

КАТАЛОГ
УНИФИЦИРОВАННЫХ
ПРОДУСТРИАЛЬНЫХ
ИЗДЕЛИЙ
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
В Г. МОСКВЕ

РК 2301-82

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БЛОКИ И ПЛИТЫ ДИШТА
КАНАЛОВ И КАМЕР ВОДОСТОЧНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ
СЕТЕЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

Москва 1982 г.

МОСГОРИСТОЛКОМ
 Глав АПУ Москижпроект

РК 2301-82

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БЛОКИ И ПЛАТЫ ДНУЩА КАНАЛОВ И КАМЕР ВОДОСТОЧНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ИЗДЕЛИЙ

Утвержден и введен в действие
 распоряжением заведующего Москижпроект
 №246 от 27 октября 1982 г.

Москва 1982 г.

№/стр	Наименование	№/лис	Арх. №
1.	Титульный лист		
2.	Содержание альбома	14368	
3-5	Пояснительная записка	14369 14371	
6.	Основные показатели сборных железобетонных элементов	1	14372
7.	Схемы испытания сборных железобетонных элементов	2	14373
8.	Общий вид водосточного (канализационного) коллектора с применением блоков типа БС. Пример решения	3	14374
9.	Общий вид водосточного (канализационного) канала с применением блоков типа БС-35-16. Пример решения	4	14375
10.	Опалубочный чертеж стеновых блоков БС-6А; БС-6Ау; БС-35-16; БС-35-16у	5	14376
11.	Опалубочный чертеж стеновых блоков БС-10, БС-10у; БС-1К; БС-1Ку.	6	14377
12.	Опалубочный чертеж плит днища ЛП-55-12; ЛП-55-12у; ЛП-61-12; ЛП-61-12у	7	14378
13.	Арматурный чертеж стеновых блоков БС-6А; БС-6Ау. Разрезы	8	14379
14.	Арматурный чертеж стеновых блоков БС-6А; БС-6Ау. Сетки, каркасы	9	14380
15.	Арматурный чертеж стеновых блоков БС-35-16; БС-35-16у. Разрезы	10	14381
16.	Арматурный чертеж стеновых блоков БС-35-16; БС-35-16у. Сетки, каркасы	11	14382

№/стр	Наименование	№/лис	Арх. №
17.	Арматурный чертеж стеновых блоков БС-10; БС-10у. Разрезы	12	14383
18.	Арматурный. чертеж стеновых блоков БС-10; БС-10у. Сетки, каркасы	13	14384
19.	Арматурный чертеж стеновых блоков БС-1К; БС-1Ку. Разрезы	14	14385
20.	Арматурный чертеж стеновых блоков БС-1К; БС-1Ку. Сетки, каркасы	15	14386
21.	Арматурный чертеж плиты днища ЛП-55-12. Разрезы	16	14387
22.	Арматурный чертеж плиты днища ЛП-55-12. Сетки, каркасы.	17	14388
23.	Арматурный чертеж плиты днища ЛП-55-12у. Разрезы	18	14389
24.	Арматурный чертеж плиты днища ЛП-55-12у. Сетки, каркасы	19	14390
25.	Арматурный чертеж плиты днища ЛП-61-12. Разрезы.	20	14391
26.	Арматурный чертеж плиты днища ЛП-61-12. Сетки, каркасы.	21	14392
27.	Арматурный чертеж плиты днища ЛП-61-12у. Разрезы	22	14393
28.	Арматурный чертеж плиты днища ЛП-61-12у. Сетки, каркасы.	23	14394

		Сборные железобетонные	Альбом АХ 2301-82
		блоки и плиты днища	
		каналов и камер водо-	14
		сточных канализацион-	
		ных сетей.	14368
Нач. от. Козлова			
Глинка Яковлев			
		Содержание альбома	ОИСК
			Мосинжпроект г Москва

Каталог унифицированных изделий для строительства в г. Москве разделом 2-ой части "Инженерные сооружения и коммуникации" предусматривает изготовление стеновых блоков и плит дна для сооружений водосточных и канализационных каналов большого сечения, а также строительства камер на них.

Стеновые блоки и плиты дна предназначены для применения в комплекте с плитами перекрытия типа ВП.

В настоящей редакции альбома, разработанной взамен альбома ИК 2301-72, расширена номенклатура изделий за счет разработки конструкций, рассчитанных на два типа нагрузок вместо одной, предусмотренной в альбоме ИК 2301-72, что позволит обеспечить более экономный расход металла. В альбоме также учтены изменения нормативных документов за прошедшее время.

1. КОНСТРУКТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ

В составе альбома приведены рабочие чертежи стеновых блоков и плит дна каналов и камер водосточных и канализационных сетей. Предусматривается изготовление 4-х опалубочных типоразмеров стеновых блоков и 2-х плит дна, рассчитанных на два вида нагрузок (3 марки стеновых блоков и 4-х плит дна). Стеновые блоки имеют высоту от 3,6 м до 1,4 м, длина блоков колеблется от 1,5 м до 1,8 м, в зависимости от марки блока. Стеновые блоки имеют арматурные выпуски, при помощи которых обеспечивается связь с плитами дна или монолитным железобетоном дна, а также обеспечивается передача усилий на перекрытия.

Плиты дна имеют длину 6,1 м и 5,5 м и предназначены для применения в комплекте с блоками БС-35-16 и БС-35-16у для строительства каналов (коллекторов) с габаритами в сечении ВхШ 5,5х3,45 м и 4,9х3,45 м. При других ширинах каналов дна устраивается из монолитного железобетона.

Максимальный вес сборных железобетонных изделий составляет 4,7 т.

Маркировка изделий принята по буквенно-цифровой системе:

БС- стеновой блок

ЛП- плита дна (лотка)

Цифры и индексы после буквенного обозначения указывают высоту и ширину блока в дециметрах или порядковый номер изделия. Цифры после буквенного обозначения плит дна показывают размеры плиты в плане в

дециметрах. Индекс "у" отличает усиленные элементы.

II. ТРЕБОВАНИЯ К БЕТОНУ И АРМАТУРЕ ИЗДЕЛИЙ

Марка бетона на сжатие принята М-300, по морозостойкости не менее Мрв-75, марка бетона по водонепроницаемости В-4. Водопоглощение бетона должно быть не более 7% от постоянного веса.

По специальному требованию проектной организации и заказчика изделия должны выпускаться с маркой бетона на сжатие М-400 и по морозостойкости Мрв-200. Состав бетонной смеси, способ ее уплотнения, режим термовлажностной обработки, уход за бетоном должны обеспечивать получение бетона предусмотренных марок по прочности и морозостойкости. Отпускная прочность бетона железобетонных элементов должна быть не менее 70% в летнее время и не менее 100% от проектной в зимнее время.

Армирование железобетонных изделий предусмотрено сварными сетками и каркасами, объединяемыми в объемный каркас. Сварные сетки и каркасы должны изготавливаться при помощи контактной точечной сварки на многоэлектродных точечных и однотоочечных машинах, а также в необходимых случаях при помощи дуговой сварки. Соединение арматурных элементов в пространственный каркас следует осуществлять, как правило, при помощи сварочных клеев. При их отсутствии допускается вязка вязальной проволокой. Для изготовления арматурных изделий должна применяться сталь класса А-I, А-II по ГОСТ 5781-81. Для монтажных (подъемных) петель следует применять горячекатанную арматурную сталь класса А-I марки ВСтЗпс2 и ВСтЗпс2. В случае, если возможен монтаж конструкций при расчетной зимней температуре ниже минус 40° для монтажных петель не допускается применять сталь марки ВСтЗпс2. Толщина защитного слоя бетона рабочей арматуры принята 30-40 мм с внутренней стороны и 20-30 мм с наружной стороны стеновых блоков и плит дна. Допускается отклонение по толщине защитного слоя ± 5 мм. Толщина защитного слоя бетона должна обеспечиваться при помощи бетонных или пластмассовых фиксаторов. Фиксация расстоя-

				Сборные железобетонные блоки и плиты дна каналов и камер водосточных канализационных сетей.	Альбом ИК 2301-82
Нач. отд. Ковалева					Стал.
Гл. тех. Афоник					Лист
Рук. гр. Целин					Арх. №
				Пояснительная записка	19569

ния между сетками обеспечивается при помощи каркасов.

III. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ

Сборные железобетонные стеновые блоки и днища каналов и камер предусматривается изготавливать на заводах железобетонных изделий, оснащенных технологическим оборудованием для изготовления таких конструкций. Изделия должны изготавливаться в специальных металлических виброформах. При изготовлении изделий необходимо выполнение требований действующих нормативных документов. Допускаемые отклонения от проектных размеров при изготовлении стеновых блоков и днищ: по ширине ± 6 мм, по толщине ± 5 мм, по длине: для стеновых блоков ± 8 мм, для плит днища ± 10 мм. На поверхности изделий должна быть поставлена хорошо видимая маркировка, в которой должны быть указаны: наименование завода-изготовителя, марка изделия, штамп технического контроля, отпускная масса в килограммах.

IV. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И МОНТАЖ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Готовые изделия хранятся 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. Стеновые блоки и днища складываются в штабелях не более 5-6 шт. по высоте. Между железобетонными изделиями должны быть поставлены деревянные прокладки, сечение которых определяется размерами выступающих подъемных петель или арматурных выпусков.

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

а) Поставка железобетонных изделий каналов и камер должны производиться комплектно, по специальной спецификации.

б) Железобетонные изделия при перевозке должны быть тщательно закреплены для предохранения от продольного и поперечного смещения.

Монтаж стеновых блоков и плит днища должен осуществляться за подъемные петли. При хранении, транспортировании и монтаже железобетонных изделий каналов, помимо требований настоящего альбома, необходимо соблюдение требований действующих нормативных документов и проекта про-

изводства работ.

V. ИСПЫТАНИЕ ИЗДЕЛИЙ

Испытание изделий по прочности производится контрольными разрушающими нагрузками, эквивалентными принятым при расчете изделий. Величина разрушающих нагрузок определена в соответствии с ГОСТ 8827-77 по расчетным значениям изгибающих моментов и поперечных сил.

Схемы испытания стеновых блоков и днища приведены в альбоме.

VI. ОСНОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ ПОДСОБНТИ

Стеновые блоки и плиты днища каналов и камер водосточных и канализационных сетей рассчитаны как элементы 2-х шарнирных рам на упругом основании и могут быть применены в следующих условиях строительства: грунты в основании непучинистые, непересадочные.

Стеновые блоки и плиты днища рассчитаны на временную нагрузку по схемам Н-30 и НК-80 при заглублении верха перекрытия от верха дорожной одежды 0,2 + 4,0 м для неусиленных элементов и 4,0 + 6,0 м для усиленных (с индексом "у").

Стеновые блоки рассчитаны на применение в каналах и камерах со следующими расстояниями между стенками сооружения в свету: для блоков БС-35-16 и БС-35-16у от 2,5 до 5,5 м; для блоков БС-6А и БС-6Ау от 2,5 до 4,2 м; для блоков БС-1С и БС-1Су от 1,5 до 3,6 м.

Стеновые блоки БС-35-16 и БС-35-16у при каналах с пролетами в свету 5,5 м и 4,9 м рассчитаны на применение в комплекте с плитой днища ЛП-61-12, ЛП-61-12у и ЛП-55-12, ЛП-55-12у соответственно.

В остальных случаях днище устраивается из монолитного железобетона.

При заглублении верха перекрытия от верха дорожной одежды 4,0 + 6,0 м в каналах и камерах со стеновыми блоками БС-35-16у с пролетами

				Сборные железобетонные блоки и плиты днища каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	Альбом РК 2301-82
					Стад. Р4
					Лист 14370
Нач. отд. Козеева					
Гл. инж. Афонин					
Рук. гр. Щепин				Пояснительная записка	ОИСК Мосинжпроект г. Москва

в свету $B \geq 4,2$ м, а для блоков БС-6Ау и БС-1су с пролетами в свету $B \geq 2,5$ м помимо монолитного дна необходимо устройство плиты основания толщиной 20 см из монолитного бетона М-200.

Расчетная высота стеновых блоков БС-1С, БС-1Су, БС-1К, БС-1Ку, БС-1А и БС-1Ау принята по опалубочным размерам блоков с учетом надбетонки, равной высоте арматурных выпусков.

Конструкции каналов проверены расчетом на воздействие грунтовых вод (1 м ниже верха перекрытия для блоков БС-35-16, БС-35-16у, БС-6А и БС-6Ау и в уровне верха перекрытия для остальных блоков) при заглублении верха тоннеля "А", обеспечивающего устойчивость против всплывания - 1,0 м для блоков БС-35-16, БС-35-16у, БС-6А, БС-6Ау и 0,7 м для остальных блоков. Элементы каналов проверены также расчетом на воздействие жидкости в безнапорном режиме при эксплуатации и на кратковременный подпор до верха заглубления перекрытия, но не более 4 м, а также на боковое давление находящегося в пределах высоты стен грунта, но не более 3 м, без учета временной нагрузки, при отсутствии плит перекрытия (стенной блок БС-6А проверен также по консольной схеме при заглублении низа блока от верха дорожной одежды 3,6 м, при минимальном расстоянии от бортового камня до внешней поверхности блока 0,4 м).

При расчете конструкций приняты следующие исходные данные:

Объемный вес грунта принят $\gamma_n = 1,8$ т/м³, угол внутреннего трения грунта засыпки $\varphi^* = 30^\circ$, расчетный модуль деформации грунтов принят $E_p = 150$ кг/см².

При расчете на одностороннюю временную нагрузку учтен отпор грунта в размере 50% от временной горизонтальной нагрузки.

Для расчетных нагрузок приняты следующие коэффициенты перегрузок:

1. От собственного веса конструкций $n = 1,1$
2. От давления грунта $n = 1,2$
3. От автомобильной нагрузки Н-30 $n = 1,4$
4. От колесной нагрузки НК-80 $n = 1,1$
5. От гидростатического давления воды $n = 1,1$

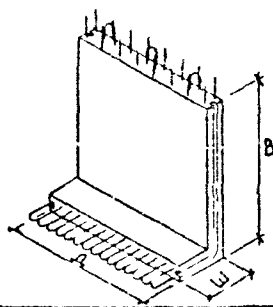
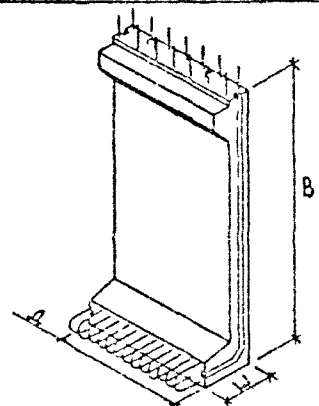
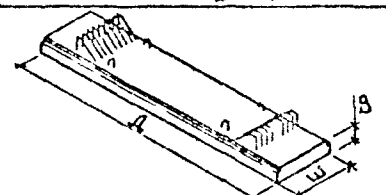
Динамический коэффициент для нагрузки по схеме Н-30 принят при заглублении над верхом перекрытия 0,2 + 0,5 м равным $I + m = 1,3$, при заглублении более 0,5 м $I + m = 1,0$; для нагрузки по схеме НК-80 $I + m = 1,0$. Распределение давления от временной нагрузки принято под углом 45° в пределах дорожной одежды и под углом 30° в грунте.

Конструктивные решения каналов, приведенные в альбоме, допускает-

ся применять, когда условное расчетное давление на грунты основания не менее 1,5 кг/см².

Армирование монолитного дна каналов и камер выполняется по специальному проекту. Расчеты сборных железобетонных элементов каналов на прочность произведены в соответствии со СНиП II-2I-75.

			Сборные железобетонные блоки и плиты дна каналов и камер водосточных коллекторно-вентиляционных сетей.	Альбом РК 230I-82
Нах. отд. Ковеева				Станд. Лист Арх. №
Рд. инж. Афонин				Р.Ч. 49374
Рук. гр. Щепки			Пояснительная записка	ОИСК Мосинжпроект г. Москва

Эскиз	Марка	Размеры, мм			Объем бетона на 1 м ³ м ³	Масса извеш. т	Расход металла, кг		нагрузка на фундамент	Арх №
		Длина Д	Ширина Ш	Высота В			на шпильки	на болты		
	БС 1С	1800	600	2000	0,86	2,15	160,22	186,30	14377	
	БС-1С _у						230,69	268,24	14383	
	БС 1К	1800	600	1400	0,65	1,63	120,86	135,94	14371	
	БС-1К _у						164,95	253,77	14385	
	БС-6А	1490	600	3620	1,20	3,0	247,17	205,94	14576	
	БС-6А _у						279,71	233,09	14579	
	БС-35-16	1600	600	3500	1,74	4,35	221,62	127,48	14376	
	БС-35-16 _у						278,26	159,92	14381	
	БС-35-16 _у								14382	
	АП 55-12	5500	1200	260	1,69	4,23	248,30	145,82	14377	
	АП 55-12 _у						294,72	114,39	14387	
	АП 61-12	6100	1200	260	1,87	4,68	253,78	151,75	14376	
	АП 61-12 _у						330,98	176,94	14381	

Объем примененная стальных блоков и плит днаша приведена в дополнительной записке альбома.

