

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.006.1—2.87

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАНАЛЫ И ТОННЕЛИ
ИЗ ЛОТКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ВЫПУСК 5
УЗЛЫ ТРАСС
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

ИНСТИТУТОМ ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *С.Ф.* ДОВГЛЯ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *А.М.* МОНИН

УТВЕРЖДЕНЫ Главпроектом

Госстроя СССР,

ПРОТОКОЛ ОТ 09.10.87 №79.

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.03.88

ХАРЬКОВСКИМ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТОМ,

ПРИКАЗ ОТ 24.11.87 №147

Обозначение	Наименование	Стр.
3.006.1-2.87.5 Т0	Техническое описание	5
3.006.1-2.87.5 НИ1	Номенклатура сборных железобетонных потков для узлов трасс.	7
3.006.1-2.87.5 НИ2	Номенклатура сборных железобетонных блоков и плит для узлов трасс.	13
3.006.1-2.87.5 - 1	Угол поворота каняля УПК 30х30; УПК 45х30	14
3.006.1-2.87.5 - 2	Угол поворота каняля УПК 60х30; УПК 60х45; УПК 60х60	15
3.006.1-2.87.5 - 3	Угол поворота каняля УПК 90х45; УПК 90х60; УПК 90х90; УПК 90х120	16
3.006.1-2.87.5 - 4	Угол поворота каняля УПК 120х45; УПК 120х60; УПК 120х90; УПК 120х120	17
3.006.1-2.87.5 - 5	Угол поворота каняля УПК 150х45; УПК 150х60; УПК 150х90; УПК 150х120; УПК 150х150	18
3.006.1-2.87.5 - 6	Угол поворота каняля УПК 180х60; УПК 180х90; УПК 180х120	19
3.006.1-2.87.5 - 7	Угол поворота каняля УПК 180х150	20
3.006.1-2.87.5 - 8	Угол поворота каняля УПК 210х60; УПК 210х90	21
3.006.1-2.87.5 - 9	Угол поворота каняля УПК 210х120; УПК 210х150	22
3.006.1-2.87.5 - 10	Угол поворота каняля УПК 240х90; УПК 240х120; УПК 240х150	23
3.006.1-2.87.5 - 11	Угол поворота каняля УПК 300х90; УПК 300х120; УПК 300х150	24

Обозначение	Наименование	Стр.
3.006.1-2.87.5 - 12	Угол поворота каняля УПК 90х90; УПК 90х120; УПК 120х90; УПК 120х120; УПК 120х150	25
3.006.1-2.87.5 - 13	Угол поворота каняля УПК 150х90; УПК 150х120; УПК 180х120; УПК 210х120	26
3.006.1-2.87.5 - 14	Угол поворота тоннеля УПТ 150х180; УПТ 150х210; УПТ 180х180; УПТ 180х210	27
3.006.1-2.87.5 - 15	Угол поворота тоннеля УПТ 210х180; УПТ 210х210; УПТ 210х240	28
3.006.1-2.87.5 - 16	Угол поворота тоннеля УПТ 240х180; УПТ 240х210; УПТ 240х240	29
3.006.1-2.87.5 - 17	Угол поворота тоннеля УПТ 300х180; УПТ 300х210; УПТ 300х240; УПТ 300х300	30
3.006.1-2.87.5 - 18	Угол поворота тоннеля УПТ 360х180; УПТ 360х210; УПТ 360х240; УПТ 360х300	31
3.006.1-2.87.5 - 19	Угол поворота кабельного тоннеля УПТх 150х210; УПТх 180х210	32
3.006.1-2.87.5 - РМ1	Бедомость расходя тятерня пов на углы поворота каняляов	
	марки УПК, УПКЛС, УПТ и УПТК	33

Исполн.	Бродский	
Н.контр.	Урицкая	
В.контр.	Корытский	
Без.инж.	Урицкая	
Установил	Козы	
Проверил	Гурович	

3.006.1-2.87.5

Содержание

Листов	Лист	Листов
Р	Т	З

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИНПРОЕКТ

Обозначение	Наименование	Стр.
З.006.1-2.87.5 - 20	Компенсаторная ниша НК60х45	37
З.006.1-2.87.5 - 21	Компенсаторная ниша НК90х45; НК90х60	38
З.006.1-2.87.5 - 22	Компенсаторная ниша НК120х45(тип I); НК120х60(тип I); НК120х45(тип II); НК120х60(тип II); НК120х90	39
З.006.1-2.87.5 - 23	Компенсаторная ниша НК150х60(тип I); НК150х90	40
З.006.1-2.87.5 - 24	Компенсаторная ниша НК150х60(тип II); НК150х120	41
З.006.1-2.87.5 - 25	Компенсаторная ниша НК180х90(тип I).	42
З.006.1-2.87.5 - 26	Компенсаторная ниша НК180х90(тип II); НК180х120	43
З.006.1-2.87.5 - 27	Компенсаторная ниша НК180х90(тип III)	44
З.006.1-2.87.5 - 28	Компенсаторная ниша НК210х90, НК210х120; НК210х150	45
З.006.1-2.87.5 - 29	Компенсаторная ниша НК240х120(тип I)	46
З.006.1-2.87.5 - 30	Компенсаторная ниша НК240х120(тип II)	47
З.006.1-2.87.5 - 31	Компенсаторная ниша НК240х120(тип III); НК240х150	49
З.006.1-2.87.5 - 32	Компенсаторная ниша НК300х120	51
З.006.1-2.87.5 - 33	Компенсаторная ниша НК300х150(тип I)	53
З.006.1-2.87.5 - 34	Компенсаторная ниша НК300х150(тип II)	55
З.006.1-2.87.5 - 35	Компенсаторная ниша НК300х150(тип III)	57
З.006.1-2.87.5 РМ2	Ведомость расхода материалов на компенсаторные ниши типа НК	59

Обозначение.	Наименование	Стр.
З.006.1-2.87.5 - 36	Узел кабельного канала УК-1	61
З.006.1-2.87.5 - 37	Узел кабельного канала УК-2	62
З.006.1-2.87.5 - 38	Узел кабельного канала УК-3; УК-4	63
З.006.1-2.87.5 - 39	Узел кабельного канала УК-5; УК-6	64
З.006.1-2.87.5 - 40	Узел кабельного канала УК-7; УК-8	65
З.006.1-2.87.5 - 41	Узел кабельного канала УК-9	66
З.006.1-2.87.5 - 42	Узел кабельного канала УК-10; УК-11	67
З.006.1-2.87.5 - 43	Узел кабельного канала УК-12	68
З.006.1-2.87.5 - 44	Узел кабельного канала УК-13	69
З.006.1-2.87.5 - 45	Узел кабельного канала УК-14; УК-15	70
З.006.1-2.87.5 - 46	Узел кабельного канала УК-16; УК-17	71
З.006.1-2.87.5 - 47	Узел кабельного канала УК-18; УК-19	72
З.006.1-2.87.5 - 48	Узел кабельного канала УК20...УК23	73
З.006.1-2.87.5 - 49	Узел кабельного канала УК-24; УК-25	74
З.006.1-2.87.5 - 50	Узел кабельного канала УК-26	75
З.006.1-2.87.5 - 51	Узел кабельного канала УК-27; УК-28	76
З.006.1-2.87.5 - 52	Узел кабельного канала УК-29; УК-30	77
З.006.1-2.87.5 - 53	Узел кабельного канала УК-31; УК-32	78
З.006.1-2.87.5 - 54	Узел кабельного канала УК-33; УК-34	79
З.006.1-2.87.5 - 55	Узел кабельного канала УК-35; УК-36	80
З.006.1-2.87.5 - 56	Узел кабельного канала УК-37	81
З.006.1-2.87.5 - 57	Узел кабельного канала УК-38; УК-39	82
З.006.1-2.87.5 - 58	Узел кабельного канала УК-40; УК-41	83
З.006.1-2.87.5 - 59	Узел кабельного канала УК-42; УК-43	84
З.006.1-2.87.5 - 60	Узел кабельного канала УК-44...УК-47	85
З.006.1-2.87.5 - 61	Узел кабельного канала УК-48; УК-49	86
З.006.1-2.87.5 - 62	Узел кабельного канала УК-50...УК-52	87

Обозначение	Наименование	Стр.
3.006.1-2.87.5-63	Узел кабельного канала УК53... УК65	88
3.006.1-2.87.5-64	Узел кабельного канала УК56... УК58	89
3.006.1-2.87.5 РМЗ	Таблица расхода материалов на узлы кабельных каналов марки УК	90
3.006.1-2.87.5-65	Перекрытые камеры. Тип 1...3	93
3.006.1-2.87.5-66	Перекрытые камеры. Тип 4	93
3.006.1-2.87.5-67	Перекрытые камеры. Тип 5...9	94
3.006.1-2.87.5-68	Перекрытые камеры. Тип 10, 11	95
3.006.1-2.87.5-69	Перекрытые камеры. Тип 12, 13	95
3.006.1-2.87.5-70	Перекрытые камеры. Тип 14	96
3.006.1-2.87.5-71	Перекрытые камеры. Тип 15	96
3.006.1-2.87.5-72	Перекрытые камеры. Тип 16	97
3.006.1-2.87.5-73	Перекрытые камеры. Тип 17	97
3.006.1-2.87.5-74	Перекрытые камеры. Тип 18, 19	98
3.006.1-2.87.5-75	Перекрытые камеры. Тип 20...22	99
3.006.1-2.87.5 РМЧ	Ведомость расхода материалов на перекрытия камер	100
3.006.1-2.87.5-76	Пример решения уширения канала в месте угла поворота	101
3.006.1-2.87.5-77	Пример решения поворота канала и тоннеля под углом больше 90°	102
3.006.1-2.87.5-78	Пример решения угла поворота канала марки 2КП	103
3.006.1-2.87.5-79	Пример решения угла поворота канала марки 2КЛС и тоннеля марки 2ТЛ	104

Обозначение	Наименование	Стр.
3.006.1-2.87.5-80	Пример решения ответвления канала.	105
3.006.1-2.87.5-81	Пример решения компенсаторной ниши канала марки КЛС	106
3.006.1-2.87.5-82	Пример решения компенсаторной ниши канала марки 2КП	107
3.006.1-2.87.5-83	Пример решения уширения тоннеля	108
3.006.1-2.87.5-84	Пример решения монтажного проема и выхода из тоннеля	109
3.006.1-2.87.5-85	Пример решения участка канала в месте устройства неподвижной опоры.	110
3.006.1-2.87.5-86	Пример примыкания подземного канала к камере для обычных грунтовых условий	111
3.006.1-2.87.5-87	Пример решения приямка для отвода воды из внутренцевого канала и тоннеля	112
3.006.1-2.87.5-88	Пример примыкания подземного канала к камере для просадочных грунтов	113

1. Общая часть.

1.1. Настоящий выпуск серии 3.006.1-2.87 содержит рабочие чертежи узлов трасс каналов и тоннелей, включающие углы поворотов, равные 90°, компенсаторные ниши, узлы кабельных каналов и перекрытия камер.

В данном выпуске приведены также примеры решений поворотов трасс под углом больше 90°, ушкренний и ответвлений, участков каналов в местах неподвижных опор трубопроводов, притыкающих каналов к камерам, монтажных проёмов и выходов из тоннелей и др.

Рабочие чертежи железобетонных изделий для узлов трасс приведены в выпуске 6, рабочие чертежи арматурных и закладных изделий - в выпуске 7.

1.2. Сборные железобетонные конструкции узлов трасс каналов и тоннелей разработаны для обычных грунтовых условий. При прокладочных грунтах, наличии грунтовых вод и в районах с сейсмичностью до 9 баллов включительно пользоваться также указаниями приведенными в вып. 0

1.3. Рабочие чертежи узлов трасс каналов и тоннелей разработаны для случаев заглубления верха перекрытия, составляющих 0,5 - 2,2 м. Минимальное заглубление верха перекрытия камер принято 0,3 м.

Для остальных случаев узлы трасс решаются в конкретном проекте по аналогии с решениями, принятыми в настоящем выпуске.

1.4. Маркировка узлов трасс принята буквами и цифрами. Примеры маркировки:

УПК 45x30 - угол поворота канала марки „КЛ“ шириной в чистоте 45 см, высотой в чистоте 30 см.

УПК 120x90 - угол поворота канала марки „КЛ“ шириной в чистоте 120 см, высотой в чистоте 90 см.

УПТ 210x180 - угол поворота тоннеля марки „ТЛ“ шириной в чистоте 210 см, высотой в чистоте 180 см.

УПТК 150x210 - угол поворота тоннеля марки „ТЛ“ для прокладки кабелей шириной в чистоте 150 см, высотой в чистоте 210 см.

НК 60x45 - ниша компенсаторная шириной в чистоте 60 см, высотой в чистоте 45 см.

УК-8 - узел кабельного канала (цифра после букв обозначает порядковый номер узла.)

Для узлов трасс многосекционных каналов и тоннелей цифра перед буквами определяет количество секций, например: 2 УПК 150x120.

2. Конструктивные решения.

2.1. Угловые сопряжения узлов трасс каналов и тоннелей (повороты, компенсаторные ниши, узлы кабельных каналов) запроектированы с применением сборных железобетонных лотковых элементов, имеющих проём в стенке, размер которого соответствует сечению притыкающего в перпендикулярном направлении канала.

2.2. Торцы лотков с проемами закладываются кирпичом марки 100 на растворе марки 50, либо заделываются монолитным бетоном класса В7,5 в соответствии с рабочими чертежами, приведенными в настоящем выпуске.

2.3. Лотки перекрытий в местах угловых сопряжений применены по выпуску 2, сборные железобетонные балки перекрытий - по выпуску 6 настоящей серии.

2.4. Углы поворотов разработаны для каналов и тоннелей всех габаритов, предусмотренных в выпуске 0 настоящей серии.

При необходимости устройства ушкренний в местах углов поворотов они должны выполняться в соответствии с примерными решениями, приведенными в данном выпуске.

2.5. Углы поворотов и компенсаторные ниши для водяных и паровых тепловых сетей, прокладываемых в каналах, разработаны на основании технико-логического задания института „Теплоэлектропроект“, а узлы кабельных каналов - на основании задания института „Тяжспромэлектропроект“. Размеры компенсаторных ниш, показанных на чертежах данного выпуска, в конкретном проекте могут быть изменены в соответствии с технико-логическим заданием. В этом случае чертежи компенсаторных ниш должны выполняться в конкретном проекте по типу разработанных в настоящем выпуске.

Изд. отд.	Бродский	Ир	
Н. контр.	Уманцева	Ир	
Гл. констр.	Коротецкий	Ир	
Вед. инж.	Уманцева	Ир	
Исполн.	Литвинова	Ир	
Провер.	Коротецкий	Ир	

3.006.1-2.87.5

ТО

Техническое описание

Станд.	Лист	Листов
Р	1	2
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

2.6. В тоннелях для прокладки коммуникаций предусмотрены монтажные проёмы длиной 6 м. Верхние лотки на участке монтажного проёма выполняются съёмными.

2.7. В местах выходов из тоннелей предусмотрена установка верхних лотков с круглыми отверстиями диаметром 100 мм, рабочие чертежи которых приведены в выпуске 6 настоящей серии.

Шахты колодцев приняты из сборных железобетонных колец по ГОСТ 8020-80. Чугунные люки - по ГОСТ 3634-79.

Рекомендуемые расстояния между выходами из тоннелей и монтажными проёмами приведены в выпуске 0 настоящей серии.

2.8. Перекрытия камер запроектированы с применением сборных железобетонных балок и плит. В местах устройства люков применяются плиты перекрытий с отверстиями, разработанные в выпуске 6 настоящей серии. Конструкции колодцев и люков указаны в п. 2.7 настоящей записки.

Стены и днища камер разрабатываются в конкретном проекте.

2.9. Участки стен и днища каналов и тоннелей в местах расположения неподвижных опор для трубопроводов выполняются в монолитном железобетоне в соответствии с решением, приведенном в настоящем выпуске на докум. 85.

2.10. Конструкции узлов трасс, область применения которых указана в п. 1.3 настоящей записки, рассчитаны на эквивалентную расчетную вертикальную нагрузку 0,5 т/м² соответствующие расчетные данные приведены в выпуске 0 настоящей серии.

Плиты перекрытий камер, кроме того, проверены на нагрузки от наземного транспорта при заглублении 0,3 м.

2.11. Монтаж сборных железобетонных лотковых элементов узлов трасс, установка и крепление соединительных элементов, ориентация плит перекрытия на монтаже должны соответствовать монтажным схемам и условиям, приведенным в выпуске 0 настоящей серии.

При проектировании и возведении узлов трасс следует руководствоваться также пояснительной запиской к выпуску 0 настоящей серии, в которой приведены указания по устройству подготовки, отводу случайных вод, гидроизоляции кабельных каналов и тоннелей, применению и монтажу конструкций, строительству в районах с

высоким уровнем грунтовых вод, на просадочных грунтах и в сейсмических районах.

2.12. При проектировании узлов кабельных каналов в конкретном проекте следует привести расположенные закладные изделия для крепления кабельных кронштейнов. Рабочие чертежи закладных изделий разработаны в выпуске 3 настоящей серии.

2.13. При проектировании узлов трасс, зеркальных по отношению к показанным на чертежах данного выпуска, следует применять вместо лотков марки «Лу» соответствующие угловые лотки с индексом «Н», разработанные в выпуске 6 настоящей серии.

2.14. Допускается при соответствующем обосновании применять для узлов трасс монолитные конструкции днища и стен, разрабатываемые в конкретном проекте. Конструкции перекрытия при этом должны приниматься по материалам настоящего выпуска.

2.15. Обратную засыпку грунта на участках расположения кирпичных стен следует производить в соответствии с указаниями, приведенными в п. 5.9 пояснительной записки к выпуску 0, после затондирования плит перекрытия цементным раствором.

Таблица соответствия марок и классов бетона по прочности на сжатие.

Марка бетона по прочности на сжатие	Класс бетона по прочности на сжатие
M 50	B 3,5
M 100	B 7,5
M 200	B 15
M 300	B 25
M 400	B 30

3.006.1-2.87.5

ТО

Лист
2

Киев. Проект. Инст. № 1
 Инженер-конструктор В. В. Давыдов

Эскиз	Обозначение	Марка элемента	Длина мм	Расход		
				Бетон кл. ВРС-СА	Железобетон м ³	Сталь кг
	3.006.1-2.87.6-1	Лы1-8	5970	0,33	14,8	0,85
		Лы1-8н				
	3.006.1-2.87.6-2	Лы2-8	5970	0,37	18,0	0,92
		Лы2-8н				
	3.006.1-2.87.6-3	Лы3-8	5970	0,59	24,7	1,45
		Лы3-8н				
	3.006.1-2.87.6-4	Лы4-8	5970	0,69	36,1	1,73
		Лы4-8н				
	3.006.1-2.87.6-5	Лы4-8-1	2970	0,31	59,9	0,78
		Лы4-8н-1				
	3.006.1-2.87.6-6	Лы5-8	5970	0,84	41,7	2,10
		Лы5-8н				

Эскиз	Обозначение	Марка элемента	Длина мм	Расход		
				Бетон кл. ВРС-СА	Железобетон м ³	Сталь кг
	3.006.1-2.87.6-7	Лы6-8	5970	0,87	78,0	2,18
		Лы6-8н				
	3.006.1-2.87.6-8	Лы7-8	5970	1,00	87,2	2,50
		Лы7-8н				
	3.006.1-2.87.6-9	Лы8-8	5970	0,75	146	96,1
		Лы8-8н				
	3.006.1-2.87.6-10	Лы9-8	5970	1,89	156,6	4,23
		Лы9-8н				
	3.006.1-2.87.6-11	Лы10-8	5970	1,25	128,5	3,14
		Лы10-8н				

Исполн.	Борискин	Л
Н. контр.	Углицев	Л
О. контр.	Коротыченко	Л
Рецензент	Углицев	Л
Исполн. чертежа	Козыч	Л
Проверил	Борискин	Л

3.006.1-2.87.5 НИИ

Номенклатура сборных
 железобетонных
 лотков для узлов
 трасс

Лист	Листов
Р	Б

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

ЭСКИЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ДЛИНА, м	БЕТОН. КЛАС. С/А	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА, Т
					БЕТОН, м ³	СТЯЖКА, м ³	
	3.006.1-2.87.6-5	Лш11-Б	5970	Б25	1,36	176,2	3,40
		Лш11-БН					
	3.006.1-2.87.6-5	Лш12-Б	5970	Б25	1,78	154,7	4,45
		Лш12-БН					
	3.006.1-2.87.6-5	Лш13-Б	5970	Б25	2,32	224,8	5,80
		Лш13-БН					
	3.006.1-2.87.6-8	Лш14-Б	5970	Б25	1,77	172,6	4,35
		Лш14-БН					
	3.006.1-2.87.6-8	Лш15-Б	5970	Б25	1,86	223,7	4,65
		Лш15-БН					

ЭСКИЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ДЛИНА, м	БЕТОН. КЛАС. С/А	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА, Т
					БЕТОН, м ³	СТЯЖКА, м ³	
	3.006.1-2.87.6-7	Лш16-Б	5970	Б25	2,34	311,5	5,85
		Лш16-БН					
	3.006.1-2.87.6-7	Лш17-Б	5970	Б25	2,74	300,5	6,85
		Лш17-БН					
	3.006.1-2.87.6-7	Лш18-Б	5970	Б25	3,36	367,7	8,40
		Лш18-БН					
	3.006.1-2.87.6-8	Лш19-Б	5970	Б25	2,38	316,3	6,25
		Лш19-БН					
	3.006.1-2.87.6-8	Лш20-Б	5970	Б30	2,77	326,7	6,90
		Лш20-БН					

ИИЯ. № 12320. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

ЭСКНЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ДЛИНА, мм	СЕТКА, мм	ПРОЦЕНТА ПЛОЩАДИ		ПЛОЩАДЬ, Т
					БЕТОН, м	СТРОБ, м	
	3.006.1-2.87.6-8	Лы21-8	5970		3,21	358,9	8,10
		Лы21-8H					
	3.006.1-2.87.6-9	Лы22-8	2970		1,62	193,4	4,10
		Лы22-8H					
	3.006.1-2.87.6-10	Лы23-8	5970	825	2,79	388,9	7,00
		Лы23-8H					
	3.006.1-2.87.6-11	Лы24-8	5970		3,05	434,3	7,63
		Лы24-8H					
	3.006.1-2.87.6-12	Лы25-8	2970		1,61	232,7	4,03
		Лы25-8H					

ЭСКНЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ДЛИНА, мм	СЕТКА, мм	ПРОЦЕНТА ПЛОЩАДИ		ПЛОЩАДЬ, Т
					БЕТОН, м	СТРОБ, м	
	3.006.1-2.87.6-9	Лы26-8	2970	825	1,79	245,7	4,50
		Лы26-8H					
	3.006.1-2.87.6-10	Лы27-15	2230		1,73	370,3	4,32
		Лы27-15H					
	3.006.1-2.87.6-11	Лы28-15	2230	830	1,87	438,7	4,68
		Лы28-15H					
	3.006.1-2.87.6-12	Лы29-15	2230		2,13	417,4	5,33
		Лы29-15H					
	3.006.1-2.87.6-13	Лы29-8-1	2970	825	1,95	289,7	4,88
		Лы29-8H-1					
	3.006.1-2.87.6-14	Лы30-15	2230	830	2,38	507,5	5,85
		Лы30-15H					

ЭСКЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА БЕТОНА	ДИНА мм	БЕТОН КЛАСС С/В	ПЛОЩАДЬ ПОДЛОЖКИ БЕТОН, С/В, м ²	МАССА Т
	3.008.1-2.87.8-11	ИУ31-15	2970		2,19	638,3
		ИУ31-15н				
	3.008.1-2.87.8-11	ИУ32-15	2970		2,35	687,3
		ИУ32-15н				
	3.008.1-2.87.8-13	ИУ33-15	2970	830	2,59	680,9
		ИУ33-15н				
	3.008.1-2.87.8-13	ИУ33-8-1	2970		2,37	367,1
		ИУ33-8-1				
	3.008.1-2.87.8-11	ИУ34-15	2970		2,86	738,1
		ИУ34-15н				
	3.008.1-2.87.8-12	ИУ35-15	2970		2,81	688,6
		ИУ35-15н				

ЭСКЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА БЕТОНА	ДИНА, мм	БЕТОН КЛАСС С/В	ПЛОЩАДЬ ПОДЛОЖКИ БЕТОН, С/В, м ²	МАССА, Т
	3.008.1-2.87.8-12	ИУ36-15	2970		2,96	725,5
		ИУ36-15н				
	3.008.1-2.87.8-12	ИУ37-15	2970	830	3,20	975,8
		ИУ37-15н				
	3.008.1-2.87.8-12	ИУ38-15	2970		3,45	1025,6
		ИУ38-15н				
	3.008.1-2.87.8-14	ИУ14-8	5970		1,96	206,2
	3.008.1-2.87.8-14	ИУ15-8	5970		2,08	231,2

3.008.1-2.87.8-1-1 ИУ1

Итого
4

Эскиз	Обозначение	Марка элемента	Длина, мм	БЕТОН КЛАСС С/В	РАСХОД МАТЕРИАЛА		Масса, Т
					БЕТОН, м ³	ОПРЕД. КГ	
	3.008.1-2.87.8-14	№1016-8	5970		2,62	339,0	6,50
		№1017-8	5970		3,10	328,0	7,75
		№1018-8	5970	825	3,82	391,4	9,55
	3.008.1-2.87.8-15	№1019-8	5970		2,63	316,9	6,57
		№1020-11	5970	830	3,4	357,4	7,77
		№1021-8	5970	825	3,65	389,6	9,12

Эскиз	Обозначение	Марка элемента	Длина, мм	БЕТОН КЛАСС С/В	РАСХОД МАТЕРИАЛА		Масса, Т
					БЕТОН, м ³	ОПРЕД. КГ	
	3.008.1-2.87.8-15	№1022-8	5970		2,18	226,1	5,45
	3.008.1-2.87.8-16	№1023-8	5970		2,98	423,9	7,45
		№1024-8	5970	825	3,38	469,4	8,95
		№1025-8	2970		2,03	269,7	5,07
		№1026-8	2970		2,33	286,0	5,84
	3.008.1-2.87.8-17	№1027-8	2970		1,94	284,5	4,85

3.008.1-2.87.8-14 ИИ

Учб. № 10000. Изготовлено в ДИТРА 1980г. № 10/15

ЭСКИЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ДЛИНА мм	БЕТОН К. МАС. С/А	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА т		
					БЕТОН м ³	СТЯЖКА кг			
	3.006.1-2.87.6-17	№28-8	2970	B25	2,15	308,5	5,37		
					№29-8	2970	2,45	298,1	6,12
					№30-8	2970	2,75	370,4	6,87
	3.006.1-2.87.6-18	№31-8	2970	B30	2,51	392,5	6,28		
					№32-8	2970	2,78	456,1	6,80
					№33-8	2970	3,02	424,1	7,55

ЭСКИЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ДЛИНА мм	БЕТОН К. МАС. С/А	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		МАССА т		
					БЕТОН м ³	СТЯЖКА кг			
	3.006.1-2.87.6-18	№34-8	2970	B30	3,35	493,7	8,37		
					№35-8	2970	3,36	550,4	8,40
					№36-8	2970	3,97	563,6	8,93
	3.006.1-2.87.6-19	№37-8	2970	B30	3,90	582,5	9,75		
					№38-8	2970	4,23	589,0	10,57

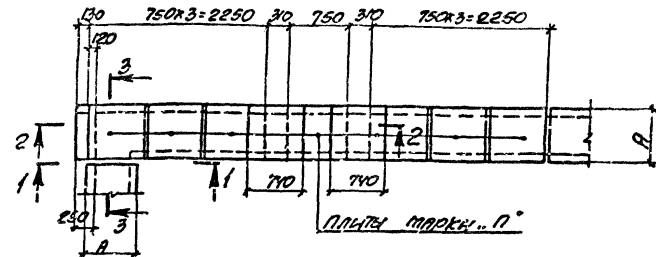
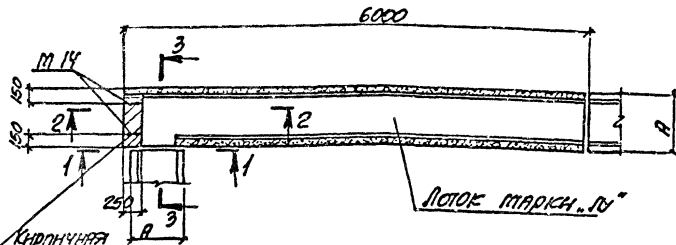
3.006.1-2.87.5-1 НН1 №2
6

Эскиз	Обозначение	Марка элемента	Длина, мм	Бетон класс	Расход материалов		
					бетона, м ³	железобетон, кг	масса, т
	3.006.1-2.87.6-20	51	1160	825	0,05	6,4	0,13
		52	1480		0,09	11,1	0,22
		53	1840		0,14	17,5	0,35
		54	2160		0,19	19,6	0,48
	3.006.1-2.87.6-21	55	2650	825	0,24	34,1	0,60
		56	2780		0,50	68,2	1,25
		57	3380		0,71	124,0	1,77

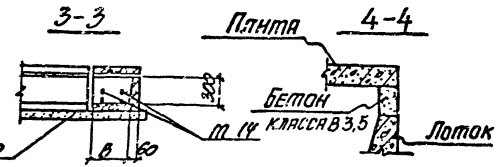
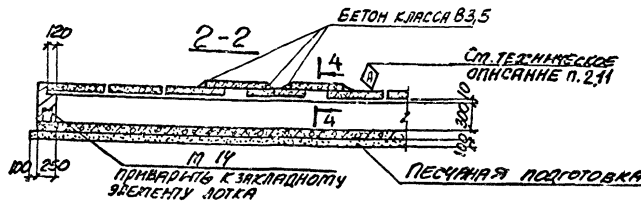
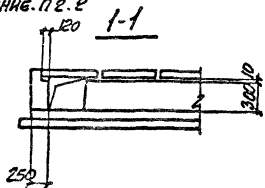
Эскиз	Обозначение	Марка элемента	Длина, мм	Бетон класс	Расход материалов		
					бетона, м ³	железобетон, кг	масса, т
	3.006.1-2.87.6-21	08	4250	825	1,15	155,2	2,88
	3.006.1-2.87.6-22	1101	2300		0,70	49,7	1,25
	3.006.1-2.87.6-23	1102	1450		0,22	28,3	0,55
	3.006.1-2.87.6-24	1103	1750		0,36	37,5	0,90
	3.006.1-2.87.6-25	1104	2300		0,61	52,7	1,53

Исполнитель	Бродская	Л	3.006.1-2.87.5-2 НИ 2		
И.контр.	Уманцева	Л	Номенклатура сборных железобетонных балок и плит для узлов трасс		
И.контр.	Кондраткина	Л			
Выполнил	Уманцева	Л	Страница	Лист	Листов
Исполнитель	Козуб	Л			
Проверил	Уманцева	Л	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИНПРОЕКТ		

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ



КАНАЛИЧНАЯ
КЛАДКА ИЛИ БЕТОН.
См. ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОПИСАНИЕ П. 2. 2



МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	РАЗМЕРЫ, мм	
	А	В
УПК 30x30	420	360
УПК 45x30	570	510

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СВАРНЫХ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА УГОЛ ПОВОРОТА КАНАЛА

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА КАН-ВО	КОЛ-ВО шт.	ВЫПУСК СЕРИИ
УПК 30x30	ЛУ-В	1	6
	П-В	2	2
УПК 45x30	ЛУ-В	1	6
	П-В	2	2

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА УГОЛ ПОВОРОТА КАНАЛА

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО шт.	ВЫПУСК СЕРИИ
УПК 30x30	М 14	2	3
УПК 45x30			

ИЗЧ. ОТЧ.	Б.О.С.С.С.С.	Л.С.
И.С.О.П.Р.	У.П.А.Н.С.Е.В.	Л.С.
П.О.С.Т.Р.	К.О.Р.О.В.С.К.И.Я	Л.С.
В.Е.С.Н.И.Ж.	У.П.А.Н.С.Е.В.	Л.С.
И.С.П.О.Л.О.В.	С.У.Р.О.В.Ы.Ч.	Л.С.
П.Р.О.В.Е.Р.К.И.	У.П.А.Н.С.Е.В.	Л.С.

