных нагрузок коэффициенты перегрузок приняты следующими:

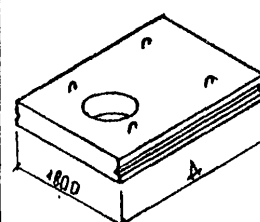
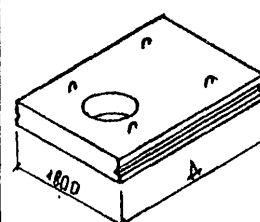
- от собственного веса конструкций - I,I;
- от давления грунта - I,I;
- от колесной нагрузки НК-80 - I,I.

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".

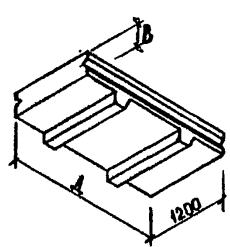
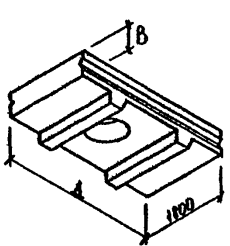
Эскиз	Марка	Размеры, мм			Объем бетона на 1 кв. м²	Масса изделия, т	Расход, металла, кг		Нормативная нагрузка	Арх. №
		Длина А	Ширина Ш	Высота В			на 1 кв. д. деж.	на 1 кв. бетона		
 	ВП-16-6	1610	600	160	0,15	0,38	17,28	115,2	НК-80	14466a 14470a 14471a
	ВП-19-6	1910	600	160	0,17	0,43	25,16	148,0		14465a 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	Н.м.с. = 0,2-4,0 м. Временная нагрузка по схеме	14465a 14476 14477
	ВП-28-12	2820	1200	220	0,73	1,82	65,37	89,5		14465a 14478 14479
	ВП-31-12	3130	1200	260	0,95	2,38	72,28	76,1		14465a 14480 14481
	ВП-34-12	3430	1200	260	1,04	2,60	100,04	96,2	Н.м.с. = 0,2-4,0 м. Временная нагрузка по схеме	14465a 14482 14483
	ВП-37-12	3740	1200	320	1,39	3,48	113,11	81,4		14466a 14484 14485
	ВП-40-12	4040	1200	320	1,51	3,78	161,07	106,7		14466a 14486 14487
	ВП-43-12	4300	1200	360	1,82	4,55	170,70	93,8	Н.м.с. = 0,2-6,0 м. Временная нагрузка по схеме. НК-80	14466a 14488 14489
	ВП-46-12	4600	1200	380	1,95	4,88	221,89	113,7		14466a 14490 14491

Эскиз	Марка	Размеры, мм			Объем бетона на 1 кв. м²	Масса изделия, т	Расход, металла, кг		Нормативная нагрузка	Арх. №
		Длина А	Ширина Ш	Высота В			на 1 кв. д. деж.	на 1 кв. бетона		
	ВП-49-6	4900	600	360	1,01	2,52	141,10	138,7	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	Н.м.с. = 0,2-4,0 м. Временная нагрузка по схеме	14467 14496 14497
	ВП-19-18	1910	1800	160	0,47	1,18	59,88	127,4		14467 14498 14499
	ВП-22-18	2210	1800	160	0,56	1,40	98,26	125,5		14467 14500 14501
	ВП-25-18	2520	1800	220	0,89	2,22	100,61	113,0		14467 14502 14503
	ВП-28-18	2820	1800	220	1,01	2,52	132,19	130,9		14467 14504 14505
	ВП-34-18	3430	1800	260	1,47	3,68	180,24	122,6		14467 14506 14507
	ВП-40-18	4040	1800	320	2,14	5,35	229,78	107,4		14467 14508 14509

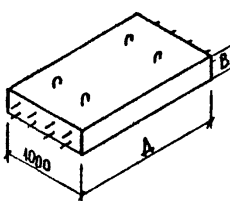
Имя, Фамилия, Подпись и дата. Взамен №

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей			ПК 2303 - 86	
Исполн.	Н.А. СПЕЦ	КОЗЕЕВА	Стадия	Масса
Проектант	Н. КОНТ	ЩЕПИН	Арх. №	14463a
Гип.	ГИП.	ЩЕПИН	Взамен	14463
Инж.	Инж.	ЩЕРАТЕНКО	Основными показателями сборных железобетонных элементов	ОИСК
Провер.	Провер.	ЩЕПИН		
				г. Моск. Вх

ЦЕНА ПРОДАЖИ ПОДАРОК И ДАТА ВСТАВКИ

Эскиз	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм			ОБЪЕМ БЕТОНА НА 1 м ²	МАССА УДЕЛ. ДЛЯ Т	РАСХОД МЕТАЛЛА, кг		НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА	АРХ. №
		ДЛИНА А	ШИРИНА Ш	ВЫСОТА В			НА 1 м ² ДЕЛИ	НА 1 м ² БЕТОНА		
	ВП-25-12к	2520	1200	220	0,68	1,65	51,16	77,5	14468	
	ВП-28-12к	2820	1200	260	0,74	1,85	67,08	90,6	14510	
	ВП-34-12к	3430	1200	260	1,06	2,65	104,75	96,0	14511	
	ВП-40-12к	4040	1200	320	1,52	3,80	137,75	90,6	14468	
	ВП-46-12к	4600	1200	360	1,96	4,90	194,87	90,4	14514	
	ВП-25-18к	2520	1800	220	0,91	2,28	102,02	121,1	14515	
	ВП-28-18к	2820	1800	220	1,03	2,58	133,21	129,3	14468	
	ВП-34-18к	3430	1800	260	1,49	3,72	181,26	121,7	14519	
	ВП-40-18к	4040	1800	320	2,16	5,40	230,80	106,9	14669	
									14520	
									14521	
									14469	

НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА ПО СХЕМАМ НК-80
Н_{ср} = 0,2 + 1,0 м. ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА

Эскиз	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм			ОБЪЕМ БЕТОНА НА 1 м ²	МАССА УДЕЛ. ДЛЯ Т	РАСХОД МЕТАЛЛА, кг		НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА	АРХ. №
		ДЛИНА А	ШИРИНА Ш	ВЫСОТА В			НА 1 м ² ДЕЛИ	НА 1 м ² БЕТОНА		
	ВПН-49-10	4900	1000	360	1,76	4,41	232,81	132,3	НК-80 Н _{ср} = 0,2 + 1,0 м. НК-80	14469
							342,95	177,8	НК-80 Н _{ср} = 0,2 + 1,0 м. НК-80	14527

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

АРХ. №
14469
14527
14469
14527

Продолжение таблицы

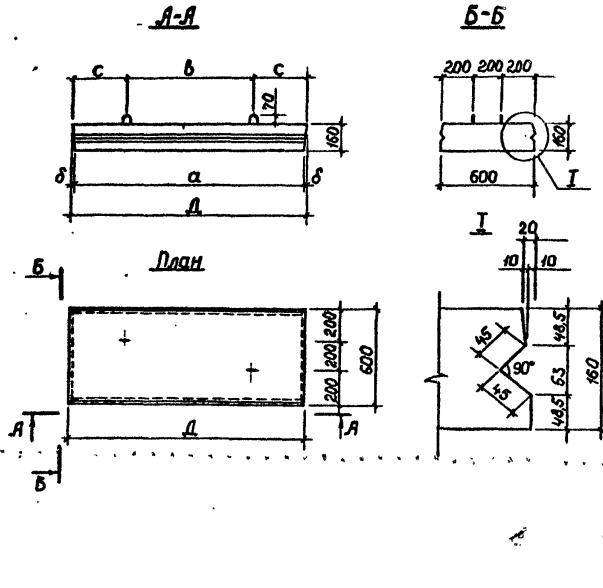
Схема испытаний	Марка элемента	Размеры		Контрольные разрушающие нагрузки		Марка элемента	Размеры		Контрольные разрушающие нагрузки	
		ℓ, мм	α, мм	P ₁ , т	P ₂ , т		ℓ, мм	α, мм	P ₁ , т	P ₂ , т
	ВП-16-6	1400	175	18,50	10,18	ВП-55-6	5300	660	54,78	28,48
	ВП-19-6	1700	210	21,49	11,82	ВП-16-18	1400	175	37,57	20,66
	ВП-22-6	2000	250	25,85	14,22	ВП-19-18	1700	210	46,25	25,44
	ВП-25-12	2300	280	42,46	23,35	ВП-22-18	2000	250	53,75	29,56
	ВП-25-12к					ВП-25-18	2300	280	63,71	35,04
	ВП-28-12	2600	325	46,77	25,72	ВП-28-18	2600	325	70,15	38,58
	ВП-28-12к					ВП-28-18к				
	ВП-31-12	2900	360	52,40	28,82	ВП-34-18	3200	400	86,09	47,35
	ВП-34-12	3200	400	57,41	31,57	ВП-34-18к				
	ВП-34-12к					ВП-40-18	3800	475	102,45	56,35
	ВП-37-12	3500	430	83,60	45,98	ВП-40-18к				
	ВП-40-12	3800	475	89,21	49,07	ВПН-49-10	4700	590	70,28	38,65
	ВП-40-12к	3800	475	68,29	37,56	ВПН-49-10у				
	ВП-43-12	4100	510	96,79	53,23	ИСПЫТАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
	ВП-46-12	4400	550	103,39	56,86	1. Испытание элементов вести в соответствии с ГОСТ 8829-85.				
	ВП-46-12к	4400	550	79,14	43,52	2. Контрольные нагрузки приведены на всю ширину элементы.				
	ВП-49-6	4700	590	16,38	26,51					

Примечания:

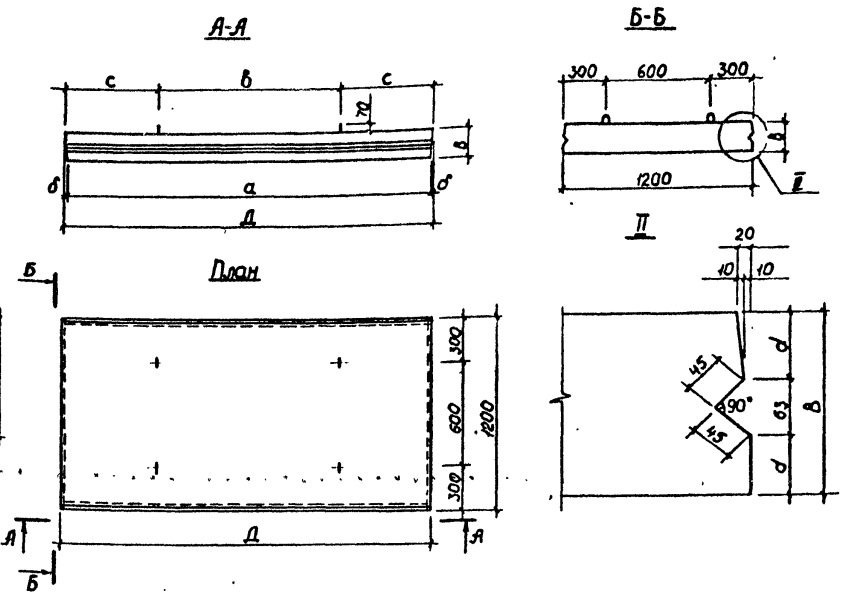
P₁ - контрольная разрушающая нагрузка при испытании на прочность
 P₂ - контрольная нагрузка при испытании на трещиностойкость
 - (по ширине раскрытия трещин).

		Сборные железобетонные плиты перекрытия канала и камер водосточных и канализационных сетей		DK2303-86	
				Студия	Москва
				ИДХ	И
				P4	1466.0 146.64
				ОНСК	Мосинжпроект г. Москва
Исполн.	Козеева	Визр			
Гл. инж.	Яфронин				
ГИП	Щепин				
Проект	Иванова				
Провер.	Щепин				

Опалубочный чертеж плит перекрытия ВП-16-6+ВП-22-6



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

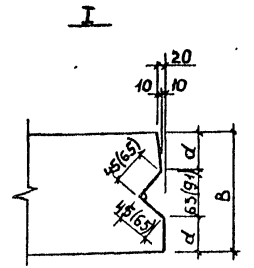
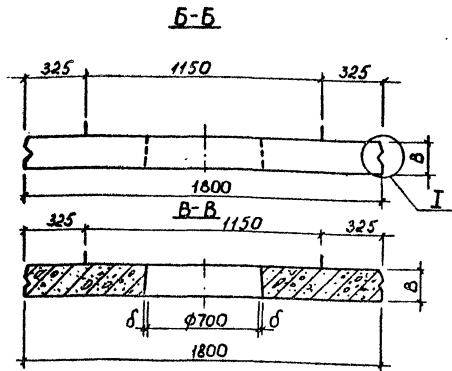
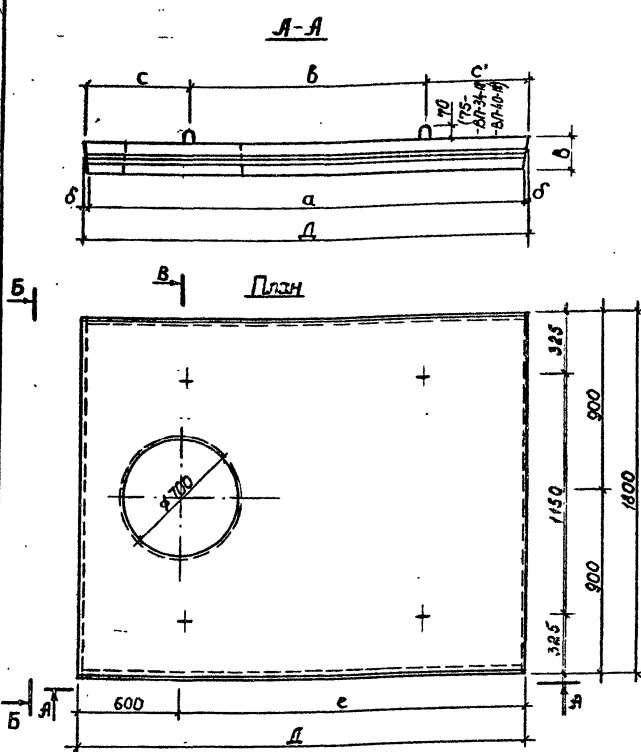


Марка изделия	Размеры в мм						
	д	а	б	с	в	д	е
ВП-16-6	1610	1580	900	355	160	48,5	15
ВП-19-6	1910	1880	1200	355	160	48,5	15
ВП-22-12	2210	2180	1330	440	160	48,5	15
ВП-25-12	2520	2480	1220	650	220	78,5	20
ВП-28-12	2820	2780	1520	650	220	78,5	20
ВП-31-12	3130	3080	1830	650	260	98,5	25
ВП-34-12	3430	3380	2130	650	260	98,5	25

Марка изделия	Класс бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Масса т
ВП-16-6	В22,5 (Н300)	0,15	17,28	0,38
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.	ПК2303-86	
				Стадия	Масса
			Опалубочный чертеж плит перекрытия ВП-16-6+ВП-34-12.	Р.ч.	14465а ВЗРМЕН 14465
Нач. отд. Козеева Гл. инж. Яронин ГИП Шелин Проект. Исаева Провер. Шелин				ОНСК	Мосинжпроект г. Москва



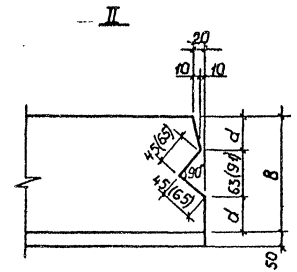
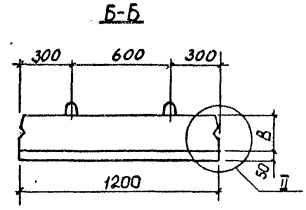
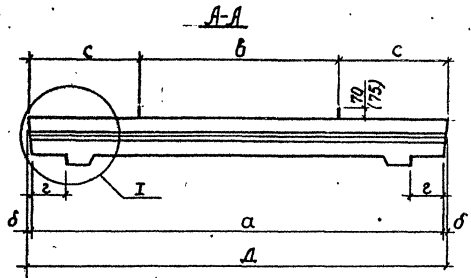
Марка изделия	Размеры в мм								
	д	а	в	с	с'	в	д	е	д'
ВП-16-18	1610	1580	800	440	370	160	48,5	1010	15
ВП-19-18	1910	1880	960	520	430	160	48,5	1310	15
ВП-22-18	2210	2180	1100	610	500	160	48,5	1610	15
ВП-25-18	2520	2480	1260	690	560	220	78,5	1920	20
ВП-28-18	2820	2780	1400	780	640	220	78,5	2220	20
ВП-34-18	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	100,61	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

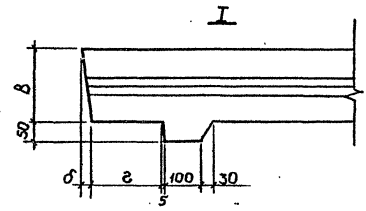
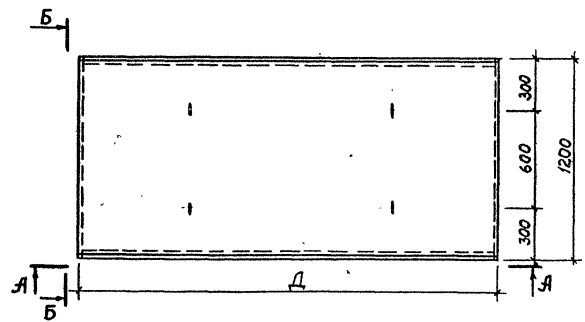
— Примечания

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

Согласовано	ЖБИ №15	Белгородская обл.	19/11/77	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	ПК 2303-86
Нач. штаб.	Козеева	Л. С.			
Гл. инж.	Аронин	Л. С.		Опалубочный чертеж плит перекрытия ВП-16-18 + ВП-40-18	ОНСК Мосинжпроект г. Москва
ГИП	Щелин	Л. С.			
Проект	Нереждова	Л. С.			
Провер.	Щелин	Л. С.			



План



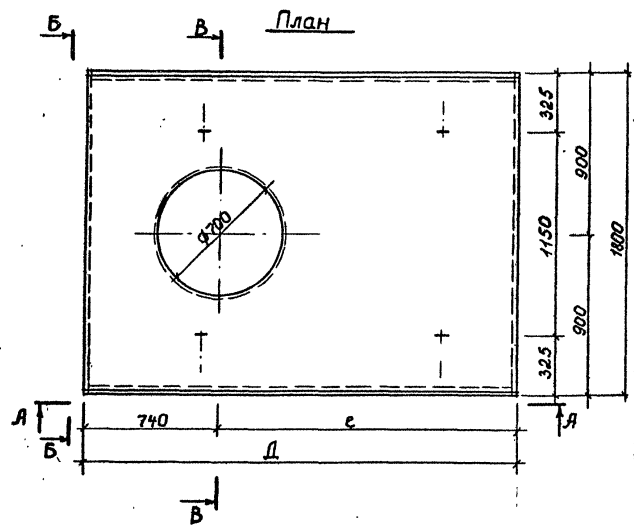
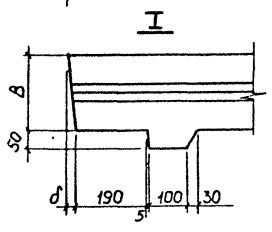
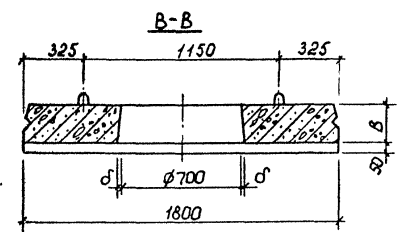
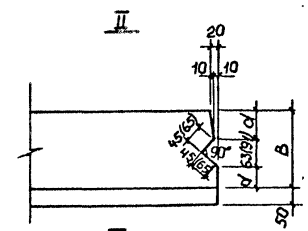
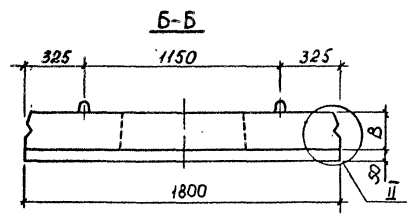
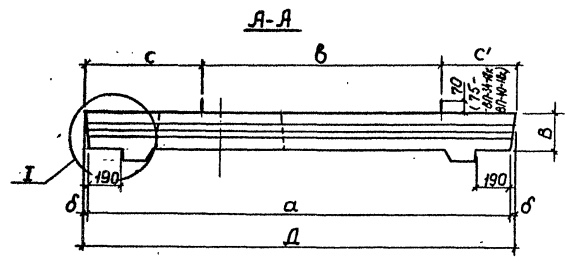
Марка изделия	Размеры в мм							
	д	а	в	с	В	д	г	б
ВП-25-12к	2520	2480	1220	650	220	78,5	190	20
ВП-28-12к	2820	2780	1520	650	220	78,5	190	20
ВП-34-12к	3430	3380	2130	650	260	98,5	190	25
ВП-40-12к	4040	3980	2660	690	320	114,5	190	30
ВП-46-12к	4600	4600	2760	920	360	134,5	200	0

Марка изделия	Класс бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг	Масса т
ВП-25-12к	B22.5 (M300)	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. м
					Р.ч. 1468
Нач. отд. Глинж. Афонин	Козеева	Щепин	Прекр. Нерядова	Провер. Щепин	ОНСК Масинжпроект 2 Москва
				Опалубочный чертеж плит перекрытия ВП-25-12к ÷ ВП-46-12к	



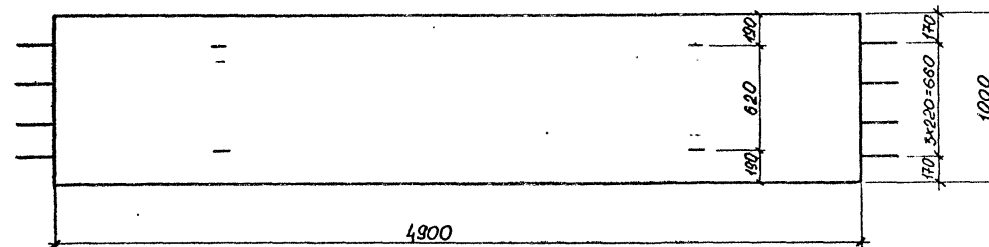
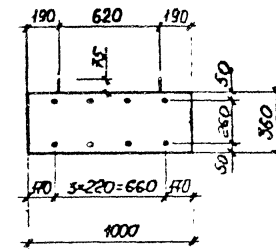
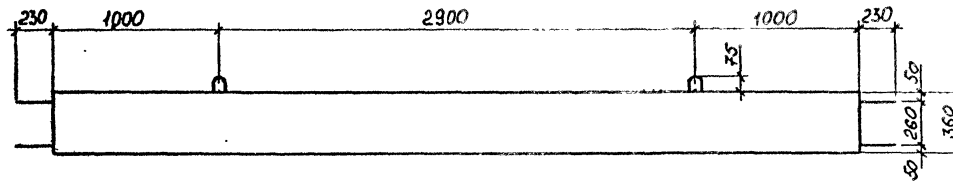
Марка изделия	Размеры в мм								
	д	а	в	с	с'	в	д	е	д'
ВП-25-18к	2520	2480	1260	680	580	220	78,5	1780	20
ВП-28-18к	2820	2780	1400	770	650	220	78,5	2080	20
ВП-34-18к	3430	3380	1700	940	790	260	98,5	2690	25
ВП-40-18к	4040	3980	2000	1100	940	320	114,5	3300	30

Марка изделия	класс бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Масса т
ВП-25-18к	B22,5 (M300)	0,91	102,02	2,28
ВП-28-18к		1,03	133,21	2,58
ВП-34-18к		1,49	181,26	3,72
ВП-40-18к		2,16	230,80	5,40

Примечания

1. Плиты рассчитаны на временную нагрузку по схеме НК-60 при высоте засыпки над верхом перекрытия $0,2 \pm 4,0$ м.
2. Размеры в скобках даны для плит ВП-40-18к.

Исполнитель	Козеева	А.А.	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86	
Глизиж	Яворниц	Л.И.		стадия	масса
ГИП	Щепин	В.И.		Р.ч.	1469
Проект	Неродова	Л.В.		Опалубочный чертеж плит перекрытия ВП-25-18к ÷ ВП-40-18к	Мосинжпроект
Провер.	Щепин	В.И.			

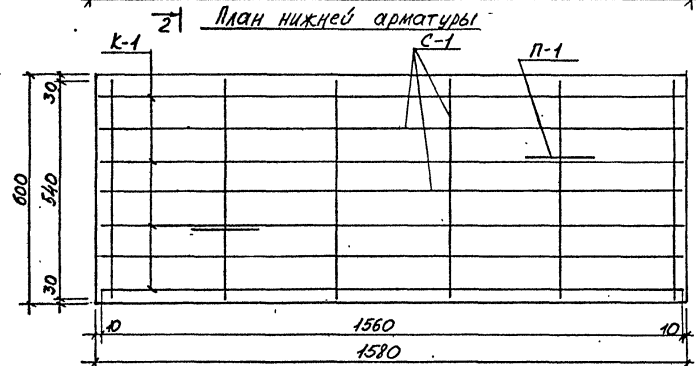
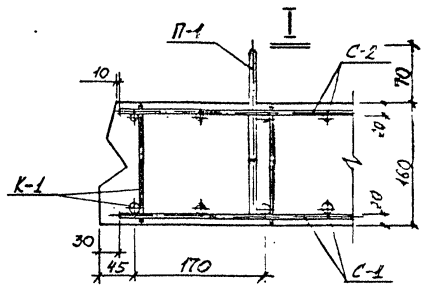
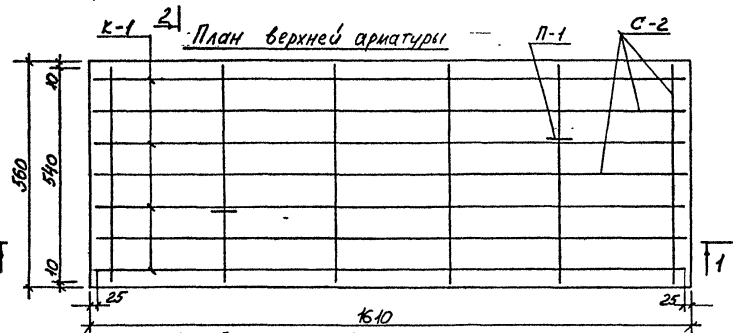
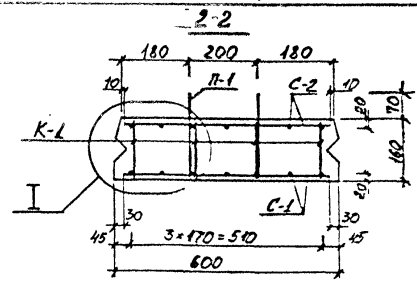
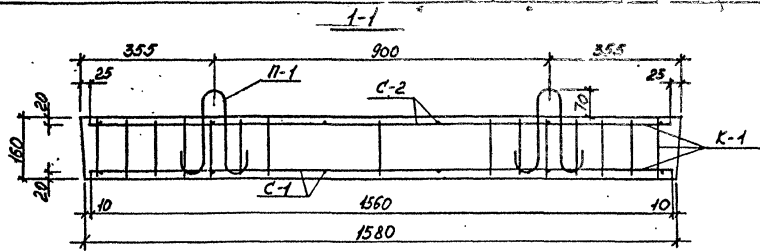


Примечание

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

Марка изделия	Класс бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг	Масса т
ВПН-49-10	В22.5 (М300)	1,76	232,84	4,41
ВПН-49-10у			312,95	

				Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.		ПК 2303-86		
						СТАДИЯ	МАССА	Арх. №
						РЧ		14469а
				Опалубочный чертеж плит перекрытия ВПН-49-10 и ВПН-49-10у.		ОНСК Мосинжпроект		
ИМЯ ОТЧ.	КОЗЕЕВА					2. Москва		
ТА. СПЕЦ.	АФОНИН							
Н. КИТА	Щелин							
ГИП	Щелин							
Проект.	Кондауров							
Провер.	Щелин							

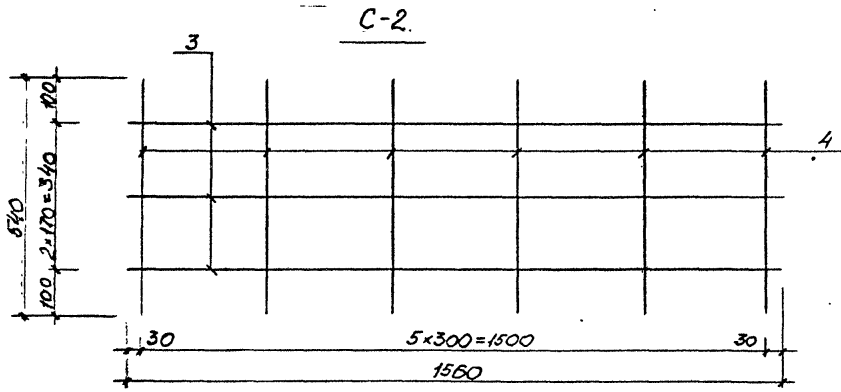
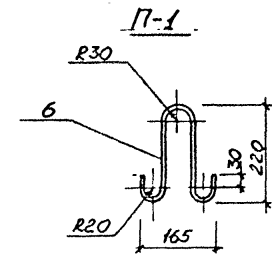
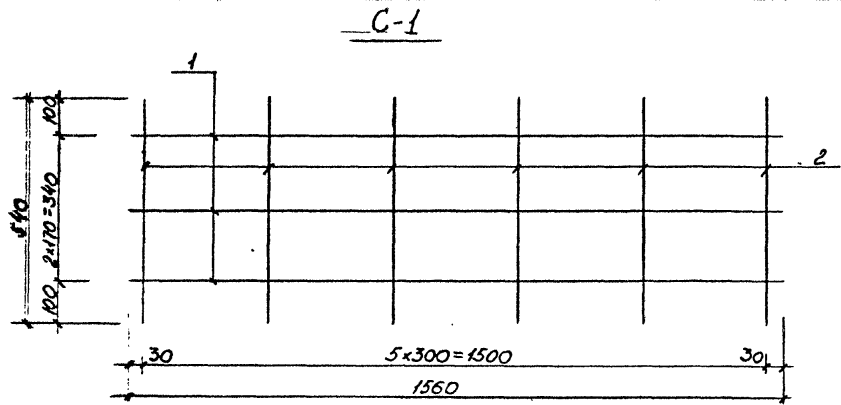


Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг						
Класс А-III	Класс А-I		Класс Вр-I			
φ, мм	φ, мм		φ, мм			
12	Итого	8	6	Итого	5	Итого всего
9,70	9,70	5,59	0,27	5,86	1,72	17,28

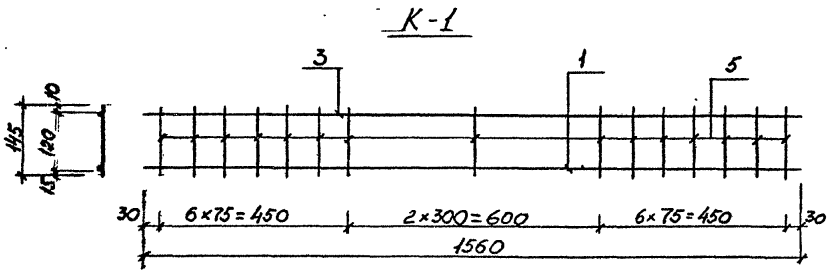
Примечание:
 1. Опалубочный чертёж плиты перекрытия дан на стр. № 10.
 2. Чертёж арматурных изделий дан на стр. № 17.

		Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.		ПК 2303-86	
		Стация	ИКСО	Арх. №	
		Р.Ч.		44.700 Въёмки 44.70	
Нач. отд. Козеева		[Signature]		Армированные плиты перекрытия 3П-16-5 Разрезы.	
Гл. инж. Фомин		[Signature]			
Г.И.П. Щепин		[Signature]			
Проектировщик Юсупов		[Signature]			
Проверил Щепин		[Signature]		ОНСК	
				Масинжпроект 2 Инж. Ва	

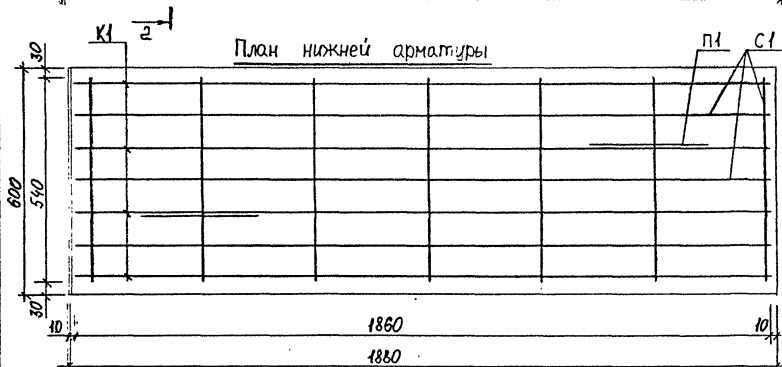
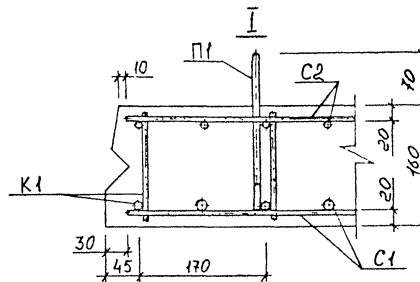
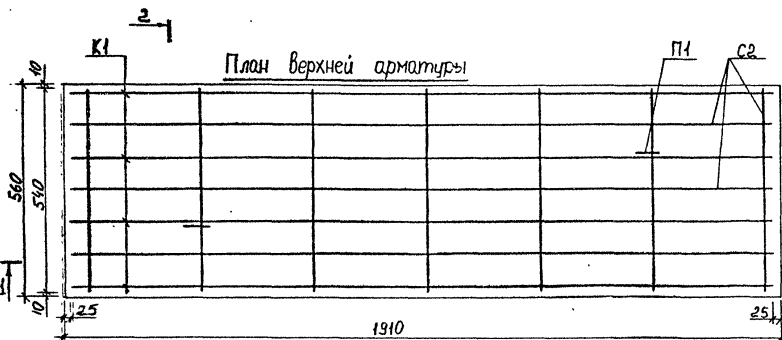
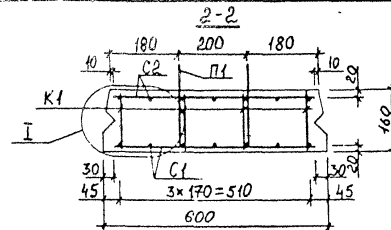
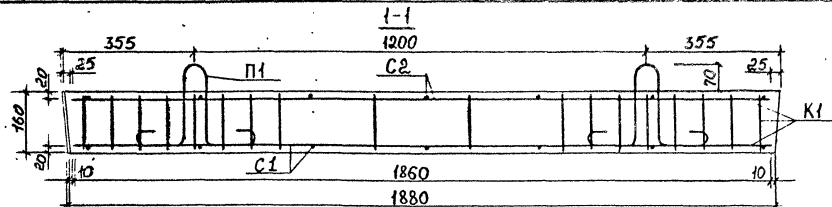


Спецификация стали на одно изделие

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



			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	РК 2303-86
				Стация: Москва Арх №:
				Р.Ч. : 144710 ВЗОНЕН 14471
Нач. отд.	Козеева	Л.И.	Армирование плит перекрытия ВП-16-6 Арматурные изделия	ОНСК Мосинжпроект г. Москва
Л. инж.	Афонин	Л.И.		
Г.И.П.	Щелин	Л.И.		
Проектир.	Камрылин	К.И.		
Проверил	Щепин	Л.И.		



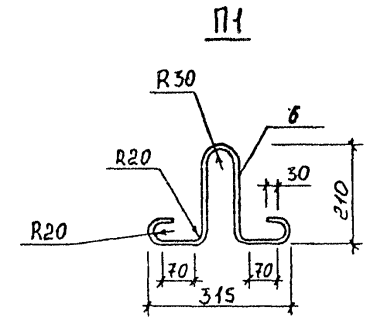
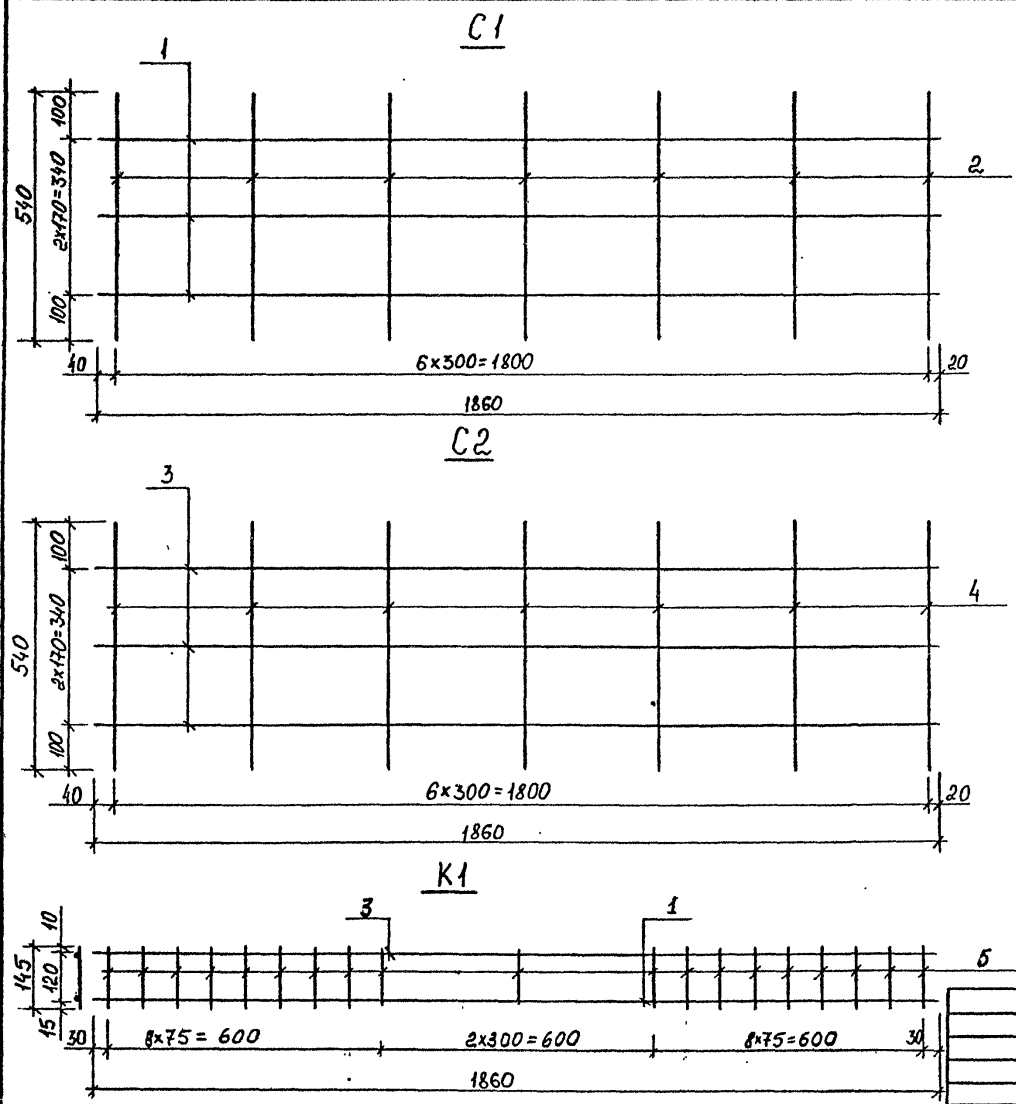
Выборка стали на одно изделие.