И.ч.с.г.д.	Козеева	И.В.
Г.л.инж.	И.В.ин	И.В.
Р.ч.с.г.д.	Шепин	И.В.
Пр.инж.	Киселюков	И.В.
И.ч.с.г.д.	Шепин	И.В.

Сборные железобетонные блоки и плиты днаша каналов и камер вертикальных и канализационных сетей

Основные показатели сборных железобетонных элементов

Альбом РК 2301-82		
Табл. №	Лист №	Арх №
Р.ч	1	14372
Лист	Мосинжпроект г Москва	

№ п/п	Схемы испытаний	Марка элементов	Размеры, мм			Контрольные нагрузки, тс		
			l	a	b	P ₁	P ₂	
Схемы испытаний стенового блока	<p>на пролетный момент</p> <p>I</p>	БС-1К	-	-	-	-	-	
		БС-1С	1560	135	-	32,4	17,3	
		БС-6А	3160	395	-	21,7	11,3	
		БС-35-16	2900	360	-	17,3	9,5	
		БС-1К _y	-	-	-	-	-	
		БС-1С _y	1560	550	-	39,8	21,3	
		БС-6А _y	3160	395	-	21,7	11,3	
		БС-35-16 _y	2900	360	-	17,3	9,5	
		<p>на угловой момент</p>	БС-1К	1000	-	1000	23,7	14,9
			БС-1С	1560	-	940	28,8	15,8
	БС-6А		3160	-	1160	23,5	12,3	
	БС-35-16		2900	-	1150	35,2	19,4	
	БС-1К _y		1000	-	1430	21,6	11,8	
	БС-1С _y	1560	-	1280	28,4	15,6		
	БС-6А _y	3160	-	1320	23,5	13,0		
БС-35-16 _y	2900	-	1520	34,3	19,2			

№ п/п	Схемы испытаний	Марка элементов	Размеры, мм		Контрольные нагрузки, тс	
			l	a	P ₁	P ₂
Схемы испытаний плиты лица		ЛП-55 12	5000	625	34,3	18,9
		ЛП-61 12	5600	700	35,5	19,5
		ЛП-55 12 _y	5000	625	41,1	22,6
		ЛП-61 12 _y	5600	700	39,2	21,5

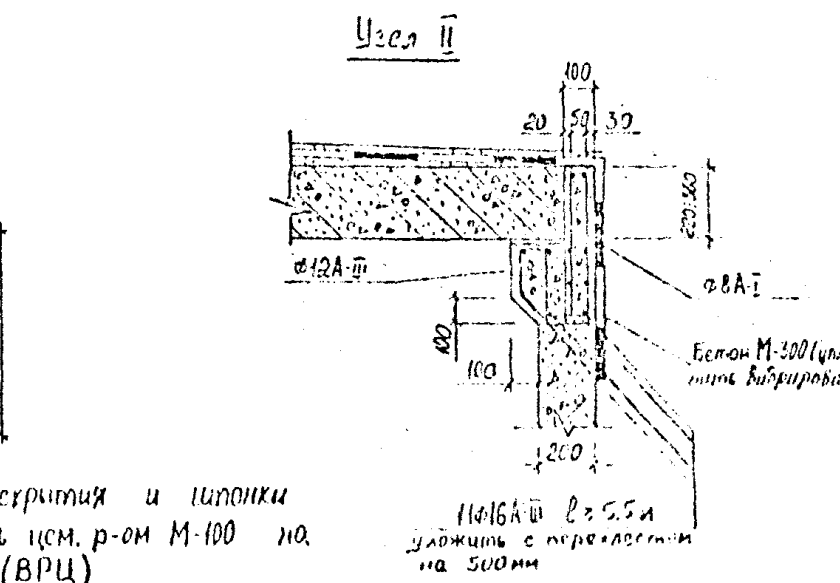
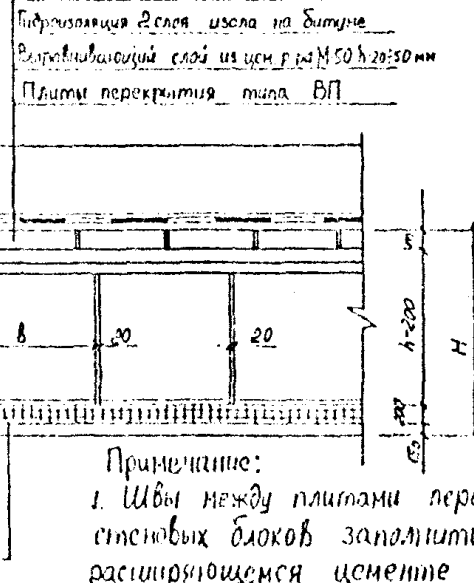
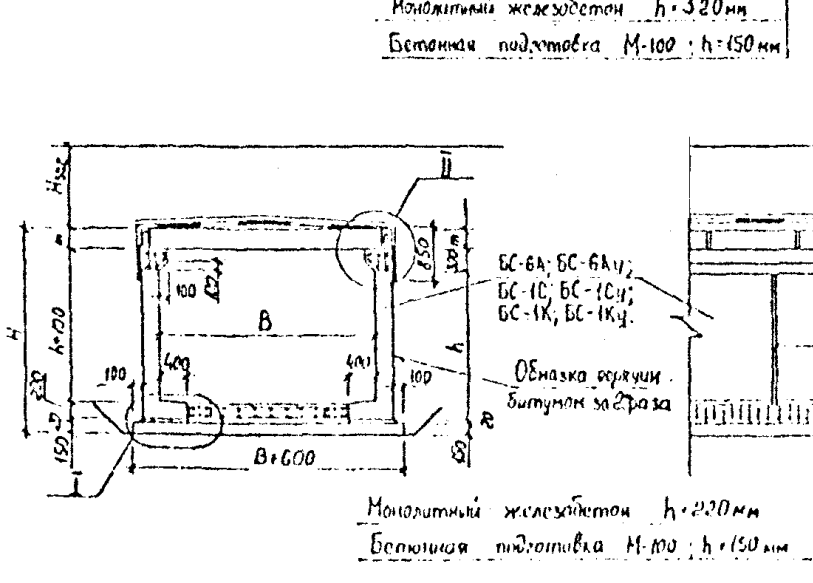
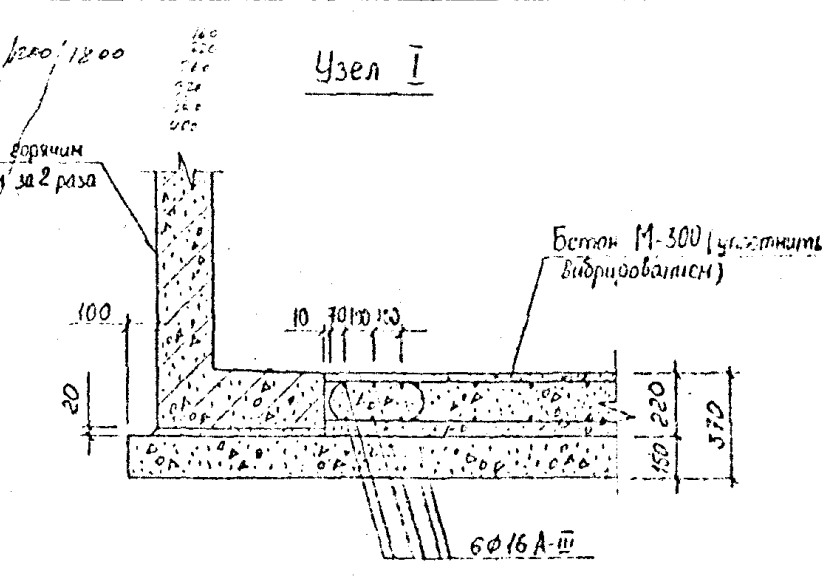
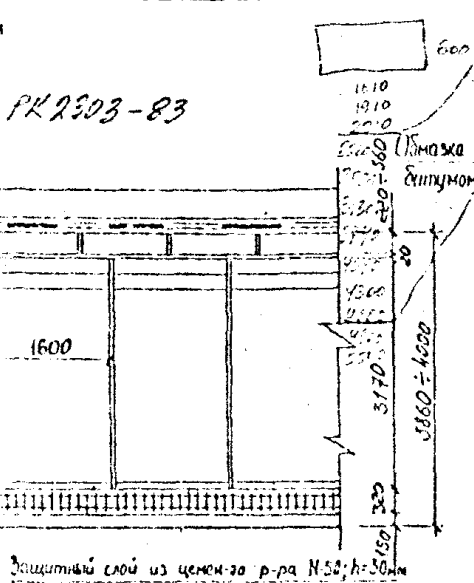
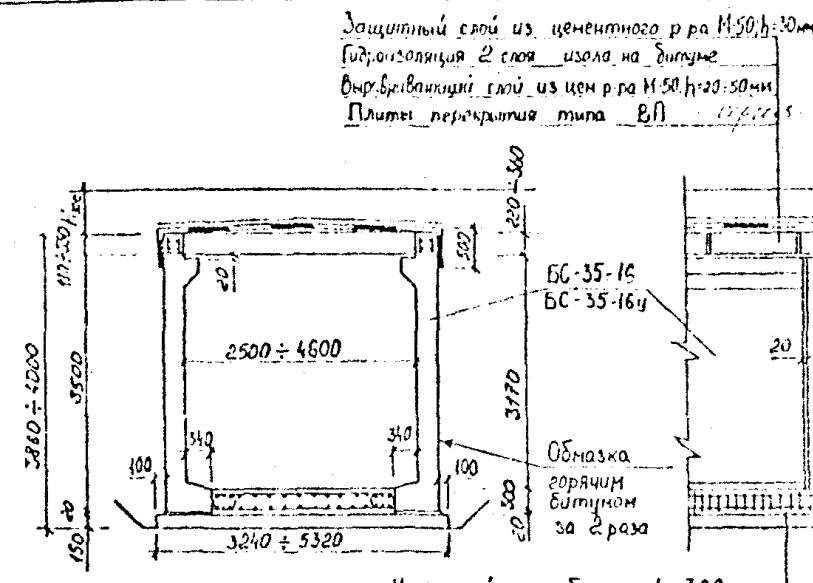
Испытание конструктивных элементов

- 1 Испытание элементов вести в соответствии с ГОСТ 8129-77
- 2 Контрольные нагрузки приведены на всю ширину элемента без учета собственного веса

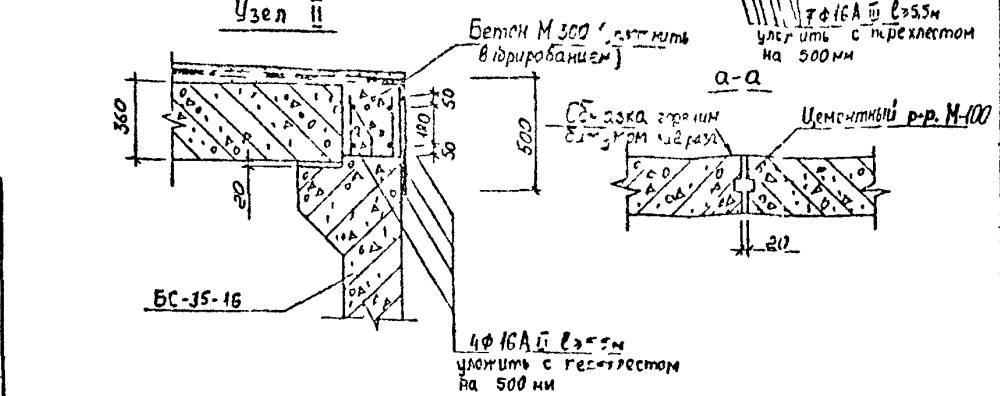
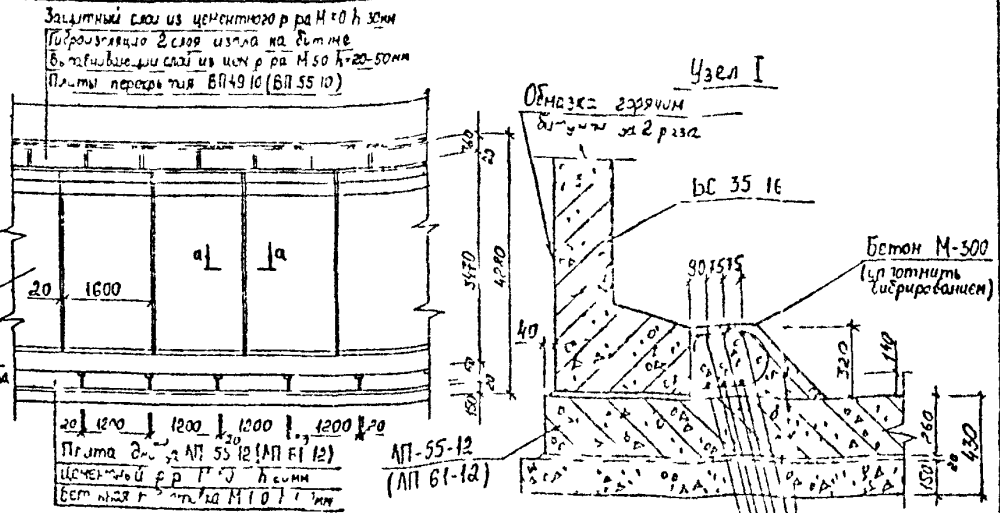
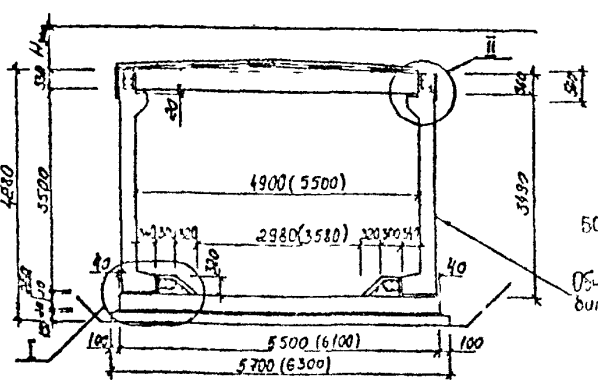
Примечание

- 1 P₁ - контрольная разрушающая нагрузка при испытании на прочность
- 2 P₂ - контрольная разрушающая нагрузка при испытании на трещиностойкость

Исполнитель	МОНТРА	Исполнитель	МОНТРА	Сборные железобетонные блоки и плиты лица каналов и канав водосточных и канализационных сетей	Львов ПСЗ01-82
Проектировщик	ЩЕПИН	Проектировщик	ЩЕПИН	Схемы испытаний сборных железобетонных элементов	Ст. 2.01
Конструктор	ЩЕПИН	Конструктор	ЩЕПИН		Лист 2
Проверщик	ЩЕПИН	Проверщик	ЩЕПИН		Лист 1
Инженер-проектировщик	ЩЕПИН	Инженер-проектировщик	ЩЕПИН		14373
Инженер-проектировщик	ЩЕПИН	Инженер-проектировщик	ЩЕПИН		ПСЗК
Инженер-проектировщик	ЩЕПИН	Инженер-проектировщик	ЩЕПИН		ИОСНИПРОЕКТ
Инженер-проектировщик	ЩЕПИН	Инженер-проектировщик	ЩЕПИН		Госквд



Марка применяемых блоков	Геометрические размеры, мм					Сборные железобетонные блоки и плиты для канализационных сетей	Альбом РК 2301-82
	В	Н	в	h	т		
BC-6A ; BC-6Ay	2500 ÷ 4200	4310 ÷ 4450	1490	3620	220 ÷ 360	Общий вид канализационного коллектора с применением блоков типа BC	РЧ 3 11314
BC-1c ; BC-1cy	1500 ÷ 4200	2630 ÷ 2830	1800	2000	160 ÷ 360		
BC-1k ; BC-1ky	1500 ÷ 2500	2050 ÷ 2090	1800	1400	160 ÷ 220		