3.006.1-2.87.5-1

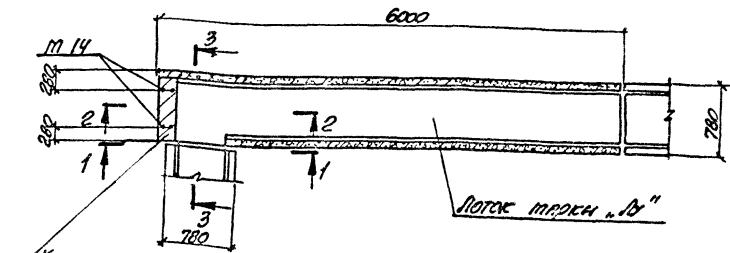
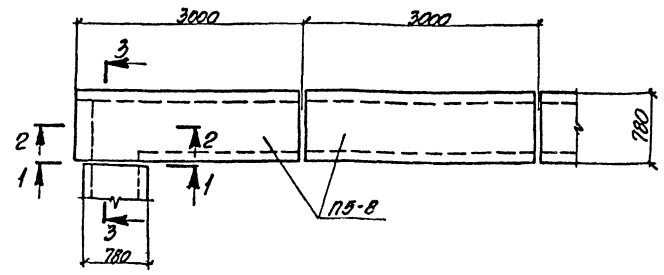
УГОЛ ПОВОРОТА КАНАЛА
УПК 30x30; УПК 45x30

СТАНДАРТ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

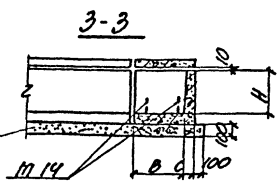
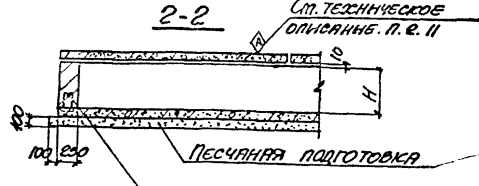
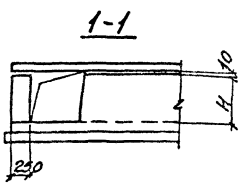
ИЗЧ. ОТЧ. И.С.О.П.Р. П.О.С.Т.Р. В.Е.С.Н.И.Ж. И.С.П.О.Л.О.В. П.Р.О.В.Е.Р.К.И.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ



Кирпичная кладка или бетон, см. техническое описание п. 2.2

Ст. техническое описание п. 2.11



Марка угла поворота	Размеры, мм		
	Н	В	С
УПК 60x30	300	700	80
УПК 60x45	450	700	80
УПК 60x60	600	690	90

Таблица для подбора сборных железобетонных элементов на угол поворота канала

Марка угла поворота	Марка изделия	Кол-во шт.	Выпуск серий
УПК 60x30	П5-В	1	6
	П5-В	2	2
УПК 60x45	П5-В	1	6
	П5-В	2	2
УПК 60x60	П5-В	1	6
	П5-В	2	2

М 14 приварить к закладному элементу лотка

Выборка закладных элементов на угол поворота канала

Марка угла поворота	Марка закладного элемента	Кол-во шт.	Выпуск серий
УПК 60x30	М 14	2	3
УПК 60x45			
УПК 60x60			

И.И.И.	Бродский	3
Н.К.К.	Уманцева	4
В.К.К.	Коротченко	5
В.И.И.	Уманцева	6
Н.К.К.	Уманцев	7
И.И.И.	Уманцева	8

3.006.1-2.87.52

Угол поворота канала
УПК 60x30; УПК 60x45;
УПК 60x60.

Страна: Укр
Р 7
ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

Имя и фамилия исполнителя

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

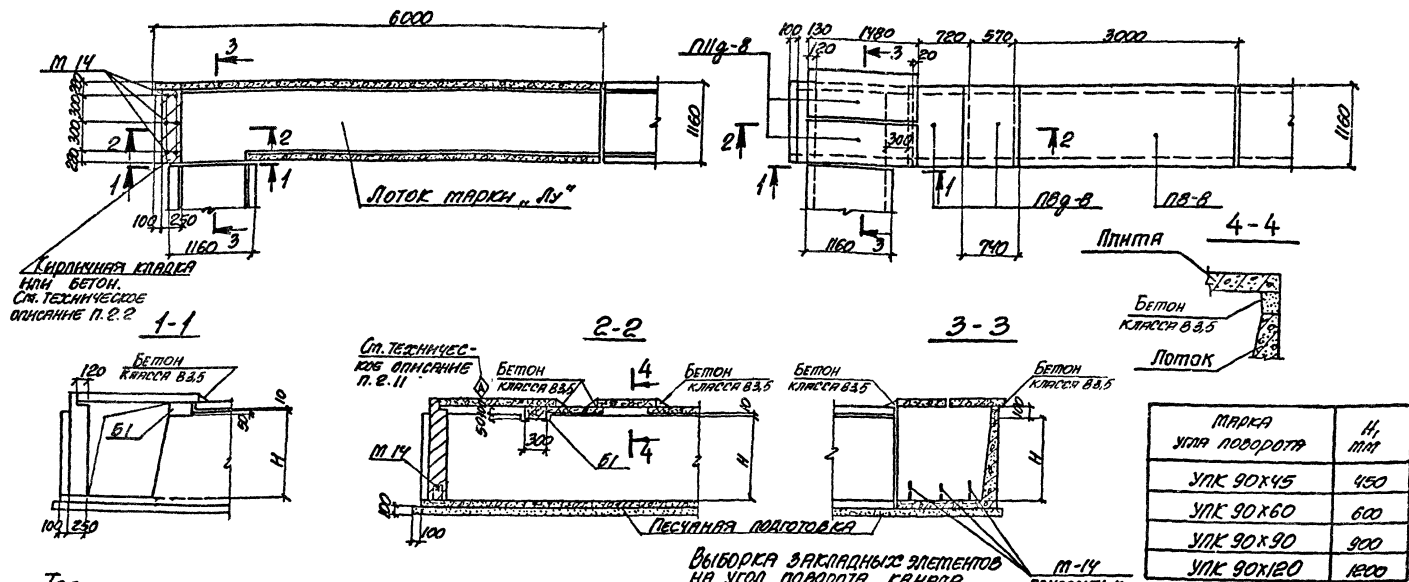


ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СВЯЗНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УГОЛ ПОВОРОТА КАНАЛА

Марка угла поворота	Марка изделия	Кол-во шт.	Выпуск серни	Марка угла поворота	Марка изделия	Кол-во шт.	Выпуск серни
УПК 90x45	Лч6-В	1	6	УПК 90x90	Лч6-В	1	6
	Лч7-В	1	6		Лч7-В	1	6
	Лч8-В	1	6		Лч8-В	1	6
	Лч9-В	1	6		Лч9-В	1	6
УПК 90x60	Лч7-В	1	6	УПК 90x120	Лч7-В	1	6
	Лч8-В	1	6		Лч8-В	1	6
	Лч9-В	1	6		Лч9-В	1	6
	Лч10-В	1	6		Лч10-В	1	6

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УГОЛ ПОВОРОТА КАНАЛА

Марка угла поворота	Марка угла поворота элемента	Кол-во шт.	Выпуск серни
УПК 90x45	М14	3	3
УПК 90x60			
УПК 90x90			
УПК 90x120			

М-14 приварить к закладному элементу лотка

УПК от	Евросель	ТЗ	3.006.1-2.87.5-3	Угол поворота канала УПК 90x45; УПК 90x60; УПК 90x90; УПК 90x120	СВЯЗАН ЛМЕТ УМЕТОВ Р 1
М.контр.	Умателера	ТЗ			
Пл.контр.	Картцева	ТЗ			
Выпуск	Умателера	ТЗ	УАРЬОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ		
Исполнитель	Сурович	ТЗ			
Проверен	Умателера	Умат			

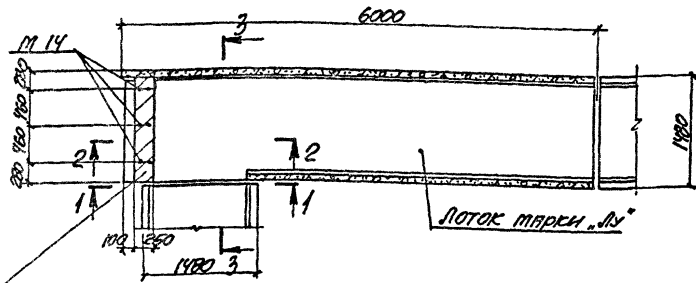
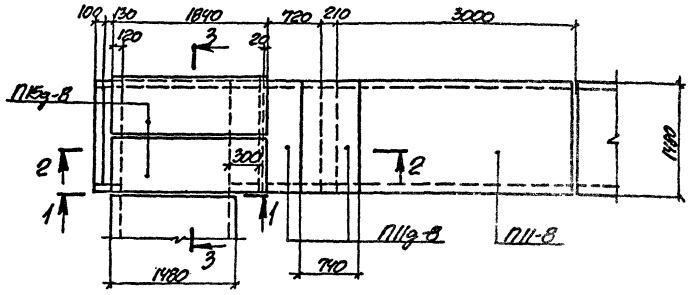
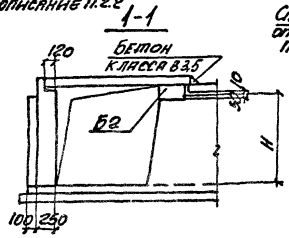


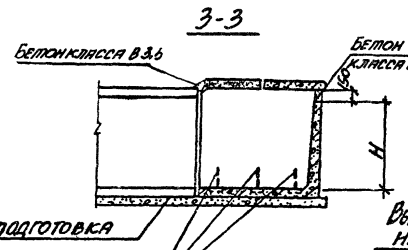
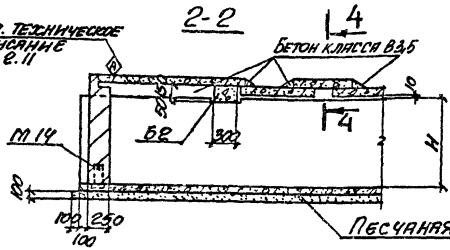
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ



Холодная кладка или бетон. См. техническое описание п. 2.2



См. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ п. 2.11



МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	Н, мм
УПК 120x45	450
УПК 120x60	600
УПК 120x90	900
УПК 120x120	1200

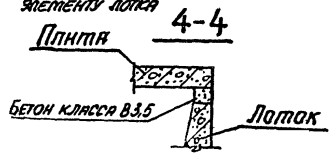
Выборка закладных элементов на угол поворота канала

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА Кан-ва закладного шт. элемента	Выпуск сержи
УПК 120x45		
УПК 120x60	М 14	3
УПК 120x90		
УПК 120x120		

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СВОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УГОЛ ПОВОРОТА КАНАЛА

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА НАДЕЛКА	Кан-ва шт.	Выпуск сержи	МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА НАДЕЛКА	Кан-ва шт.	Выпуск сержи
УПК 120x45	ЛУ10-В	1	6	УПК 120x90	ЛУ12-В	1	6
	П11-В	1			П11-В	1	
	П11г-В	2	2		П11г-В	2	2
	П15г-В	2			П15г-В	2	
УПК 120x60	БЭ	1	6	УПК 120x120	БЭ	1	6
	ЛУ11-В	1	6		ЛУ13-В	1	6
	П11-В	1			П11-В	1	
	П11г-В	2	2		П11г-В	2	2
	П15г-В	2			П15г-В	2	
	БЭ	1	6		БЭ	1	6

М 14 приварить к закладному элементу лотка



Упр. от:	Борискин	Иван
Ин. контр:	Уманцева	Иван
Л. контр:	Королевич	Иван
Всп. инж.:	Уманцева	Иван
Исполн.:	Григорьев	Иван
Проверил:	Уманцева	Иван

3.006.1-2.87.5-4

Угол поворота канала
УПК 120x45; УПК 120x60;
УПК 120x90; УПК 120x120

Старая	Линг	Линг
Р	Т	Т

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНПРОЕКТ

Угол поворота канала

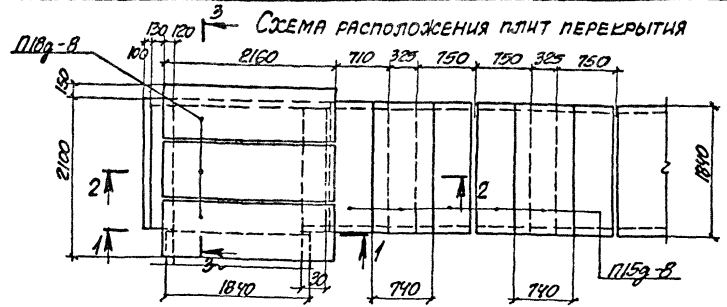
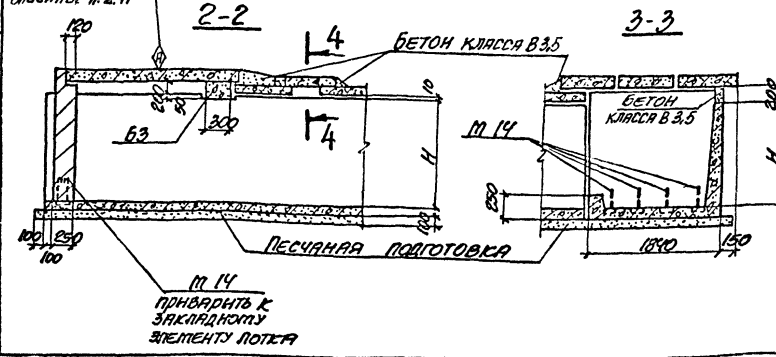
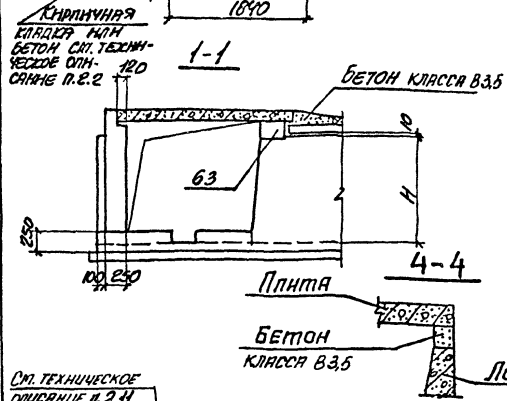
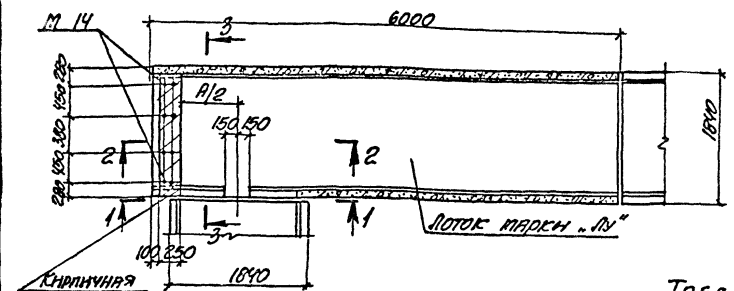


ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УГОЛ ПОВОРОТА КАНАЛА

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА НАДЕЛКИ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ	МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА НАДЕЛКИ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ	МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА НАДЕЛКИ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УПК 150x45	Л14-В	1	6	УПК 150x90	Л16-В	1	6	УПК 150x150	Л18-А	1	6
	П153-В	6	2		П153-В	6	2		П153-В	6	2
	П183-А	3			П183-В	3			П183-В	3	
	Б3	1	6		Б3	1	6		Б3	1	6
УПК 150x60	Л15-В	1	6	УПК 150x120	Л17-В	1	6				
	П153-В	6	2		П153-В	6	2				
	П183-А	3			П183-В	3					
	Б3	1	6		Б3	1	6				

Выборка закладных элементов на угол поворота канала

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УПК 150x45			
УПК 150x60			
УПК 150x90	M 14	4	3
УПК 150x120			
УПК 150x150			

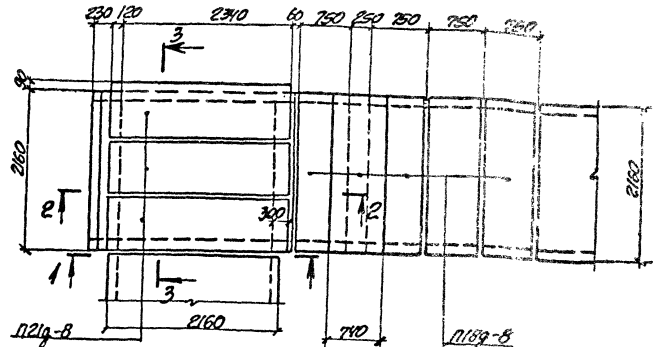
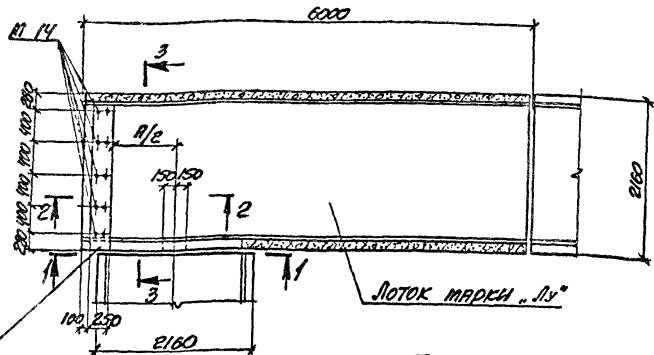
МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	H, мм
УПК 150x45	450
УПК 150x60	600
УПК 150x90	900
УПК 150x120	1200
УПК 150x150	1500

Исполнитель	Борисовский	Иванов
Проверен	Ушацкая	Иванов
Утвержден	Ушацкая	Иванов
Исполнен	Лытвинова	Иванов
Проверен	Ушацкая	Иванов

3.006.1-2.87.5-5

УГОЛ ПОВОРОТА КАНАЛА УПК 150x45; УПК 150x60; УПК 150x90; УПК 150x120; УПК 150x150	СТРАНА ЛИСТ ЛИСТОВ	
	Р	1
	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИНПРОЕКТ	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ



Кирпичная кладка или бетон. См. техническое описание п. 2.2

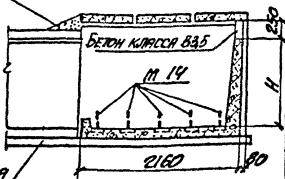
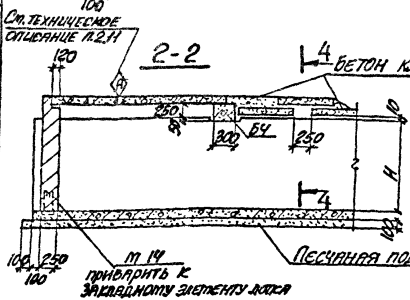
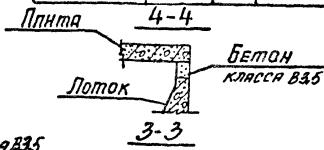
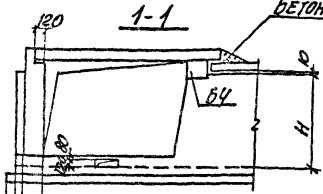
ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УГОЛ ПОБОРОТА КАНАЛА

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА ИДЕЛКА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ	МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА ИДЕЛКА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ	МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА ИДЕЛКА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УПК 180x60	ЛУ19-В	1	6	УПК 180x90	ЛУ20-11	1	6	УПК 180x120	ЛУ21-В	1	6
	П189-В	5	2		П189-В	5	2		П189-В	5	2
	Б4	1	6		П219-В	3	2		П219-В	3	2
				Б4	1	6	Б4		1	6	

ВЫБОР ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УГОЛ ПОВОРОТА КАНАЛА

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	Н, мм
УПК 180x60	600
УПК 180x90	900
УПК 180x120	1200

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УПК 180x60	М 14	5	3
УПК 180x90			
УПК 180x120			



Исполн. Бродский	Угол	
Нач. отд. Ушацкая	Угол	
Инж. констр. Королуцкий	Угол	
Инж. констр. Ушацкая	Угол	
Исполн. Гурович	Угол	
Проектант Ушацкая	Угол	

3.006.1-2.87.5-6

Угол поворота канала
УПК 180x60; УПК 180x90;
УПК 180x120.

Листов	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОЕКТИРОВАНИЙ ПРОЕКТ

УЧАСТ. НЕДЕЛЯ. ПРОДОЛЖЕНИЕ СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЫ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

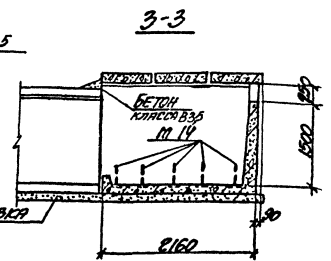
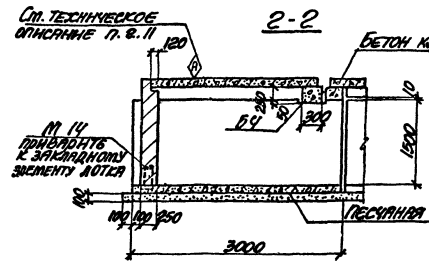
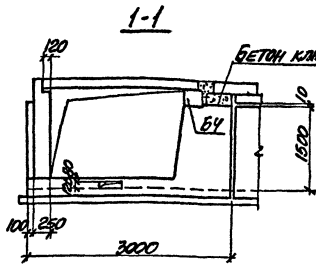
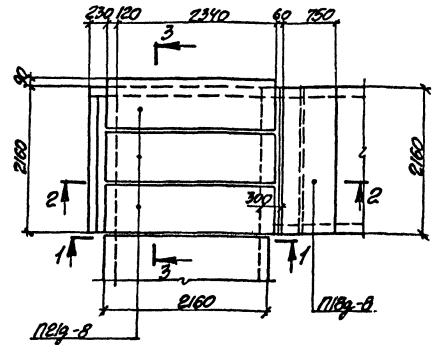
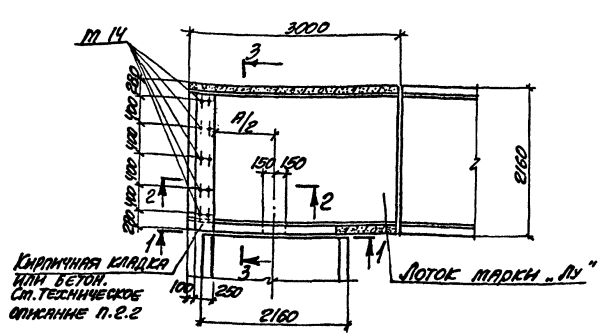


ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СВОЙНЫХ ЖЕЛЕЗО-БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УГОЛ ПОВОРОТА КАННАВА

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА КАНАВЫ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УПК 180x150	ЛП2-8	1	6
	ЛП2-9	1	2
	ЛП2-8	3	
	Б4	1	6

ВЫБОРКА ЗАКОНЧЕНЫХ ЗЕМЕНТОВ НА УГОЛ ПОВОРОТА КАННАВА

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА КАНАВЫ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УПК 180x150	М14	5	3

Исп. инж. БРОДСКИЙ	Сл. инж. УШАЦЕВА	Сл. инж. КОРОТЦЕВА	Сл. инж. УШАЦЕВА	Сл. инж. ГРАДОВИЧ	Сл. инж. УШАЦЕВА
--------------------	------------------	--------------------	------------------	-------------------	------------------

3.006.1-2.07.5-7

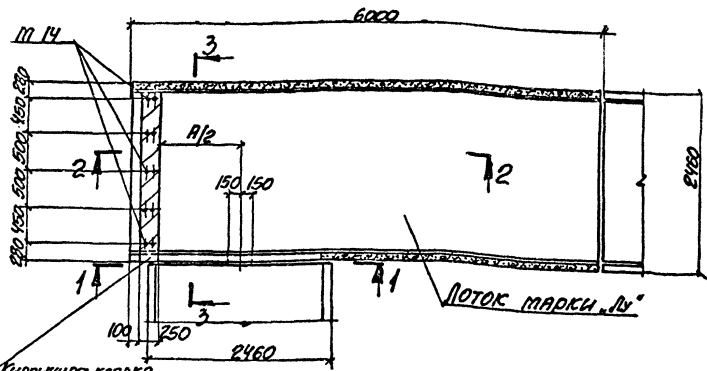
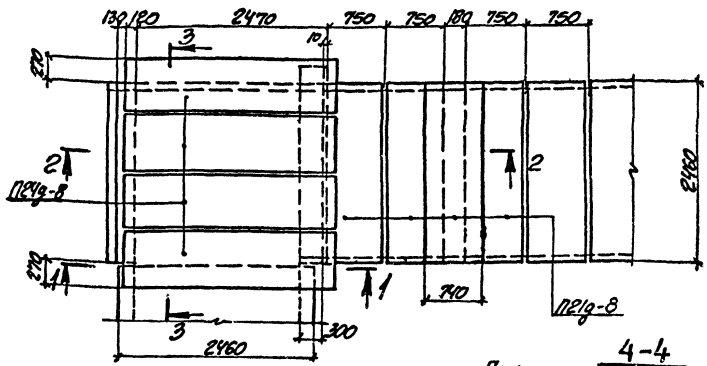
Угол поворота каннава УПК 180x150.

Листов	1
Всего листов	1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ

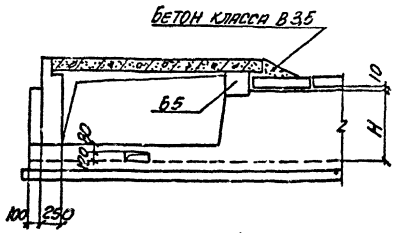
ИЗДАНИЕ 1988г. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПОДПИСАТЕЛЬ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ



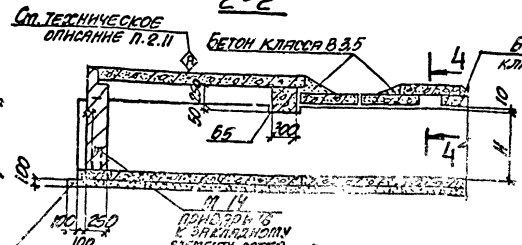
Кирпичная кладка
Плиты бетон. Сп. технические
отсылки п. 2.2

1-1



БЕТОН КЛАССА В.35

2-2

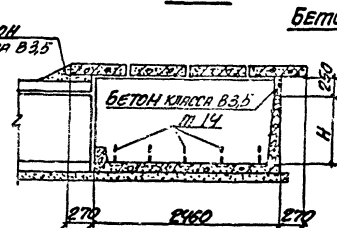


Сп. ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОПИСАНИЕ П. 2.11

БЕТОН КЛАССА В.35

БЕТОН
КЛАССА В.35

3-3



БЕТОН КЛАССА В.35

Плита 4-4

БЕТОН КЛАССА В.35

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	H, мм
УПК 210x60	600
УПК 210x90	900

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА УГОЛ ПОВОРОТА КАНАЛА

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО шт.	ВЫПУСК СЕРИИ
УПК 210x60	М 14	5	3
УПК 210x90	М 14	5	3

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДЕБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ НА УГОЛ ПОВОРОТА КАНАЛА

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА НАДЕЛКИ	КОЛ-ВО шт.	ВЫПУСК СЕРИИ	МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА НАДЕЛКИ	КОЛ-ВО шт.	ВЫПУСК СЕРИИ
УПК 210x60	Л23-В	1	6	УПК 210x90	Л24-В	1	6
	Л22-В	5	2		Л23-В	5	2
	Л24-В	4	6		Л24-В	4	6
	Б.5	1	6		Б.5	1	6

ИЗВ. СТА.	БРАСОВСКИЙ	ИЗВ.
И. КОНТР.	УМАНЦЕВА	ИЗВ.
И. КОНТР.	КОРОТКИНА	ИЗВ.
ВЫП. ИСП.	УМАНЦЕВА	ИЗВ.
ИСП. ИСП.	СУРОВАЯ	ИЗВ.
ПРОВЕРКА	УМАНЦЕВА	ИЗВ.