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

Примечание:

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

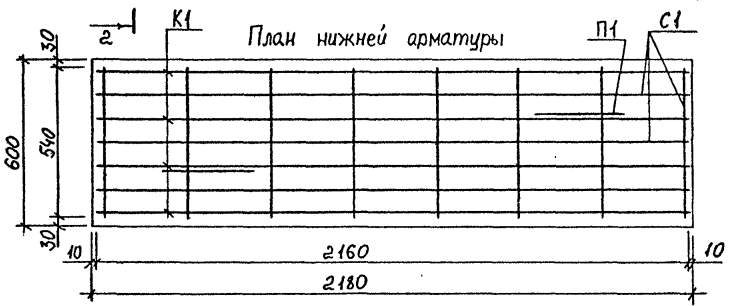
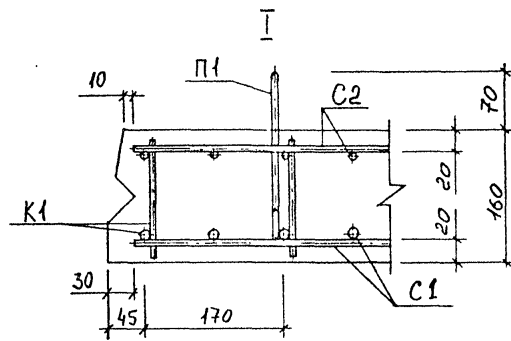
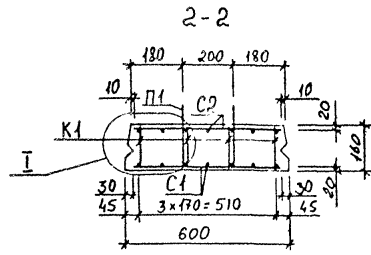
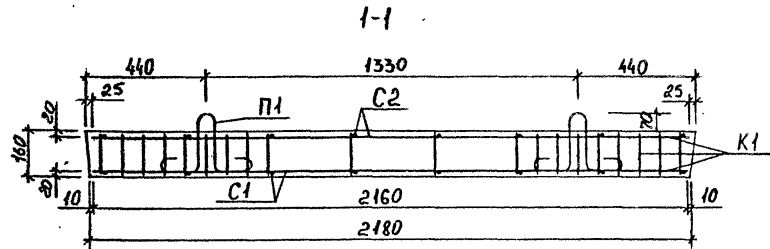
Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.			ПК 2303-86		
Изд.	Лист	Арх. №	Изд.	Лист	Арх. №
И.п.р.	М.п.	М.п.	И.п.р.	М.п.	М.п.
Нач. отд.	Козеева	Хорош	Армирование плит перекрытия ВП-19-Б.	Разрезы	
Гл. инж.	Афонин	Щепин			
Г.И.П.	Щепин	Кондауров			
Проектир	Кондауров	Щепин			
Проверил	Щепин				
ОИСК			Мосинжпроект г. Москва		



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм.	Длина мм.	Количество шт.		Общая длина		Общая масса кг	Масса марки кг
				на марку	на издел.	м	кг		
C1 (4шт)	1	16AII	1860	3	3	5,58	6,75	8,24	
	2	8AI	540	7	7	3,78	1,49		
C2 (4шт)	3	8AI	1860	3	3	5,58	2,20	2,74	
	4	5BpI	540	7	7	3,78	0,54		
K1 (4шт)	1	14AIII	1860	1	4	7,44	9,00	3,38	
	3	8AI	1860	1	4	7,44	2,94		
	5	5BpI	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	
				Стadia	Масса
					14473a
					взамен 14473
			Армирование плит перекрытия ВП-19-6. Арматурные изделия.	ОНСК	Мосинжпроект г. Москва
Нач. отд.	Козеева	<i>Козеева</i>			
Гл. инж.	Афонин	<i>Афонин</i>			
Г.И.П.	Щепин	<i>Щепин</i>			
Проектир.	Кондауров	<i>Кондауров</i>			
Проверил	Щепин	<i>Щепин</i>			



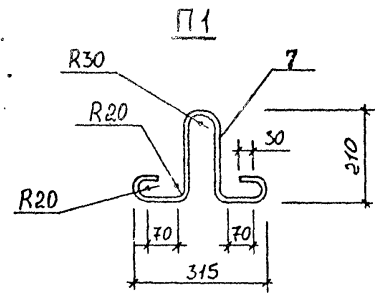
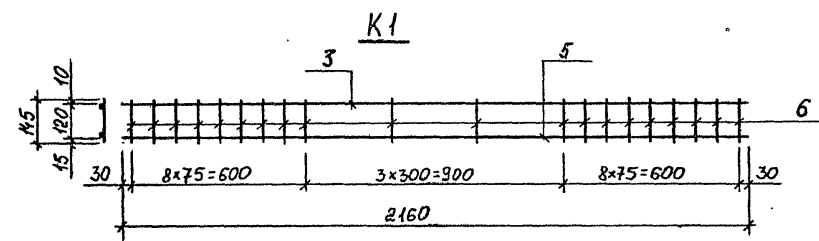
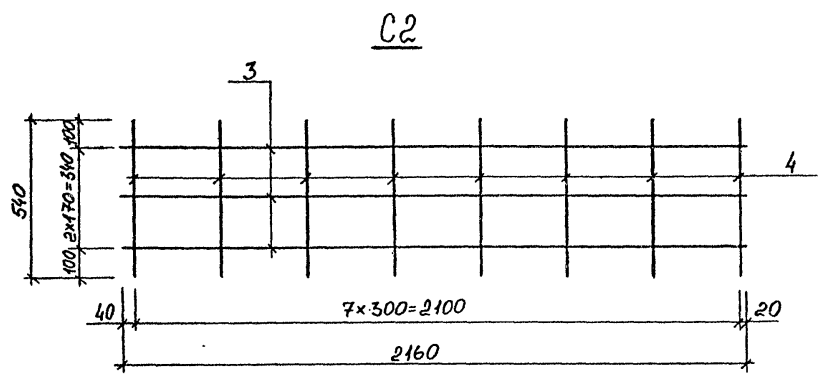
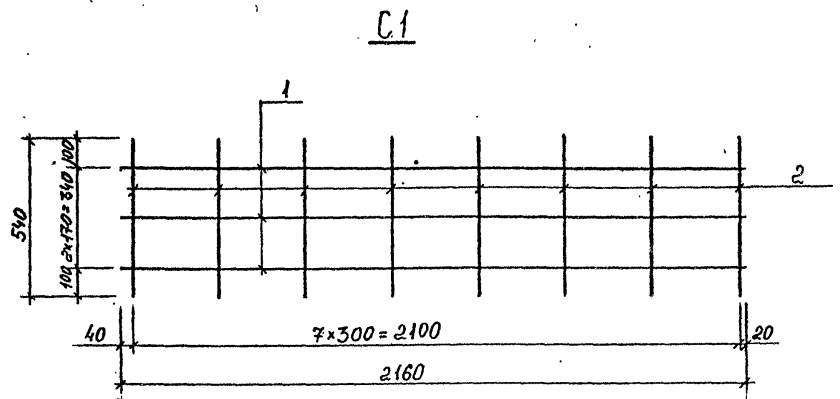
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь , кг									
Класс А-II				Класс А-I		Класс В-I			
Ф, мм				Ф, мм		Ф, мм			
18	16	12	Итого	10	8	Итого	5	Итого	Всего
12,96	13,65	-	26,61	2,57	6,62	9,29	2,29	2,29	38,19

Примечание:

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

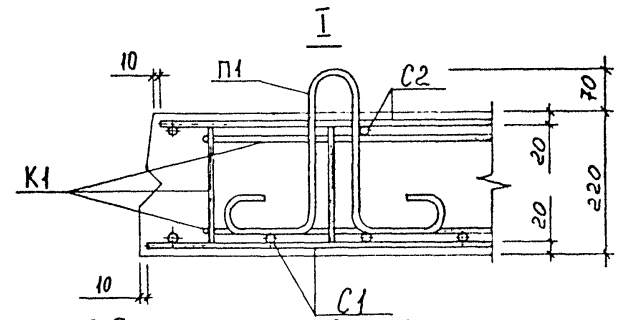
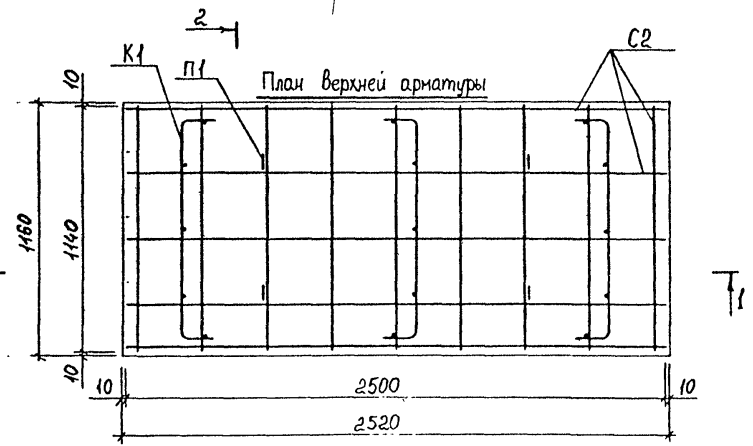
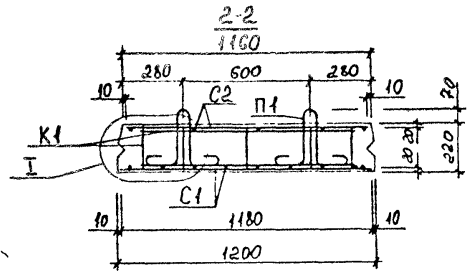
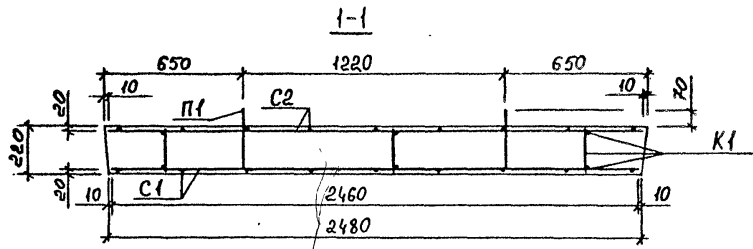
			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей		ПК 2303-86	
					Стадия	Масса
					Р.ч.	Арх. №
					14474a 14474	
Нач. отд.	Козеева	<i>Козеева</i>	Армирование плит перекрытия ВП-22-6. Разрезы.		ОНСК	Мосинжпроект 2.Москва
Гл. инж.	Аронин	<i>Аронин</i>				
Г.И.П.	Шепин	<i>Шепин</i>				
Проектир.	Кондауров	<i>Кондауров</i>				
Проверил	Шепин	<i>Шепин</i>				



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		PK 2303-86	
					Стадия	Листа
					Р.ч.	Арх. №
					144 75а взамен 144 75	
Нач. отд.	Козеева	<i>Козеева</i>	Армирование плит перекрытия ВП-22-6 Арматурные изделия.		ОНСК	Мосинжпроект 2. Москва
Гл. инж.	Афонин	<i>Афонин</i>				
Г.И.П.	Щепин	<i>Щепин</i>				
Проектир.	Кондауров	<i>Кондауров</i>				
Проверил.	Щепин	<i>Щепин</i>				



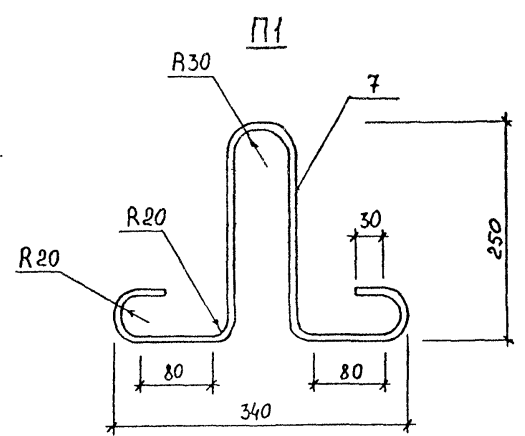
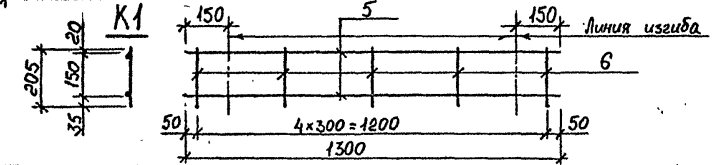
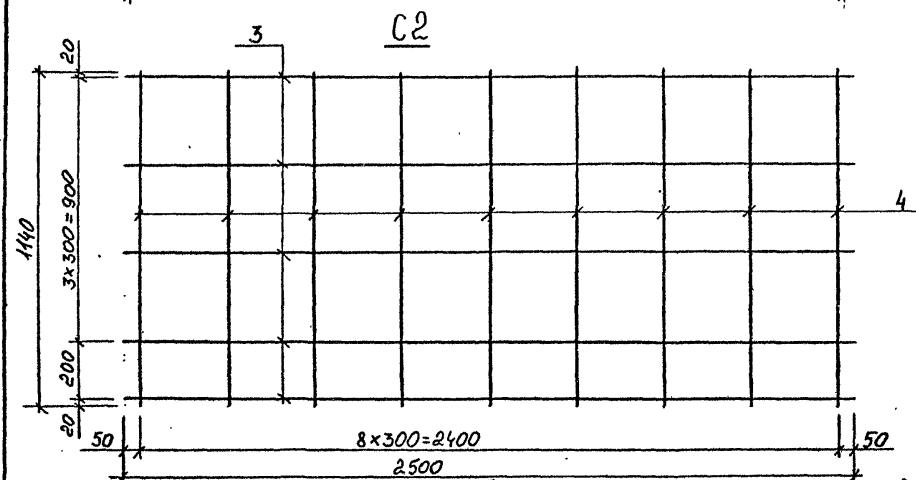
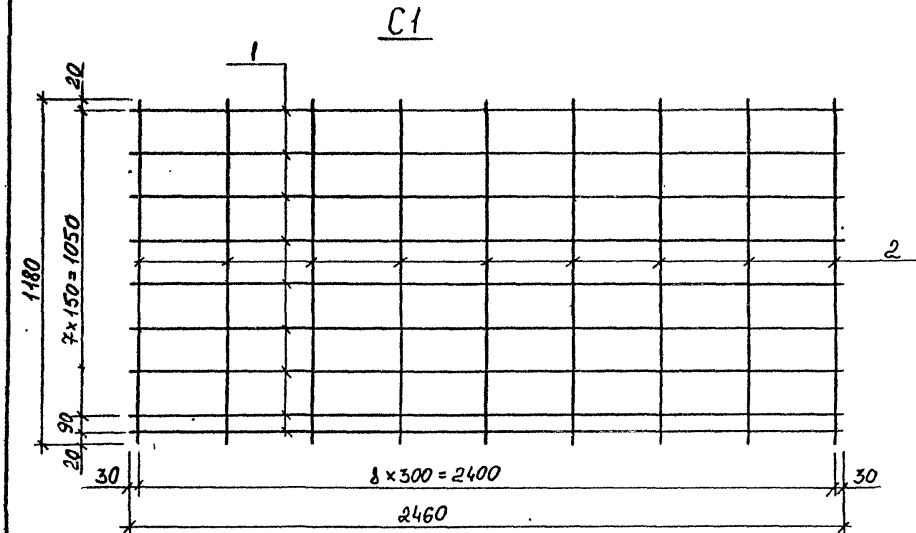
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг							
Класс А-III		Класс А-I		Класс Вр-I			
Ø, мм		Ø, мм		Ø, мм		Итого	Всего
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

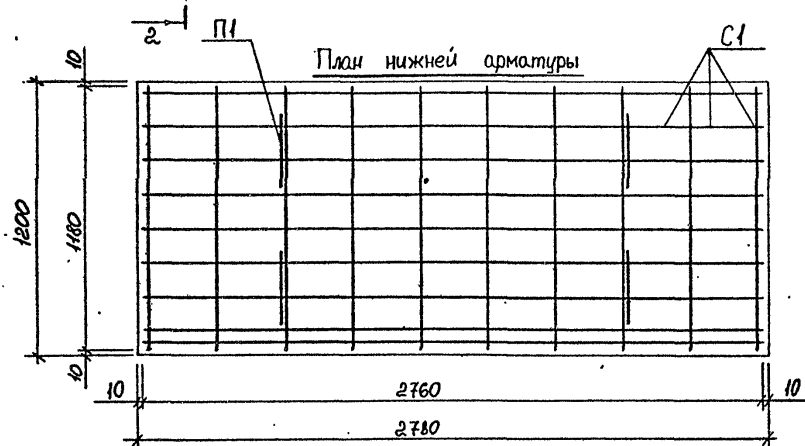
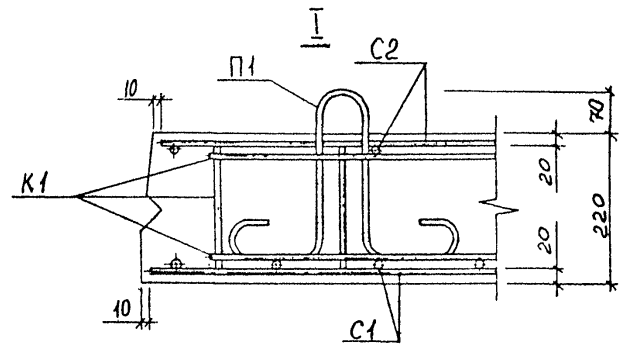
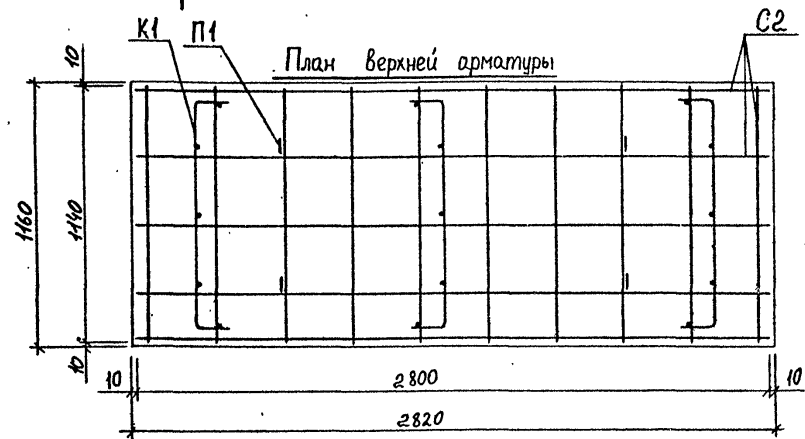
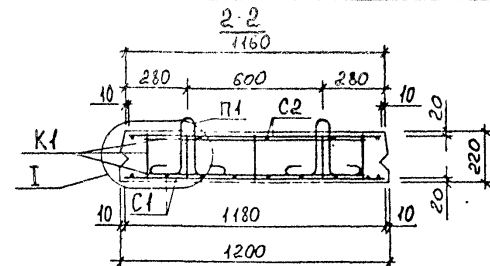
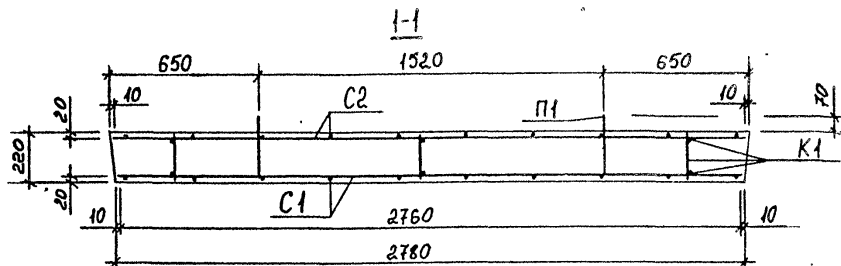
Составлено ЖБИ №15 Белгородский	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303 - 86
Нач. отд. Козеева	Армирование плит перекрытия ВП-25-12. Разрезы.	Студия Шаща
Инж. Аронин		Арх. №
Г.И.П. Щепин		Р.ч.
Проектировщик Коноауров		14476
Проверил Щепин		ОНСК Мосинжпроект г. Москва



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм.	Количество шт		Общая длина м.	Общая масса кг	Масса нарки кг
				на нарку	на изделие			
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 (3 шт.)	5	5 BpI	1300	2	6	7,80	1,12	0,52
	6	5 BpI	205	5	15	3,08	0,44	
П1 (4 шт.)	7	10 AI	930	1	4	3,72	2,30	0,58

Козаговану			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	РК 2303-86	
ЖБИ №15	Белоцерковский	<i>[Signature]</i>			Статья
Нач. отд.	Козева	<i>[Signature]</i>	Армирование плит перекрытия ВП-25-12 Арматурные изделия.	Р.ч.	14477
Гл. инж.	Аронин	<i>[Signature]</i>		ОНСК	Машинпроект г. Москва
Г.И.П.	Шепин	<i>[Signature]</i>			
Проектир.	Кандауров	<i>[Signature]</i>			
Проверил.	Шепин	<i>[Signature]</i>			



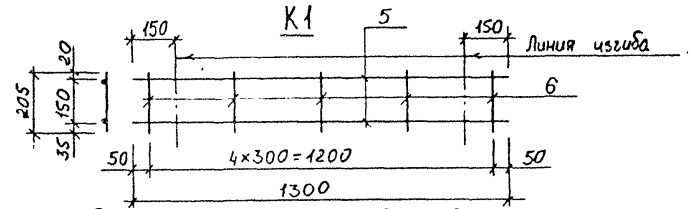
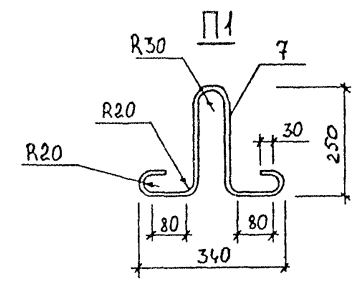
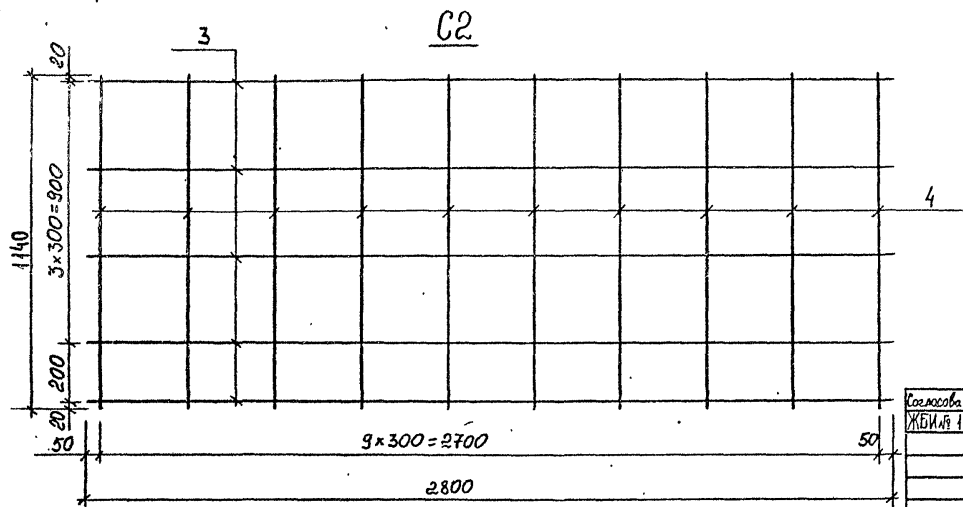
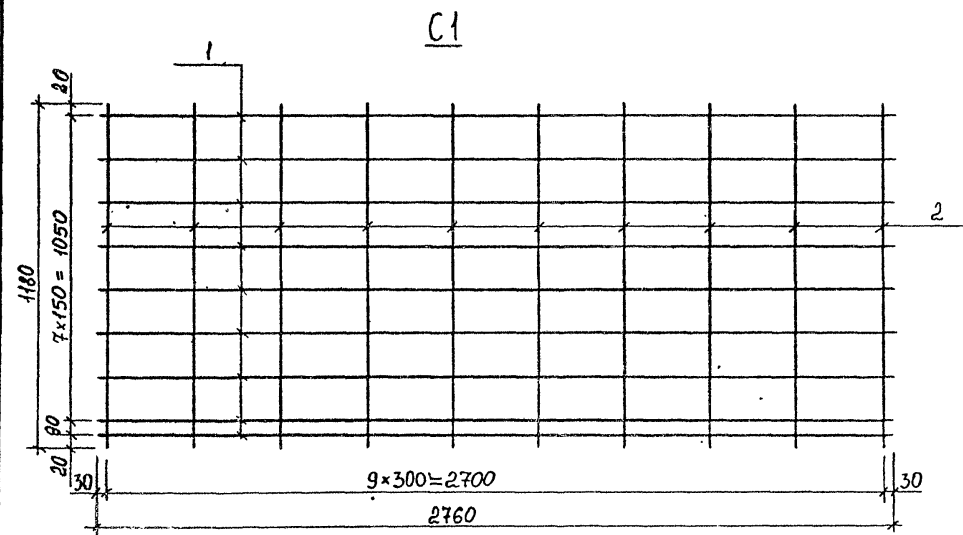
Выборка стали на одно изделие

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

Примечание:

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

Выполнено	ЖБИ №15	Белогорский		Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86	Стадия	Масса	Арх. №
Нач. отд.	Козеева					Р.ч.		14478
Л. инж.	Афонин			Армирование плит перекрытия ВП-28-12 Разрезы.	ОНСК	Мосинжпроект г. Москва		
Г.И.П.	Щепин							
Проектир.	Конауров							
Проверил	Щепин							

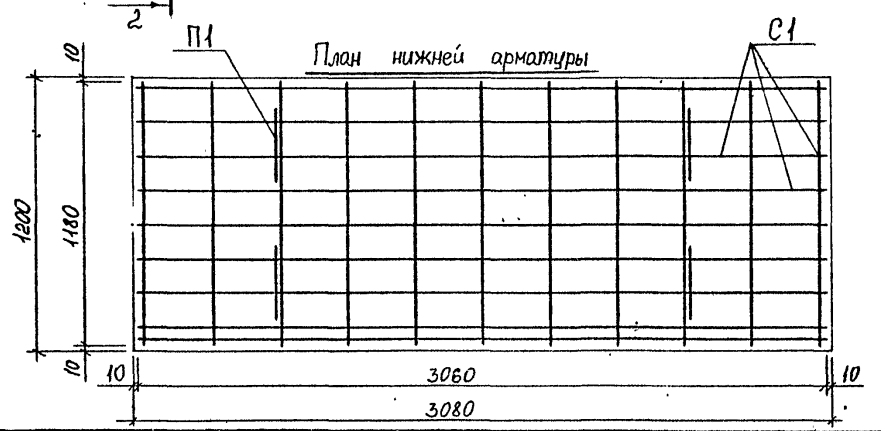
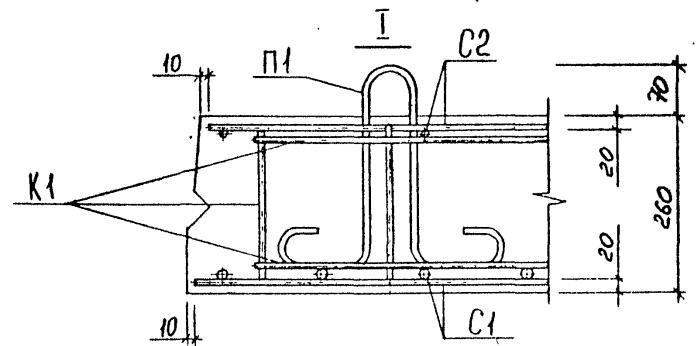
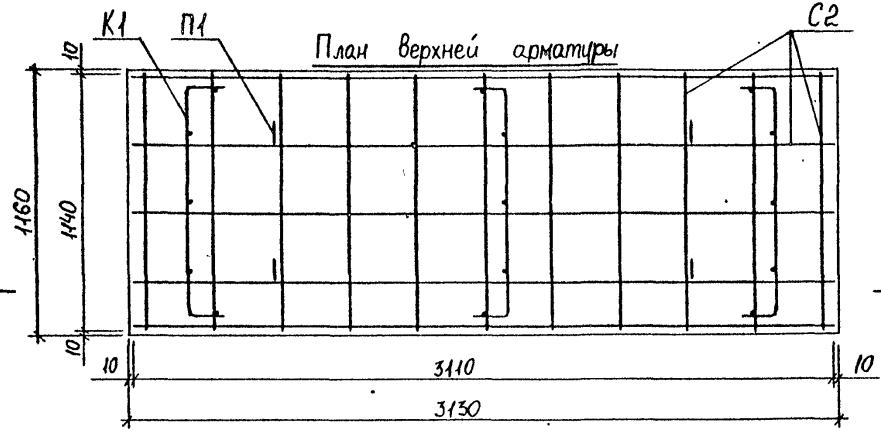
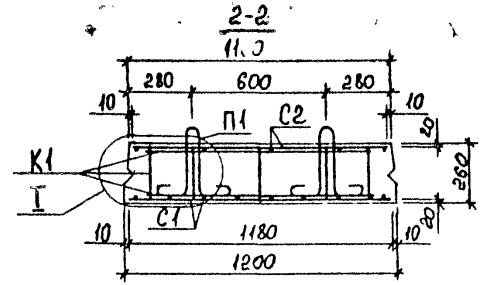
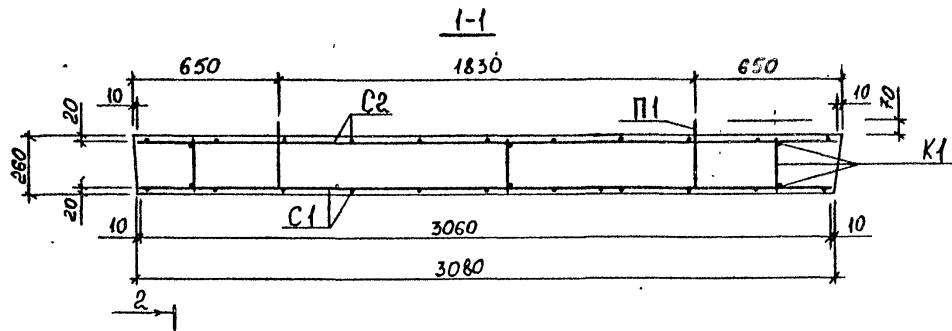


Спецификация стали на одно изделие

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

Составлено	ЖБИЛя 15	Белокосовский		Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303 - 86
Таблица	Масса	Арх. №			
Нач. отд.	Козеева	Кие		Армирование плит перекрытия ВП-28-12 Арматурные изделия	ОИСК Мосинжпроект г. Москва
Гл. инж.	Афонин	Ал			
ГИП	Щелин	Щел			
Проектиров	Кондауров	Кон			
Проверил	Щелин	Щел			

Р.ч. 14479



Выборка стали на одно изделие

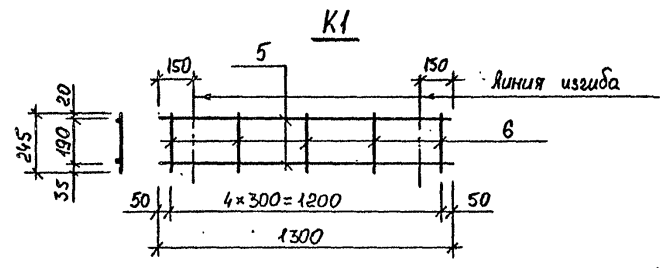
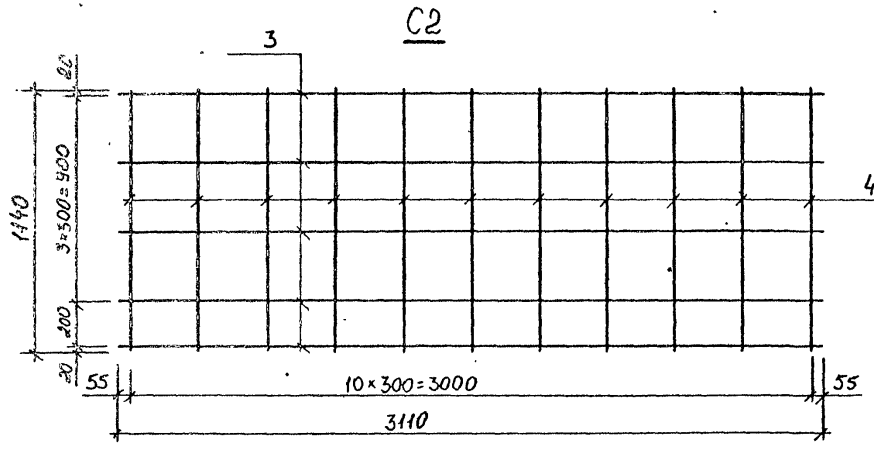
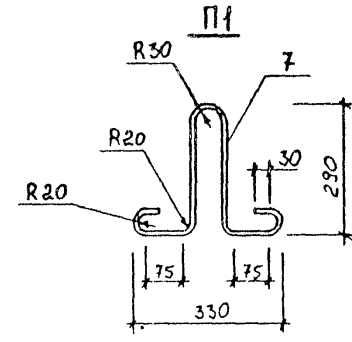
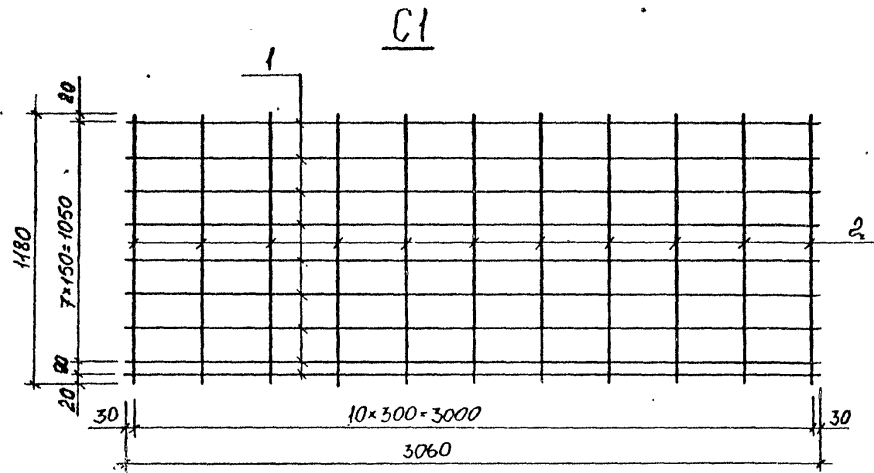
Арматурная сталь, кг						
Класс А-III		Класс А-I		Класс Вр-I		Всего
Ø, мм		Ø, мм		Ø, мм		
18	Итого	10	8	Итого	5	Итого
55,08	55,08	2,47	11,27	13,74	3,46	3,46
						72,28

Примечание:

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

Согласовано ЖБИ №15	Белоцерковский		Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	ПК 2303-85
Нач. отд. Г.А. инж.	Козеева Аронин			
Проектир. Проверил	Щетин Кондауров		Р.ч.	14480
	Щетин		ОНСК	Мосинжпроект г Москва

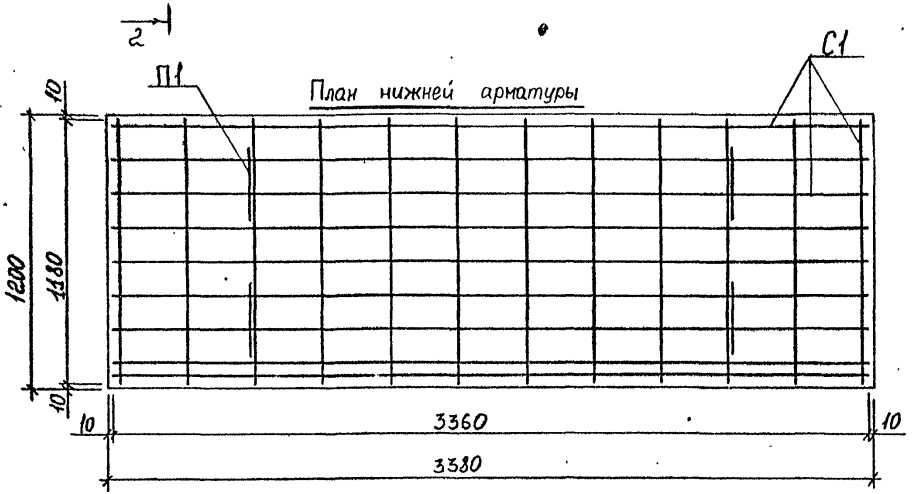
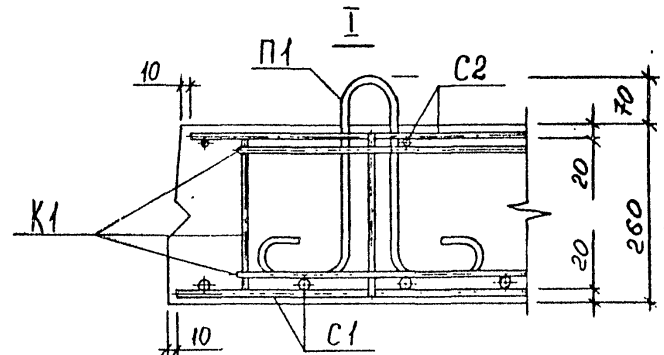
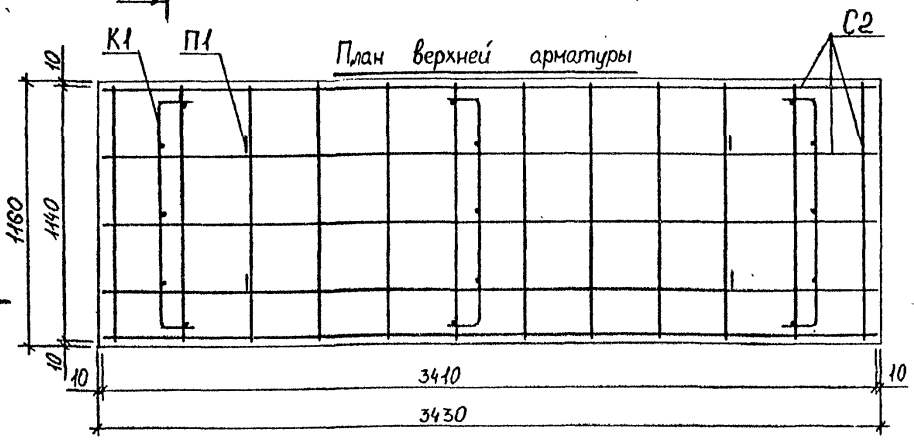
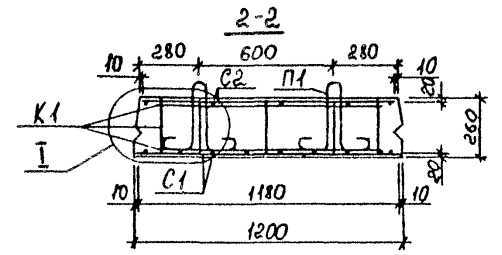
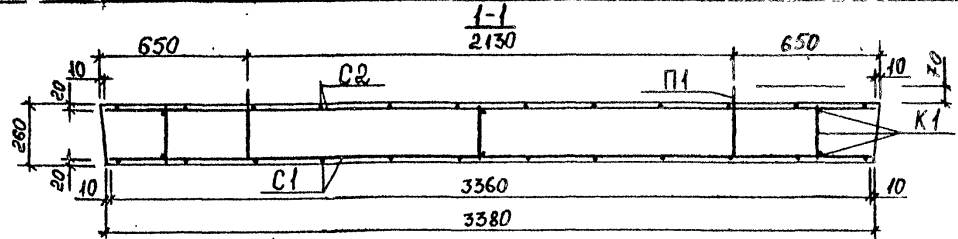
Армирование плит перекрытия ВП-31-12 Разрезы.