Расход основных материалов на 1 м коллектора

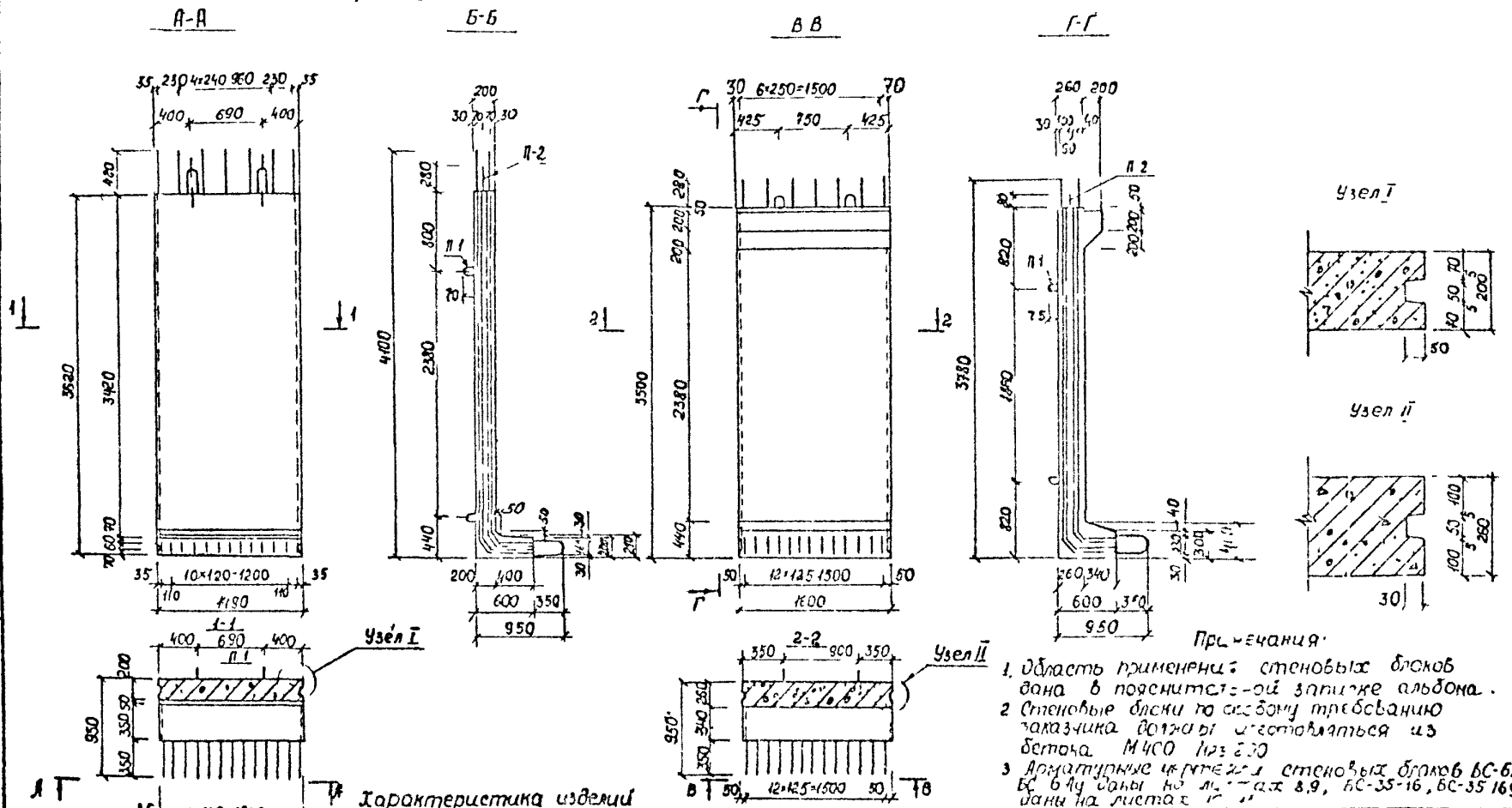
Бетонная подготовка М-100 h 150 мм		Сварный железобетон М 300		Монолитный железобетон		Окрасочная гидроизоляция из 2х слоев изгла на битуме		Цементный раствор для зачеканки и выравнивания слоев М-50	
М ²	М ³	М ³	М ³	М ³	кг	М ²	М ²	М ³	М ³
5,70 (6,30)	0,86 (0,95)	5,35 (5,72)	0,48	34,76	6,42 (7,02)	5,42 (6,02)	0,35 (0,39)		

Примечание.
 1 В таблице расход материалов в скобках дан для коллектора шириной 5,5 м
 2 Швы между плитами перекрытия и шпонки стеновых блоков заполнить цем р-ом М-100 на расширяющемся цементе (ВРЦ)

Издано	И. Зеева	Л. С.	Сборные железобетонные блоки и плиты ширины каналов и ковер водосточных и канализационных сетей	Альбом РК 2501-82		
ГЛАВК	А. Р. Шерин	Л. С.		Страниц	Лист	Арх №
Проект	И. Р. Шерин	Л. С.		рч	4	14375
Проверил	И. Р. Шерин	Л. С.		ОНСК		Мосинжпроект Москва

БС-6А, БС-6АУ

БС-35-16; БС-35-16У

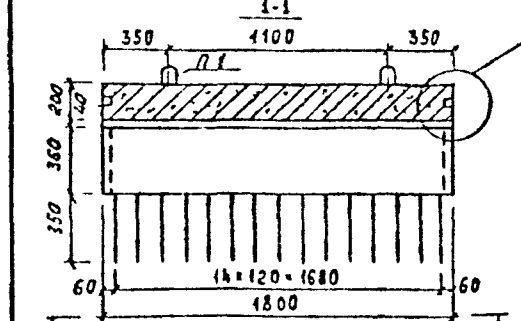
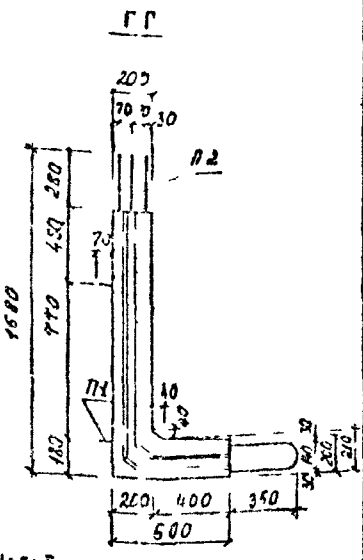
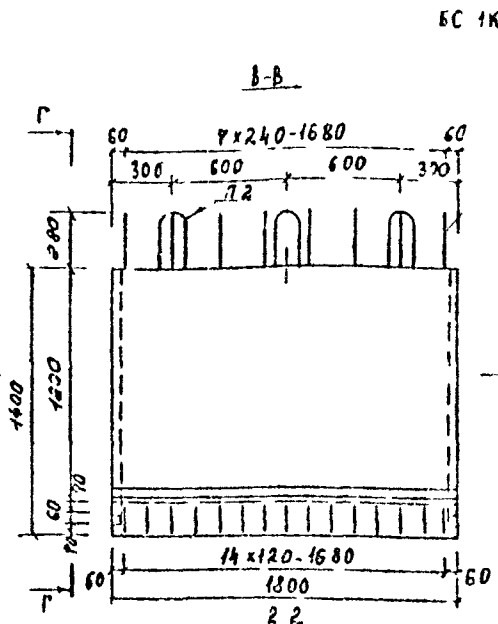
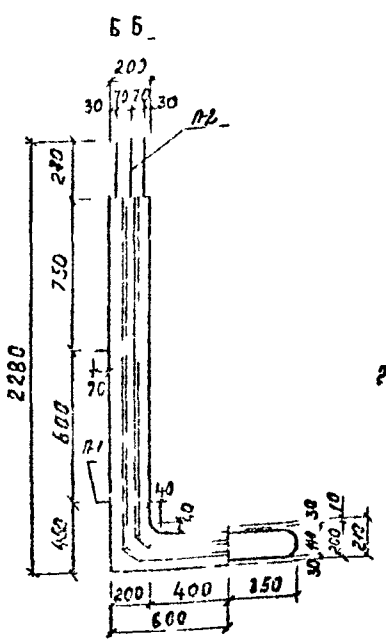
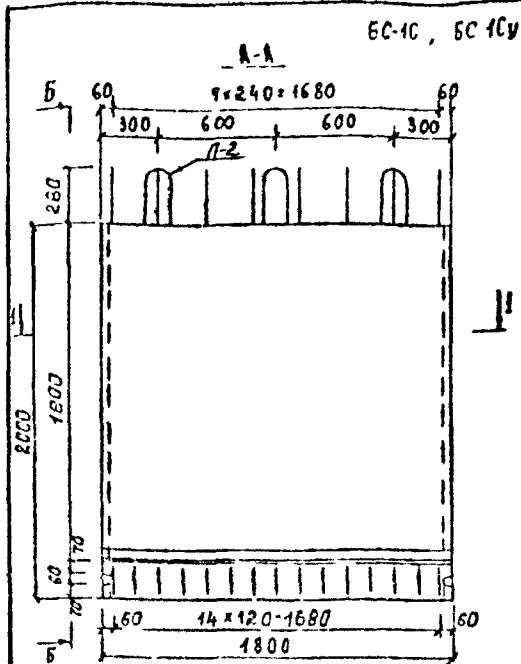


Характеристика изделий

Марка изделия	Мас. часть	Марка бетона	Раст. арм. или нет	Раст. арм. на м
БС-6А	300	М30	есть	247,17
БС-6АУ	300	М30	нет	273,71
БС-35-16	435	М17,5	есть	227,82
БС-35-16У	435	М17,5	нет	278,26

- Примечания:
1. Область применения: стеновые блоки дана в пояснительной записке альбома.
 2. Стеновые блоки по требованию заказчика должны изготавливаться из бетона М400 М25-20.
 3. Арматурные каркасы стеновых блоков БС-6А БС-6АУ даны на листах 8,9, БС-35-16, БС-35-16У даны на листе 10.

Сборные железобетонные блоки и плиты	альбом РК-2301-82
Оштукатуренные и окрашенные стены и перегородки	лист 14376
Опалубочный чертеж стеновых блоков БС-6А, БС-6АУ; БС-35-16, БС-35-16У	ИНСК Мосинжпроект в Москва

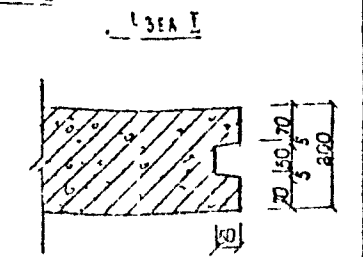
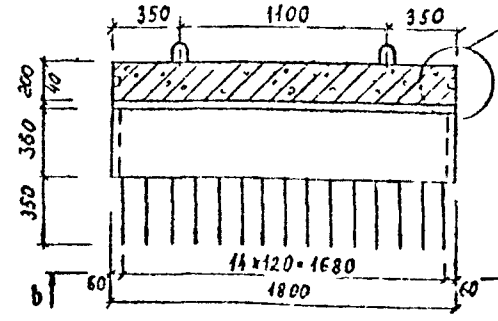


ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	МАССА Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД АРМАТУРЫ КР	РАСХОД ЦЕМЕНТА НА 1М ³
BC-1C	2,15	М 300	0,86	160,22	186,30
BC-1Cy				230,69	268,24
BC-1K	1,63	Мрз 75	0,65	120,86	185,94
BC-1Ky				164,95	253,77

ПРИМЕЧАНИЯ:

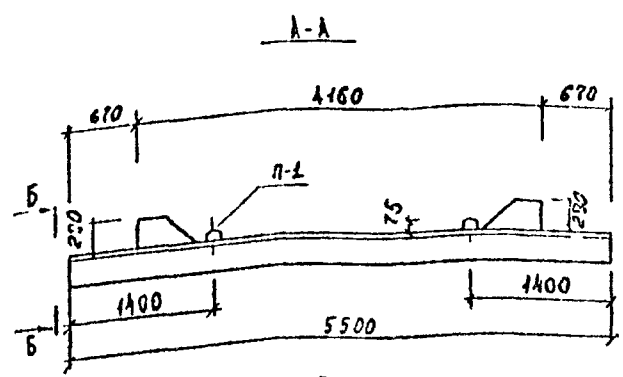
- 1 Область применения стеновые блоки дана в пояснительной записке альбома
- 2 Арматурные чертежи ст.-24х стержней BC-1C; BC-1Cy даны на листах № 12, 13, стеновых блоков BC-1K, BC-1Ky - № 14, 15
- 3 Стеновые блоки по особому требованию заказчика должны изготавливаться из бетона М 400, Мрз 200



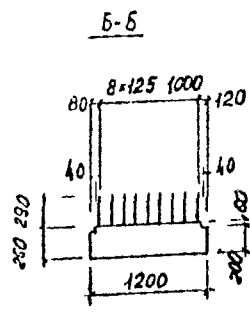
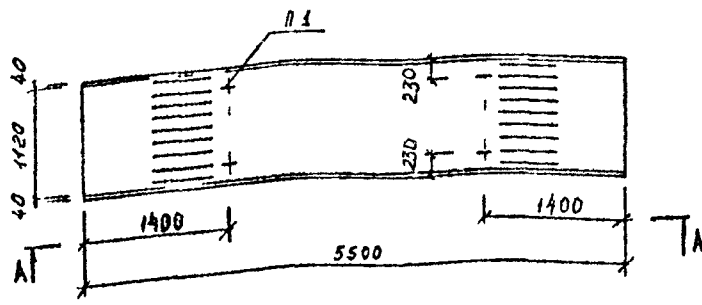
			Сборные железобетонные блоки и панели для каналов и канализационных сетей	Альбом РК 2304 82		
ИЗДАНИЕ	Лист	Архив		С. 14	Л. 6	Арх. 14377
ИЗДАНИЕ			Опалубочный чертеж стеновых блоков BC-1C; BC-1Cy, BC-1K, BC-1Ky	СНХ	НОСНИИПРОЕКТ г. Москва	
ИЗДАНИЕ						
ИЗДАНИЕ						
ИЗДАНИЕ						
ИЗДАНИЕ						

ЛП 55 12, ЛП-55-12У

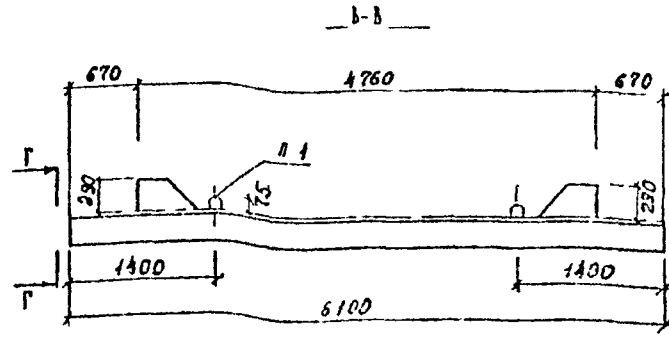
ЛП-61 12, ЛП 61 12У



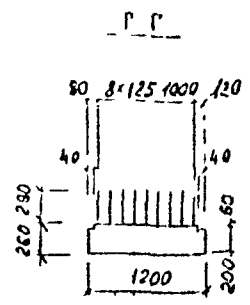
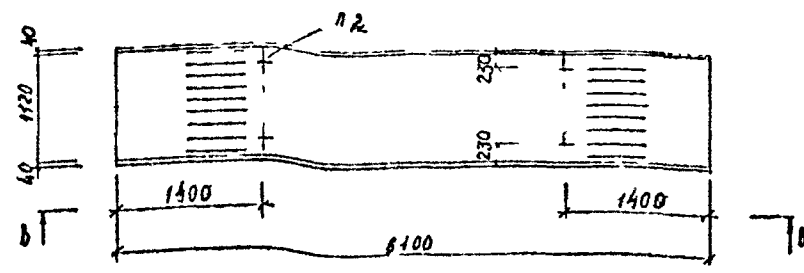
План