3.006.1-2.87.5-8

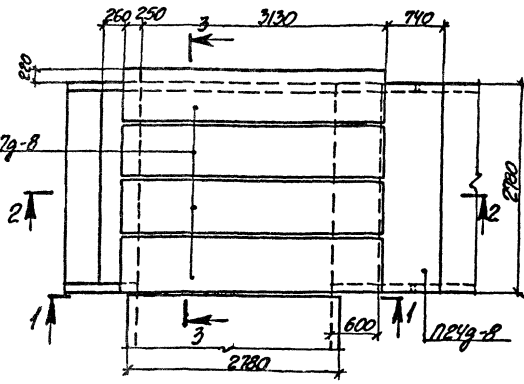
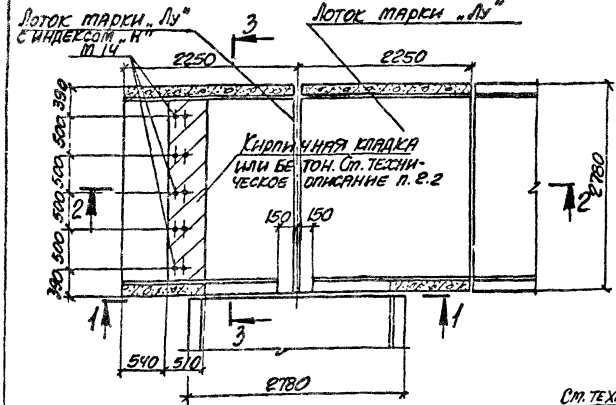
Угол поворота
канала УПК 210x60;
УПК 210x90

Лист	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАНИЙ ПРОЕКТ	

ИЗВ. СТА. БРАСОВСКИЙ И. КОНТР. УМАНЦЕВА И. КОНТР. КОРОТКИНА ВЫП. ИСП. УМАНЦЕВА ИСП. ИСП. СУРОВАЯ ПРОВЕРКА УМАНЦЕВА

Схема расположения плит перекрытия

Марка угла поворота	Н, мм
УПК 240 x 90	900
УПК 240 x 120	1200
УПК 240 x 150	1500



Выборка закладных элементов на угол поворота канала

Марка угла поворота	Марка закладного элемента	Кол-во шт.	Высота сержи
УПК 240 x 90	М 14	5	3
УПК 240 x 120			
УПК 240 x 150			

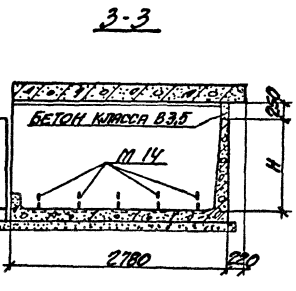
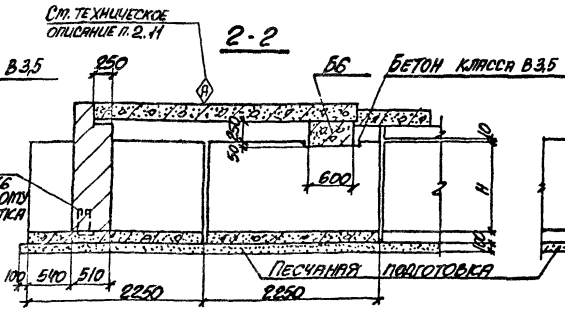
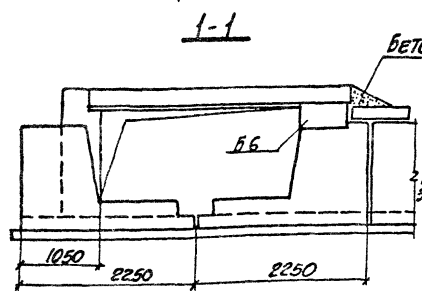


Таблица для подбора сборных железобетонных элементов на угол поворота канала

Марка угла поворота	Марка изделия	Кол-во шт.	Высота сержи	Марка угла поворота	Марка изделия	Кол-во шт.	Высота сержи
УПК 240x90	Лв28-15	1	6	УПК 240x120	П279-8	4	2
	Лв28-15н	1			Б.Б.	1	
	П279-8	1	2		Лв30-15	1	6
	П279-8	4	6		Лв30-15н	1	
УПК 240x120	Б.Б.	1		УПК 240x150	П279-8	1	2
	Лв29-15	1	6		П279-8	4	6
	Лв29-15н	1			Б.Б.	1	
	П279-8	1	1				

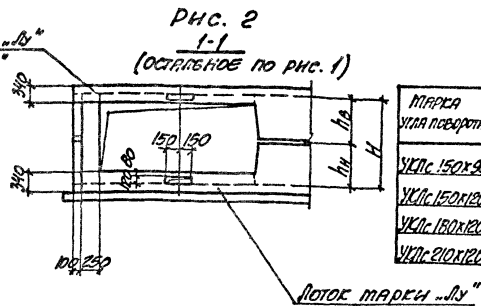
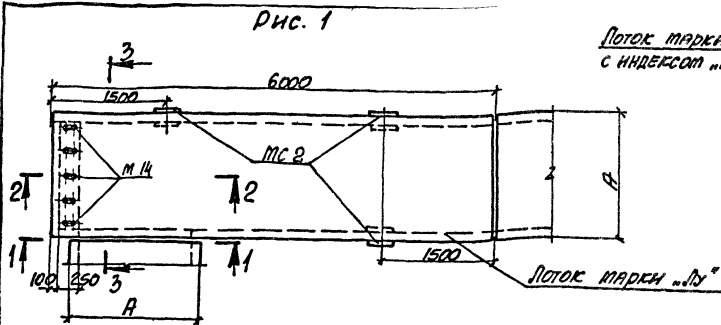
Нач. ст.	Бродякин	
Н. контр.	Уланцева	Улан
Ин. контр.	Коротченко	Улан
Вед. инж.	Уланцева	Улан
Исполнин	Сурович	Улан
Проверен	Уланцева	Улан

3.006.1-2.87. 5-10

Угол поворота канала
УПК 240x90; УПК 240x120;
УПК 240x150

Ген.пр.	Улан	Улан
Пр.		
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

Улан, А.Е. Директор, Харьковский проект



МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	Рис.	Размеры, мм			
		A	H	h _н	h _в
УКЛс 150x90	1	1840	900	450	450
УКЛс 150x120	2	2160	1200	600	600
УКЛс 180x120					
УКЛс 210x120					

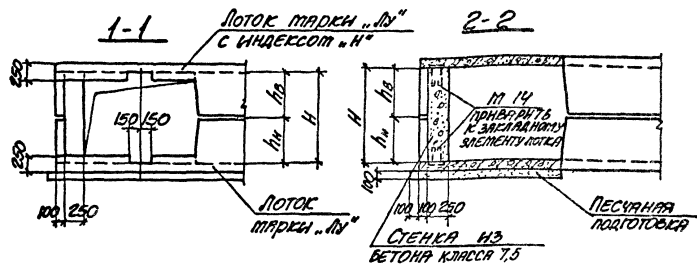
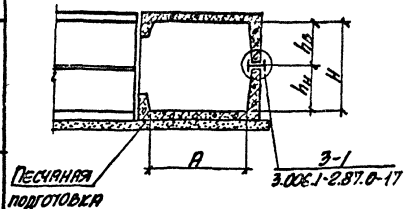


ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УГОЛ ПОВОРОТА КАНАЛА

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА НАДЕЛКИ	Кол-во шт.	Выпуск серни	МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА НАДЕЛКИ	Кол-во шт.	Выпуск серни
УКЛс 150x90	Ду 14-В	1	6	УКЛс 180x120	Ду 19-В	1	6
	Ду 14-Вн	1			Ду 19-Вн	1	
УКЛс 150x120	Ду 15-В	1		УКЛс 210x120	Ду 23-В	1	
	Ду 15-Вн	1			Ду 23-Вн	1	

3-3



ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УГОЛ ПОВОРОТА КАНАЛА

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА НАДЕЛКИ	Кол-во шт.	Выпуск серни
УКЛс 150x90	M 14	10	3
УКЛс 150x120			
УКЛс 180x120	M 2	3	
УКЛс 210x120			

Имя, от.	Брауэр	Степан	Степан	Степан	Степан	Степан	Степан
И.Колп.	Ушаков	Степан	Степан	Степан	Степан	Степан	Степан
В.Колп.	Королев	Степан	Степан	Степан	Степан	Степан	Степан
В.Колп.	Ушаков	Степан	Степан	Степан	Степан	Степан	Степан
И.Колп.	Степан	Степан	Степан	Степан	Степан	Степан	Степан
К.Колп.	Ушаков	Степан	Степан	Степан	Степан	Степан	Степан

3.006.1-2.87. 5 - 13

Угол поворота канала	УКЛс 150x90; УКЛс 150x120;	УКЛс 180x120; УКЛс 210x120;	Лист	Листов
			2	1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

Рис. 1

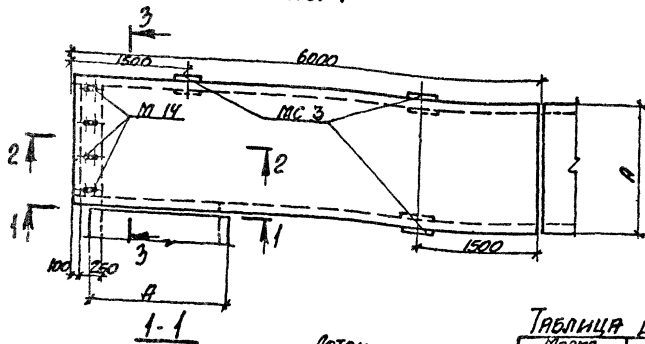
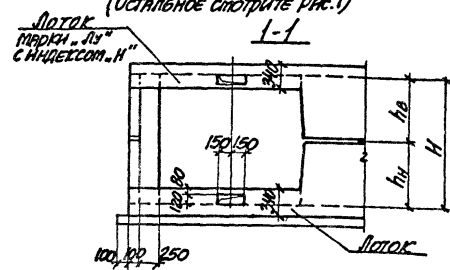


Рис. 2 (Остальное смотрите Рис. 1)



МАРКА УГЛА ПОВОРОТА СОВЕТАНИЕ ЛОТКОВ	Рис.	Размеры, мм			
		А	Н	h _н	h _в
УПТ 150x180	1	1800	900	900	
			600	1500	
		2100	1200	600	
			600	1500	
УПТ 180x180	2	1800	900	900	
			600	1200	
		2100	600	1500	
			600	1500	

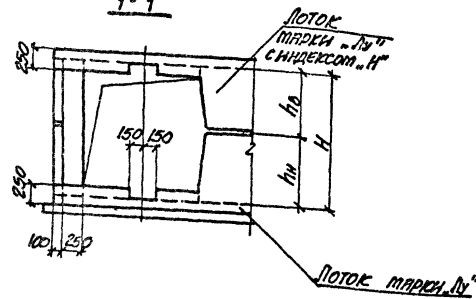


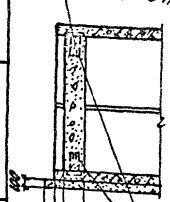
Таблица для подбора сборных железобетонных элементов на угол поворота тоннеля

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА СОВЕТАНИЕ ЛОТКОВ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Кол-во шт.	Выпуск серии	МАРКА УГЛА ПОВОРОТА СОВЕТАНИЕ ЛОТКОВ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Кол-во шт.	Выпуск серии	МАРКА УГЛА ПОВОРОТА СОВЕТАНИЕ ЛОТКОВ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Кол-во шт.	Выпуск серии	
УПТ 150x180 1	Лч 16-В	1	6	УПТ 150x210 2	Лч 15-В	1	6	УПТ 180x210 1	Лч 14-В	1	6	
	Лч 16-Вн	1			Лч 15-Вн	1			Лч 22-Вн	1		
УПТ 150x180 2	Лч 15-В	1		УПТ 180x180 1	Лч 20-11	1		УПТ 180x210 2	Лч 22-В	1	1	6
	Лч 17-Вн	1			Лч 20-1н	1			Лч 22-В	1		
УПТ 150x180 3	Лч 17-В	1		УПТ 180x180 2	Лч 19-В	1		УПТ 180x210 2	Лч 22-В	1	1	6
	Лч 15-Вн	1			Лч 21-Вн	1			Лч 19-Вн	1		
УПТ 150x210 1	Лч 15-В	1	УПТ 180x180 3	Лч 21-В	1							
	Лч 18-Вн	1		Лч 19-Вн	1							

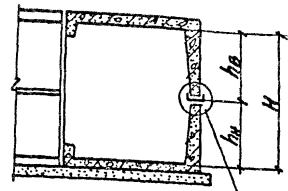
Выборка закладных элементов на угол поворота тоннеля

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	Кол-во шт.	Выпуск серии
УПТ 150x180	М 14	8	3
УПТ 150x210	М 14	8	
УПТ 180x180	МС 3	3	

2-2
СЕНЯ ИЗ БЕТОНА КЛАССА 87,5



3-3



М 14
ПРИБИВАЙТЕ К ЗАКЛАДНОМУ ЭЛЕМЕНТУ ЛОТКА

9
3.006.1-2.87.0-11

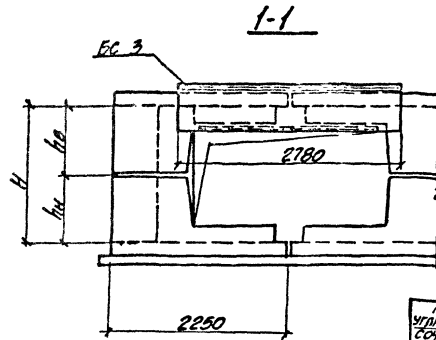
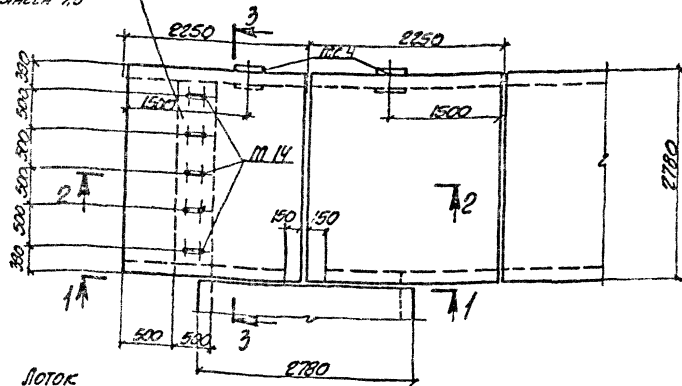
Уч. отв.	Бровченко	С
Уч. контр.	Уманцева	С
Уч. контр.	Корольченко	С
Ведущий	Уманцева	С
Исполнитель	Сурович	С
Проверил	Уманцева	С

3.006.1-2.87.5-14

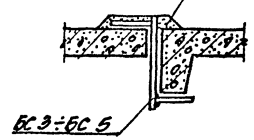
Угол поворота тоннеля		Листов	
УПТ 150x180; УПТ 150x210; УПТ 180x180; УПТ 180x210	р	л	к
		1	

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ

СТЕНА ИЗ БЕТОНА
КЛАССА 7,5



ДЕТАЛЬ „А“
БЕТОН КЛАССА 3,5



МАРКА УГЛА ПОВОРОТА СОВЕТСКИЕ ЛОТКИ	РАЗМЕРЫ, мм		
	Н	КН	КВ
УПТ 240x180 1	900	900	
УПТ 240x180 2	1800	600	1200
УПТ 240x180 3	1200	600	
УПТ 240x210 1	2100	600	1500
УПТ 240x210 2	1500	600	
УПТ 240x240 1	2400	1200	1200
УПТ 240x300 1	3000	1500	1500

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УГОЛ ПОВОРОТА КАНАЛА

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УПТ 240x180	БС 3	1	7
УПТ 240x210	М 14	10	3
УПТ 240x240	МС 4	2	

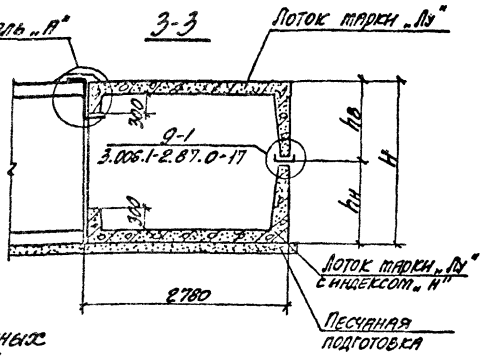
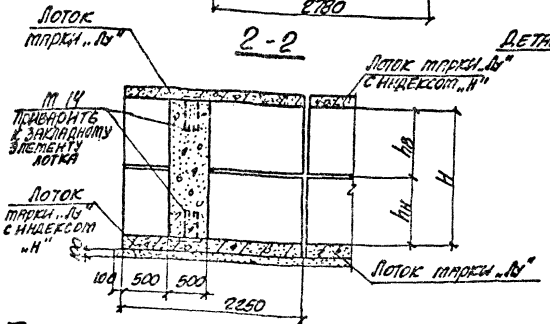


ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УГОЛ ПОВОРОТА КАНАЛА

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА СОВЕТСКИЕ ЛОТКИ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ	МАРКА УГЛА ПОВОРОТА СОВЕТСКИЕ ЛОТКИ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УПТ 240x180 1	ЛУ 28-15	2	6	УПТ 240x210 1,2	ЛУ 27-15	1	8
	ЛУ 28-15H	2			ЛУ 27-15H	1	
	ЛУ 27-15	1			ЛУ 30-15	1	
	ЛУ 27-15H	1			ЛУ 30-15H	1	
УПТ 240x180 2,3	ЛУ 29-15	1	6	УПТ 240x240 1	ЛУ 29-15	2	8
	ЛУ 23-15H	1			ЛУ 29-15H	2	
					ЛУ 30-15	2	
				УПТ 240x300 1	ЛУ 30-15H	2	

БЛЮКА БС 3 НА ПЛАНЕ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА

Имя, Фил.	Брошкени	Иванова	Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова
Иванова	Иванова	Иванова	Иванова	Иванова	Иванова	Иванова	Иванова	Иванова
Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова
Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова	Сидорова

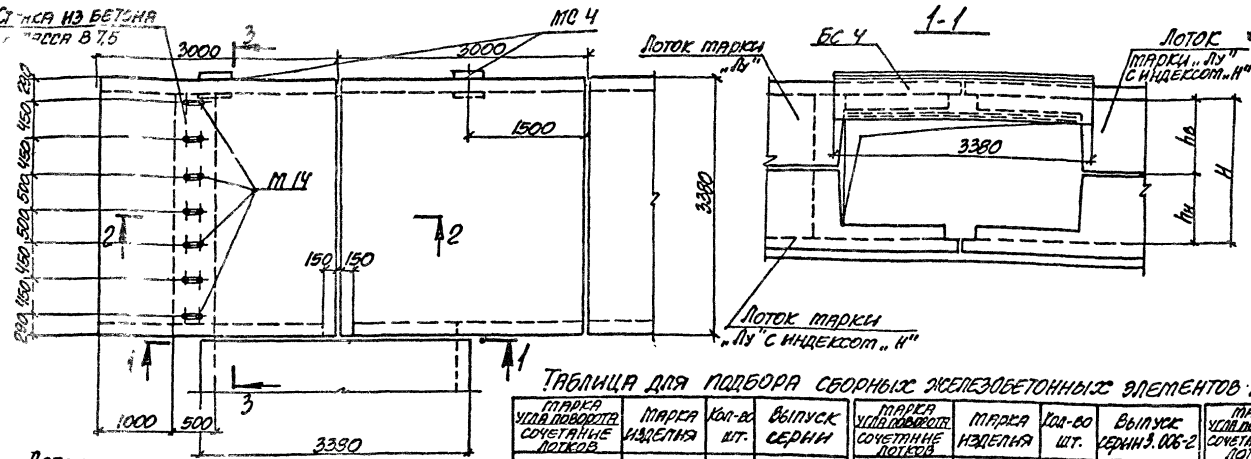
3.006.1-2.87. 5 -18

Угол поворота тоннеля	Страна	Линет	Линетов
УПТ 240x180; УПТ 240x240; УПТ 240x300	Р		
	ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Угол поворота канализационной трубы

СИМКА НА БЕТОНА

СИМКА В 7,5



МАРКА УГЛА ПОВОРОТА СЪЕДИНИТЕЛЕН ЛОТОК	РАЗМЕРИ, ММ		
	Н	нн	нв
УПТ 300x180 1	1800	900	900
УПТ 300x180 2		600	1200
УПТ 300x180 3		1200	600
УПТ 300x210 1	2100	600	1500
УПТ 300x210 2		1500	600
УПТ 300x240 1	2400	1200	1200
УПТ 300x300 1	3000	1500	1500

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УГЛА ПОВОРОТА КАНАЛА

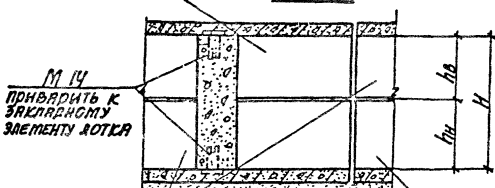
МАРКА УГЛА ПОВОРОТА СЪЕДИНИТЕЛЕН ЛОТОК	МАРКА НАДЕЛНА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ	МАРКА УГЛА ПОВОРОТА СЪЕДИНИТЕЛЕН ЛОТОК	МАРКА НАДЕЛНА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ 3.006-2	МАРКА УГЛА ПОВОРОТА СЪЕДИНИТЕЛЕН ЛОТОК	МАРКА НАДЕЛНА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УПТ 300x180 1	ЛУ 32-15	2	6	УПТ 300x210 1,2	ЛУ 31-15	1	6	УПТ 300x240 1	ЛУ 33-15	2	6
	ЛУ 32-15н	2			ЛУ 31-15н	1			ЛУ 33-15н	2	
УПТ 300x180 2;3	ЛУ 31-15	1			ЛУ 34-15	1		ЛУ 34-15	2		
	ЛУ 31-15н	1			ЛУ 34-15н	1					
	ЛУ 33-15	1									
	ЛУ 33-15н	1									

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УГЛА ПОВОРОТА КАНАЛА

МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	МАРКА НАДЕЛНА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УПТ 300x180	М 14	14	3
УПТ 300x210	БС 4	1	7
УПТ 300x240	МС 4	2	3

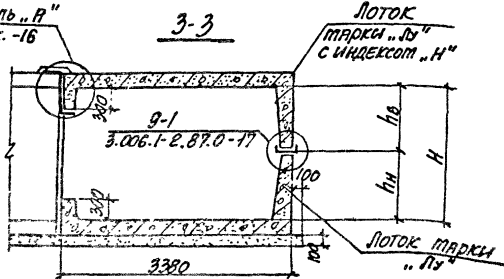
БАРКА БС 4 НА ПЛАНЕ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНА

ЛОТОК ТАРКИ "Л" с индексом "Н"



ЛОТКИ МАРКА "Л" с индексом "Н"

ДЕТАЛЬ "А" ст. док. -16



С.П. МЕЛОД. УГОЛЬНИК И.А.С.Т. ВОДОНАМИК

ИЗУЧ. ОТА	БРОДСКИЙ	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК
И. КОНТР.	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК
С. КОСАР	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК
ВЕДНИЖ	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК
Исполнитель	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК
Проверил	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК	УГОЛЬНИК

3.006-1-2.87. 5 - 17

Угол поворота тоннеля
УПТ 300x180; УПТ 300x210;
УПТ 300x240; УПТ 300x300

СЕРИЯ ПИЕТ ЛИСТА
Р П

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

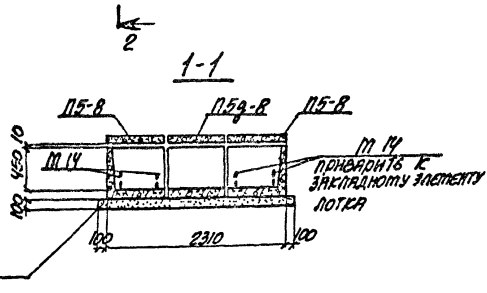
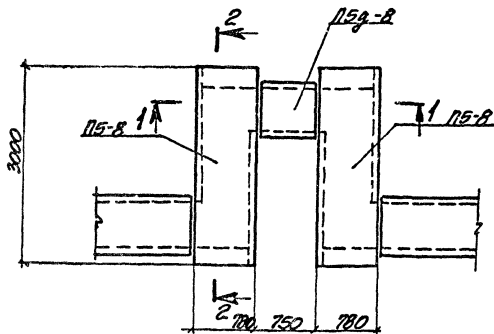
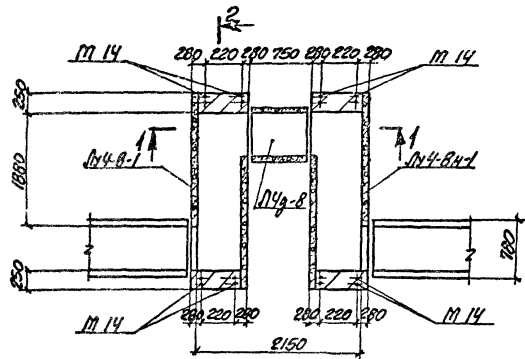
МАРКА УГЛА ПОВОРОТА	БЕТОН КЛАССА, м ³				КОЛИЧЕСТВО ИЛИ БЕТОН КЛАСС СР Б7,5; м ³	СТАЛЬ, кг				
	В15	В25	В30	Всего		СТАЛЬ КЛАССА АIII ПО ГОСТ 5781-82	СТАЛЬ КЛАССА АIЗ ПО ГОСТ 5781-82	СТАЛЬ КЛАССА АIII ПРОДО- ЛЖЕНА КЛАССА ВСт 672-82*	ПРОКАТ ВСт 3.К2 2 ПО ГОСТ 380-71*	Всего
УПК 150x120	—	4,56	—	4,56	0,52	352,6	66,3	17,9	7,1	443,9
УПК 150x150	—	5,18	—	5,18	0,63	408,7	75,9	18,9	7,1	510,6
УПК 180x60	—	4,64	—	4,64	0,46	398,1	78,1	4,0	7,5	487,7
УПК 180x90	—	2,26	2,77	5,03	0,60	401,7	81,3	7,6	7,5	498,1
УПК 180x120	—	5,47	—	5,47	0,73	425,3	89,1	8,4	7,5	530,3
УПК 180x150	—	3,12	—	3,12	0,71	240,7	90,0	5,2	6,1	302,0
УПК 210x60	—	5,96	—	5,96	0,48	495,1	98,8	8,5	8,2	608,4
УПК 210x90	—	6,82	—	6,82	0,64	531,4	101,9	9,5	8,2	651,0
УПК 210x120	—	3,33	—	3,33	0,80	308,3	54,1	6,1	6,8	375,3
УПК 210x150	—	3,51	—	3,51	0,95	322,9	55,3	3,3	6,8	398,3
УПК 240x90	—	3,39	3,74	7,13	0,75	312,5	101,3	3,6	12,0	419,4
УПК 240x120	—	3,39	4,26	7,65	0,90	364,7	105,7	4,4	12,0	476,8
УПК 240x150	—	3,39	4,76	8,15	1,10	404,3	125,3	5,4	12,0	526,0
УПК 300x90	—	2,94	2,70	5,64	0,90	1388,4	244,4	18,6	519,7	2168,1
УПК 300x120	—	2,94	5,18	8,12	1,12	1372,0	249,2	14,4	519,7	2158,3
УПК 300x150	—	2,94	5,72	8,66	1,35	1471,7	263,5	15,4	541,3	2264,9
УПКЛс 90x90	—	1,74	—	1,74	0,20	129,4	10,9	16,4	11,1	167,8
УПКЛс 90x120	—	2,00	—	2,00	0,27	140,6	10,9	17,6	11,1	180,2
УПКЛс 120x90	—	2,52	—	2,52	0,27	210,0	29,3	18,4	11,1	268,8
УПКЛс 120x120	—	2,72	—	2,72	0,36	273,4	63,3	10,4	11,1	368,2

3.006.1-2.87. 5 PM1

1/15

2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

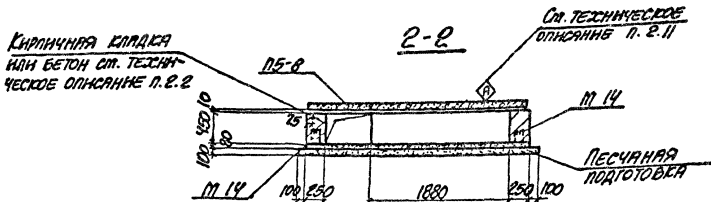


ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА КОМПЕНСАТОРНУЮ НИШУ

МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ НИШЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
НК 60x45	М 14	8	3

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СВЯЗНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА КОМПЕНСАТОРНУЮ НИШУ

МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ НИШЫ	МАРКА ЖЕЛЕЗЫ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
НК 60x45	П4-В-1	1	6
	П4-В	1	1
	П4-В-1	1	6
	П5-В	2	2
	П5-В	1	



Исполн.	Борисский	Провер.	
Нач.пр.	Уланцева	Визир.	
Ин.инж.	Корольченко	Смет.	
Мех.инж.	Уланцева	Контр.	
Машинист	Литвинова	Учр.	
Прораб	Уланцева	Служ.	