Спецификация стали на одно изделие

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

Составлено ХБН №15	Беттукровский	В.И.	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	ПК 2303-86		
Нац. отд.	Козеева	В.С.				
ГЛ.И.И.Ж.	Арсанин	В.С.	Армирование плит перекрытия ВП-31-12. Арматурные изделия.	Стадия	Масса	Арх. №
Проектиров.	Щепин	В.С.		Р.ч.		14481
Проверил	Щепин	В.С.		ОИСК	Мосинжпроект г. Москва	



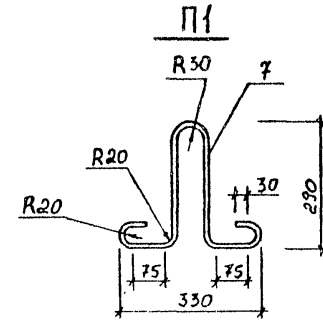
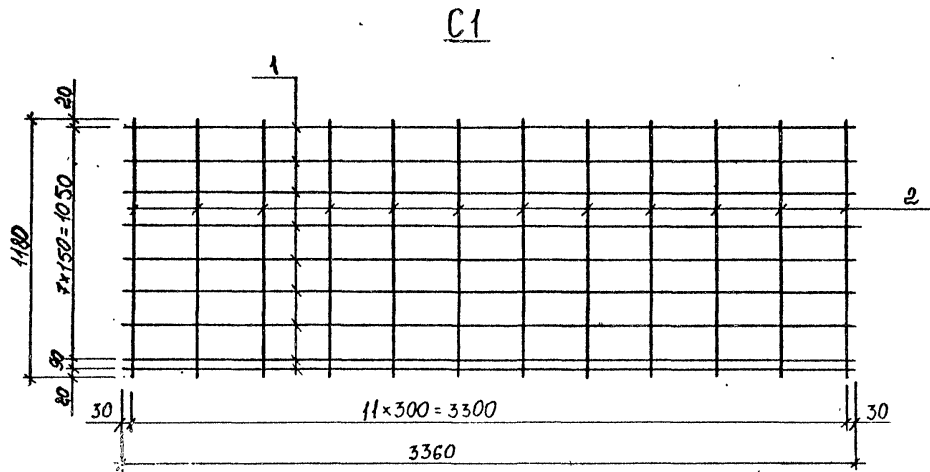
Выборка стали на одно изделие

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

Примечание:

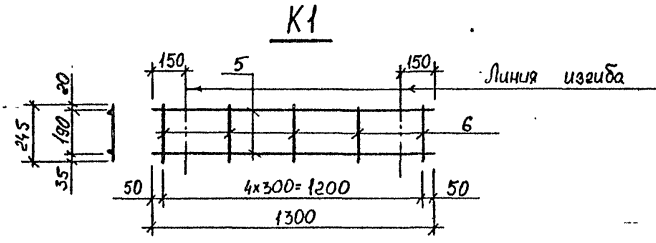
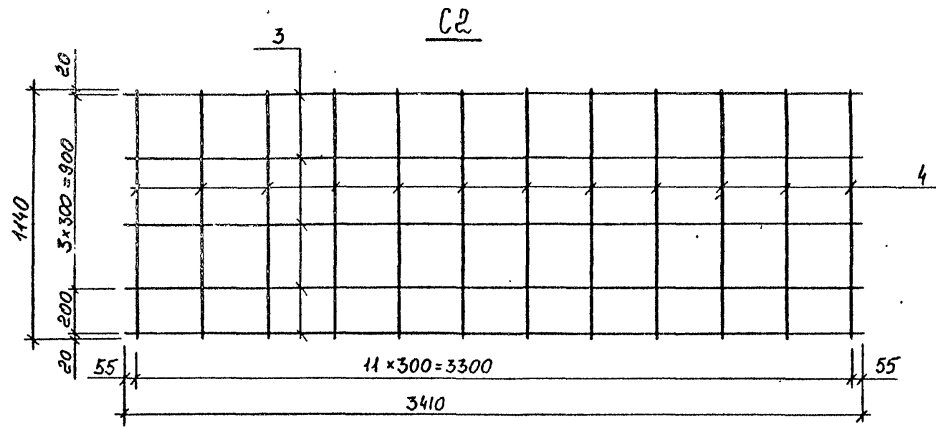
1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. №10
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. №29

Составлено ЖБИ №15	Белюровичский		Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	ПК2303-86	
Нач. отд.	Козеева			Стальная масса	Арх №
Гл. инж	Аронин			Р.ч.	14482
Проектир.	Кондауров		Армирование плит перекрытия ВП-34-12. Разрезы.	ОНСК	Мосинжпроект г. Москва
Проверил	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 (шт)	1	20AII	3360	9	9	30,24	74,89	83,43
	2	10AII	1180	12	12	14,16	8,74	
C2 (шт)	3	10AII	3410	5	5	17,05	10,52	12,49
	4	5BpI	1140	12	12	13,68	1,97	
K1 (шт)	5	5BpI	1300	2	6	7,80	1,12	0,55
	6	5BpI	245	5	15	3,68	0,53	
П1 (шт)	7	10AII	1000	1	4	4,00	2,47	0,82

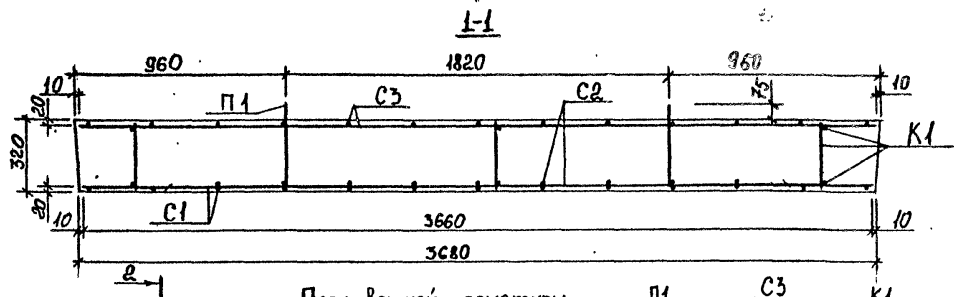


Составлено		
ЖБИ №15	Белогорьевский	
Нач. отв.	Козеева	Коз
Гл. инж.	Ароним	
Г.И.П.	Щепин	Щ
Проектиров.	Кондауров	К
Проверил	Щепин	Щ

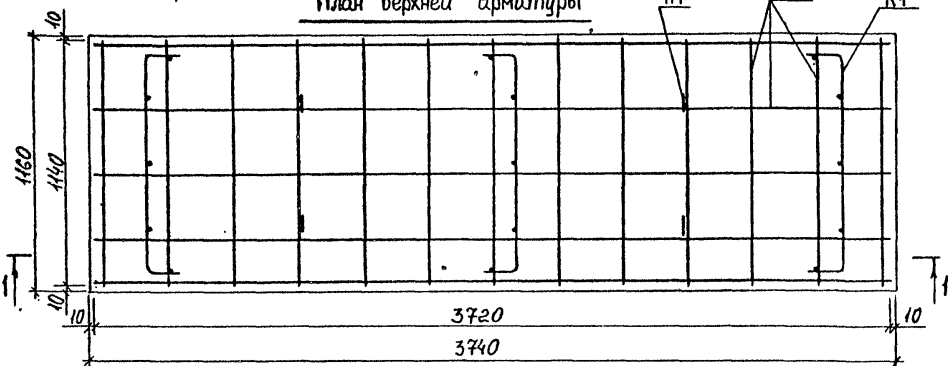
Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.

Армирование плит перекрытия ВП-34-12 Арматурные изделия

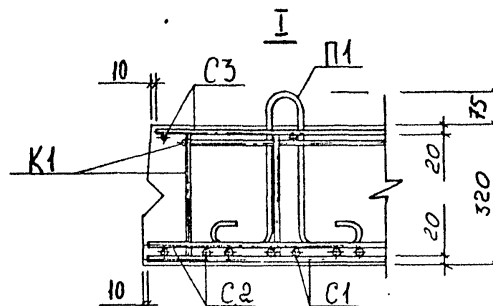
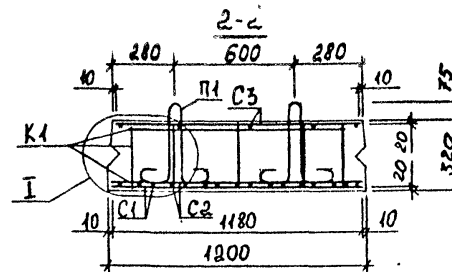
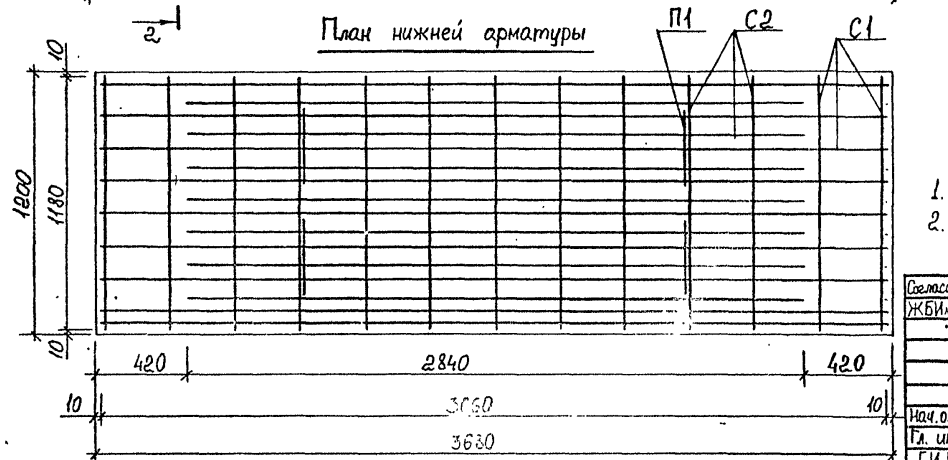
PK 2303-86	
Стация	Доска
Арх. №	14485
Р. ч.	
ОНСК	Мосинжпроект 2 Москва



План верхней арматуры



План нижней арматуры



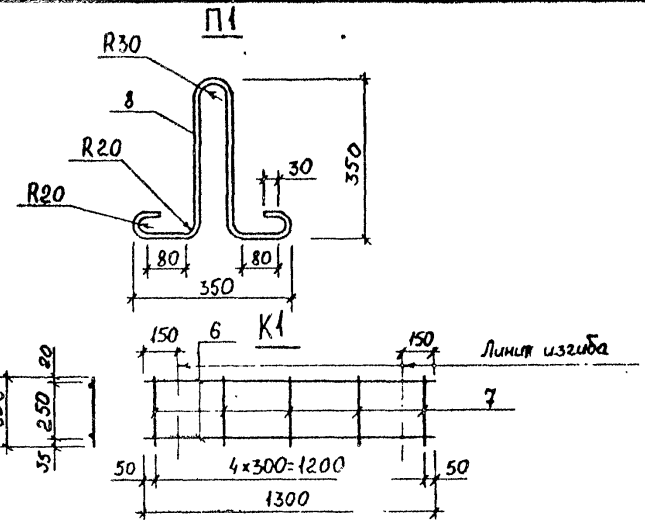
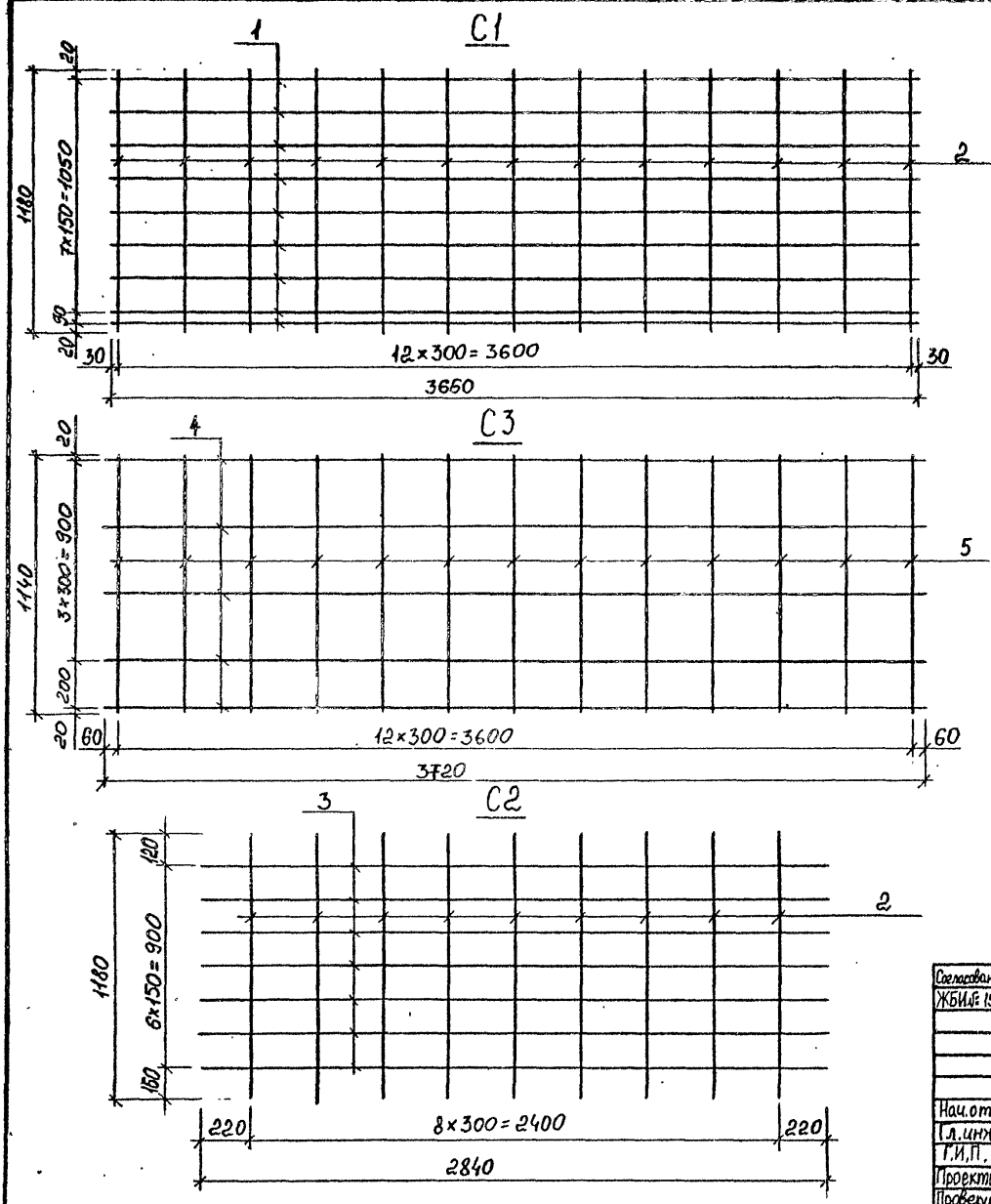
Выборка стали на одно изделие

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

Примечание:

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

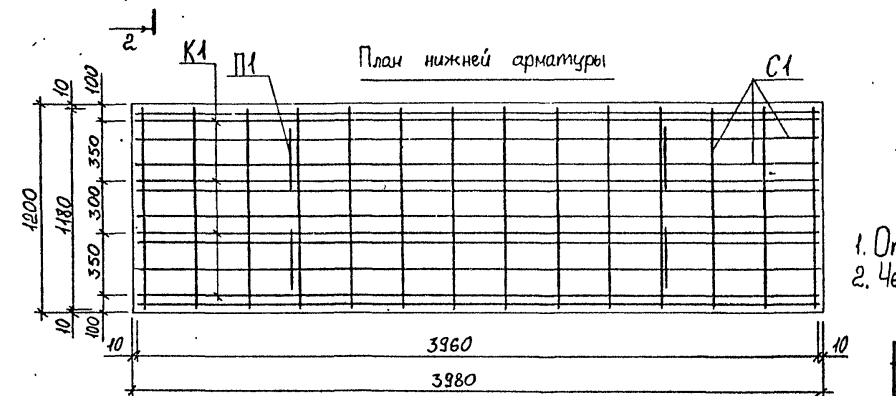
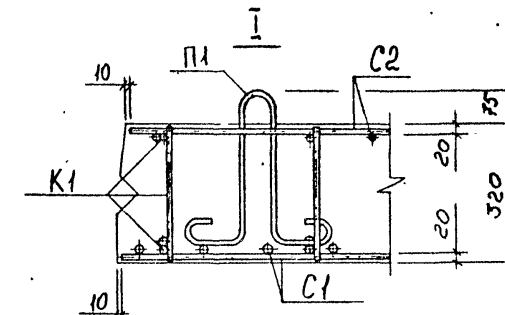
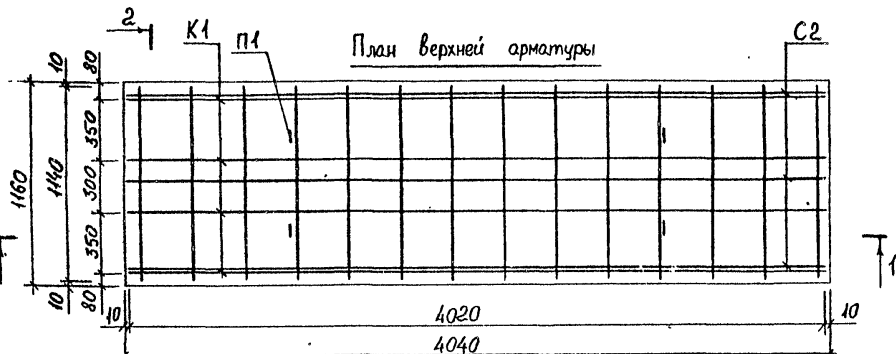
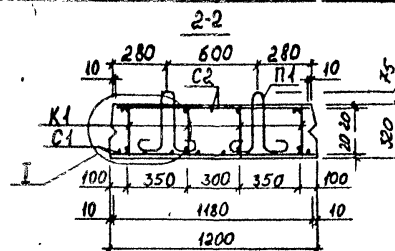
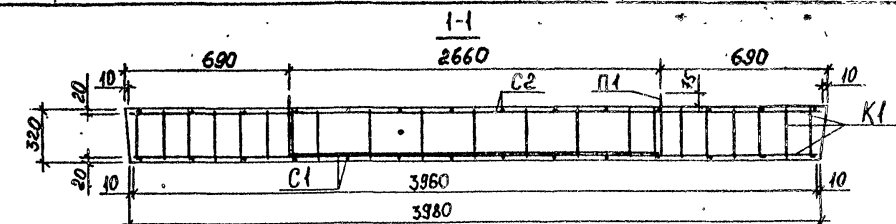
Составлено	ЖБИ № 15	Белогорский	1977	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86	табл. Масса Арх. №
Нач. отд.	Козеева	1977	Армирование плит перекрытия ВП-37-12 Разрезы.			
Гл. инж.	Аронин	1977		ОНСК	Мосинжпроект в. Москва	
Г.И.П.	Щепин	1977				
Проектир.	Конауров	1977				
Проверил	Щепин	1977				



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	5BpI	1140	13	13	14,82	2,13	
K1 (3шт)	6	5BpI	1300	2	6	7,80	1,12	0,59
	7	5BpI	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	ПК 2303-86
Нац. отд.	Козеева	Л.И.П.	Армирование плит перекрытия ВП-31-12 Арматурные изделия.	
Л.И.И.Ж.	Афонин	Г.И.П.		Студия Школы Арт. №
Проектировщик	Кондауров	Проверил		Р.ч.
Проверил	Щепин			14485
				ОНСК
				Моделинпроект г. Москва



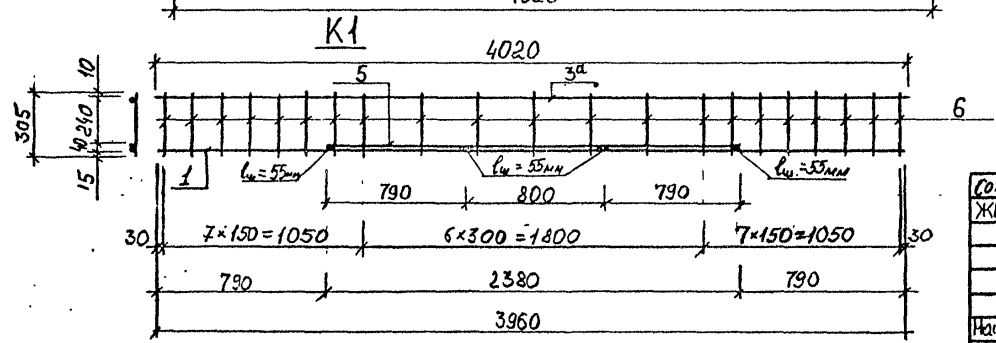
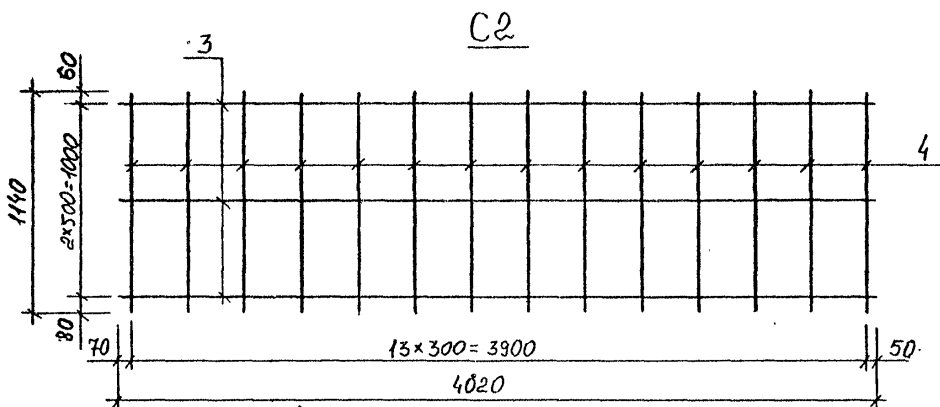
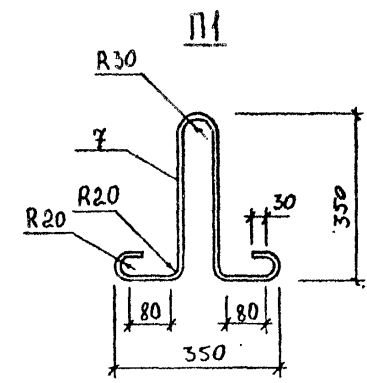
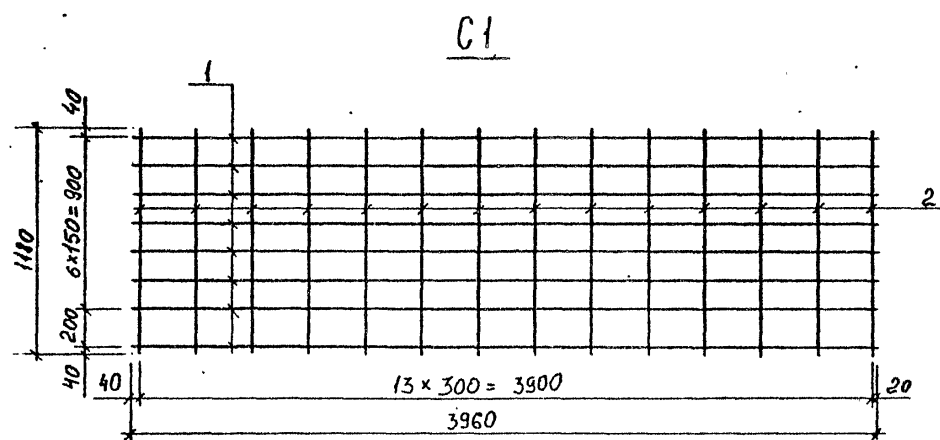
Выборка стали на одно изделие

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

Примечание.

1. Опалубочный чертёж плиты перекрытия дан на стр. № 44
2. Чертёж арматурных изделий дан на стр. № 33

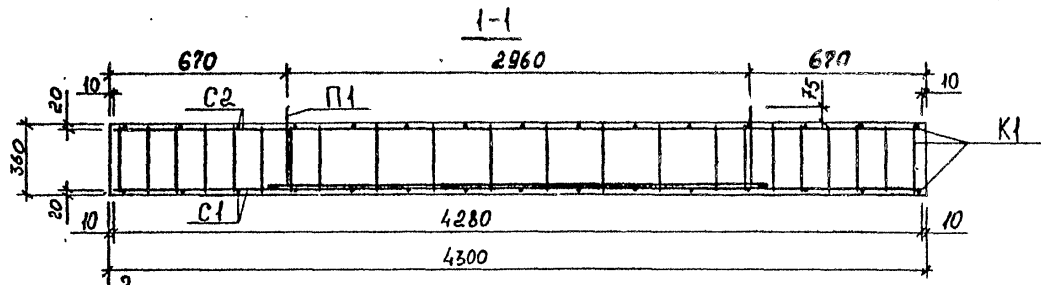
Составитель ЖБИ №15	Белокриницкий	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	ПК 2303-86
Нач. отд.	Козеева	Армирование плит перекрытия ВП-40-12	
Гл. инж.	Аронин	Разрезы.	Шапл. Арх. №
Проектир.	Кондауров		Р.ч.
Проверил	Щепин		14486
			ОНСК
			Мосинжпроект г. Москва



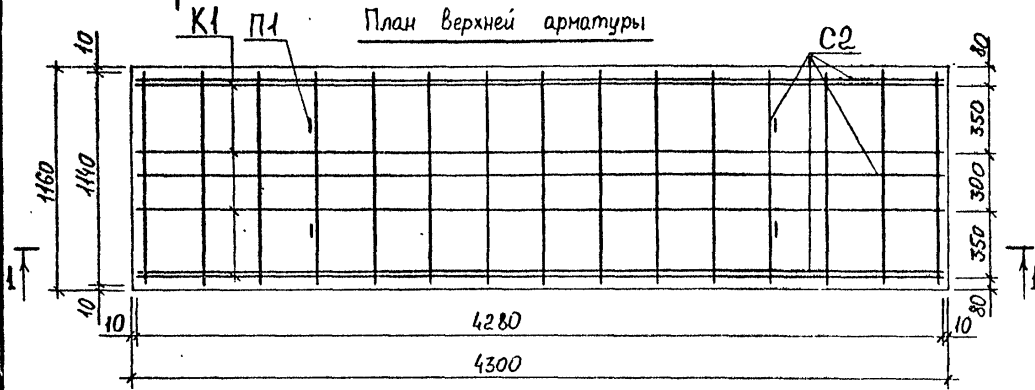
Спецификация стали на одно изделие

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

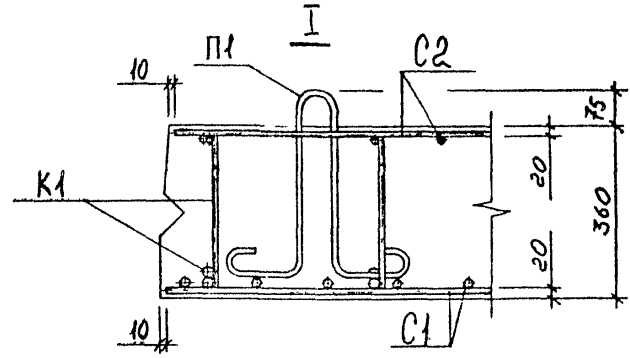
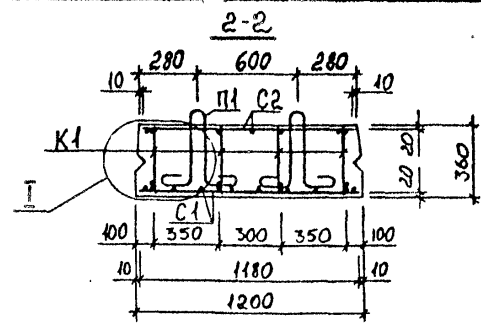
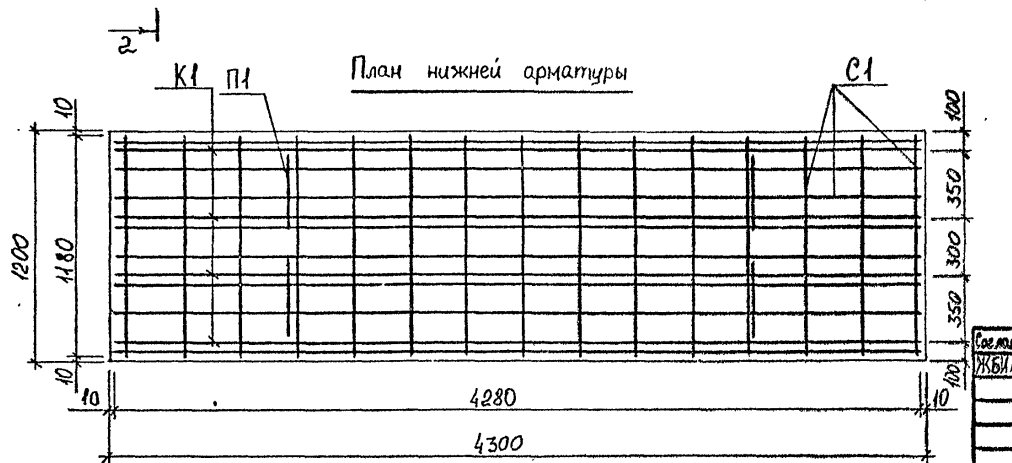
Согласован			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86	
ЖБМ №15	Бельцерская				Стация
Ил. отд.	Козеева		Армирование плит перекрытия ВП-40-12 Арматурные изделия	Р.ч.	14487
Гл. инж.	Афонин			ОНСК	Мосинжпроект г. Москва
Г.И.П.	Щепин				
Проектир.	Кондауров				
Проверил	Щепин				



План верхней арматуры



План нижней арматуры

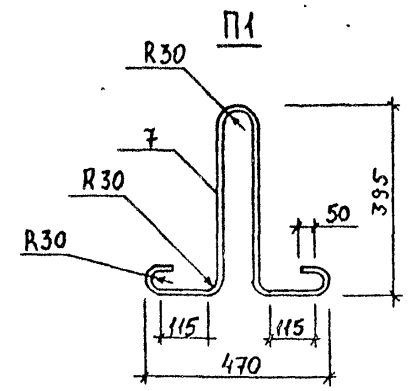
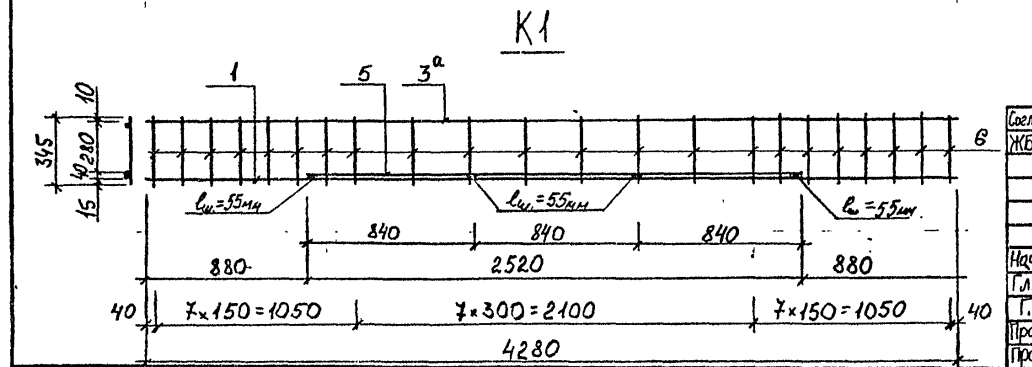
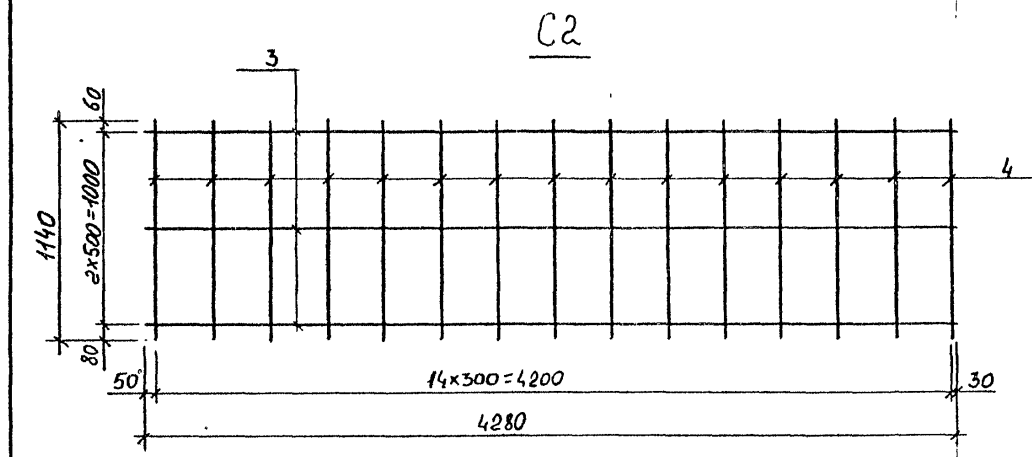
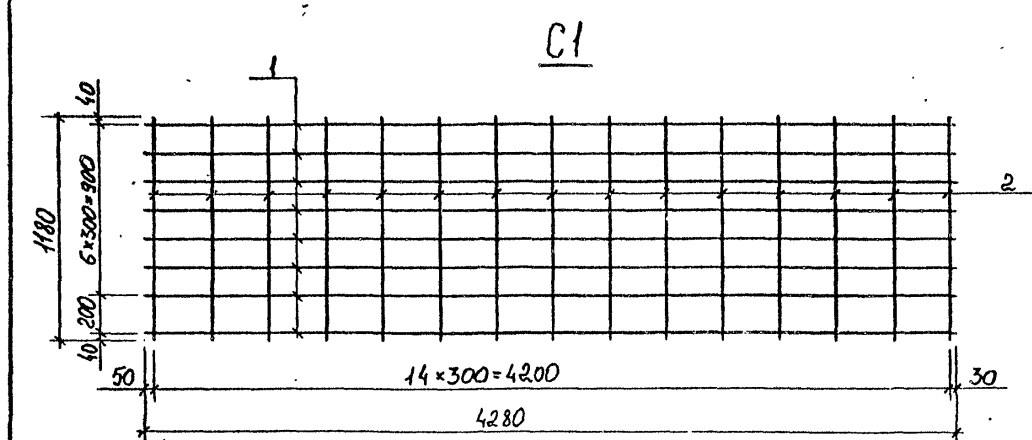


Выборка стали на одно изделие

Аматурная сталь кг								Всего
Класс А-III		Класс А-I			Класс Вр-I			
Ø, мм	Итого	Ø, мм			Ø, мм	Итого		
18	122,88	14	10	8	Итого	5	Итого	
		6,82	2,148	17,06	45,36	2,46	2,46	170,70

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

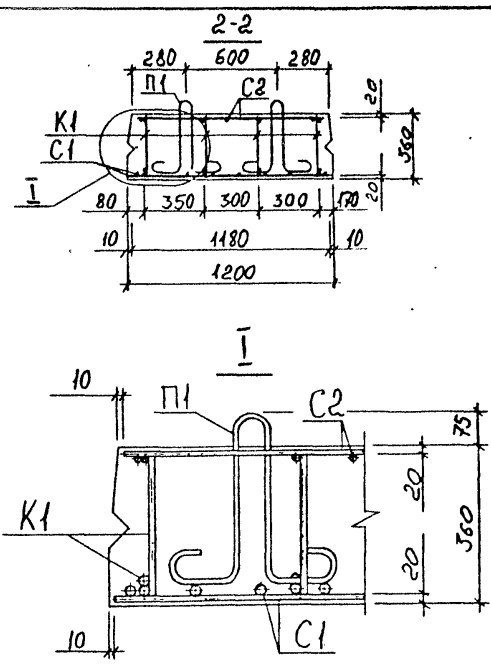
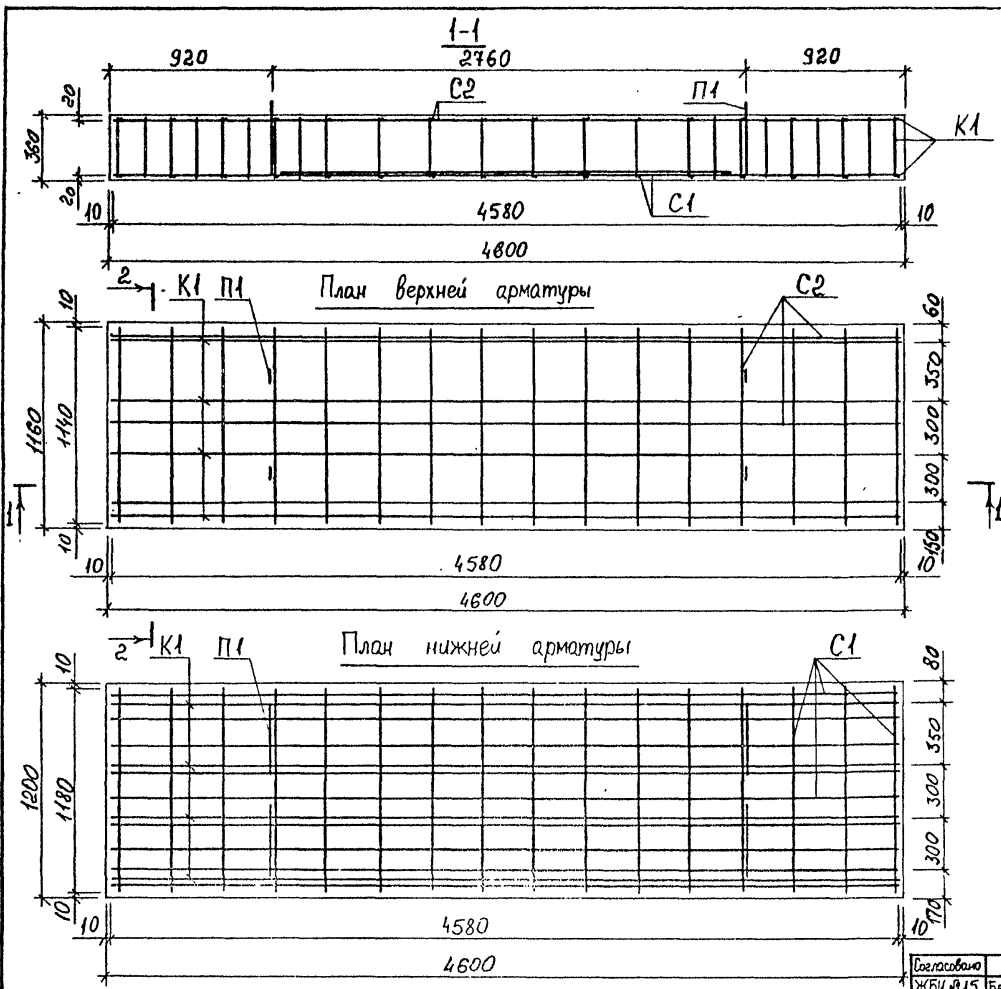
Составит	ЖБИ № 15 Белгородский	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86		
Исполн.	Козеева			Стадия	Масса
Гл. инж.	Азанин	Армирование плиты перекрытия ВП-43-12 Разрезы	Р.з.	14488	
Г.И.П.	Щепин		ОНСК	Мосинжпроект г Москва	
Проектир.	Кондауров				
Проверил	Щепин				



