типовые строительные конструкции, изделия и узлы

СЕРИЯ 3.006.1-8

КАНАЛЫ И ТОННЕЛИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗ ЛОТКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ВЫПУСК 0-2

УЗЛЫ ТРАСС. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Ц00016

типовые строительные конструкции, изделия и узлы

СЕРИЯ 3.006.1-8

КАНАЛЫ И ТОННЕЛИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗ ЛОТКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ВЫПУСК 0-2

УЗЛЫ ТРАСС. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТАМИ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Заместитель директора института — В.В.Гранов

Руководитель отдела — А.М.Туголуков

Руководитель темы — В.Т.Ильин

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Главный инженер института — Н.Ф.Довгий

Главный инженер проекта — А.М.Монин

УТВЕРЖДЕНЫ:

Управлением проектирования и инженерных изысканий Минстроя России, письмо от 20.11.92 № 9-1/361; введены в действие АП ЦНИИПромзданий с 01.04.93, приказ от 11.12.92 № 94

ЗАВОД ЭКБИ

Обозначение документа	Наименование	Стр.
3.006.1-8.0-2- ПЗ	Пояснительная записка	5
- НИ	Номенклатура сборных железобетонных лотков, плит перекрытия, плит днища, балок для узлов трасс.	6
-1	Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В = 280 мм	8
-2	Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В = 430 мм	9
-3	Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В = 580 мм	10
-4	Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В = 880 мм	11
-5	Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В = 1180 мм	12
-6	Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В = 1480 мм	13
-7	Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В = 1780 мм	14
-8	Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В = 2080 мм	15
-9	Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В = 2380 мм	16
-10	Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В = 2980 мм	17
-11	Пример решения угла поворота канала „КТ" размером 72×72	18
-12	Пример решения угла поворота канала „КТ" размером 100×68; 98×98	19
-13	Пример решения угла поворота канала „КТ" размером 96×128	20
-14	Пример решения угла поворота канала „КТ" размером 128×68; 126×98; 124×126; 124×154	21
-15	Пример решения угла поворота канала „КТ" размером 154×94; 152×154	22
-16	Пример решения угла поворота канала „КТ" размером 182×150	23
-17	Пример решения угла поворота тоннеля „ТЛ" размером 148×210	24
-18	Пример решения угла поворота тоннеля „ТЛ" размером 178×210	25
-19	Пример решения угла поворота тоннеля „ТЛ" размером 208×206	26
-20	Пример решения угла поворота тоннеля „ТЛ" размером 264×202; 258×232; 258×262	27
-21	Пример решения угла поворота канала 2„КЛ"; 2„КТ" и тоннеля 2„ТЛ"	28
-22	Пример решения компенсаторной ниши канала „КЛ" шириной В = 580мм	29
-23	Пример решения компенсаторной ниши канала „КЛ" шириной В = 880 мм	30
-24	Пример решения компенсаторной ниши канала „КЛ" шириной В = 1180мм	31
-25	Пример решения компенсаторной ниши канала „КЛ" шириной В = 1480мм	32
-26	Пример решения компенсаторной ниши канала „КЛ" шириной В = 1780мм	33

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Кудричевская		
Вед. инж.	Кудричевская		
Провер.	Кудричевская		
Разраб.	Гамановская		

3.006.1-8.0-2

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00016 3

Формат 3

Обозначение документа	Наименование	Стр.
3.006.1-8.0-2-27	Пример решения компенсаторной ниши	
	канала „КЛ" шириной В = 2080 мм	34
-28	Пример решения компенсаторной ниши	
	канала „КЛ" шириной В = 2380 мм	35
-29	Пример решения компенсаторной ниши	
	канала „КЛ" шириной В = 2980 мм	36
-30	Пример решения компенсаторной	
	ниши тоннеля „ТЛ"	37
	шириной В = 3580 мм	37
-31	Пример решения компенсаторной	
	ниши канала 2„КТ" и 2„ТЛ"	38
-32	Пример решения угла поворота кабель	
	ного канала „КЛ" шириной В = 280 мм	39
-33	Пример решения угла поворота кабель-	
	ного канала „КЛ" шириной В = 430 мм	40
-34	Пример решения угла поворота кабель-	
	ного канала „КЛ" шириной В = 580 мм	41
-35	Пример решения угла поворота кабель-	
	ного канала „КЛ" шириной В = 880 мм	42
-36	Пример решения угла поворота кабель-	
	ного канала „КЛ" шириной В = 1180 мм	43
-37	Пример решения угла поворота кабельного	
	тоннеля „ТЛ" размером 148×210	44
-38	Пример решения узла сопряжения кабельного	
	канала „КЛ" шириной В = 580 мм с каналом	
	шириной В = 280 мм и В = 430 мм	45
-39	Пример решения узла сопряжения	
	кабельного канала „КЛ" шириной	
	В = 580 мм с каналом шириной	
	В = 880 мм	46
-40	Пример решения узла сопряже-	
	ния кабельных каналов „КЛ"	
	шириной В = 880 мм	47
-41	Пример решения узла сопряже-	
	ния кабельного канала „КЛ"	
	шириной В = 1180 мм с каналом	
	шириной В = 580 мм	48
-42	Пример решения узла сопряже-	
	ния кабельного канала „КЛ"	
	шириной В = 1180 мм с каналом	
	шириной В = 880 мм	49
-43	Пример решения узла сопряже-	
	ния кабельных каналов „КЛ"	
	шириной В = 1180 мм	50
-44	Пример решения ответвления	
	кабельного канала „КЛ"	
	шириной В = 880 мм	51
-45	Пример решения ответвления	
	кабельного канала „КЛ"	
	шириной В = 1180 мм	52
-46	Пример решения ответвления	
	кабельного канала „КЛ"	
	шириной В = 1480 мм	53
-47	Пример решения узла пере-	
	сечения кабельного канала	
	шириной В = 880 мм с каналом	
	шириной В = 480 мм и	
	В = 580 мм	54

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Обозначение документа	Наименование	Стр.
3.006.1-8.0-2-48	Пример решения узла пере-	
	сечения кабельного	
	канала шириной В = 880 мм	
	с каналом шириной	
	В = 1180 мм	55
-49	Пример решения узла	
	пересечения кабельного	
	канала шириной В = 880 мм	
	с каналом шириной	
	В = 1480 мм	56
-50	Пример решения узла	
	пересечения кабельных	
	каналов шириной	
	В = 1180 мм	57
-51	Пример решения узла	
	пересечения кабельного	
	канала шириной В = 1180 мм	
	с каналом шириной	
	В = 1480 мм	58
-52	Пример решения узла	
	пересечения кабельных	
	каналов шириной	
	В = 1480 мм	59
-53	Пример решения узла	
	кабельного канала для	
	устройства перехода	
	кабеля из канала в тран-	
	шею /вариант 1/	60
-54	Пример решения узла кабель-	
	ного канала для устройства	
	перехода кабеля из канала	
	в траншею /вариант 2/	61

Обозначение документа	Наименование	Стр.
3.006.1-8.0-2-55	Пример решения узла кабель-	
	ного канала для устройст-	
	ва перехода кабеля из	
	канала в траншею	
	/вариант 3/	62
-56	Пример решения угла поворо-	
	та канала или тоннеля	
	под углом больше 90°	63
-57	Пример решения уширения	
	канала в месте угла	
	поворота	64
-58	Пример решения устройст-	
	ва монтажного проема и	
	выхода из тоннеля	65
-59	Пример решения участка	
	канала в месте устройства	
	неподвижной опоры	66
-60	Пример решения примыкания	
	подземного канала к камере	
	для просадочных грунтов	67
-61	Примеры решения перекрытия	
	камер /тип 1... тип 22/	68
-62	Пример решения приямка	
	для отвода воды из внутрицехо-	
	вого канала и тоннеля	74

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

1. Общая часть.

1.1. Настоящий выпуск содержит материалы для проектирования узлов трасс каналов и тоннелей, включающих углы поворотов, ответвления, компенсаторные ниши, узлы кабельных каналов, примыкания каналов к камерам, перекрытия камер, монтажных проемов, выходов из тоннелей и др.

Рабочие чертежи железобетонных изделий для узлов трасс на эквивалентную расчетную вертикальную нагрузку 6 тс/кв.м приведены в вып.1-2, рабочие чертежи арматурных и закладных изделий - в вып. 2-2 настоящей серии.

Рабочие чертежи железобетонных изделий для узлов трасс на другие нагрузки выполняются в конкретном проекте с использованием опалубочных размеров изделий, приведенных в вып.1-2.

1.2. Конструкции узлов трасс разработаны, как правило, для обычных грунтовых условий. При особых условиях строительства и эксплуатации (высокий уровень грунтовых вод, просадочные грунты, сейсмичность 9 баллов) необходимо пользоваться также указаниями, приведенными в пояснительной записке к вып.0-1.

2. Конструктивные решения.

2.1. Углы поворота трасс каналов и тоннелей запроектированы с применением угловых плоских плит без использования специальных лотковых элементов.

2.2. Стены углов поворота выполняются из кирпича марки 100 на растворе марки 50, либо монолитными железобетонными.

2.3. В тоннелях для прокладки и ремонта коммуникаций должны предусматриваться монтажные проемы. Верхние лотки на участке монтажного проема требуемой длины выполняются съемными.

2.4. В настоящем выпуске дан пример устройства выхода из тоннеля через люк в перекрытии тоннеля по вертикальной лестнице.

В местах выходов из тоннелей предусмотрена установка верхних лотков с круглыми отверстиями диаметром 700 мм; их рабочие чертежи приведены в вып.1-2 настоящей серии. Шахты колодцев приняты из сборных железобетонных колец по СЕРИИ 3.900.1-14, чугунные люки - по ГОСТ 3634-89

Выход из тоннеля по наклонным лестничным маршам может быть решен по примерам, имеющимся в сериях 3.006.1-5 "Тоннели из монолитного железобетона" и 3.006.1-6 "Конструкции железобетонных сборно-монолитных тоннелей".

2.5. Перекрытия камер запроектированы с применением сборных железобетонных балок и плит. Балки и плиты с отверстиями разработаны в вып.1-2, глухие плиты применяются по вып.3-1 настоящей серии. Стены и днища камер разрабатываются в конкретном проекте.

2.6. Участки стен и днища каналов и тоннелей в местах расположения неподвижных опор для трубопроводов выполняются в монолитном железобетоне в соответствии с примером решения, приведенным в настоящем выпуске.

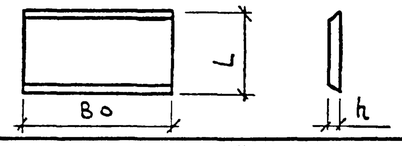
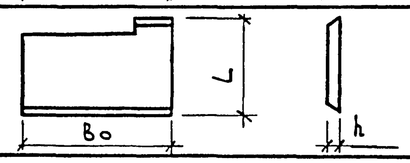
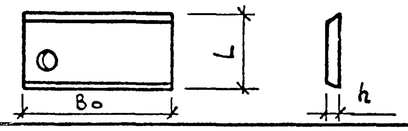
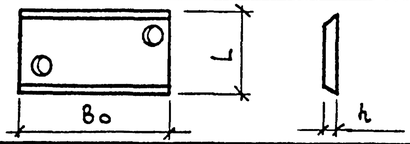
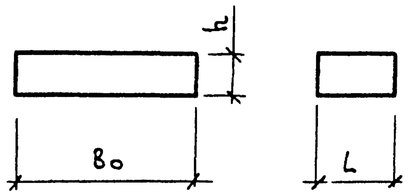
2.7. При проектировании узлов кабельных каналов в конкретном проекте следует привести расположение закладных изделий для крепления кронштейнов для кабелей.

2.8. При проектировании и возведении узлов трасс следует руководствоваться также пояснительной запиской к вып.0-1 настоящей серии.

2.9. В рабочих чертежах узлов трасс следует указать, что обратную засыпку грунта на участках расположения кирпичных стен следует производить в соответствии с указаниями п.5.9 пояснительной записки к вып.0-1 настоящей серии и после замоноличивания плит перекрытия цементным раствором.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	

Нач.отд.	Ярановын			3.006.1-8.0-2-ПЗ	
Н.контр.	Коротецкий				
Гл.спец.	Коротецкий				
Зав.гр.	Куприченко			Пояснительная записка	Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Вед.инж.	Харьковская				Харьковский Промстройниипроект
Провер.	Харьковская				
Разраб.	Шнипева				

Наименование	Эскиз	Обозначение	Марка элемента	Размеры, мм h	Размеры, мм L	Размеры, мм Bo	Класс бетона	Расход материалов: бетон, м³	Расход материалов: сталь, кг	Масса, т
Плиты перекрытия		3.006.1-8.1-2-1	ПТУ 75.45.6-6	60	740	430	В15	0,02	0,9	0,05
			ПТУ100.60.8-6	80	980	580		0,05	1,7	0,07
		3.006.1-8.1-2-2	ПТУ180.90.10-6	100	1780	880	В15	0,16	8,3	0,40
			ПТУ210.120.12-6	120	2060	1180	В20	0,29	15,9	0,73
		3.006.1-8.1-2-3	ПТУ230.150.12-6		2340	1480		0,42	27,9	1,04
		3.006.1-8.1-2-4	ПТО 150.150.12-6		1480		В15	0,22	40,7	0,52
		3.006.1-8.1-2-5	ПТО 150.180.14-6			1780	В20	0,32	51,0	0,80
			ПТО 150.240.14-6			2380		0,44	111,7	1,10
		3.006.1-8.1-2-6	ПТО 200.240.14-6	140	2000			0,56	116,3	1,40
Балки перекрытий		3.006.1-8.1-2-7	Б1	120	380	1480	В20	0,07	9,3	0,17
			Б2	200		2200		0,17	17,8	0,42
			Б3			2460		0,19	45,7	0,47
			Б4			2750		0,21	50,5	0,52
			Б5	300		2840	В25	0,32	51,9	0,81
			Б6			3370	В20	0,38	102,0	0,96
			Б7			3580		0,41	108,0	1,02
		3.006.1-8.1-2-8	Б8	250	500	1500	В15	0,19	7,7	0,47
			Б9			2280		0,29	19,5	0,71
			Б10			2540		0,32	33,1	0,79
			Б11	400		4080	В25	0,82	157,9	2,04
			Б12			4270	В20	0,85	99,8	2,14
			Б13			4340		0,87	166,7	2,17

Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Разраб.	Минаева	
Провер.	Кудричевская	

3.006.1-8.0-2-НИ

Номенклатура сборных железобетонных лотков, плит перекрытия, плит днища, балок для узлов трасс.

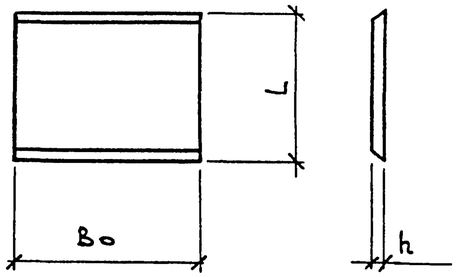
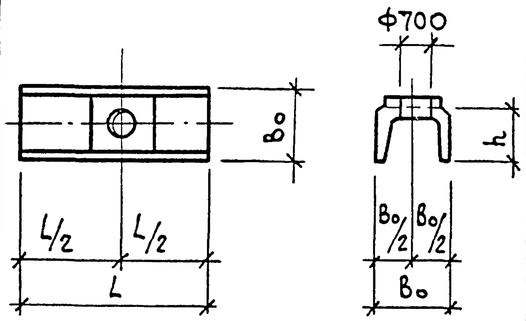
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Ц 00016 7

Формат А3

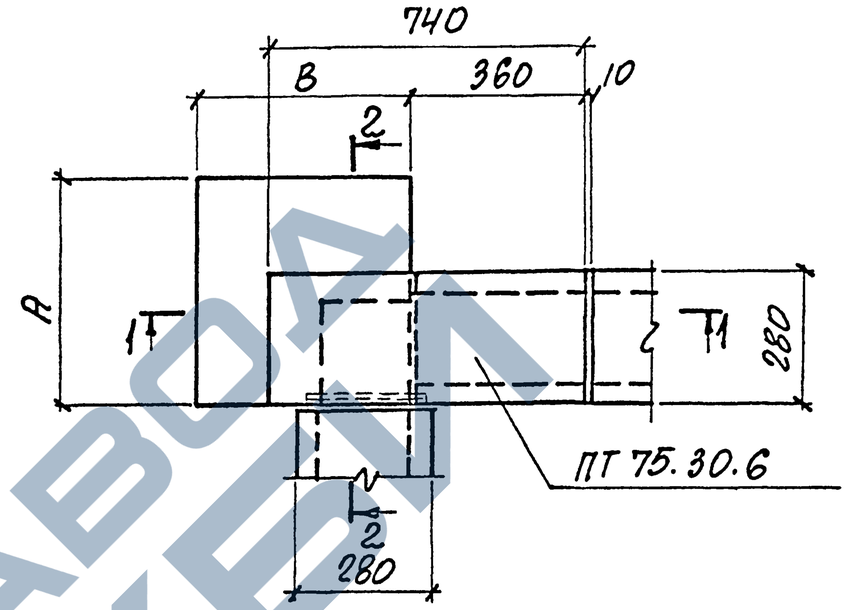
Наименование	Эскиз	Обозначение	Марка элемента	Размеры, мм h	Размеры, мм L	Размеры, мм Bo	Класс бетона	Расход материалов: бетон, м³	Расход материалов: сталь, кг	Масса, т
Плиты днища		3.006.1-8.1-2-9	ПДУ60.60.8-6	80	650	580	В15	0,03	1,1	0,07
			ПДУ80.90.10-6		800	880		0,07	4,6	0,18
			ПДУ110.120.12-6	120	1100	1180		0,16	12,9	0,39
		3.006.1-8.1-2-10	ПДУ140.150.12-6		1350	1480		0,24	28,0	0,60
			ПДУ150.150.12-6		1480			0,26	34,2	0,66
			ПДУ170.180.14-6	140	1650	1780	В20	0,41	70,8	1,03
		3.006.1-8.1-2-11	ПДУ190.210.14-6		1870	2080	В15	0,55	92,8	1,35
			ПДУ220.210.14-6		2170		В20	0,63	130,9	1,58
		3.006.1-8.1-2-12	ПДУ230.240.20-6		2300	2380		1,10	101,6	2,73
			ПДУ230.240.20-6а						112,8	
		3.006.1-8.1-2-13	ПДУ250.240.20-6	200	2500		В15	1,20	134,9	2,98
			ПДУ250.240.20-6а						147,5	
		3.006.1-8.1-2-14	ПДУ300.300.20-6		2990	2980		1,80	289,1	4,46
			ПДУ300.300.20-6а						304,5	
Лотки с отверстиями		3.006.1-8.1-2-15	ЛКО300.180.120-6	1180	2990	1780	В15	1,54	106,4	3,84
			ЛКО300.210.120-6			2080		1,68	111,0	4,20
		3.006.1-8.1-2-16	ЛКО300.240.120-6			2380		1,94	140,1	4,85
		3.006.1-8.1-2-17	ЛКО300.300.150-6			2980	В25	2,95	243,8	7,38
		3.006.1-8.1-2-18	ЛКО300.300.120-6	1480			В20	2,58	243,8	6,48
		3.006.1-8.1-2-19	ЛКО300.360.120-6			3580	В15	3,13	181,2	7,81
			ЛКО300.360.150-6					3,49	184,3	8,73

Взам. инв. №

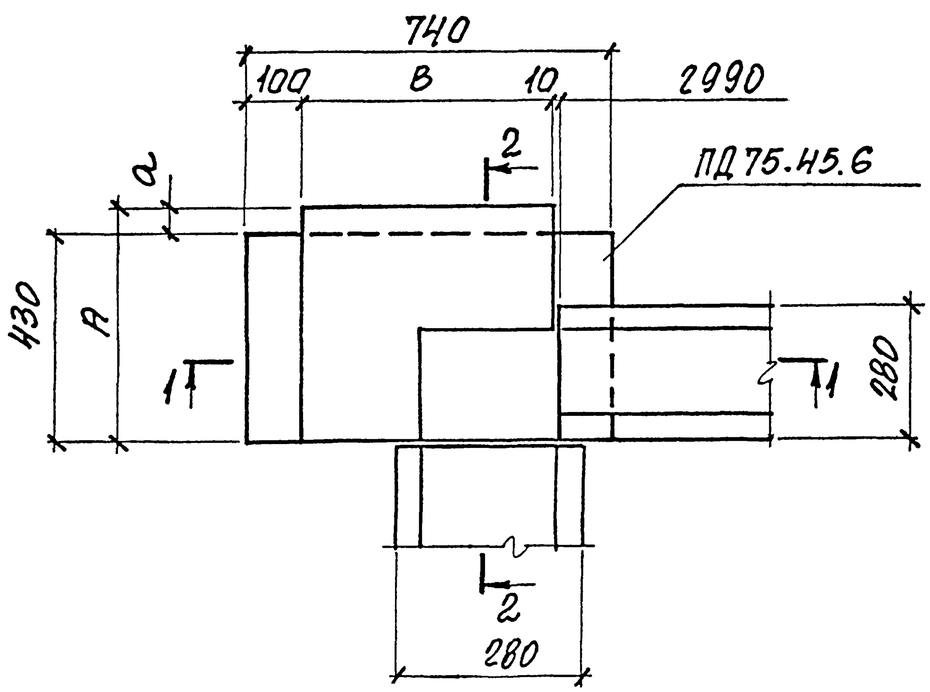
Подп. и дата

Инв. № подл.