Б-Б



План



Г-Г

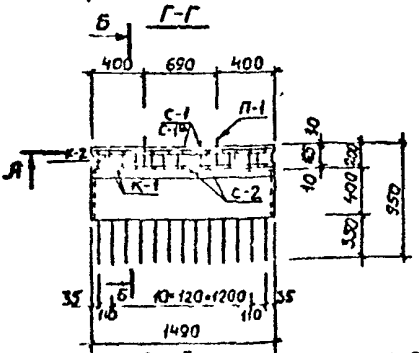
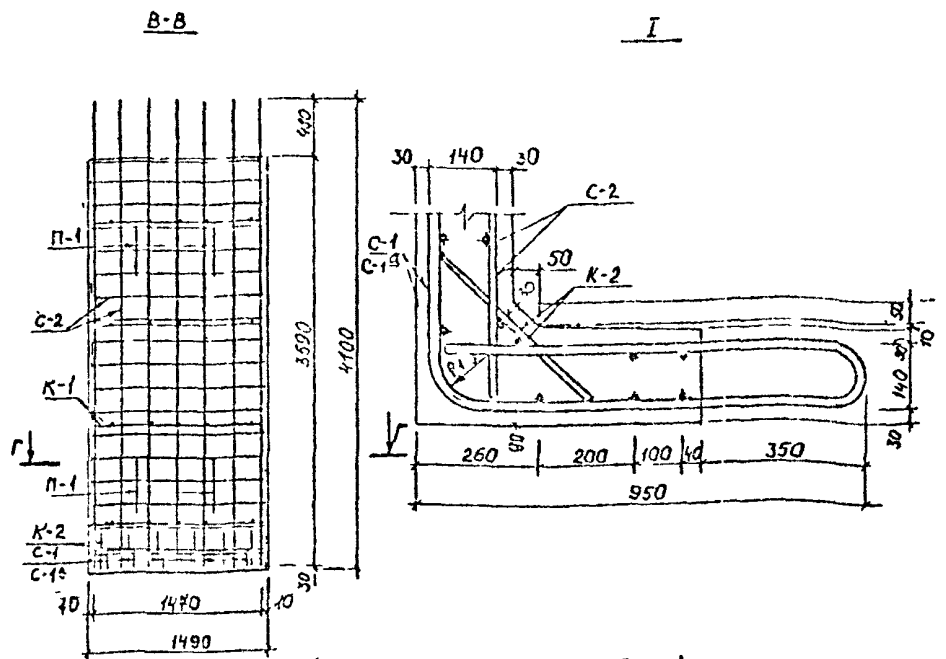
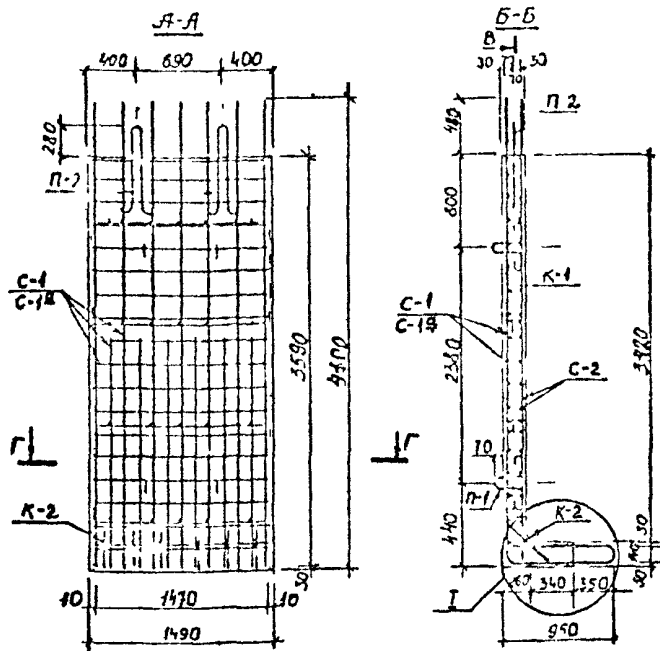
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ

МАРКА ИЗДЕЛИЯ	МАССА Т	МАРКА БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД ЛИН СЛН КР	РАСХОД МЕТАЛЛА НА 1 М ³
ЛП 55 12	4 23	М 300	1,69	248,30	146,92
ЛП 65 12У				294,72	174,39
ЛП 61 12	4 62	М 300	1,87	283,76	151,75
ЛП 61 12У				330,83	176,97

ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 Область применения плит днаца дана в пояснительной записке альбома
- 2 Плиты днаца по особому требованию заказчика должны изготавливаться из бетона М 400 Мрз 200
- 3 Арматурные чертежи плит днаца даны на листах № 16-23

Исполнитель	Коробова	Сборные железобетонные блоки и плиты днаца канализационных и водосточных сетей Опасный чертеж плит днаца ЛП-55 12 ЛП 55 12У; ЛП 61-12, ЛП 61-12У	Альбом ОК 2301 82	
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР	Ашенин		СТАЛЬ	Лист 7
УСТРОИТЕЛЬ	Целин		94	АРХИВ 14378
ПРОЕКТИРОВЩИК	Полынова		ОИСК	Мосинжпроект г Москва
ПРОБЛЕМА	ЦЕПЫ			



Примечания:
 1. Опалубочный чертеж блока дан на листе № 5.
 2. Данный лист читать совместно с листом № 9

Выборка стали на одно изделие

Марка	Арматурная сталь, кг									
	класс А-III				класс А-I					
	Ø, мм				Ø, мм					
	22	20	16	12	Итого	14	10	8	Итого	Всего
БС-6А	-	157,61	44,35	2,40	204,36	4,04	23,16	15,61	42,81	247,17
БС-6лу	190,45	-	44,35	2,40	236,90	4,04	23,16	15,61	42,81	279,71

Выборка арматурных изделий

Марка	Сетки		Каркасы		Петли	
	Марка арм. изд.	Колич.	Марка арм. изд.	Колич.	Марка арм. изд.	Колич.
БС-6А	С-1	1	К-1	3	П-1	4
	С-2	1	К-2	1	П-2	2
БС-6лу	С-1 ^б	1	К-1	3	П-1	4
	С-2	1	К-2	1	П-2	2

Сборные железобетонные блоки и плиты днища каналов и камер водосточных и канализационных сетей

Льбом РК 2301-82

Сталь	Лист	Арх. №
Р.Ч.	8	14379

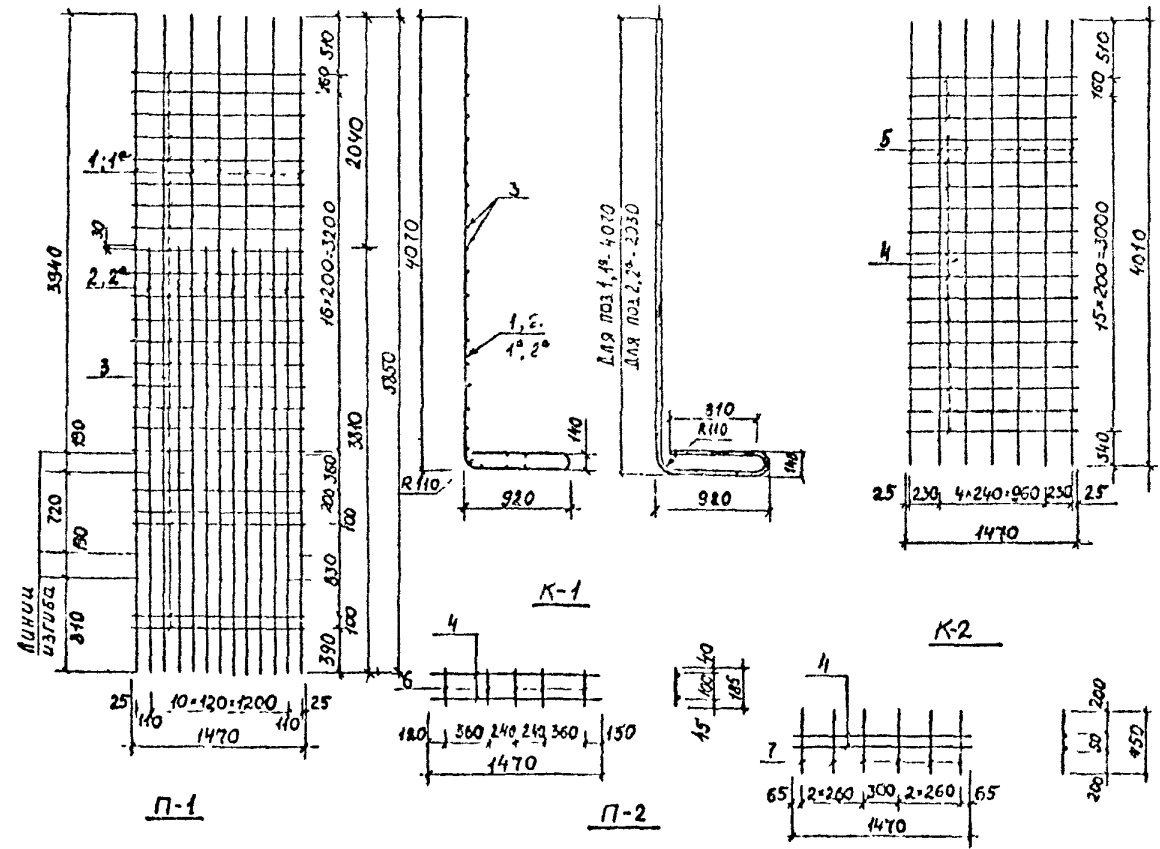
Инженер: Мосинжпроект, Москва

Арматурный чертеж стеновых блоков БС-6А, БС-6лу Разрезы

C-1; C-1^a

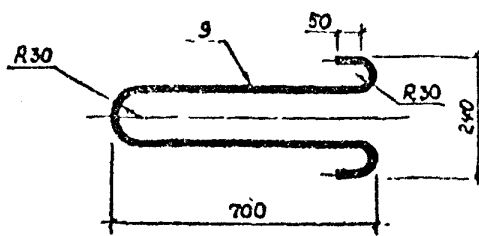
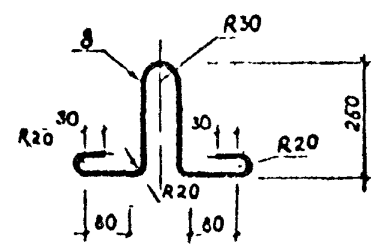
Поз. 1; 1^a; 2; 2^a

C-2

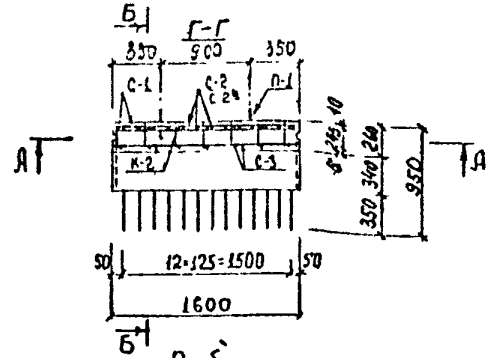
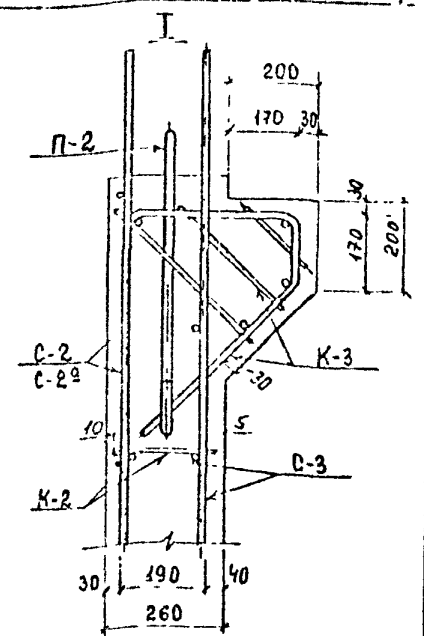
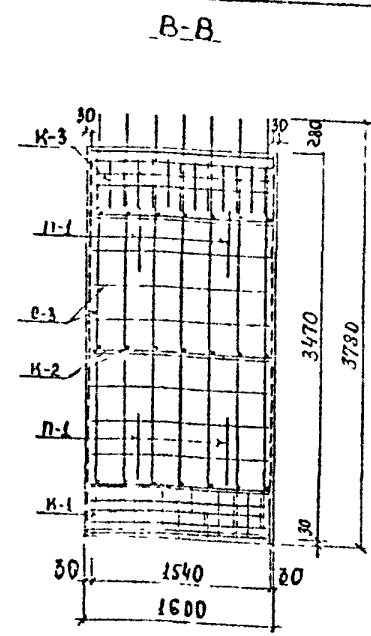
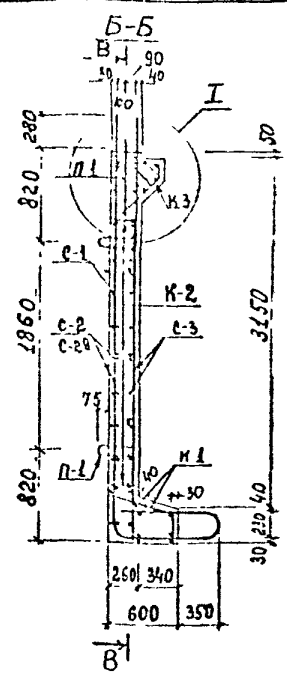
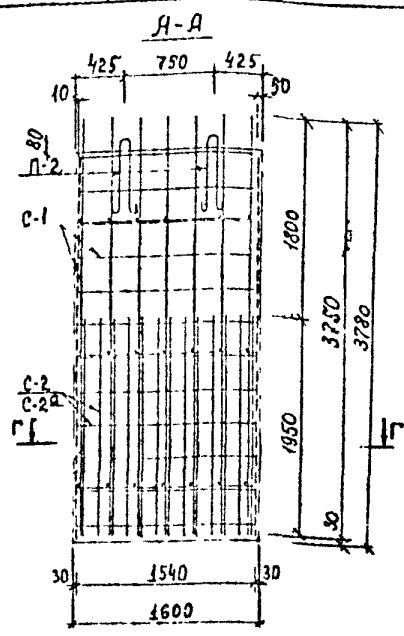


Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз	Φ мм	Длина мм	количество шт на марку	количество шт на издел	Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
C-1	1	20А-III	5850	7	7	40,95	101,15	
	2	20А-III	3810	6	6	22,86	56,16	178,47
	3	10А-I	1470	23	23	33,81	20,86	
C-1 ^a	1 ^a	22А-II	5850	7	7	40,95	122,03	
	2 ^a	22А-II	3810	6	6	22,86	68,12	211,01
	3	10А-I	1470	23	23	33,81	20,86	
C-2	4	8А-I	1470	17	17	24,99	9,87	
	5	16А-III	4010	7	7	28,07	44,35	54,22
K-1	4	8А-I	1470	2	6	6,82	3,48	
	(3шт) 6	8А-I	185	5	15	2,78	1,10	1,53
K-2	4	8А-I	1470	2	2	2,94	1,16	
	7	12А-III	450	6	6	2,70	2,40	3,56
П-1 (4шт)	8	10А-I	930	1	4	2,72	2,30	0,58
П-2 (2шт)	9	14А-I	1670	1	2	3,34	4,04	2,02



Исполн	Колледа	Л.С.	Сборные жб-бетонные блоки и плиты, днища каналов и камер водосточных и канализационных сетей	Льбом РК2301-82
Гл. инж	Иванов	С.В.		
Проект	Щекин	В.В.	Р 4	9
Провер	Иванова	Л.С.	ДНЛК	Масинжпроект г. Москва



Примечания:
 1. Опалубочный чертёж блока дан на листе № 5
 2. Данный лист читать совместно с листом № 11