3.006.1-2.87. 5 -20

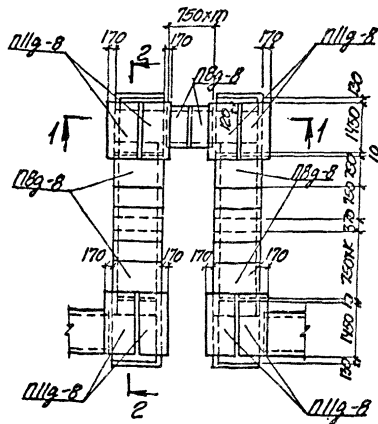
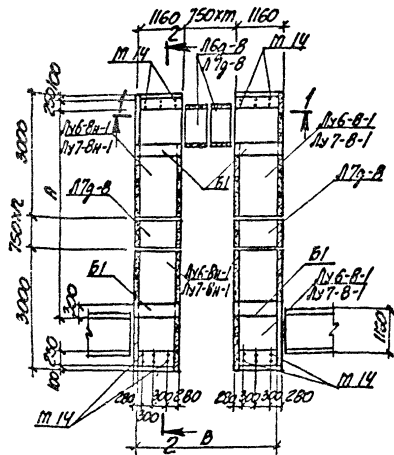
КОМПЕНСАТОРНАЯ
НИША НК 60x45

Лист	Листов
Р	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ	

Лист № 00000 (подпись и дата) (дата и номер)

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА КОМПЕНСАТОРНУЮ НИШУ

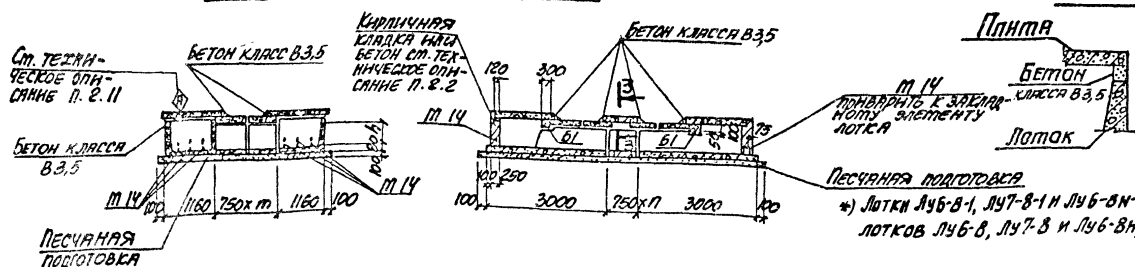


МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ НИШЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
НК 90x45	Л6г-В	2	1
	Л7г-В-1	2	6 ²⁾
	Л7г-Вн-1	2	
	Л8г-В	10	2
	Л11г-В	8	
НК 90x60	Б1	4	6
	Л1г-В	3	1
	Л7г-В-1	2	6 ²⁾
	Л7г-Вн-1	2	
	Л8г-В	11	2
	Л11г-В	8	
	Б1	4	1

1-1

2-2

3-3



ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА КОМПЕНСАТОРНУЮ НИШУ

МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ НИШЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
НК 90x45	М 14	12	3
НК 90x60			

МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ НИШЫ	РАЗМЕРЫ, мм			КОЛИЧЕСТВО		
	А	В	Н	т	п	к
НК 90x45	4300	3660	450	2	-	1
НК 90x60	5070	2890	600	1	1	2

ИЗГ. ОТД.	БРОДСКИЙ		
И. КОМП.	УПАЩЕВА		
И. КОМП.	КОРОТЦЕВА		
ВЕННИК	УПАЩЕВА		
ИЗГОТОВИТЕЛЬ	УПАЩЕВА		
ПРОЕКТИРОВЩИК	УПАЩЕВА		

3.006.1-2.87.5 - 21

КОМПЕНСАТОРНАЯ НИША
НК 90x45; НК 90x60

ВАРИАНТ	ЛИСТ	
	Р	И

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИТИИПРОЕКТ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

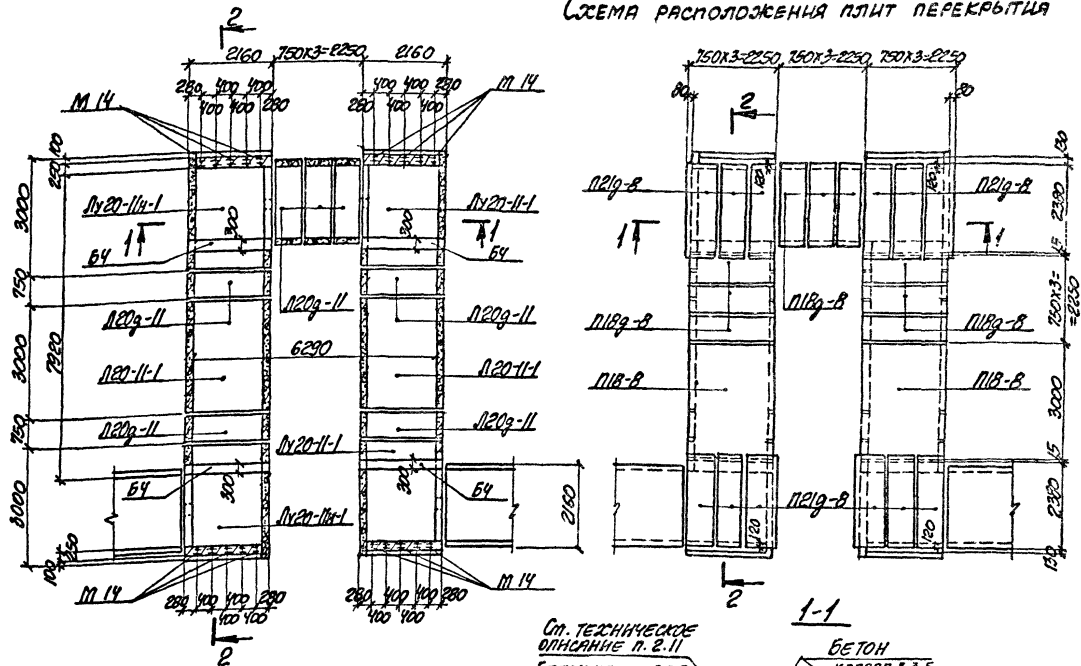


Таблица для подбора сборных железобетонных элементов на компенсаторную плиту

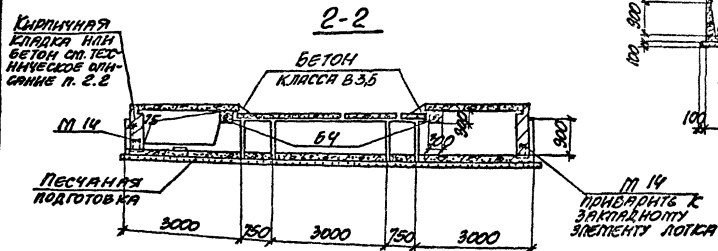
МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ ПЛИТЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
НК 180x90 (тип I)	Л20-11	7	1
	Л20-11-1	2	1 ^{*)}
	Л20-11-1	2	6 ^{*)}
	Л18-8	2	
	Л18-8	9	2
	Л20-8	12	6

Выборка закладных элементов на компенсаторную плиту

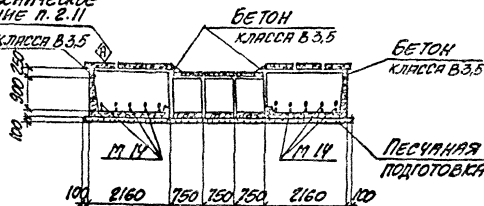
МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ ПЛИТЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
НК 180x90 (тип I)	М-14	20	3

*) Лотки Л20-11, Л20-11-1 и Л20-11-1 изготавливаются по чертежам лотков Л20-11, Л20-11-1 и Л20-11-1 с соответствующим усилением

МШ. ПОДАВА. МОНТАЖ И ПОДГ. ВЕРХ. ПЛ. 12



Ср. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ п. 2.11
БЕТОН КЛАССА В3,5



ИЗР. ДТА	БРОСАКОВИ	ЗДАМ
И. КОТЛР	УМАНИЦЕВА	ИЗМ
С. КОШК	КОМОДЕНКО	ИЗМ
С. КИЖ	УМАНИЦЕВА	ИЗМ
И. КОШК	ПЕТЕНЦОВА	ИЗМ
П. РОБЕРТ	УМАНИЦЕВА	ИЗМ

3.006.1-Р.87.5-25

КОМПЕНСАТОРНАЯ ПЛИТА НК 180x90 (тип I)

Листов	1
Листов	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ	

Схема расположения плит перекрытия

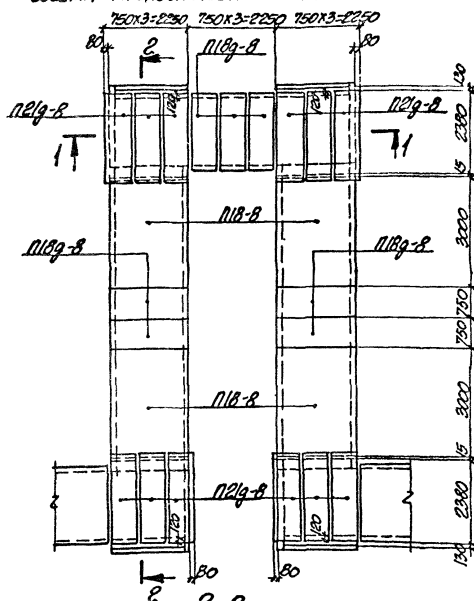
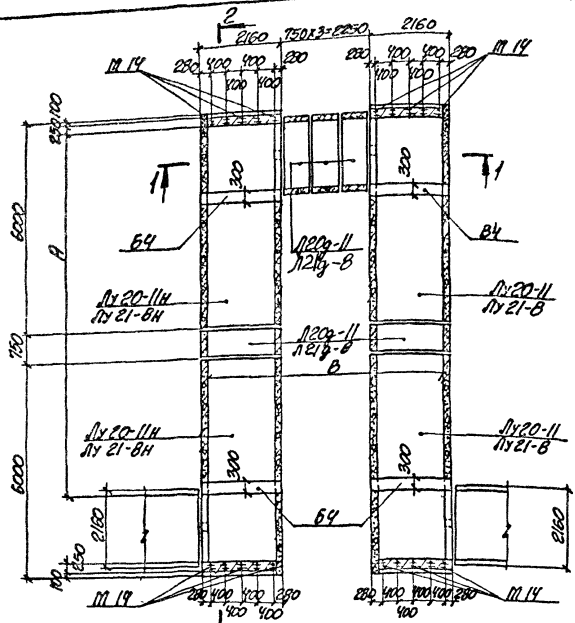
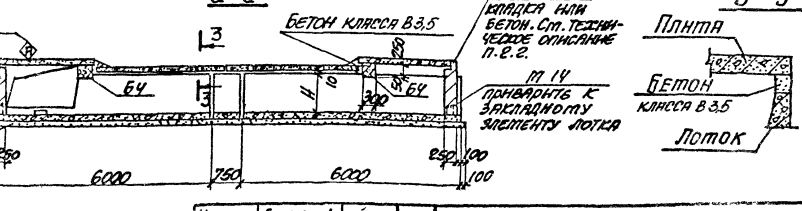
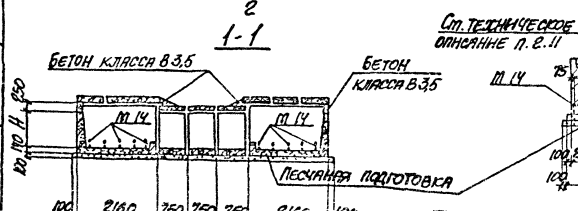


ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОСВОЯ СЕБІ ВИБОРУ ЖЕЛЕЗОБЕТОННИХ ЕЛЕМЕНТІВ НА КОМПЕНСАТОРНУ НИШУ

МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЇ НИШИ	МАРКА ЗАКЛАДНИХ ЕЛЕМЕНТІВ	КОЛ-ВО ШТ.	ВИПУСК СЕРІЯ
	M 14	20	3
<p>НК 180x120</p>			

ВИБОРКА ЗАКЛАДНИХ ЕЛЕМЕНТІВ НА КОМПЕНСАТОРНУ НИШУ

МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЇ НИШИ	МАРКА ЗАКЛАДНИХ ЕЛЕМЕНТІВ	КОЛ-ВО ШТ.	ВИПУСК СЕРІЯ
НК 180x90 (тип II)	M 14	20	3
НК 180x120			



МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЇ НИШИ	РАЗМЕРЫ, мм		
	Н	А	В
НК 180x90 (тип II)	900	1010	6250
НК 180x120	1200	10210	6250

Имя от	Бросили	Имя от	Бросили
Имя от	Бросили	Имя от	Бросили

3.006.1-2.87. 5-25
КОМПЕНСАТОРНАЯ НИША
НК 180 x 90 (тип II);
НК 180 x 120

ВЫПУСК ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТОРНИЙ ПРОЕКТ

Имя от: [blank] Бросили: [blank]

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

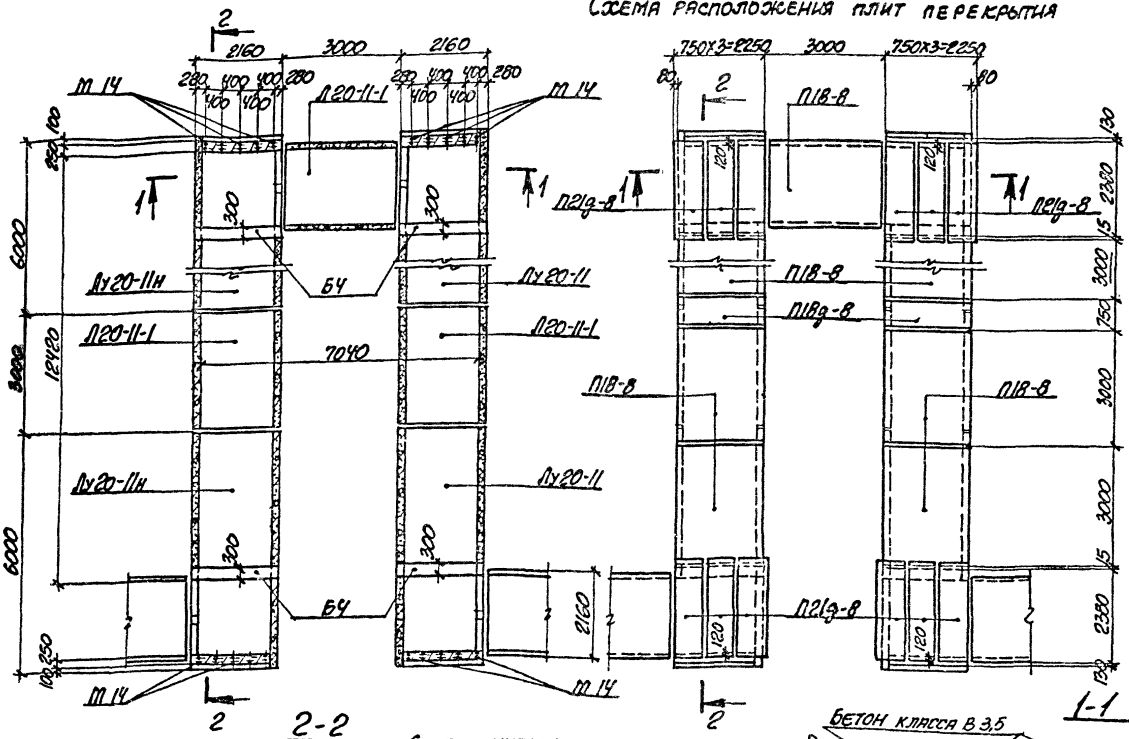


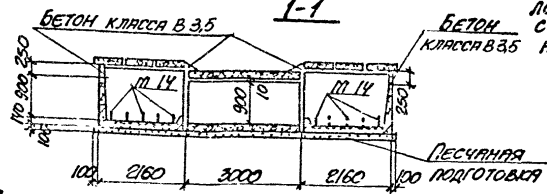
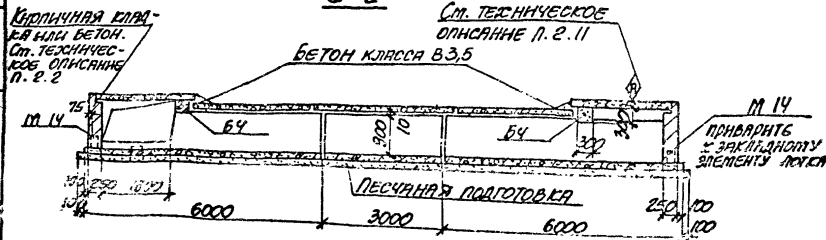
ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СВАРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА КОМПЕНСАТОРНУЮ НИШУ

МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ НИШИ	МАРКА МОДЕЛЬНАЯ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
НК 180x90 (тип III)	A20-11-1	3	1*)
	A20-11	2	6
	A20-11н	2	
	A18-8	7	
	A18-8	2	2
	A21-8	12	
	Б4	4	6

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА КОМПЕНСАТОРНУЮ НИШУ

МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ НИШИ ЭЛЕМЕНТА	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
НК 180x90 (тип III)	М 14	20	3

*) ЛОТОК А20-11-1 ИЗГОТОВЛИВАЕТСЯ ПО ЧЕРТЕЖУ ЛОТКА А20-11 С СООТВЕТСТВУЮЩИМ УКОРОЧЕНИЕМ.



ИПЧ. ОТД. БРОДСКИЙ							
Н. КОНТР. УШАЦЕВА	ИПЧ						
И. КС. СЕР. КОРОСЕНКО							
РЕД. И. УШАЦЕВА							
ИСПОЛН. ИТРИНОВА							
ПРОВЕРИЛ. УШАЦЕВА							

3.006.1-2.87. 5-27

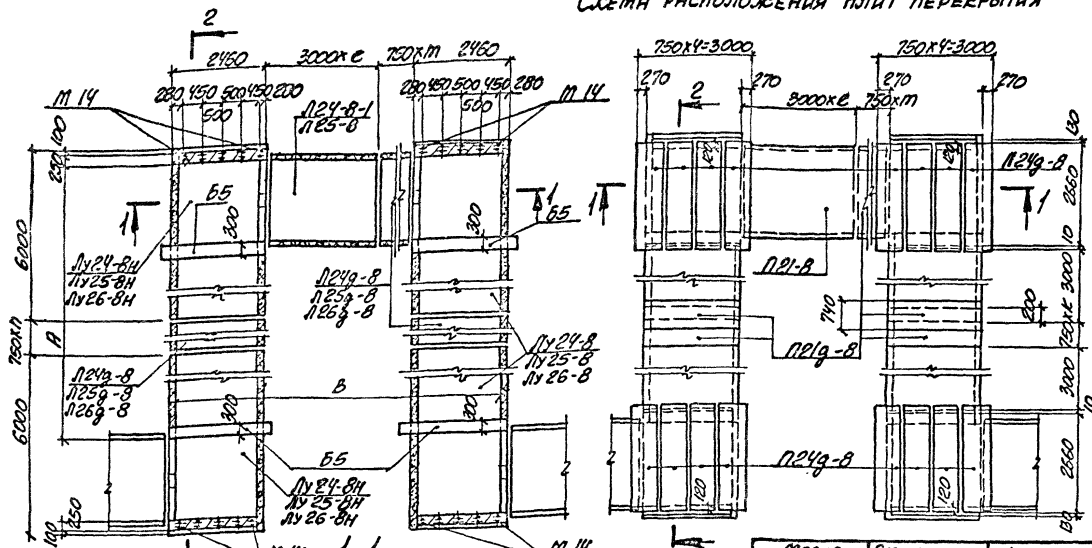
КОМПЕНСАТОРНАЯ НИША НК 180x90 (тип III)	ГРЕНА/ЛИНЕТ	ДИТОВ
	Р	1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ

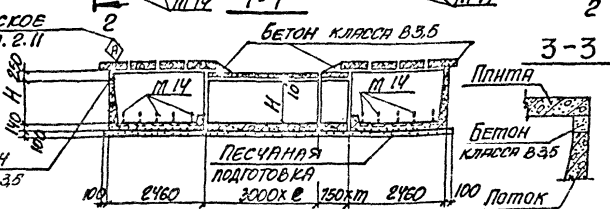
Схема расположения плит перекрытия

Таблица для подбора сборных железобетонных элементов на компенсаторную нишу

Марка компенсаторной ниши	Марка железобетонных элементов	Кол-во шт.	Выпуск серии
НК 210x90	Л24-8-1	1	1 ^д
	Л24-8	1	1
	Л24-8-1	2	6
	Л21-8	5	
	Л21-8	3	2
	Л24-8	16	
НК 210x120	Б5	4	6
	Л25-8	1	1
	Л25-8	8	1
	Л25-8	2	6
	Л25-8-1	2	
	Л21-8	5	
НК 210x150	Л21-8	10	2
	Л24-8	16	
	Б5	4	6
	Л26-8	5	1
	Л26-8	2	6
	Л26-8-1	2	



См. техническое описание п. 2.11



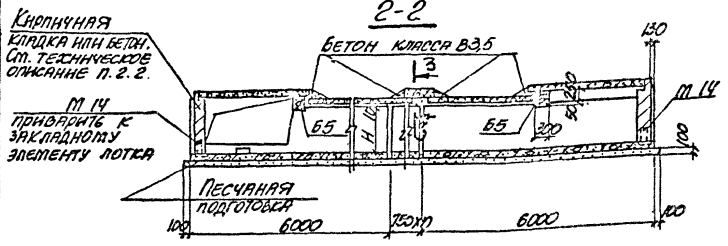
Марка компенсаторной ниши	Размеры, мм			Количество						
	А	В	Н	к	е	т	п	л	н	
НК 210x90	9120	8390	900	-	1	1	-	-	-	
НК 210x120	11410	9100	1200	3	1	2	3	-		
НК 210x150	9350	6810	1500	1	-	3	1	-		

Выборка закладных элементов на компенсаторную нишу

Марка компенсаторной ниши	Марка закладного элемента	Кол-во шт.	Выпуск серии
НК 210x90	М 14	20	3
НК 210x120			
НК 210x150			

* Лоток Л24-8-1 изготавливается по чертёму лотка Л24-8 с соответствующим укорочением.

Кирпичная кладка или бетон. См. техническое описание п. 2.2.



Лич. отд.	Бродяцкий		
Ин. контр.	Уманцева		
Ин. контр.	Королькина		
Сл. инж.	Уманцева		
Чертежник	Лытвинова		
Пробирка	Уманцева		

Компенсаторная ниша
НК 210x90; НК 210x120;
НК 210x150

3.006.1-2.87. 5 -28

Лист	1 из 2
Р	1
ГОСТРОЙ СССР	
ХАРЬКОВСКИЙ	
ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

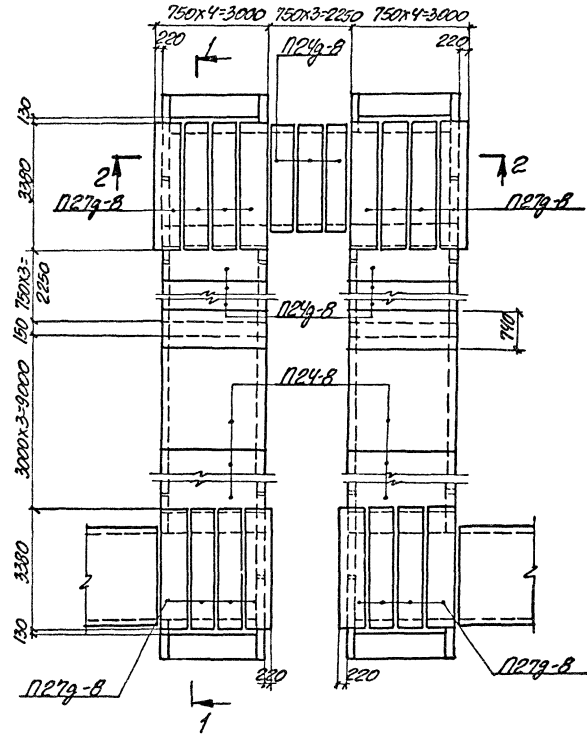
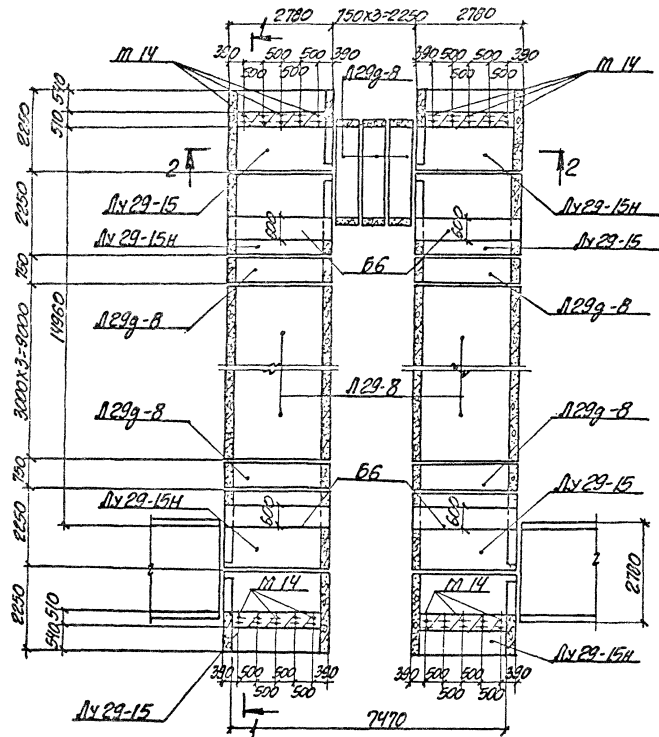


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

ИЗЧ. ИТА	БРАДСКАЯ		
И. КОНСТ.	УШАЦКАЯ	ИЗЧ.	
П. КОНСТ.	КОРТЕКЕВИЧ	ИЗЧ.	
С. И. ИЖ.	УШАЦКАЯ	ИЗЧ.	
И. КОМП. ИЖ.	УШАЦКАЯ	ИЗЧ.	
ПРОС. ИЖ.	УШАЦКАЯ	ИЗЧ.	