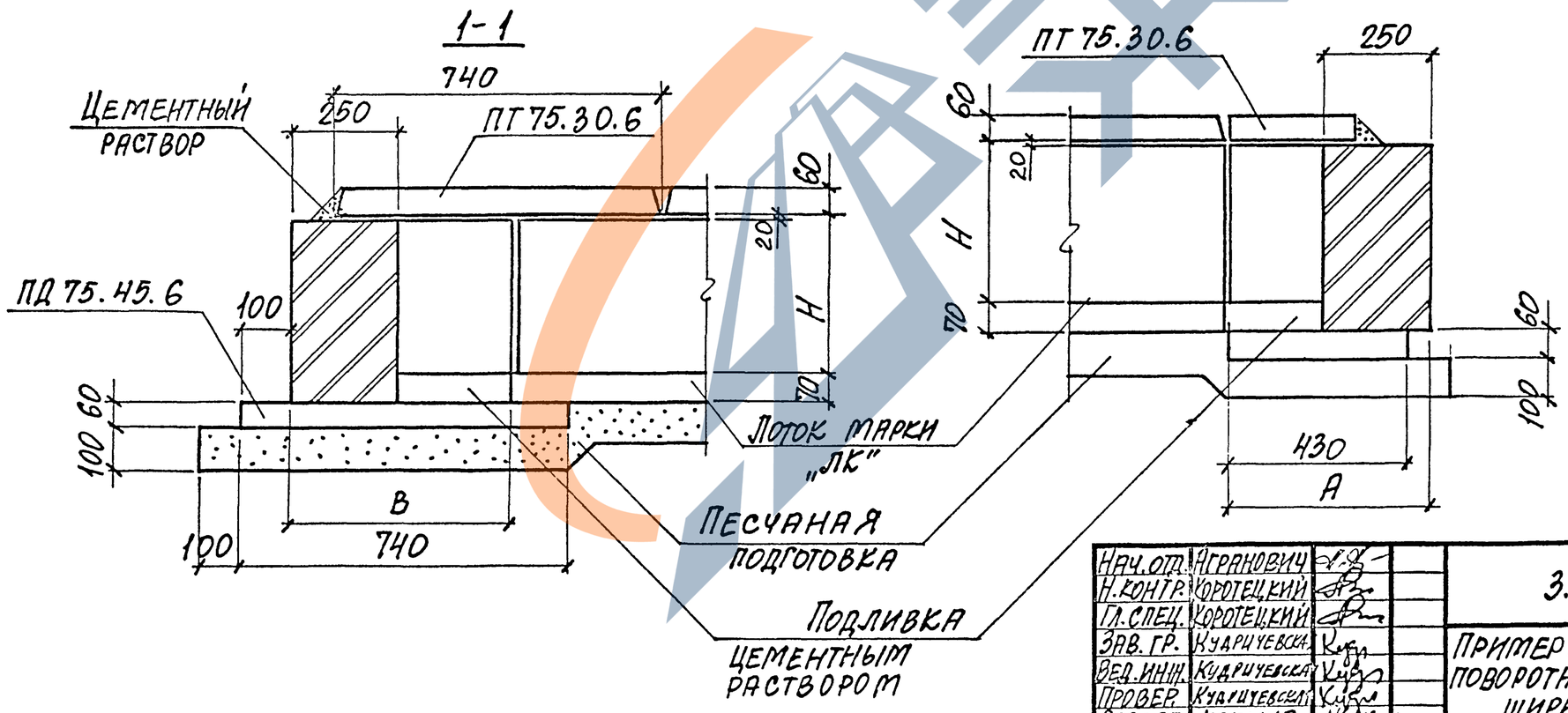
Схема расположения плит перекрытия



2-2



1-1



Марка канала	Размеры, мм			
	Н	А	В	а
КЛ 14х23	230	460	390	30
КЛ 12х38	380	450	370	20

Нач.отд.	Игранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудрячевская	
Вед.инж.	Кудрячевская	
Провер.	Кудрячевская	
Разраб.	Копина	

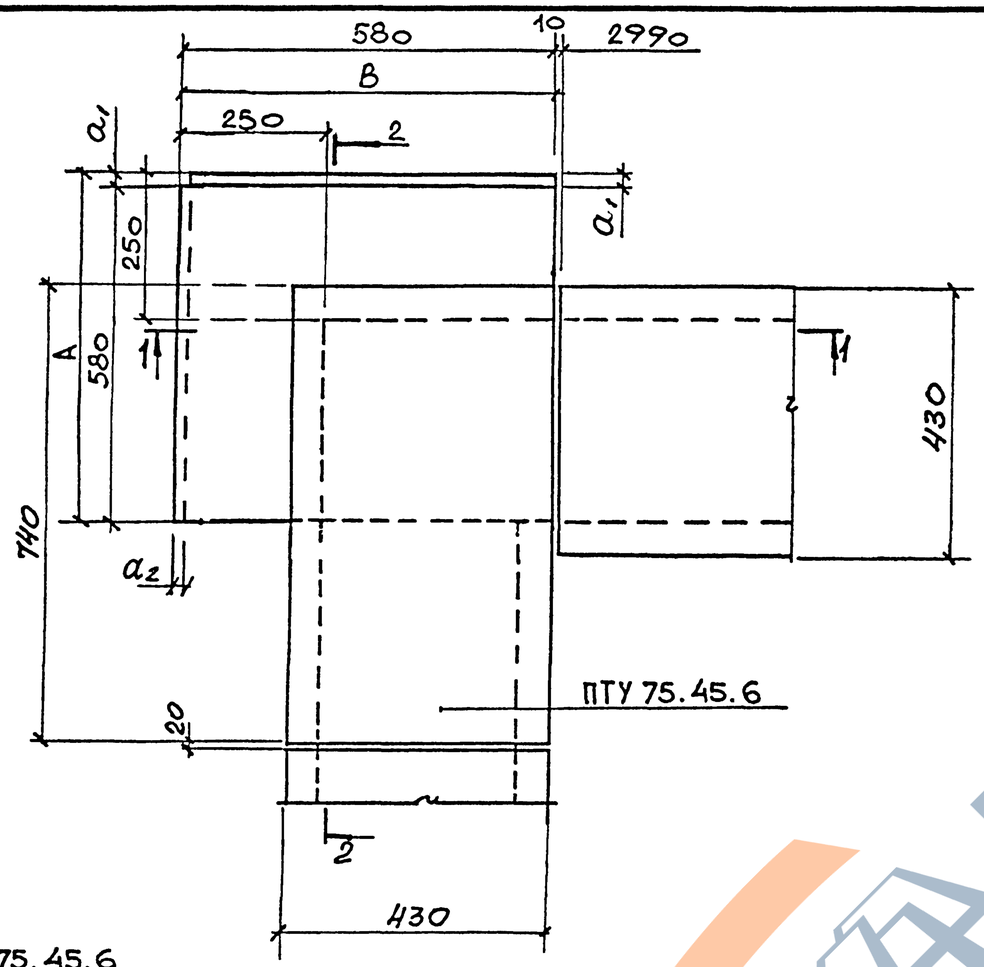
3.006.1-8.0-2-1

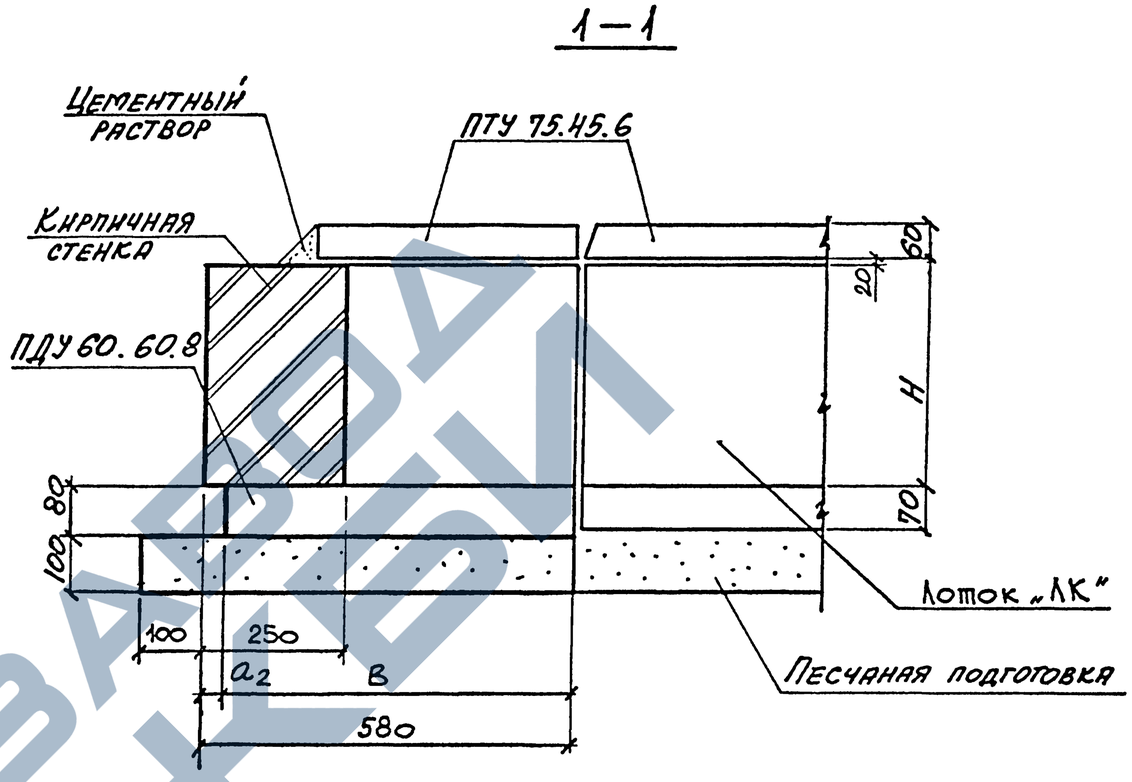
Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В=280 мм

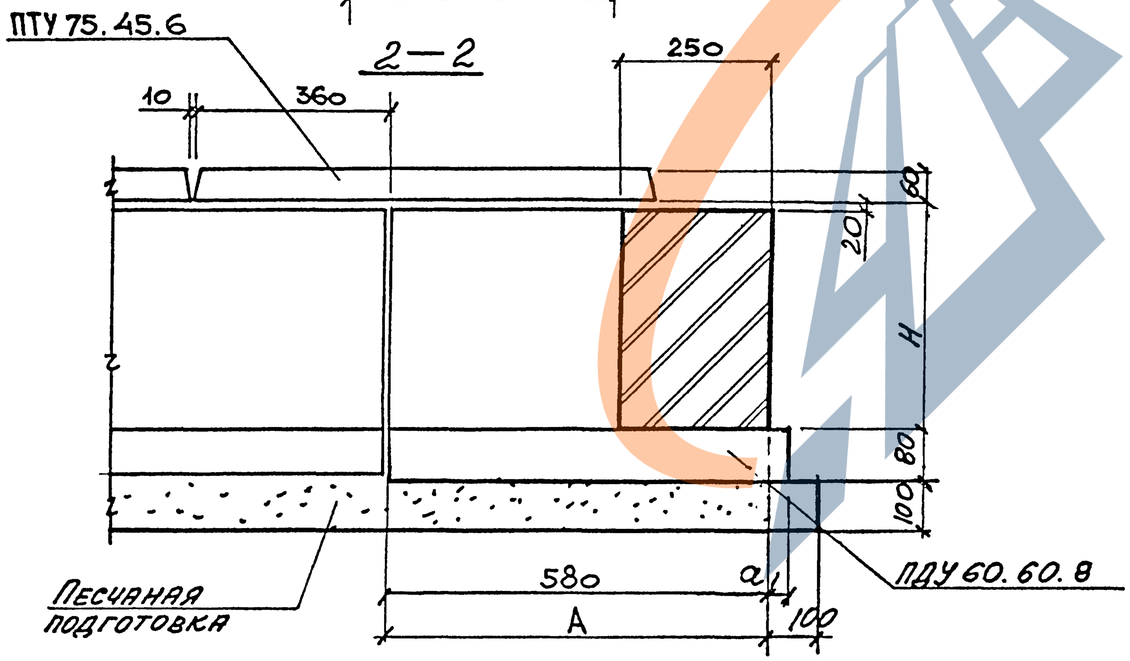
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№







Марка канала	Размеры, мм				
	H	A	B	a_1	a_2
КЛ 29×23	230	540	610	40	30
КЛ 27×38	380	520	600	60	20
КЛ 25×53	530	500	590	80	10

Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Тремль	

3.006.1-8.0-2-2

Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной B=430мм

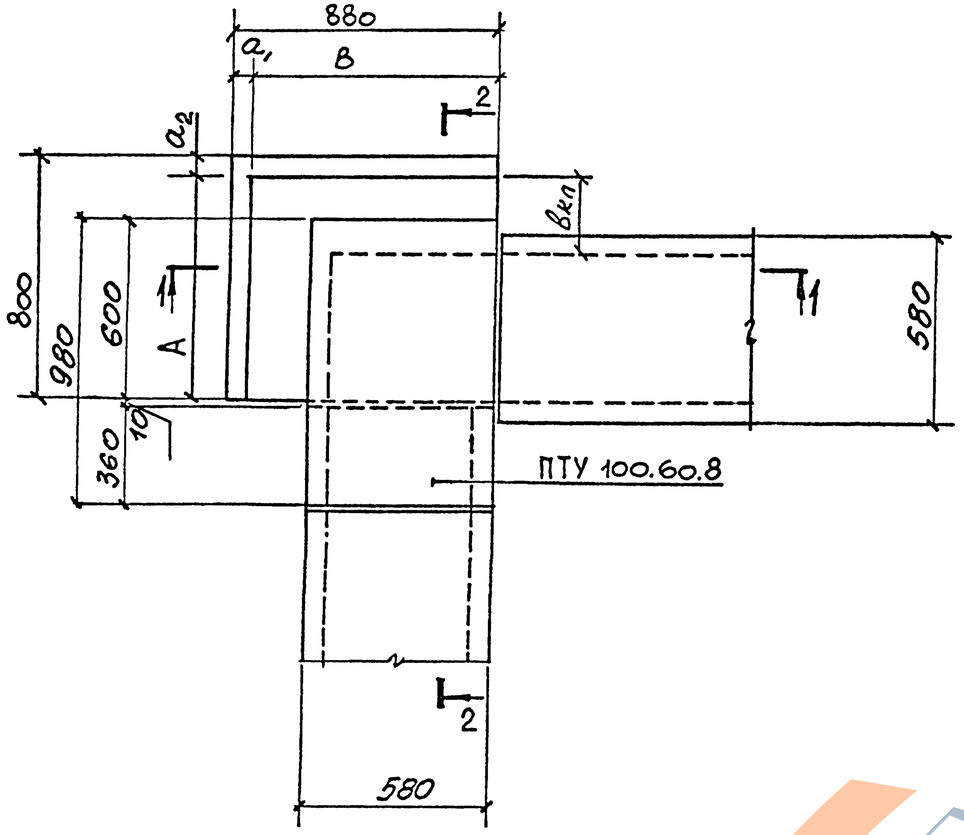
Стадия	Лист	Листов
Р		1

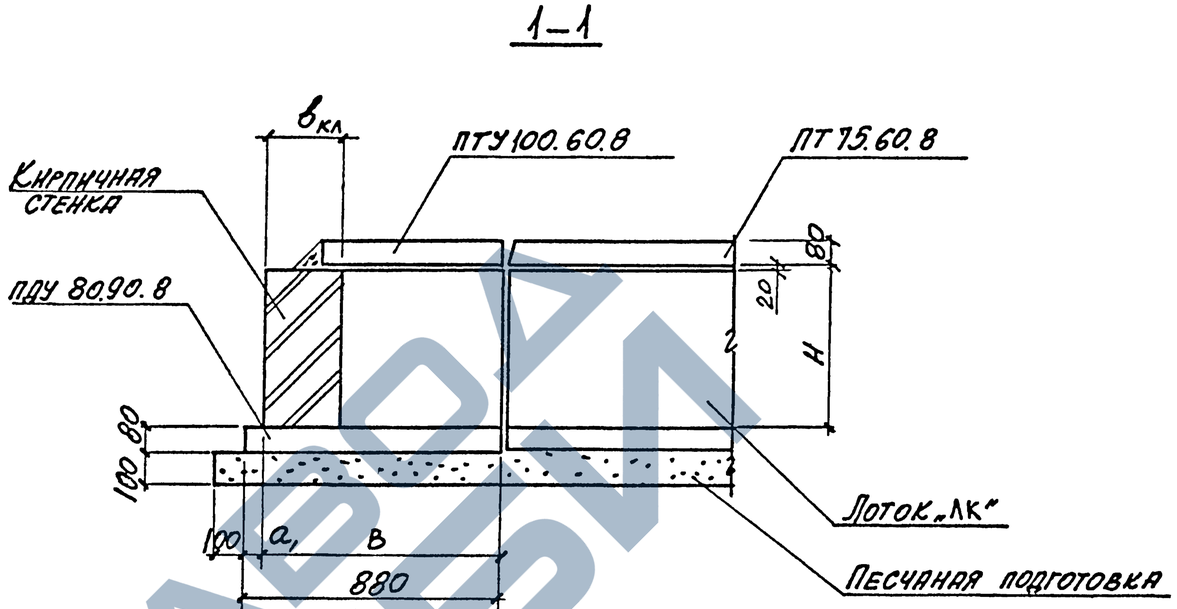
Харьковский промстройниипроект

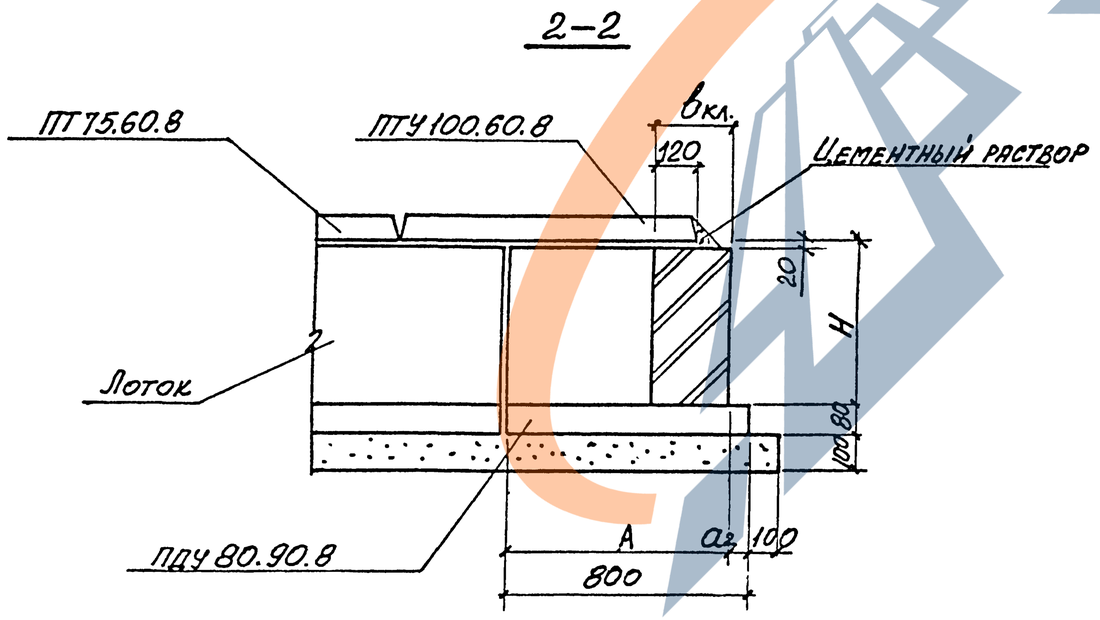
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Ц 00016 10

Формат А3







МАРКА КАНАЛА	РАЗМЕРЫ, ММ					
	$в_{кл.}$	H	A	B	a_1	a_2
КЛ 42×38	250	380	670	750	130	130
КЛ 40×53	250	530	650	740	140	150
КЛ 36×80	380	800	740	850	30	60
КЛ 44×23	250	230	690	760	120	110

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Кудричевская		
Вед. инж.	Кудричевская		
Провер.	Кудричевская		
Разраб.	Тремль		

3.006.1-8.0-2-3

Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной в=580 мм

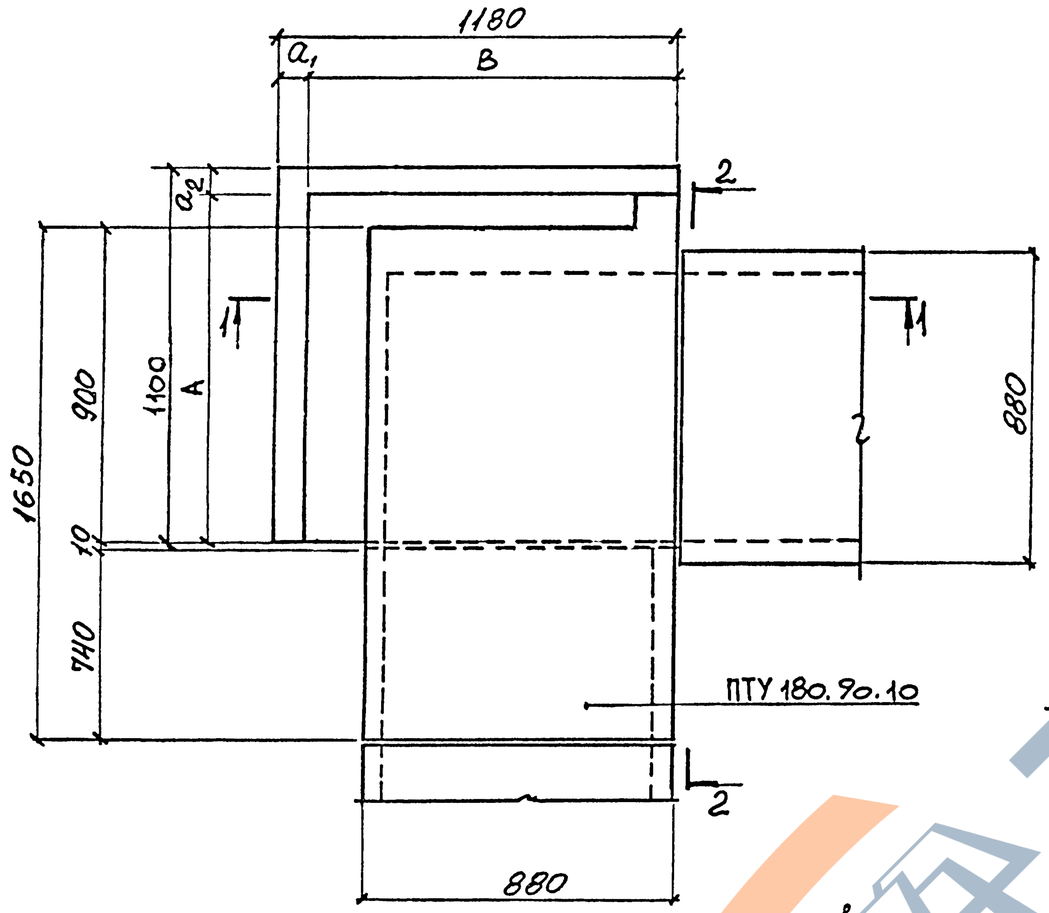
Стадия	Лист	Листов
Р		1

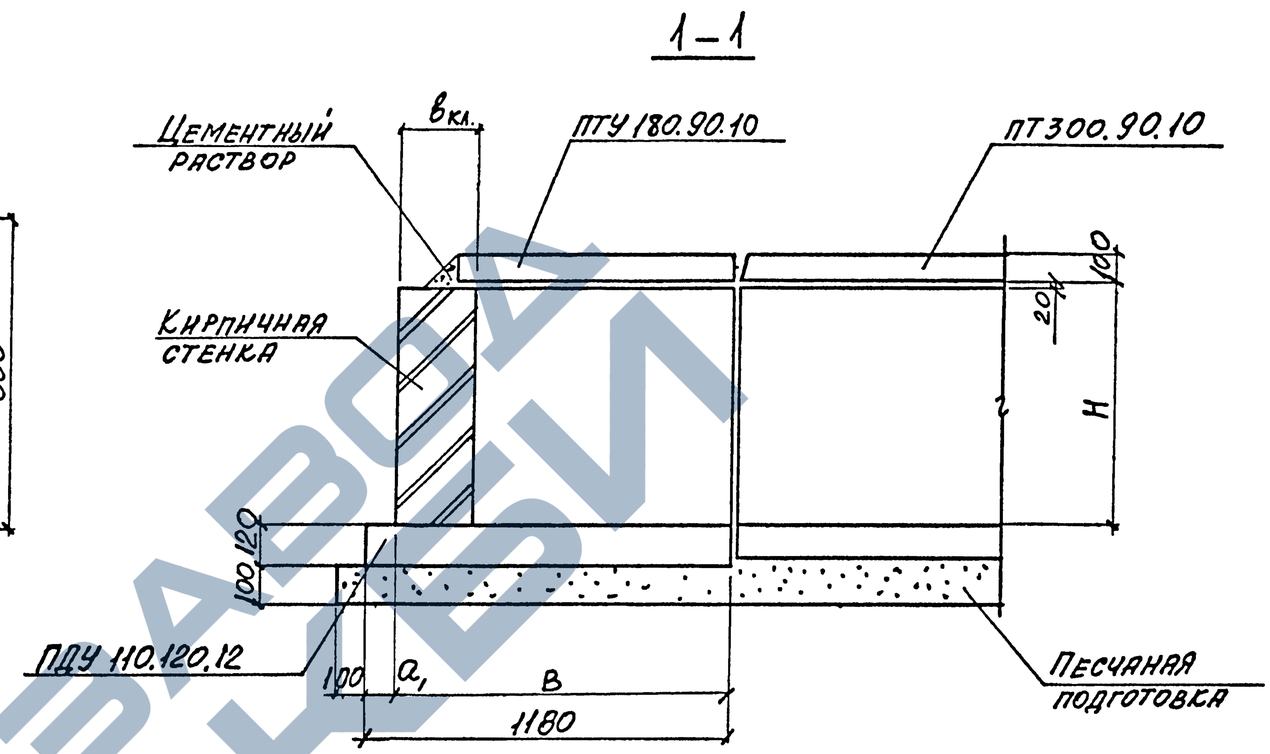
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

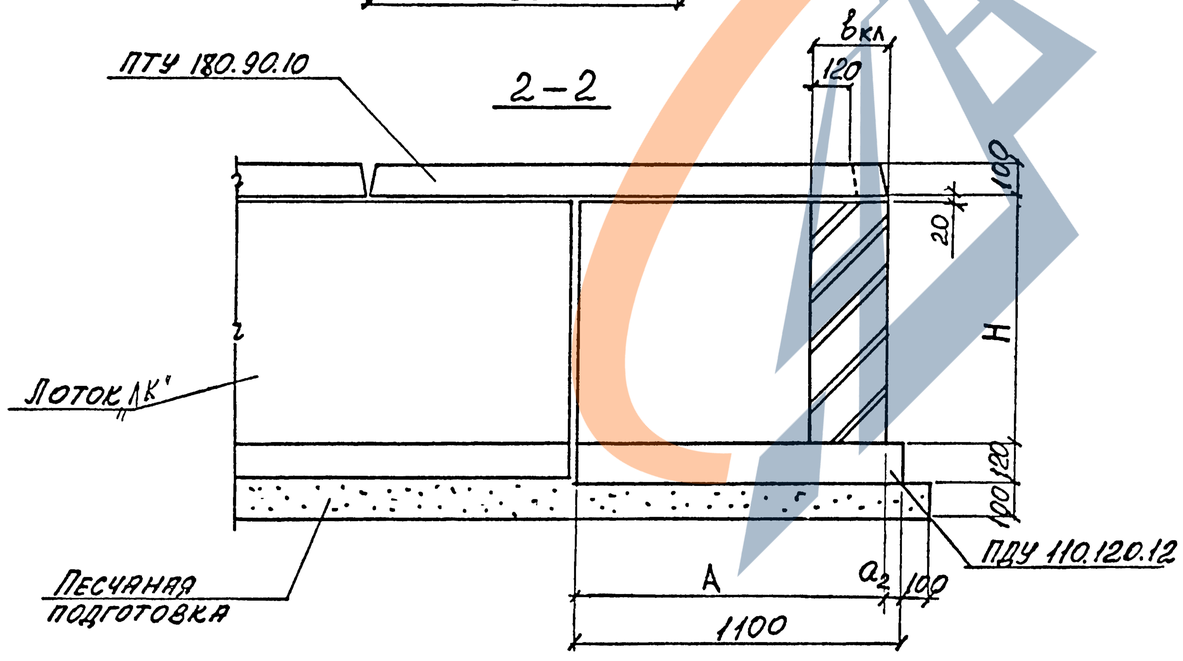
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Ц00016 11