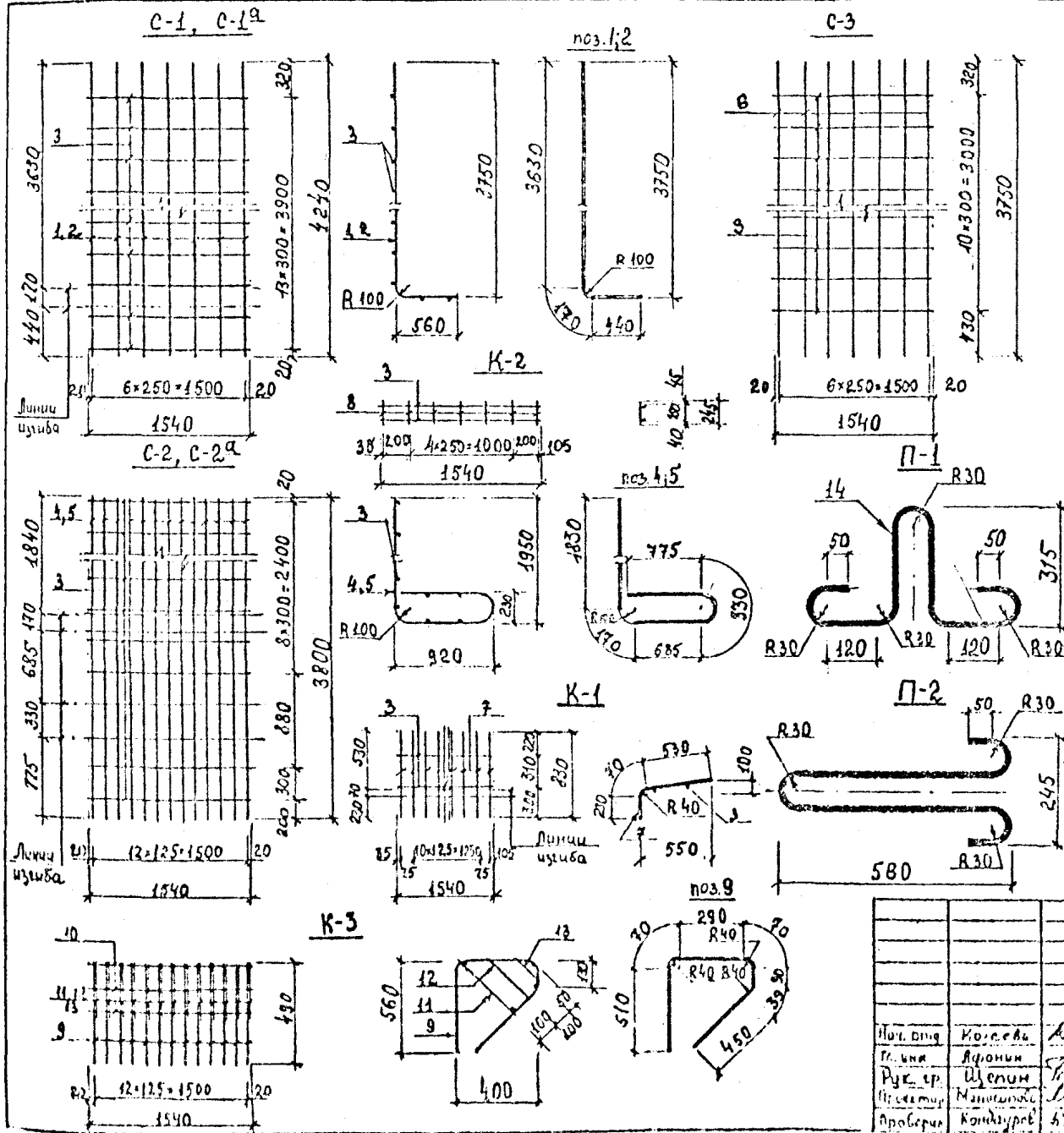
Выборка арматурных изделий.

Марка	Сетки		Кассеты		Пстл	
	Марка арм. изд.	Количество	Марка арм. изд.	Количество	Марка арм. изд.	Количество
БС-35-16	С-1	1	К-1	1	П-1	4
	С-2	1	К-2	3	П-2	2
	С-3	1	К-3	1	-	-
БС-35-16у	С-1 ^а	1	К-1	1	П-1	4
	С-2 ^а	1	К-2	3	П-2	2
	С-3	1	К-3	1	-	-

Выборка стали на одно изделие.

Марка	Арматурная сталь, кг								Всего	
	класс А-III				класс АI					
	φ, мм				φ, мм					
	20	18	16	12	Итого	16	14	8	Итого	
БС-35-16	-	-	124,94	50,38	175,32	4,57	6,10	35,98	46,50	221,89
БС-35-16у	122,02	59,36	-	50,58	231,76	4,95	6,10	35,96	46,50	278,26

Наим. отд.	Кол-во	Материал	Сборные железобетонные блоки и плиты днища каналов и камер водосточных и канализационных сетей.	Альбом РК 2301-82
Пл. изр.	Исполн.	Проверка	Арматурный чертёж стеновых блоков БС-35-16, БС-35-16у Разрезы	Лист
Колосово	10	А.И.		р.ч.
Ассенин	10	И.И.		10
Шенин	10	И.И.		14384
Романов	10	И.И.		
Кондауров	10	И.И.		



Спецификация стали на одно изделие.

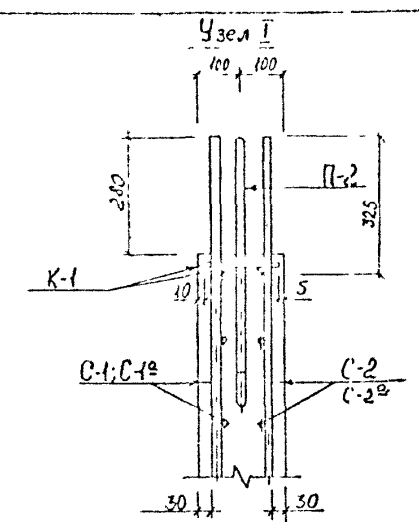
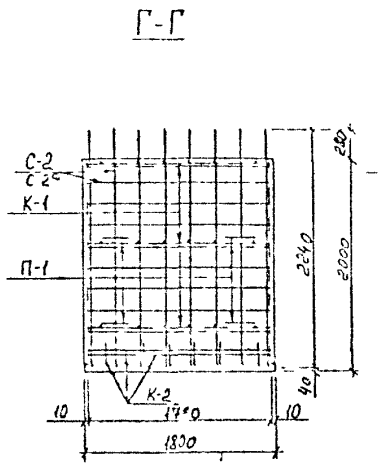
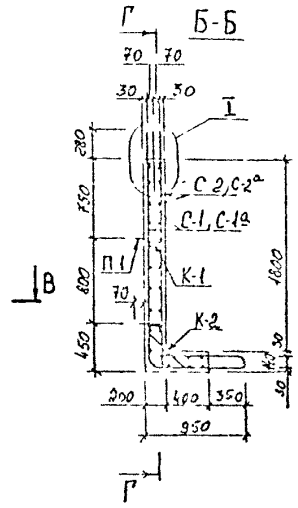
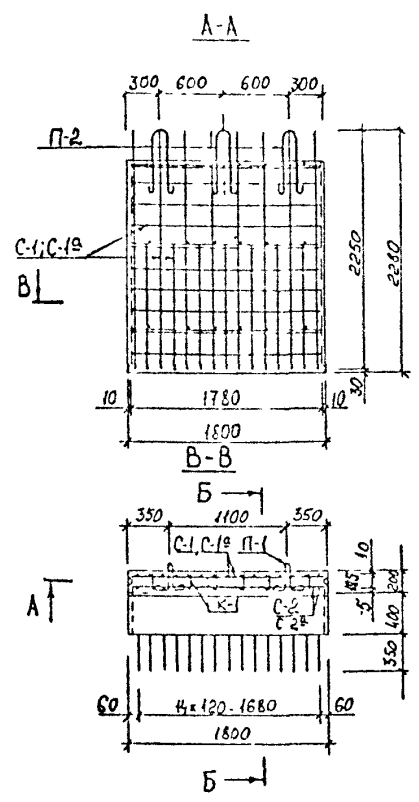
Марка	№ поз	φ мм	Длина мм	Количество шт		Общая длина м	Общая масса кг	Норма марка кг
				на марку	на издел			
C-1	1	16AII	4240	7	7	29.68	46.83	55.41
	3	8AII	1540	14	14	21.56	8.52	
C-1 ^a	2	18AII	4240	7	7	29.68	59.36	67.28
	3	8AII	1540	14	14	21.56	8.52	
C-2	3	8AII	1540	11	11	16.94	6.69	84.74
	4	16AII	3800	13	13	49.40	78.05	
C-2 ^a	3	8AII	1540	11	11	16.94	6.69	128.71
	5	20AII	3800	13	13	49.40	122.02	
C-3	3	8AII	1540	11	11	16.94	6.69	30.0
	6	12AII	3750	7	7	26.25	23.31	
K-1	3	8AII	1540	2	2	3.08	2.22	10.80
	7	12AII	230	13	13	10.79	9.53	
K-2 (3шт)	3	8AII	1540	2	6	3.24	3.65	1.89
	8	8AII	245	7	21	5.15	2.03	
K-3	9	12AII	1515	13	13	19.70	17.49	24.54
	10	8AII	1540	4	4	6.16	2.43	
	11	8AII	400	13	13	5.20	2.05	
	12	8AII	300	13	13	3.90	1.54	
	13	8AII	200	13	13	2.60	1.03	
P-1 (4шт)	14	14AII	1260	1	4	5.04	6.10	1.53
P-2 (2шт)	15	16AII	1440	1	2	2.88	4.55	2.28

Исполн.	Колосов	В.И.
Провер.	Аронин	В.И.
Рук. пр.	Щепин	В.И.
Проектант	Матвишин	В.И.
Архитектор	Кандуров	В.И.

Сборные железобетонные блоки и плиты днища каналов и камер водосточных и канализационных сетей.

Архитектурный чертеж стеновых блоков БС-35-16 БС-35-16у. Сетки, маркировка.

Альбом РК 2301-82		
Лист	№	Арх №
Р.4	11	14382
Масштаб	Масштаб проект и Москва	
Место	ДНКС	



Выборка арматурных изделий

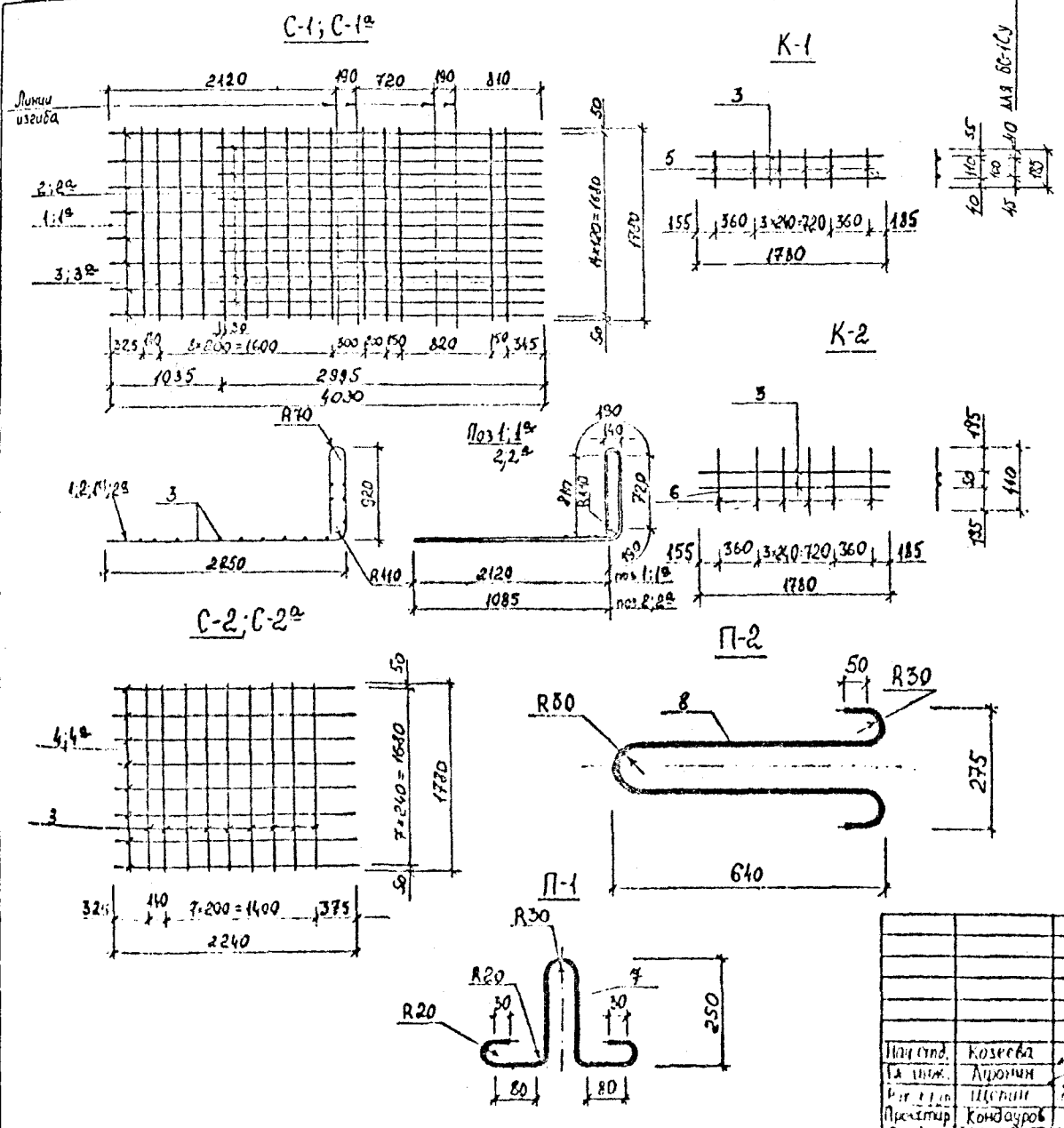
Марка	Сетки		Каркасы		Плиты	
	Марка арм.издел	Количество	Марка арм.издел	Количество	Марк-а арм.издел	Количество
БС-1С	С-1	1	К-1	3	П-1	4
	С-2	1	К-2	1	П-2	3
БС-1Су	С-1 ^а	1	К-1	3	П-1	4
	С-2 ^б	1	К-2	1	П-2	3

Примечания:
 1. Опалубочный чертеж блока дан на листе № 6
 2. Данный лист читать совместно с листом № 13

Выборка стали на одно изделие

Марка	Арматурная сталь, кг									
	Класс А-III					Класс А-I				
	Ø, мм					Ø, мм				
	22	18	16	12	Итого	18	10	8	Итого	Всего
БС-1С	-	106,42	-	18,25	124,67	9,42	2,30	23,83	35,55	160,22
БС-1Су	158,57	-	28,31	2,34	189,22	9,42	18,77	13,28	41,47	230,69

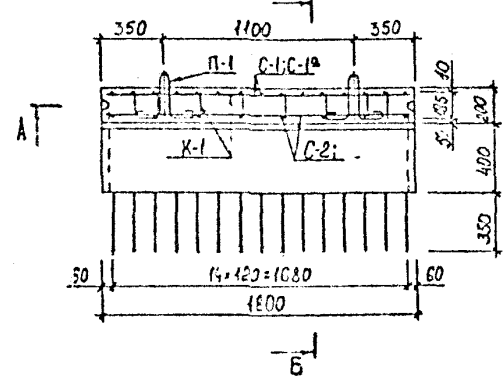
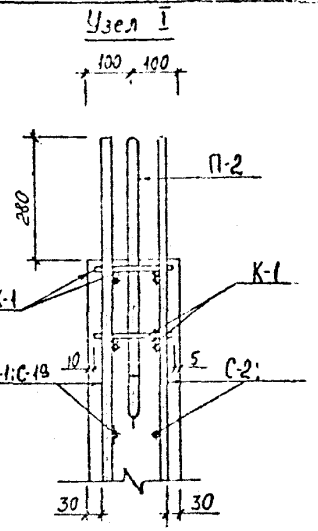
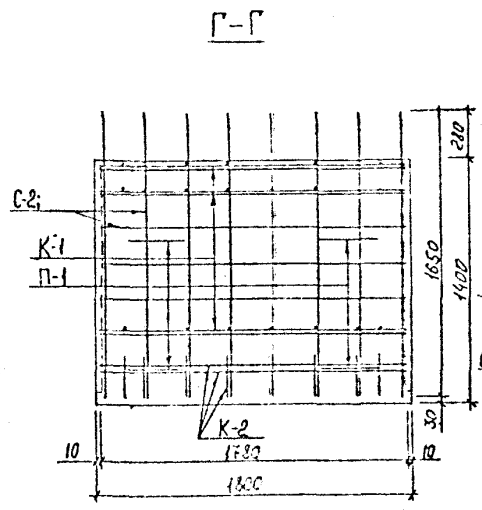
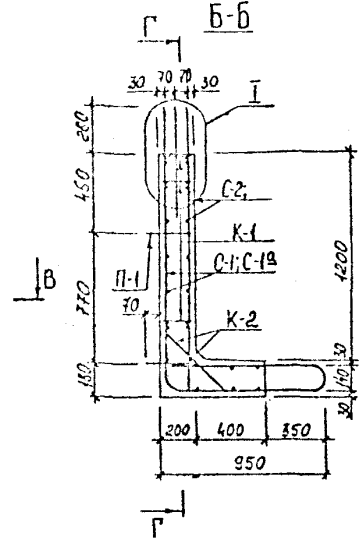
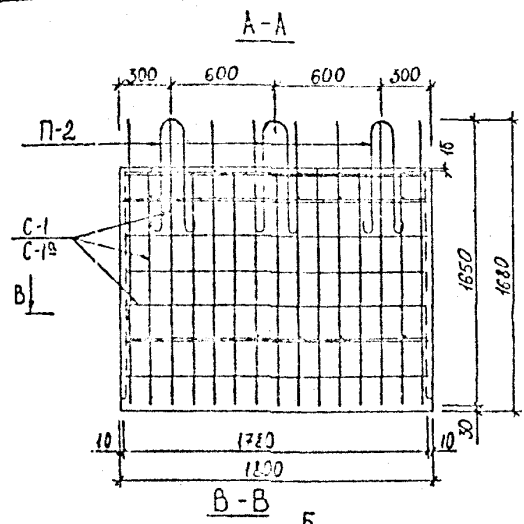
Изд. отд.	Козеева	Ильин	Ильин	Сборные железобетонные блоки и плиты для стен каналов и камер безоточных и канализационных сетей	Арх.БСМ РК2301-82	
Гл. инж.	Ильин	Ильин	Арматурный чертеж стеновых блоков БС-1С; БС-1Су. Разрезы			
Инж. з.р.	Ильин	Ильин				
Проект.	Консидоров	Ильин				
Провер.	Ильин	Ильин		РЧ	12	14383
					СНКС	Мосинжпроект г. Москва