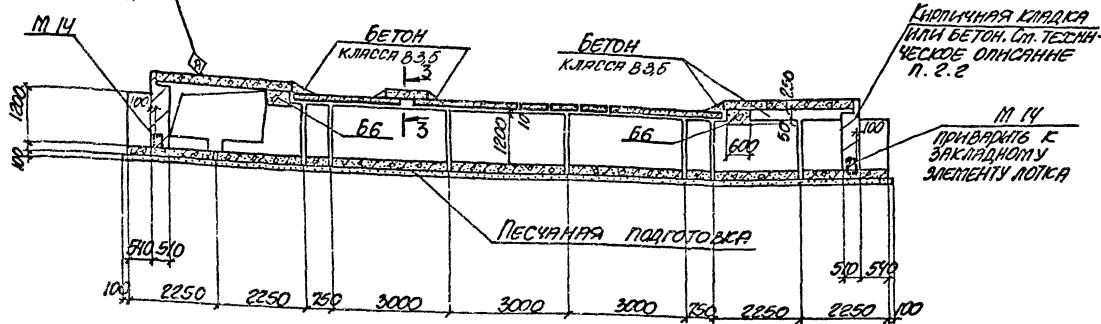
3.006.1-2.87.5-30

КОМПЕНСАТОРНАЯ ИЖША
НК 240x120 (ТНП II)

Лист		Листов	
Р	И	Р	Р
		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ	

1-1

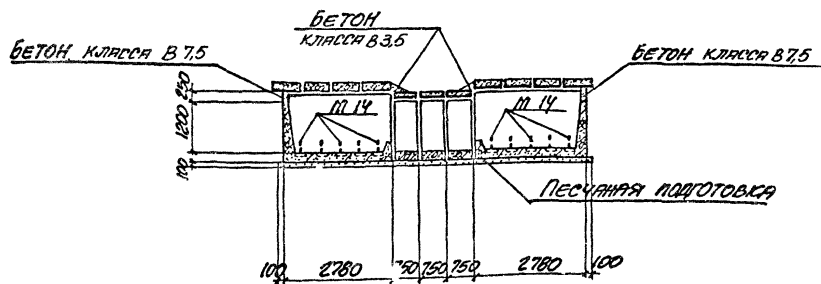
См. ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОПИСАНИЕ П. 2.11



Кирпичная кладка
или бетон. См. ТЕХНИ-
ЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
П. 2.2

М 14
приварить к
закладному
элементу лотка

2-2



3-3

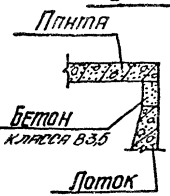


ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СВОБОДНЫХ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
ДЛЯ КОМПЕНСАТОРНОЙ НИШЫ

МАРКА КОМПЕНСАТОР- НОЙ НИШЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО шт.	ВЫПУСК СЕРИИ	
НК 240x120 (тип II)	П29-8	6	1	
	П29-8	7		
	П29-15	9	6	
	П29-15н	4		
	П24-8	6	2	
	П24-8	11		
	П27-8	16		
		Б6	4	6

ВЫБОР ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА КОМПЕНСАТОРНУЮ НИШУ

МАРКА КОМПЕНСАТОР- НОЙ НИШЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО шт.	ВЫПУСК СЕРИИ
НК 240x120 (тип II)	М 14	20	3

3.006.1-2.87. 5 - 30

2

Имя, Фамилия, Подпись и дата. Визитная печать

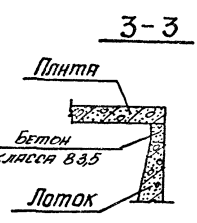
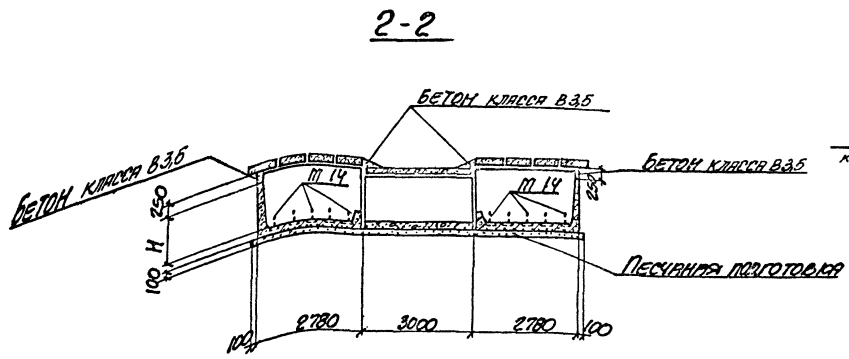
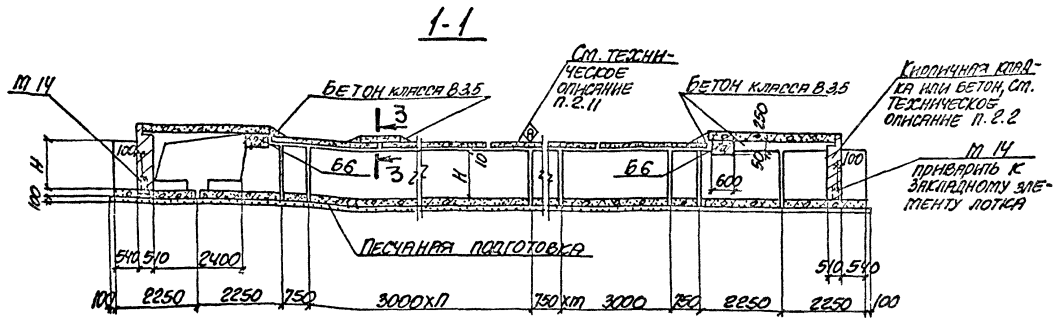


ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА КОМПЕНСАТОРНУЮ НИШУ

МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ НИШИ	МАРКА КАР-ВО ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫСОТА СЕРИИ	
НК 240x120 (тип III)	П22-В	7	1	
	П23-В	6		
	П22-15	4	6	
	П23-15	4		
	П24-В	2	2	
	П24-В	9		
	П27-В	16		
	НК 240x150	Б.6	4	6
		П30-В	3	1
П32-В		6		
П23-15		4	6	
П23-15		4		
П24-В		8	2	
П24-В		3		
П27-В	16			
	Б.6	4	6	

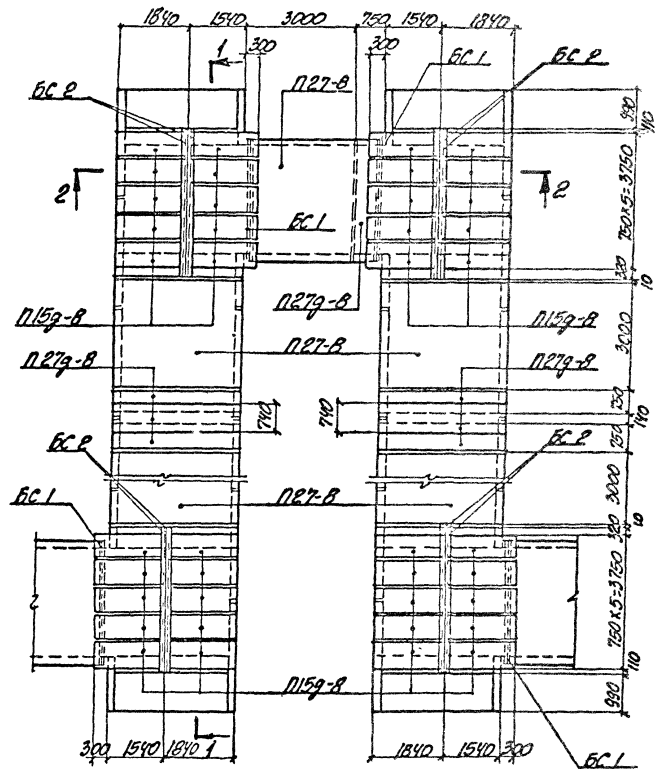
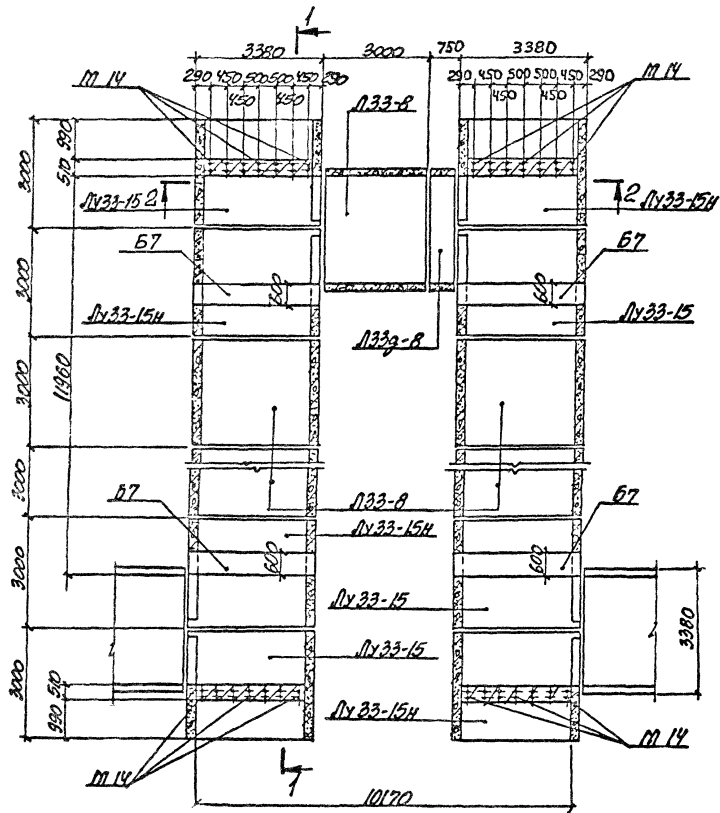
ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА КОМПЕНСАТОРНУЮ НИШУ

МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ НИШИ	МАРКА КАР-ВО ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫСОТА СЕРИИ
НК 240x120 (тип III)	М 14	20	3
НК 240x150			

МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ НИШИ	РАЗМЕРЫ, мм				КОЛИЧЕСТВО		
	А	Н	В	Т	п	к	
НК 240x120 (тип III)	1571	1200	-	1	2	3	
НК 240x150	1920	1500	3	-	-	-	

ИОЛ И ДИСТР. ВОДИТЕЛЬ. КС

Схема расположения плит перекрытия



Шкала 1:200 (различия в масштабах)

Исполн.	Борисевич		
Н.контр.	Уточинская	М.контр.	
О.контр.	Уточинская	В.контр.	
Р.контр.	Уточинская	Л.контр.	
И.контр.	Уточинская	С.контр.	
Пр.контр.	Уточинская	М.контр.	

3.006.1-2.87. 5 - 32

КОМПЕНСАТОРНАЯ
ШИНА НК 300x120

Лист	1	2
ХАРЬКОВСКИЙ	ПРОМСТРОИНИНЖПРОЕКТ	

См. ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОПИСАНИЕ П. 2.11

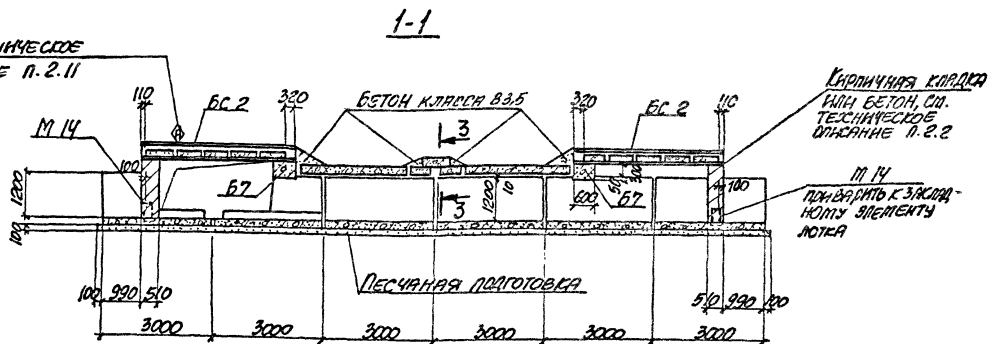
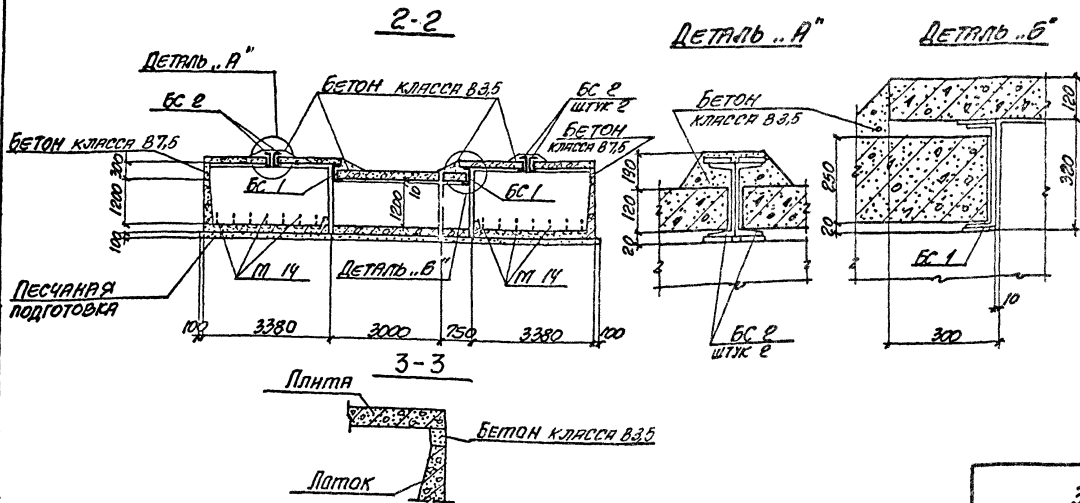


Таблица для подбора свободных железобетонных и стальных элементов на компенсаторную нишу

МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ НИШИ	МАРКА ЖЕЛЕЗОБЕТОН. ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	Выпуск СЕРИИ
НБ300x120	Л33-8	5	1
	Л33-8	1	
	Л33-15	4	6
	Л33-15	4	
	Л27-8	40	2
	Л27-8	5	
	Л27-8	7	
	БС 1	4	7
	БС 2	8	

Выборка закладных элементов на компенсаторную нишу

МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ НИШИ	МАРКА ЖЕЛЕЗОБЕТОН. ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	Выпуск СЕРИИ
НБ300x120	М 14	28	3



3.006.1-2.87. 5 - 32

Лист
2

Ст. ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОПИСАНИЕ П. 2.11

1-1

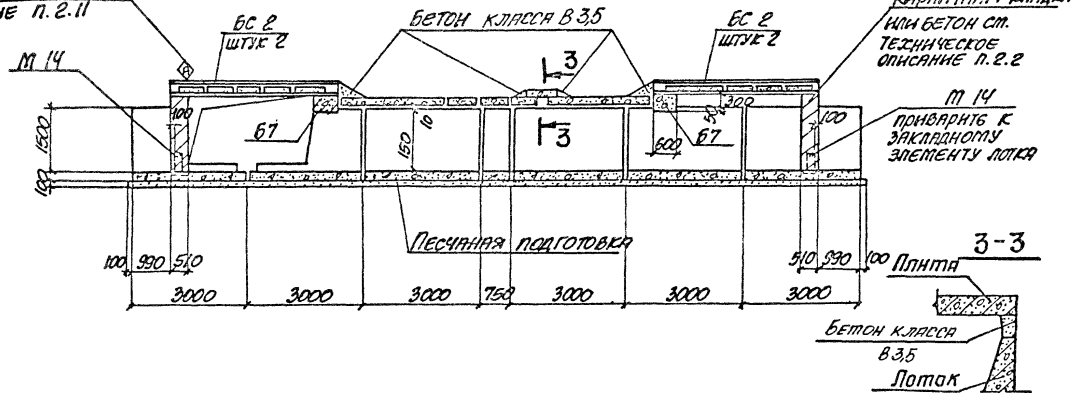


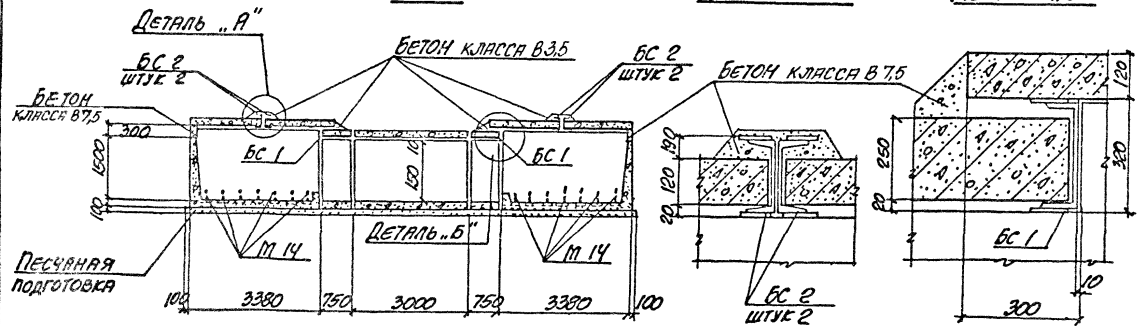
ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА БЕТОННЫХ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ НА КОМПЕНСАТОРНУЮ НИШУ

МАРКА КОМПЕНСАТОР- НОЙ НИШЫ	МАРКА НАДЕЛКИ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
НК 300x150 (ТНЛС)	П34-В	5	1
	П34-В	4	
	П34-15	4	8
	П34-15н	4	
НК 300x150 (ТНЛС)	П27-В	40	2
	П27-В	5	
	П27-В	10	
	Б7	4	
	БС 1	4	
	БС 2	8	7

2-2

ДЕТАЛЬ „А“

ДЕТАЛЬ „Б“



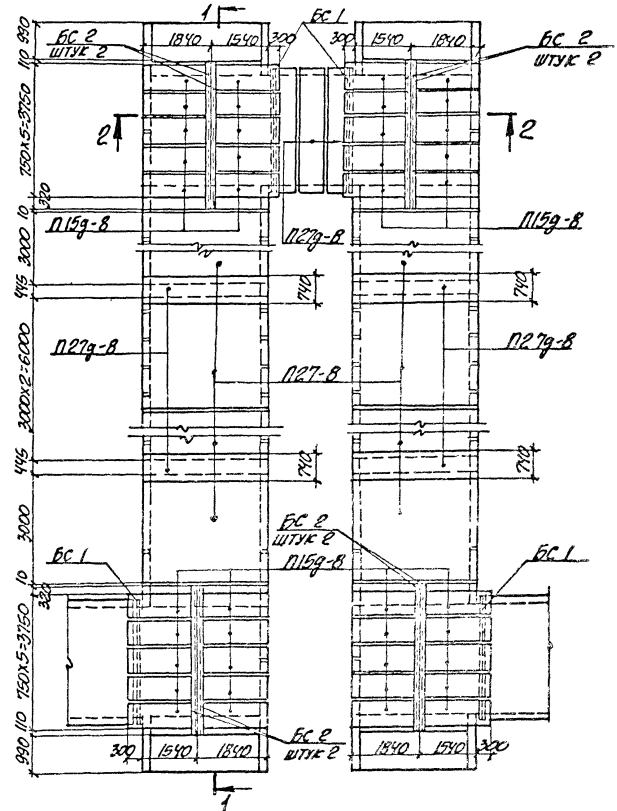
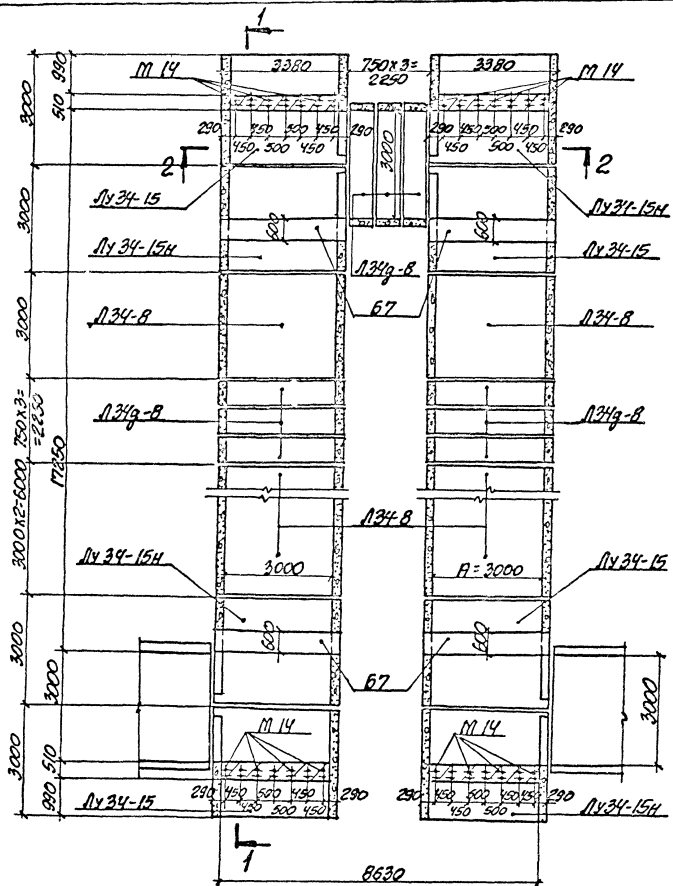
ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
НА КОМПЕНСАТОРНУЮ НИШУ

МАРКА КОМПЕНСАТОР- НОЙ НИШЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
НК 300x150 (ТНЛС)	М 14	28	3

С. Ив. Чернов. Подпись и дата. Водяной штамп.

Имя, Фамилия, Инициалы, Подпись, Дата, №

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ



Имя, Фамилия, Инициалы	Бродский	Подпись
Н. контр.	Ульянцева	Подпись
С. контр.	Сороченко	Подпись
Ст. инж.	Ульянцева	Подпись
Исполнитель	Литвинова	Подпись
Проверил	Ульянцева	Подпись

3.006.1-2.87.5-34

КОМПЕНСАТОРНАЯ НИША
Н.К. 300 x 150 (тип II)

Листов	2
Р	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ	

1-1

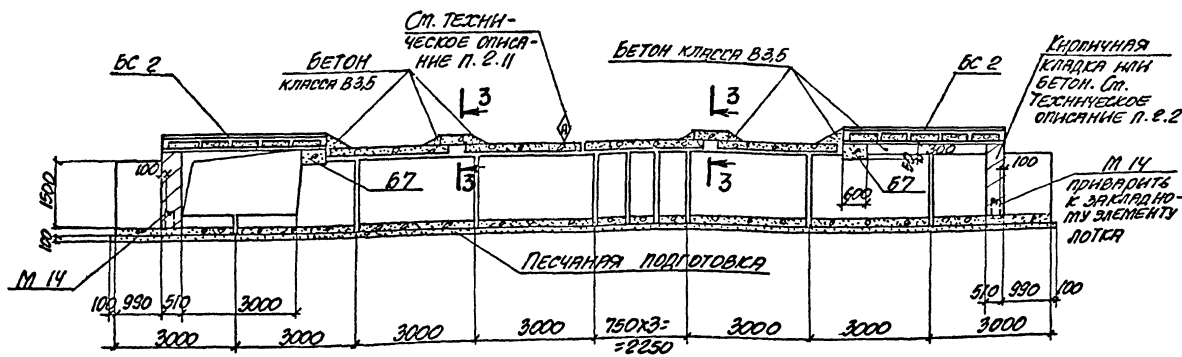
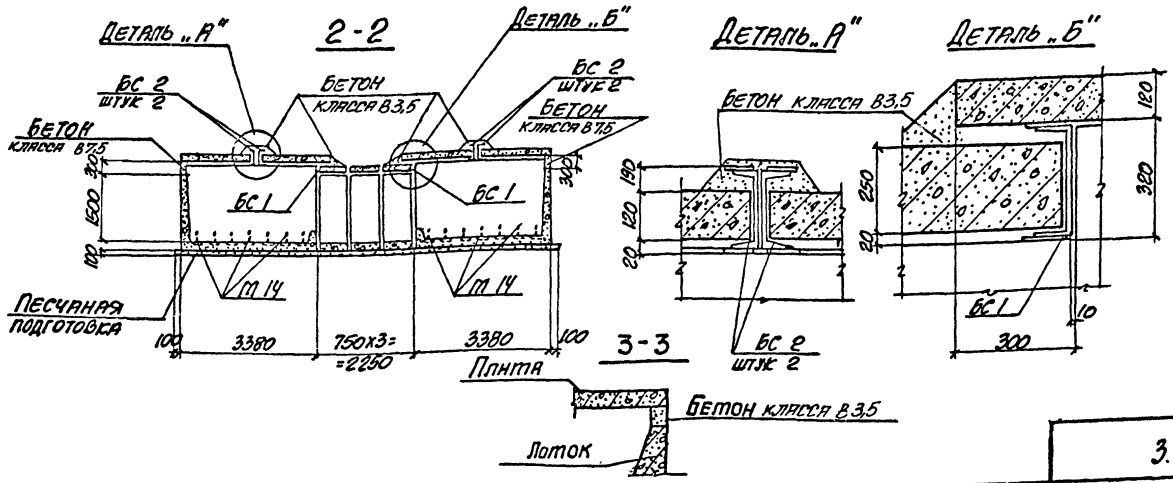


ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ И СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА КОМПЕНСАТОРНУЮ НИШУ

МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ НИШЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
НК300x150 (тип I)	П34-В	6	1
	П34г-В	9	
	Пх34-15	4	6
	Пх34-15н	4	
	П27-В	8	2
	П27г-В	7	
П15г-В	40	6	
Б7	4		
БС1	4		
	БС2	8	7

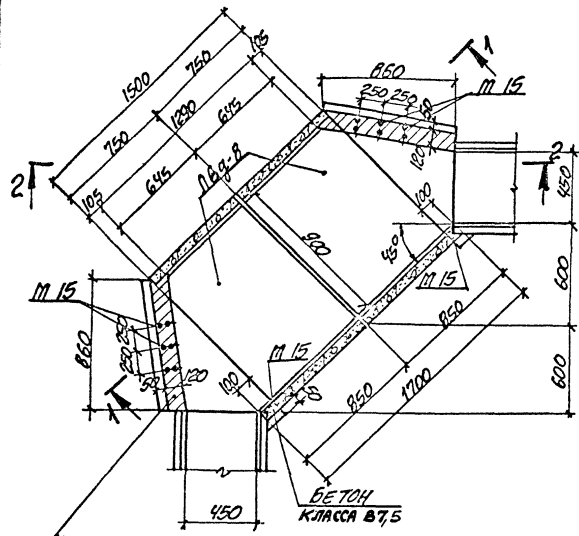


ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА КОМПЕНСАТОРНУЮ НИШУ

МАРКА КОМПЕНСАТОРНОЙ НИШЫ	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
НК300x150 (тип II)	М 14	28	3

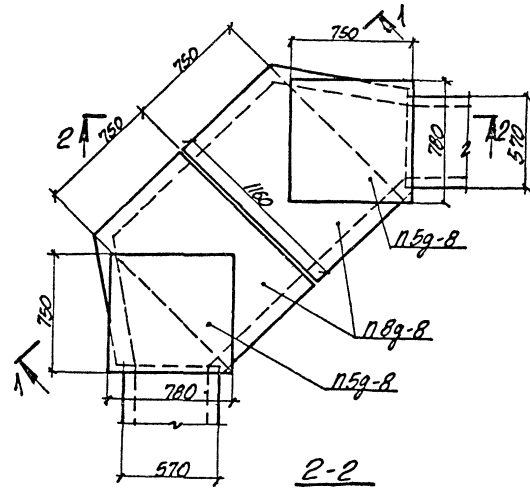
3.006.1-2.87. 5 - 34

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ



Кирпичная кладка или бетон, см. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ П.2.2

1-1



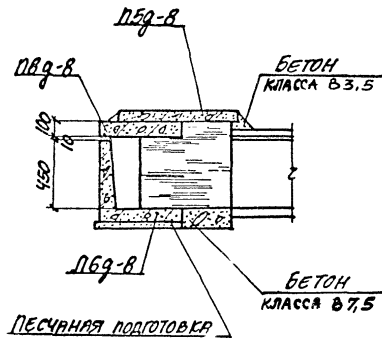
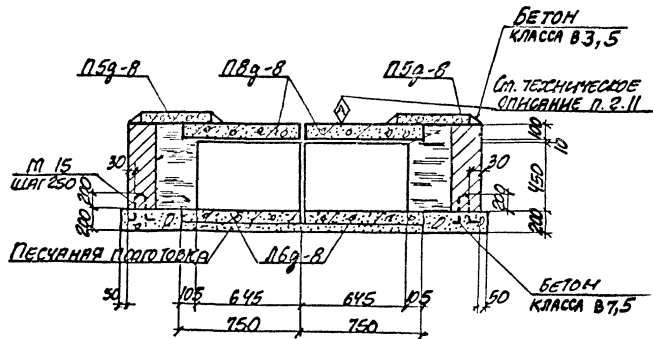
2-2

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УЗЕЛ КАБЕЛЬНОГО КАНАЛА

МАРКА УЗЛА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-во шт.	Выпуск серии
УК-2	П69-8	2	1
	П59-8	2	
	П89-8	2	2

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УЗЕЛ КАБЕЛЬНОГО КАНАЛА

МАРКА УЗЛА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	К-во шт.	Выпуск серии
УК-2	М 15	10	3



Нач. отд.	Бродский	
Н.контр.	Ульянцева	
Гл.контр.	Коротченко	
Вед.инж.	Ульянцева	
Установил	Ульянцева	
Проверил	Ульянцева	

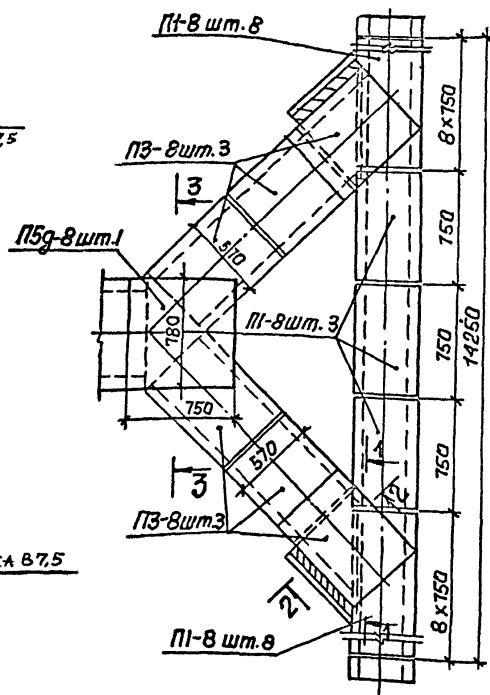
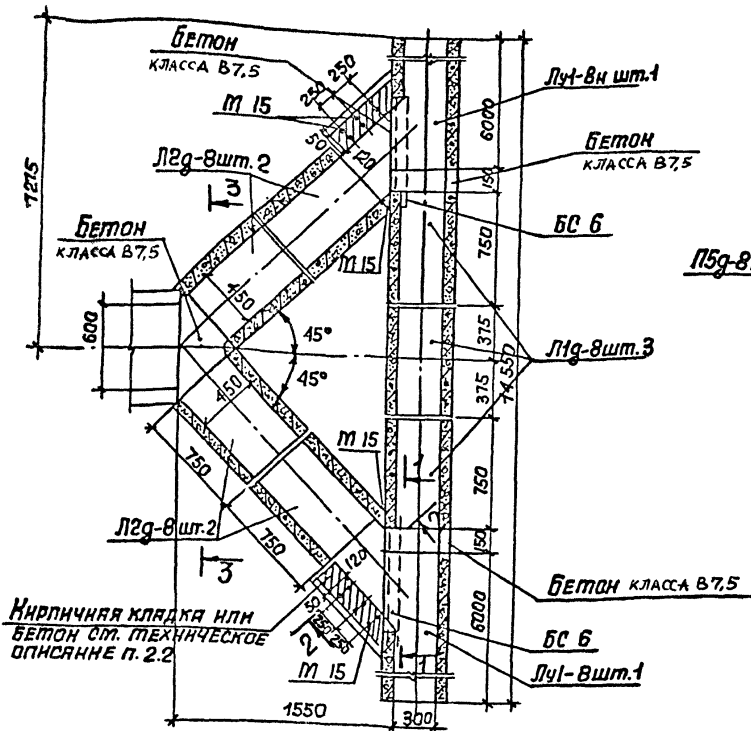
3.006.1-2.07.5 - 37