Формат А3







Марка канала	Размеры, мм					
	$в_{кл.}$	H	A	B	a_1	a_2
КЛ 72×37	250	370	970	1050	130	130
КЛ 70×51	250	510	950	1040	140	150
КЛ 66×80	380	800	1040	1150	30	60

Нач.отд	Ягранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Тремль	

3.006.1-8.0-2-4

Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В=880мм

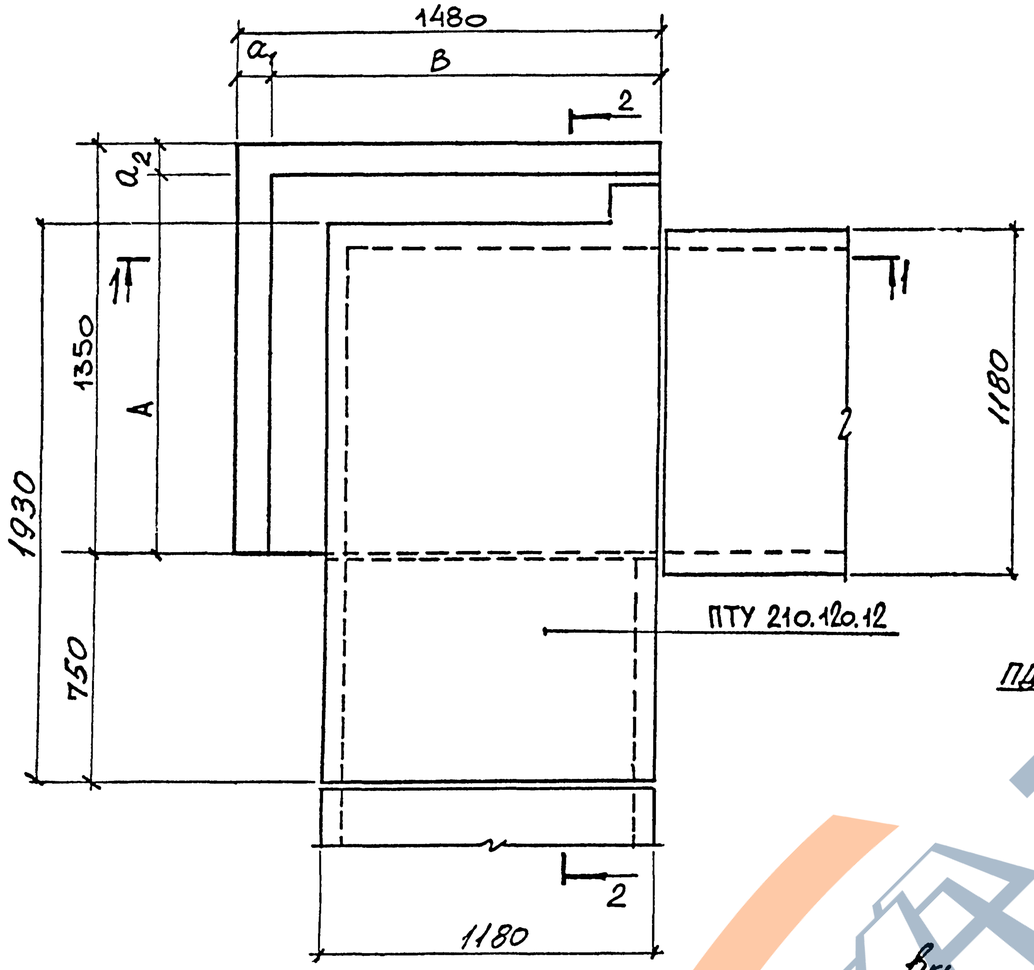
Стадия	Лист	Листов
Р		1

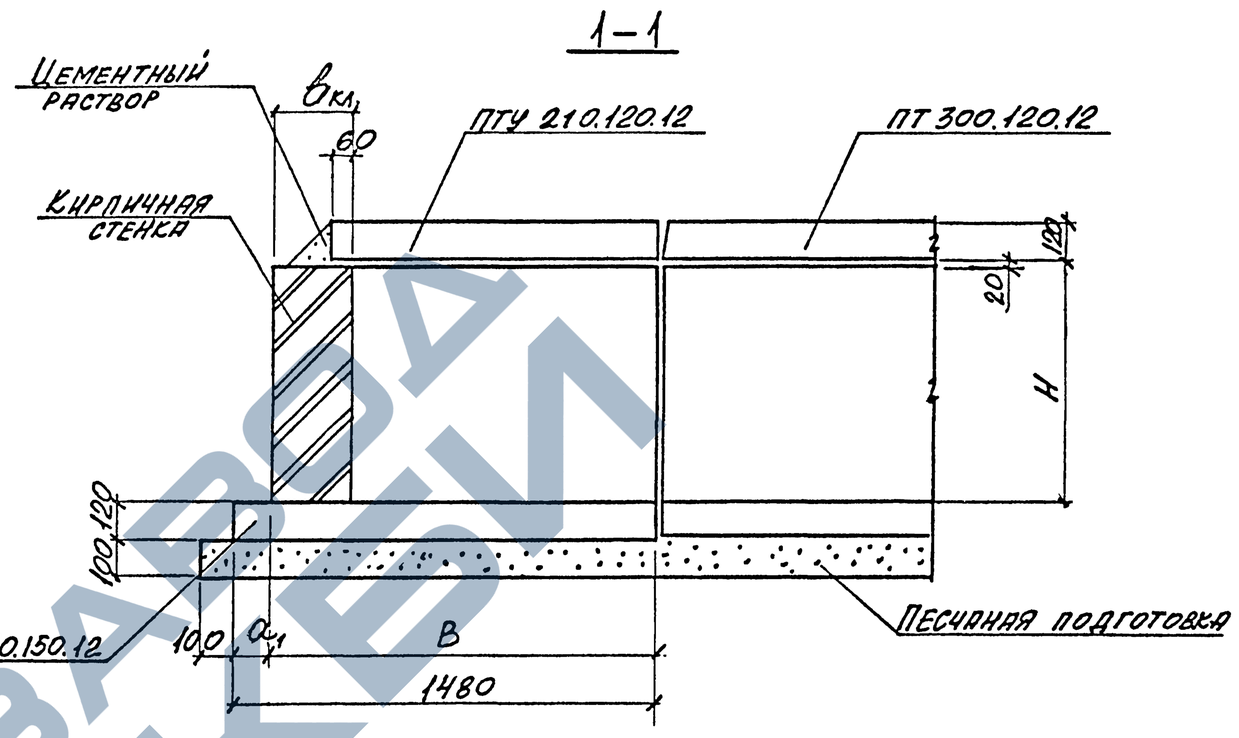
Харьковский Промстройниипроект

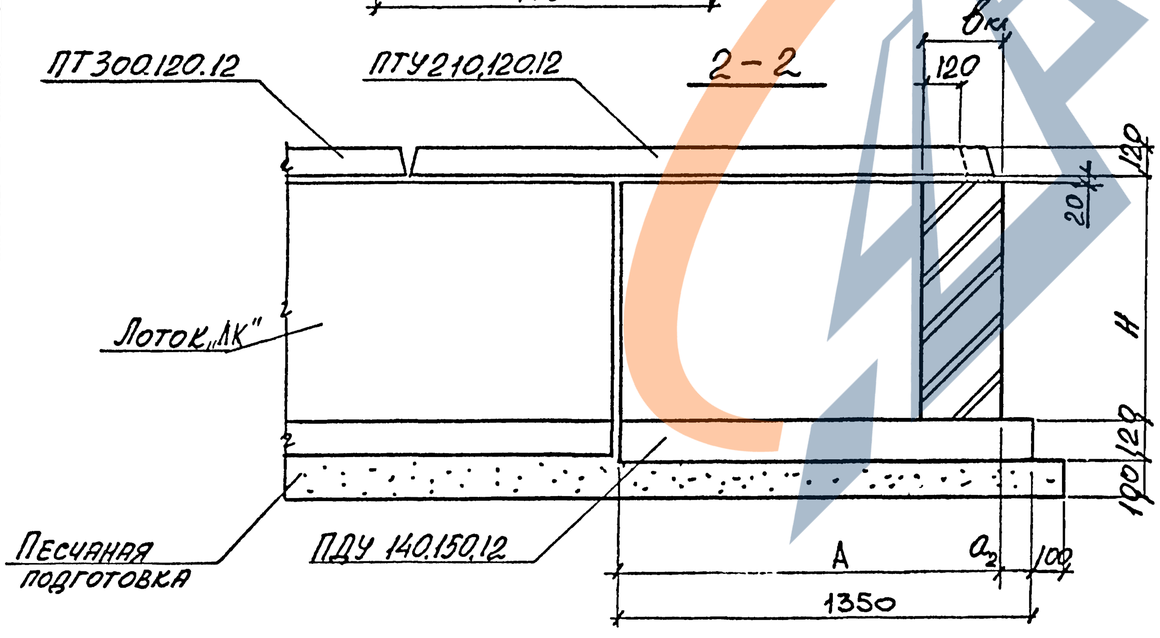
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Ц 00016 12

Формат 3







Марка канала	Размеры, мм					
	$в_{кл.}$	H	A	B	a_1	a_2
КЛ 100×35	250	350	1250	1340	140	100
КЛ 98×50	250	500	1230	1330	150	120
КЛ 96×80	380	800	1340	1450	30	10
КЛ 92×108	380	1080	1300	1430	50	50

Нач. отд	Игранов	
Н. контр.	Коротецкий	
Гл. спец.	Коротецкий	
Зав. гр.	Кудричевская	
Вед. инж.	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Тремль	

3.006.1-8.0-2-5

Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В=1180мм

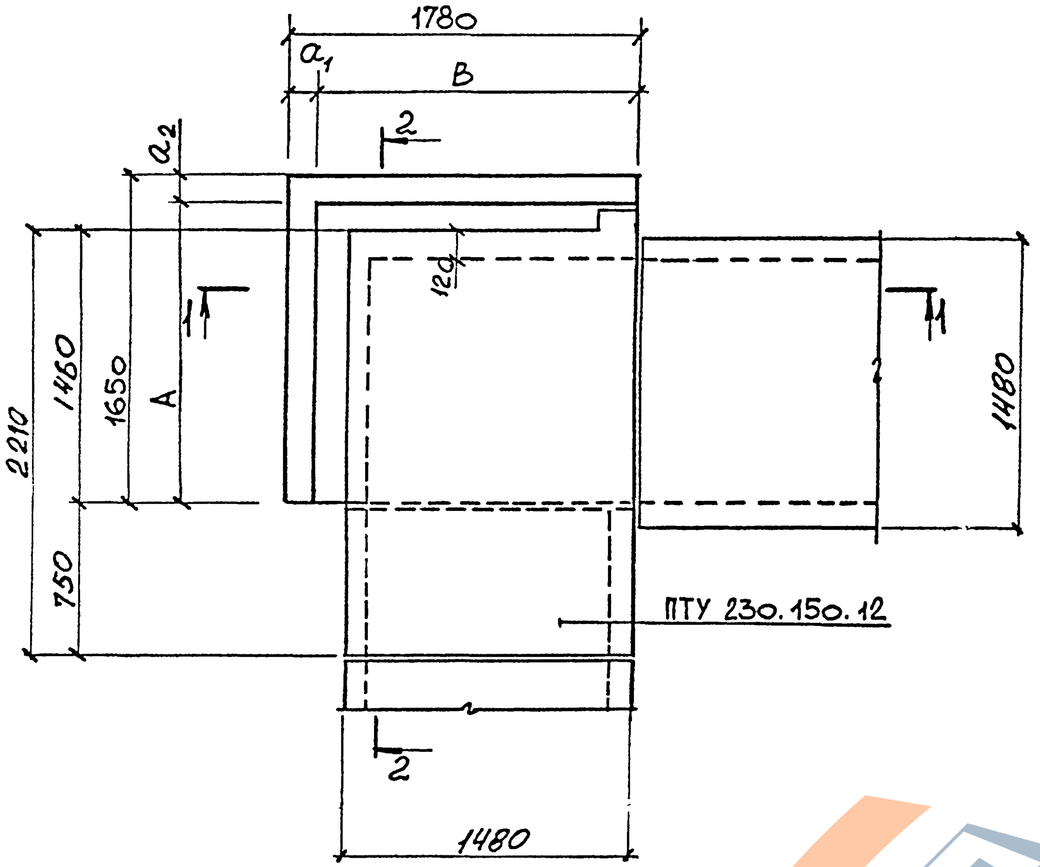
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский промстройниипроект

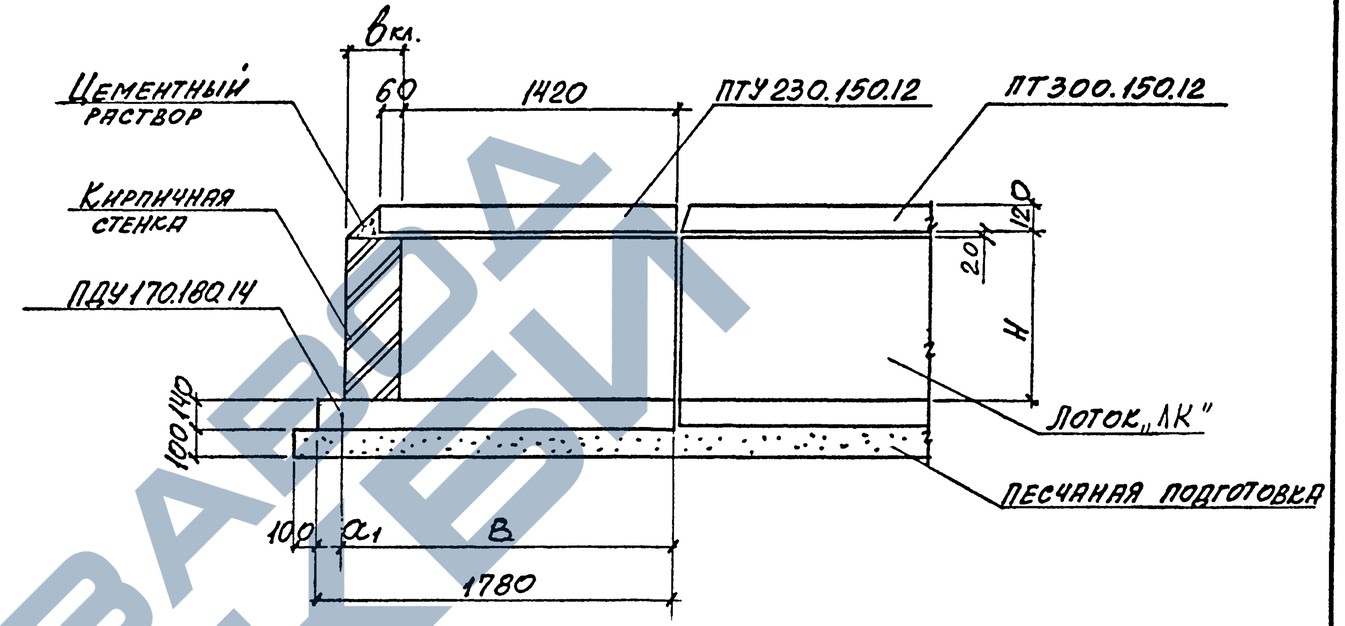
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ц 00013 13

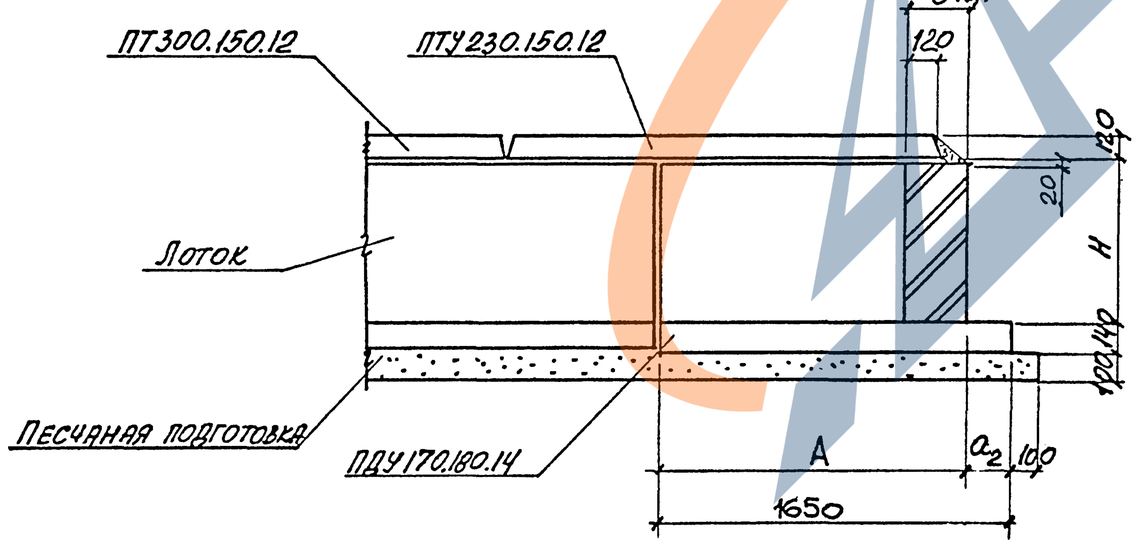
Формат А3



1–1



2–2



Марка канала	Размеры, мм					
	$в_{кл.}$	H	A	B	a_1	a_2
КЛ 128×35	250	350	1530	1630	150	120
КЛ 126×50	250	500	1510	1620	160	140
КЛ 124×78	380	780	1620	1740	40	30
КЛ 120×108	380	1080	1580	1720	60	70

Нач.отд.	Аграновнч	
Н.контр.	Соротецкий	
Гл.спец.	Соротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Тремль	

3.006.1-8.0-2-6

Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В=1480мм

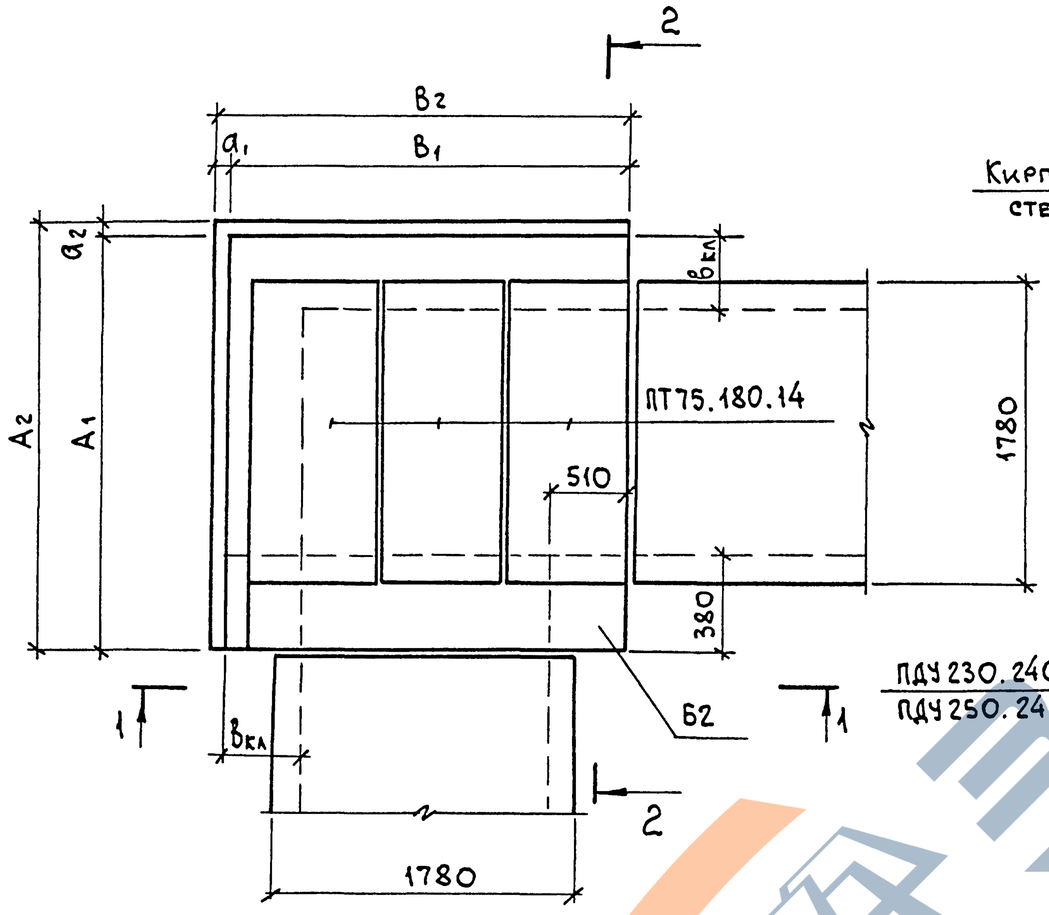
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

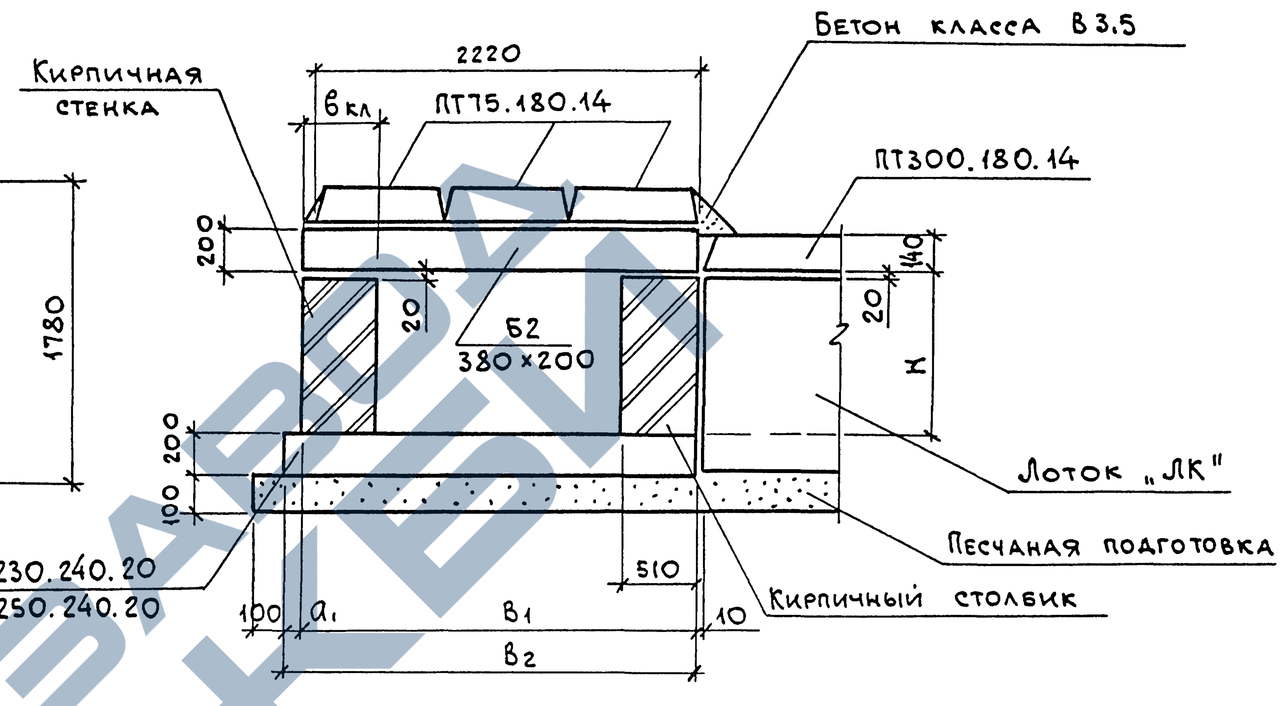
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№подл.