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт.		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				на марки	на изделие			
C1 (1шт)	1	18 AIII	4280	8	8	34,24	68,48	79,40
	2	10 AI	1180	15	15	17,70	10,92	
C2 (1шт)	3	8 AI	4280	3	3	12,84	5,07	7,53
	4	5BpI	1140	15	15	17,10	2,46	
K1 (4шт)	1	18 AIII	4280	1	4	17,12	34,24	19,24
	3 ^a	10 AI	4280	1	4	17,12	10,56	
	5	18 AIII	2520	1	4	10,08	20,16	
	6	8 AI	345	22	88	50,36	11,99	
П1 (4шт)	7	14 AI	1410	1	4	5,64	6,82	1,71

Согласовано	ЖБИ №15	Белогоревский		Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86
Изд. отд.	Козеева	Козеева			
Гл. инж.	Афонин	Афонин		Армирование плиты перекрытия ВП-43-12	Арх. №1
Проектир.	Щепин	Щепин			
Проверка	Кондацков	Кондацков		Арматурные изделия	Р.ч.
	Щепин	Щепин			
					ОНСК
					Мосинжпроект г. Москва

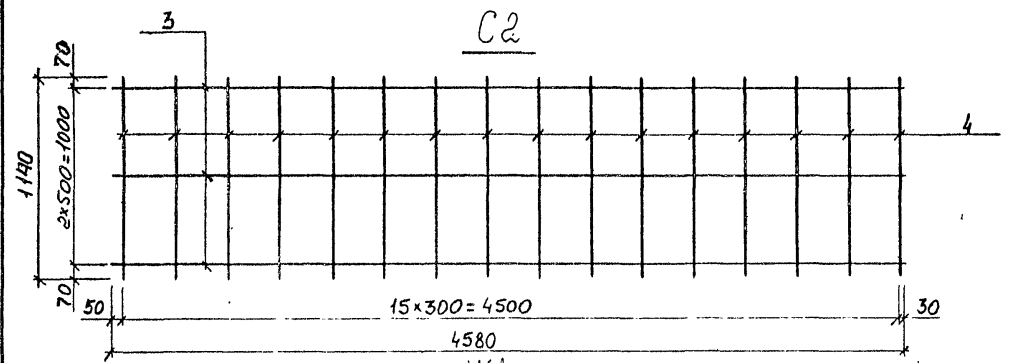
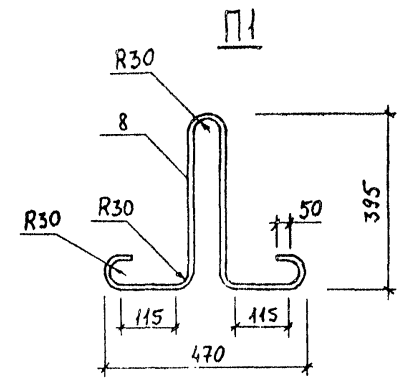
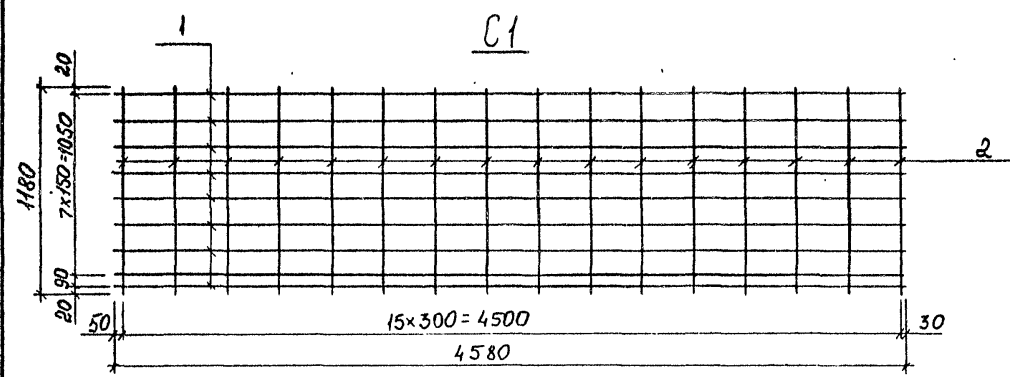


Выборка стали на одно изделие

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

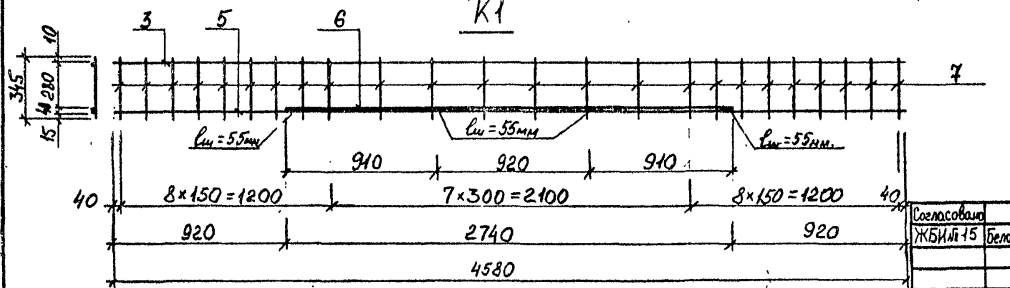
Примечание:
 1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 11
 2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 37.

Бюджетная ЖБИ №15	Бендерковский	<i>[Signature]</i>	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	ПК 2303-86		
				Стария	Шосса	Арх. №
				Р.ч.	14490	
Нач. отд. Г.И.П. Проектир. Проверил	Козеева Афонин Щепин Кондауров Щепин	<i>[Signatures]</i>	Армирование плит перекрытия ВП-46-12 Разрезы.	ОИСК	Мосинжпроект г. Москва	

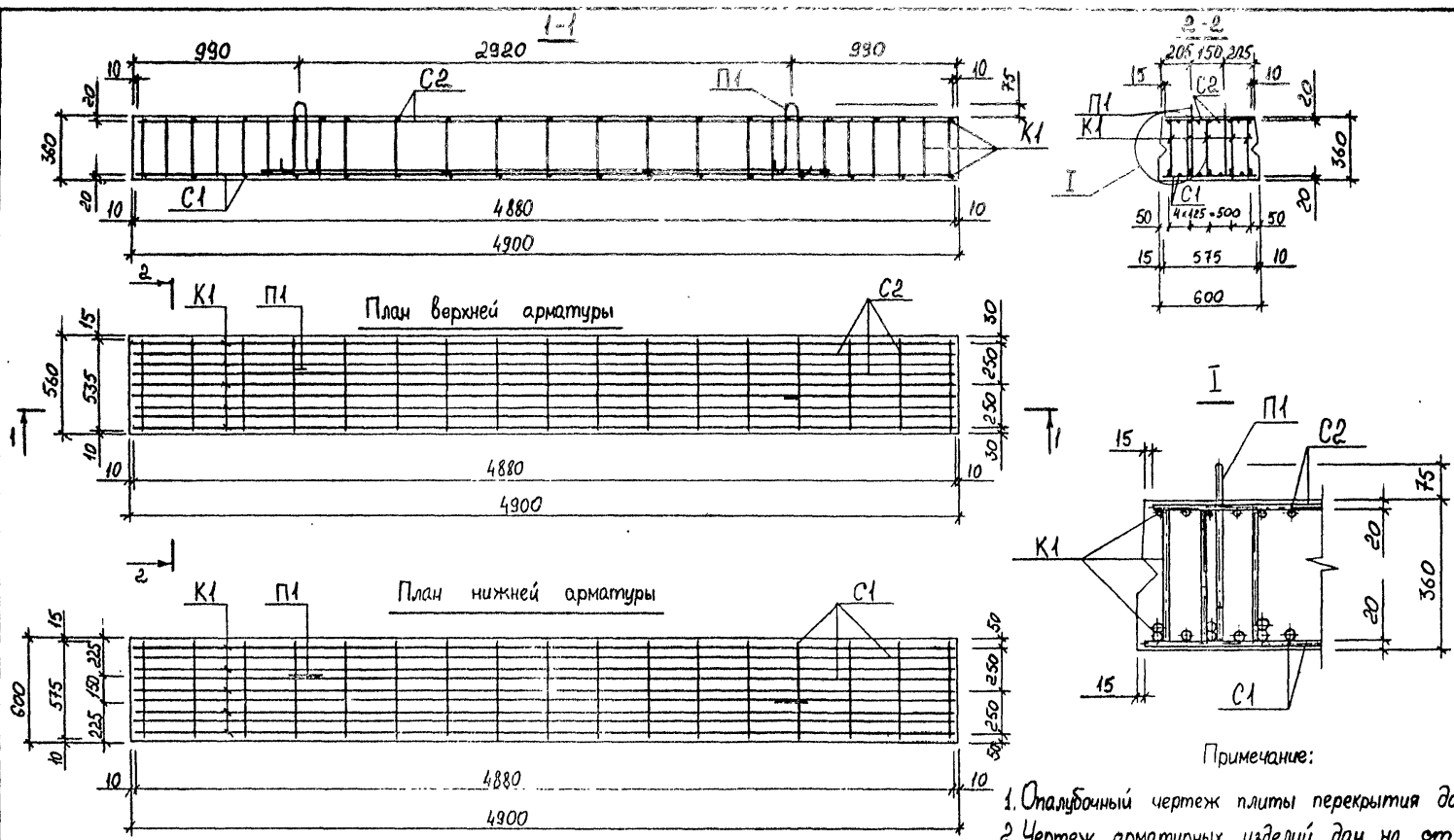


Спецификация стали на одно изделие

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



Составитель	ЖБИ/15	Белоусовский	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	ПК 2303-86	
Студия (Класс)		Арх. №			
Исполнитель	Козеева	Арх.	Армирование плит перекрытия ВП-46-12 Арматурные изделия	Р.и.	14491
Гл. инж.	Афонин	Арх.		ОНСК	Мосинжпроект 2 Москва
Проектировщик	Щепин	Арх.			
Проверщик	Кондауров	Арх.			
	Щепин	Арх.			



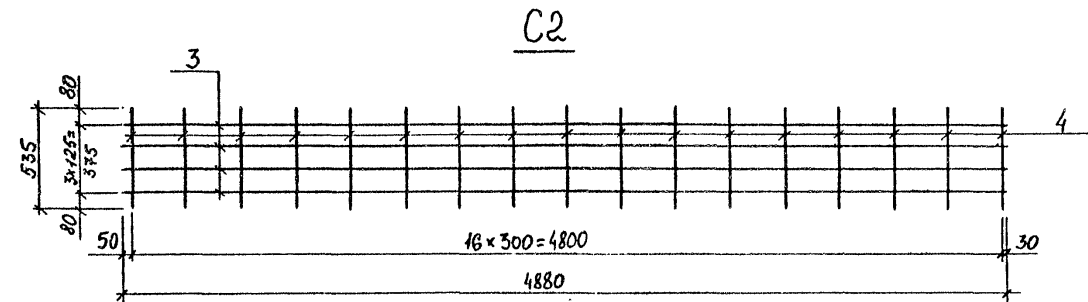
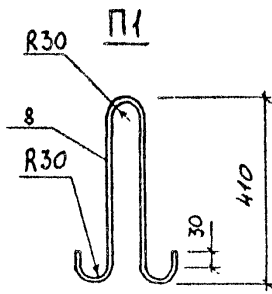
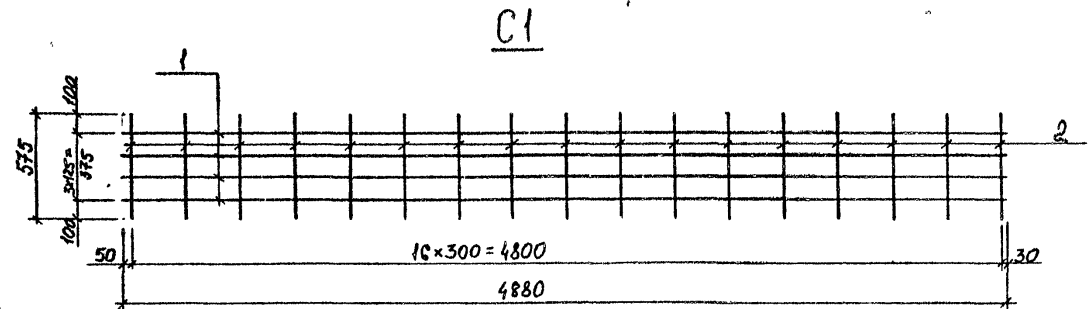
Примечание:

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 41.
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 39

Выборка стали на одно изделие

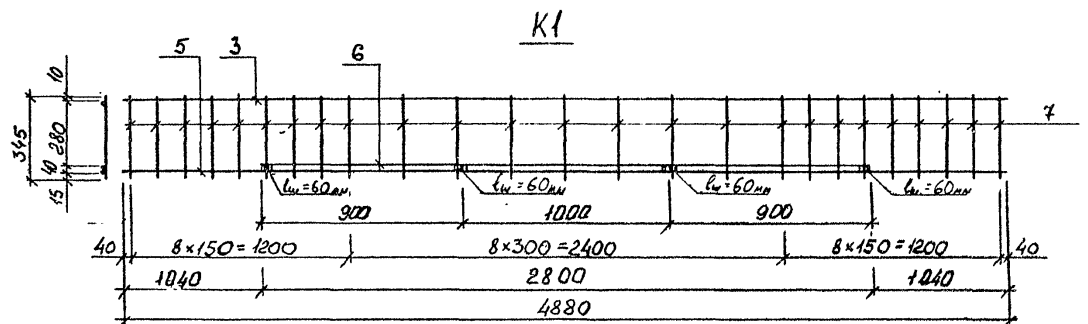
Арматурная сталь, кг							
Класс А-III			Класс А-I				
Ø, мм		Итого	Ø, мм			Итого	Всего
18	14		85,50	12	10		
39,04	46,46	85,50	1,86	33,12	20,62	55,60	141,10

			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей		ПК 2303-86	
					СтройМосса	
					Арх. 4/8	
					14492а	
					Всегомен	
					14492	
					Р.ч.	
					ОИСК	
					Мосинжпроект	
					г. Москва	
Исполн.			Козеева			
Гл. инж.			Аронин			
ГИП			Щепин			
Проектир			Кондауров			
Проверил			Щепин			
					Армирование плит перекрытия ВП-49-6 Разрезы	

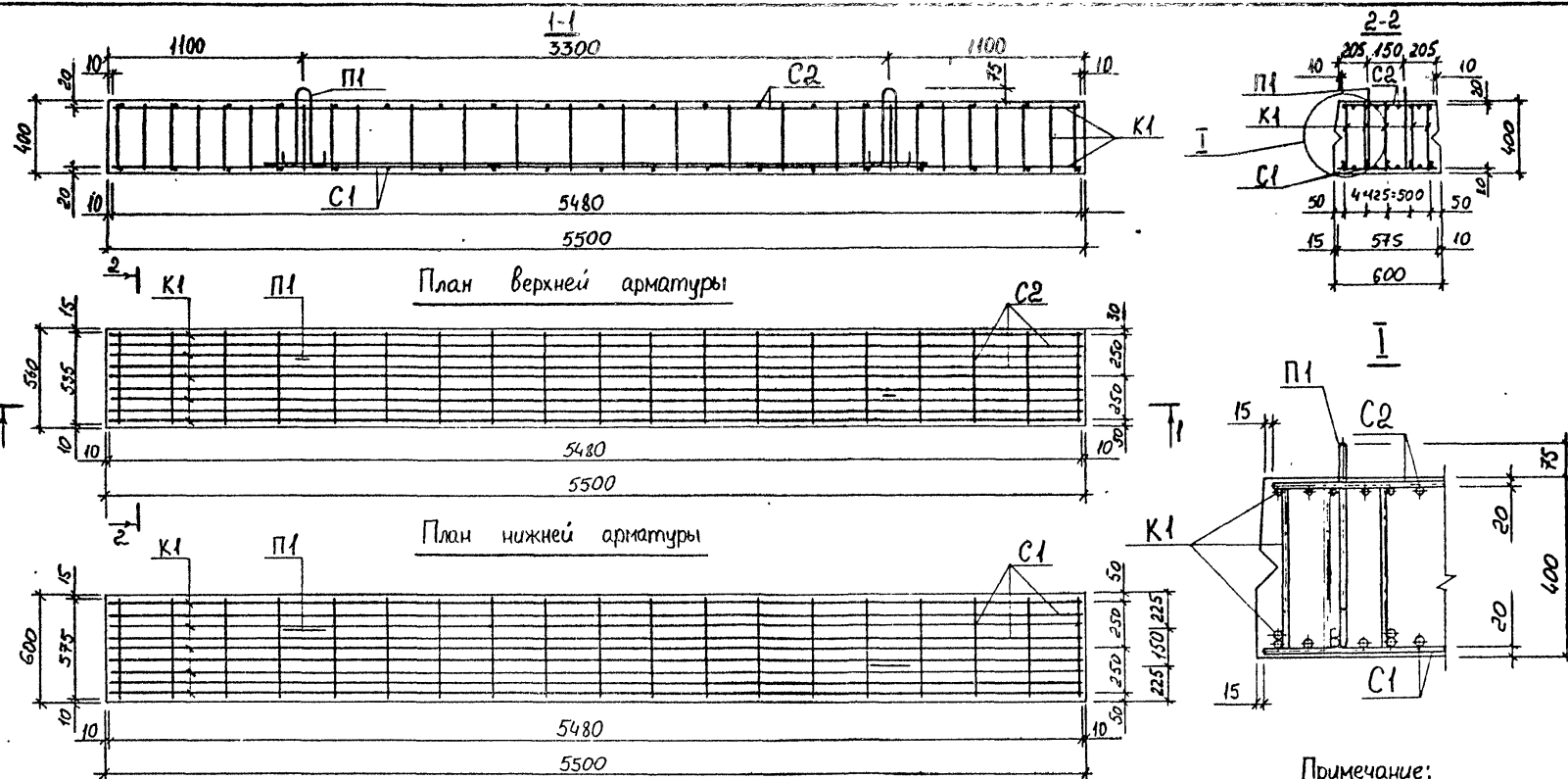


Спецификация стали на одно изделие

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



Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86
Армирование плит перекрытия ВП-43-6 Арматурные изделия	Арх № 14493а взвешен 14493
Нач. отд. Козеева	Р.ч.
Л. инж. Афоним	ОИСК
ГИП Щепин	Мосинжпроект
Проектировщик Кондауров	Москва
Проверил Щепин	



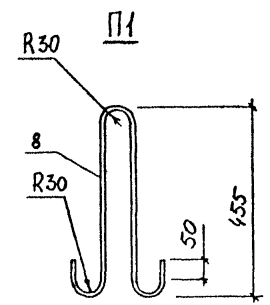
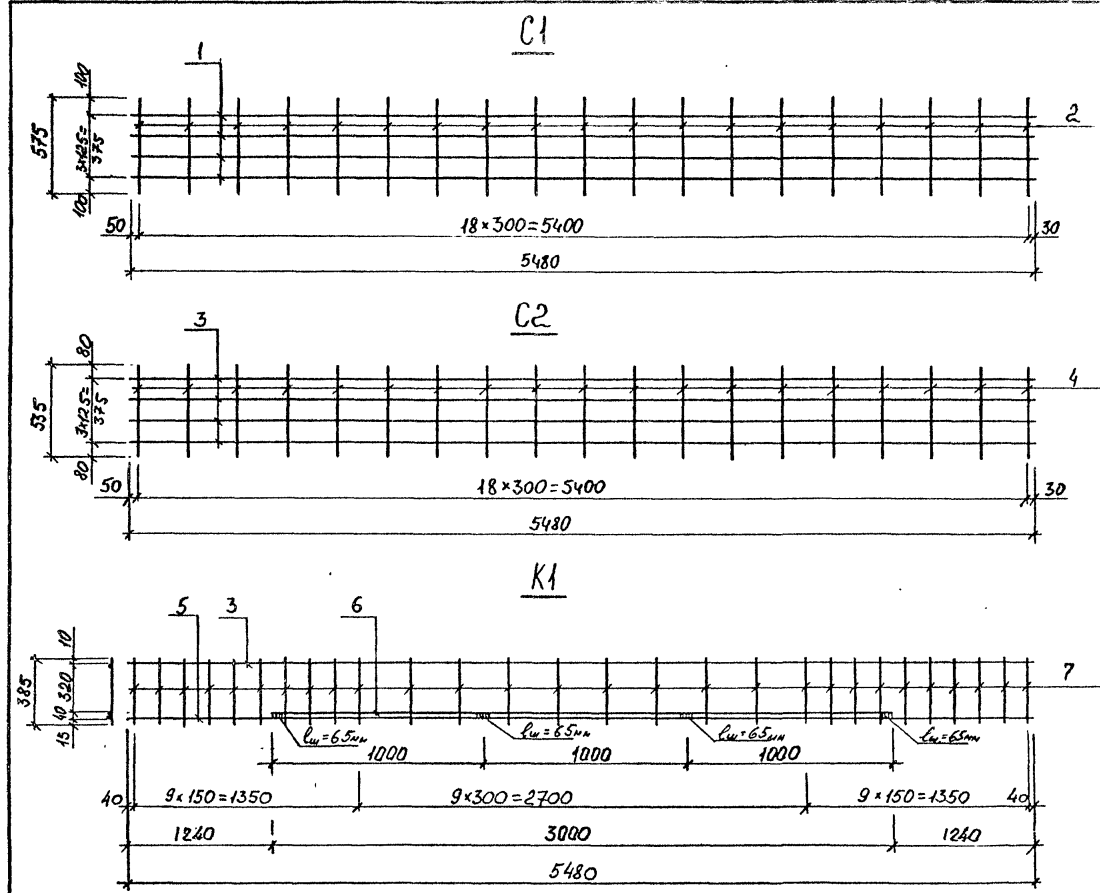
Примечание:

1. Опалубочный чертёж плиты перекрытия дан на стр. № 11
2. Чертёж арматурных изделий дан на стр. № 41

Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг							Всего
Класс А-III			Класс А-I			Итого	
Ø, мм		Итого	Ø, мм		Итого		
18	16		Итого	14		10	8
43,84	66,99	110,83	2,86	37,17	25,31	65,34	176,17

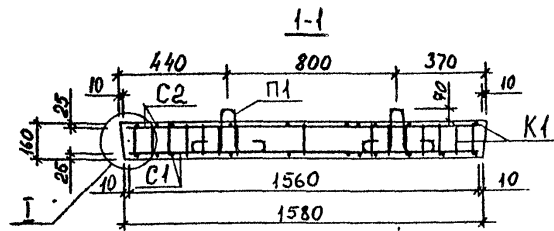
			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.		ПК 2303-86	
					Стадия	Арх. №
					Р.ч.	144.941 взамен 144.94
			Армирование плит перекрытия ВП-55-6 Разрезы		ОИСК	Мосинжпроект г. Москва
Нач. отд.	Козеева	<i>[Signature]</i>				
Гл. инж.	Аронин	<i>[Signature]</i>				
ГИП	Щепин	<i>[Signature]</i>				
Проектир.	Кандауров	<i>[Signature]</i>				
Пробирал	Щепин	<i>[Signature]</i>				



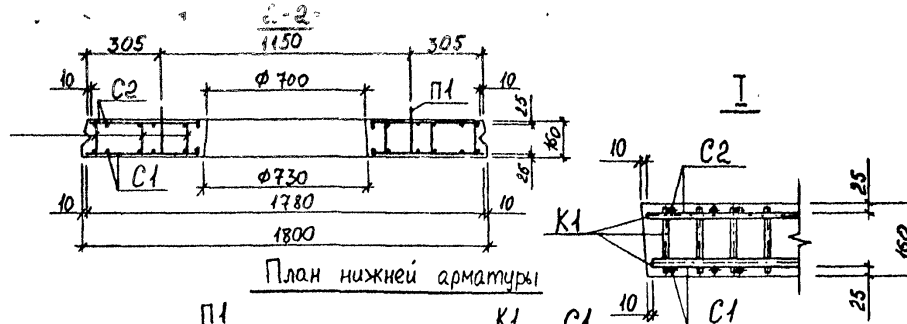
Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз	Ø мм	Длина мм	Количество шт		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				на марку	на изделие			
C1 (1шт)	1	18A II	5480	4	4	21,92	43,84	50,58
	2	10A I	575	19	19	10,93	6,74	
C2 (1шт)	3	10A I	5480	4	4	21,92	13,52	17,54
	4	8A -I	535	19	19	10,17	4,02	
K1 (5шт)	5	16A II	5480	1	5	27,40	43,29	21,04
	3	10A I	5480	1	5	27,40	16,91	
	6	16A II	3000	1	5	15,00	23,70	
	7	8A-I	385	28	140	53,90	21,29	
П1 (1шт)	8	14A I	1180	1	2	2,36	2,86	1,43

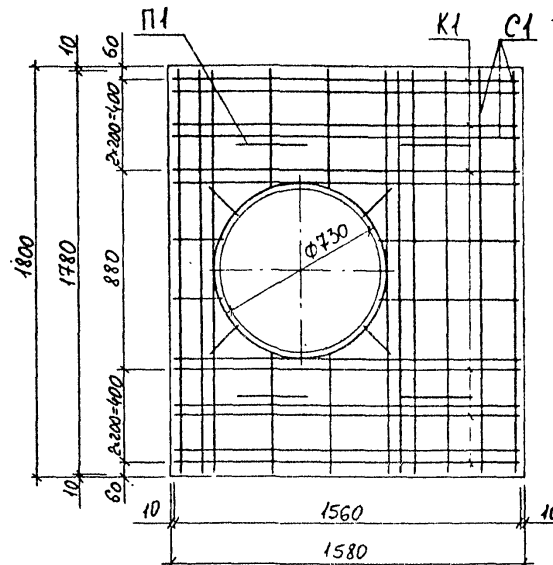
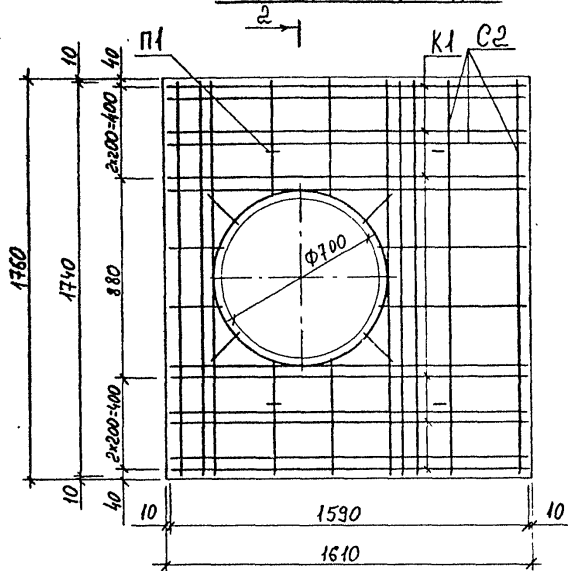
			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	PK 2303-86		
				Стандарт	Масса	Арх. №
				Р.ч.	144950 всего 14495	
Нач. отд.	Козеева	<i>Козеева</i>	Армирование плит перекрытия ВП-55-6 Арматурные изделия	ОНСК	Мосинжпроект г Москва	
Гл. инж.	Арсенин	<i>Арсенин</i>				
Проектир	Щепин	<i>Щепин</i>				
Проверил	Щепин	<i>Щепин</i>				



План верхней арматуры



План нижней арматуры

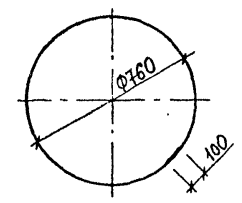
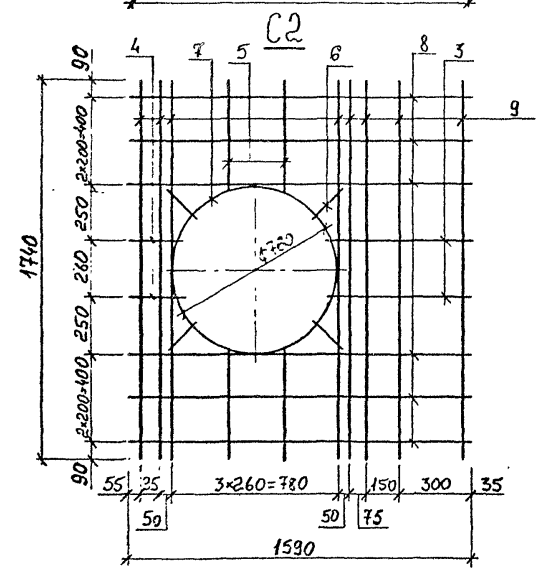
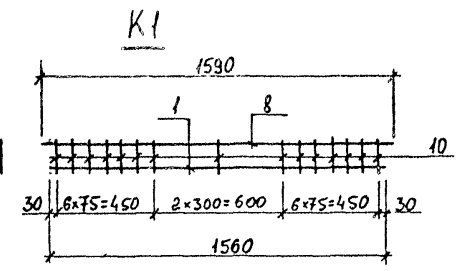
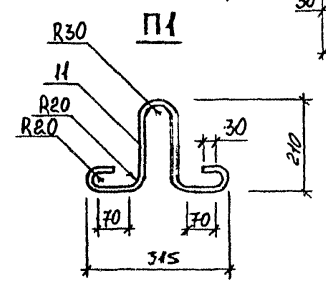
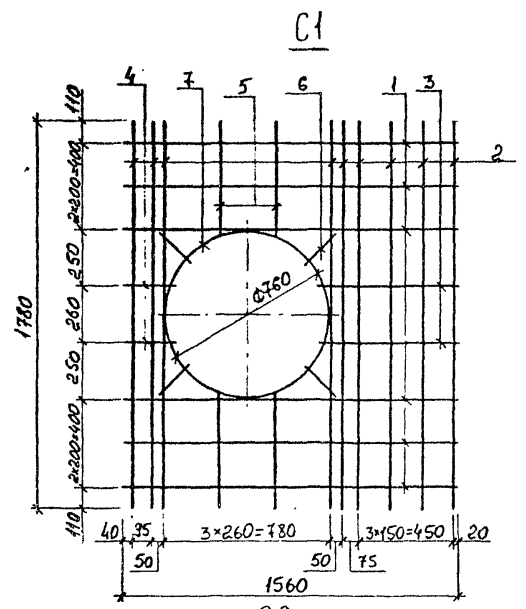


Выборка стали на одно изделие

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

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

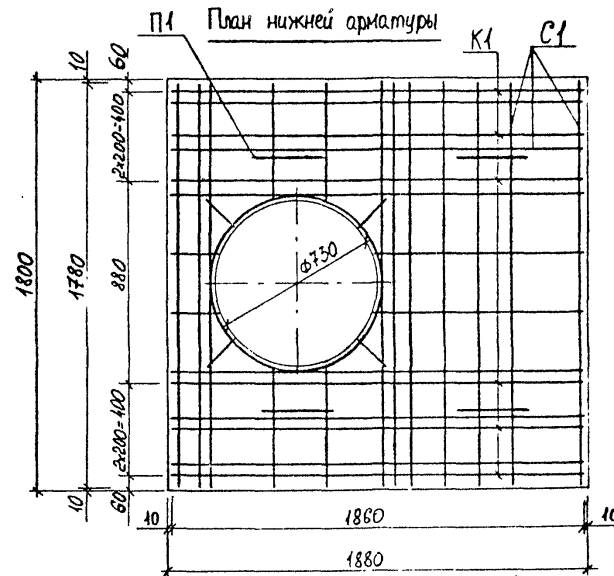
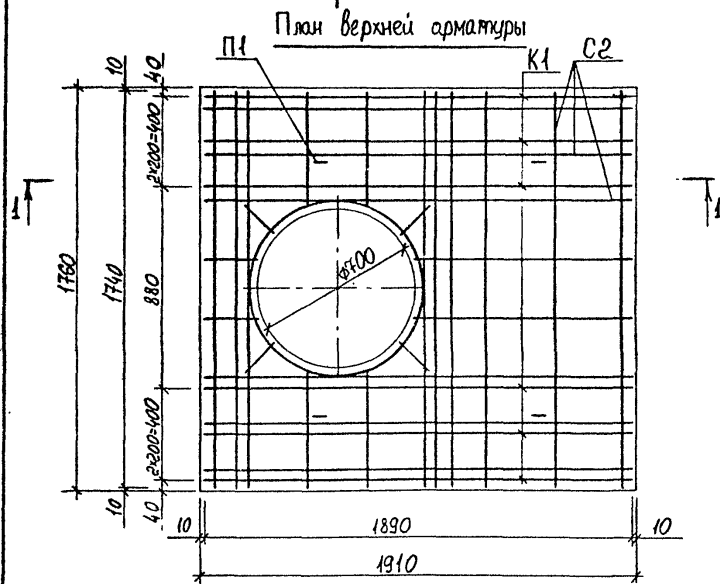
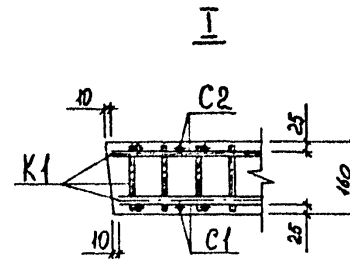
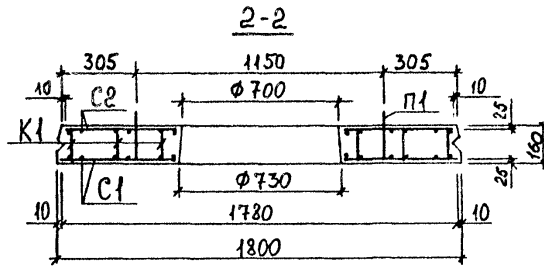
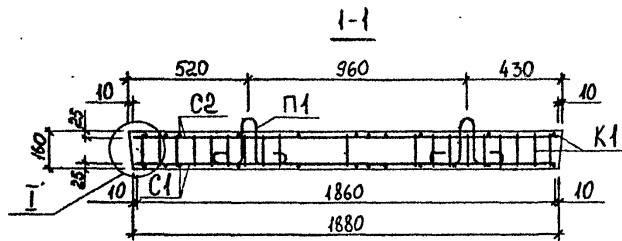
Согласовано			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	PK 2303-86	
ЖБИ № 15	Белогорский				Стация Шахса
Нач. отд.	Козеева		Армирование плит перекрытия ВП-16-18 Разрезы	Р.ч.	14496
Гл. инж.	Аронин				
ГИП	Щепин				
Проектир	Кондауров				
Проверил	Щепин			ОНСК	Мосинжпроект 2. 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 (4шт)	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 (4шт)	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	
K1 (6шт)	8	8 AI	1590	6	9,54	3,77	2,35
	10	5B AI	115	15	13,05	1,88	
	П1 (4шт)	8 AI	820	4	3,28	1,30	

Создано		Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86	
ЖБИ №15	Белоцерковский			Стация
Нач. отд.	Козеева	Армирование плит перекрытия ВП-16-18 Арматурные изделия	ОНСК	Москва проект 2. Москва
ГЛ. инж.	Аронин			
ГИП	Щепин			
Проектир	Консалиров			
Проверил	Щепин			
РЧ.		14497		



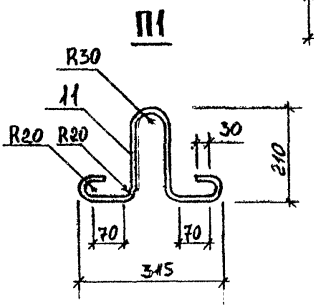
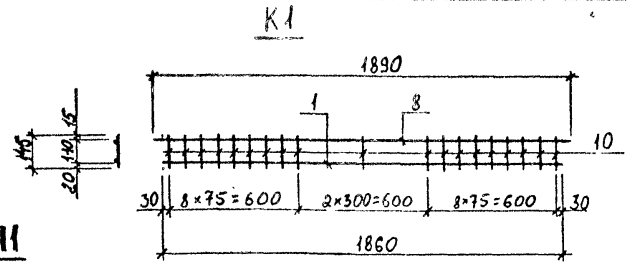
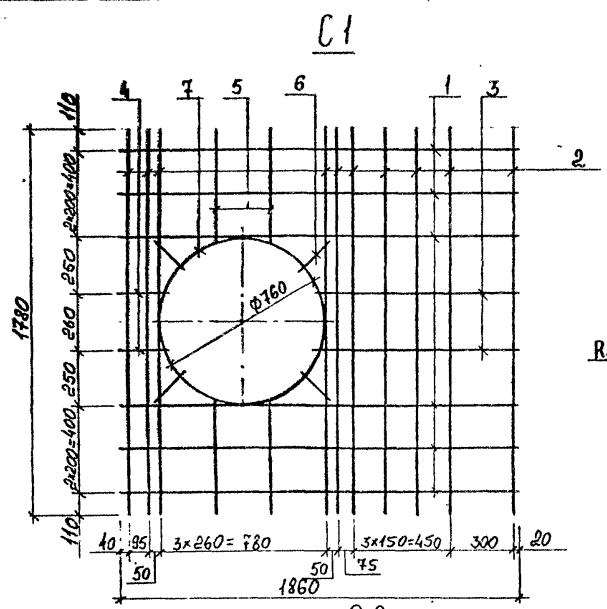
Примечание:

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

Выборка стали на одно изделие

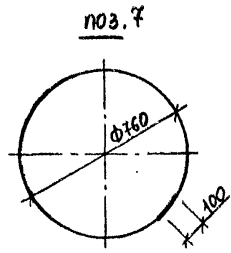
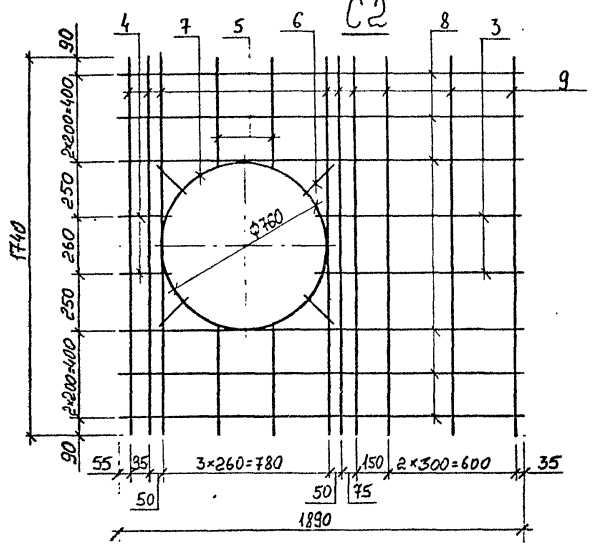
Арматурная сталь, кг								
Класс А-III			Класс А-I			Класс Вр-I		
Ø, мм		Итого	Ø, мм		Итого	Ø, мм		Итого
14	8		34,05	10		8	20,39	
27,00	7,03		308	20,39	23,47	2,38	2,38	59,88

Согласовано			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86		
ЖБИ № 45	Белгородский	20.04.87			Стация	Масса
			Р.ч.	14498		
Нач. отд.	Козеева		Армирование плит перекрытия ВП-19-18	ОНСК		
Гл. инж.	Аронин				Мосинжпроект	
Проектир	Щепин					е. Москва
Проверил	Кондауров					
	Щепин		Разрезы			



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз	Ø мм	Длина мм	Количество шт		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг		
				на план	испол					
C1 (1шт)	1	14 AIII	1860	6	6	11,16	13,50	24,04		
	2	8 AIII	1780	10	10	17,80	7,03			
	3	8 AI	930	2	2	1,86	0,73			
	4	8 AI	220	2	2	0,44	0,17			
	5	8 AI	500	4	4	2,00	0,79			
	6	8 AI	180	4	4	0,72	0,28			
	7	10 AI	2430	1	1	2,49	1,54			
C2 (1шт)	3	8 AI	330	2	2	1,86	0,73	14,18		
	4	8 AI	220	2	2	0,44	0,17			
	5	8 AI	500	4	4	2,00	0,79			
	6	8 AI	180	4	4	0,72	0,28			
	7	10 AI	2430	1	1	2,49	1,54			
	8	8 AI	1830	6	6	11,34	4,48			
	9	8 AI	1740	9	9	15,66	6,19			
	K1 (6шт)	1	14 AIII	1860	1	6	11,16		13,50	3,39
		8	8 AI	1890	1	6	11,34		4,48	
10		5 BpI	145	19	14	18,93	2,38			
П4 (4шт)	11	8 AI	820	1	4	3,28	1,30	0,32		

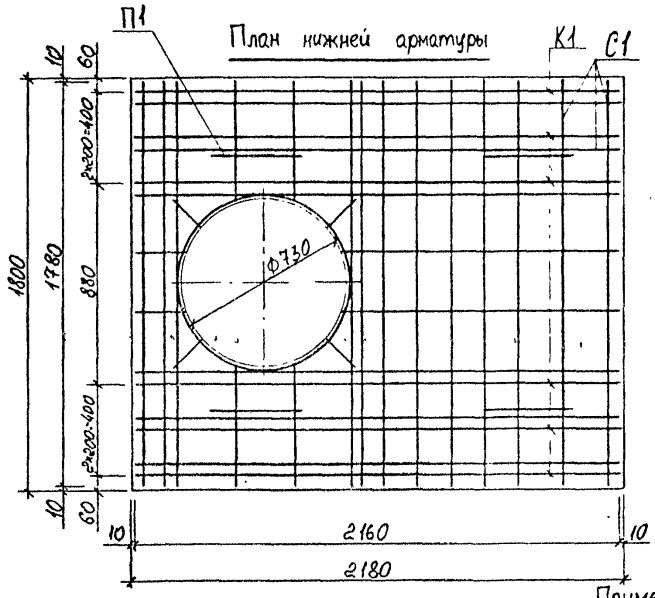
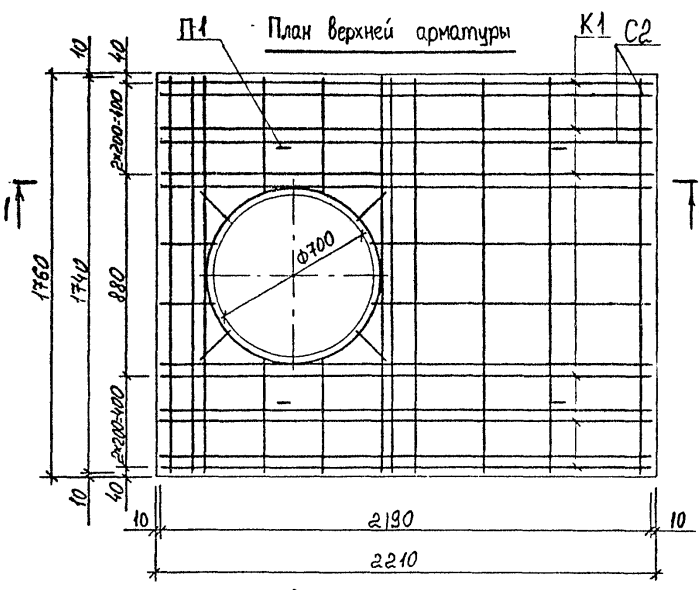
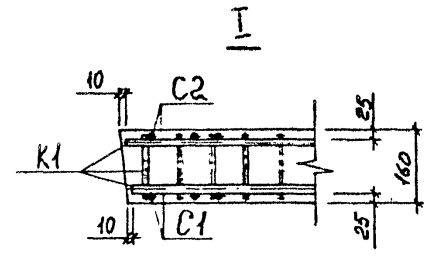
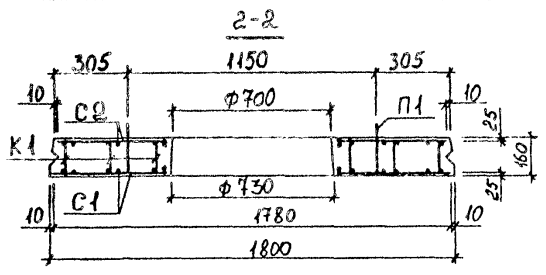
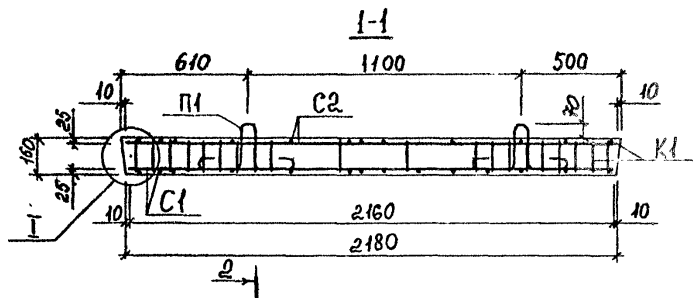


Составлено	ЖБИ №15	Благовещенский	<i>М.И.И.</i>
Исп. отд.	Козеева	<i>Козеева</i>	
Гл. инж.	Афонин	<i>Афонин</i>	
ГИП	Шенин	<i>Шенин</i>	
Проектир.	Кондратов	<i>Кондратов</i>	
Проверил	Шенин	<i>Шенин</i>	

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	

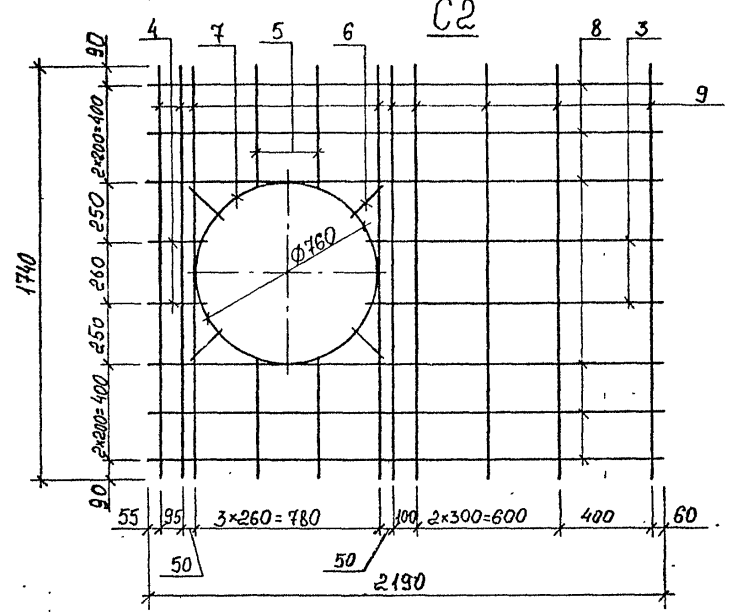
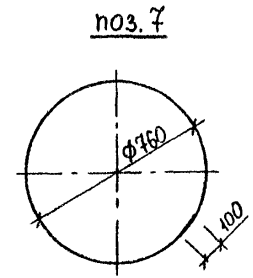
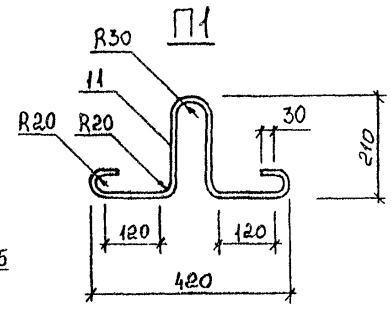
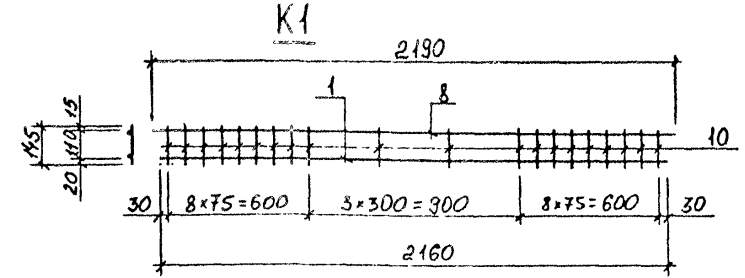
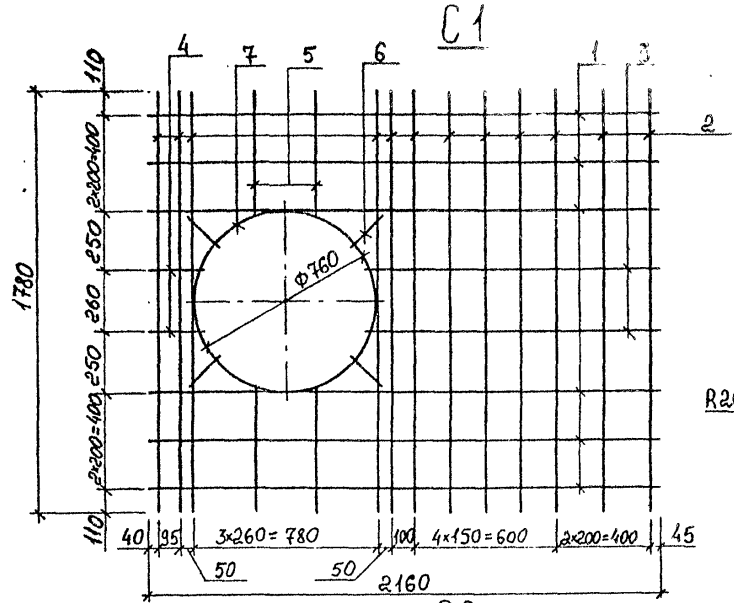


Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг						Всего
Класс А-III		Класс А-I				
Ø, мм		Ø, мм				
18	10	10	8	Итого	Итого	
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. № 17

Составляющая	ЖБИ В 15	Бетон	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	РК 2303-86
Исполнитель	Козлов	Иванов	Армирование плит перекрытия ВП-22-18 Разрезы.	Арх. № 14500
Проверил	Шепица	Шепица		ОИСК Мосинжпроект г. Москва



Спецификация стали на одно изделие

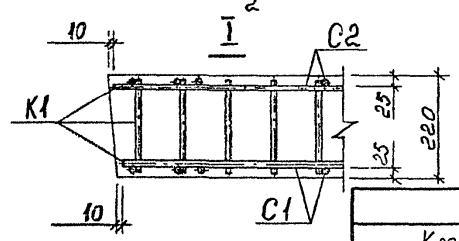
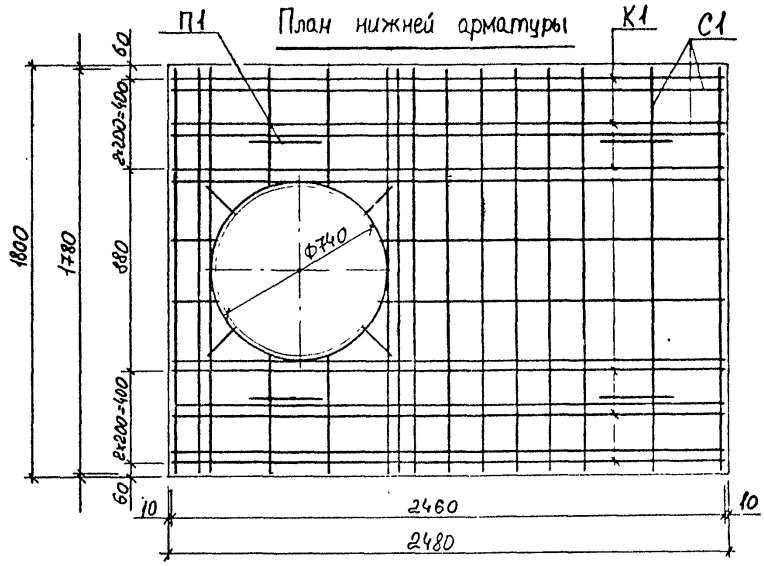
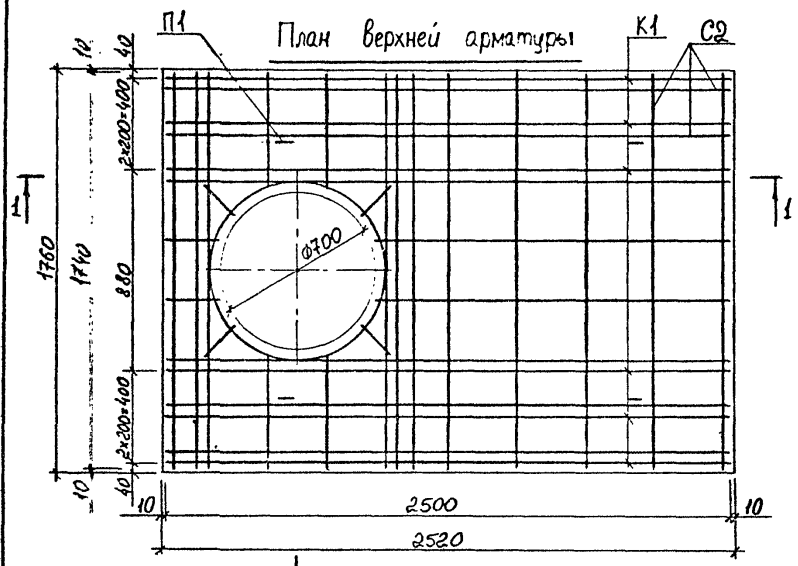
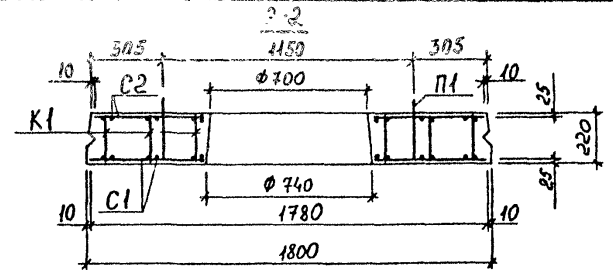
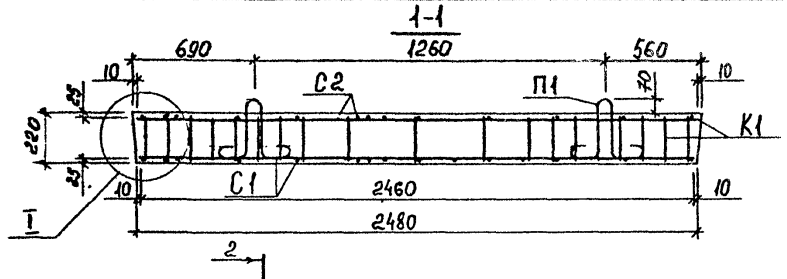
Марка	№ поз	Ø мм	Длина мм	Количество шт на марку	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг	
								C1 (1шт)
	1	18 АІІ	2160	6	12,96	25,92	42,85	
	2	10 АІІ	1780	12	21,36	13,18		
	3	8 АІ	1230	2	2,46	0,97		
	4	8 АІ	220	2	0,44	0,17		
	5	8 АІ	500	4	2,00	0,79		
	6	8 АІ	180	4	0,72	0,28		
	7	10 АІ	2490	1	2,49	1,54		
C2 (1шт)								
	3	8 АІ	1230	2	2,46	0,97	15,13	
	4	8 АІ	220	2	0,44	0,17		
	5	8 АІ	500	4	2,00	0,79		
	6	8 АІ	180	4	0,72	0,28		
	7	10 АІ	2490	1	2,49	1,54		
	8	8 АІ	2190	6	13,14	5,19		
	9	8 АІ	1740	3	15,66	6,19		
K1 (6шт)								
	1	18 АІІ	2160	1	12,96	25,92		6,33
	8	8 АІ	2190	1	13,14	5,19		
	10	8 АІ	145	20	17,40	6,87		
П1 (4шт)								
	11	10 АІ	930	1	3,72	2,30	0,57	

Составитель	ЖБИ №15	Белоцерковский	<i>[Signature]</i>
Нач. отд.	Козеева	<i>[Signature]</i>	
Гл. инж.	Аронин	<i>[Signature]</i>	
ГИП	Щепин	<i>[Signature]</i>	
Проектир	Кондратов	<i>[Signature]</i>	
Проверил	Щепин	<i>[Signature]</i>	

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей

Армирование плит перекрытия ВП-22-18 Арматурные изделия

ПК 2303-86	
Стальная масса	Арх. №
Р.ч.	14504
ОНСК	Мосинжпроект г Москва



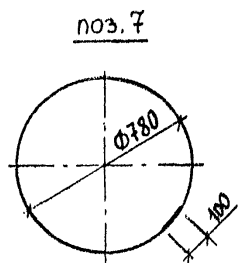
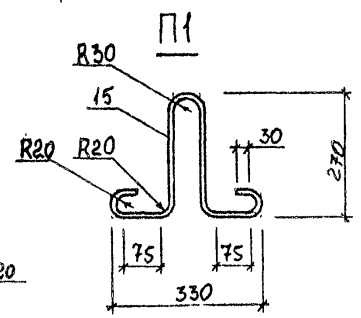
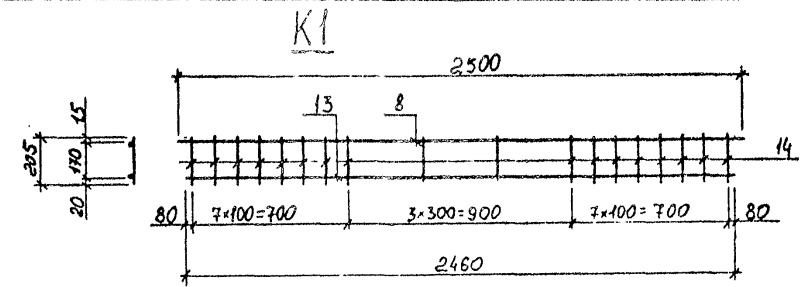
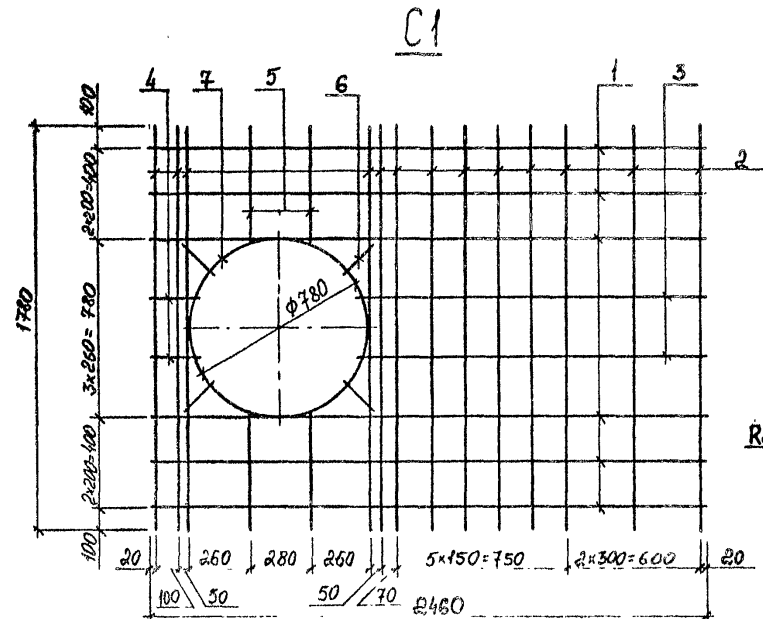
Выборка стали на одно изделие

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

Примечание:

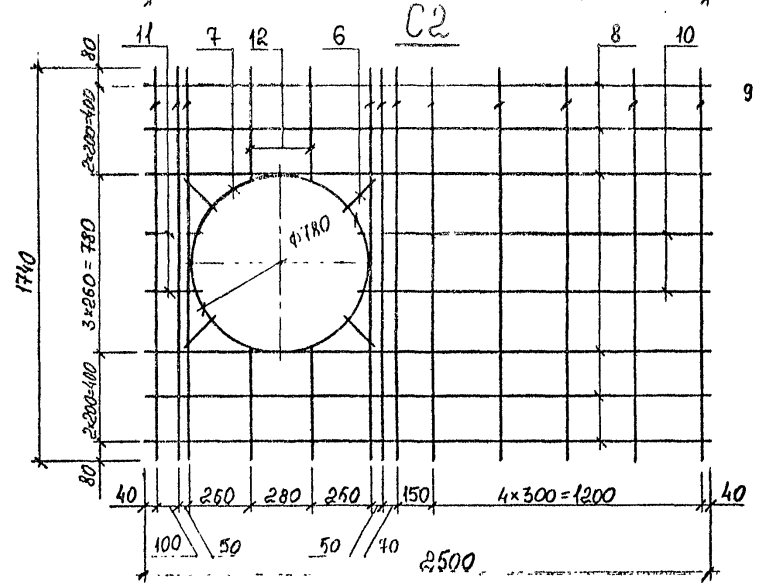
- 1 Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр № 12
- 2 Чертеж арматурных изделий дан на стр № 49

Согласовано	ЖБИ № 15	Белая пробка		Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	РК 2303-86	
Нач. отд.	Козеева					Стдия
Гл. инж.	Антошин			Р.ч.		14502
Проектиров.	ГИП	Щелин		ОИСК	Мосинжпроект	г. Москва
Проверил	Кондауров	Щелин				
				Армирование плит перекрытия ВП-25-18		
				Разрезы		



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз	Ø мм	Длина мм	Количество шт		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				по проекту	в запас			
C1 (1шт)	1	16 AII	2460	6	6	14,76	23,32	36,51
	2	8 AII	1780	13	13	23,14	9,14	
	3	8 AII	1530	2	2	3,06	1,21	
	4	8 AII	210	2	2	0,42	0,17	
	5	8 AII	520	4	4	2,08	0,82	
	6	8 AII	180	4	4	0,72	0,28	
	7	10 AII	2550	1	1	2,55	1,57	
C2 (1шт)	6	8 AII	180	4	4	0,72	0,28	17,51
	7	10 AII	2550	1	1	2,55	1,57	
	8	8 AII	2500	6	6	15,00	5,93	
	9	8 AII	1110	11	11	12,21	7,56	
	10	8 AII	1520	2	2	3,04	1,22	
	11	8 AII	230	2	2	0,46	0,18	
K1 (6шт)	8	8 AII	2500	1	6	15,00	5,93	7,37
	13	18 AII	2460	1	6	14,76	19,52	
	14	8 AII	205	18	108	22,14	8,75	
П1 (4шт)	15	10 AII	360	1	4	3,84	2,37	0,59



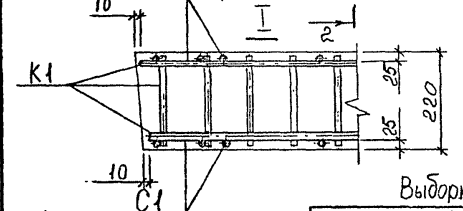
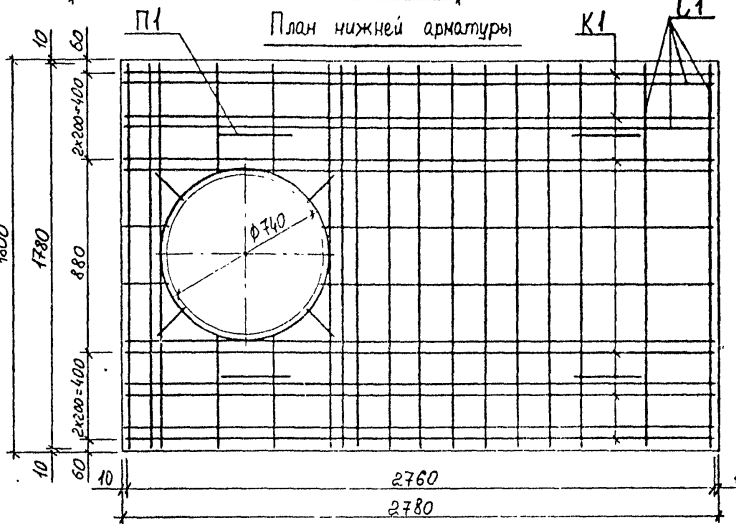
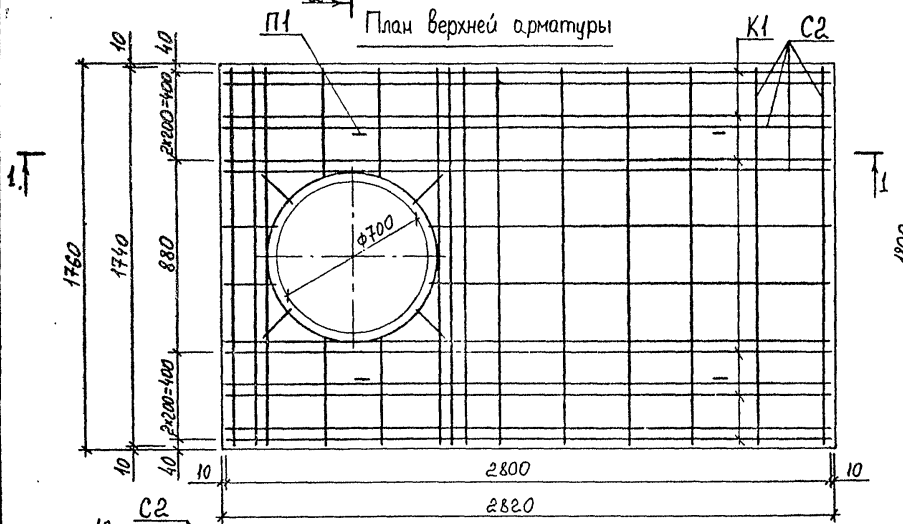
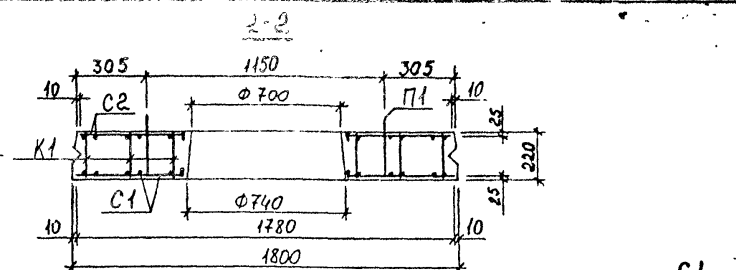
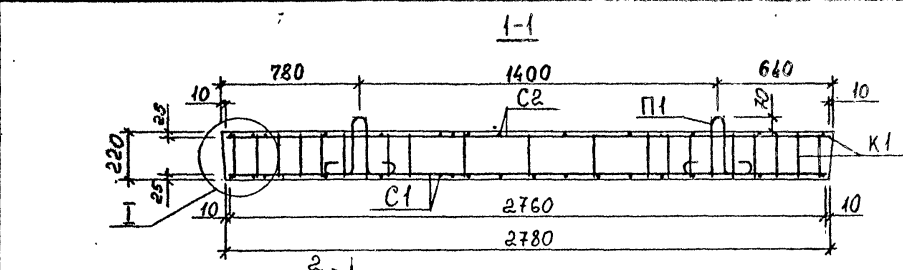
Составлено	ЖБН-15	Белорукочевский
Нач. отд.	Козьева	Конд
гл. инж.	Аронин	Щепин
Г.И.П.	Щепин	Щепин
Проектиров.	Кондуров	Щепин
Проверил	Щепин	Щепин

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и канализационных сетей

Армирование плит перекрытия ВП-25-18

Арматурные изделия

ПК 2303-86		
Г.И.П.	Масса	Арх. №
Р.Ч.		14503
ОНСК	Мосинжпроект Москва	



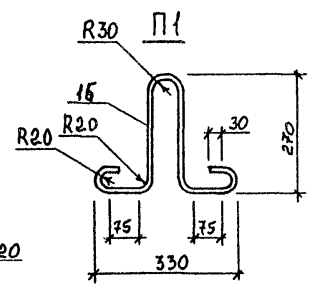
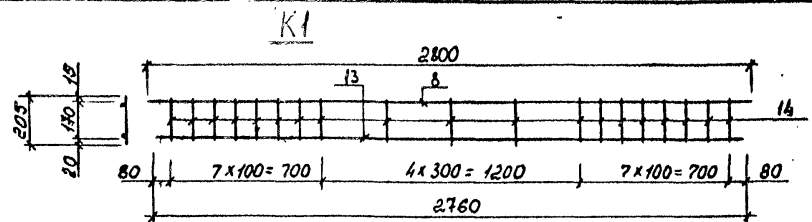
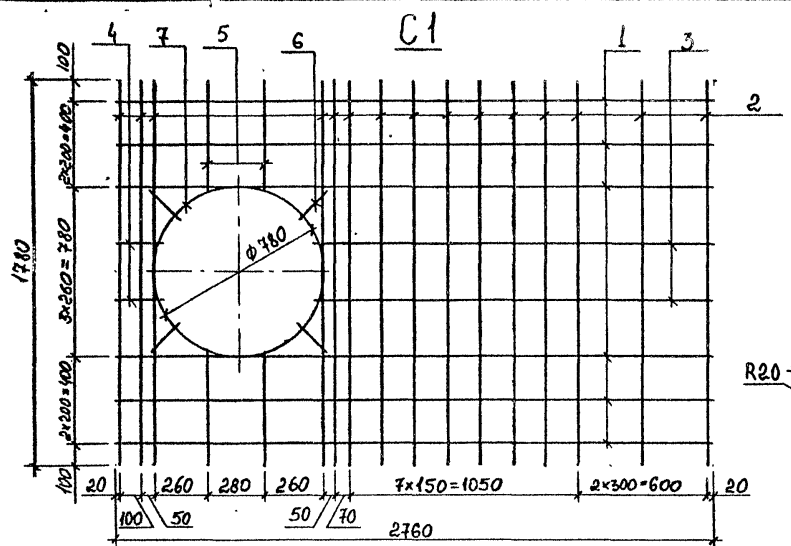
Выборка стали на одно изделие

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

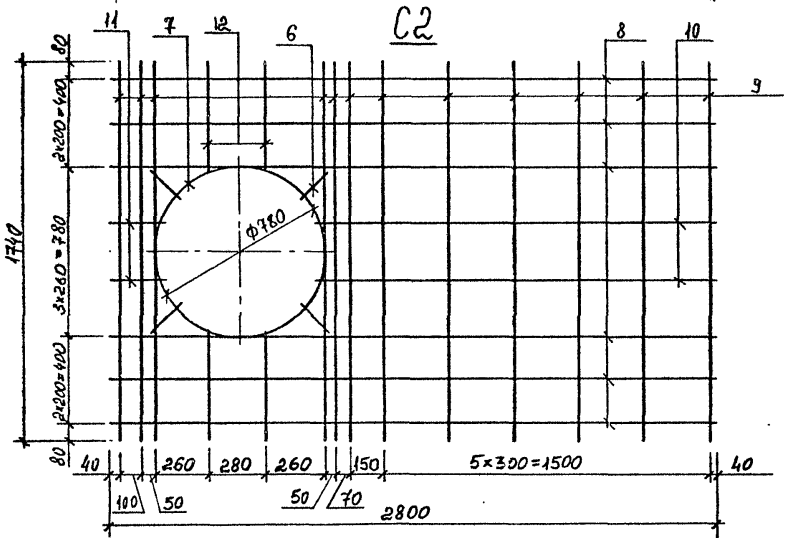
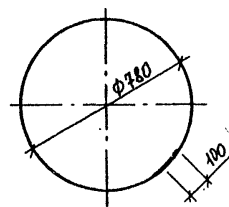
Примечание:

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

Без.пасовано		Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86			
ЖБИ №15	Белозерковский			Стандия	Лисса	Арх №:
				Р.ч.	14504	
Нац. орг.:	Козеева			ОИСК	Мосинжпроект г. Москва	
Гл. инж.:	Аронин					
ГИП:	Щепин					
Проектир:	Кондауров					
Проб. инж.:	Щепин	Армирование плит перекрытия ВП-28-18 Разреш.:				



ноз. 7



Спецификация стали на одно изделие

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

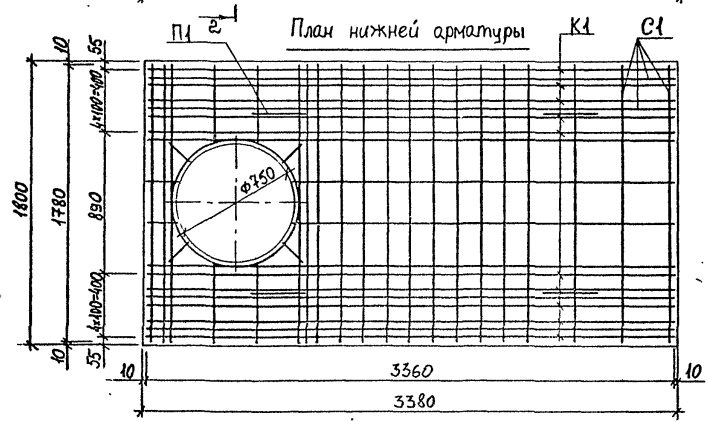
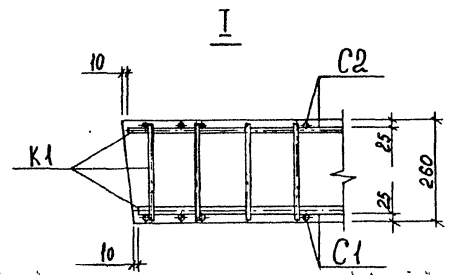
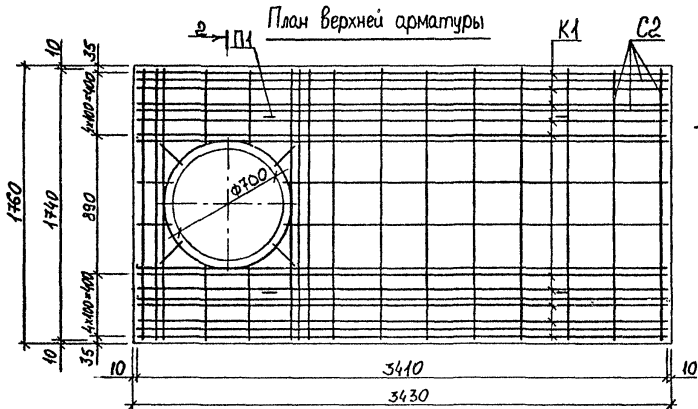
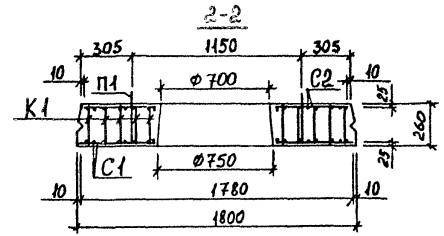
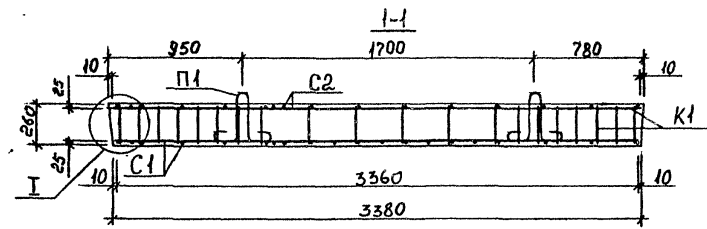
Составлено	ЖБМЖ 15	Белоцерковский	И.И.С.
Нац.отв	Косеева	Косеева	
Гл.инж.	Афонин	Афонин	
Проектир.	Щетин	Щетин	
Проверил	Кандауров	Кандауров	
	Щетин	Щетин	