Спецификация стали на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Количество шт.		Общая длина м	Общая масса кг	Масса на 1 м² кг
			на марку	на изделие			
C-1	1	18 A-II	4030	8	32,24	64,48	116,94
	2	18 A-II	2335	7	20,97	41,94	
	3	8 A-I	1780	15	26,70	10,55	
C-1a	1a	22 A-II	4050	8	32,24	96,08	175,04
	2a	22 A-II	2335	7	20,97	62,19	
	3a	10 A-I	1730	15	26,70	16,47	
C-2	3	8 A-I	1780	9	16,02	6,33	22,24
	4	12 A-II	2240	8	17,92	15,91	
C-2a	3	8 A-I	1730	9	16,02	6,33	34,64
	4a	16 A-II	2240	8	17,92	28,31	
K-1 (3 шт.)	3	8 A-I	1730	2	10,63	4,22	1,85
	5	8 A-I	185	6	3,33	1,32	
K-2	3	8 A-I	1780	2	3,56	1,41	3,15
	6	12 A-II	440	6	2,64	2,34	
П-1 (4 шт.)	7	10 A-I	930	1	3,72	2,30	0,58
П-2 (3 шт.)	8	18 A-I	1570	1	1,11	9,42	3,14

Исполн.	Косарева	[Signature]	Сборные железобетонные блоки и плиты для канализационных и водосточных сетей	Листы ПК2301-82	Р. 4	13	14384
Гл. инж.	Андреев						
Инж. в от.	Щербинин						
Провер.	Кондратов						
Проект	Мещеряков	Мещеряков	Сетки каркасы				



Выборка арматурных изделий

Марка	Сетки		Коркасы		Петли	
	Марка арм. издел.	Количество	Марка арм. издел.	Количество	Марка арм. издел.	Количество
БС-1К	С-1	1	К-1	3	П-1	4
	С-2	1	К-2	1	П-2	3
БС-1Ку	С-1а	1	К-1	3	П-1	4
	С-2	1	К-2	1	П-2	3

Примечания:
 1. Опалубочный чертеж блока дан на листе № 6
 2. Данный лист читать совместно с листом № 15

Выборка стали на одно изделие

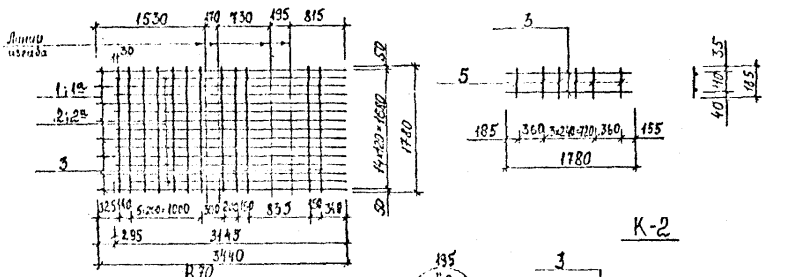
Марка	Арматурная сталь, кг									
	Класс А-III				Класс А-I				Итого	Всего
	Ø, мм			Итого	Ø, мм			Итого		
	20	16	12		16	10	8			
БС-1К	-	78,27	13,85	92,12	6,83	2,30	19,61	28,74	120,88	
БС-1Ку	122,36	-	13,85	136,21	6,83	2,30	19,61	28,74	164,95	

Исполнитель	Козеева	Проверенный	Щепин	Сборные железобетонные блоки и плиты для ванных комнат и камер водосточных и канализационных сетей	Архив РК 2301-82
Инженер	Айралин	Проверенный	Щепин		
Проектировщик	Кондауров	Проверенный	Щепин		
Проектировщик	Щепин	Проверенный	Щепин		
Проектировщик	Щепин	Проверенный	Щепин		
Арматурный чертеж стеновых блоков БС-1К; БС-1Ку				Разрезы.	Р.ч. 14 14385
ОИСК					

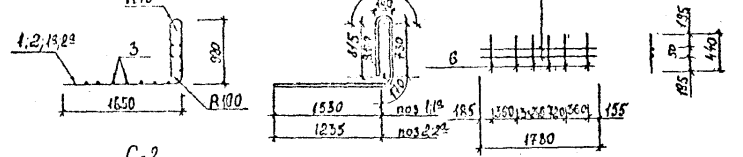
C-1; C-1^a

K-1

Спецификация стали на одно изделие

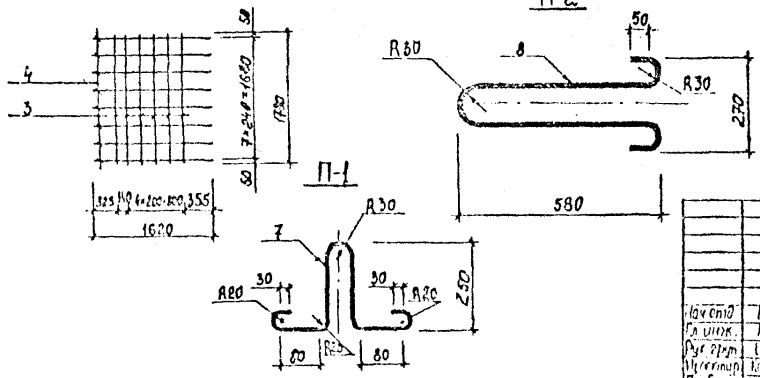


Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Кол-во		Объем м	Общая масса кг	Масса марки кг
				шт	поз			
C-1	1	16 A-II	3440	3	8	27,52	43,48	
	2	16 A-II	3145	7	7	22,02	34,79	86,71
	3	8 A-I	1780	12	12	21,36	8,44	
C-1 ^a	1 ^a	20 A-II	3440	3	8	27,52	61,97	
	2 ^a	20 A-II	3145	7	7	22,02	54,39	150,80
	3	8 A-I	1780	12	12	21,36	8,44	
C-2	3	8 A-I	1780	6	6	10,68	4,22	
	4	12 A-II	1620	3	8	12,96	11,51	15,73
K-1	3	8 A-I	1780	2	6	10,68	4,22	
	(3шт.) 5	8 A-I	185	6	18	3,33	1,32	1,85
K-2	3	8 A-I	1780	2	2	3,56	1,41	
	6	12 A-II	440	6	6	2,64	2,34	3,75
П-1 (1шт.)	7	10 A-I	950	1	4	3,72	2,30	0,58
П-2 (3шт.)	8	16 A-I	1440	1	3	4,82	6,83	2,28



C-2

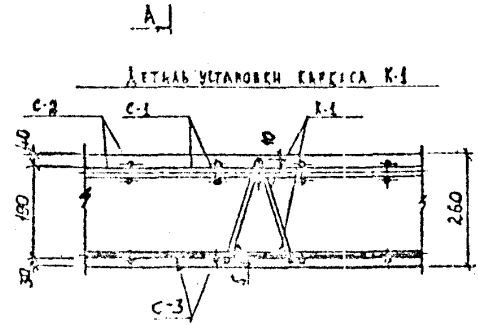
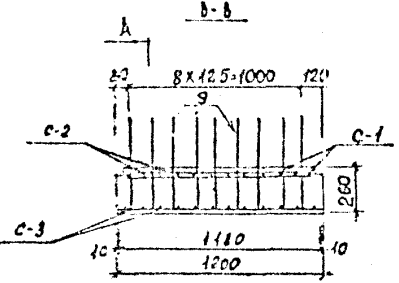
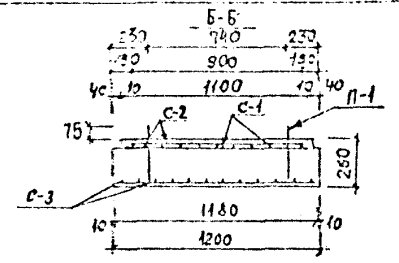
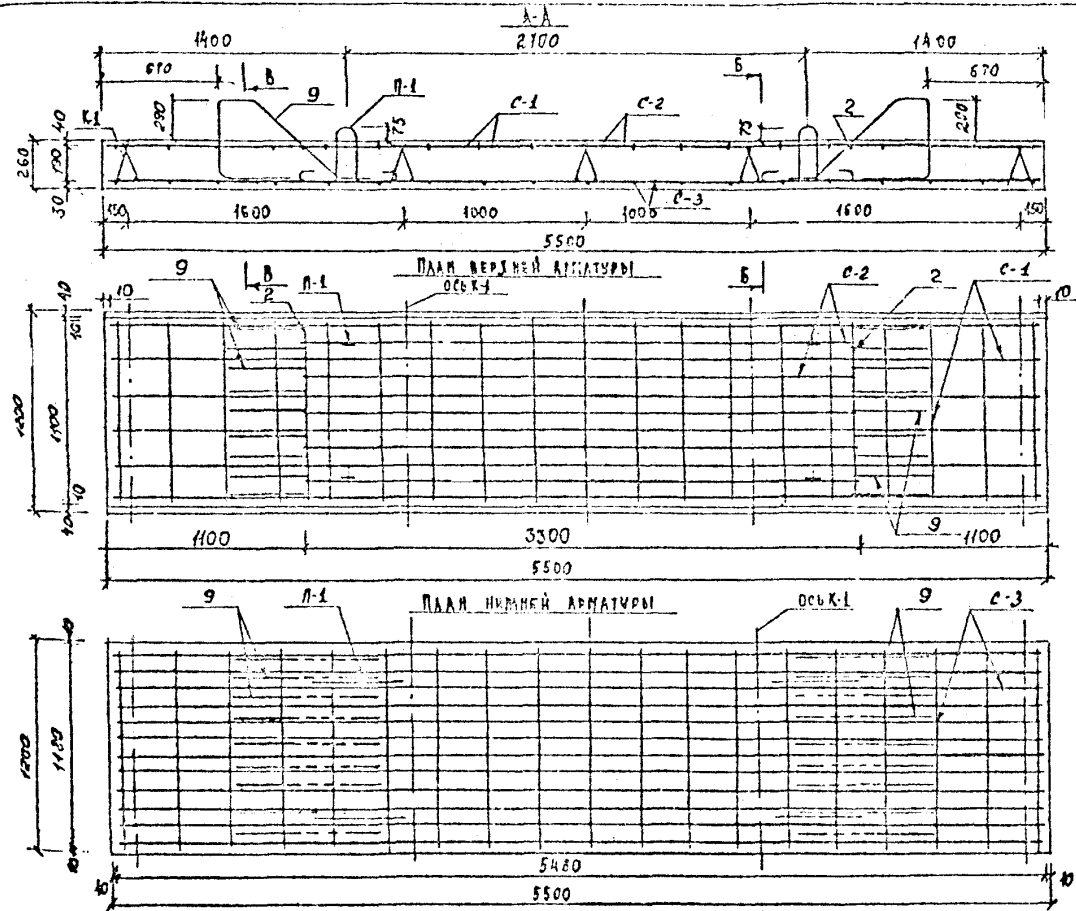
K-2



П-1

П-2

Сборные железобетонные блоки и плиты для канализационных сетей			Льбом РК2301-82	
Исполн	Козлова	М.В.	Р.ч.	15
Сл. инж.	Кривош	И.В.	№ п/п	14385
Инж. стр.	Щерба	В.В.	ОИСК	Мощность 2 МВт
Инж. стр.	Козлова	И.В.		
Инж. стр.	Савельев	И.В.	Арматурный чертеж стальных блоков БС-1К, БС-1Кв, Стки, кордасы	



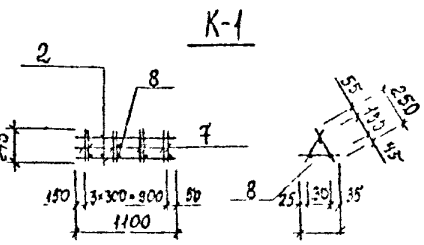
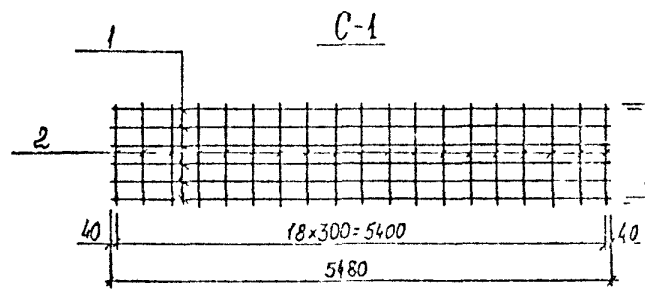
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ

АРМАТУРА СТАЛЬ, кг							
КЛАСС А-III				КЛАСС А-I			
Ø, мм		Итого		Ø, мм		Итого	
20	16	10	Итого	14	8	Итого	Всего
87,21	86,79	40,37	208,57	6,40	33,63	39,73	248,30

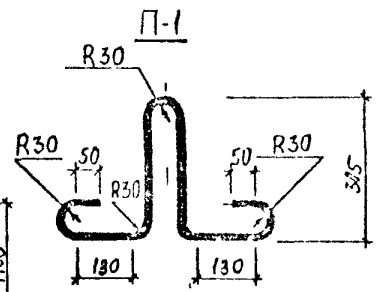
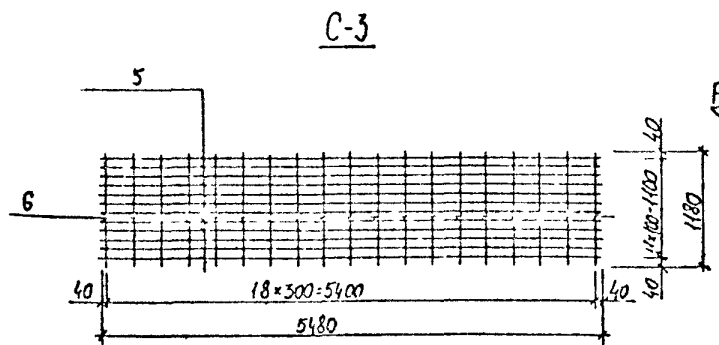
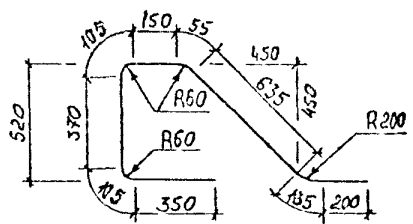
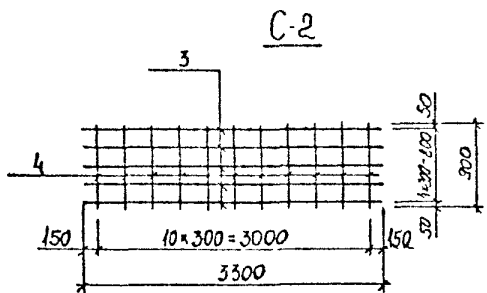
Исполн.	Козлова	М.С.
Провер.	Щегин	И.А.
Проект.	Щегин	И.А.

СЛОИНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БЛОКИ И ЛАТЫ ДРУЖДА КАНАЛОВ И КАМЕР ВОДОСТОЧНЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ
 АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПЛАН ДИНА АБ-55-12 РАЗРЕЗЫ.

Альбом РК-2301-42		
Стр. №	Лист	Лист №
Р.Ч.	16	14387
Оп. №	МОСНИИПРОЕКТ г. Москва	



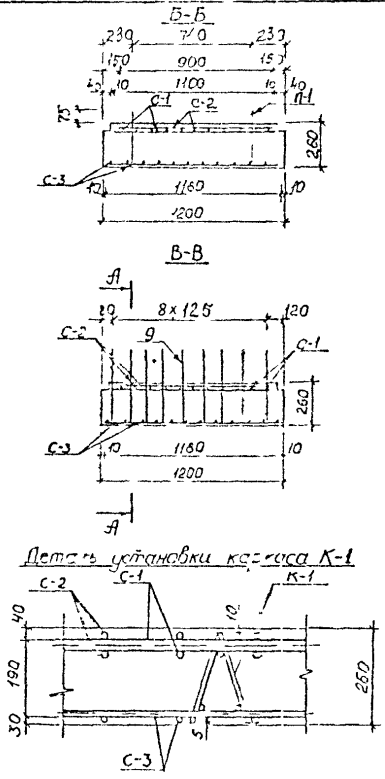
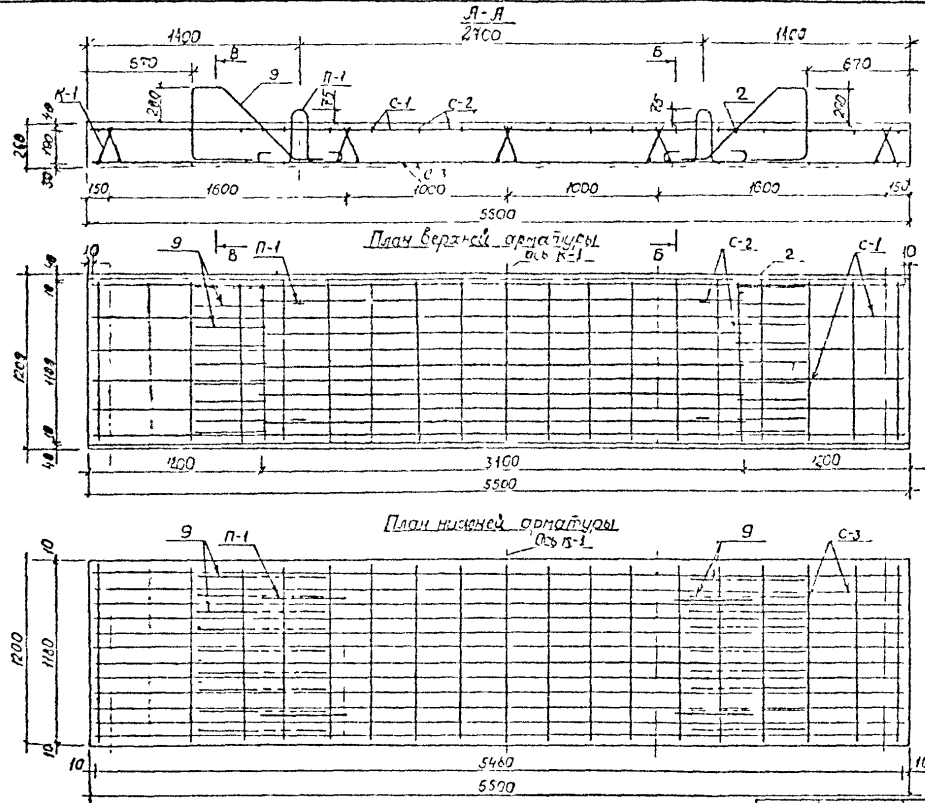
ноз. 9



Спецификация сетки на одно изделие

Марка	№ ст.	Ø мм	Длина мм	Количество		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				на сетку	на изделие			
С-1	1	20 А II	5430	6	6	32,88	81,24	89,47
	2	8 А I	1100	19	19	20,90	8,26	
С-2	3	16 А III	3300	5	5	16,50	26,07	23,98
	4	8 А I	500	11	11	9,90	3,91	
С-3	5	10 А III	5100	12	12	65,76	40,57	49,43
	6	8 А I	1180	19	19	22,12	8,86	
К-1	7	8 А I	1100	3	15	16,50	6,52	2,35
	8	8 А I	250	8	40	10,00	3,95	
(5шт)	8	8 А I	160	4	20	3,20	1,26	
	9	16 А III	2135	1	18	58,43	60,72	
П-1 (4шт)	10	14 А I	1260	1	4	5,04	6,10	1,53

Сварные железобетонные блоки и плиты для каналов и камер водопроводных и канализационных сетей				Льбом РК 2304-82		
				Стр. №	Лист	Арх №
				2.4.	17	14388
Арматурный чертёж плиты днища ПП-55-12 сетки, корасы.				ОИСК Мосинжпроект Москва		
Нач. отд.	Козлова	Иванов				
Гл. инж.	Артюхин					
Руковод.	Щепин					
Проектир.	Колтунов					
Прочерч.	Щепин					



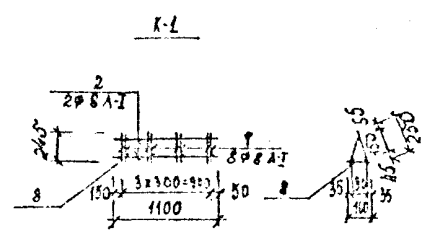
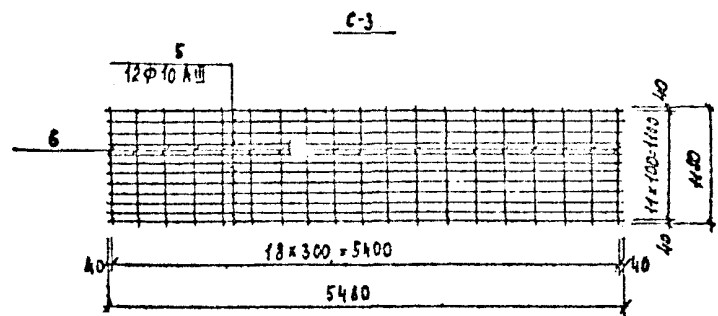
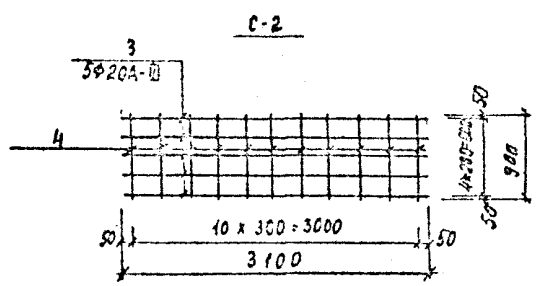
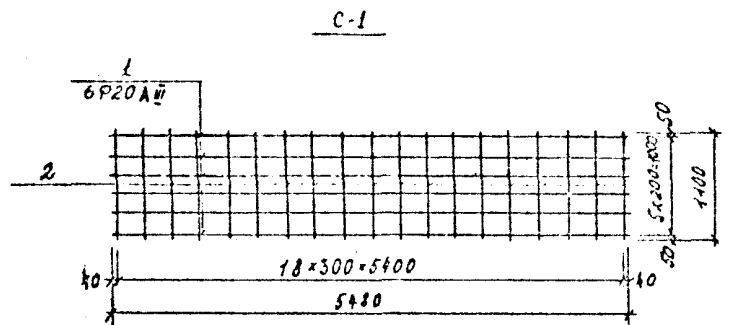
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг					
Класс А-III			Класс А-I		
с	м	Итого	φ, мм	Итого	всего
20	10	214,32	14	8	39,73
		40,57	6,10	33,63	294,32

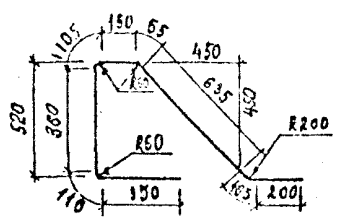
Накладная Козыба
 Глазков
 Ажвп Шелли
 Проект Института
 Проектирования

Сборные железобетонные
 блоки и плиты днища
 канала и камер
 точных канализационных
 сетей
 Архитектурный чертеж
 плит днища №175/129
 Разрезы

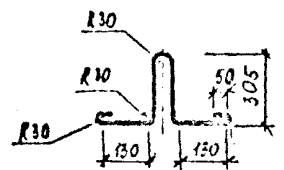
Альбом РК-2301-12		
Страниц	Лист	Архив
04	18	14389
ГНССК	Мосинжпроект г. Москва	



Позиция 9



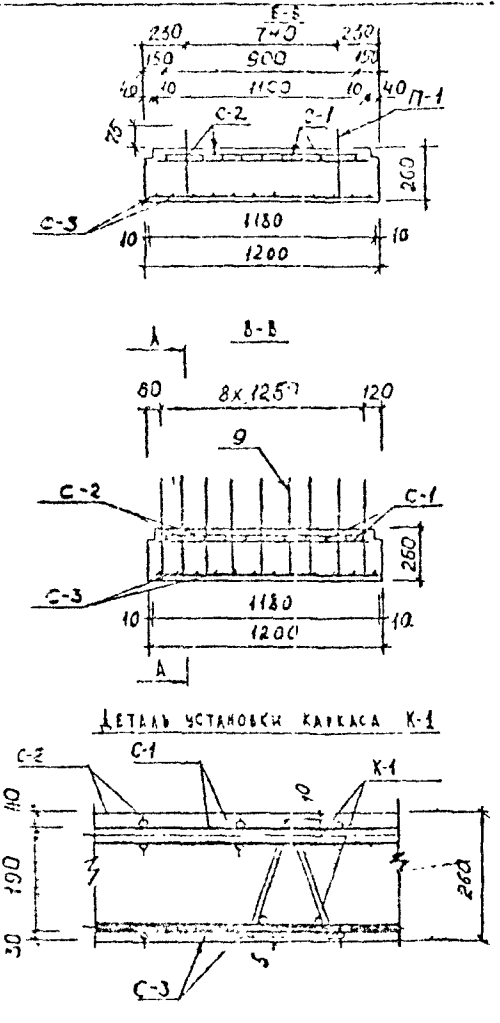
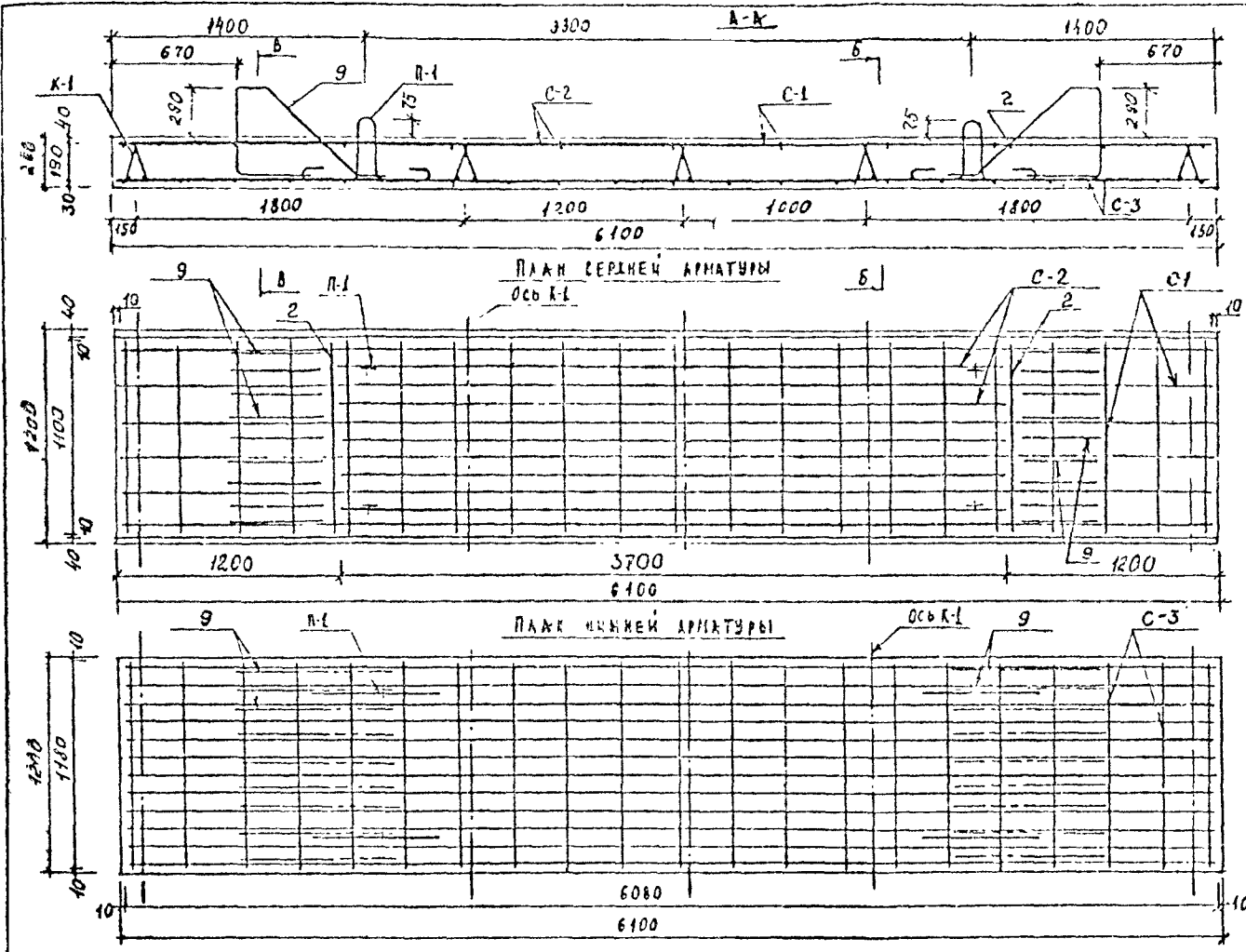
ЛЕНТА П-1



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНО ЧУВАНЕ

МАТРИА	№ ПОЗ.	Ф. КЛ.	ДИМ. ПР.	КОЛИЧЕСТВО ШТ.		ОБЪЕМ ДЛИНА М	ОБЪЕМ ПЛОЩАДЬ КВ	МАССА МАРКИ КГ
				НА МАРКУ	НА ЧУВАНИЕ			
С-1	1	20АШ	5480	6	6	32,88	81,21	89,47
	2	8А-I	1100	19	19	20,90	8,26	
С-2	3	20АШ	3100	5	5	15,50	38,29	42,20
	4	8А-I	900	11	11	9,90	3,91	
С-3	5	10АШ	5480	12	12	65,76	40,57	49,43
	6	8А-I	1100	19	19	22,42	8,86	
К-1 (5 шт.)	7	8А-I	1100	3	15	16,50	6,52	2,35
	7	8А-I	265	8	40	10,00	3,95	
	8	8А-I	1100	4	20	3,20	1,26	
ОТДЕЛЬН. СТЫРЖНИ	9	20АШ	1100	1	18	39,43	94,92	5,27
	2	8А-I	1100	1	2	2,2	0,87	0,44
П-1	10	14А-I	1100	1	4	5,04	6,10	1,53

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ВАРКИ И ПЛАНШЕ ДЛИНКА			АЛБЮМ РК-2301-82		
КАНАЛЫ И КАНАЛЫ ВОДОСТОЧНЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ.			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТЫ
			Р.4	19	14390
АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПЛАНШЕ ДЛИНКА 30-35-12У СЕТЕМ, ВАРСЫ			ОБЪЕКТ КОСМИНПРОЕКТ		
НАЧ. ОТД.	КОСФЕВА	<i>Рис</i>			
ТА. КЛМ.	ДИМОНН	<i>Лист</i>			
РЧЕ. ГР.	ШЕЛЮН	<i>Лист</i>			
ПРОЕКТИР.	ПОДКОЛЬ	<i>Лист</i>			
РЕВ. ПР.	ШЕЛЮН	<i>Лист</i>			