Ц 00016 14

Формат А3

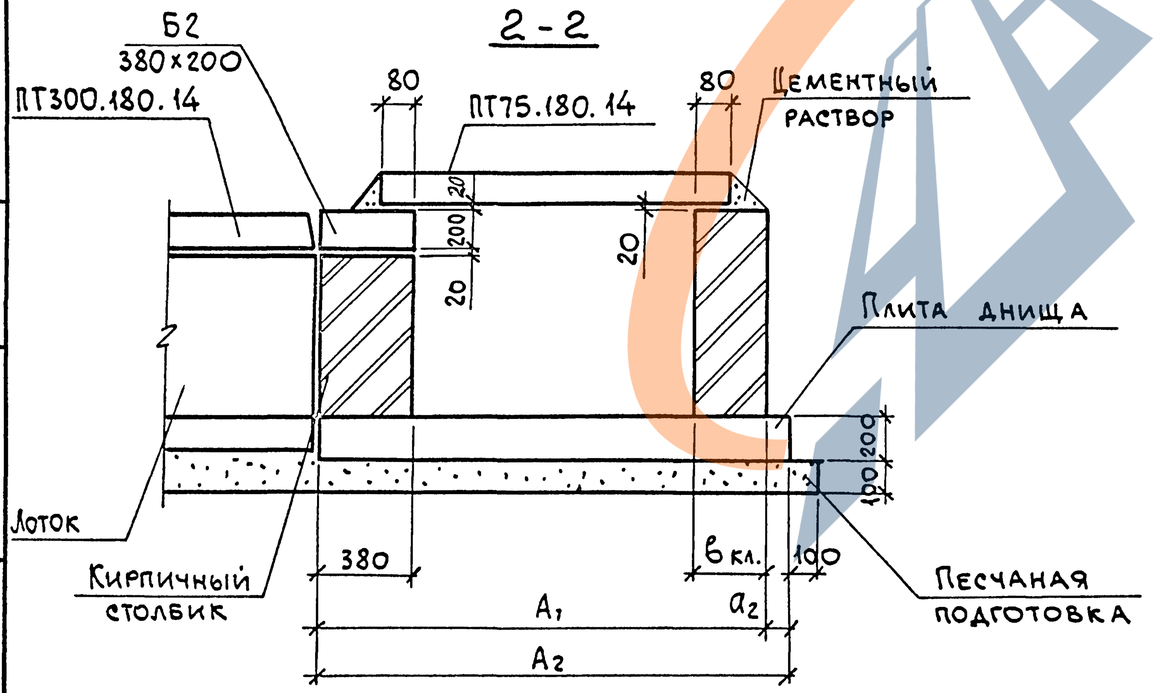


1-1



Марка канала	Размеры, мм								Марка изделия
	H	bкл	B1	B2	A1	A2	a1	a2	Плита днища
КЛ 154×48	480	250	2300	2380	2170	2300	80	130	ПДУ230.240.20
КЛ 152×78	780	380	2410	2380	2280	2300	30	20	
КЛ 148×106	1060	510	2500	2500	2370	2380	—	10	ПДУ250.240.20

2-2



Нач.отд.	Агранович		
Н.контр.	Коротецкий		
Гл.спец.	Коротецкий		
Зав.гр.	Кудричевская		
Вед.инж.	Кудричевская		
Провер.	Кудричевская		
Разраб.	Тремль		

3.006.1-8.0-2-7

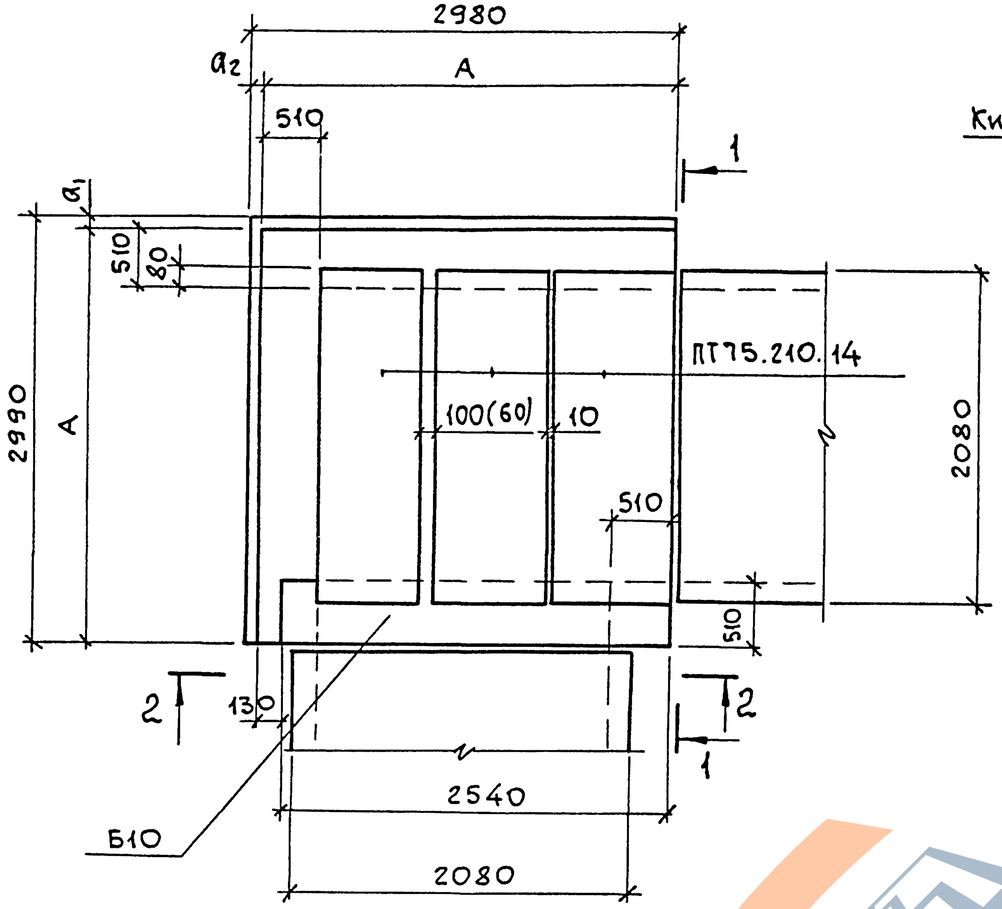
Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В=1780 мм

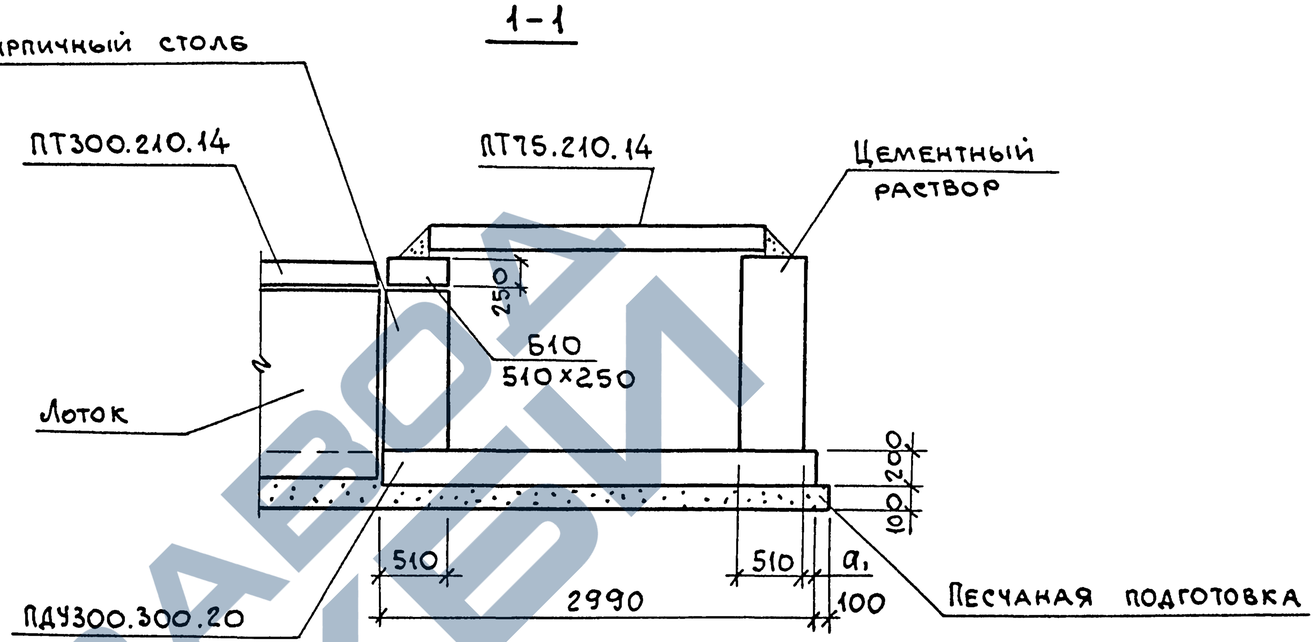
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

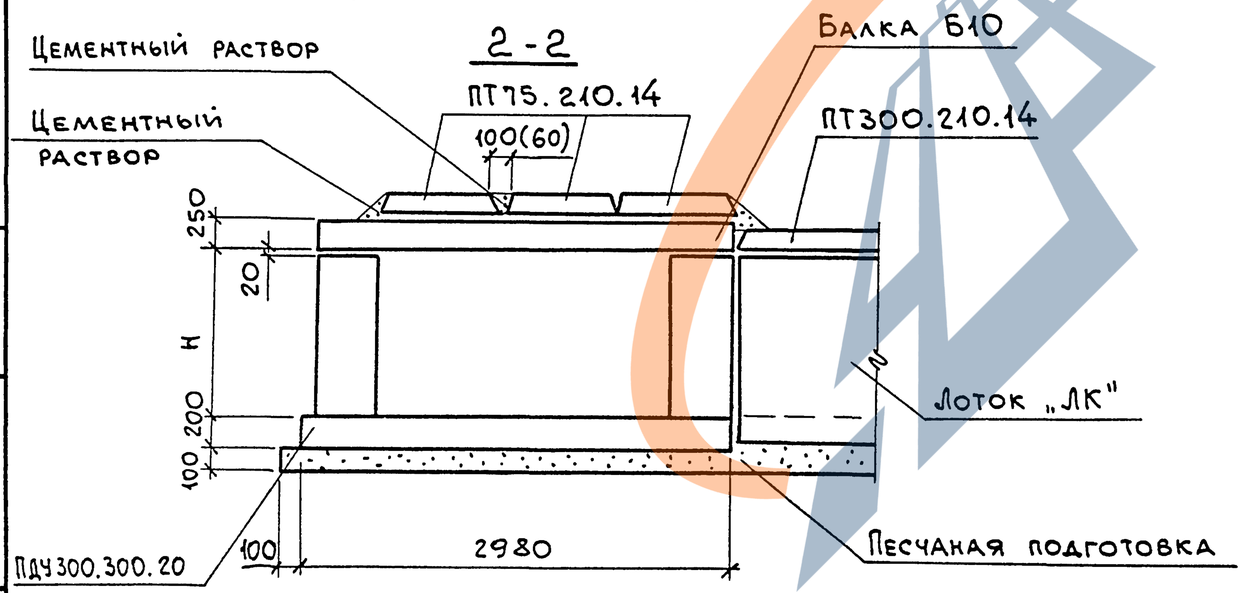
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Формат А3





Марка канала	Размеры, мм			
	H	A	a_1	a_2
КЛ 182×76	760	2840	150	140
КЛ 178×106	1060	2800	190	180



Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Тремль	

3.006.1-8.0-2-8

Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В=2080мм

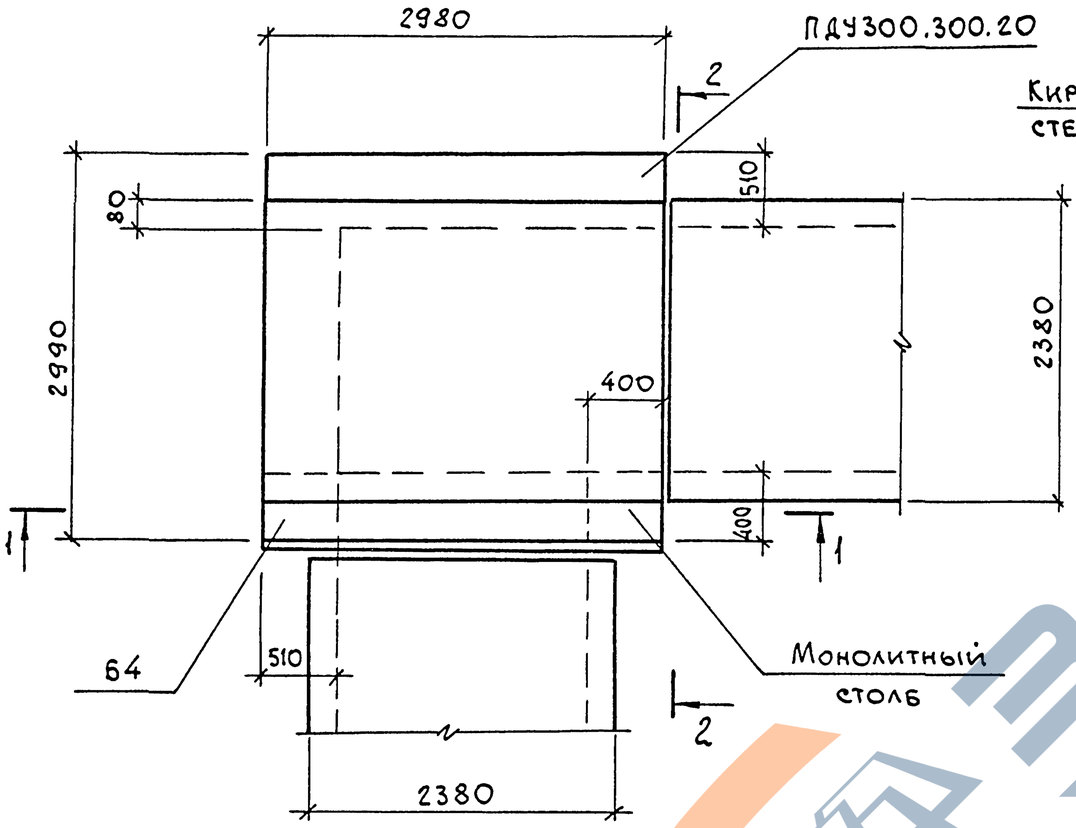
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

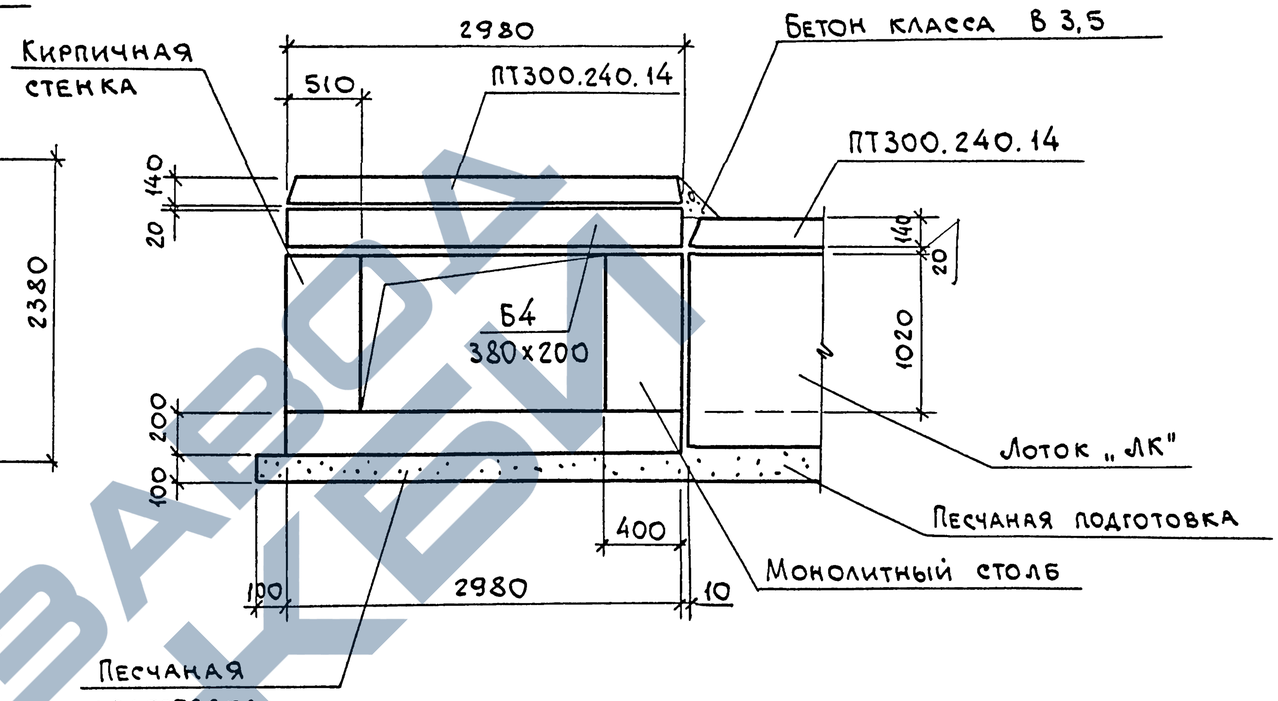
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Ц00016 16

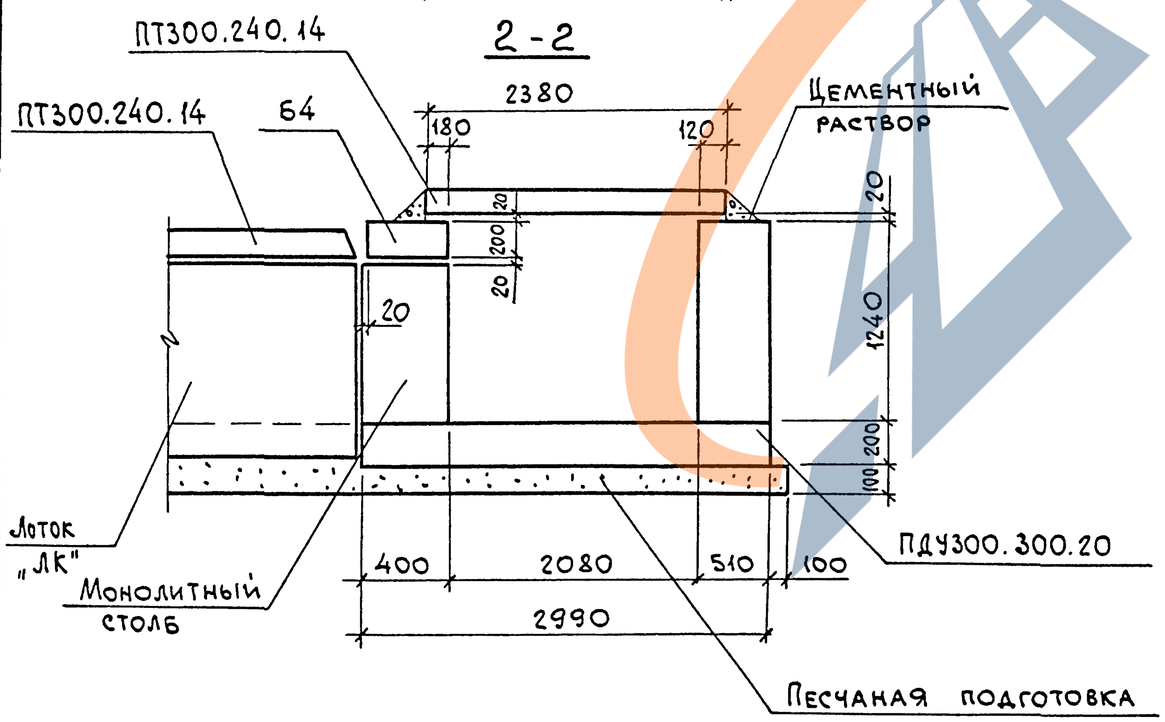
Формат А3



1 - 1



2 - 2



Данный пример решения угла поворота выполнен для канала „КЛ" 208 х 104.

Нач.отд	Агранович		
Н.контр.	Коротецкий		
Гл.спец.	Коротецкий		
Зав.гр.	Кудричевская		
Вед.инж.	Кудричевская		
Провер.	Кудричевская		
Разраб.	Тремль		

3.006.1-8.0-2-9

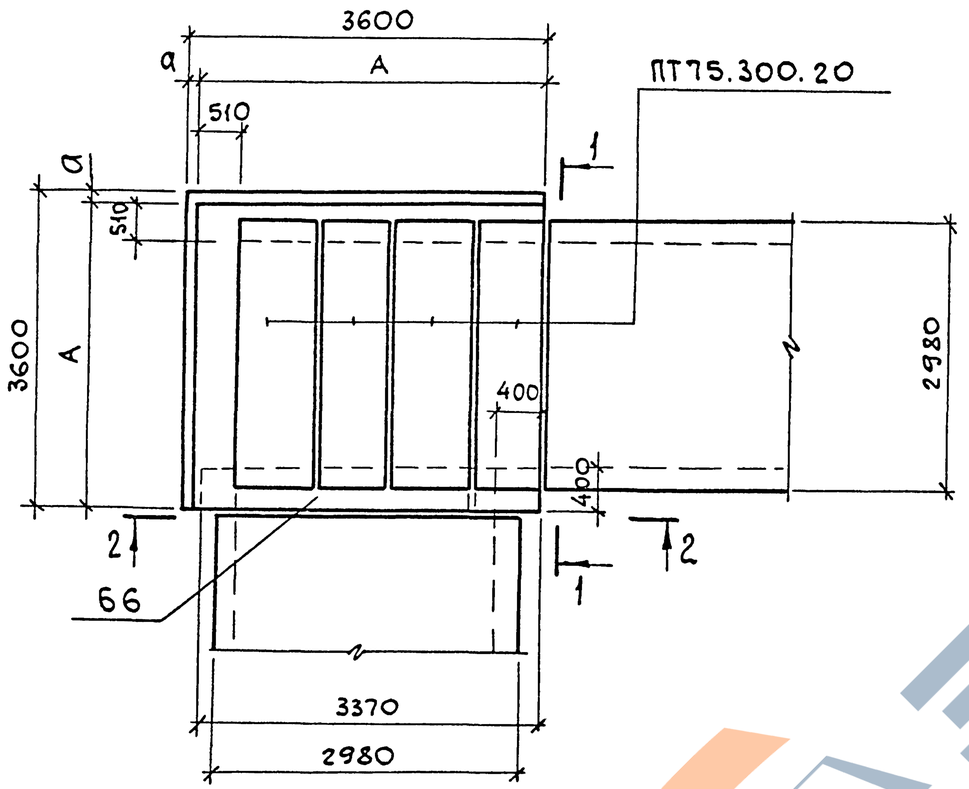
Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В = 2380 мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

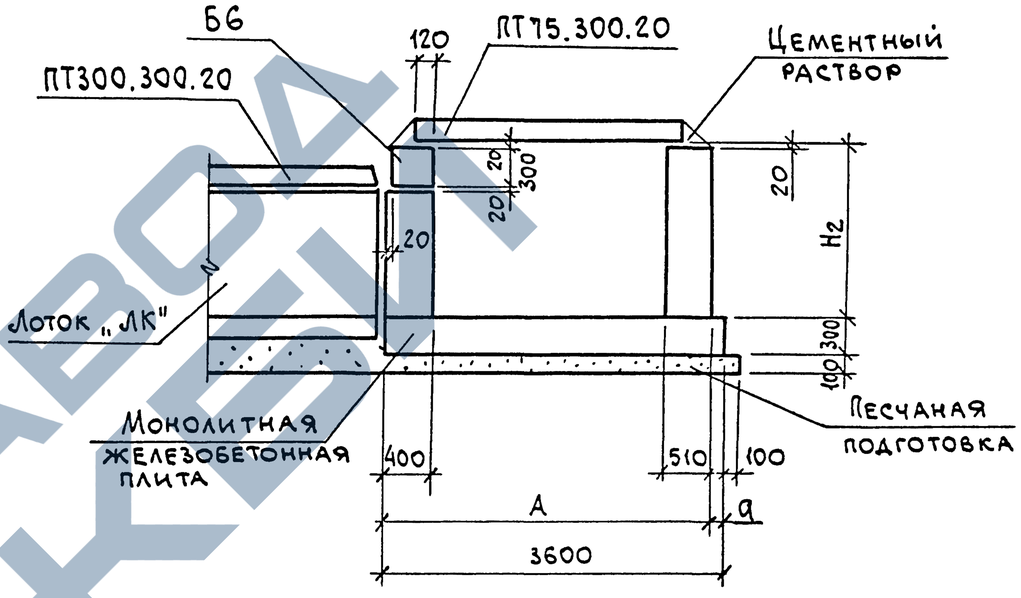
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№подл.