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей

Армирование плит перекрытия ВП-28-18

Арматурные изделия

PK 2303-86		
Страница	Масса	Арх №
P.ч.		14505
ОИСК	Мосинжпроект г. Москва	



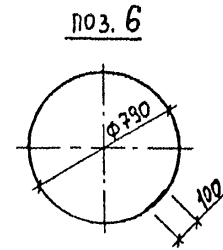
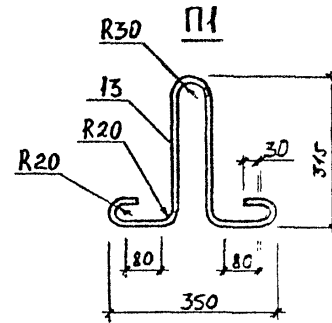
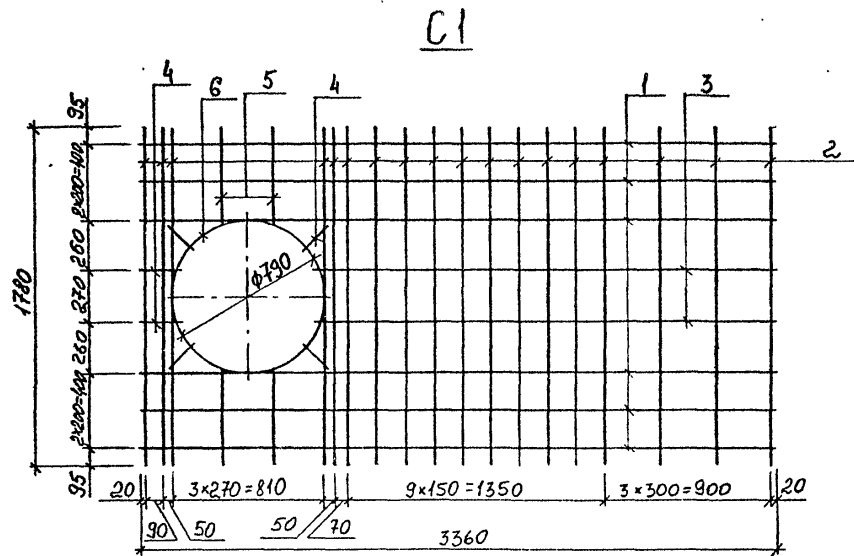
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг								Всего
Класс А-III		Класс А-I			Класс Вр-I		Итого	
Ø, мм		Ø, мм			Ø, мм	Итого		
18	10	Итого	12	10	8	Итого	5	Итого
107,52	19,77	127,29	3,77	3,18	37,53	44,18	8,47	8,47

Примечание:

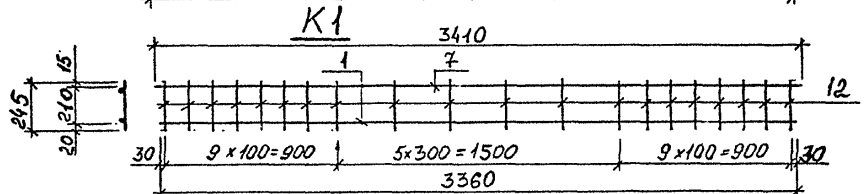
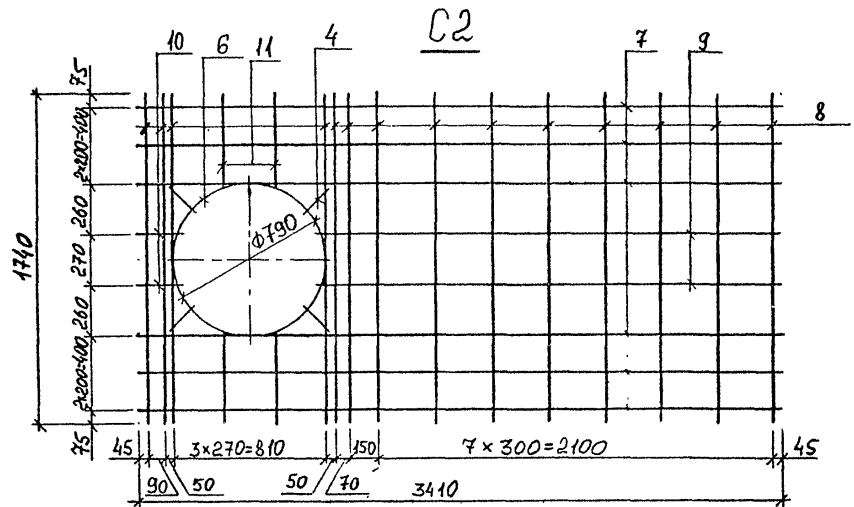
1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. №42
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. №53

Составлено	ЖБИ №15	Белоцерковский	<i>[Signature]</i>	Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86
Стальная	Масса	Арх. №			
Нач. отд.	Козеева	<i>[Signature]</i>		Армирование плит перекрытия ВП-34-18	ОНСК Мосинжпроект г. Москва
Гл. инж.	Аромин	<i>[Signature]</i>		Разрезы	
Проектировщик	Кандауров	<i>[Signature]</i>			
Проверил	Щенин	<i>[Signature]</i>			

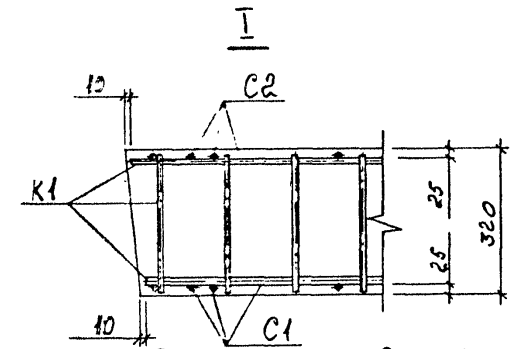
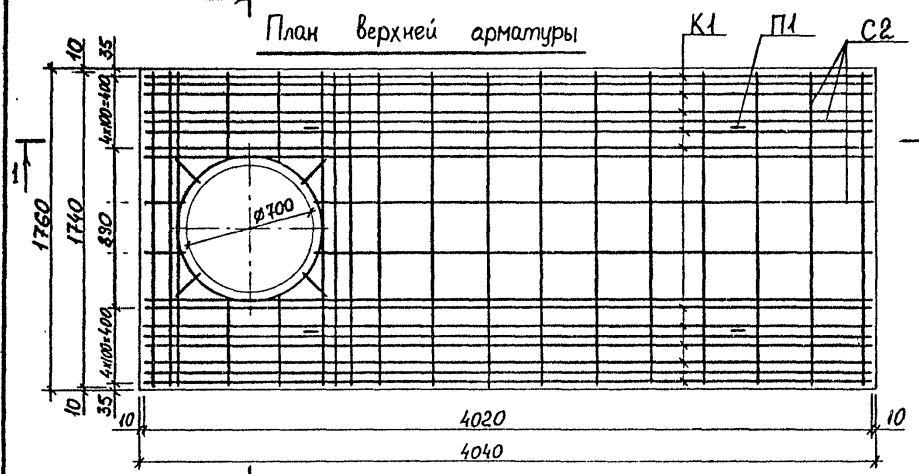
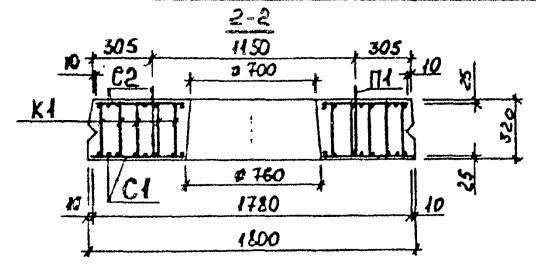
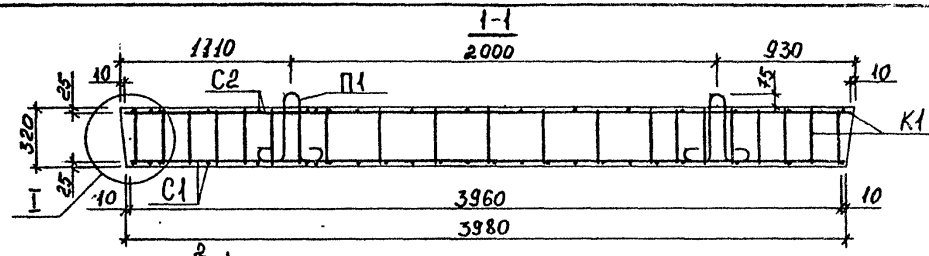


Спецификация стали на одно изделие

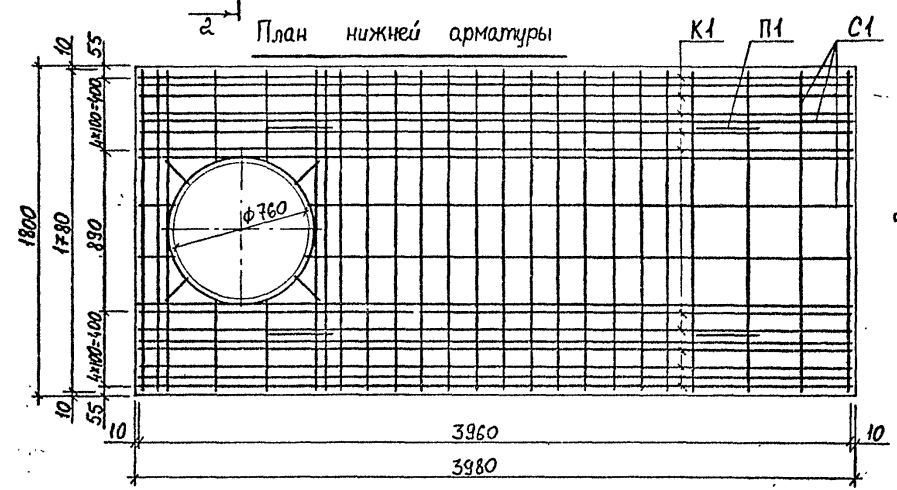
Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				на марку	на изделие			
C1 (1шт)	1	18 AII	3360	6	6	20,16	40,32	64,85
	2	10 AIII	1780	18	18	32,04	19,77	
	3	8 AI	2430	2	2	4,86	1,92	
	4	8 AI	180	6	6	1,08	0,43	
	5	8 AI	520	4	4	2,08	0,82	
	6	10 AI	2580	1	1	2,58	1,59	
C2 (1шт)	4	8 AI	180	4	4	0,72	0,28	22,48
	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 (10шт)	1	18 AII	3360	1	10	33,60	67,20	8,91
	7	8 AI	3410	1	10	34,10	13,47	
	12	5B0I	245	24	240	58,80	8,47	
П1 (1шт)	13	12 AI	1060	1	4	4,24	3,77	0,94



Создано	Белокон	ЖБИ-15	Белокон	Железобетонные плиты перекрытия для каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86 Стадия: Проект, Арх. №
Нач. отд.	Козеева	Г.Л. инж.	АБ-ин	Армирование плит перекрытия ВП-34-18 Арматурные изделия	
Проектир.	Щегля	Проверил	Щегля		ОИСК Мосинжпроект г. Москва



Выборка стали на одно изделие

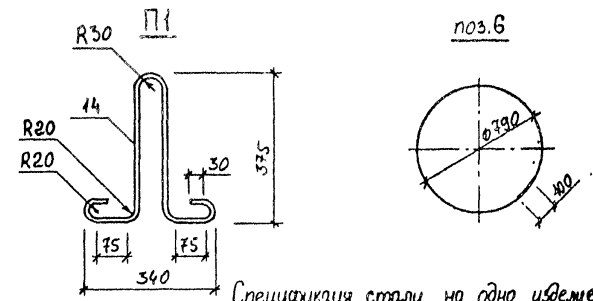
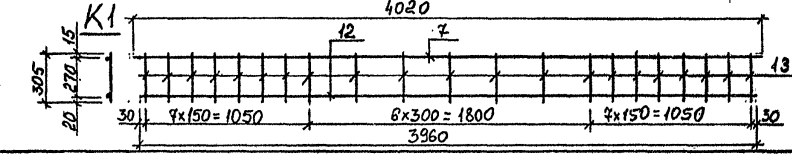
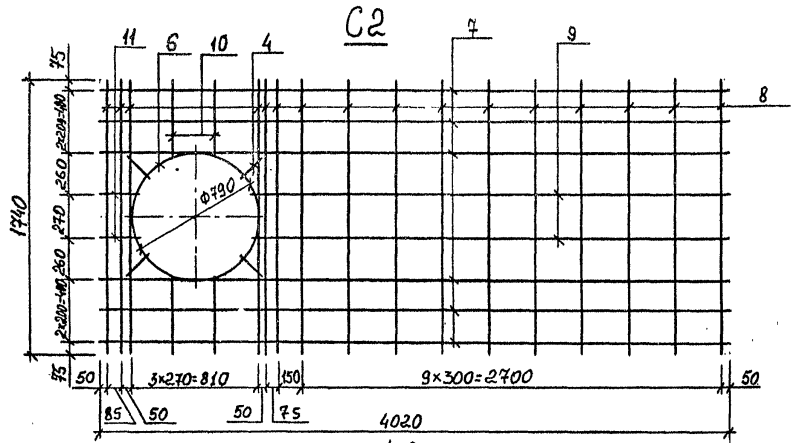
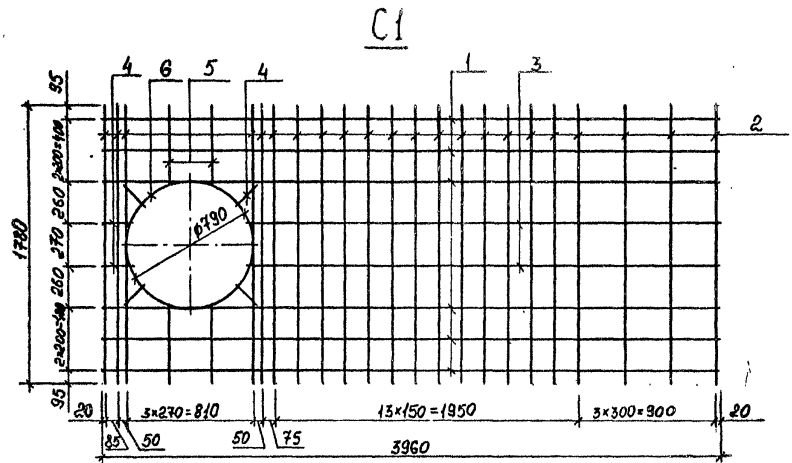


Арматурная сталь, кг										Всего
Класс А-III				Класс А-I			Класс Вр-I		Итого	
Ø, мм				Ø, мм			Ø, мм			
20	18	10	Итого	12	10	8	Итого	5	Итого	229,78
97,81	47,52	24,16	169,49	4,16	3,18	43,73	51,07	9,22	9,22	

Примечание:

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

Согласовано		ЖБИ № 15	Бетонно-железобетон	Зорные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК 2303-86		
Студия	Масса				Арх. №		
Нач. отд.	Козеева			Армирование плит перекрытия ВП-40-18 Разрезы.	Р.ч.		14508
Гл. инж.	Козмин				ОНСК	Мосинжпроект г. Москва	
ТИП	Легин						
Проектир.	Козлов	П.З.С.					
Проверил	Легин						



Специальная сталь на одно изделие

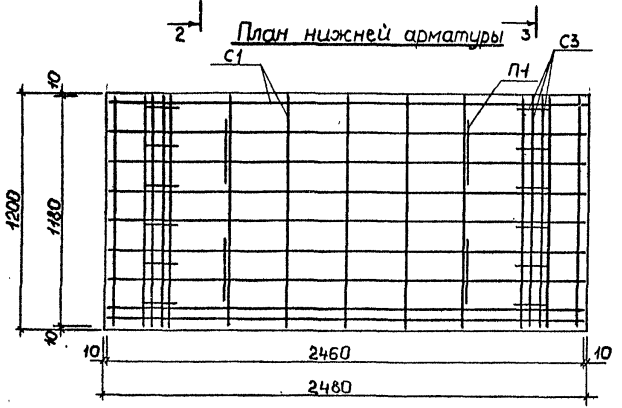
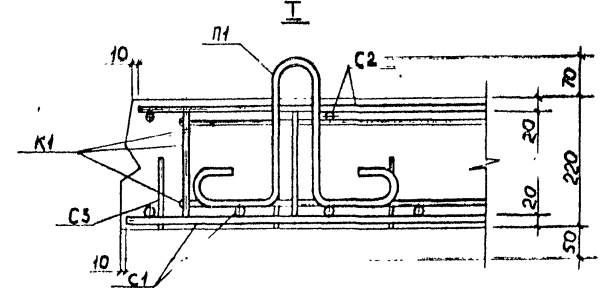
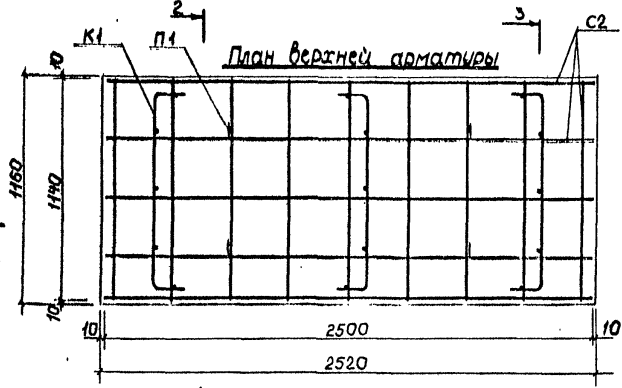
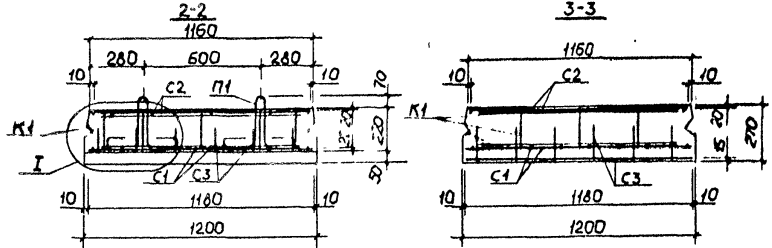
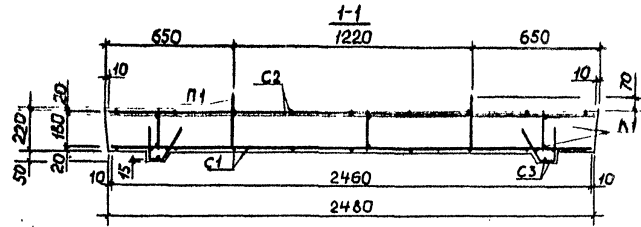
Марка	№/с поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт.		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				на марку	изделия			
C1 (1шт)	1	18AIII	3960	6	6	23,76	47,52	76,32
	2	10AIII	1780	22	22	39,16	24,16	
	3	8AII	3040	2	2	6,08	2,40	
	4	8AII	180	6	6	1,08	0,43	
	5	8AII	520	4	4	2,08	0,82	
	6	10AII	2580	1	1	2,58	1,59	
C2 (1шт)	4	8AII	180	4	4	0,72	0,28	25,79
	6	10AII	2580	1	1	2,58	1,59	
	7	8AII	4020	6	6	24,12	9,53	
	8	8AII	1740	16	16	27,84	11,00	
	9	8AII	3070	2	2	6,14	2,42	
	10	8AII	500	4	4	2,00	0,79	
K1 (10шт)	12	20AIII	3960	1	10	39,60	97,81	12,29
	7	8AII	4020	1	10	40,20	15,88	
	13	58pI	305	21	210	64,05	9,22	
	14	12AII	1170	1	4	4,68	4,16	

Составлено		
ЖБИ.Б.15	Беленко	
Нач. отд.	Козеева	
Гл. инж.	Аронин	
ГИП	Щетин	
Проектировщик	Конашуров	№304
Проверил	Щетин	

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей

Армирование плит перекрытия ВП-40-18 Арматурные изделия

PK 2303-86		
Стация	Класс	Арх. №
Р.ч.		14509
ОИСК	Мосинжпроект г.Москва	



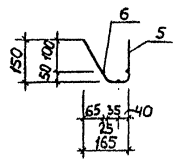
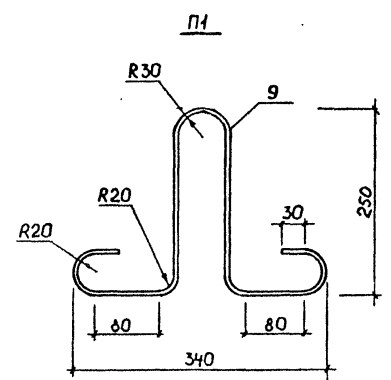
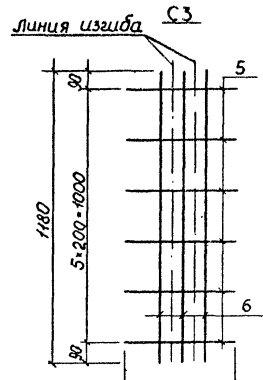
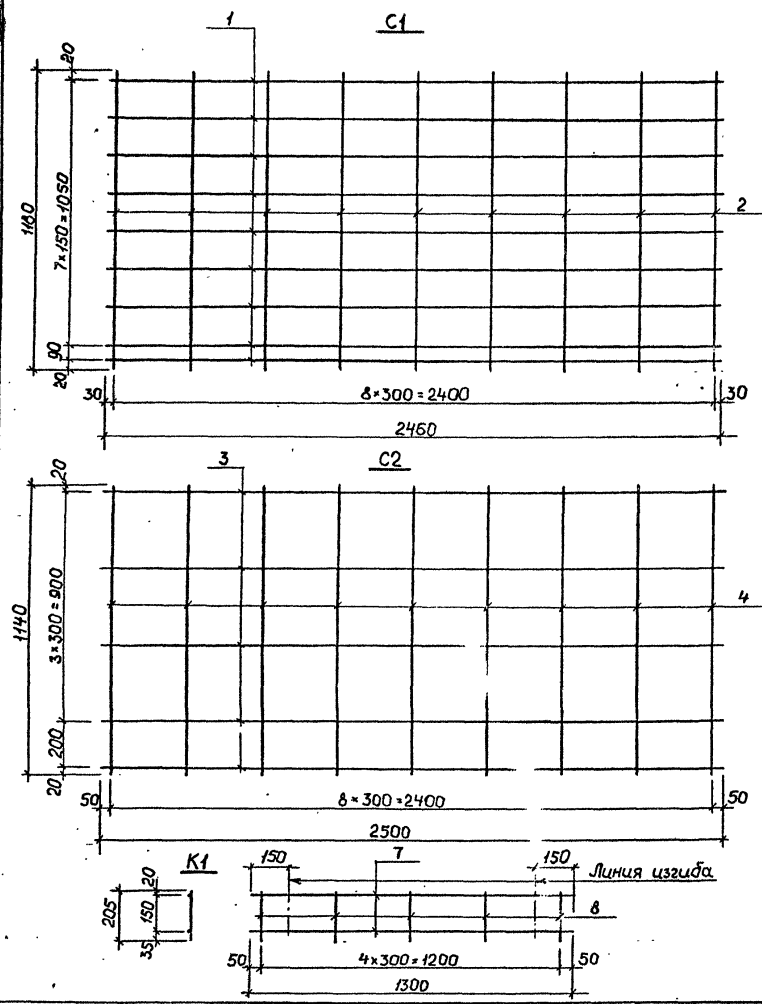
Выборка стали на одно изделие

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

Примечания:

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

		Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей		ПК 2303-86	
				Стация Массл. Арх. И	
				Р.Ч.	14510
Нач. отд. Козеева		<i>[Signature]</i>		Армирование плит перекрытия ВП-25-12.к. Разрезы	
Гл. инж. Яронин		<i>[Signature]</i>			
ГИП Щепин		<i>[Signature]</i>			
Проект. Нефедова		<i>[Signature]</i>			
Провер. Щепин		<i>[Signature]</i>		ОНСК	Масинжпроект г. Москва

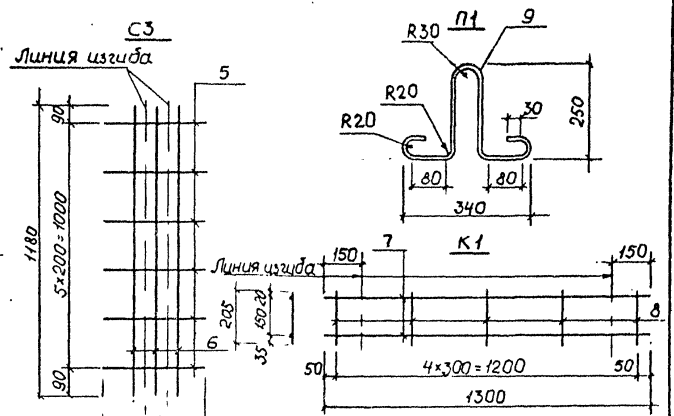
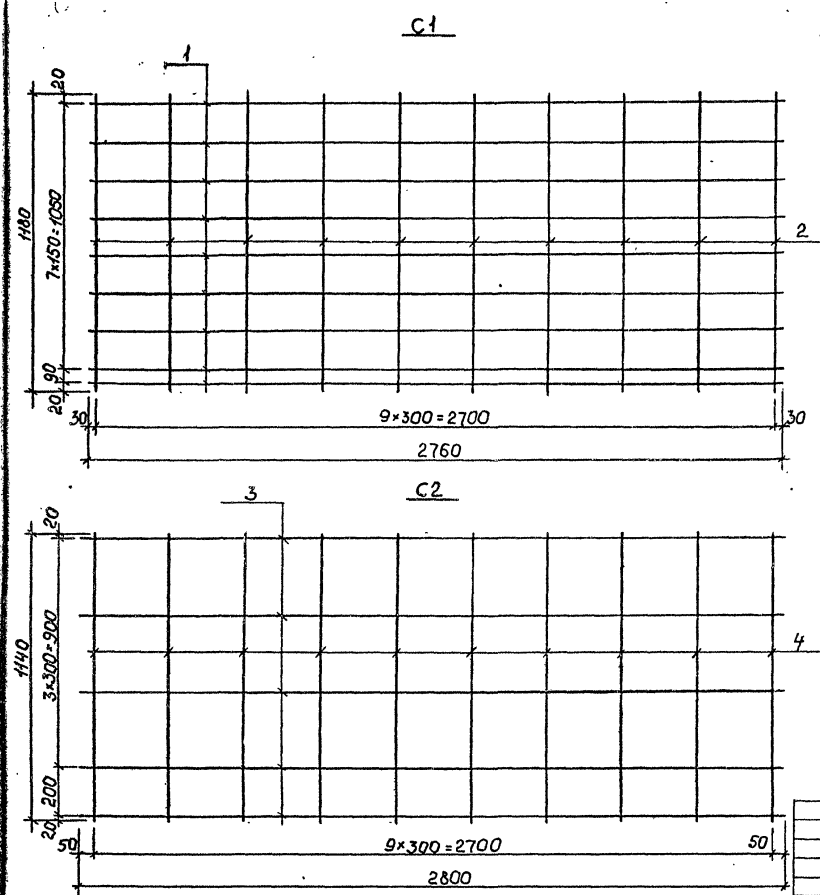


Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				на марки	на изделие			
С1	1	16 АІІІ	2460	9	9	22,14	34,98	39,17
	2	8 АІ	1180	9	9	10,62	4,19	
С2	3	8 АІ	2500	5	5	12,50	4,94	6,42
	4	5 ВрІ	1140	9	9	10,26	1,48	
С3	5	5 ВрІ	400	6	12	4,80	0,69	0,86
	6	5 ВрІ	1180	3	6	7,08	1,02	
К1	7	5 ВрІ	1300	2	6	7,80	1,12	0,52
	8	5 ВрІ	205	5	15	3,08	0,44	
П1	9	10 АІ	930	1	4	3,72	2,30	0,58

		Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.		ПК 2303-80	
				Стация Ж/СС Арх. №	
				Р.ч. 14511	
				ОНСК Масинжпроект	
Исполнитель: Кожева		Проектировщик: Яфроним		Архитектор: 2. Маслова	
Гл. инж. Яфроним		Инженер: Щелцин			
Проект. Нефедова		Провер. Щелцин			

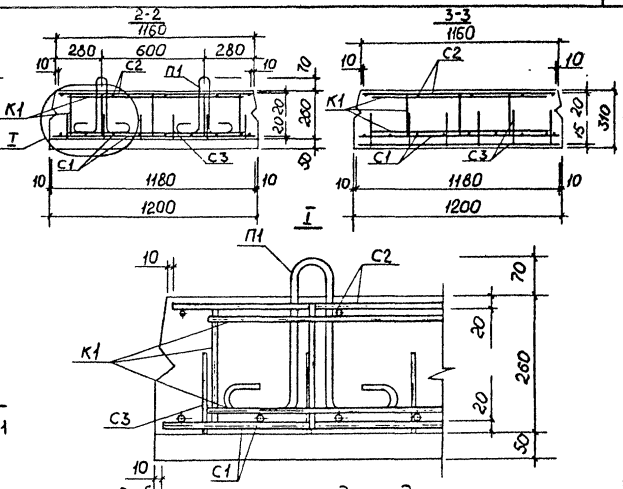
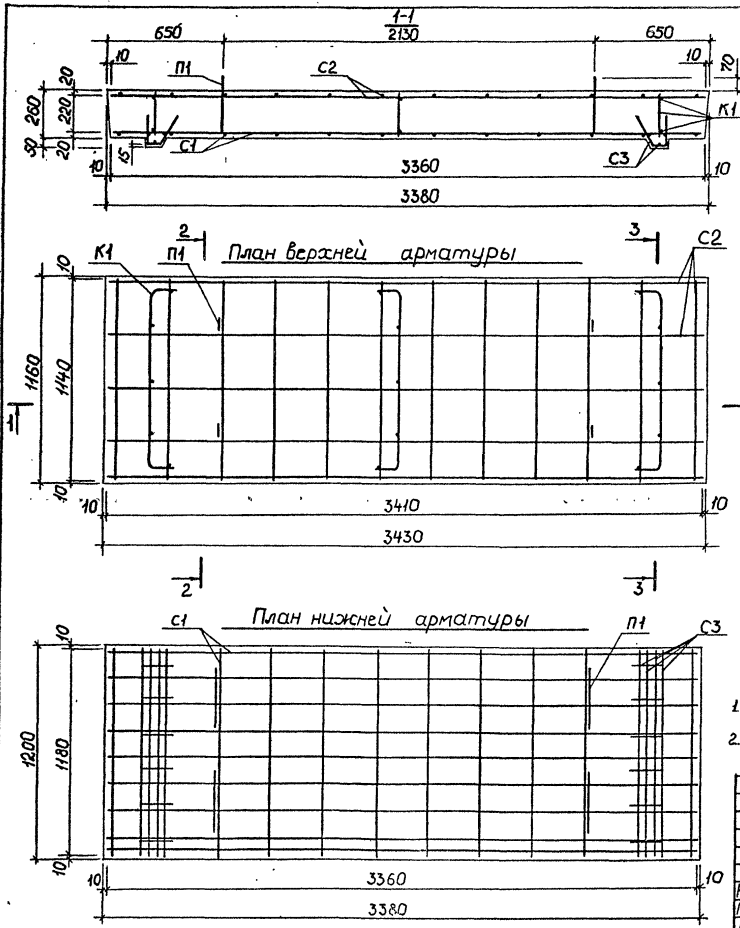
Ярмирование плит перекрытия ВП-25-12к Арматурные изделия.



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз	φ мм	Длина мм	Количество шт.		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				на марки	на изд			
C1	1	8АII	2760	9	9	24,84	49,68	54,34
	2	8АI	1180	10	10	11,80	4,66	
C2	3	8АI	2800	5	5	14,00	5,53	7,17
	4	5ВрI	1140	10	10	11,40	1,64	
C3	5	5ВрI	400	6	12	4,80	0,69	0,86
	6	5ВрI	1180	3	6	7,08	1,02	
K1	7	5ВрI	1300	2	6	7,80	1,12	0,52
	8	5ВрI	205	5	15	3,08	0,44	
(1 шт)	9	10АI	930	1	4	3,72	2,30	0,58

			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	ПК2303-86
				Стадия: Мак. см. Арх. №
				Р.Ч. 14513
Нач. отд. Козеева	Гл. инж. Яронин	Проект. Нефедова	Армирование плит перекрытия ВЛ-28-12К	ОНСК Мосинжпроект г. Москва
Провер. Щелин			Арматурные изделия	



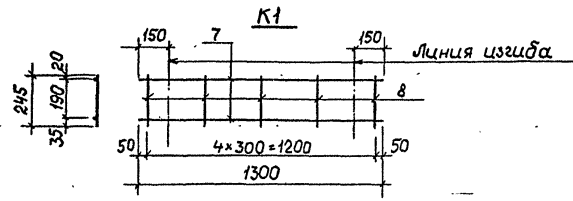
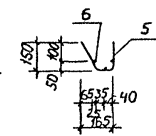
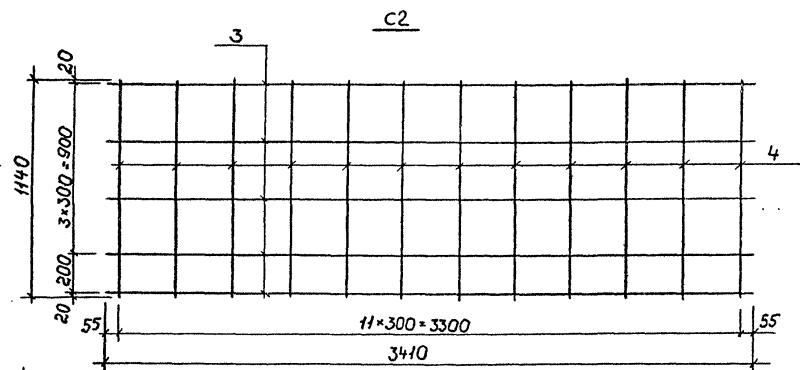
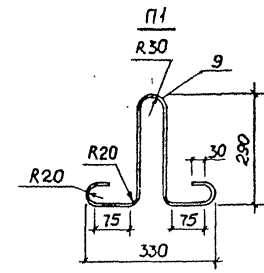
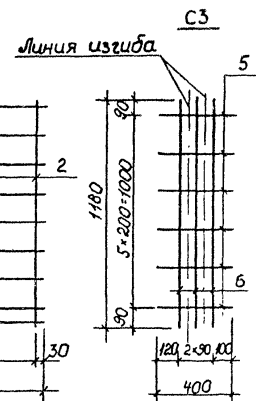
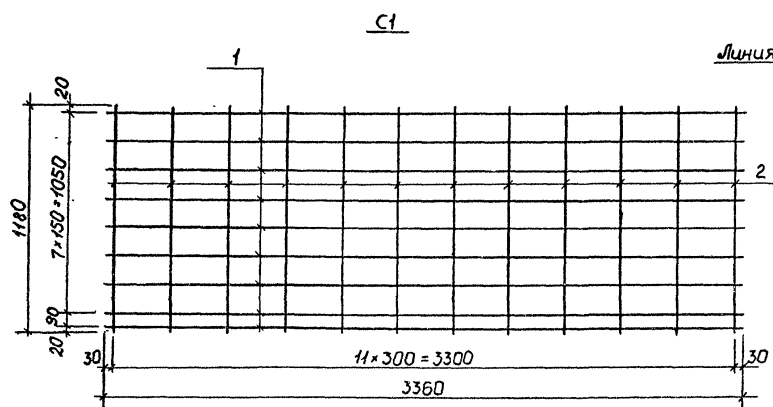
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг						
Класс А-III	Класс А-I	Класс Вр-I				
Ф, мм	Итого	Ф, мм	Итого	Ф, мм	Итого	Всего
20	74,69	10	21,73	5	5,33	101,75

Примечания.

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 13
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 61

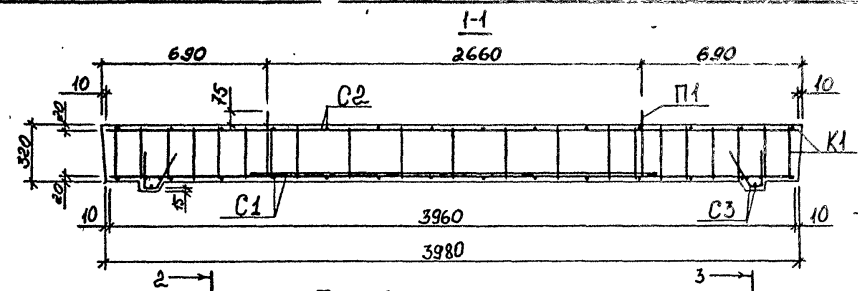
			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей	РК 2303-86	
				стадия	Маск. Арх. №
				Р.Ч.	145/4
Нач. отд.	Козесва	И.И.	Армирование плит перекрытия ВЛ-34-12к Разрезы	ДНСК	Масинжпроект г. Москва
Гл. инж.	Яронин	И.И.			
Проект.	Несредова	И.И.			
Провер.	Щеглин	И.И.			