УЗЕЛ КАБЕЛЬНОГО КАНАЛА УК-2

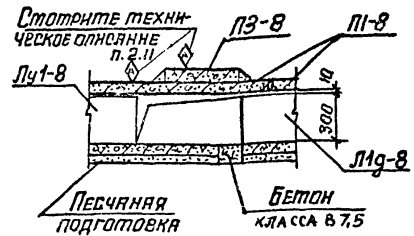
СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

Имя, № прогн., фамилия и инициалы

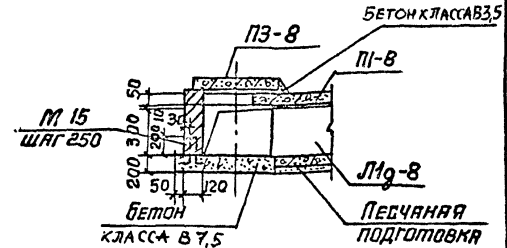
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ



1-1



2-2'



3-3

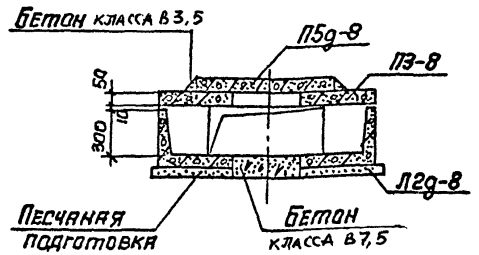


Таблица для подбора сборных железобетонных элементов на узел кабельного канала

Выборка закладных элементов на узел кабельного канала

Марка узла	Марка изделия	Кол-во шт.	Выпуск серии
УН-12	Л1-В	1	6
	Л1-ВН	1	
	Л1г-В	3	1
	Л2г-В	4	
	Л1-В	19	2
	Л3-В	6	
	Л5г-В	1	

Марка узла	Марка изделия	Кол-во шт.	Выпуск серии
УК-12	М 15	12	3
	БС 6	2	7

Планопр. Бродский	
Н. контр. Утянцева	
П. констр. Коротецкий	
В. д. инж. Утянцева	
Исполн. Тиняева	
Прова. Утянцева	

3.006.1-2.87. 5 - 43

Узел кабельного канала УК-12

Станция	Лист	Листов
Р		7

ХАРЬКОВСКИЙ

Всего листов 7

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

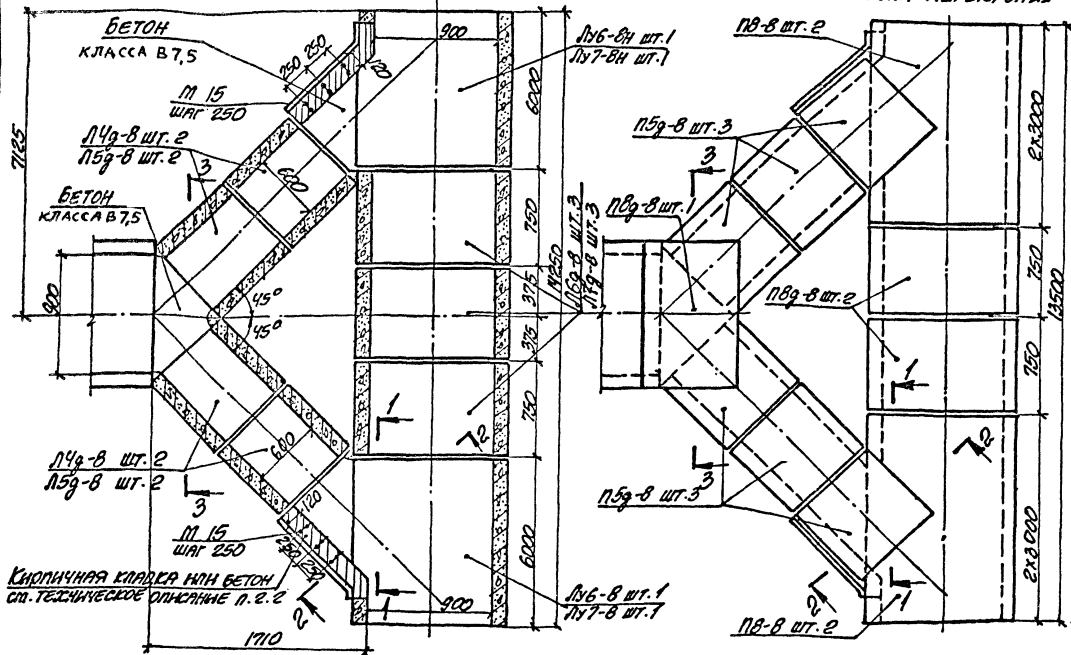


ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УЗЕЛ КАБЕЛЬНОГО КАНАЛА

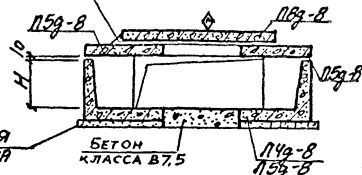
МАРКА УЗЛА	МАРКА КАМЕНА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК	
			ШТ.	СЕРИИ
УК-16	15г-8	1	6	
	15г-8	1		
	15г-8	3	1	
	15г-8	4		
	18г-8	4		
	18г-8	3	2	
УК-17	15г-8	6		
	15г-8	1	6	
	15г-8	1		
	15г-8	3	1	
	15г-8	4		
	18г-8	4		
	18г-8	3	2	
	15г-8	6		

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УЗЕЛ КАБЕЛЬНОГО КАНАЛА

МАРКА УЗЛА	МАРКА КАМЕНА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УК-16	М 15	10	3
УК-17	М 15	10	

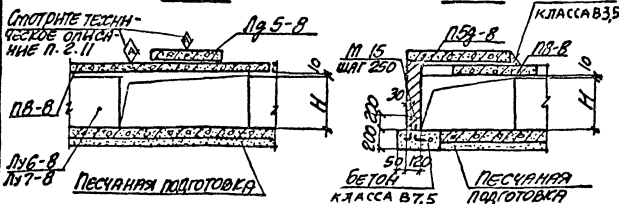
БЕТОН КЛАССА В3,5

3-3



1-1

2-2



МАРКА УЗЛА	Н, мм
УК-16	450
УК-17	600

ИЗДАТЕЛЬСТВО	БРОШЮРКА	СЕРИЯ
М. КОНОП. УПРАВЛЕНИЕ	УПРАВЛЕНИЕ	УПРАВЛЕНИЕ
М. КОНОП. КОМПЛЕКТ	КОМПЛЕКТ	КОМПЛЕКТ
УПРАВЛЕНИЕ	УПРАВЛЕНИЕ	УПРАВЛЕНИЕ
УПРАВЛЕНИЕ	УПРАВЛЕНИЕ	УПРАВЛЕНИЕ
УПРАВЛЕНИЕ	УПРАВЛЕНИЕ	УПРАВЛЕНИЕ

3.006.1-2.87.5-46

УЗЕЛ КАБЕЛЬНОГО КАНАЛА УК-16; УК-17.

УДАЛ. ЛИСТ	ЛИСТОВ
2	1

ХАРЬКОВСКИИ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ

УЗЕЛ КАБЕЛЬНОГО КАНАЛА

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

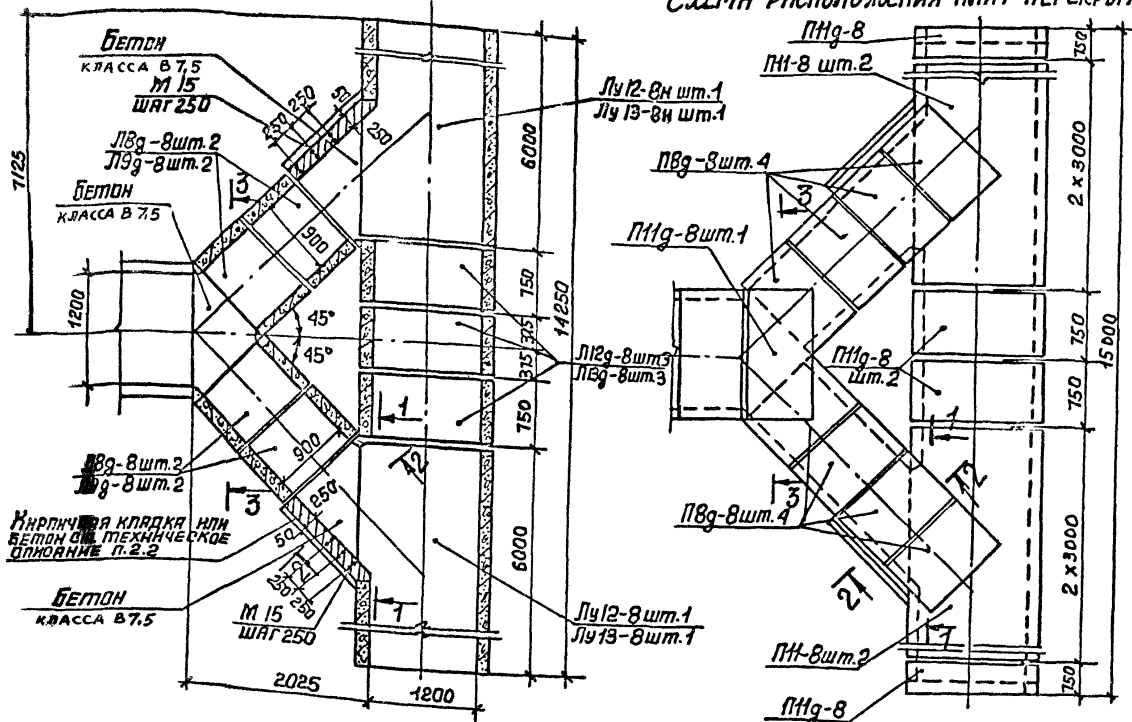
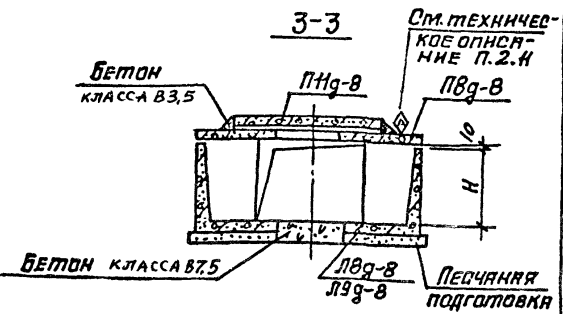


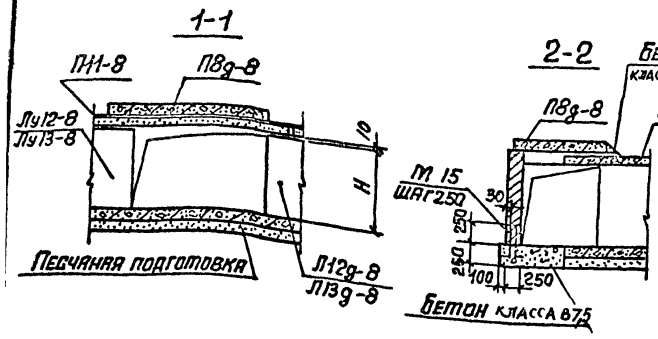
ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УЗЕЛ КАБЕЛЬНОГО КАНАЛА

МАРКА УЗЛА	МАРКА НАДЕЛКИ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УК-24	Л8г-8	4	1
	Л12-8н	1	6
	Л12г-8	1	1
	П11-8	4	2
	П11г-8	5	2
	П8г-8	8	2
УК-25	Л9г-8	4	1
	Л13-8н	1	6
	Л13г-8	3	1
	П11-8	4	2
	П11г-8	5	2
	П8г-8	8	2



ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УЗЕЛ КАБЕЛЬНОГО КАНАЛА

МАРКА УЗЛА	МАРКА НАДЕЛКИ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УК-24	М 15	10	3
УК-25			



МАРКА УЗЛА	Н, мм	Исполн.	Провер.
УК-24	900	Ильин	Ильин
УК-25	1200	Ильин	Ильин

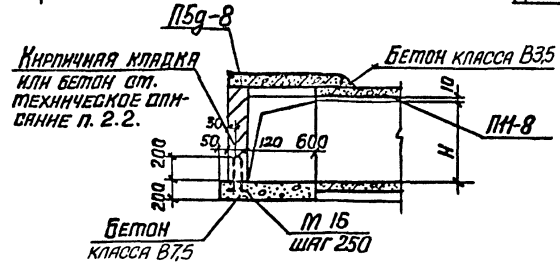
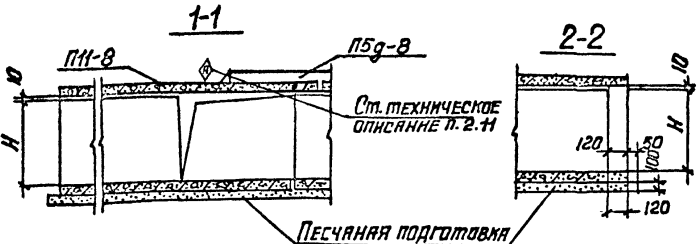
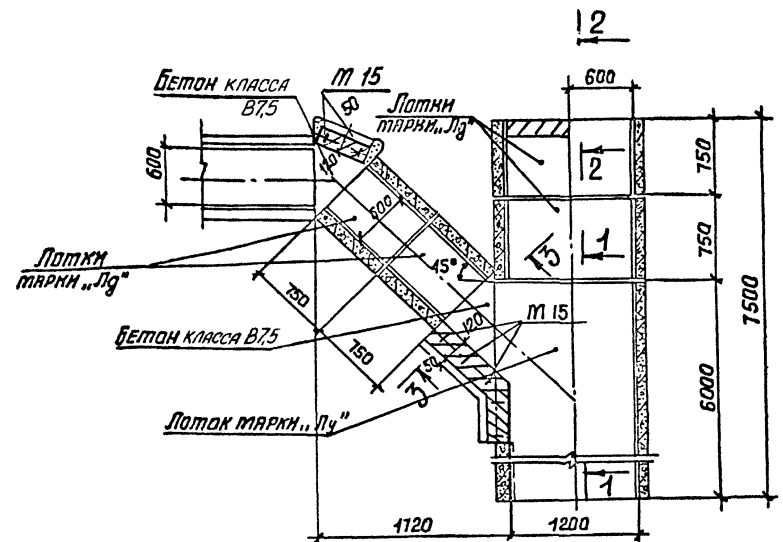
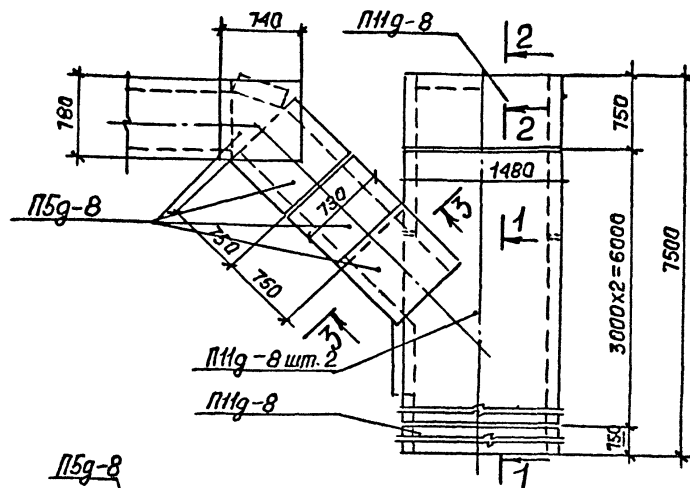
3.006.1-2.87. 5 -49

УЗЕЛ КАБЕЛЬНОГО КАНАЛА УК-24, УК-25

Стяжка	Лист	Листов
2	1	1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ



Выборка закладных элементов на узел кабельного канала

Марка узла	Марка закладн. элемента	Кол-во шт.	Выпуск берни
УК-29	М 15	7	3
УК-30	М 15	7	3

Таблица для подбора сборных железобетонных элементов на узел кабельного канала

Марка узла	Марка изделия	Кол. шт.	Выпуск берни	Марка узла	Марка изделия	Кол. шт.	Выпуск берни
УК-29	Лу 10-8	1	6	УК-30	Лу 11-8	1	6
	Лу 10г-8	2	1		Лу 11г-8	2	1
	Лу 14г-8	2	1		П15г-8	2	1
	П11-8	2	2		П11-8	2	2
	П11г-8	2	2		П11г-8	2	2
	П15г-8	4		П15г-8	4		

Марка узла	H, мм
УК-29	450
УК-30	600

Пример решения при разных уровнях дна канала смотрите док.-50

Инв. № подл. 4. Проект № и дата. Серия: ИВ-12

Нач. отд.	Брянский	
Н. контр.	Уланцева	
Гл. констр.	Авотецкий	
Вед. инж.	Уланцева	
Исполн.	Литвинова	
Провер.	Уланцева	

3.006.1-2.87.5 -52

Узел кабельного канала УК-29; УК-30

Страна	Лист	Листов
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ		

БЕТОН КЛАССА В7,5

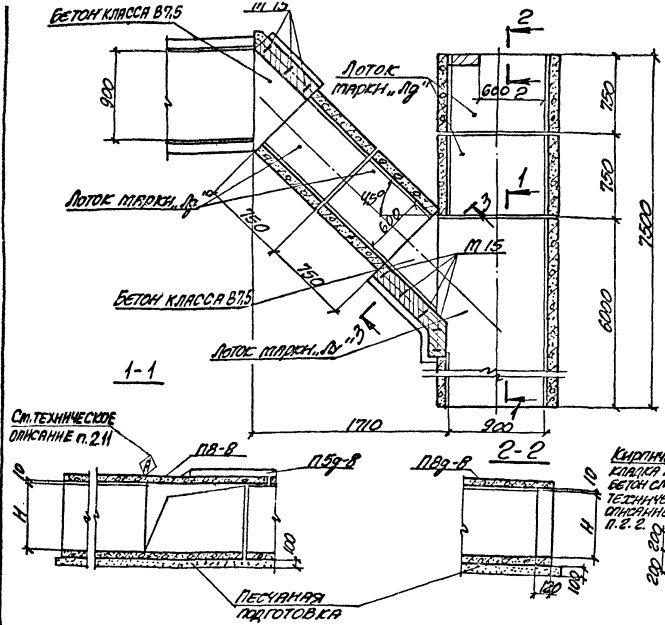
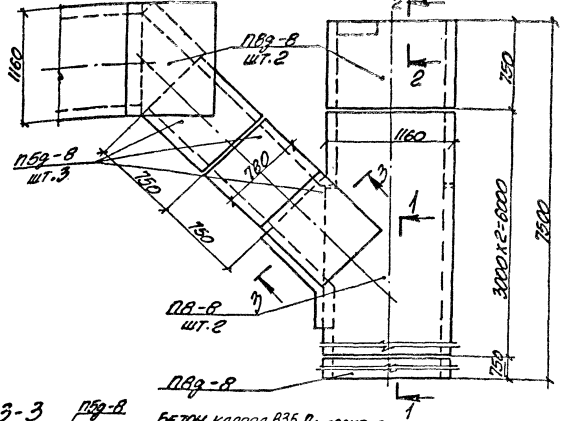
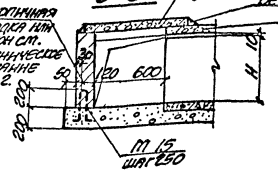


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ



КЛИПНАЯ ПЛАСТИКА ИЛИ БЕТОН СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ п. 2.2



Выборка закладных элементов на узел кабельного канала

МАРКА УЗЛА	МАРКА ЗАКЛАДНОГО ЭЛЕМЕНТА ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УК-31	М 15	8
УК-32	М 15	8

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УЗЕЛ КАБЕЛЬНОГО КАНАЛА

МАРКА УЗЛА	МАРКА НАДЕЛКИ ШТ.	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ	МАРКА УЗЛА	МАРКА НАДЕЛКИ ШТ.	КОЛ-ВО ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УК-31	ПХ-В	1	6	УК-32	ПХ-В	1	6
	П8-В	2			П8-В	2	
	П8-В	2			П8-В	2	
	П89-В	3	2		П89-В	3	2
	П89-В	3			П89-В	3	
	П89-В	3			П89-В	3	

МАРКА УЗЛА	H, мм
УК-31	450
УК-32	600

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ПРИ РАЗНЫХ УРОВНЯХ ДНИЩА КАНАЛОВ СМОТРИТЕ ДОК. -50.

Ильичев	Борискин	Ушаков	Ушаков
Н. Кондр.	Ушаков	Ушаков	Ушаков
С. Кондр.	Ушаков	Ушаков	Ушаков
Вед. Инж.	Ушаков	Ушаков	Ушаков
Исполн.	Ушаков	Ушаков	Ушаков
Провер.	Ушаков	Ушаков	Ушаков

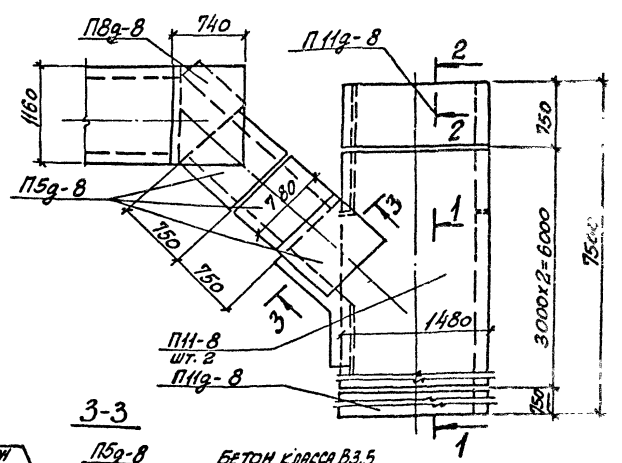
3.006.1-2.87. 5-53

Узел кабельного канала УК-31; УК-32

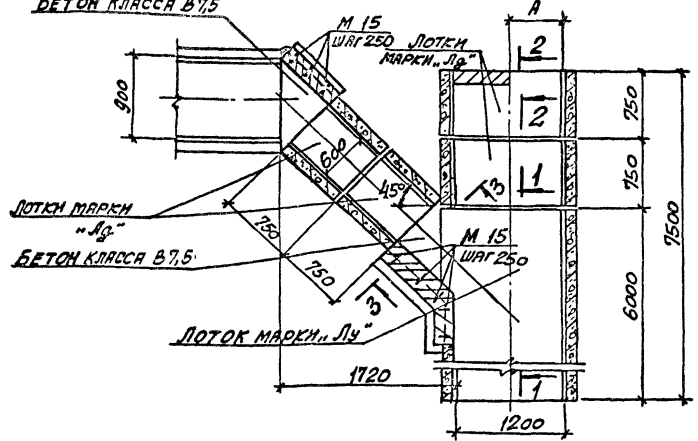
Страна	Лист	Листов
2		
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИНПРОЕКТ		

Узел кабельного канала УК-31; УК-32

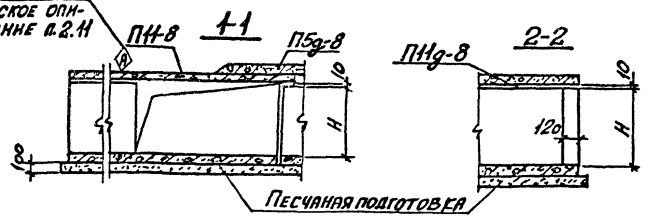
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ



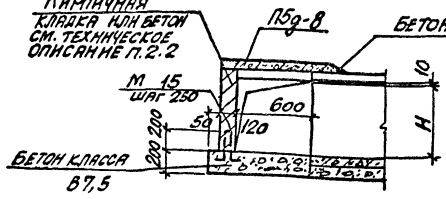
БЕТОН КЛАССА В7,5



СМ. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ИЛ. 2.11



Кирпичная кладка или бетон см. техническое описание ИЛ. 2.2



Выборка закладных элементов на узел кабельного канала

МАРКА УЗЛА	МАРКА ЗАКЛАДН. ЭЛЕМЕНТА	Кол-во шт.	ВЫПУСК СЕРИИ
УК-33	М 15	7	3
УК-34			

МАРКА УЗЛА	РАЗМЕРЫ, мм	
	А	Н
УК-33	600	450
УК-34	900	600

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА УЗЕЛ КАБЕЛЬНОГО КАНАЛА

МАРКА УЗЛА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ	МАРКА УЗЛА	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ВЫПУСК СЕРИИ
УК-33	ЛУ10-8	1	6	УК-34	ЛУ11-8	1	6
	ЛУ10-8	2			ЛУ11-8	2	
	ЛУ10-8	2			ЛУ11-8	2	
	П11-8	2	2		П11-8	2	2
	П11-8	2			П11-8	2	
	П11-8	2			П11-8	2	
	П15-8	3		П15-8	3		
	П18-8	1		П18-8	1		

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ ПРИ РАЗН. УРОВНЯХ ДНИЩА КАНАЛОВ СМОТРИТЕ ДОК. 50

НАЧ. ОТД.	БРОДСКИЙ	
Н. КОНТР.	УЛЯНЦЕВА	
ГЛ. КОНСТ.	КОРОТЕЦКИЙ	
ВЕД. ИНЖ.	УЛЯНЦЕВА	
ИСПОЛН.	ЛИТВИНОВА	
ПРОВЕР.	УЛЯНЦЕВА	

3.006.1-2.87.5-54

УЗЕЛ КАБЕЛЬНОГО КАНАЛА УК-33; УК-34

СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ		

Марка узла	Бетон, м ³						Кирпичная кладка или бетон класса В7,5, м ³	Сталь, кг				
	На сборные конструкции				Монолит- ный класс В7,5	Всего		Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82	Холодно- тянутая проволока класса Вр-I по ГОСТ 6727-80	Прокат Всего кг по ГОСТ 380-74*	Всего
	Класс			Итого								
В 15	В 25	В 30										
УК - 18	1,79	1,93	—	3,72	0,22	3,94	0,22	174,5	25,3	23,9	1,6	225,3
УК - 19	1,85	2,35	—	4,20	0,57	4,77	0,30	185,8	28,3	25,4	1,6	241,1
УК - 20	2,48	2,51	—	4,99	0,52	5,51	0,20	277,8	26,7	33,7	2,4	340,6
УК - 21	2,48	2,98	—	5,46	0,52	5,98	0,24	293,9	26,7	34,9	2,4	357,9
УК - 22	3,88	2,92	—	6,80	0,52	7,32	0,36	321,0	31,1	37,7	2,4	392,2
УК - 23	4,57	3,78	—	8,35	0,52	8,87	0,46	439,9	80,4	29,9	2,4	552,6
УК - 24	2,24	5,87	—	8,11	0,42	8,53	0,74	501,9	75,2	45,8	2,4	625,3
УК - 25	2,72	6,95	—	9,67	0,42	10,09	0,98	650,5	91,9	52,9	2,4	797,7
УК - 26	0,65	0,66	—	1,31	0,1	1,41	0,06	52,3	11,2	10,0	0,8	74,3
УК - 27	0,87	1,09	—	1,96	0,17	2,13	0,13	115,8	14,7	14,1	1,2	145,8
УК - 28	0,91	1,28	—	2,19	0,17	2,36	0,17	123,8	14,7	14,9	1,2	154,6
УК - 29	0,34	2,70	—	3,04	0,11	3,15	0,16	212,8	25,8	20,2	1,2	260,0
УК - 30	0,38	2,82	—	3,2	0,11	3,31	0,20	357,7	42,8	16,6	1,2	418,3
УК - 31	1,27	1,09	—	2,36	0,11	2,47	0,13	130,4	15,4	16,1	1,2	163,1
УК - 32	1,31	1,28	—	2,59	0,11	2,70	0,16	138,5	15,4	16,9	1,2	172,0
УК - 33	0,39	2,7	—	3,09	0,11	3,20	0,13	213,9	25,8	20,3	1,2	261,2
УК - 34	0,43	2,82	—	3,25	0,11	3,36	0,16	258,8	42,9	16,7	1,2	319,6
УК - 35	1,24	2,99	—	4,23	0,36	4,59	0,64	264,6	39,4	24,0	1,2	329,2
УК - 36	1,52	3,53	—	5,05	0,36	5,41	0,83	339,8	48,0	27,7	1,2	416,7
УК - 37	1,08	—	—	1,08	0,54	1,62	0,12	41,2	15,9	6,0	—	63,1

3.006.1-2.87.5 РМЗ

Лист

2

Марка узла	Бетон, м ³						Кирпичная кладка или бетон класса В 7,5, м ³	Сталь, кг				
	На сборные конструкции				Монолит- ный	Всего		Сталь класса А-III по ГОСТ 5781-82	Сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82	Холодно- тянутая проболочка класса ВЛ по ГОСТ 721-80	Прокат В от 3кп 2 по ГОСТ 380-71*	Всего
	Класс			Итого								
	В 15	В 25	В 30									
УК - 38	1,40		—	1,40	0,96	2,36	0,10	56,8	13,7	6,4	—	76,9
УК - 39	1,56		—	1,56	0,96	2,52	0,13	60,8	13,7	7,2	—	81,7
УК - 40	0,72	1,32	—	2,04	0,92	2,96	0,12	114,8	13,7	12,0	—	140,5
УК - 41	0,72	1,56	—	2,28	0,92	3,20	0,15	120,4	13,7	12,0	—	146,1
УК - 42	1,04	0,44	—	1,48	0,48	1,96	—	6,92	9,2	8,0	—	86,4
УК - 43	1,20	0,44	—	1,64	0,48	2,12	—	73,2	9,2	8,8	—	91,2
УК - 44	0,72	1,32	—	2,04	0,92	2,96	0,12	114,8	13,7	12,0	—	140,5
УК - 45	0,72	1,56	—	2,28	0,92	3,20	0,15	120,4	13,7	12,0	—	146,1
УК - 46	2,32	0,44	—	2,76	0,92	3,68	0,20	130,8	13,7	13,6	—	158,1
УК - 47	2,80	0,44	—	3,24	0,92	4,16	0,25	175,6	17,7	13,6	—	206,9
УК - 48	2,32	0,44	—	2,76	0,78	3,54	—	130,8	9,2	13,6	—	153,6
УК - 49	2,80	0,44	—	3,24	0,78	4,02	—	175,6	13,2	13,6	—	202,4
УК - 50	0,39		—	0,39	—	0,39	0,04	16,5	5,1	1,8	—	23,4
УК - 51	0,27	0,33	—	0,60	—	0,60	0,06	33,6	5,1	3,3	—	42,0
УК - 52	0,27	0,42	—	0,69	—	0,69	0,05	35,7	5,1	3,3	—	44,1
УК - 53	0,27	0,33	—	0,60	—	0,60	0,04	33,6	5,1	3,3	—	42,0
УК - 54	0,51	0,33	—	0,84	—	0,84	0,05	57,9	8,4	3,9	—	70,2
УК - 55	—	1,17	—	1,17	—	1,17	0,06	82,8	12,0	5,4	—	100,2
УК - 56	1,16	—	—	1,16	—	1,16	0,17	52,8	7,6	5,2	—	65,6
УК - 57	0,96	0,44	—	1,40	—	1,40	0,23	109,2	9,2	8,8	—	127,2
УК - 58	1,28	0,64	—	1,92	—	1,92	0,28	169,6	23,6	5,2	—	198,4

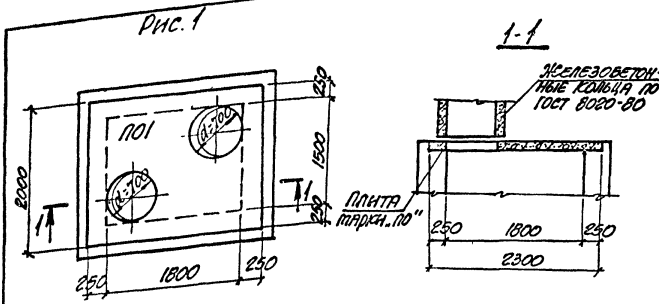


Рис. 2

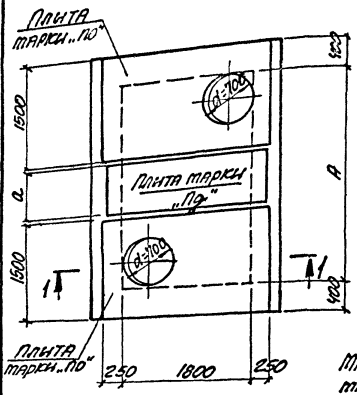


ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПЕРЕКРЫТИЕ КАМЕРЫ

Тип перекрытия	Марка изделия	Кол. шт.	Выпуск серия
Тип 1	ПО1	1	
Тип 2	ПО4	2	6
Тип 3	П183-8	1	2

Тип перекрытия	Размеры, мм		Рис.
	А	а	
Тип 1	—	—	1
Тип 2	2250	—	2
Тип 3	3000	740	2

МАТЕРИАЛ И РАЗМЕРЫ СТЕН ПРИНИМАЮТСЯ ПО ПРОЕКТУ

Испол. от: Бродская
И. Кондр. Уманцева
С. Кондр. Коротецкий
В. Яким. Уманцева
Исполнил: Литвинова
Проверил: Уманцева

3.006.1-2/82.2-1-65

Перекрытие камеры
Тип 1... 3.