Формат А3



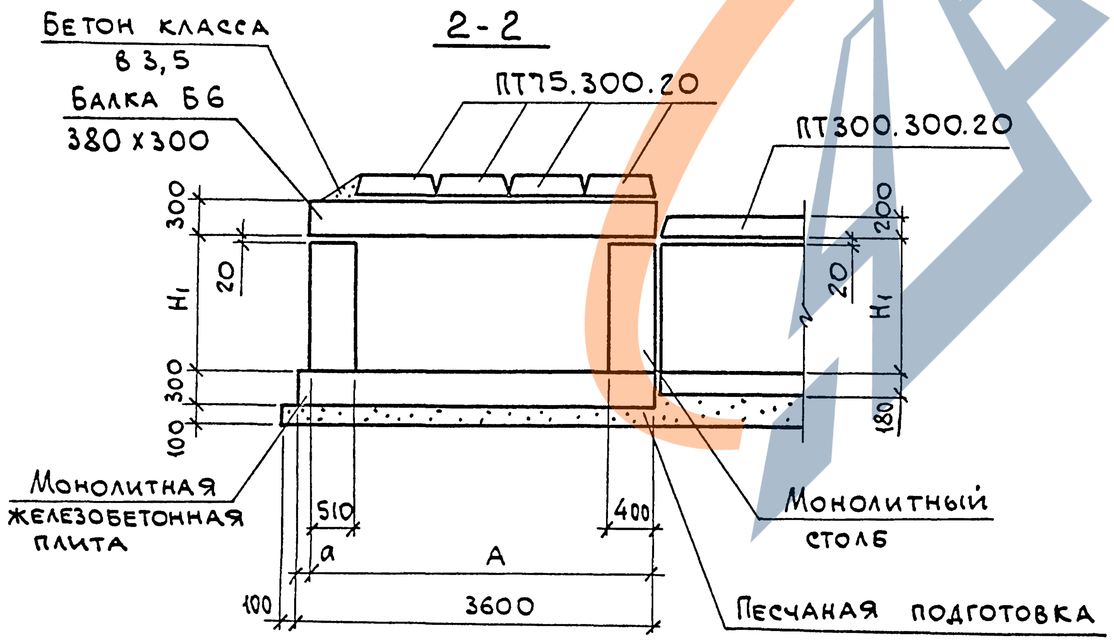
1-1



Марка канала	Размеры, мм			
	H_1	H_2	А	а
КЛ 264х102	1020	1340	3550	50
КЛ 260х132	1320	1640	3510	90

Армирование монолитной плиты днища определяется расчетом в конкретном проекте.

2-2



Нач.отд.	Агранович		
Н.контр.	Коротецкий		
Гл.спец.	Коротецкий		
Зав.гр.	Кудричевская		
Вед.инж.	Кудричевская		
Провер.	Кудричевская		
Разраб.	Тремль		

3.006.1-8.0-2.10

Пример решения угла поворота канала „КЛ" шириной В=2980 мм

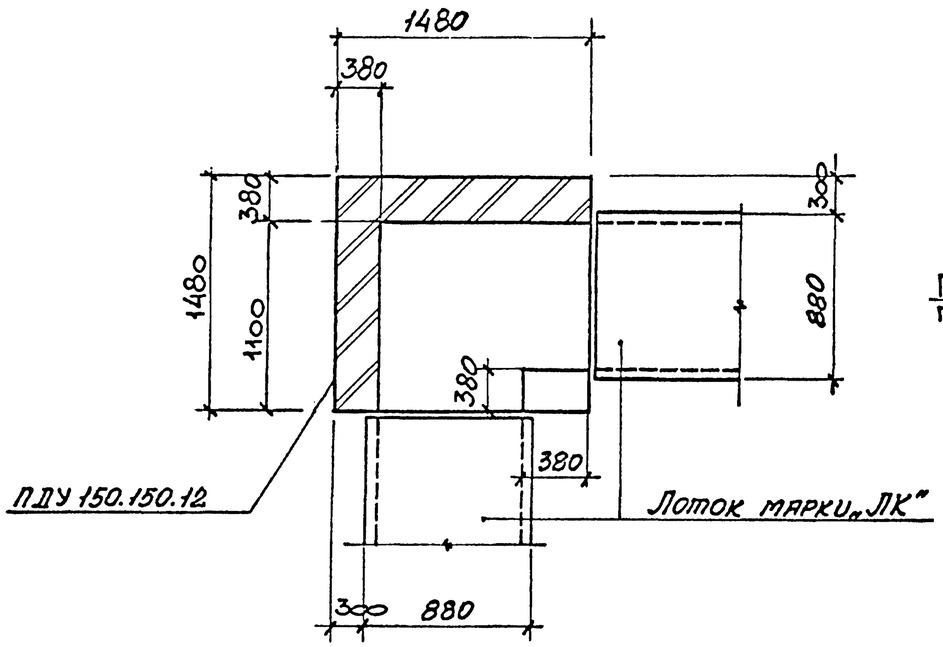
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

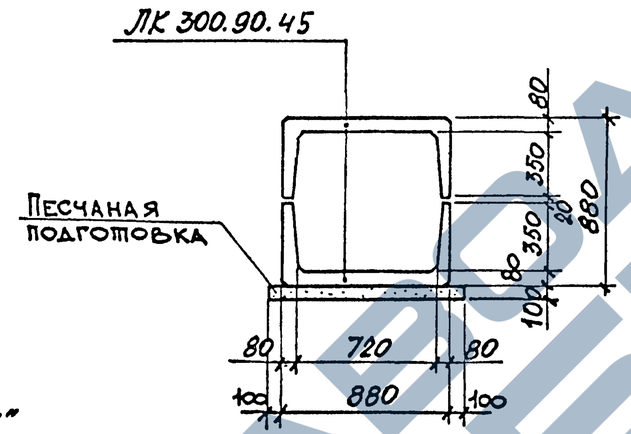
Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Ц 00016 18

Формат А3



1 - 1



2 - 2

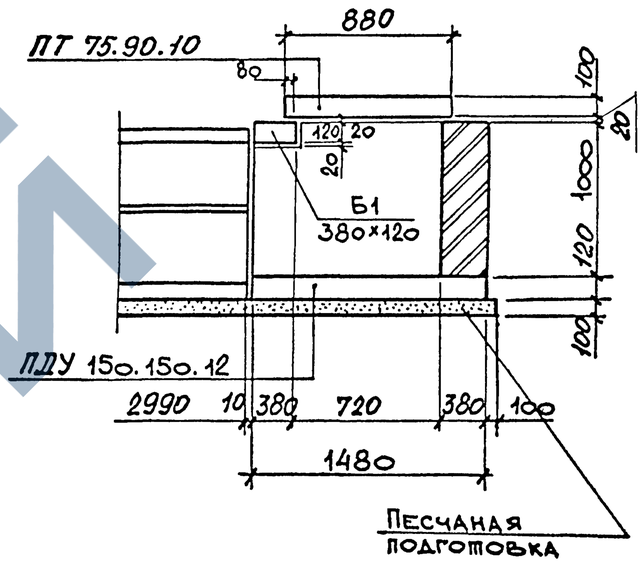
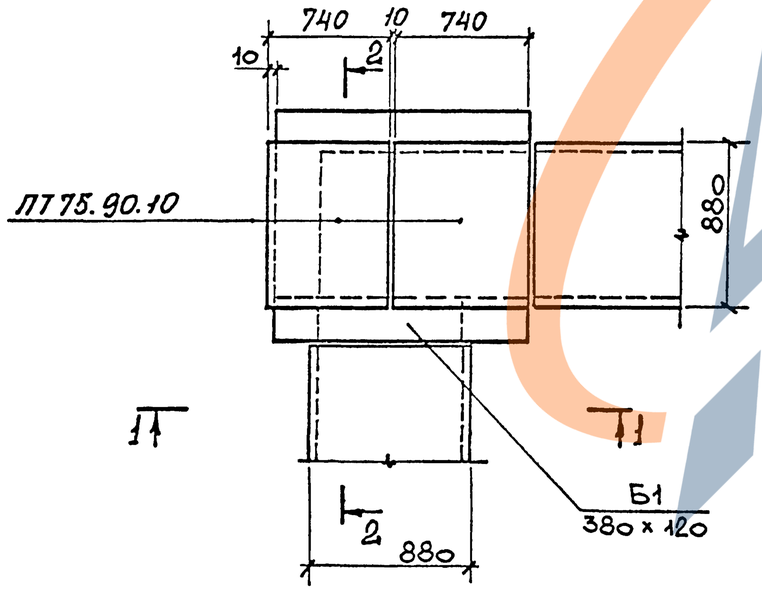


Схема расположения плит перекрытия



Нач.отд.	Агранович		
Н.контр.	Коротецкий		
Гл.спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Кудричевская		
Вед.инж.	Кудричевская		
Провер.	Кудричевская		
Разработ.	Гамановская		

3.006.1 - 8.0 - 2 - 11

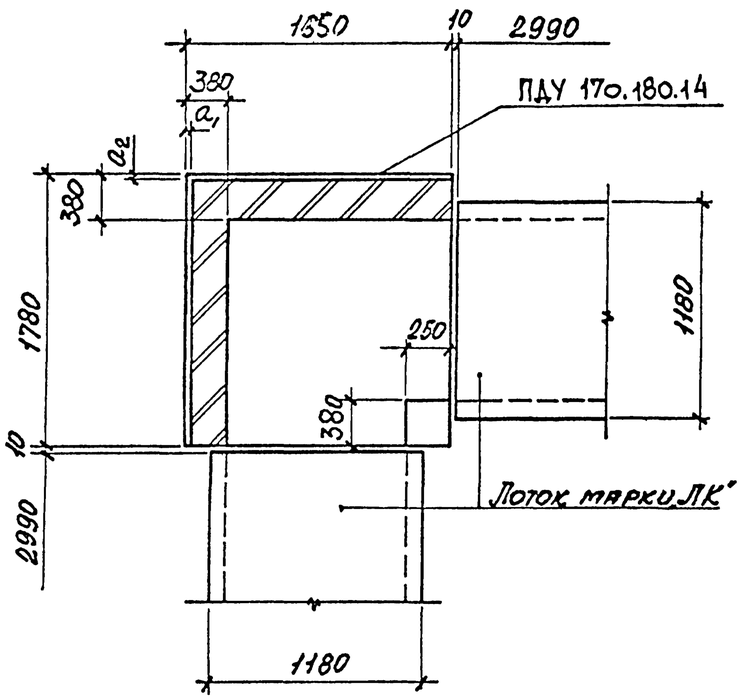
Пример решения угла поворота канала „КТ" размером 72 × 72

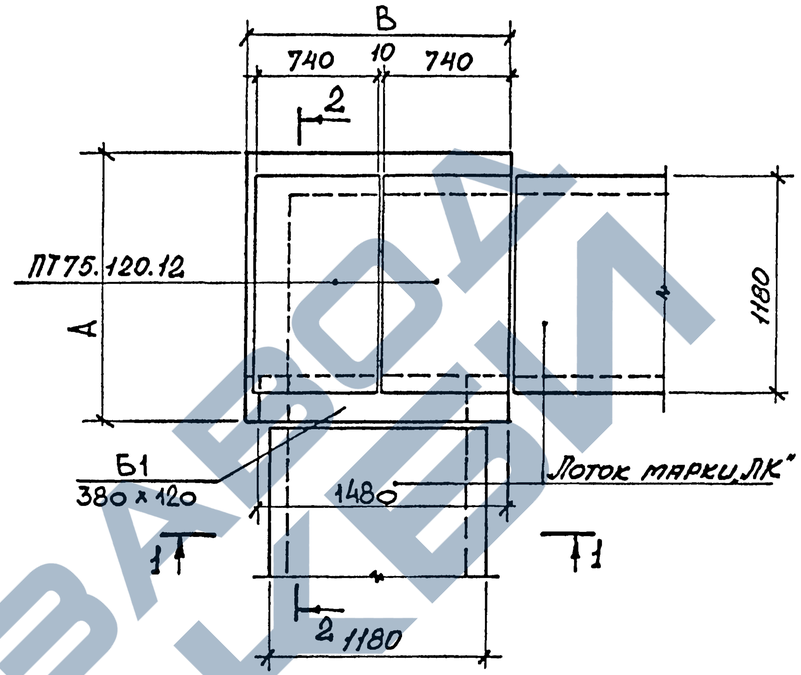
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

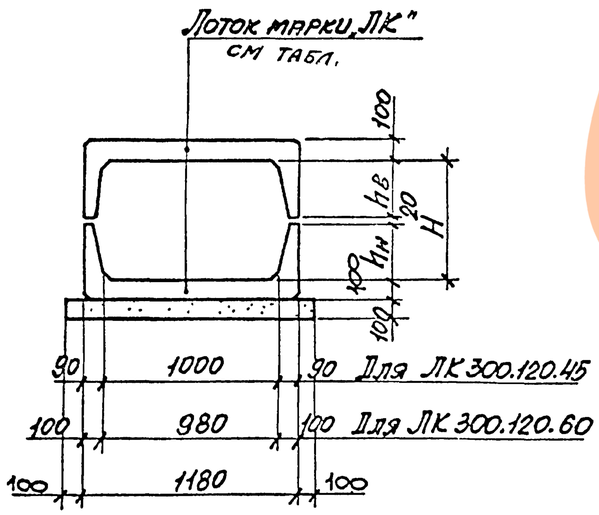
Схема расположения плит перекрытия



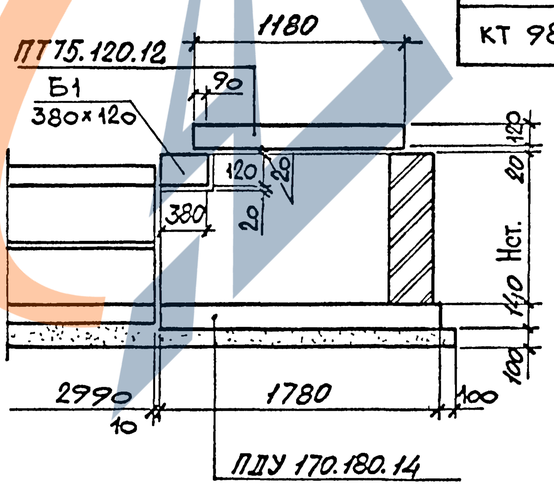


Марка канала	Марка лотка	Размеры, мм							
		H	$h_н$	$h_в$	Нст.	A	B	a_1	a_2
КТ 100 х 68	ЛК300.120.45	680	330	330	800	1760	1630	20	20
КТ 98 х 98	ЛК300.120.60	980	480	480	1100	1740	1610	40	40

1 - 1



2 - 2



Нач.отд	Агранович		
Н.контр.	Коротецкий		
Гл.спец.	Коротецкий		
Зав.гр.	Кудричевская		
Вед.инж.	Кудричевская		
Проверил	Кудричевская		
Разработ	Гамановская		

3.006.1 - 8.0 - 2 - 12

Пример решения угла поворота канала „КТ" размером 100 х 68; 98 х 98

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

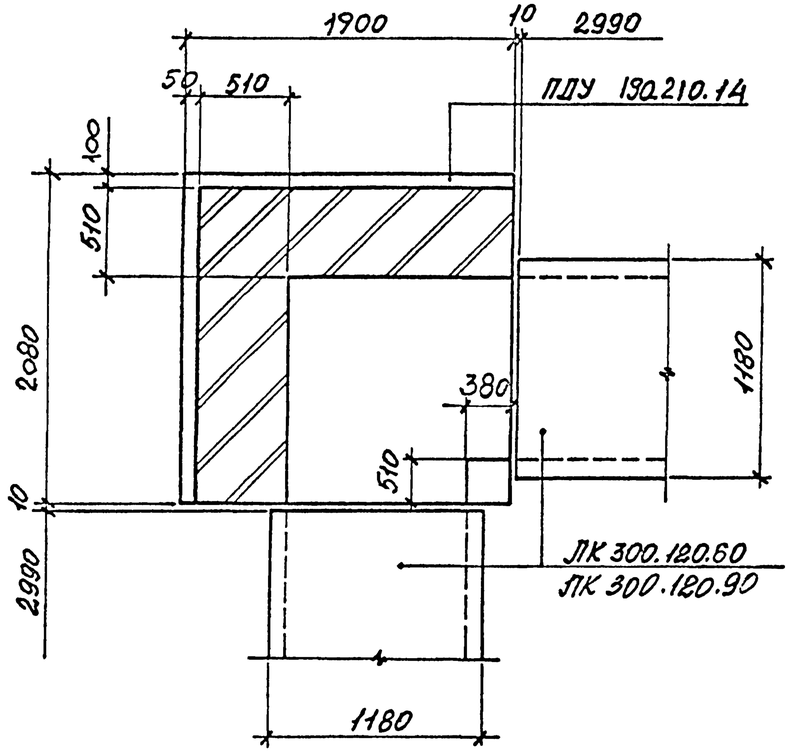
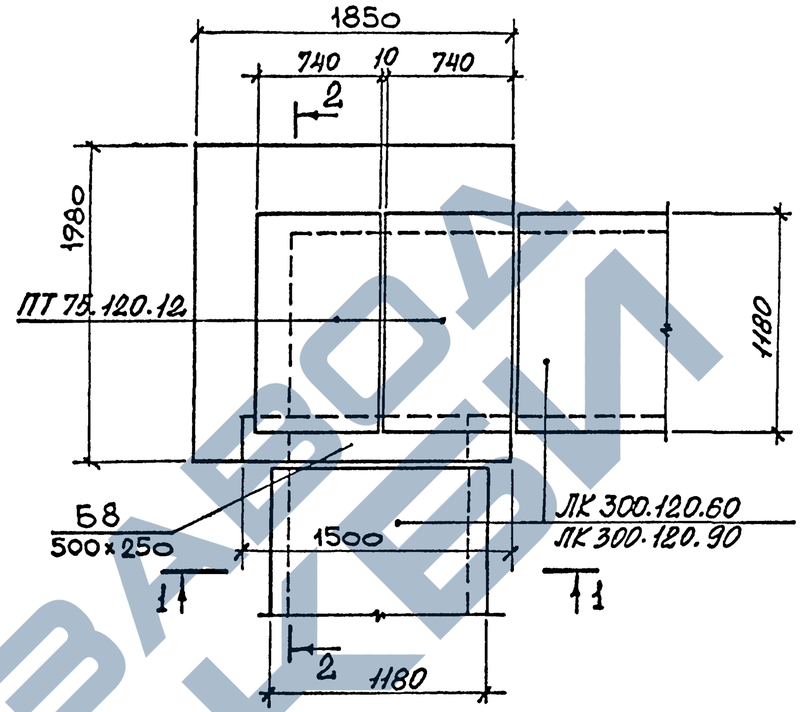
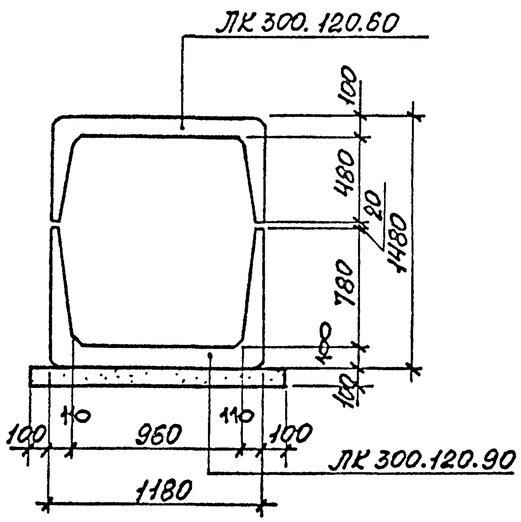


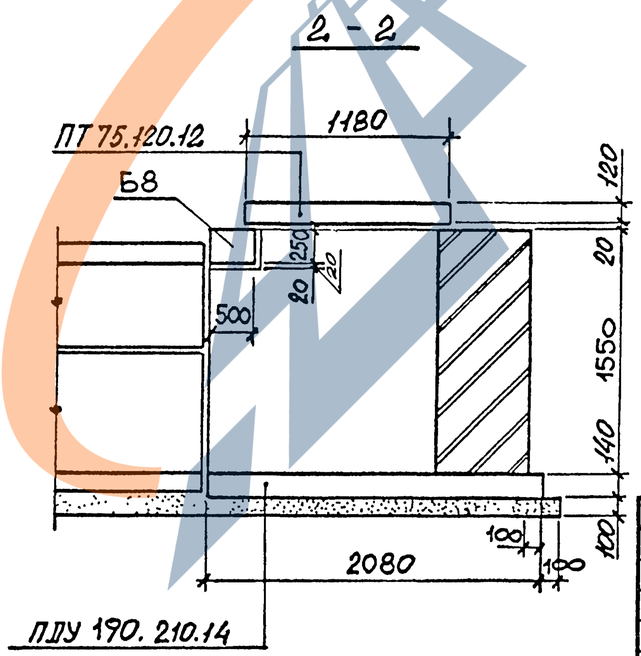
Схема расположения плит перекрытия



1 - 1



2 - 2



Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. констр.	Коротецкий		
Зав. гр.	Кудричевская		
Вед. инж.	Кудричевская		
Провер.	Кудричевская		
Разраб.	Гамановская		

3.006.1-8.0-2-13

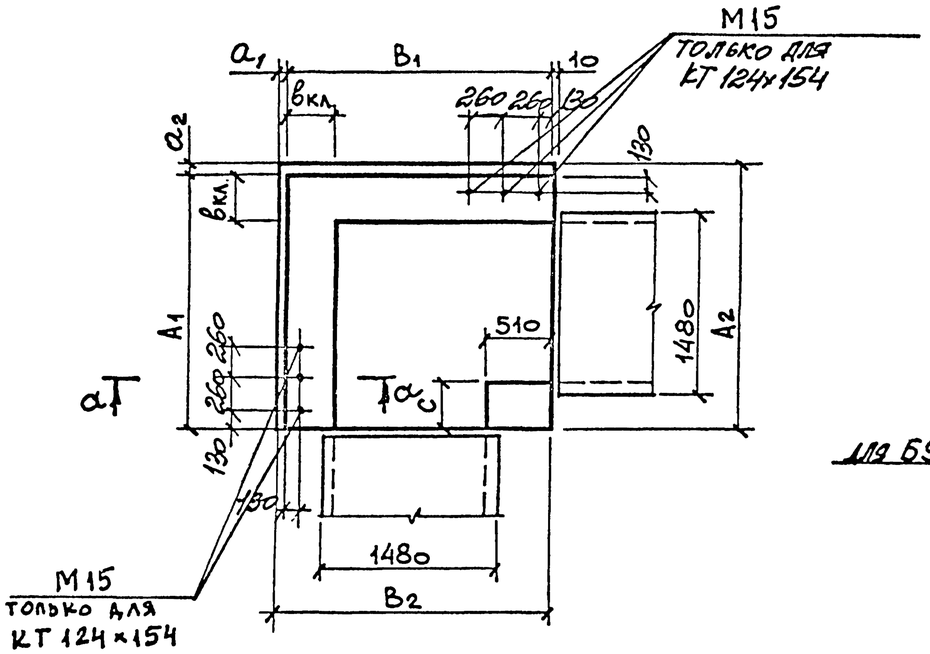
Пример решения угла поворота канала „КТ" размером 96 × 128

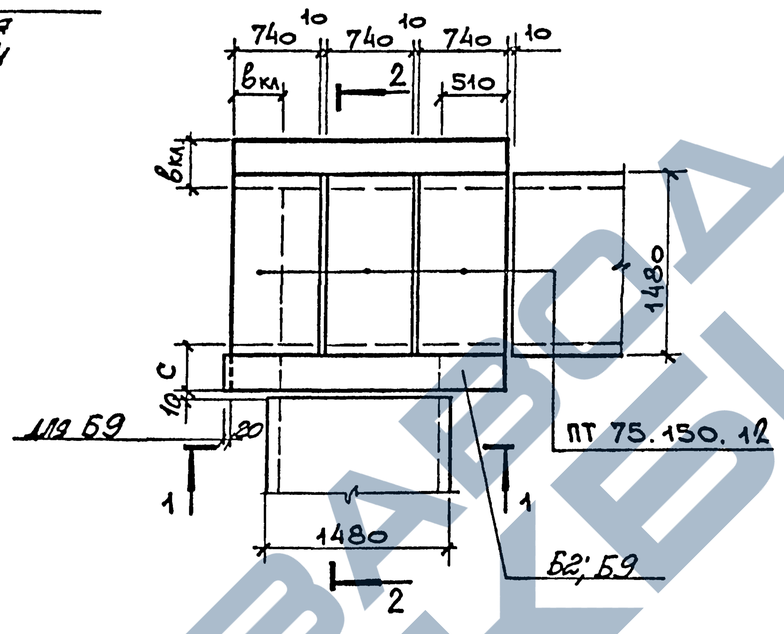
Стадия	Лист	Листов
Р		1

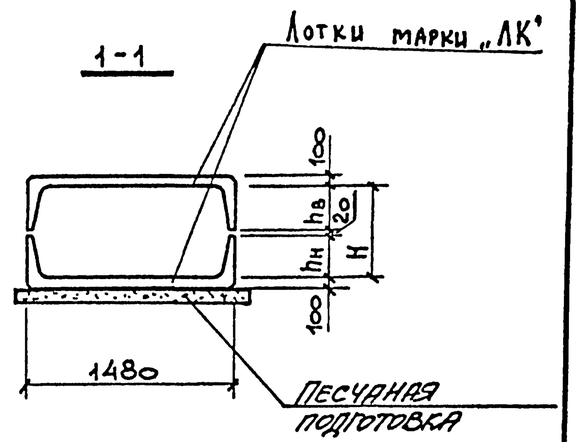
Харьковский Промстройниипроект

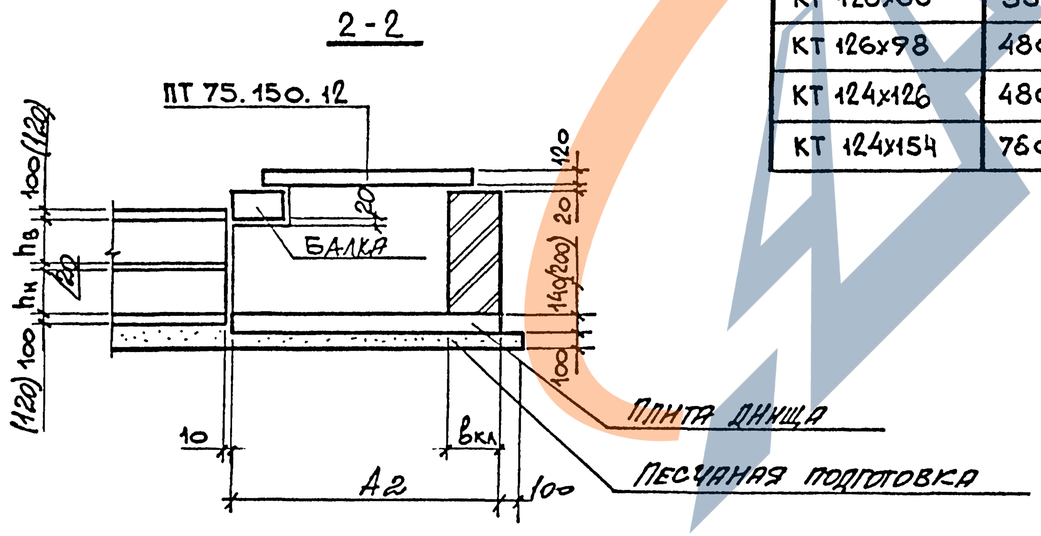
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Схема расположения плит перекрытия









Марка канала	Размеры, мм											Марка изделия	
	$h_в$	$h_н$	H	$в_{кл}$	C	A_1	A_2	B_1	B_2	a_1	a_2	Балка	Плита днища
КТ 128×68	330	330	680	380	380	2040	2080	2170	2170	—	40	Б2	ПДУ 220.210.14
КТ 126×98	480	480	980	510	380	2150	2300	2280	2380	100	150	Б2	
КТ 124×126	480	760	1260	510	510	2260	2300	2260	2380	120	40	Б9	ПДУ 230.240.20
КТ 124×154	760	760	1540	510	510	2260	2300	2260	2380	120	40	Б9	ПДУ 230.240.20-а

а-а – смотрите докум. – 17.