Спецификация стали на одно изделие

Марка	N поз.	φ мм	Длина мм	Количество шт.		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				на марку	на изделие			
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	5BpI	1140	12	12	13,68	1,97	
C3 (2шт)	5	5BpI	400	6	12	4,80	0,69	0,86
	6	5BpI	1180	3	6	7,08	1,02	
K1 (3шт)	7	5BpI	1300	2	6	7,80	1,12	0,55
	8	5BpI	245	5	15	3,68	0,53	
П1 (1шт)	9	10AII	1000	1	4	4,00	2,47*	0,62

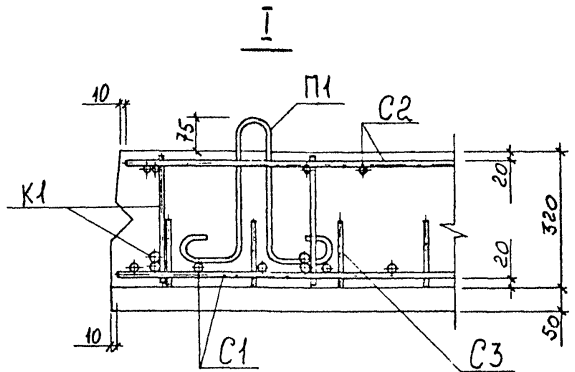
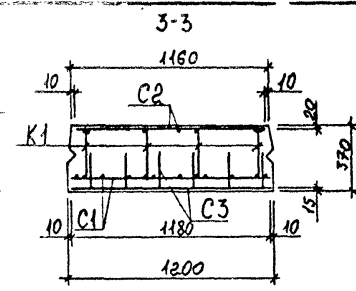
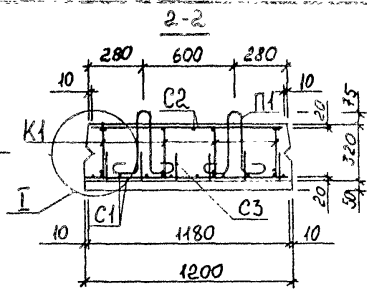
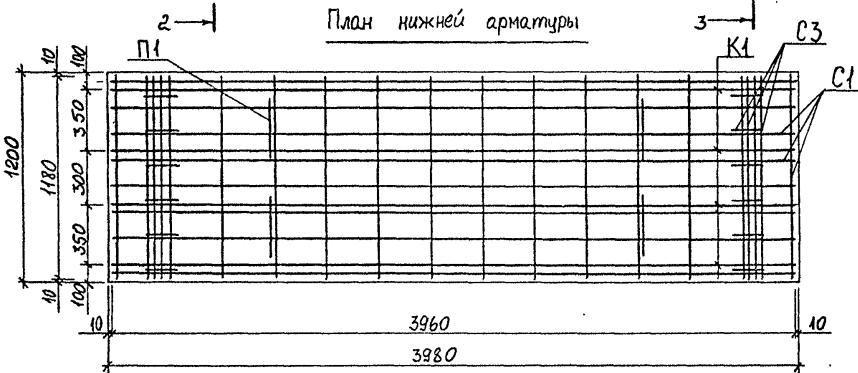
Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей.			ПК 2303-86	
			Стдия	Арх. N
			Р.ч.	14515
Нач. отд. Казеева Гл. инж. Яфранц Проект. Нурбаева Провер. Щеглин			Армирование плит перекрытия ВП-34-12К Арматурные изделия Мосинжпроект 2 Москва	



План верхней арматуры



План нижней арматуры

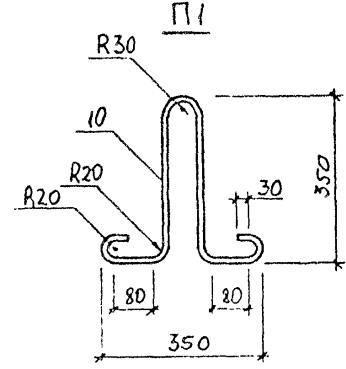
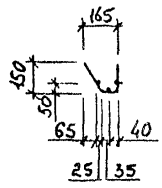
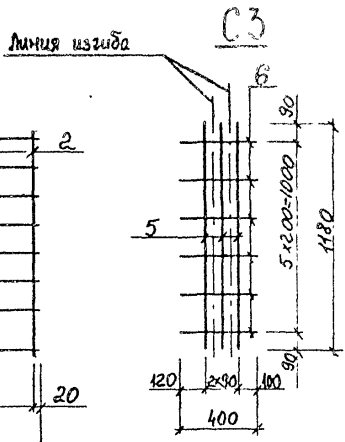
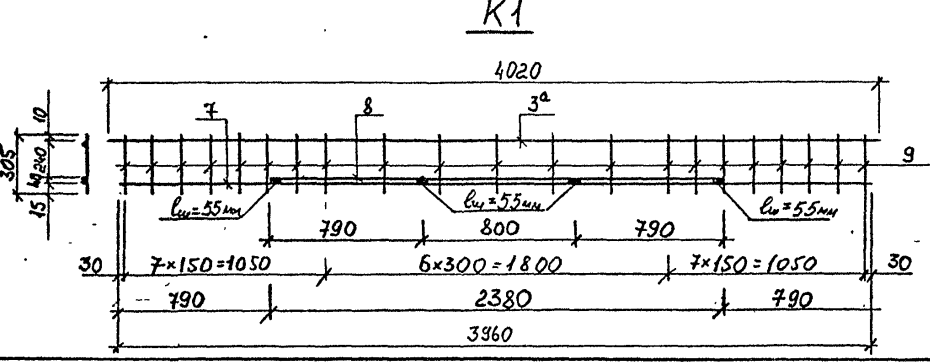
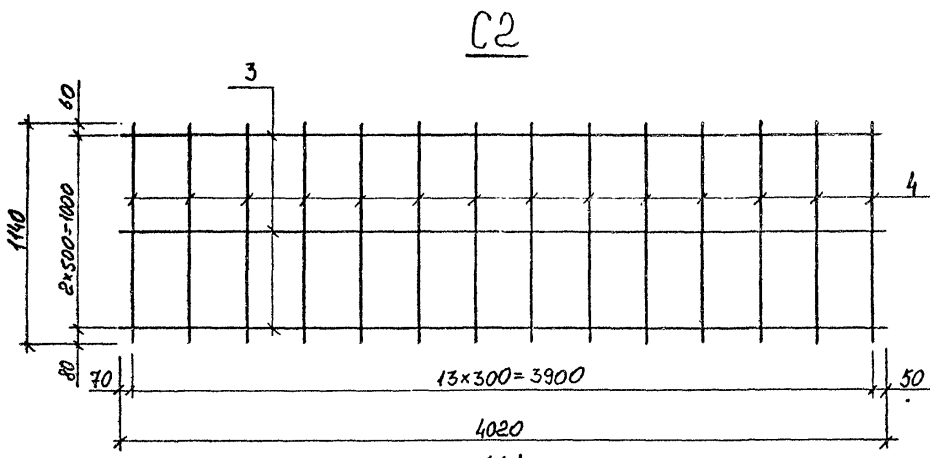
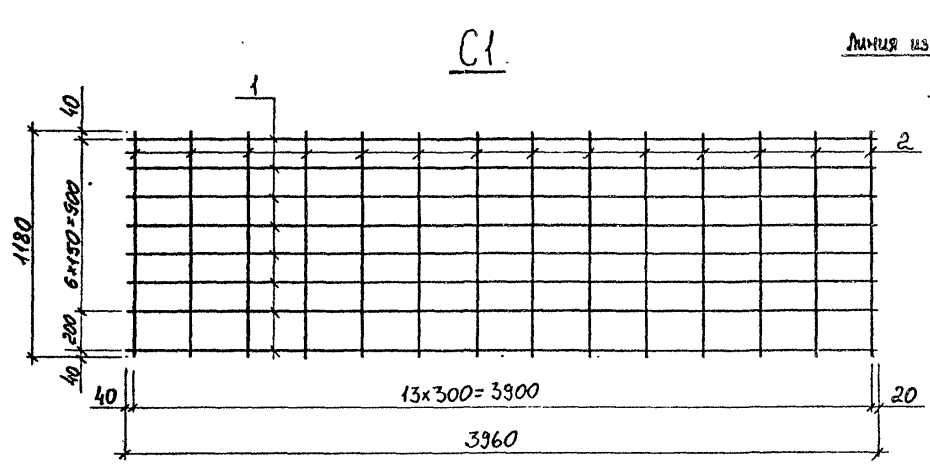


Выборка стали на одно изделие

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

Примечания:
 1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. № 13
 2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. № 63

			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей			ПК 2303-86			
						Сталь		Масса	Арм №
						Р.ч.		14516	
Нач. отд.			Козеева			ОНСК		Москвапроект	
Гл. инж.			Афонин					г. Москва	
ГИП			Шелин						
Проектир.			Кондауров						
Проверил			Шелин						
								Армирование плит перекрытия ВП-40-12 к Разрезы	



Спецификация стали на одно изделие

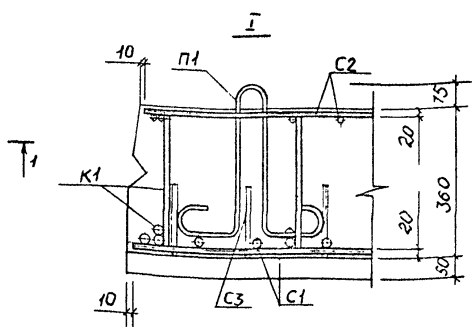
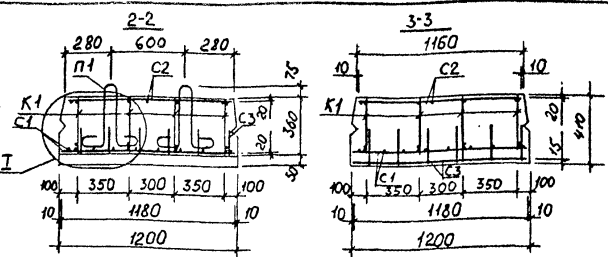
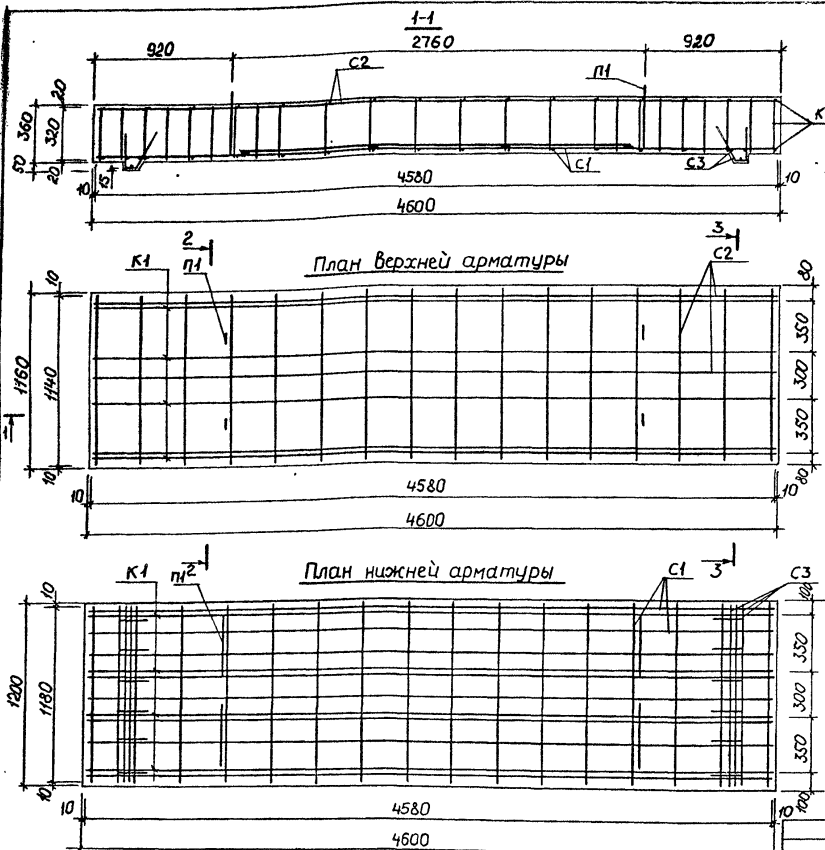
Марка	№ поз	Ø мм	Длина мм	Количество шт		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				на марку	на изделие			
C1 (1шт)	1	14 A _{II}	3960	8	8	31,68	38,33	48,52
	2	10 A _{II}	1180	14	14	16,52	10,19	
C2 (1шт)	3	8 A _{II}	4020	3	3	12,06	4,76	7,06
	4	5 B _p I	1140	14	14	15,96	2,30	
C3 (2шт)	5	5 B _p I	1180	3	6	7,08	1,02	0,86
	6	5 B _p I	400	6	12	4,80	0,69	
K1 (4шт)	3 ^a	10 A _{II}	4020	1	4	16,08	9,92	13,11
	7	18 A _{III}	3960	1	4	15,84	31,68	
	8	18 A _{III}	2320	1	4	9,52	19,04	
	9	10 A _{II}	305	21	84	25,62	15,81	
П1 (4шт)	10	12 A _{II}	1130	1	4	4,52	4,01	1,00

Исполн.	Козеева	Козеева
Тех. инж.	Аронин	Аронин
Проектир.	Шетин	Шетин
Проверил	Кандауров	Кандауров
	Шетин	Шетин

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей

Армирование плит перекрытия ВП-40-12к Арматурные изделия

ПК2303-86	
Сталь	Арселор Арк. №
Р.ч.	14517
ОНСК	Мосинжпроект г. Москва



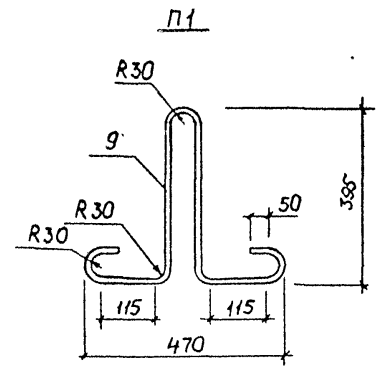
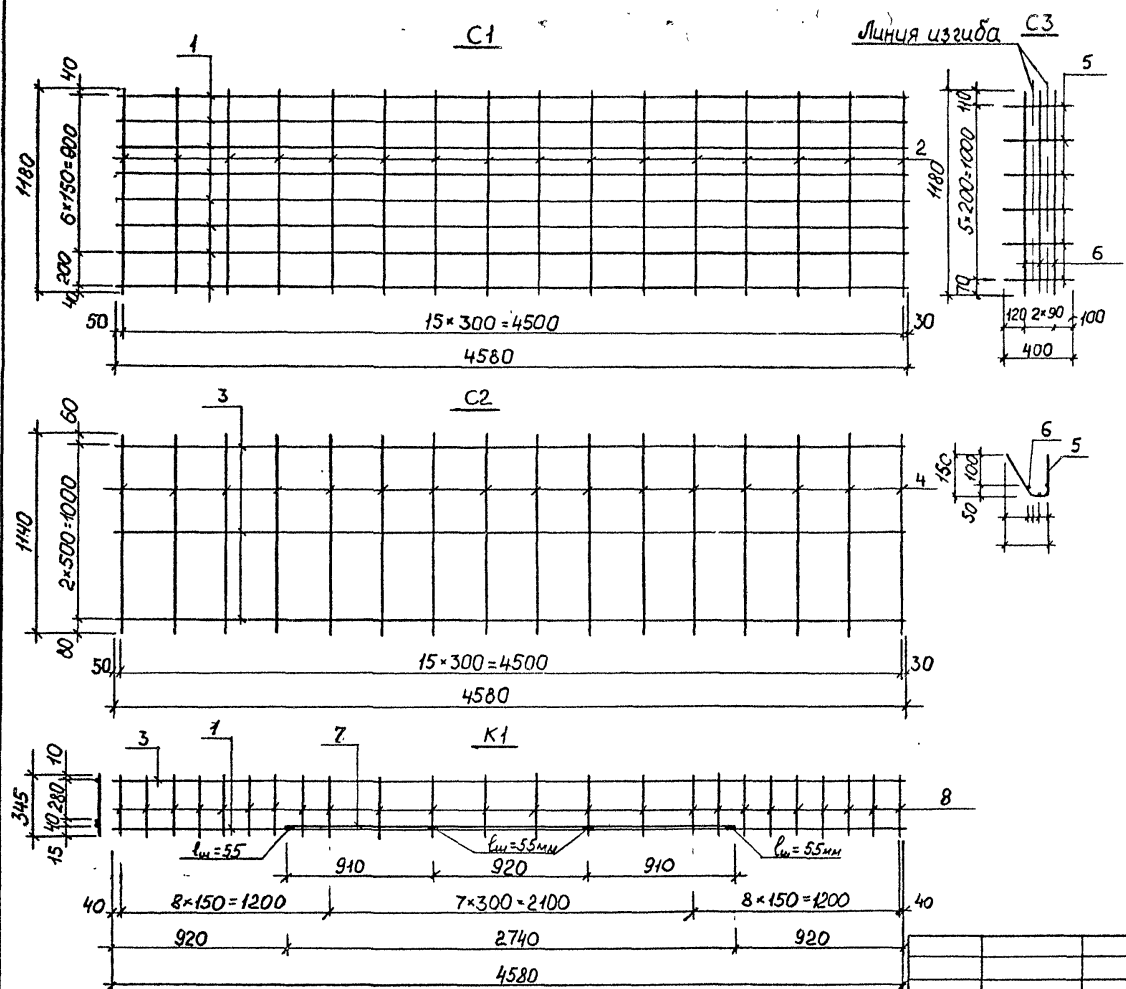
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг		Класс А-III		Класс А-I		Класс Вр-I		Всего
φ, мм	Итого	φ, мм	Итого	φ, мм	Итого	Итого		
18	131,84	14	6,82	10	51,87	5	58,69	4,34
								4,34
								194,87

Примечания

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

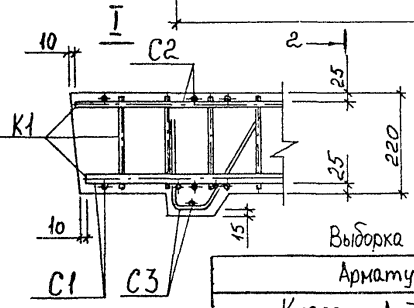
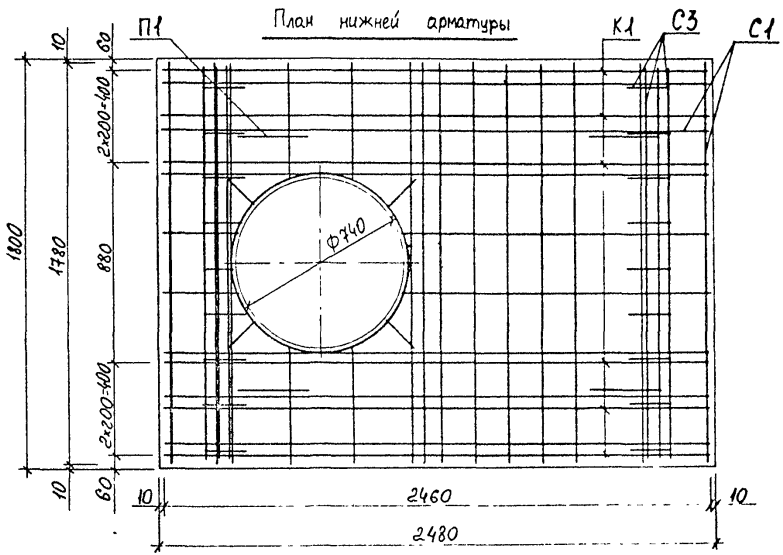
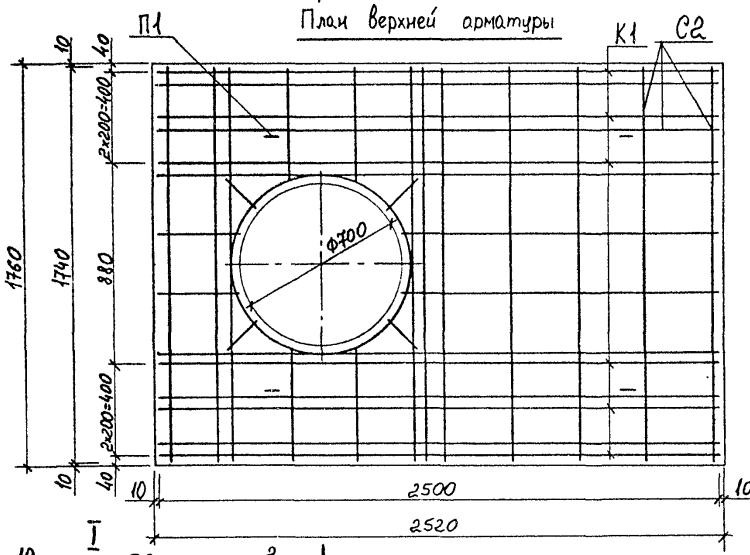
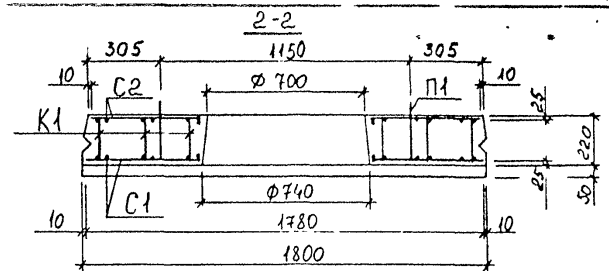
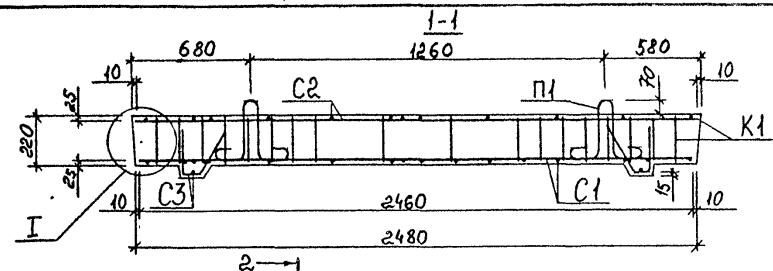
Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей		ПК 2303-86	
		Стадия: Проект Арх. И	
		Р.ч.	14518
Армирование плиты перекрытия ВП-46-12к		ДНСК	Машинпроект 2 Москва
Разрезы			
Нач. отд. Козеева	Инж. Щепин		
Инж. Яковин	Инж. Щепин		
Гип. Щепин	Инж. Щепин		
Проект. Нереева	Инж. Щепин		
Провер. Щепин	Инж. Щепин		



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	φ мм	Длина мм	Количество шт.		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				на марку	на изделие			
C1 (1шт.)	1	18 АIII	4580	8	8	36,64	73,28	84,93
	2	10 АI	1180	16	16	18,88	11,65	
C2 (1шт.)	3	10 АI	4580	3	3	13,74	8,48	11,11
	4	5 ВрI	1140	16	16	18,24	2,63	
C3 (2шт.)	5	5 ВрI	400	6	12	4,80	0,69	0,86
	6	5 ВрI	1180	3	6	7,08	1,02	
K1 (4шт.)	1	18 АIII	4580	1	4	18,32	36,64	22,58
	3	10 АI	4580	1	4	18,32	11,30	
	7	18 АIII	2740	1	4	10,96	21,92	
	8	10 АI	345	24	96	33,12	20,44	
P1 (4шт.)	9	14 АI	1410	1	4	5,04	6,82	1,71

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей		ПК 2303-86
		Стация Москва Арх. №
		Р.ч. 14519
Нач. отд. Козесва Гл. инж. Яфанин ГИП Щелин Проект. Нерсисова Провер. Щелин		Армирование плит перекрытия ВП-46-12к Арматурные изделия ОНСК Масинжпроект 2 Москва



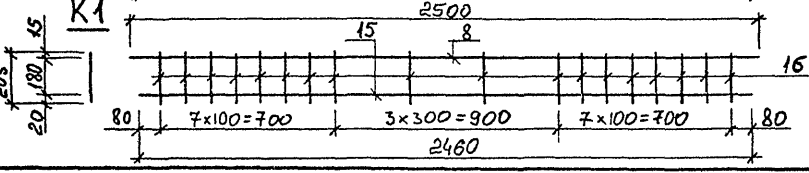
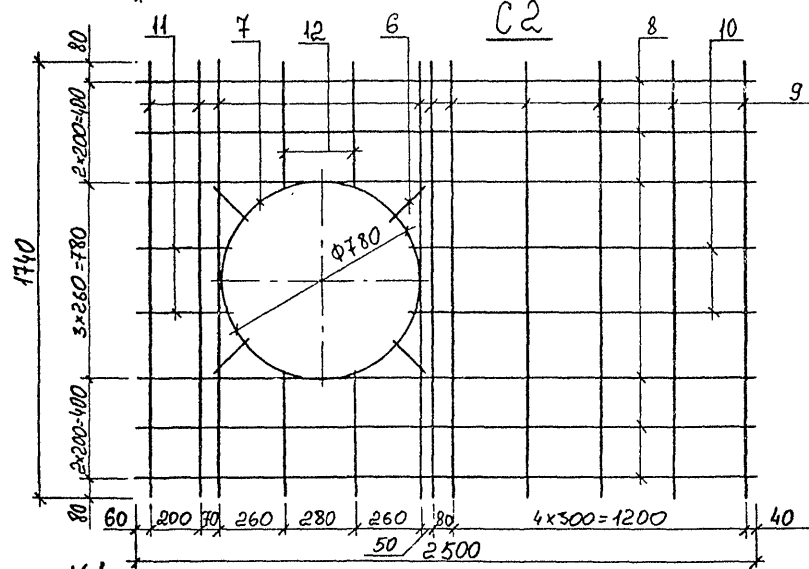
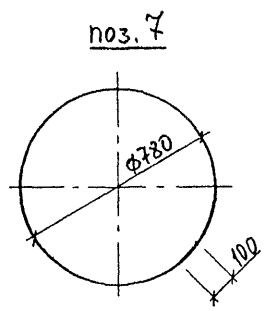
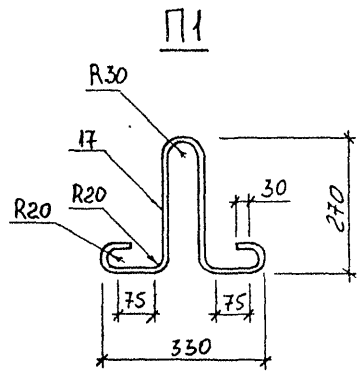
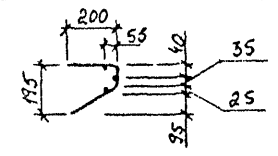
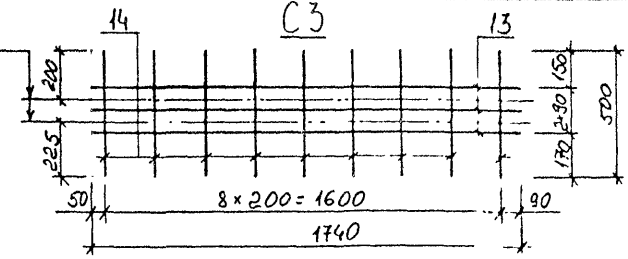
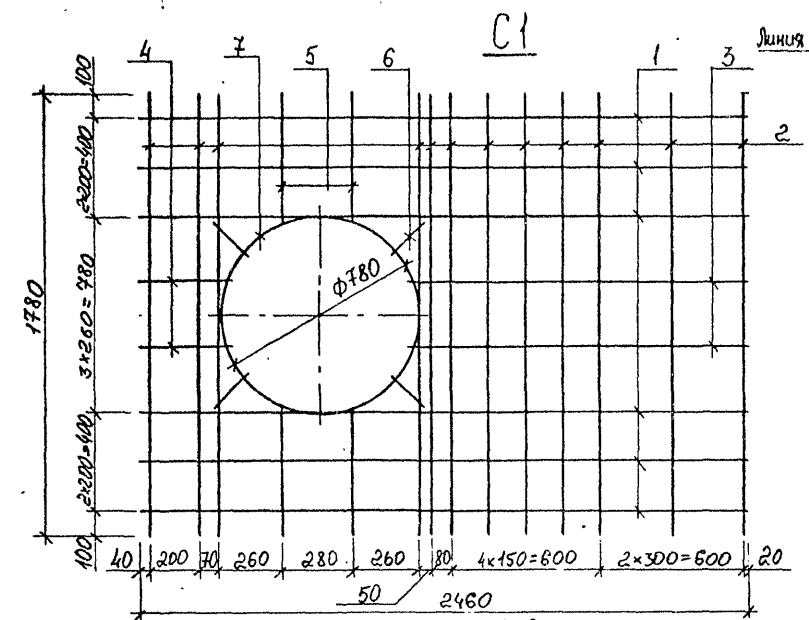
Выборка стали на одно изделие

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

Примечание:

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

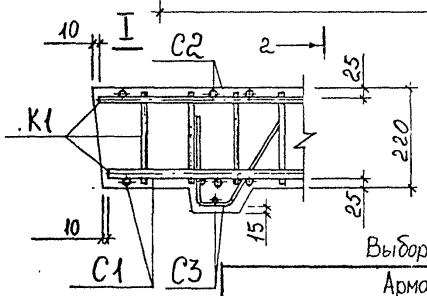
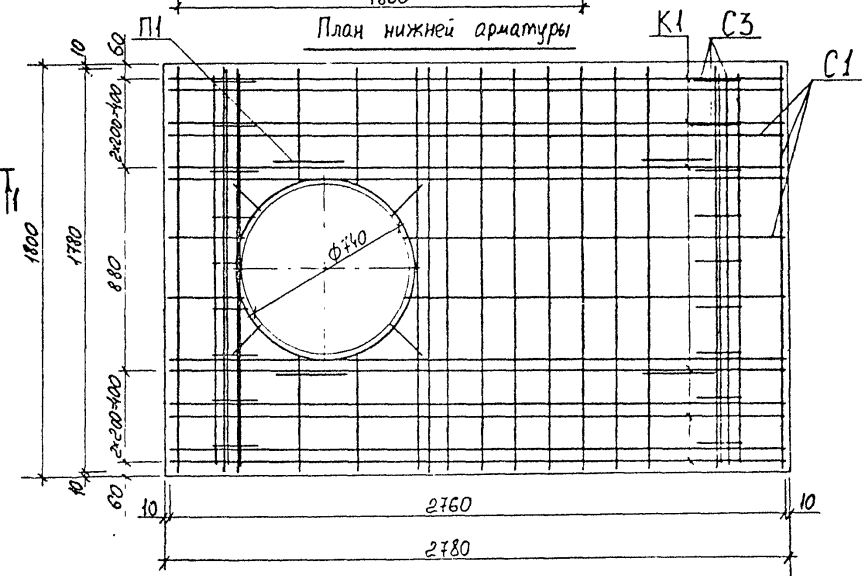
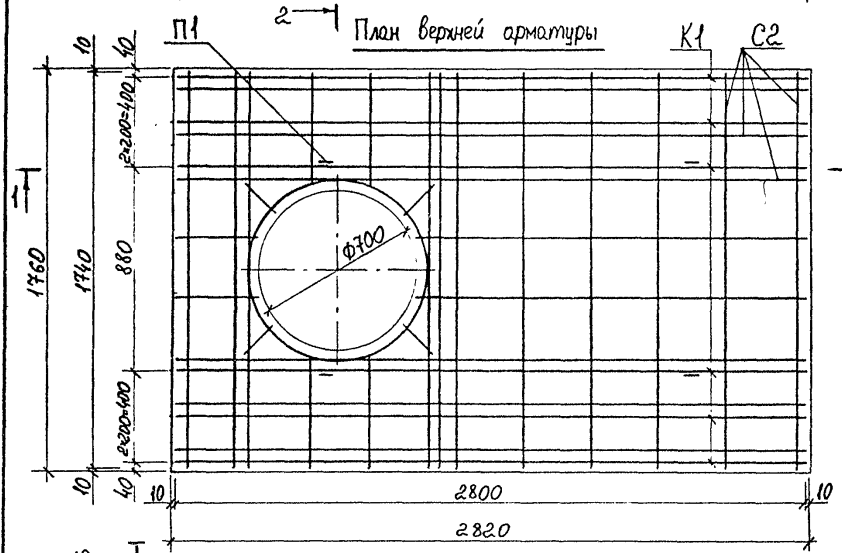
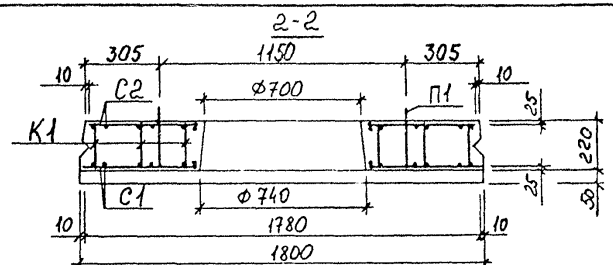
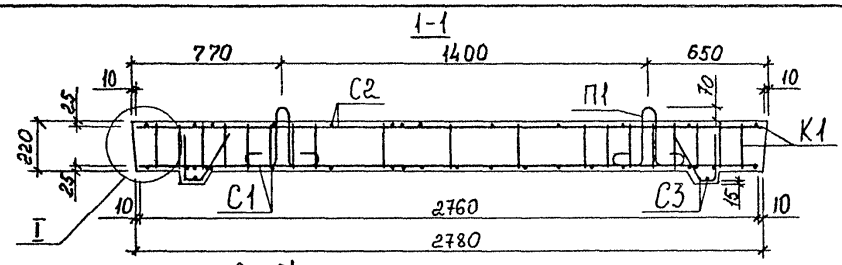
Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей				ПК 2303-86	
Нач. отд		Козеева		Арх. №1	
Гл. инж		Аронин		Р.ч.	
Проектир		Щепин		14520	
Проверил		Щепин		ДНСК	
Армирование плит перекрытия ВП-25-18 к Разрезы				Мосинжпроект г. Москва	



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ п/п	Ø мм	Длина мм	Количество шт		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				по марку	по изделию			
C1 (1шт)	1	16 AIII	2460	6	6	14,76	23,32	35,91
	2	8 AIII	1780	12	12	21,36	8,44	
	3	8 AI	1390	2	2	2,78	1,10	
	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 (1шт)	6	8 AI	180	4	4	0,72	0,28	16,84
	7	10 AI	2550	1	1	2,55	1,57	
	8	8 AI	2500	6	6	15,00	5,93	
	9	8 AI	1740	10	10	17,40	6,87	
	10	8 AI	1410	2	2	2,82	1,11	
	11	8 AI	370	2	2	0,74	0,29	
C3 (2шт)	13	5 BpI	1740	3	6	10,44	1,50	1,40
	14	5 BpI	520	9	18	9,00	1,30	
K1 (6шт)	8	8 AI	2500	1	6	15,00	5,93	7,37
	15	8 AI	205	18	108	22,14	8,75	
П1 (4шт)	17	10 AI	960	1	4	3,84	2,37	0,59

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей			PK 2303-86	
			Сталя	Масса
			Р.ч	14521
Армирование плит перекрытия ВП-25-18 к Арматурные изделия			ОИСК	Мосинжпроект г Москва
Нач. отд.	Козеева	<i>[Signature]</i>		
Гл. инж.	Афонин	<i>[Signature]</i>		
ГИП	Щепин	<i>[Signature]</i>		
Проектир	Кандауров	<i>[Signature]</i>		
Проверил	Щепин	<i>[Signature]</i>		



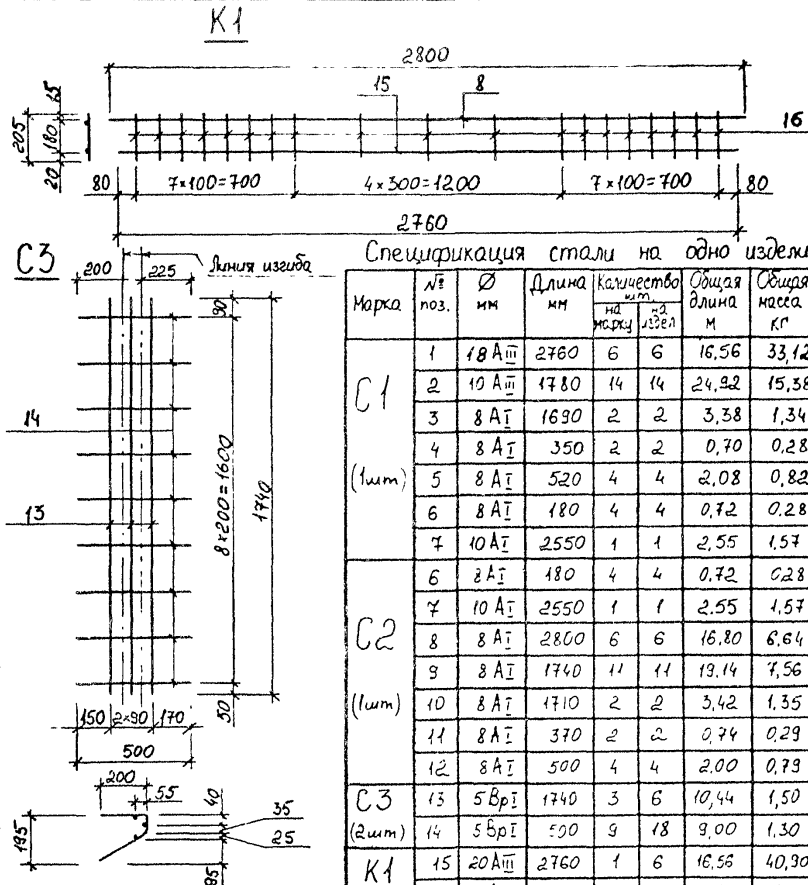
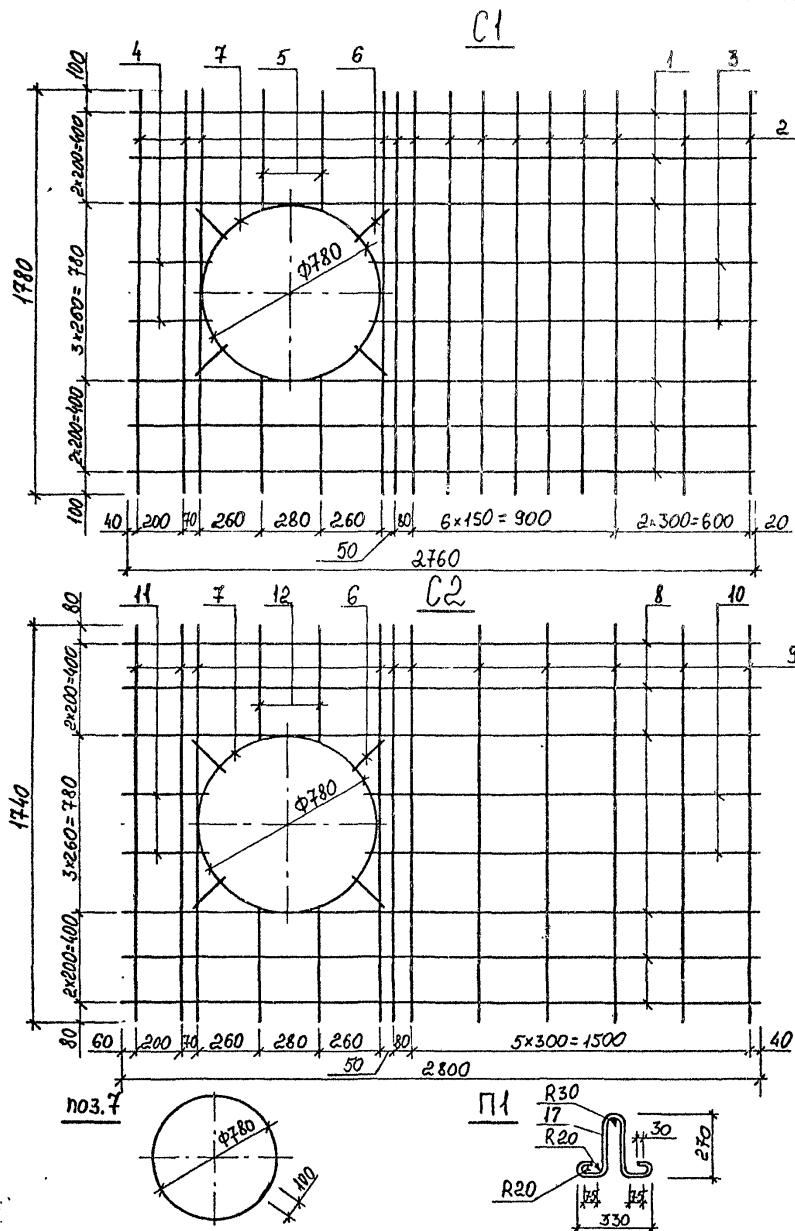
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг										
Класс А-III				Класс А-I			Класс Вр-I			Всего
Ø, мм				Ø, мм				Ø, мм		
20	18	10	Итого	10	8	Итого	5	Итого		
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	
Стация	Масса	Арх. №		
Р.ч.		14522		
Армирование плит перекрытия ВП-28-18 к Разрезы		ОНСК	Мосинжпроект г. Москва	
Нач. отд.	Козеева	Вас		
Т. инж.	Аронин	Шеп		
ГИП	Шепин	Иль		
Проектир	Кондауров	Иль		
Проверил	Шепин	Иль		