Стена	План	Помещ.
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ

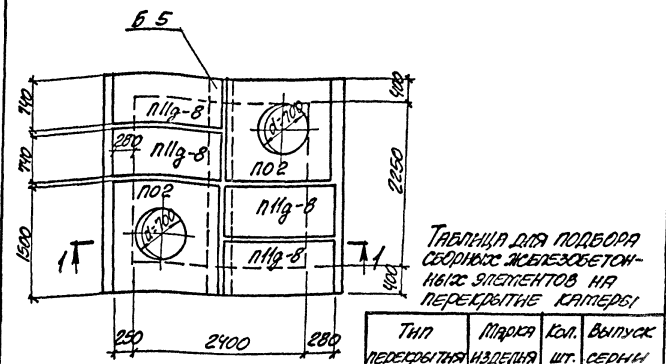
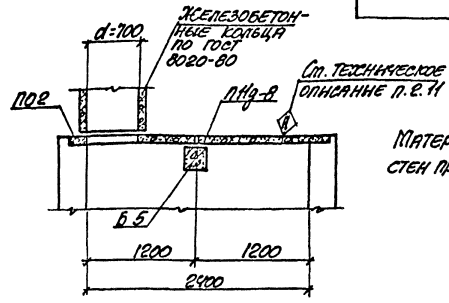


ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПЕРЕКРЫТИЕ КАМЕРЫ

Тип перекрытия	Марка изделия	Кол. шт.	Выпуск серия
Тип 4	ПО2	2	6
	П183-8	4	2
	Б 5	1	6

1-1



МАТЕРИАЛ И РАЗМЕРЫ СТЕН ПРИНИМАЮТСЯ ПО ПРОЕКТУ

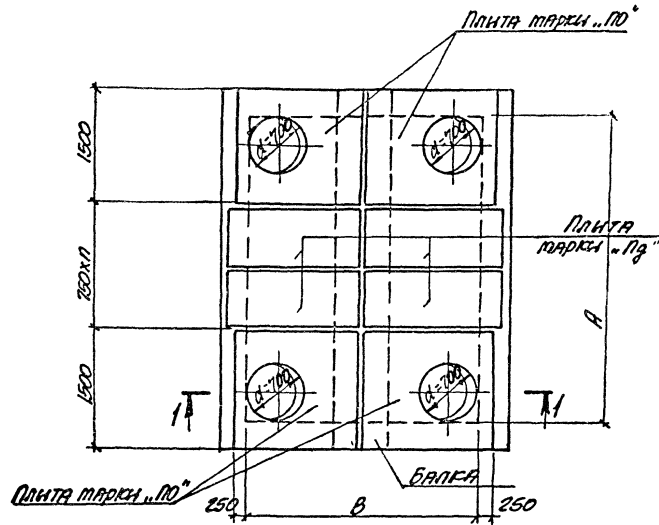
Испол. от: Бродская
И. Кондр. Уманцева
С. Кондр. Коротецкий
В. Яким. Уманцева
Исполнил: Литвинова
Проверил: Уманцева

3.006.1-2.87.5-66

Перекрытие камеры
Тип 4.

Стена	План	Помещ.
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ
ПРОМСТРОИНИПРОЕКТ



1-1

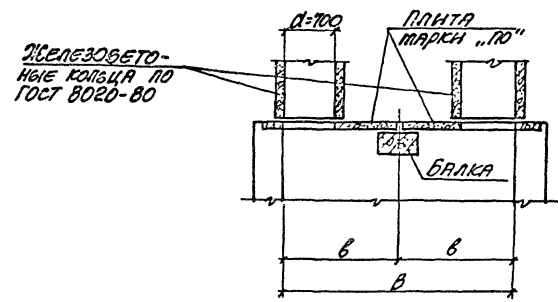


ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПЕРЕКРЫТИЕ КАМЕРЫ

Тип перекрытия	n	размеры, мм		
		A	B	б
Тип 5	—	2250	3000	1500
Тип 6	1	3000		
Тип 7	2	3750	4200	2100
Тип 8	1	3000		
Тип 9	2	3750		

Тип перекрытия	Марка изделия	кол. шт.	Выпуск серии
	Б 5	1	
Тип 6	M103	4	2
	M153-В	2	
Тип 7	Б 7	1	6
	M103	4	
	M153-В	4	
Тип 8	Б 8	1	6
	M104	4	
	M219-В	2	
Тип 9	Б 7	1	6
	M104	4	
	M219-В	4	
	Б 8	1	6

МАТЕРИАЛ И РАЗМЕРЫ СТЕН ПРИНИМАЮТСЯ ПО ПРОЕКТУ

Исполнитель: Бродяцкий Илья	3.006.1-2.07.5-67	Перекрытие камеры. Тип 5...9.	Листов 1
Начальник участка: Уманцев Виталий			
Проектировщик: Уманцев Виталий			
Ведущий: Уманцев Виталий			
Исполнитель: Уманцев Виталий			

ПЛИТА МАРКА М10

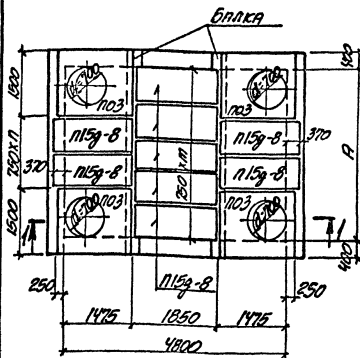
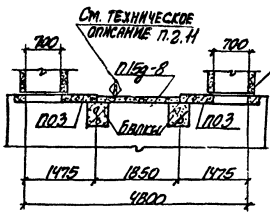


ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СЕРИЙНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПЕРЕДВЫТНЫЕ КАТЕРЫ

Тип перегородки	Марка изделия	Кол. шт.	Выпуск серии
Тип 10	1003	4	6
	П159-8	6	2
	Б 7	2	6
Тип 11	1003	4	6
	П159-8	9	2
	Б 8	2	6

Тип перегородки	А, мм	Количество	
		п	т
Тип 10	3000	1	4
Тип 11	3750	2	5

1-1



Материал и размеры стен принимаются по проекту.

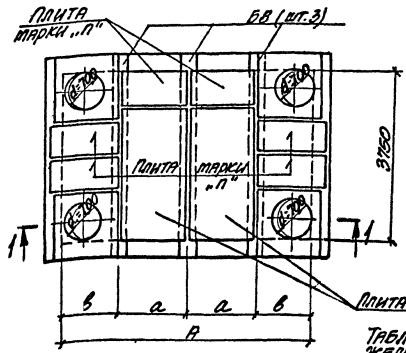
Инж. О.А. Борокская	Инж. В.А. Уманцев	Инж. В.А. Уманцев
Инж. В.А. Уманцев	Инж. В.А. Уманцев	Инж. В.А. Уманцев
Инж. В.А. Уманцев	Инж. В.А. Уманцев	Инж. В.А. Уманцев
Инж. В.А. Уманцев	Инж. В.А. Уманцев	Инж. В.А. Уманцев

3.006.1-2.87.5 - 68

Перекрытые камеры.

Тип 10; 11

Лист	Листов
Р	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

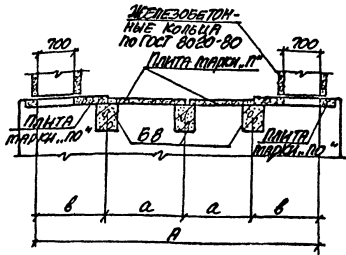


Тип перегородки	Размеры, мм		
	А	а	б
Тип 12	5400	1500	1200
Тип 13	6500	1850	1450

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СЕРИЙНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПЕРЕДВЫТНЫЕ КАТЕРЫ

Тип перегородки	Марка изделия	Кол. шт.	Выпуск серии
Тип 12	П11-8	2	2
	П149-8	6	2
	П02	4	6
Тип 13	Б 8	3	6
	П15-8	2	2
	П159-8	6	2
	П03	4	6
	Б 8	3	6

1-1



Материал и размеры стен принимаются по проекту.

Инж. О.А. Борокская

Инж. О.А. Борокская	Инж. В.А. Уманцев	Инж. В.А. Уманцев
Инж. В.А. Уманцев	Инж. В.А. Уманцев	Инж. В.А. Уманцев
Инж. В.А. Уманцев	Инж. В.А. Уманцев	Инж. В.А. Уманцев
Инж. В.А. Уманцев	Инж. В.А. Уманцев	Инж. В.А. Уманцев

3.006.1-2.87.5 - 69

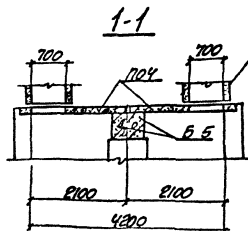
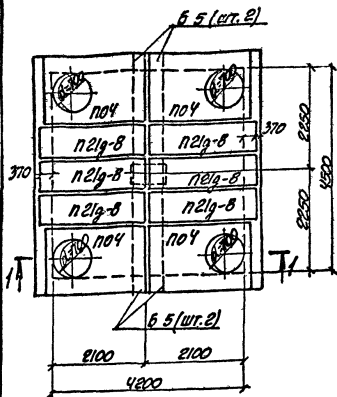
Перекрытые камеры

Тип 12; 13

Лист	Листов
Р	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПЕРЕКРЫТИЕ КАМЕРЫ

Тип перекрытия	Марка изделия	кол. шт.	Выпуск серии
Тип 14	п21г-8	6	2
	п04	4	6
	Б.Б	4	

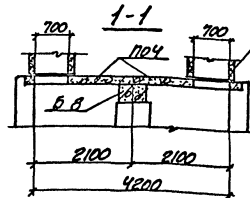
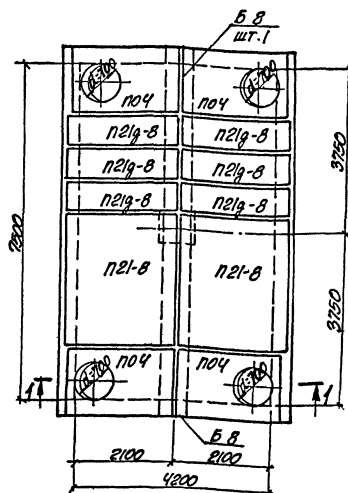


ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛЬЦА по ГОСТ 8020-80

Материал и размеры стен и столбов принимаются по проекту.

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПЕРЕКРЫТИЕ КАМЕРЫ

Тип перекрытия	Марка изделия	кол. шт.	Выпуск серии
Тип 15	п21-8	2	2
	п21г-8	6	
	п04	4	6
	Б.Б	2	



ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛЬЦА по ГОСТ 8020-80

Исполн.	БРОСКИН	Провер.	УПАИЦЕВА
Контр.	УПАИЦЕВА	Исполн.	УПАИЦЕВА
Провер.	УПАИЦЕВА	Исполн.	УПАИЦЕВА
Исполн.	УПАИЦЕВА	Провер.	УПАИЦЕВА
Исполн.	УПАИЦЕВА	Провер.	УПАИЦЕВА

3.006.1-2/87.5-70

Перекрытие камеры
Тип 14

Страна	Лист	Листов
Р	1	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ		

Имя, Инициалы, Фамилия, Подпись

Исполн.	БРОСКИН	Провер.	УПАИЦЕВА
Контр.	УПАИЦЕВА	Исполн.	УПАИЦЕВА
Провер.	УПАИЦЕВА	Исполн.	УПАИЦЕВА
Исполн.	УПАИЦЕВА	Провер.	УПАИЦЕВА
Исполн.	УПАИЦЕВА	Провер.	УПАИЦЕВА

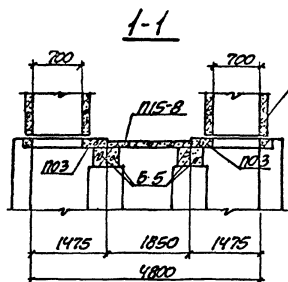
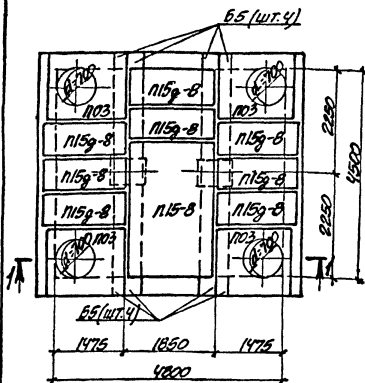
3.006.1-2.87.5-71

Перекрытие камеры
Тип 15

Страна	Лист	Листов
Р	1	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ		

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПЕРЕКРЫТИЕ КАМЕРЫ

Тип перекрытия	Марка изделия	Кол. шт.	Выпуск серии
Тип 16	115г-8	1	2
	115г-8	8	
	103	4	6
6.5	8		



ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛЬЦА по ГОСТ 8020-80

Материал и размеры стен и столбов принимаются по проекту

Имя, отчество, фамилия
 И. КОЛТУН УШАЦЕВА
 И. КОЛТУН УШАЦЕВА
 И. КОЛТУН УШАЦЕВА
 И. КОЛТУН УШАЦЕВА
 И. КОЛТУН УШАЦЕВА

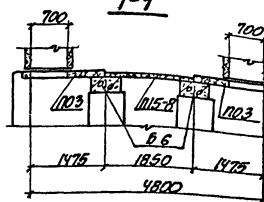
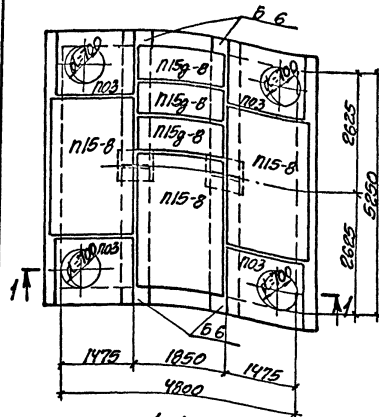
3.006.1-2.87.5-72

Перекрытия камеры.
 Тип 16.

Лист 1
 Лист 2
 Лист 3
 Харьковский
 Проектный институт

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПЕРЕКРЫТИЕ КАМЕРЫ

Тип перекрытия	Марка изделия	Кол. шт.	Выпуск серии
Тип 17	115-8	3	2
	115г-8	3	
	103	4	6
	6.6	4	



ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛЬЦА по ГОСТ 8020-80

Материал и размеры стен и столбов принимаются по проекту.

Имя, отчество, фамилия
 И. КОЛТУН УШАЦЕВА
 И. КОЛТУН УШАЦЕВА
 И. КОЛТУН УШАЦЕВА
 И. КОЛТУН УШАЦЕВА
 И. КОЛТУН УШАЦЕВА

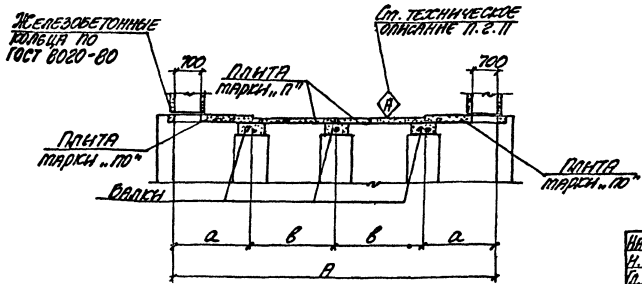
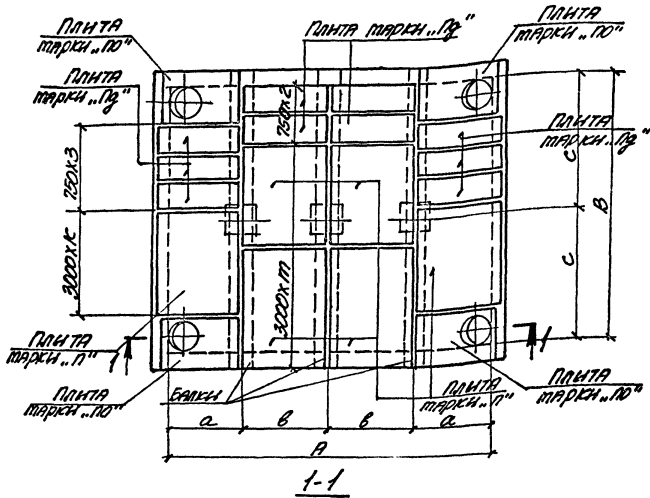
3.006.1-2.87.5-73

Перекрытия камеры.
 Тип 17.

Лист 1
 Лист 2
 Лист 3
 Харьковский
 Проектный институт

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПЕРЕКРЫТИЕ КАМЕРЫ

Тип перекрытия	Марка модели	Кол. шт.	Выпуск серии
Тип 18	П11-В	2	2
	П11г-В	10	
	П02	4	6
Б5	6		
Тип 19	П21-В	6	2
	П21г-В	10	
	П04	4	6
Б8	6		

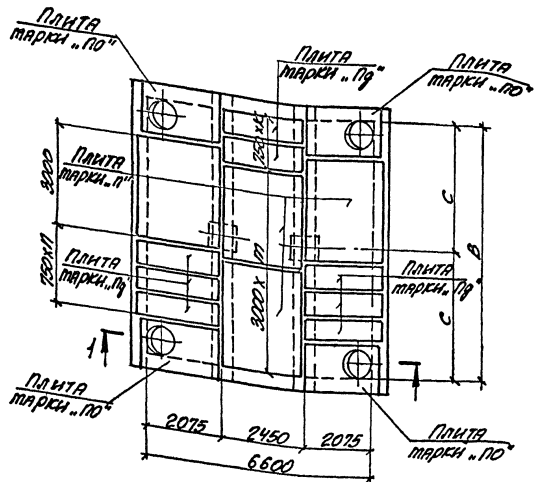


Тип перекрытия	РАЗМЕРЫ, мм					КОЛ-ВО	
	А	В	а	б	с	к	м
Тип 18	5400	1950	1200	1500	2250	—	1
Тип 19	9000	2500	2000	2450	3750	1	2

Материал и размеры стен и столбов принимаются по проекту.

ИВЧ. ОЛТ. БРОДСКИЙ		3.006.1-2.87.5 - 74	Страна		Лист	Измеров
И. КОНТ. УРАНСЬКА			Р		1	
СП. КОНСТ. КОРОТКОСЕН			ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ			
ВЕД. ИНЖ. УРАНСЬКА						
ИСПОЛНИЛ ПИТАНЦОВА						

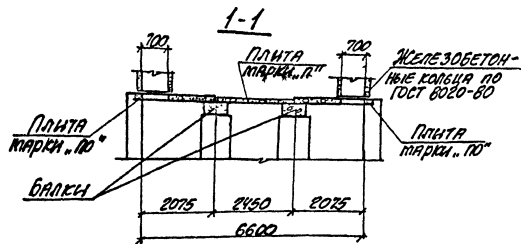
Перекрытие камеры. Тип 18, 19.



Тип перекрытия	РАЗМЕРЫ, мм		КОЛИЧЕСТВО		
	В	С	К	М	П
Тип 20	5250	2625	3	1	—
Тип 21	6000	3000	4	1	1
Тип 22	7000	3750	2	2	3

ТАБЛИЦА ДЛЯ ПОДБОРА СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ПЕРЕКРЫТИЕ КАМЕРЫ

Тип перекрытия	МАРКА НАДЕЛКИ	Кол. шт.	ВЫИСК СЕРИИ
Тип 20	П21-В	3	2
	П21-В	3	
	П04	4	6
	Б6	4	
Тип 21	П21-В	3	2
	П21-В	6	
	П04	4	6
	Б7	4	
Тип 22	П21-В	4	2
	П21-В	8	
	П04	4	6
	Б8	4	



МАТЕРИАЛ И РАЗМЕРЫ СТЕН И СТОЛБОВ ПРИНИМАЮТСЯ ПО ПРОЕКТУ

Изы. отд.	Борисский	
Н. контр.	Ульянецкая	
Ол. контр.	Королевская	
Вед. инж.	Ульянецкая	
Исполн.	Литвиненко	
Проверил	Ульянецкая	

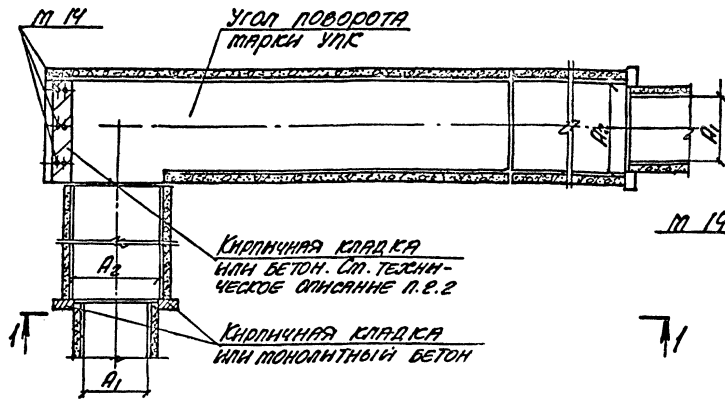
3.006.1-2.87.5 - 75

ПЕРЕКРЫТИЕ КАМЕРЫ.
Тип 20... 22

Листов	1
Итого листов	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ	

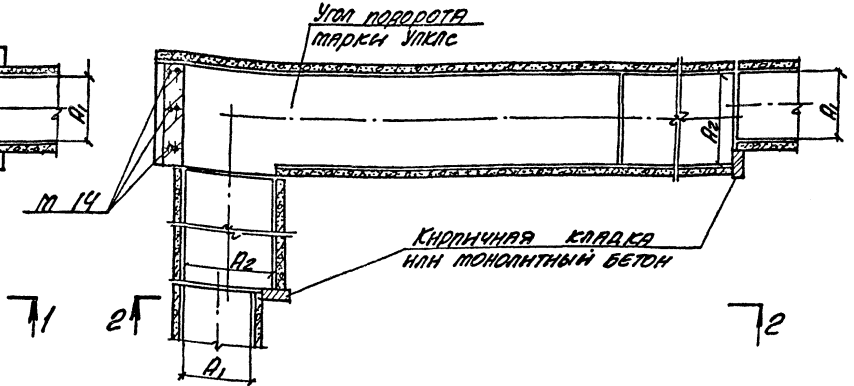
Лист 1 из 1

При уширении канала марки КЛ в обе стороны от оси

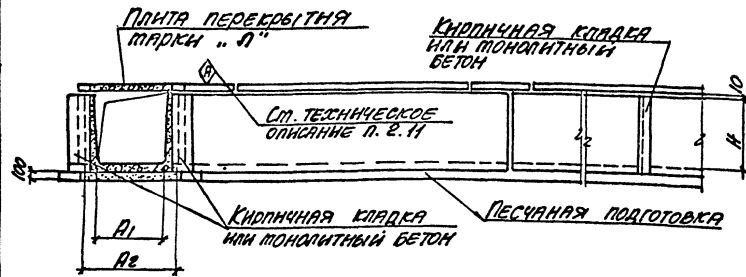


1-1

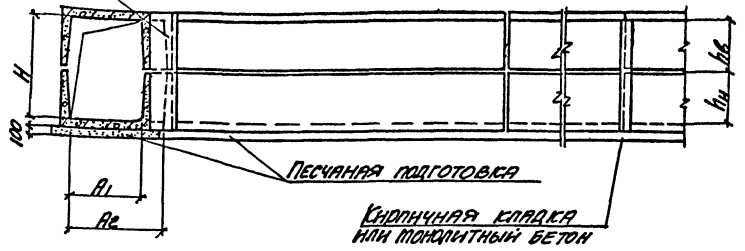
При уширении канала марки КЛс в одну сторону от оси



2-2



Кирпичная кладка или монолитный бетон



И.А.О.А.	Борисский	Л.С.	
Н.К.О.Т.	Утанцев	Л.С.	
П.К.О.Т.	Королевич	Л.С.	
В.К.О.Т.	Утанцев	Л.С.	
М.К.О.Т.	Бурдан	Л.С.	
Проект	Утанцев	Л.С.	

3.006.1-2 87.5 -76

Пример решения
уширения канала в
месте угла поворота.