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Кудричевская		
Вед. инж.	Кудричевская		
Провер.	Кудричевская		
Разраб.	Гамановская		

3006.1-8.0-2-14

Пример решения угла поворота канала „КТ" размером 128×68, 126×98, 124×126, 124×154.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

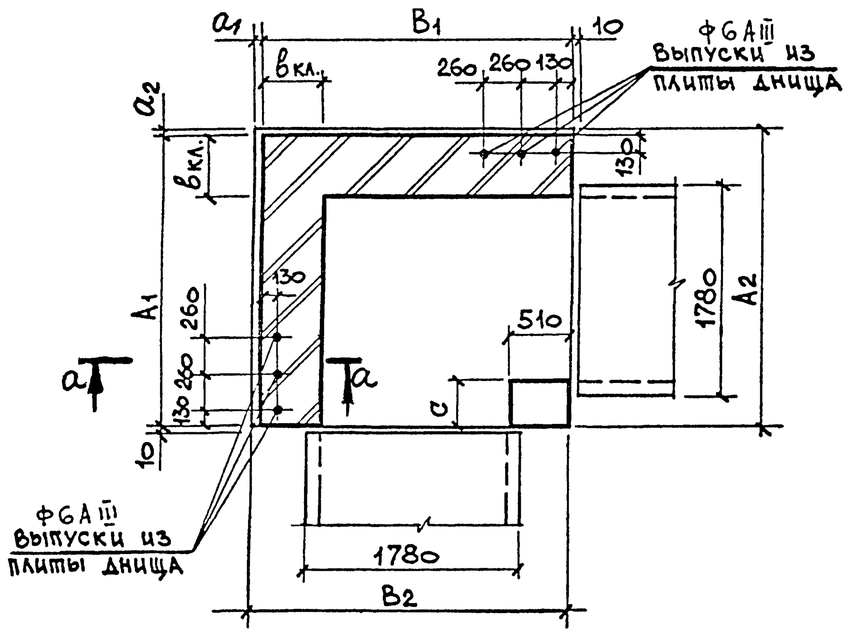
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЦИПРОЕКТ

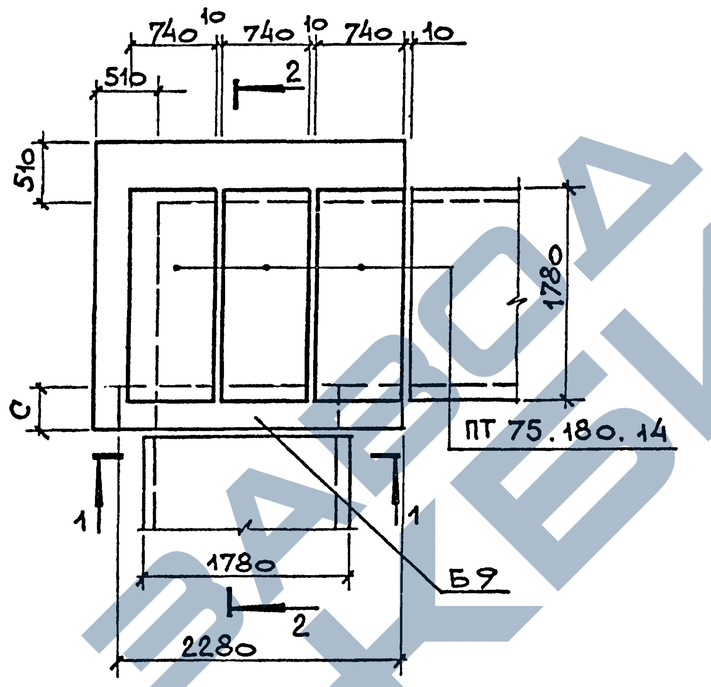
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

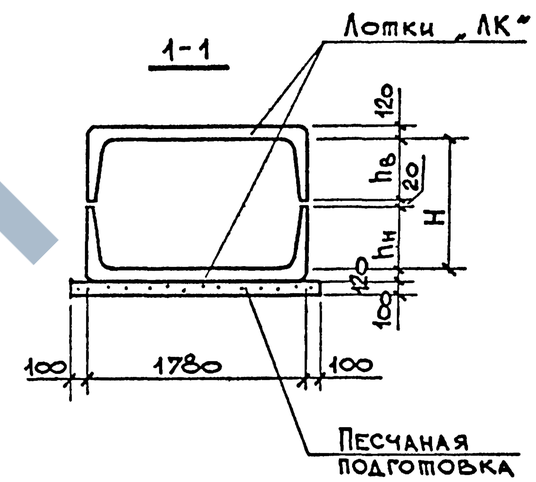
Ц 00016 22

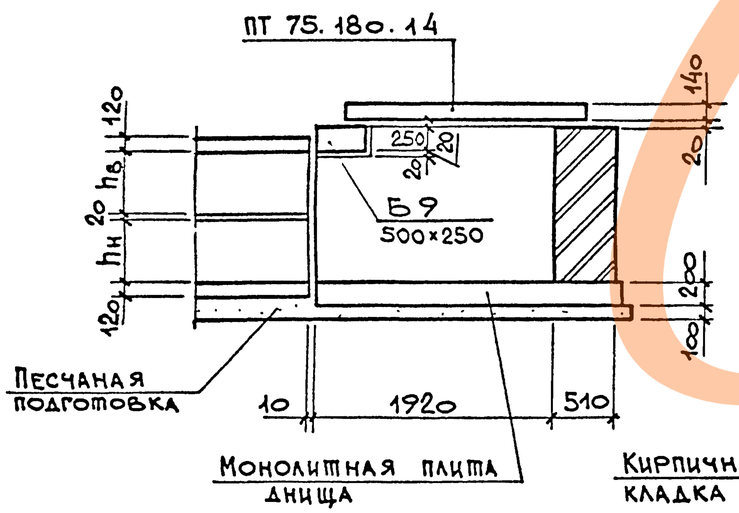
Формат 3

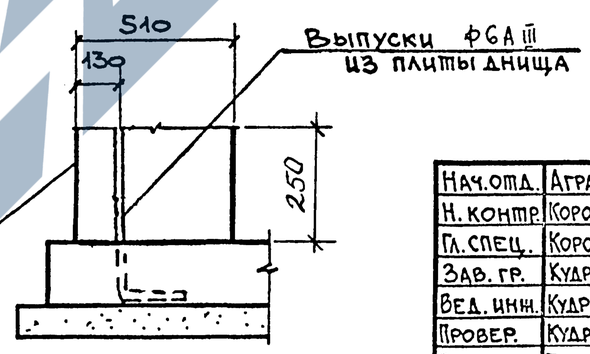
Схема расположения плит перекрытия











Марка канала	Размеры, мм											Марка изделия
	$h_в$	$h_н$	H	$в_{кл.}$	c	A_1	A_2	B_1	B_2	a_1	a_2	Балка
КТ 154×94	460	460	940	510	380	2430	2450	2560	2600	40	20	Б9
КТ 152×154	760	760	1540	510	510	2540	2600	2540	2600	60	60	Б9

Нач.отд.	Агранович	
Н. контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав. гр.	Кудричевская	
Вед. инж.	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разработ.	Гамановская	

3.006.1-8.0-2-15

Пример решения угла поворота канала „КТ" размером 154×94; 152×154

Стадия	Лист	Листов
Р		1

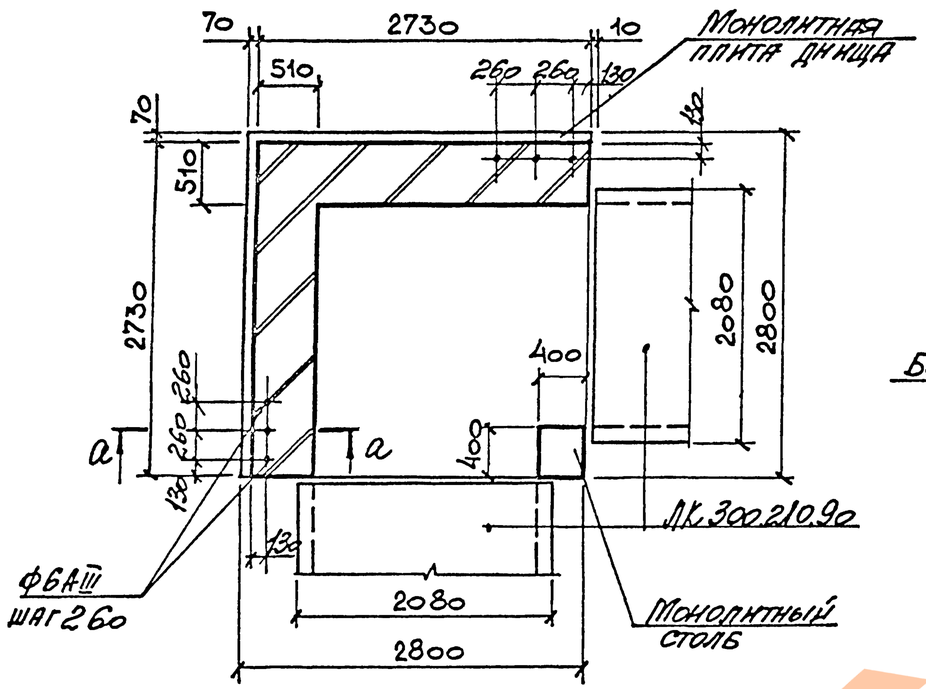
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

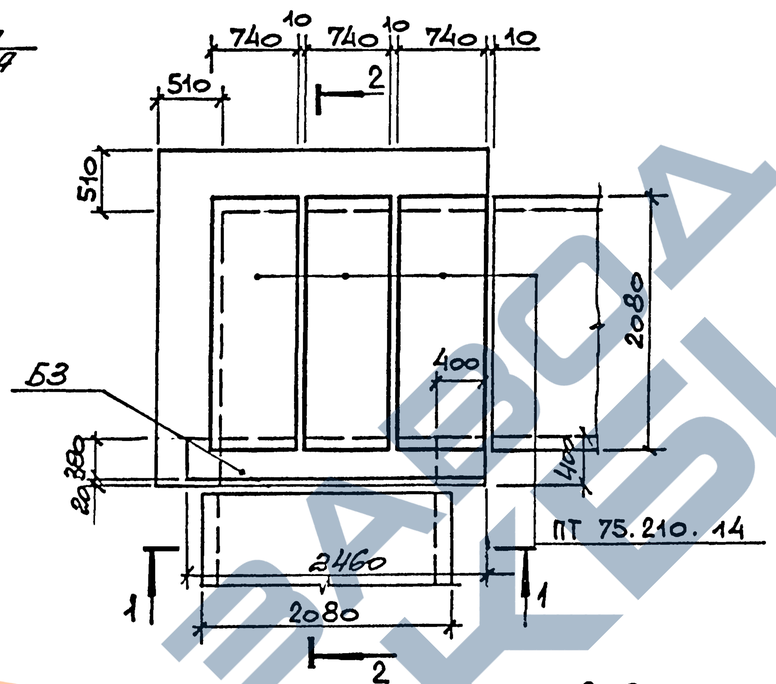
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Ц00016 23

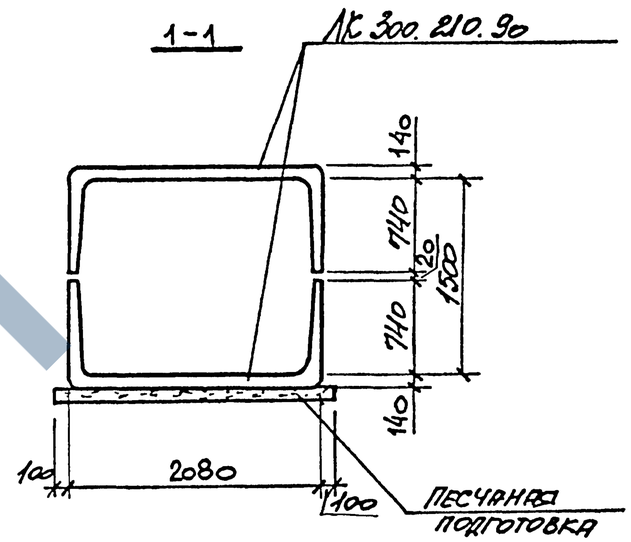
Формат 3

Схема расположения плит перекрытия

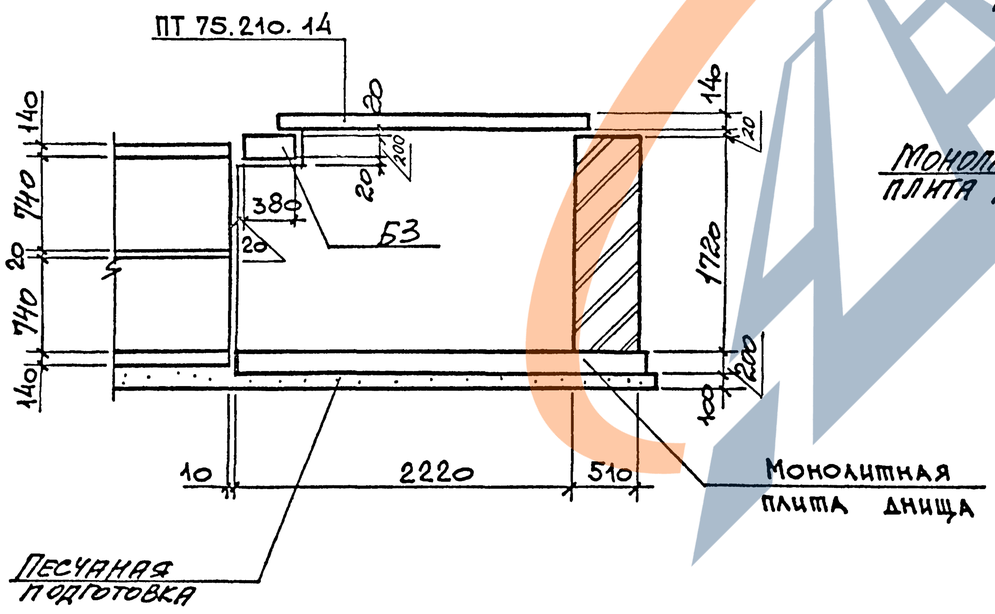




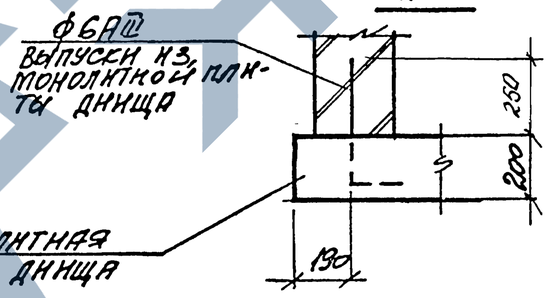
1-1



2-2



а-а



Армирование монолитной плиты днища определяется расчетом в конкретном проекте.

Нач.отд	Аграновцч		
Н.контр.	Коротецкий		
Гл.спец.	Коротецкий		
Зав.гр.			
Вед.инж.	Кудричевская		
Провер.	Кудричевская		
Разработ	Гамановская		

3.006.1-8.0-2-16

Пример решения угла поворота канала „Т" размером 182×150

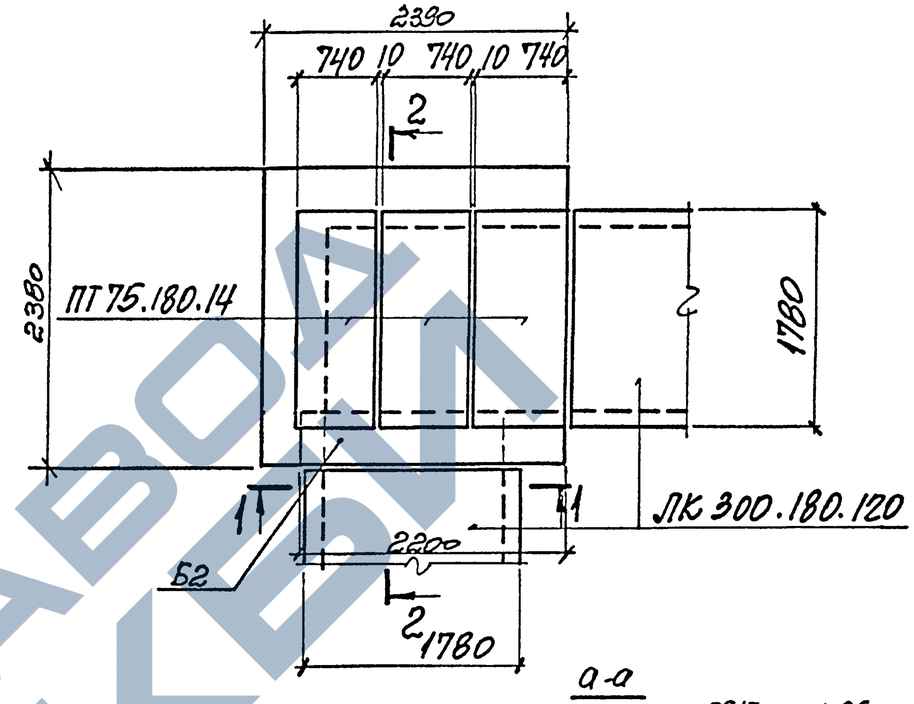
Стадия	Лист	Листов
Р		1

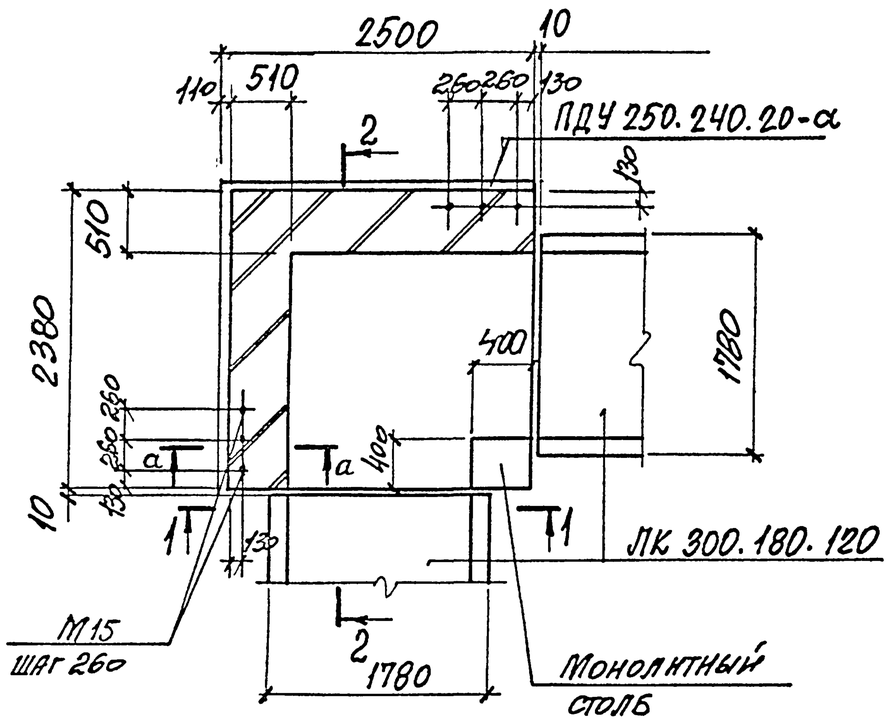
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

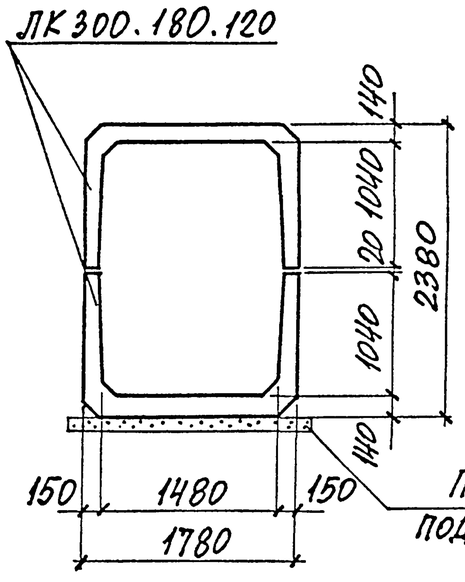
Формат 3

Схема расположения плит перекрытия



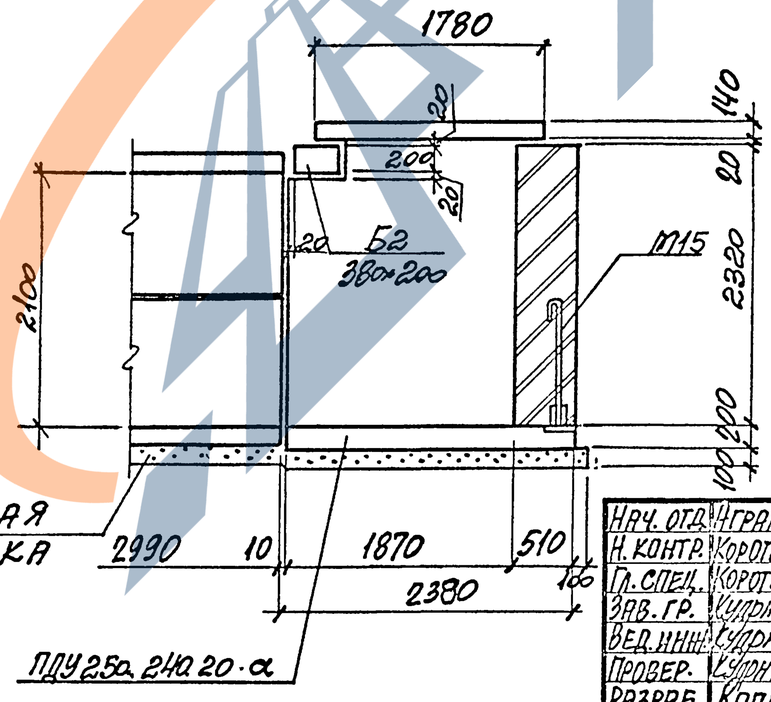


1-1

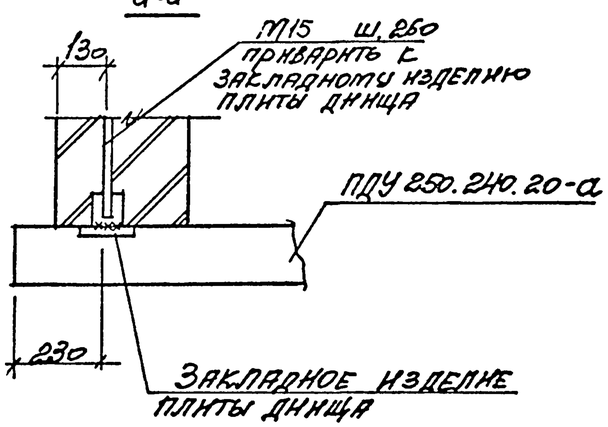


Песчаная подготовка

2-2



а-а



Нач. отд.	Игранович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Сумничевская		
Вед. инж.	Сумничевская		
Провер.	Сумничевская		
Разраб.	Копина		