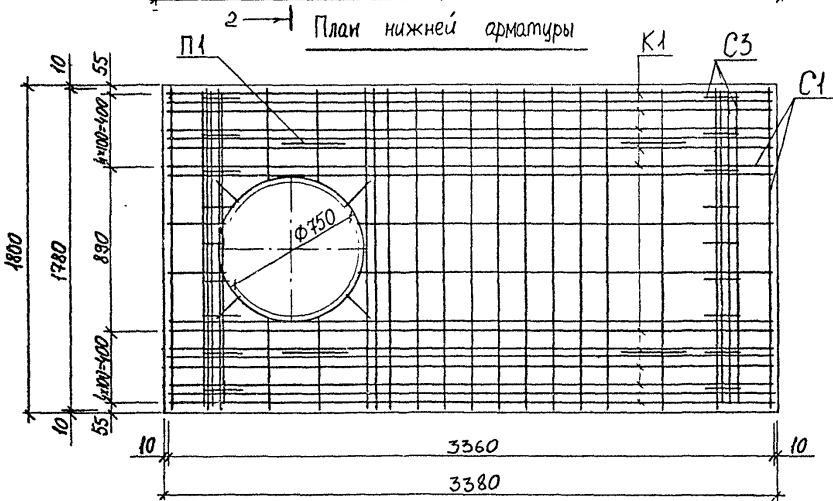
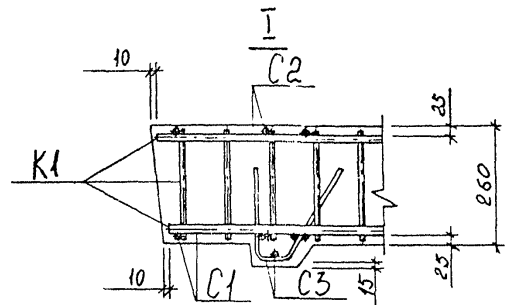
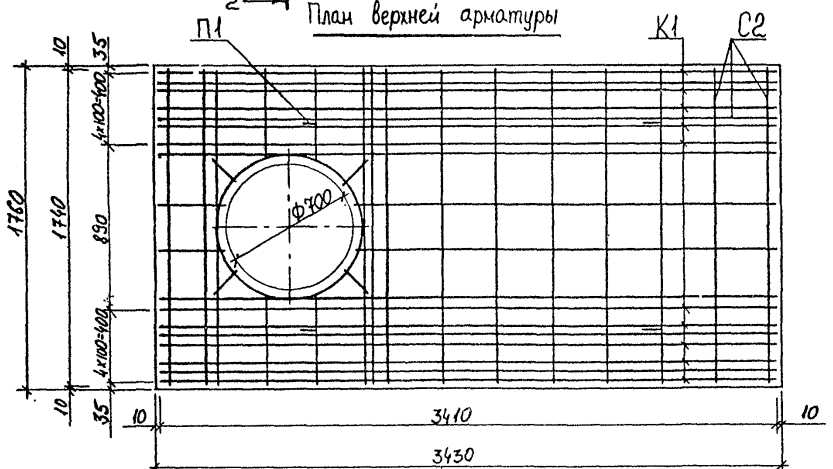
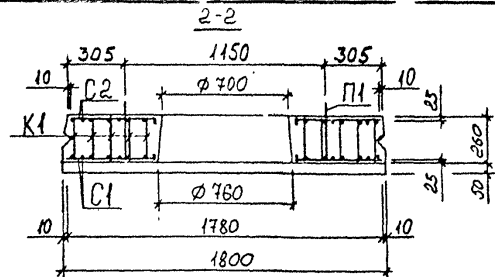
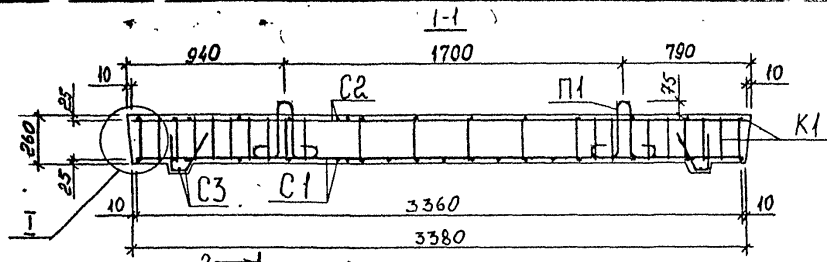


Спецификация стали на одно изделие

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 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 (1шт)	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 (2шт)	13	5 BpI	1740	3	6	10,44	1,50	1,40
	14	5 BpI	500	9	18	9,00	1,30	
K1 (6шт)	15	20 AIII	2760	1	6	16,56	40,90	9,46
	8	8 AI	2800	1	6	16,80	6,64	
	16	8 AI	205	19	114	23,37	9,23	
П1 (4шт)	17	10 AI	360	1	4	3,84	2,37	0,99

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей		ПК 2303-86	
Стация	Масса	Арх. №	
Р.ч.		14523	
Армирование плит перекрытия ВП-28-18 к Арматурные изделия		ОНСК	Мосинжпроект 2. Москва

Нач. отд. Козеева
 Гл. инж. Афонин
 Проектир. Щегин
 Проверил. Щегин



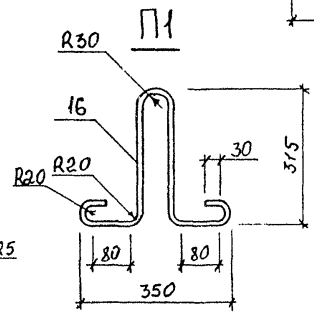
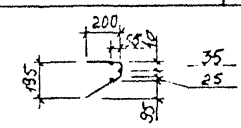
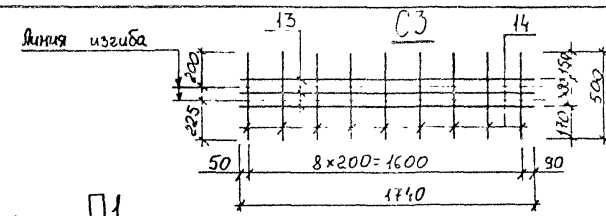
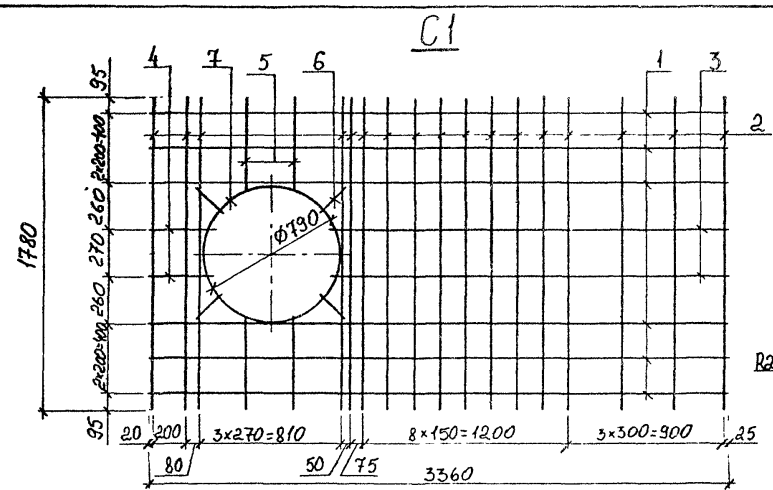
Выборка стали на одно изделие

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

Примечание:

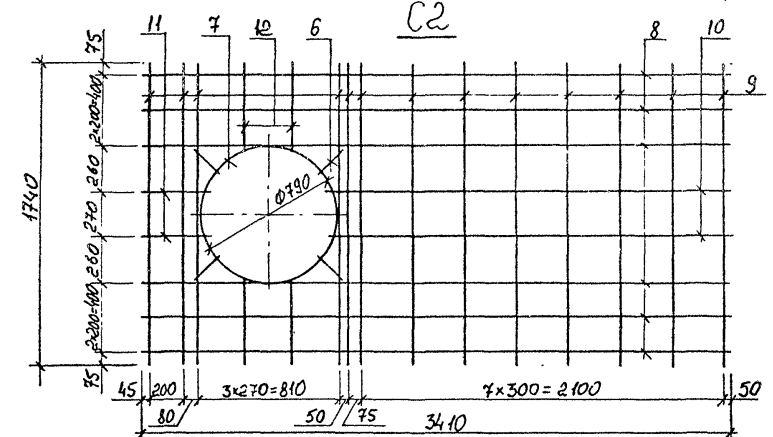
1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр. №14
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр. №71

			Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей			ПК 2303-86		
						Стация	Линейка	Арх №
						Р.ч.		14524
			Армирование плит перекрытия ВП-34-18 к Разрезы			ОНСК Мосинжпроект г. Москва		
Нач. отд.	Кузеева	<i>[Signature]</i>						
Гл. инж.	Казанин	<i>[Signature]</i>						
Инж.	Щепин	<i>[Signature]</i>						
Проектировщик	Кондатуров	<i>[Signature]</i>						
Проверил	Щепин	<i>[Signature]</i>						

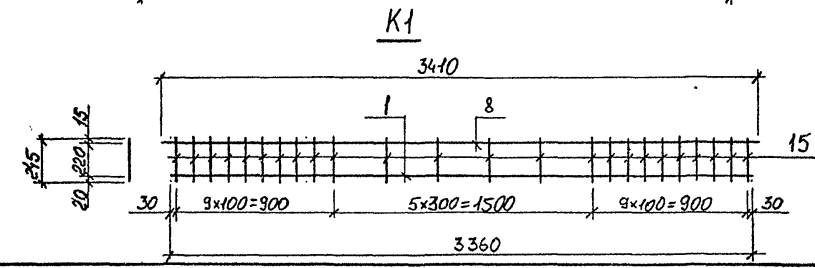
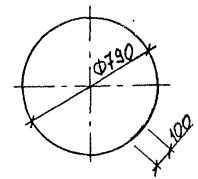


Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт.		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				на 1 шт.	на 1 изделие			
C1	1	18 AIII	3360	6	6	2016	40,32	63,76
	2	10 AIII	1780	17	17	30,26	18,67	
	3	8 AI	2290	2	2	4,58	1,81	
	4	8 AI	340	2	2	0,68	0,27	
	5	8 AI	520	4	4	2,08	0,82	
	6	8 AI	180	4	4	0,72	0,28	
	7	10 AI	2580	1	1	2,58	1,59	
C2	6	8 AI	180	4	4	0,72	0,28	21,79
	7	10 AI	2580	1	1	2,58	1,59	
	8	8 AI	3410	6	6	2046	8,08	
	9	8 AI	1740	15	15	2262	8,93	
	10	8 AI	2320	2	2	4,64	1,83	
	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 Br I	1740	3	6	10,44	1,50	
K1	14	5 Br I	500	9	18	900	1,30	8,91
	1	18 AIII	3360	1	10	33,60	67,20	
	8	8 AI	3410	1	10	34,10	43,47	
П1	15	5 Br I	245	24	240	58,80	8,47	0,94
	16	12 AI	1060	1	4	4,24	3,77	



ноз. 7



Исполн.	Козеева	Козеева
Гл. инж.	Афонин	Афонин
ГИП	Шелин	Шелин
Проектир.	Кондауров	Кондауров
Проверил	Шелин	Шелин

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей

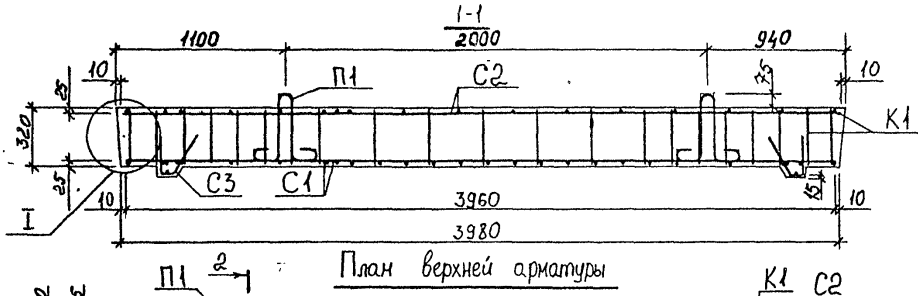
РК 2303 - 80

Стадия: Проект Арх. №

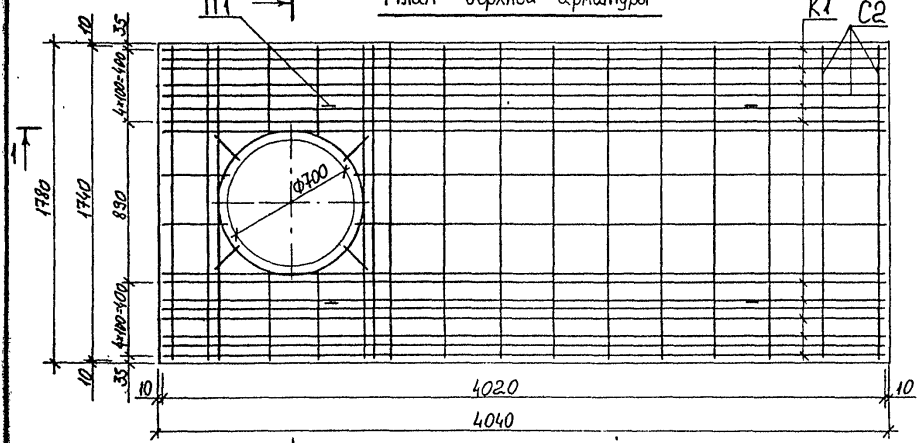
Р.ч. 14525

Армирование плит перекрытия ВП-34-18 к Арматурные изделия

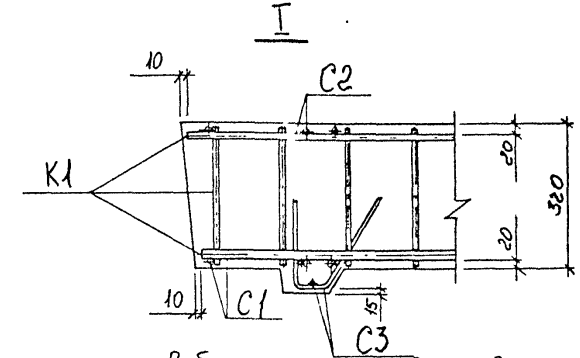
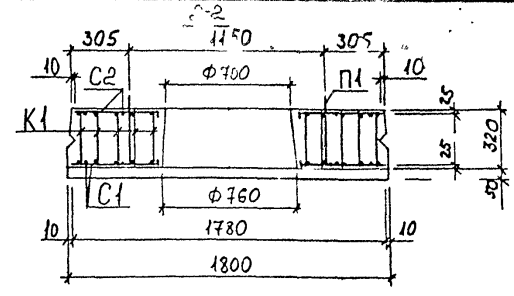
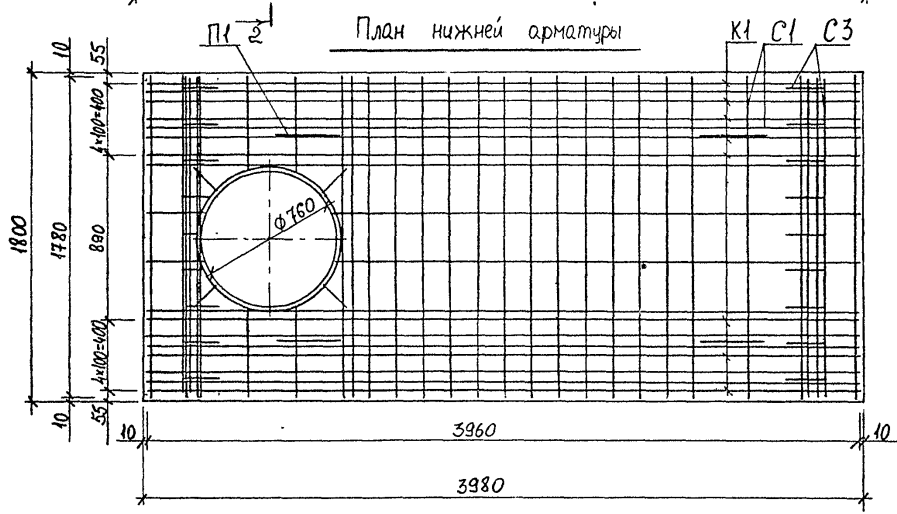
ОНСК Мосинжпроект 2 Москва



План верхней арматуры



План нижней арматуры



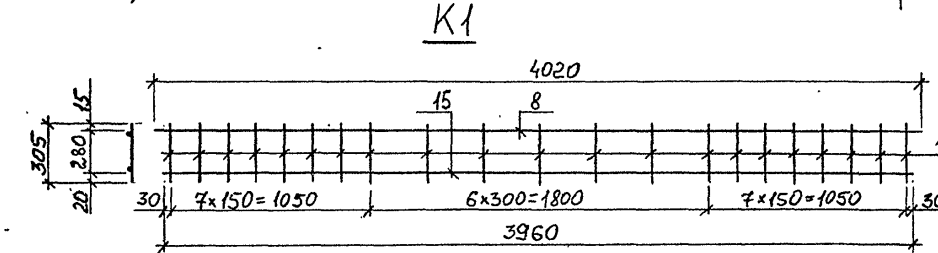
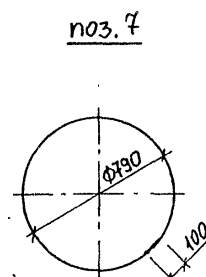
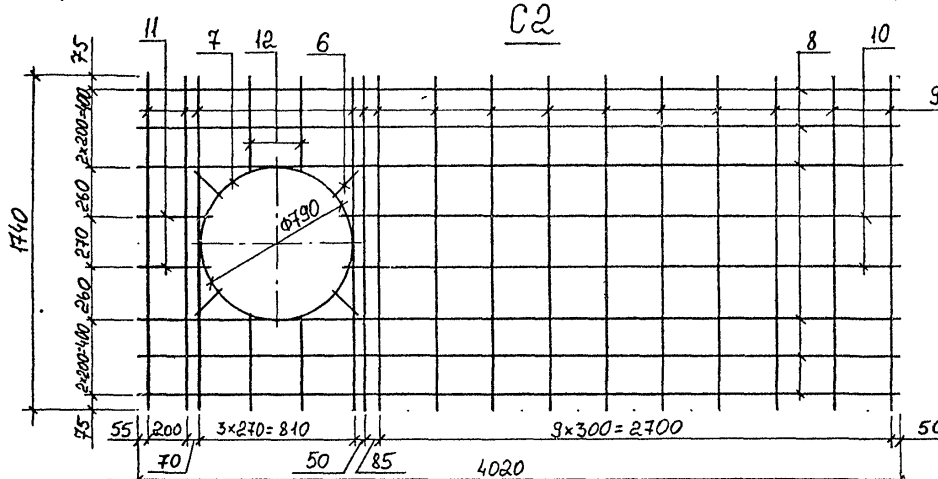
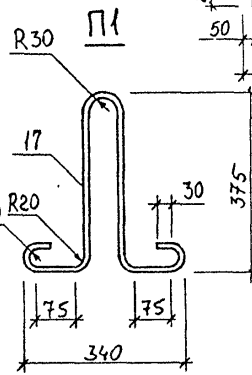
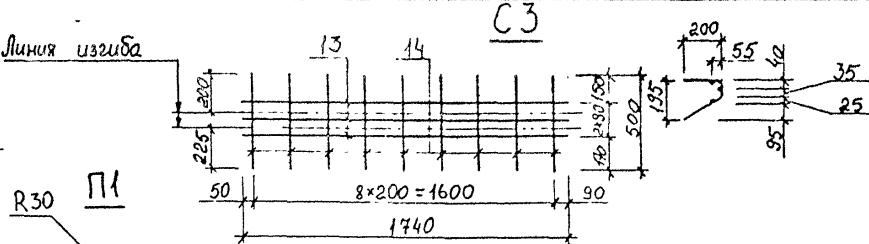
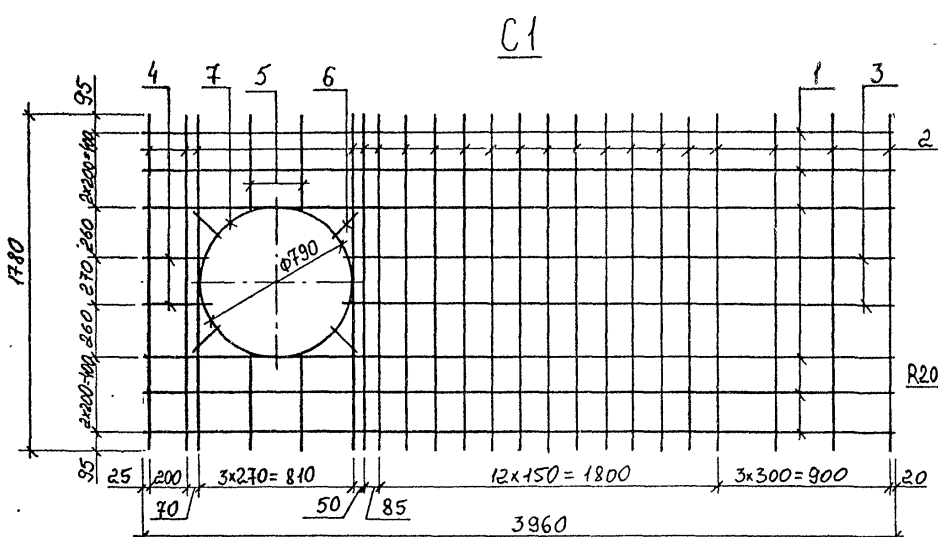
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг										
Класс А-III				Класс А-I				Класс Вр-I		Всего
Ø, мм		Утого		Ø, мм		Утого		Ø, мм	Утого	
20	18	10	Утого	12	10	8	Утого	5	Утого	
97,81	47,52	23,06	168,39	4,16	3,18	43,05	50,39	12,02	12,02	230,80

Примечание:

1. Опалубочный чертеж плиты перекрытия дан на стр № 14
2. Чертеж арматурных изделий дан на стр № 73.

Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и камер водосточных и канализационных сетей			ПК 2303-86	
			Стадия	Арх. №
			Р.ч.	14526
Армирование плит перекрытия ВП-40-18к Разрезы			ОНСК	Мосинжпроект в. Москва
Нач. отд	Козеева	<i>[Signature]</i>		
Гл. инж.	Ароним	<i>[Signature]</i>		
ГИП	Шелин	<i>[Signature]</i>		
Проектир	Кондауров	<i>[Signature]</i>		
Проверил	Шелин	<i>[Signature]</i>		



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз	Ø мм	Длина мм	Количество шт по марку	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C1 (1шт)	1	18AII	3960	6	6	23,76	47,52
	2	10AII	1780	24	24	37,38	23,06
	3	8AI	2900	2	2	5,80	2,29
	4	8AI	340	2	2	0,68	0,27
	5	8AI	520	4	4	2,08	0,82
	6	8AI	180	4	4	0,72	0,28
	7	10AI	2580	1	1	2,58	1,59
C2 (1шт)	6	8AI	180	4	4	0,72	0,28
	7	10AI	2580	1	1	2,58	1,59
	8	8AI	4020	6	6	24,12	9,53
	9	8AI	1740	15	15	26,10	10,31
	10	8AI	2930	2	2	5,86	2,31
	11	8AI	370	2	2	0,74	0,29
C3 (2шт)	13	5BpI	1740	3	6	10,44	1,50
	14	5BpI	500	3	18	9,00	1,30
K1 (10шт)	15	20AII	3960	1	10	39,60	97,81
	8	8AI	4020	1	10	40,20	15,88
	16	5BpI	305	21	210	64,05	9,22
П1 (4шт)	17	12AI	1170	1	4	4,68	4,16

Исполн.	Козеева	<i>[Signature]</i>
Гл. инж.	Афонин	<i>[Signature]</i>
ГИП	Щепин	<i>[Signature]</i>
Проектир	Кондауров	<i>[Signature]</i>
Проверил	Щепин	<i>[Signature]</i>

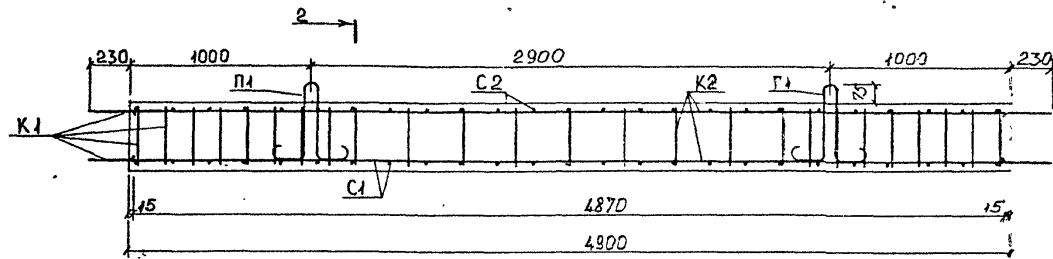
Сборные железобетонные плиты перекрытия каналов и канер водосточных и канализационных сетей

PK2303-86

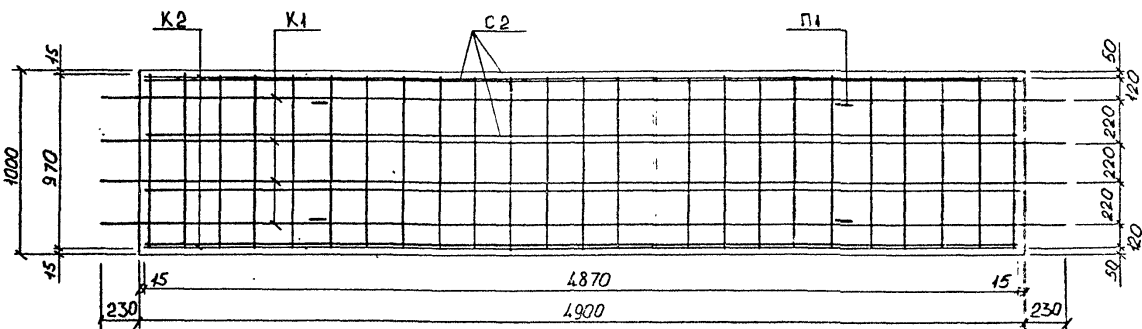
Стадия	Масса	Фр. №
Р.ч.		14527

Армирование плит перекрытия ВП-40-18к
Арматурные изделия.

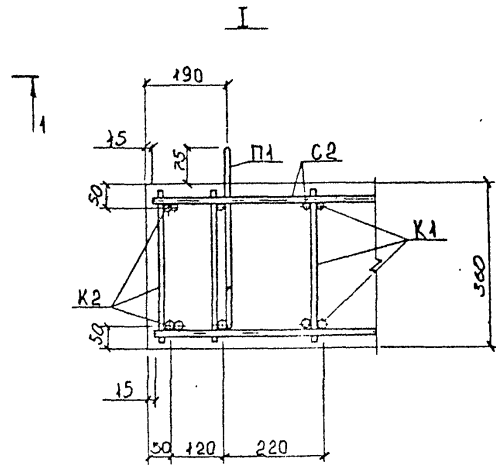
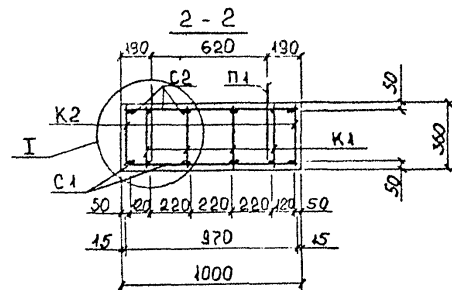
ОНСК Мосинжпроект г. Москва



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

ИЗМ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ОБЪЕКТА №

Арматурная сталь, кг						Итого
Класс А-III			Класс А-I			
φ, мм		Итого	φ, мм		Итого	
20	14		8	14		8
150,96	25,94	-	176,90	6,82	49,12	232,84

Исполн.	Козеева	
Эксп.	Афонин	
Н.контр.	Ще-24	
Проект.	Ще-24	
Провер.	Ще-24	

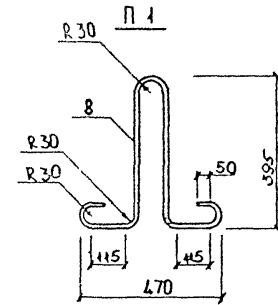
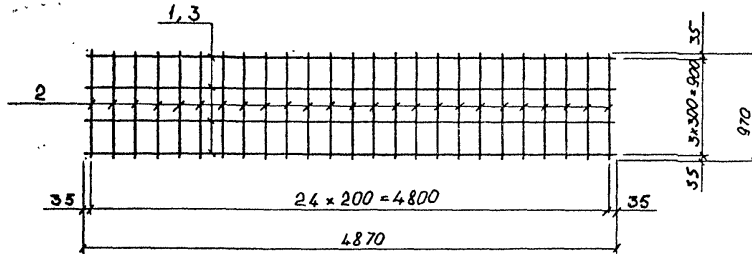
СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛЫТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛОВ И КАМЕР ВОДОСТОЧНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ

Армирование плиты перекрытия ВПН-49-10.

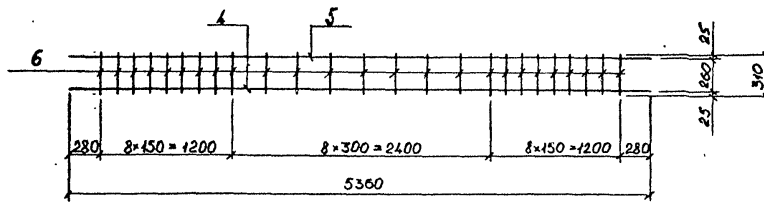
РАЗРЕЗЫ

ПК 2303-86		
СТАДИЯ	МАССА	Арх. №
Р.Ч.		14527а
ОНСК	МОСИНЖПРОЕКТ	
	г. Москва	

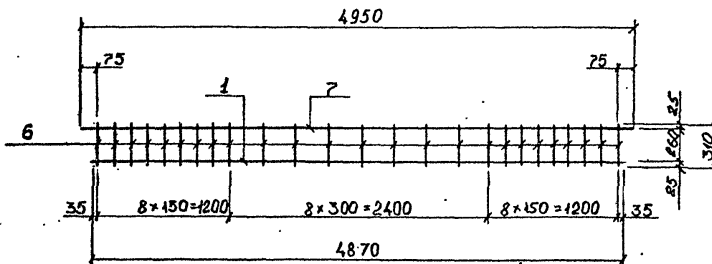
С1, С2



К1



К2

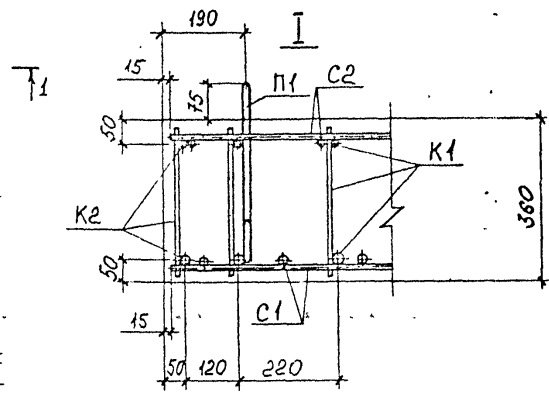
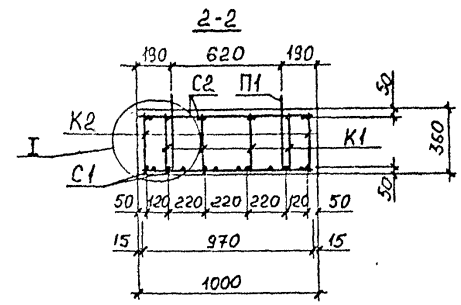
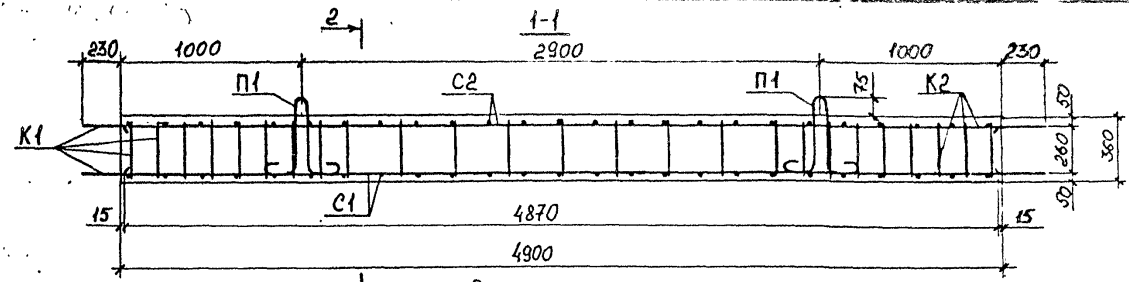


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ

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	4	21,44	63,89	25,52
	5	14 А-III	5360	1	4	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	470	1	4	5,64	6,82	1,71

ЧЕБ. № РОД.А. ПОДАНОСЬ В ДАТА 03.04.1986

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПАНТИ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛОВ И КАМЕР ВОДОСТОЧНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ			РК 2303 - 86	
АРМИРОВАННЫЕ ПАНТИ ПЕРЕКРЫТИЯ ВПН-49-10.			СТАЛИ	МАССА
АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			Р.Ч	АРХ. № 145278
ИМ. ОТД. КОЗЕЕВА ГЛА. СПЕЦ. АФОНИН И. КОЧУГ ГИП. ШЕПИН ПРОЕКТ. ШЕРБАТЕНКО ПРОВЕР. ШЕПИН			ОНСК Мосинжпроект г. Москва	



1. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПЛАТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ
ДАН НА СТР. № 15
2. ЧЕРТЕЖ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДАН НА СТР. №??
3. АРМИРОВАНИЕ ПЛАТЫ РАЗРАБОТАНО ПОД ТЕХНОЛОГИЮ Э-ДА ЖБИ №??

ШЕД. № ПОДА. ПОДАТЬСЯ И ДАТА. ВЗНАЧЕНИЕ №

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	

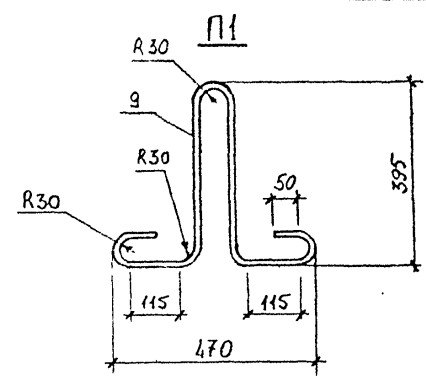
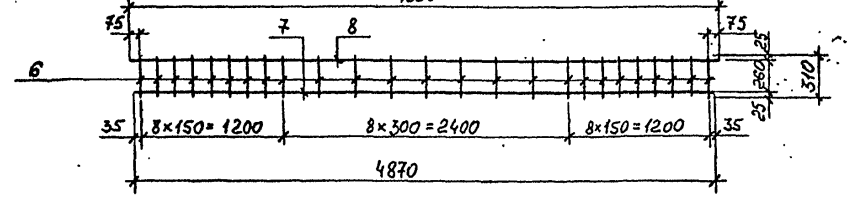
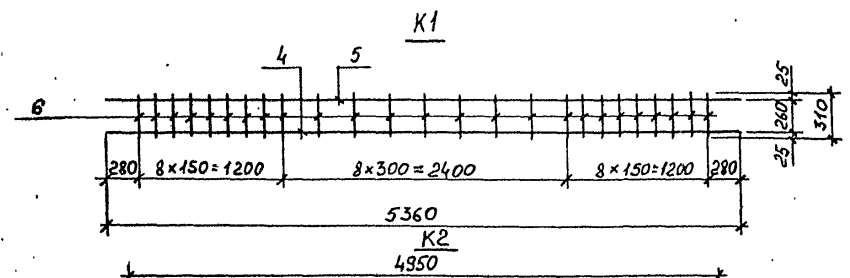
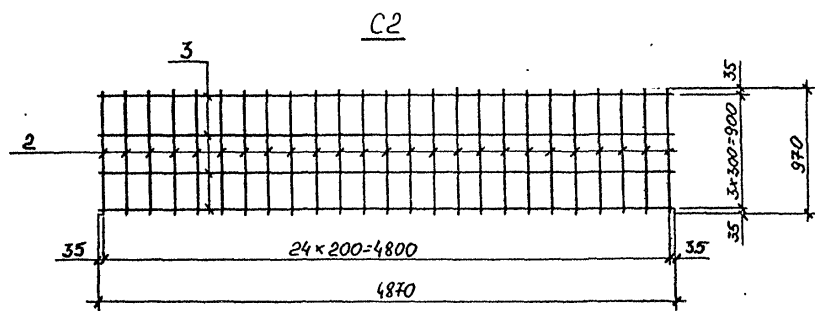
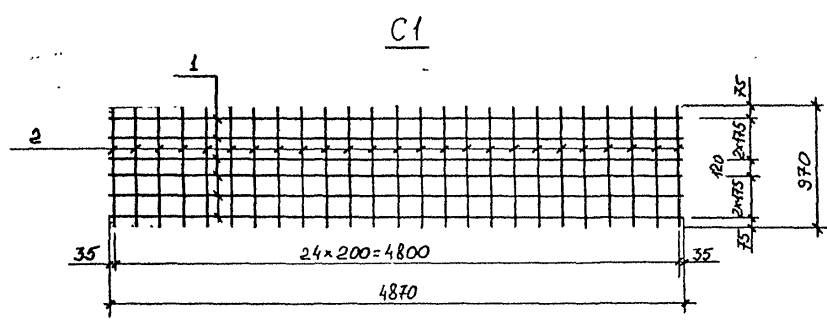
ДИЗАЙНЕР	КОЗЕЕВА	<i>[Signature]</i>
ТА. СПЕЦ.	АФВДИН	<i>[Signature]</i>
Н. КОНТР.	ШЕДУН	<i>[Signature]</i>
ГИП	ШЕДУН	<i>[Signature]</i>
ПРОЕКТ	КОЗЛОВ	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	ШЕДУН	<i>[Signature]</i>

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ПЛАТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛОВ
И КАМЕР ВОДОСТОЧНЫХ И
КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ

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

РАЗРЕЗЫ

ПК 2303 - 86		
СТАДИЯ	МАССА	ДРХ. №
Р. Ч		115276
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	22 AIII	4870	6	6	29,22	87,08	96,66
	2	8 AI	970	25	25	24,25	9,58	
C2 (1шт)	2	8 AI	970	25	25	24,25	9,58	33,15
	3	14 AIII	4870	4	4	19,48	23,57	
K1 (4шт)	4	25 AIII	5360	1	4	21,44	82,54	39,18
	5	14 AIII	5360	1	4	21,44	25,94	
	6	8 AI	310	25	100	31,00	12,24	
K2 (2шт)	6	8 AI	310	25	50	15,50	6,12	27,80
	7	25 AIII	4870	1	2	9,74	37,50	
	8	14 AIII	4950	1	2	9,90	11,98	
П1 (4шт)	9	14 AI	1410	1	4	5,64	6,82	1,71

ШЕЛ. № ВОДА. ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЗАМ. ИЛИ ВР

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ КАНАЛОВ И КАМЕР ВОДОСТОЧНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ			ПК 2303 - 86	
АРМИРОВАННЫЕ ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ ВПН-49-10У.			СТАДИЯ	МАССА
АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			Р.Ч	14527 з
ИЗДАТЕЛЬСТВО			ОНСК	МОСИНЖПРОСЕКТ
ПРОЕКТОР			г. Москва	

Подписано в печать 3-11-88 Заказ 692 Тираж 400
Ф-ка «Картолитография», ул. Зорге, 15