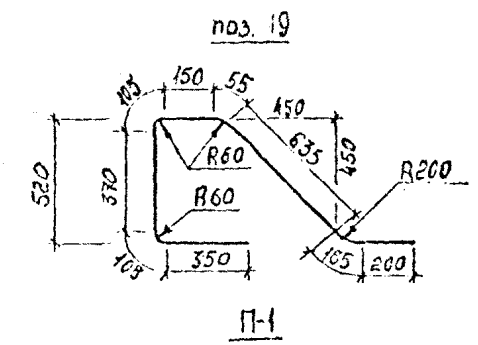
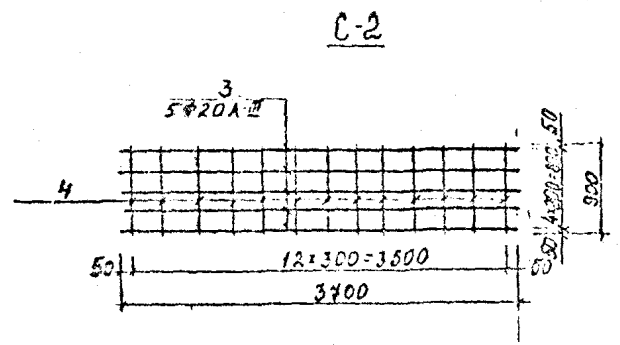
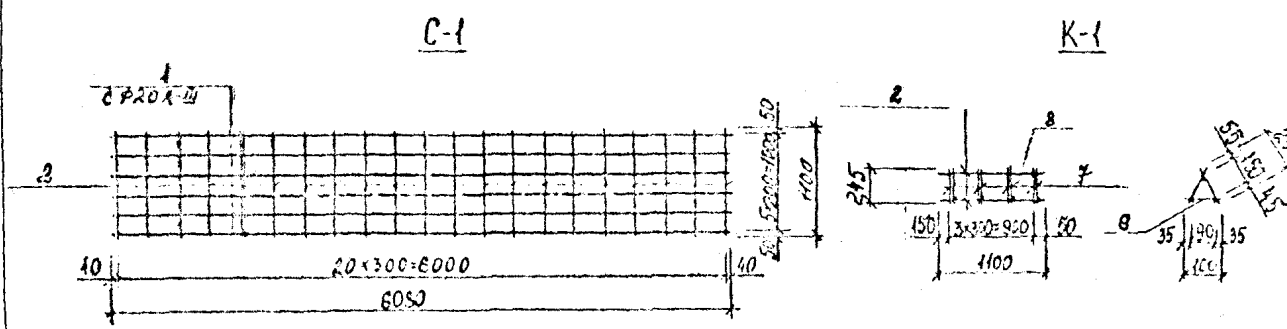
Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг							
Класс А-III				Класс А-I			
Ф, мм		Итого		Ф, мм		Итого	
20	16	10	Итого	14	8	Итого	Всего
133,81	60,72	45,02	241,55	6,10	36,13	42,23	283,78

ИЗМ. ОТД.	КОЗЕВА	
РАСЧ. ГРУП.	АФОНИЯ	
ПРОЕКТИР.	ЩЕРИН	
ПРОЕКТИР.	ПОД УЗОВА	
ПРОЕКТИР.	ЩЕРИН	

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БЛОКИ И ПЛАНТЫ ДНИЩА КАНАЛОВ И КАМЕР ВОДОСТОЧНЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ.
 АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПЛАНТ ДНИЩА ЛП-61-12 РАЗРЕЗЫ.

Альбом РК-2302-22		
СТАДИЯ	ЛИСТ	АРХ.ИМ
Р.Ч	20	14391
ОИСК	НОСНИИПРОЕКТИ г. МОСКВА	



Спецификация состав на одно изделие

Марка	№ поз.	Ø мм	Длина мм	Количество шт.		Общая длина м	Общая масса кг	Масса марки кг
				на марку	на изделие			
C-1	1	20A III	6050	6	6	36,43	9,11	99,23
	2	8A I	1100	21	21	23,10	9,12	
C-2	3	20A III	3700	5	5	18,50	4,570	50,32
	4	8A I	900	13	13	11,70	4,62	
C-3	5	10A III	6050	12	12	72,96	45,02	54,81
	6	8A I	1150	21	21	24,78	9,79	
K-1 (5 шт)	7	8A I	1100	3	15	16,50	6,52	2,35
	7	8A I	250	8	40	10,00	3,95	
	8	8A I	160	4	20	3,20	1,25	
П-1	9	16A III	2135	1	18	38,43	60,72	3,34
	2	8A I	1100	1	2	2,20	0,87	0,44
П-1	10	14A I	1260	1	4	5,04	6,10	1,53

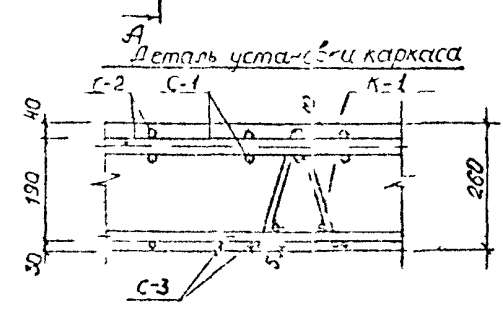
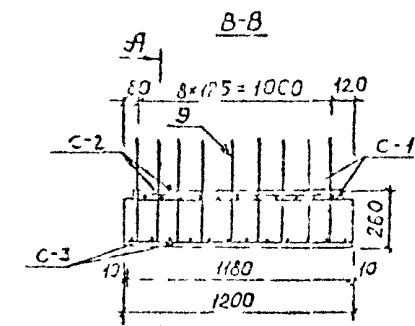
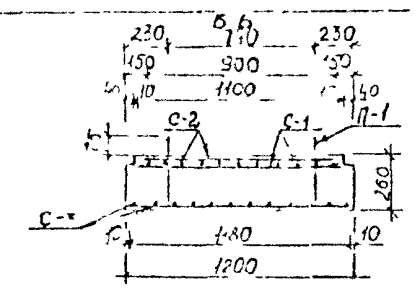
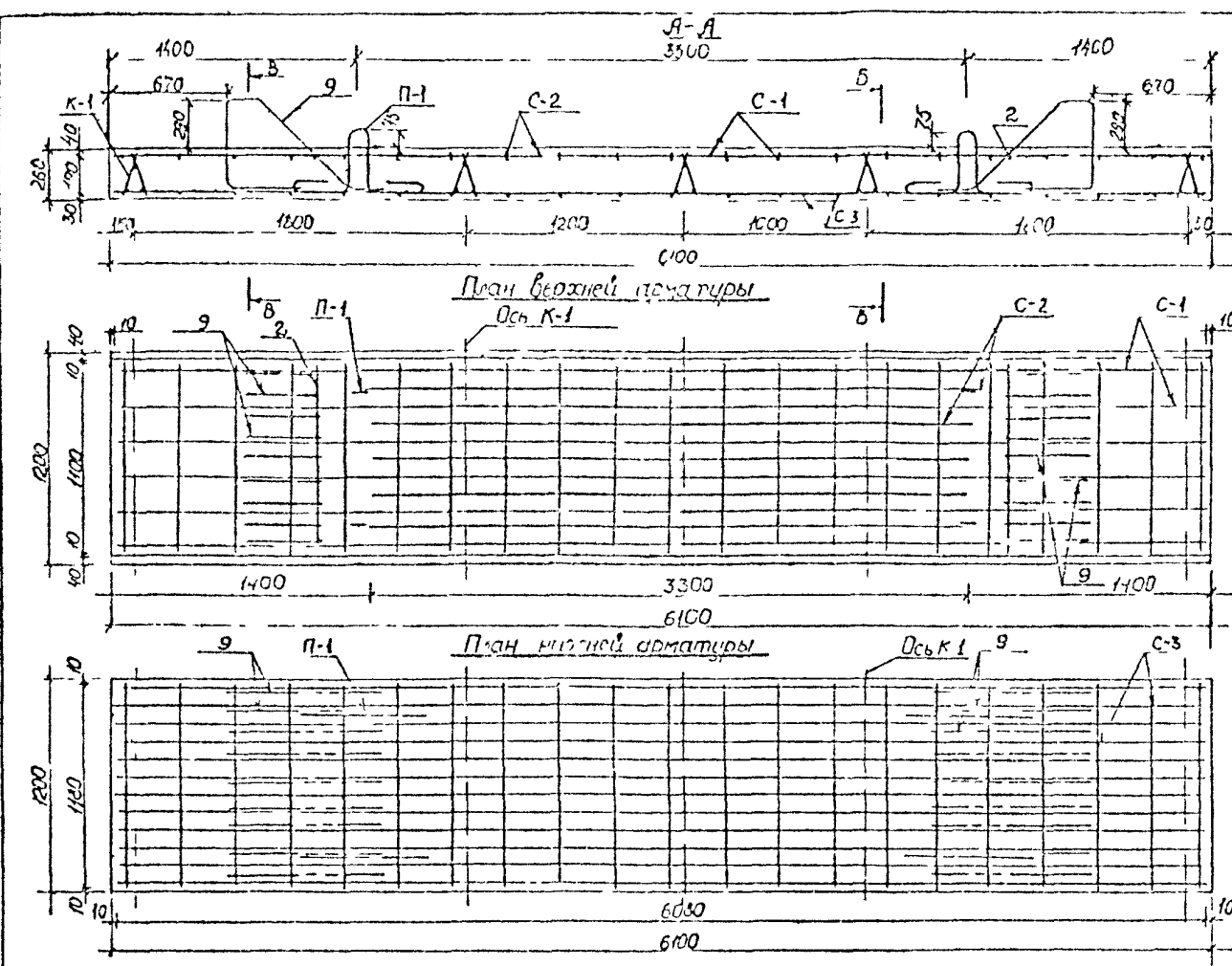
Исполн.	Косов Е.А.	Провер.	Шенди
А.Лит.	Козин	Провер.	Шенди
И.З.м.	Шенди	Провер.	Шенди
И.З.м.	Козин	Провер.	Шенди
И.З.м.	Шенди	Провер.	Шенди

Сборные железобетонные блоки и плиты днища каналов и камер водосточных и канализационных сетей

Арматурный чертеж плит днища М1-61-12

Сетка, вырезы.

Лит.Бом РК2301-82		
Лист №	Лист	№
Р.Ч.	21	14392
ОИСК	Институт	



Выборка стали на одно изделие

Арматурная сталь, кг				Арматурная сталь, кг				Всего
Класс А-III				Класс А-I				
φ, мм			Итого	φ, мм		Итого		
22	20	10			14			8
108,71	135,68	45,02	289,41	6,10	35,42	41,52	330,93	

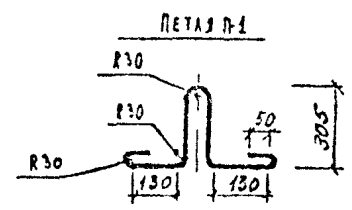
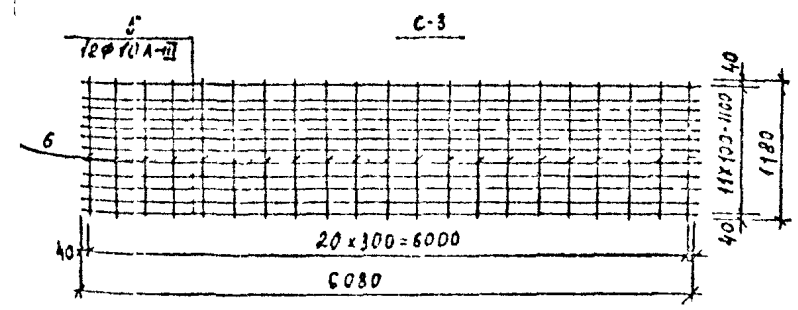
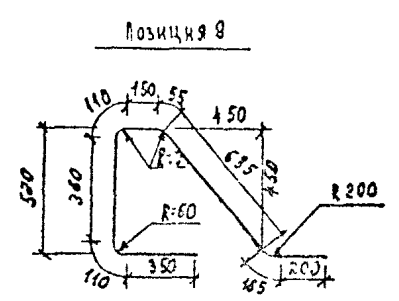
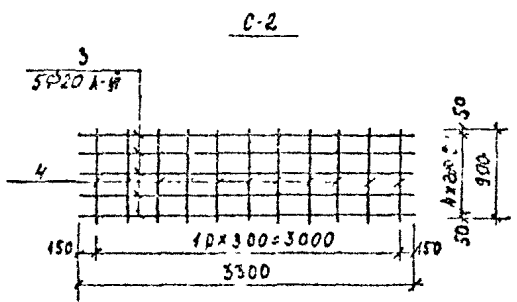
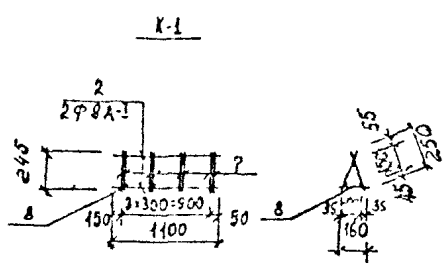
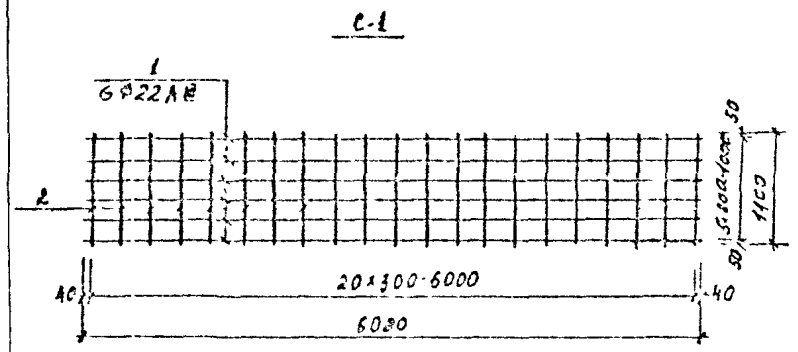
Начальник	Козрева	
Инженер	Иванов	
Инженер	Щепин	
Проект	Иванов	
Провер	Щепин	

Сборные железобетонные плиты и плиты днища каналов и камер водосточных коллекторных сетей.
 Арматурный чертеж плит днища ЛП-61-12у
 Разрезы

Альбом РК-2301		
Лист	Арх. №	
РЧ	22	14393
ОЧСК	Мосинжпроект Москва	

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНО УЗДЕЛЕНИЕ

МАРКА	N ПОЗ.	Ф ММ	ДЛ-ТА ММ	КОЛИЧЕСТВО ШТ.		ПЛОЩАДЬ ДЛИНА м	ОБЪЕМ МАССА КГ	МАССА МАРКИ КГ
				НА МАКСУ	НА УЗДЕЛЕНИЕ			
С-1	1	22А-III	6280	6	6	38,48	108,71	117,83
	2	8А-I	1100	21	21	23,10	9,12	
С-2	3	20А-III	3300	5	5	16,50	40,76	44,67
	4	8А-I	900	11	11	9,90	3,91	
С-3	5	10А-III	6080	12	12	72,96	45,02	54,81
	6	8А-I	1100	21	21	23,10	9,79	
К-1 (5шт)	2	8А-I	1100	3	15	16,50	6,52	2,35
	7	8А-I	250	8	40	10,00	3,85	
	8	8А-I	160	4	20	3,20	1,26	
ОТДЕЛН. СТЕРЖНИ	9	20А-III	2355	1	18	38,43	94,32	5,27
	2	8А-I	1100	1	2	2,20	0,87	0,44
П-I	10	14А-I	1200	1	4	2,40	6,10	1,53



			СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БЛОКИ И ПЛАНТЫ ДНИЩА КАНАЛОВ И КАМЕР ВОДОСТОЧНЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ		ЛЪБОМ ПК-2301-82	
					СТАЛЬ	ЛЮСТ
					РЧ.	23
					ДР.М	14394
НАЧ. ОТД.	КОЗЕВА	<i>[Signature]</i>	АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПЛАНТЫ ДНИЩА ЛП-61-12У СЕТКИ, КАРКАСЫ		ОПЕК	МОСКВИНПРОЕКТ П. МОСКВА
ГЛ. ИНЖ.	АФОНИН	<i>[Signature]</i>				
РУК. ГР.	ЩЕПИН	<i>[Signature]</i>				
ПРОЕКТИР.	ПОЛУЗОВА	<i>[Signature]</i>				
ПРОБЕР.	ЩЕПИН	<i>[Signature]</i>				

Подписано в печать 24.II.83 г. 1214 ТИР 200
Ф. кв. «Мартолитография», ул. Зорге, 15