3.006.1-8.0-2-17

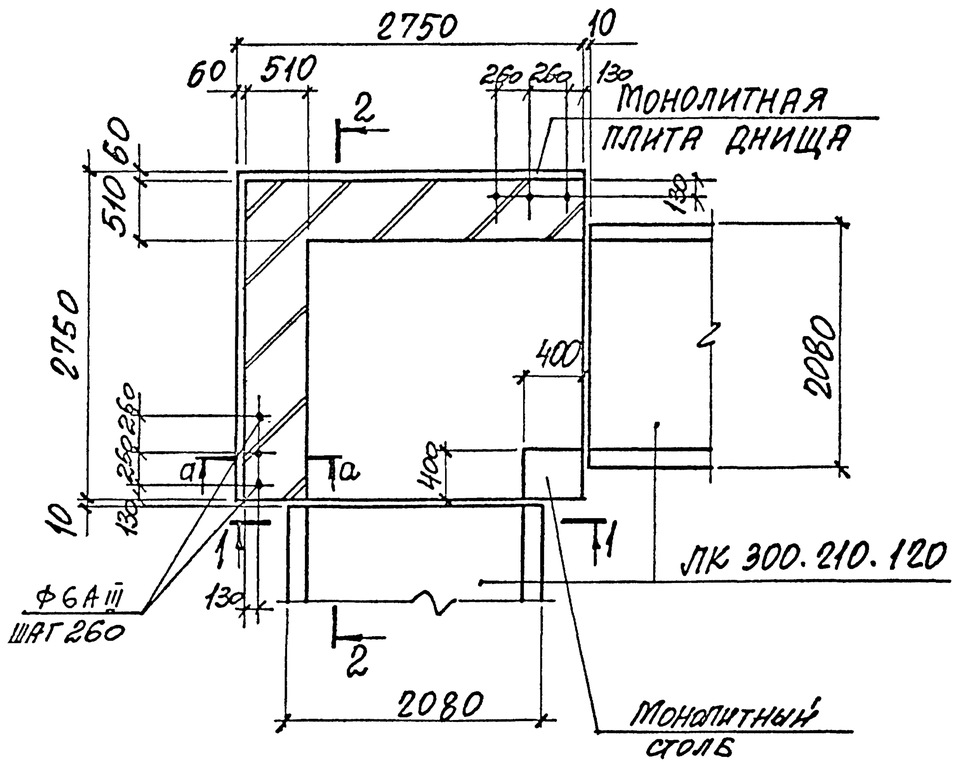
Пример решения угла поворота тоннеля „ТЛ" размером 1148×210

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

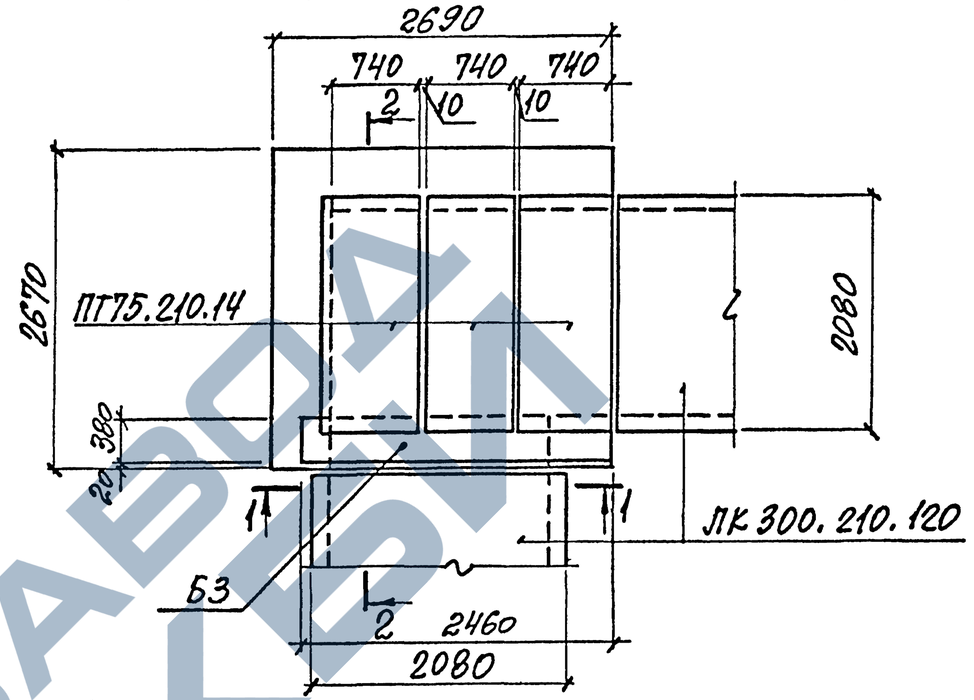
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

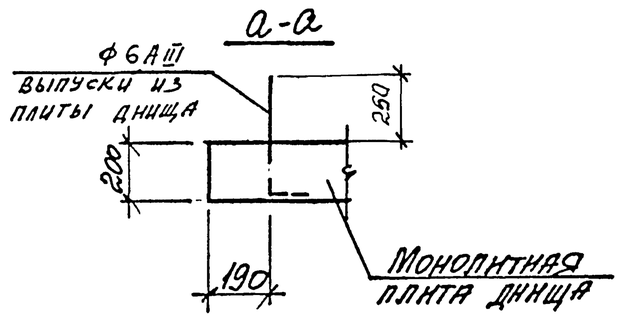
Формат А3

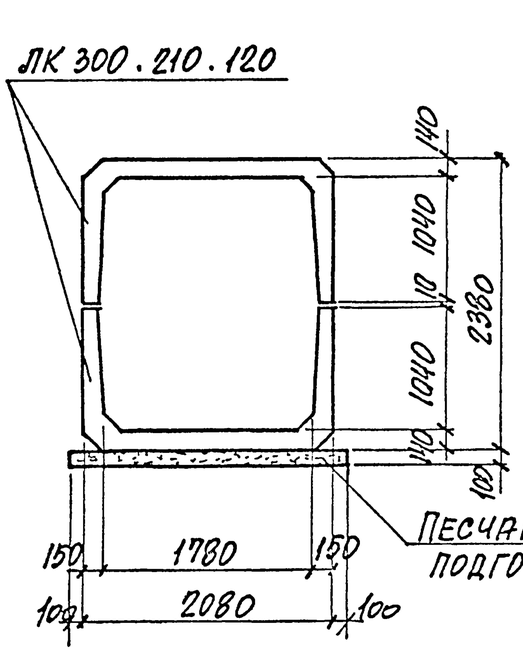


1-1

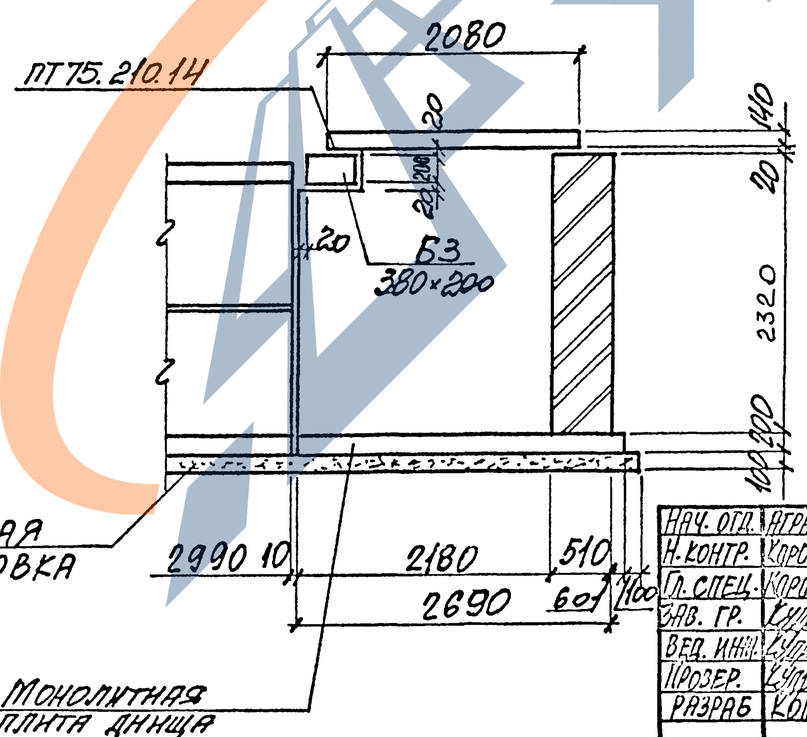
Схема расположения плит перекрытия







2-2



Армирование монолитной плиты днища определяется расчетом в конкретном проекте

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Сухинецкая		
Вед. инж.	Сухинецкая		
Прозер.	Сухинецкая		
Разраб	Копина		

3.006.1-8.0-2-18

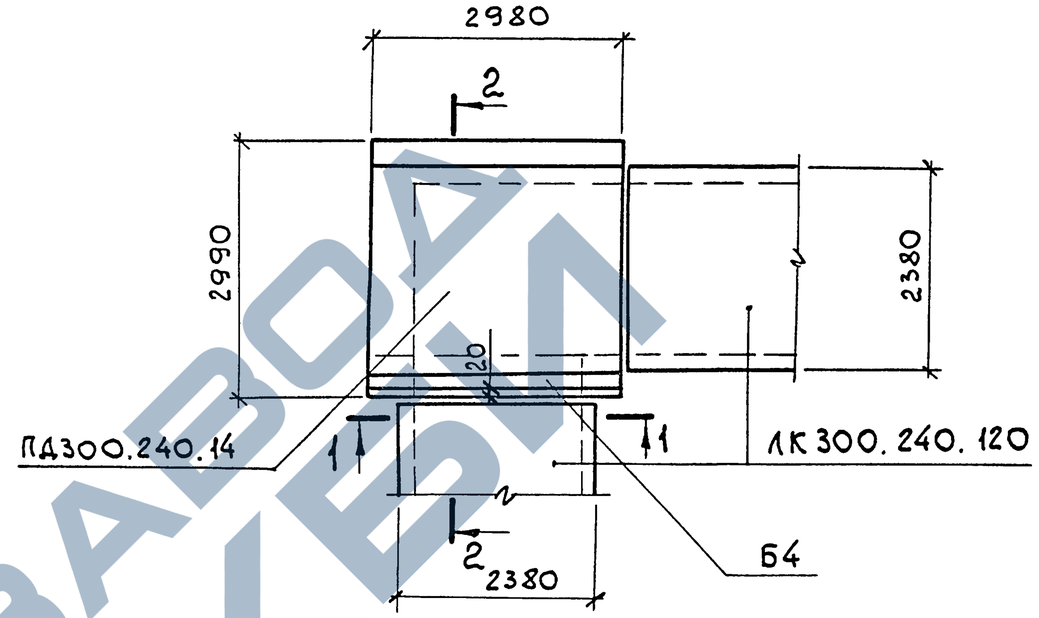
Пример решения угла поворота тоннеля "ТЛ" размером 178×210

Стадия	Лист	Листов
Р		1

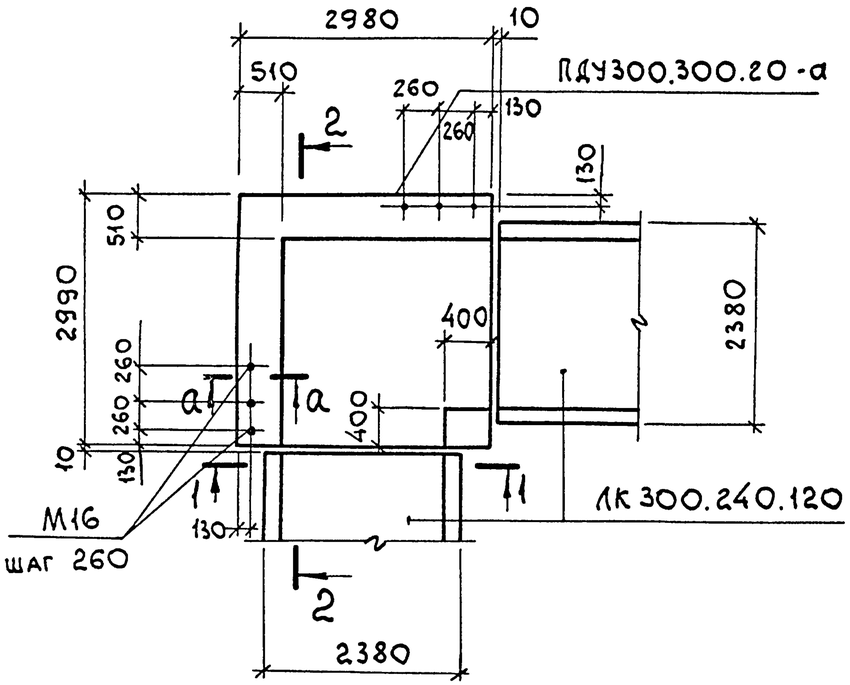
Харьковский Промстройниипроект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

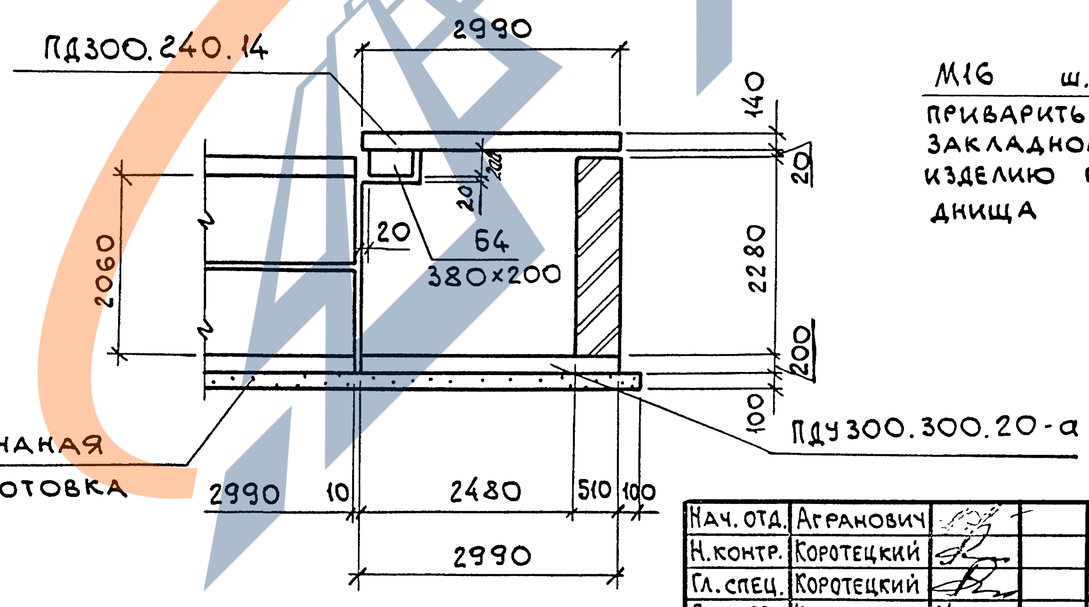
Схема расположения плит перекрытия



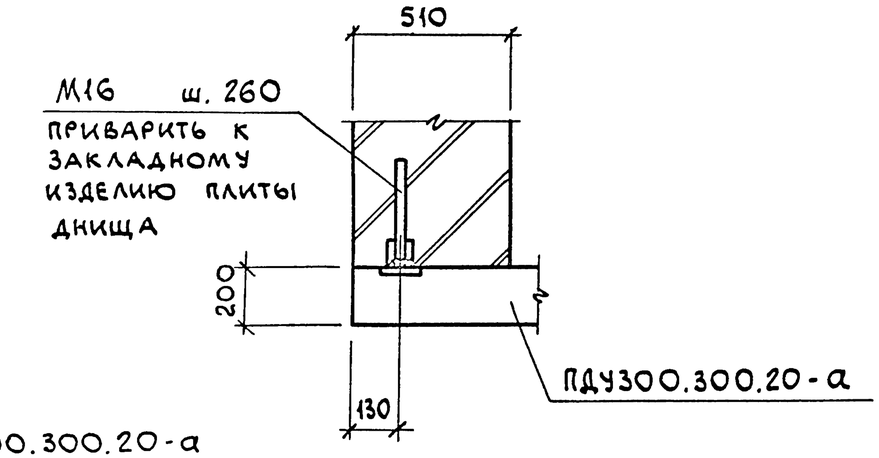
1-1



2-2



а-а



Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Кудричевская		
Вед. инж.	Кудричевская		
Провер.	Кудричевская		
Разраб.	Копина		

3.006.1-8.0-2-19

Пример решения угла поворота тоннеля „ТЛ" размером 208×206

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

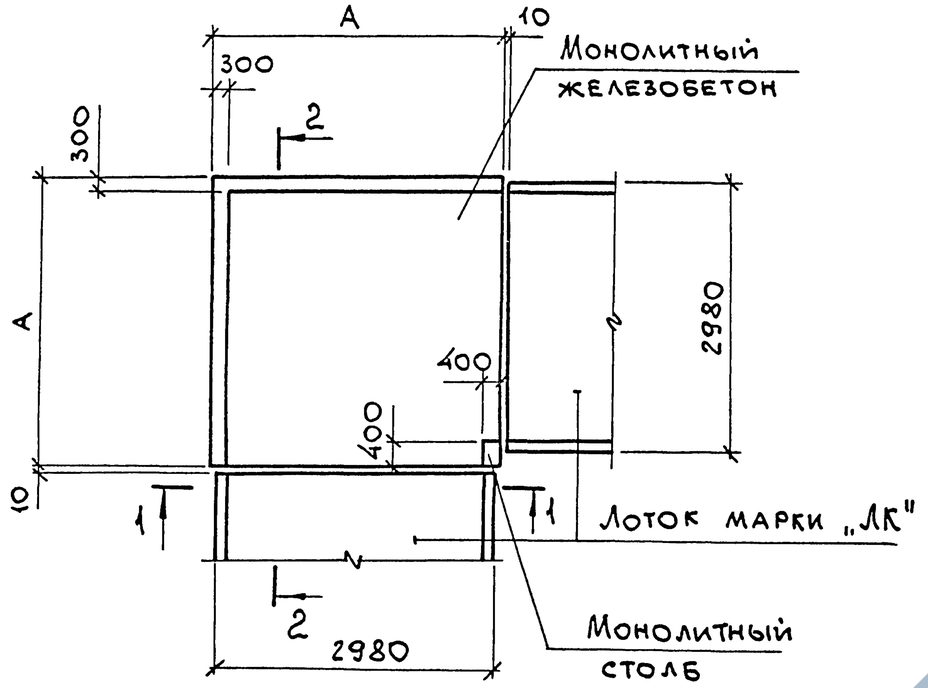
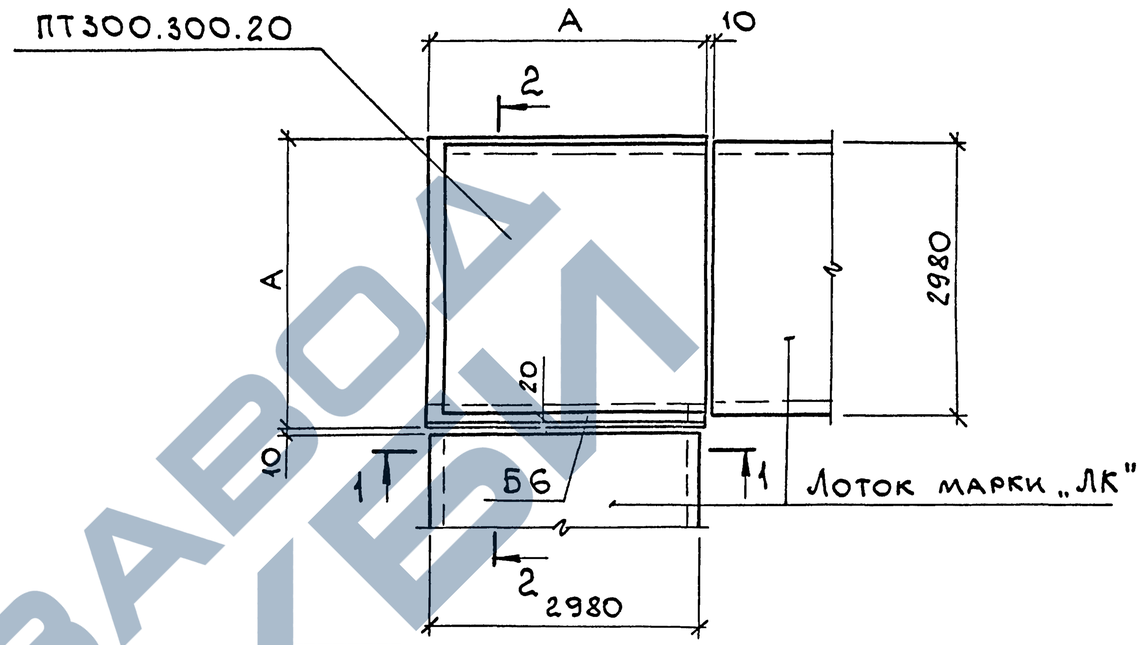
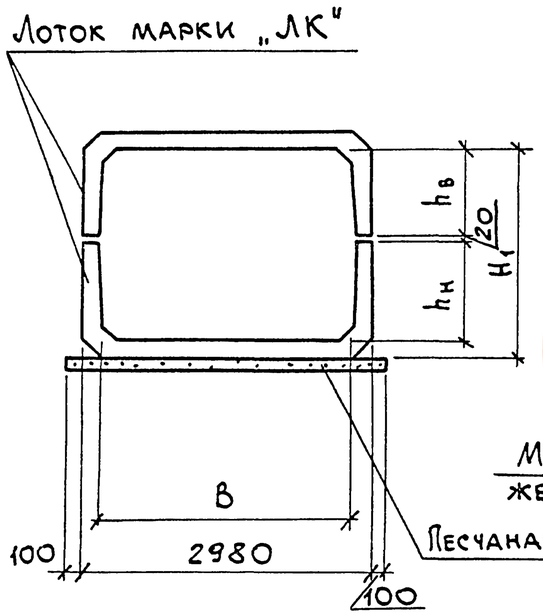


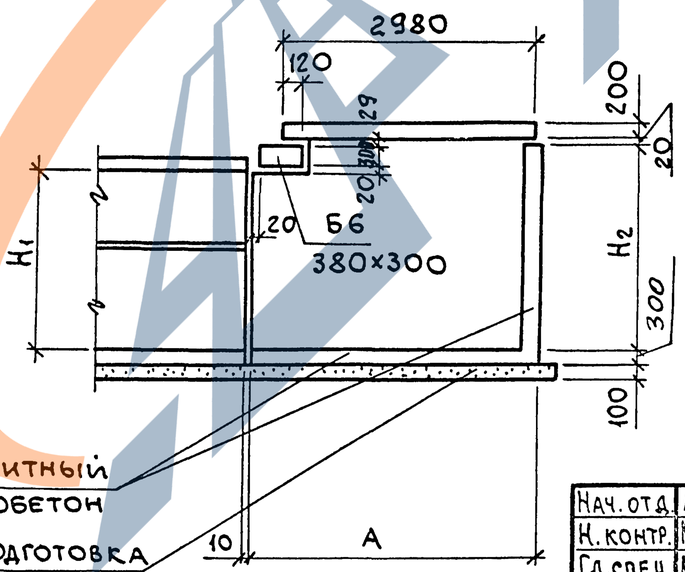
Схема расположения перекрытия



1-1



2-2



Марка тоннеля	Размеры, мм		
	А	H_1	H_2
ТЛ 264×202	3340	2020	2340
ТЛ 258×232	3300	2320	2640
ТЛ 258×262	3300	2620	2940

Размеры В, $h_н$, $h_в$ смотрите номенклатуру тоннелей.