Лист	Листов
Р	
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

Рис. 1

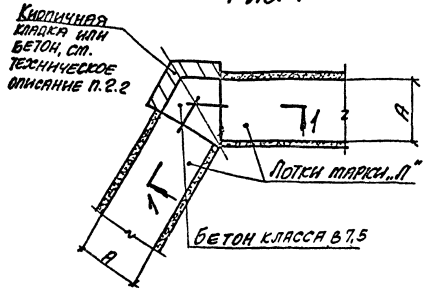


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

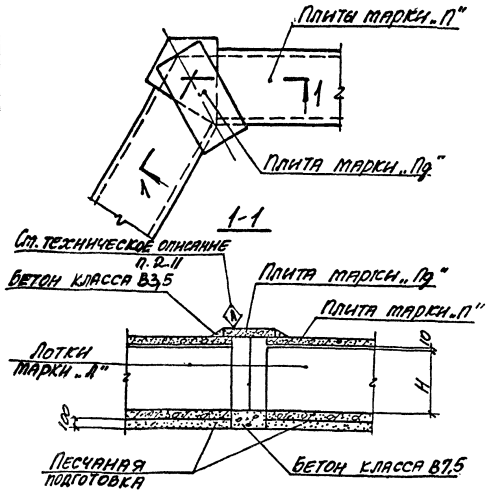


Рис. 2

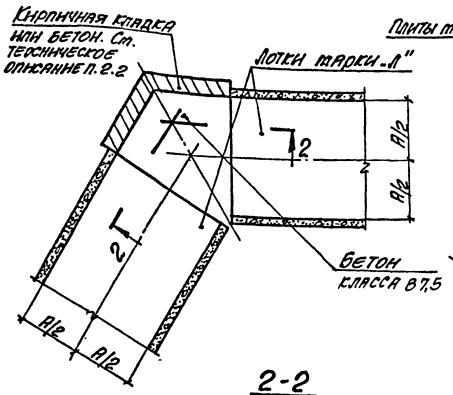


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ

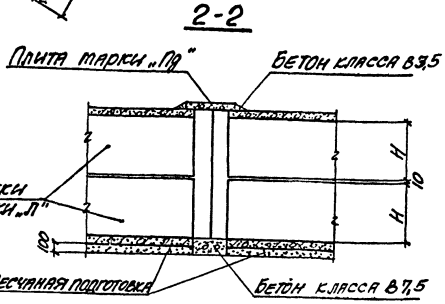
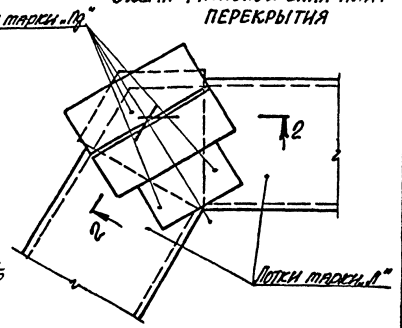
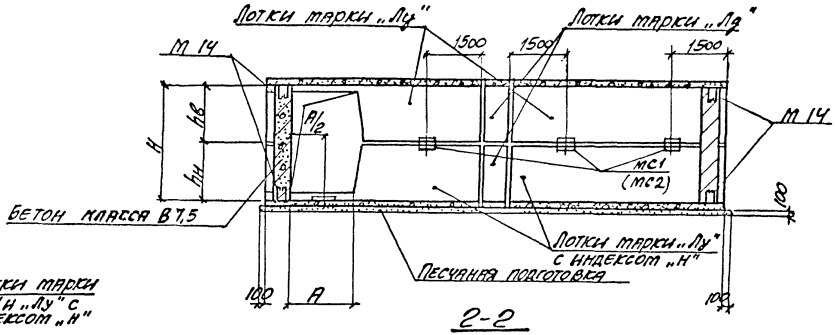
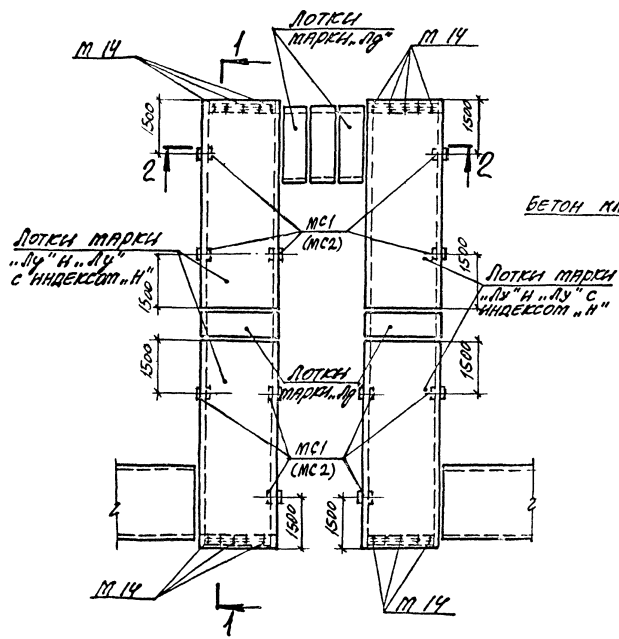


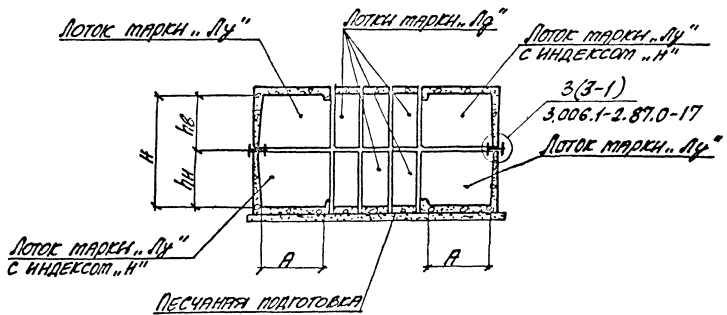
Рис.	R, mm
1	300...900
2	1200...3000

Илч. ст.	Бродский				3.006.1-2.87.5 -77	Стр./Лист	Листов
И. контр.	Утанцева	Илч.				Р	1
И. экз.	Сорокин	Илч.				ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ	
И. экз.	Утанцева	Илч.					
И. экз.	Утанцева	Илч.			Пример РЕШЕНИЯ ПОВОРОТА КАНАЛА И ТОННЕЛЯ ПОД УГЛОМ БОЛЬШЕ 90°		
И. экз.	Бурович	Илч.					
И. экз.	Утанцева	Илч.					

1-1



2-2



ИВ. ПЕТРАКОВИЧ И АНДР. ВАРИАНТ № 1

ИВ. ПЕТРАКОВИЧ	БРОСОВИЧ		
И. КОТЛЯР	УПАНИЦЕВА		
П. КОНОС	КОРНЕЦЬ		
В. КОТЛЯР	УПАНИЦЕВА		
М. КОТЛЯР	СУРОВИЧ		
ПРОСЯКИН	УПАНИЦЕВА		

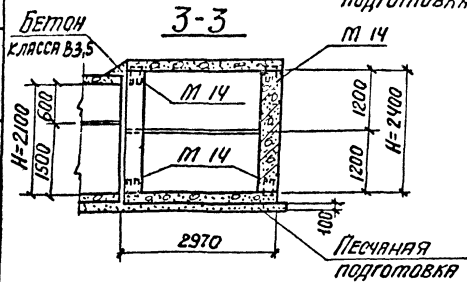
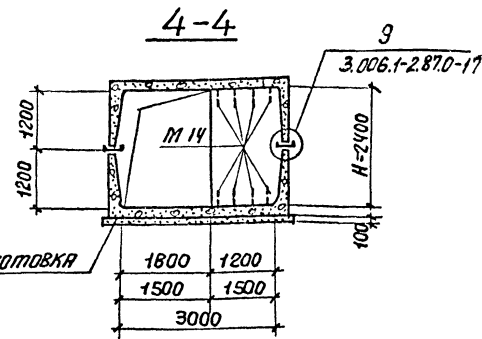
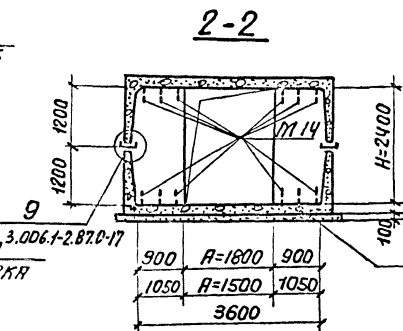
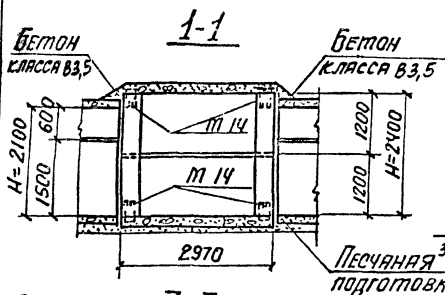
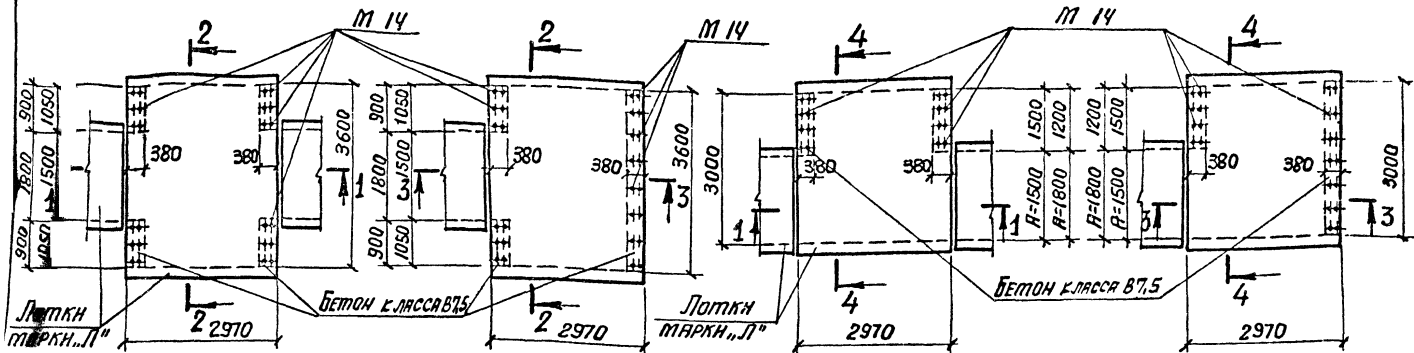
3.006.1-2.87.5-81

Пример решения
компенсаторной ниши
канала марки КЛс.

Страна	Лист	Листов
Р		1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

Двухстороннее уширение

Одностороннее уширение



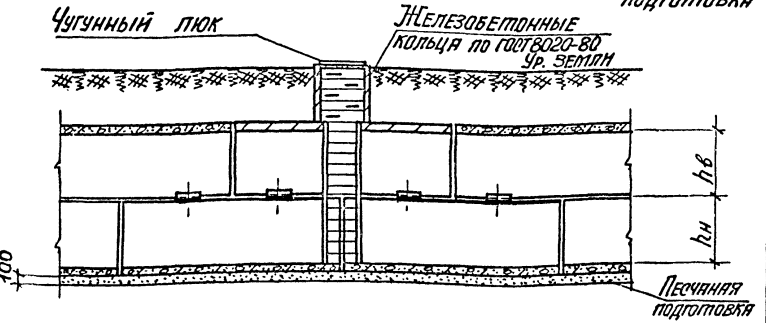
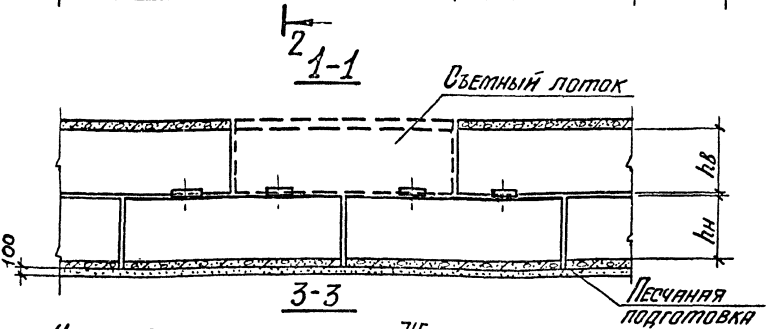
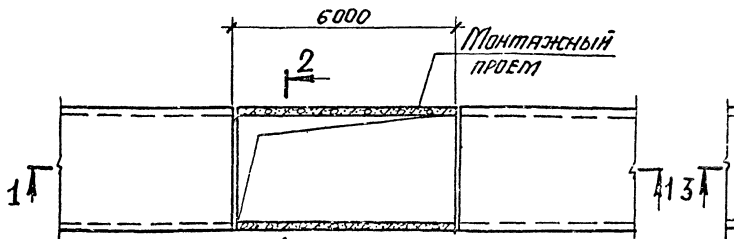
Исполн.	Бродякин	
Н. контр.	Уланцева	Улан
Ин. контр.	Бортецкая	Бор
Вед. инж.	Уланцева	Улан
Начальник	Литвинова	Лит
Инженер	Уланцева	Улан

3.006.1-2.87.5-83

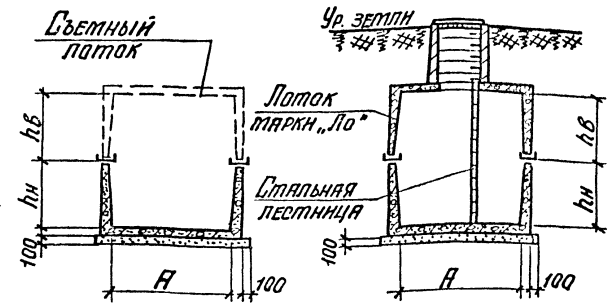
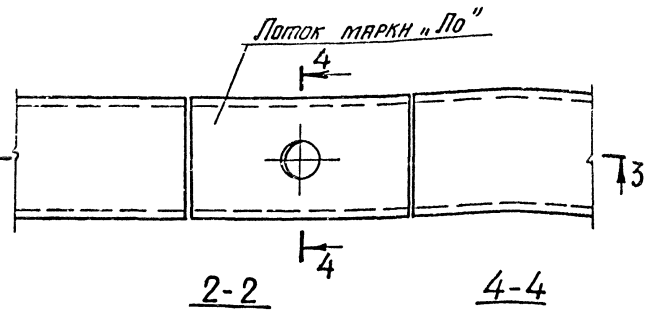
ПРИМЕР РЕШЕНИЯ
УШИРЕНИЯ ТОННЕЛЯ

Старшая	Лист	Листов
Р	7	7
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИНИИПРОЕКТ		

План монтажного проема



План выхода из тоннеля

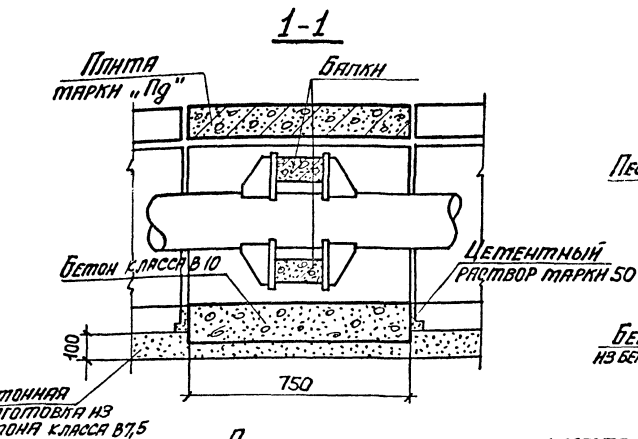
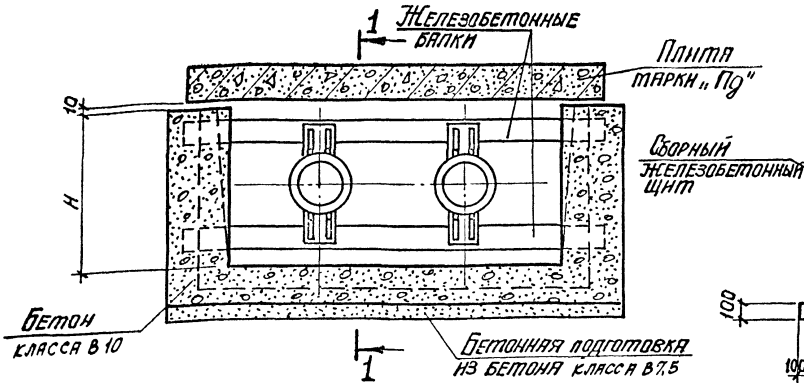


При лотках $E=3,0$ м в местах монтажных проемов предусмотреть для съемных лотков

Исполн.	Бродский				3.006.1-2.87.5-84	История	Лист	Листов
И. контр.	Ситничева	3				Р	7	7
Пр. контр.	Коротецкий					ХАРЬКОВСКИЙ ПРОСТРАННИИПРОЕКТ		
Исполн.	Ситничева	3						
Исполн.	Урванчу	3						
Проектир.	Ситничева	3						

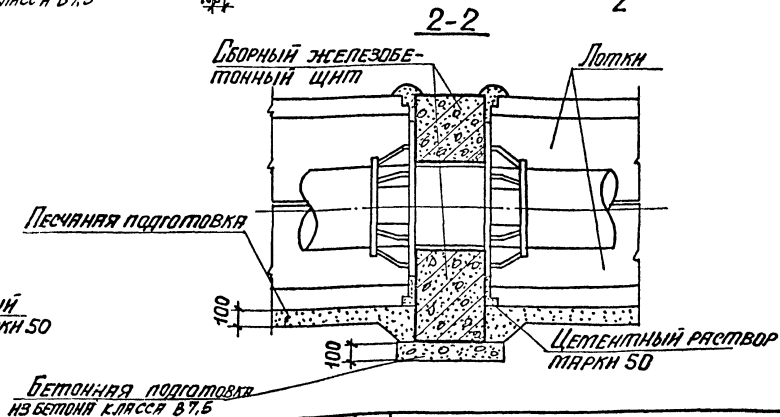
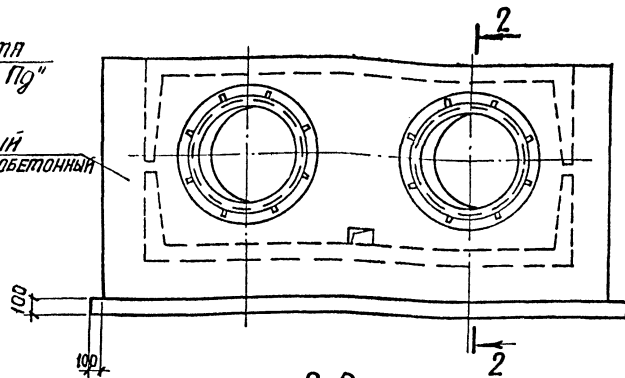
ПРИМЕР РЕШЕНИЯ
МОНТАЖНОГО ПРОЕМА
И ВЫХОДА ИЗ ТОННЕЛЯ

Балочная опора



Расстояние между опорами и места их расположения назначаются в конкретном проекте

Щитовая опора



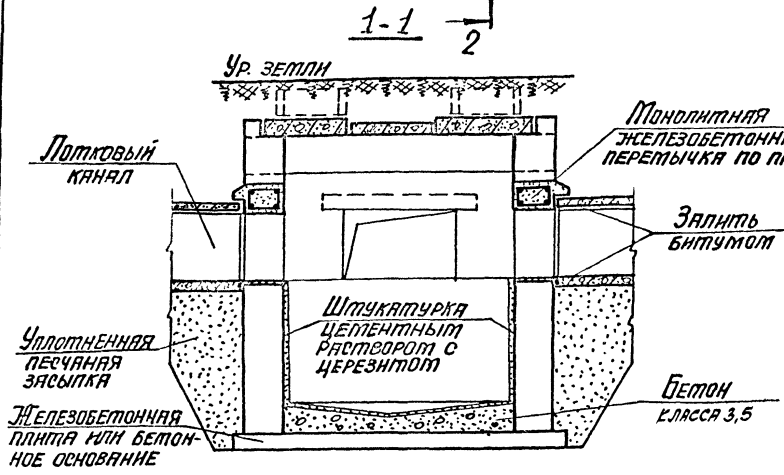
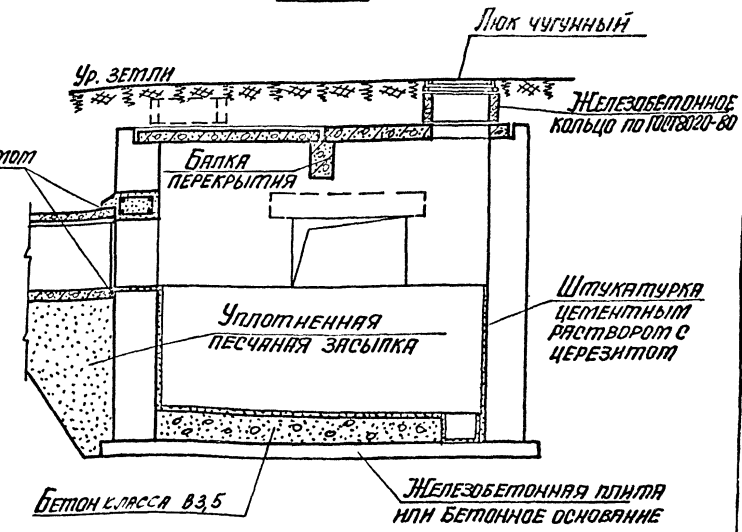
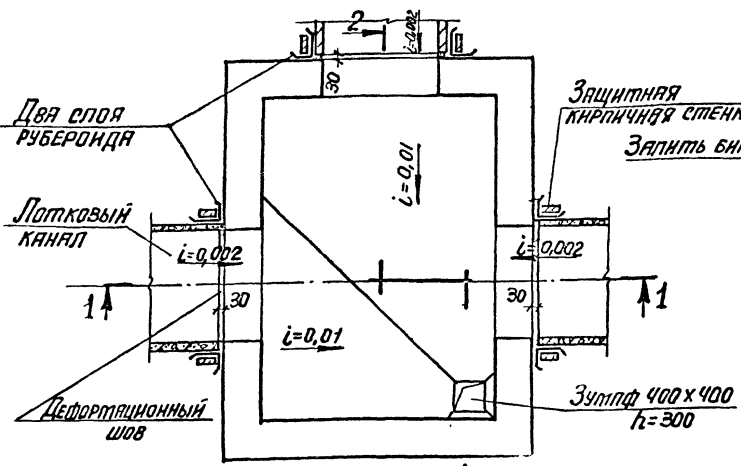
Инж. оп.	Григорский	Сур	
Инж.пр.	Ятчанцева	Сур	
Инж.пр.	Кортецкий	Сур	
Инж.пр.	Удальцова	Сур	
Инж.пр.	Удальцов	Сур	
Инж.пр.	Удальцов	Сур	

3.006.1-2.87.5 -85

Пример решения участка канала в месте устройства неподвижной опоры

Лист	Листов	Листов
Р	7	7
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТИРОВАЛЬНИК		

2-2



ИВН. ОТЗ.	БРЕДЖИНА	
И. КОНТР.	УМАНЦЕВА	Линг
П. КОНТР.	КОТЛЕНКО	С
ИЛ. НАДЗ.	УМАНЦЕВА	Линг
УДОЛНЛ.	УРОВИЧ	Линг
ПРОВЕРИЛ	УМАНЦЕВА	Линг

3.006.1-2.87.5-86

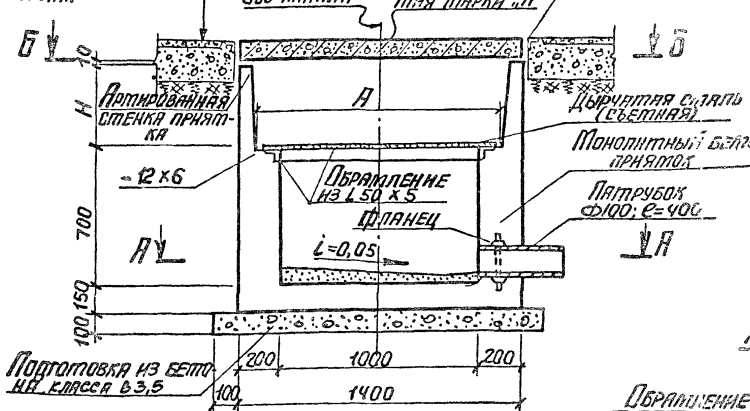
ПРИМЕР ПРИМЫКАНИЯ ПОДЗЕРНОГО КАНАЛА К КАМЕРЕ ДЛЯ ОБЫЧНЫХ УСЛОВИЙ

Стандия	Лист	Листов
Р	1	1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОИПРОЕКТ

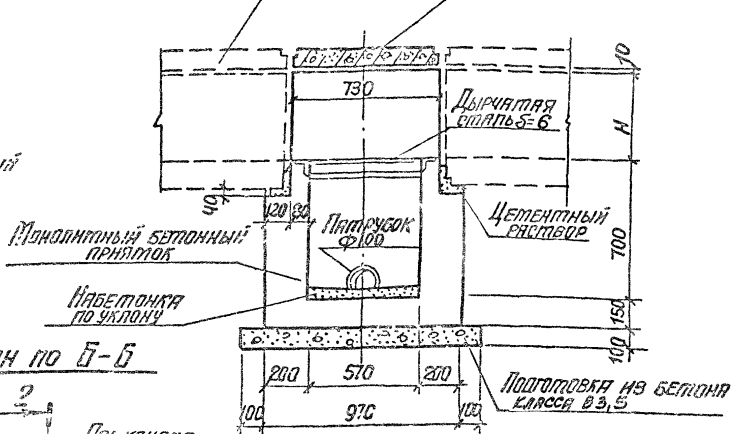
Покрытие пола
Подготовка
Утрамбованный
грунт

1-1



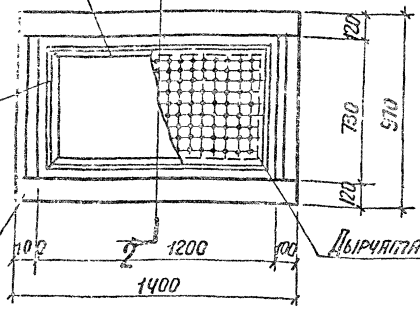
Контуры прилегающего
карниза
или плиты ЛП

2-2

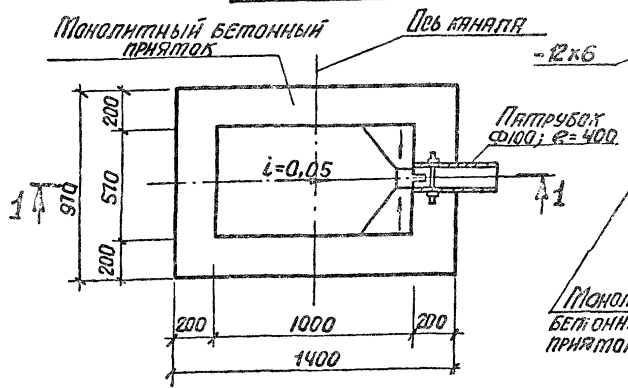


План по Б-Б

Обрамление
из Л 50 х 5



План по А-А



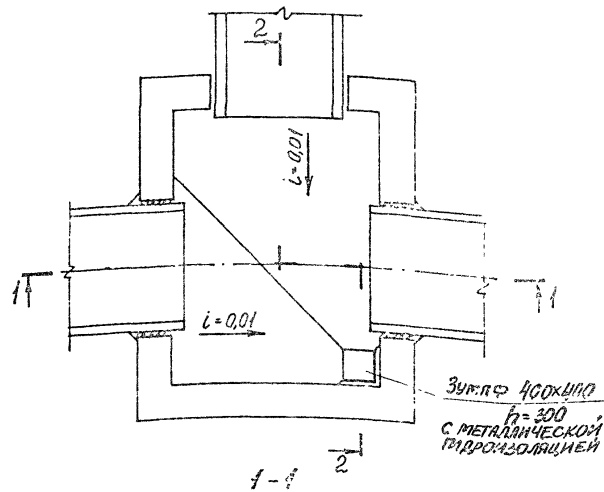
Исполн	Бродский	
И. контр.	Углицева	Углицева
В. конст.	Кортецкая	Кортецкая
В. инж.	Углицева	Углицева
Учредитель	Зубов	Зубов
Проверил	Углицева	Углицева

3.0061-2.87.5 - 87

Пример решения приямка
для стока воды из
внутрицевого канала
и тоннеля

Листов	1
Листов	1
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОЕКТОИНИЖПРОЕКТА	

ИВ 12/82 год. Устарело и не востребовано. Бюджетный проект.



Ур. земли

Лотковый канал

Гидроизоляция рылонная

Защитное бетонное днище

Зумф 400x400 R=300 с МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ГИДРОИЗОЛЯЦИЕЙ

Обратная засыпка пазухи грунтом с последующим уплотнением

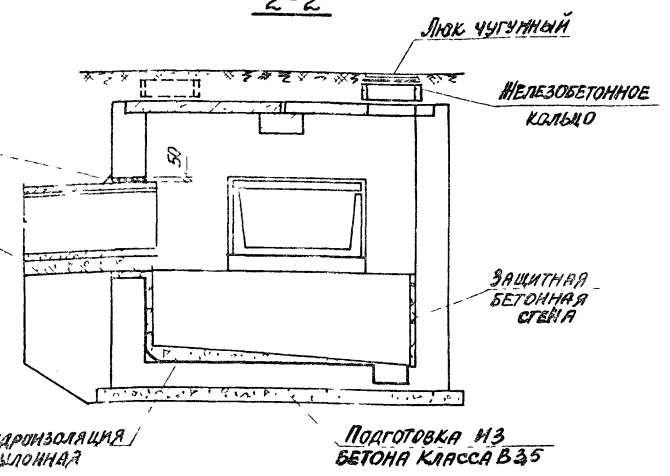
Подготовка из бетона класса В35

*) Длина опирания плиты на неупругий грунт за пределами котлована (пазухи) должна быть не менее 1,5 м

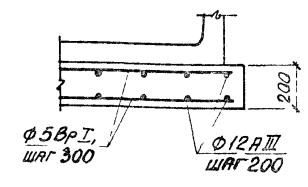
Пенковая пазва пропитанная битумом
 Шпатель на цементный раствор М100 толщиной 40 мм

Гидроизоляция рылонная

2-2



3-3



Исполнитель	С.И. ЧИВАКОВА	Проверенный	С.И. ЧИВАКОВА
Составитель	С.И. ЧИВАКОВА	Сметчик	С.И. ЧИВАКОВА
Инженер	С.И. ЧИВАКОВА	Архитектор	С.И. ЧИВАКОВА
Строитель	С.И. ЧИВАКОВА	Механик	С.И. ЧИВАКОВА
Электрик	С.И. ЧИВАКОВА	Инженер-конструктор	С.И. ЧИВАКОВА
Инженер-проектировщик	С.И. ЧИВАКОВА	Инженер-технолог	С.И. ЧИВАКОВА
Инженер-экономист	С.И. ЧИВАКОВА	Инженер-исследователь	С.И. ЧИВАКОВА
Инженер-лаборант	С.И. ЧИВАКОВА	Инженер-механик	С.И. ЧИВАКОВА
Инженер-монтажник	С.И. ЧИВАКОВА	Инженер-оператор	С.И. ЧИВАКОВА
Инженер-ремонтник	С.И. ЧИВАКОВА	Инженер-электрик	С.И. ЧИВАКОВА
Инженер-строитель	С.И. ЧИВАКОВА	Инженер-теплотехник	С.И. ЧИВАКОВА
Инженер-химик	С.И. ЧИВАКОВА	Инженер-физик	С.И. ЧИВАКОВА
Инженер-эколог	С.И. ЧИВАКОВА	Инженер-экономист	С.И. ЧИВАКОВА
Инженер-экономист	С.И. ЧИВАКОВА	Инженер-эколог	С.И. ЧИВАКОВА

3.006.1- 2.87.5-88

Пример примыкания
 подземного канала
 к камере для
 просадочных грунтов

Стадия Лист Листов
 Р 1
 ХАРЬКОВСКИЙ
 ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