Арматура монолитных стен и днища угла поворота определяется в конкретном проекте.

Нач. отд.	Агранович	
Н. контр.	Коротецкий	
Гл. спец.	Коротецкий	
Зав. гр.	Кудричевская	
Вед. инж.	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Копина	

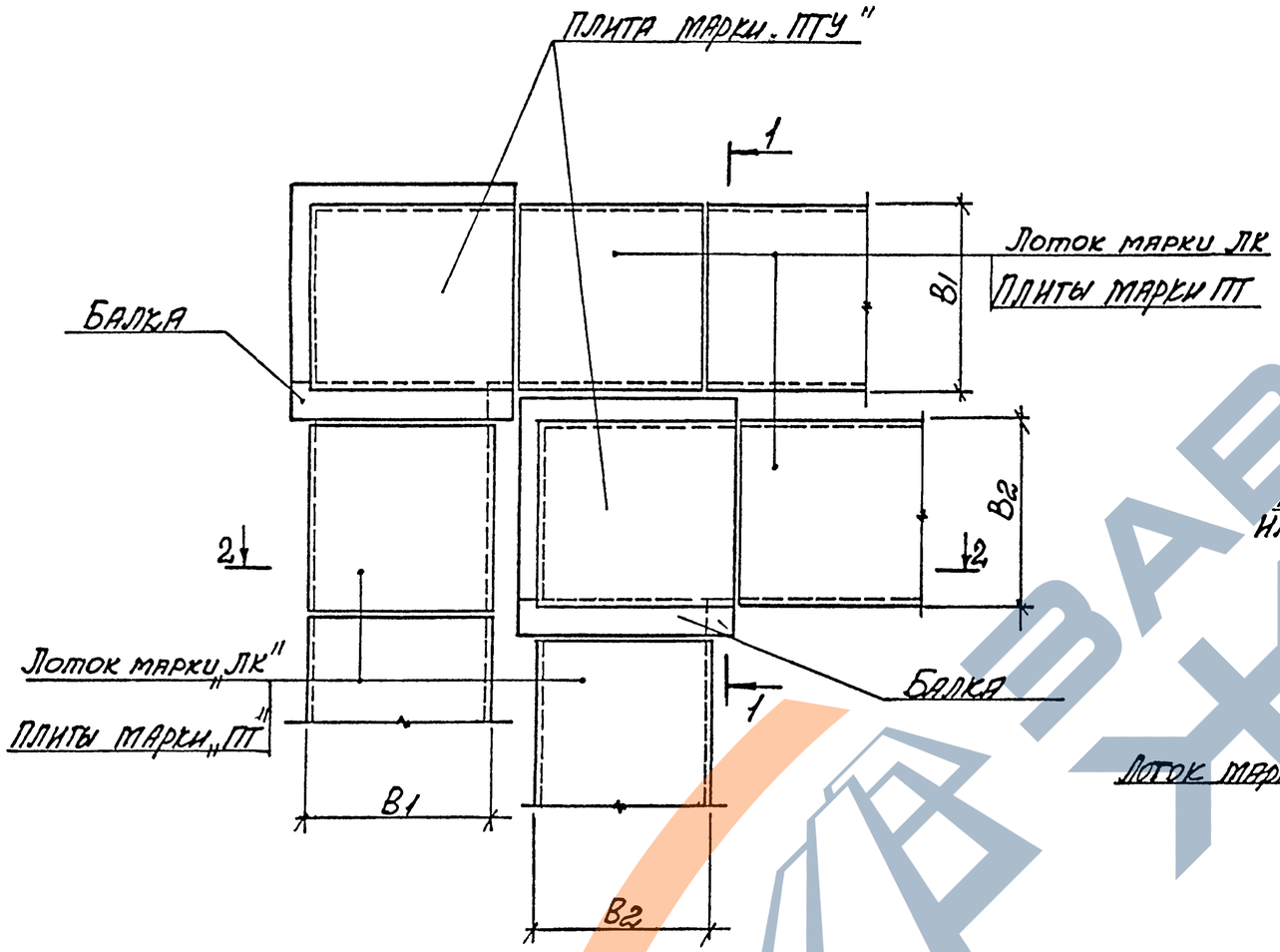
3.006.1-8.0-2-20

Пример решения угла поворота тоннеля „ТЛ" размером 264×202; 258×232; 258×262

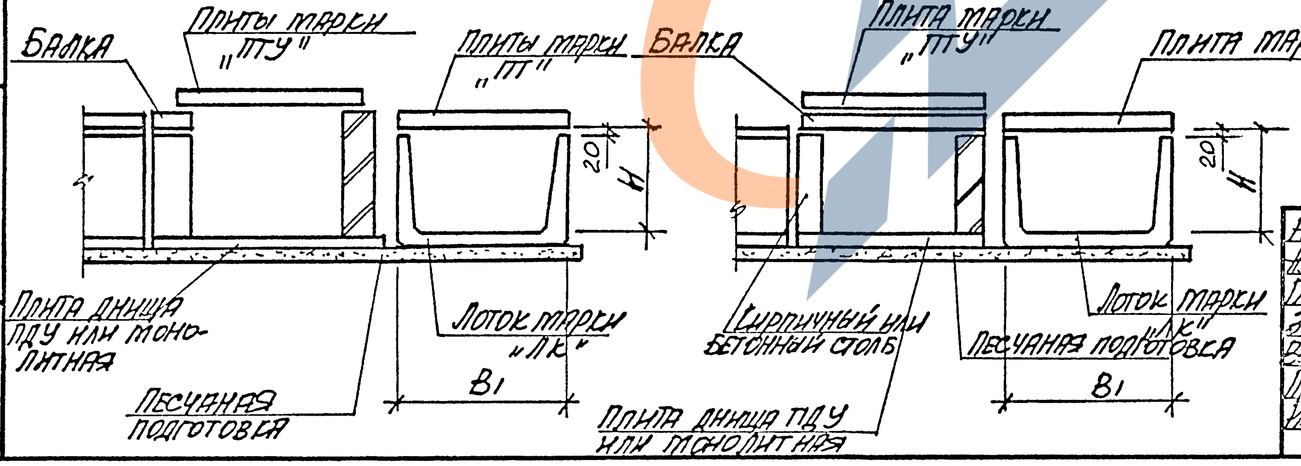
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

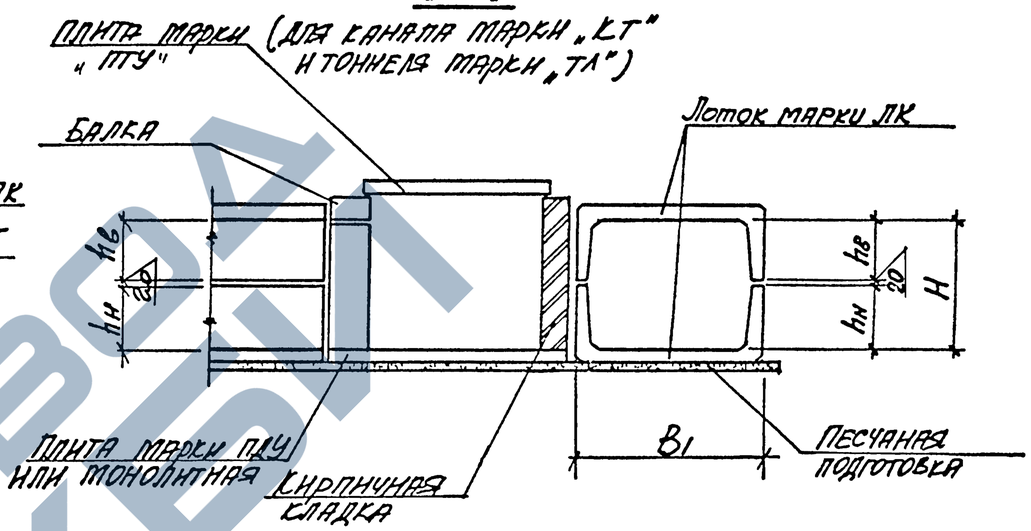


1-1
для канала марки „КЛ"

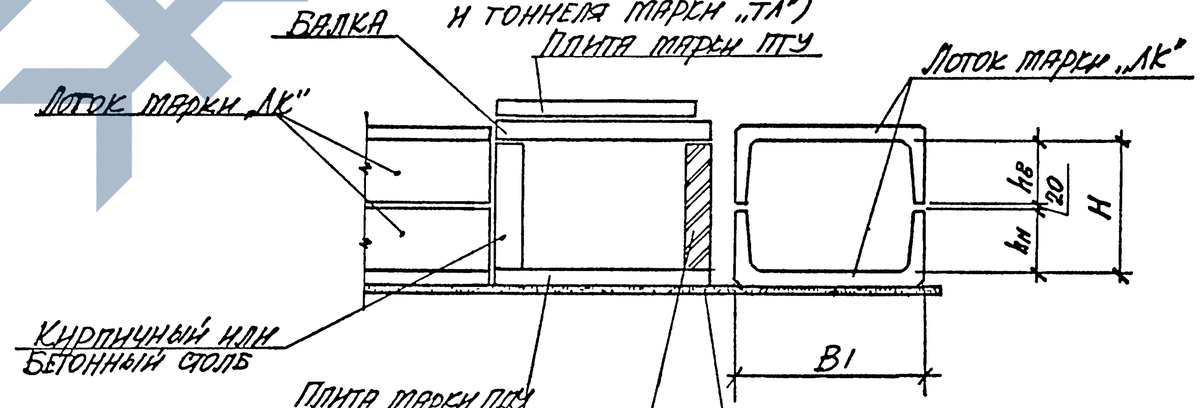


2-2
для канала марки „КЛ"

1 - 1
(для канала марки „КТ" и тоннеля марки „ТЛ")



2 - 2
(для канала марки „КТ" и тоннеля марки „ТЛ")



Нач. отд.	Агрянович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Куприевская		
Рук. инж.	Куприевская		
Провер.	Куприевская		
Разраб.	Копина		

3.006.1-8.0-2-21

Пример решения угла поворота канала 2„КЛ": 2„КТ" и тоннеля 2„ТЛ"

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

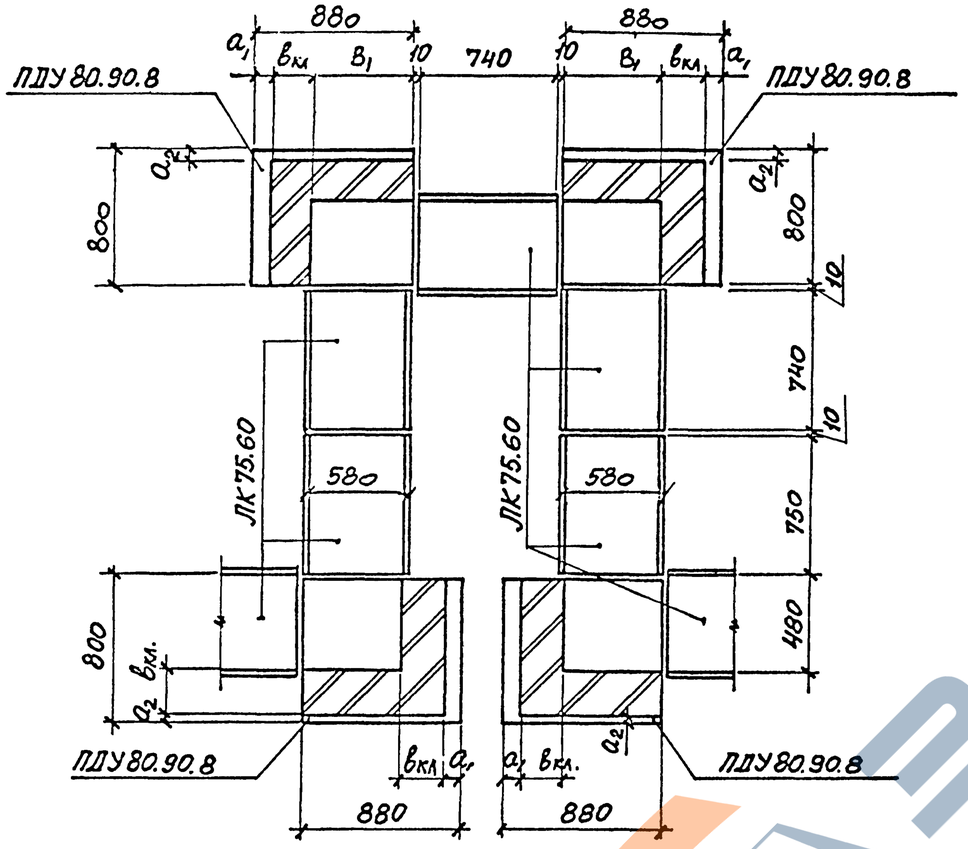
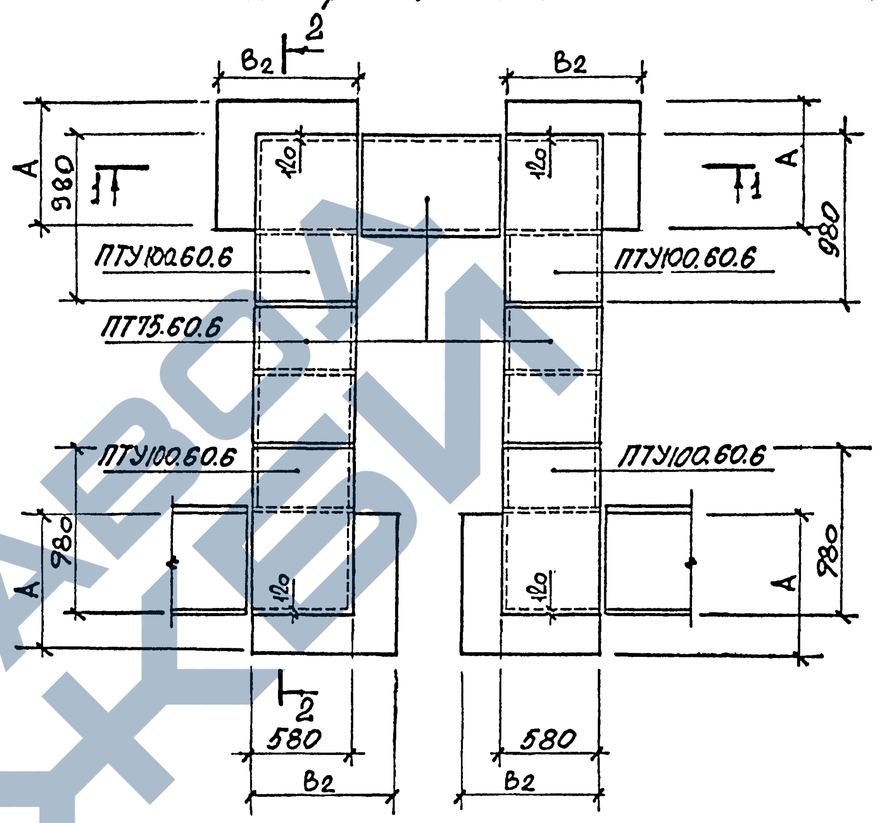
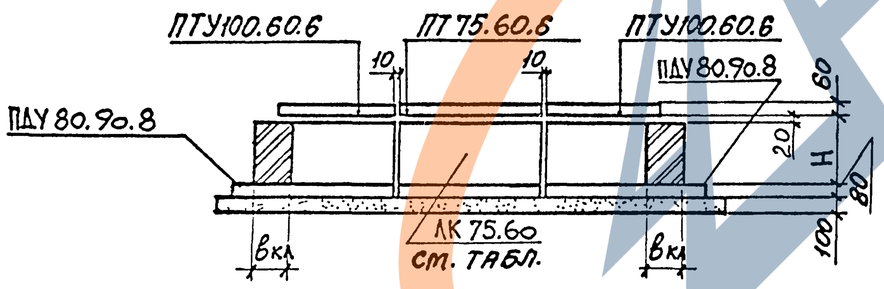


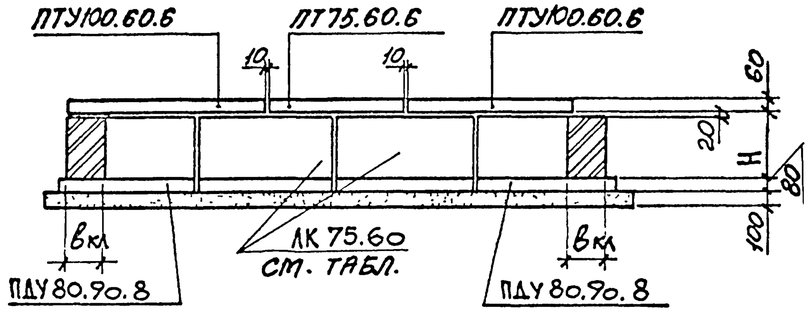
Схема расположения плит перекрытия



1 - 1



2 - 2



Марка канала	Марка лотка	Размеры, мм						
		H	$в_{кл}$	A	B_1	B_2	a_1	a_2
КЛ 44×23	ЛК 75.60.30	230	250	690	510	760	120	110
КЛ 42×38	ЛК 75.60.45	380	250	670	500	750	130	130
КЛ 40×53	ЛК 75.60.60	530	250	650	490	740	140	150
КЛ 36×80	ЛК 75.60.90	800	380	740	470	850	30	60

Нач.отд	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.констр.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Гамановская	

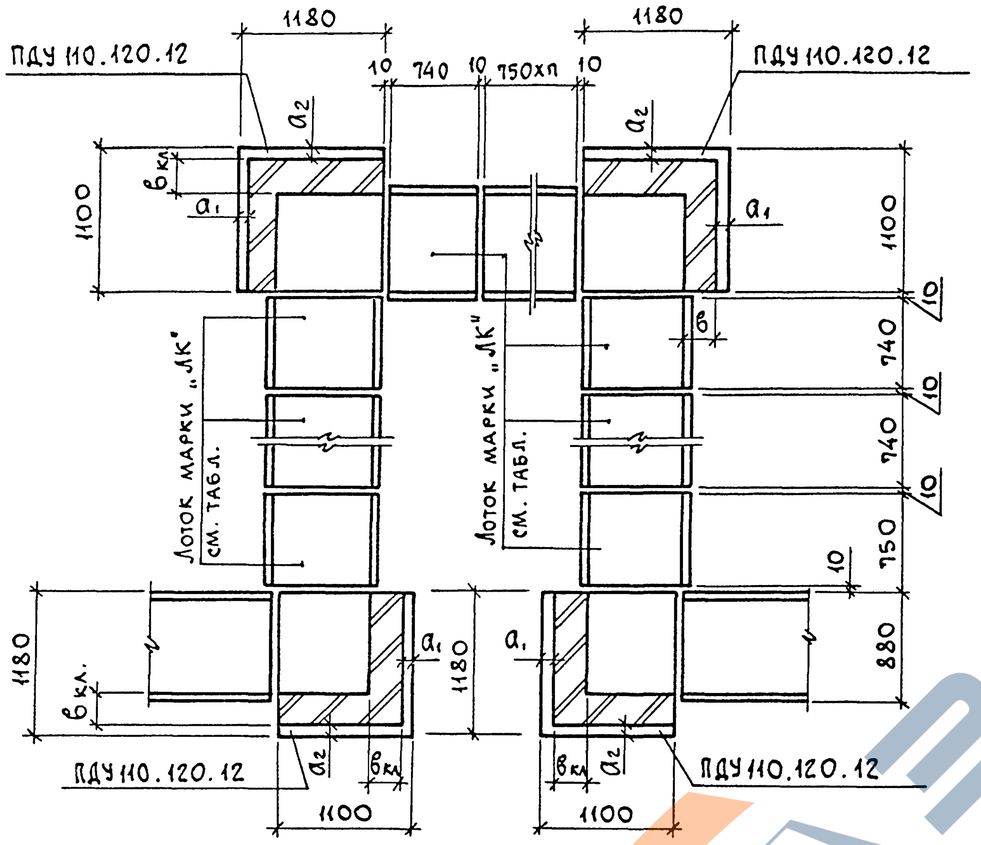
3.006.1-8.0-2-22

Пример решения компенсаторной ниши канала „КЛ" шириной В=580 мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.



1 – 1

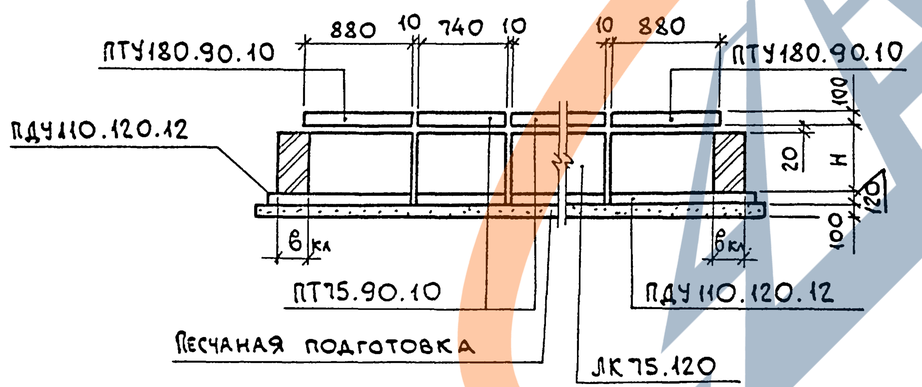
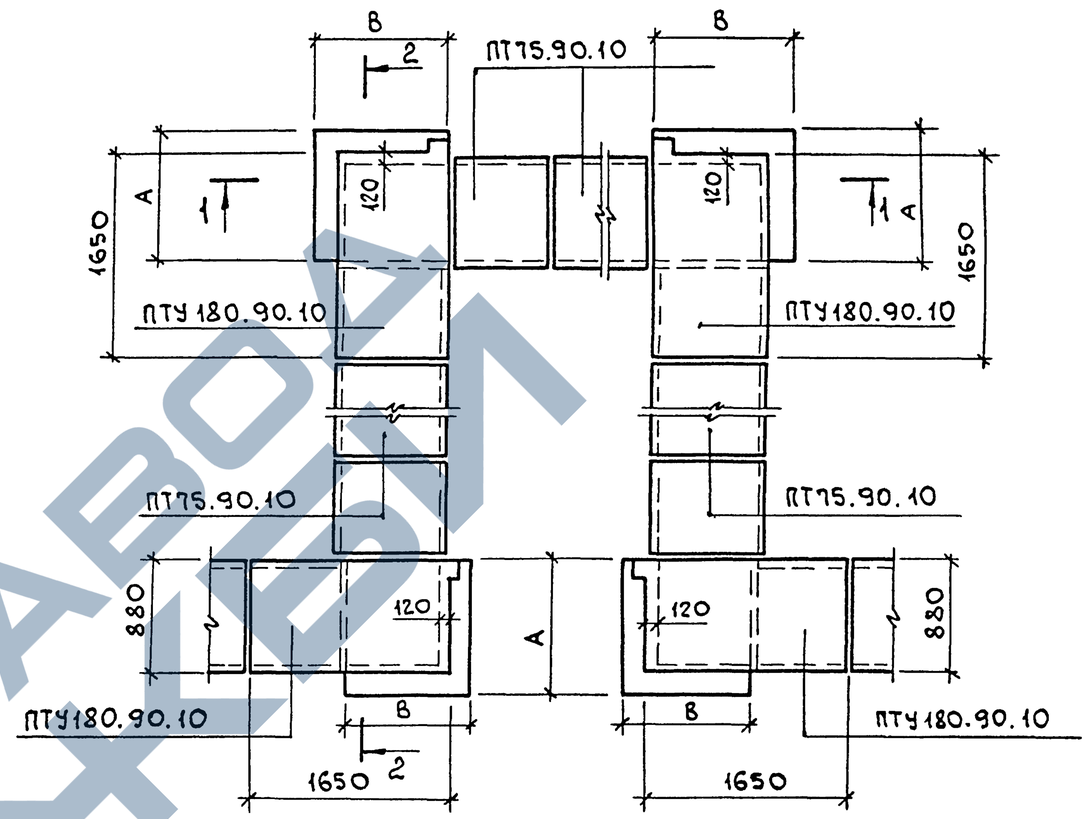
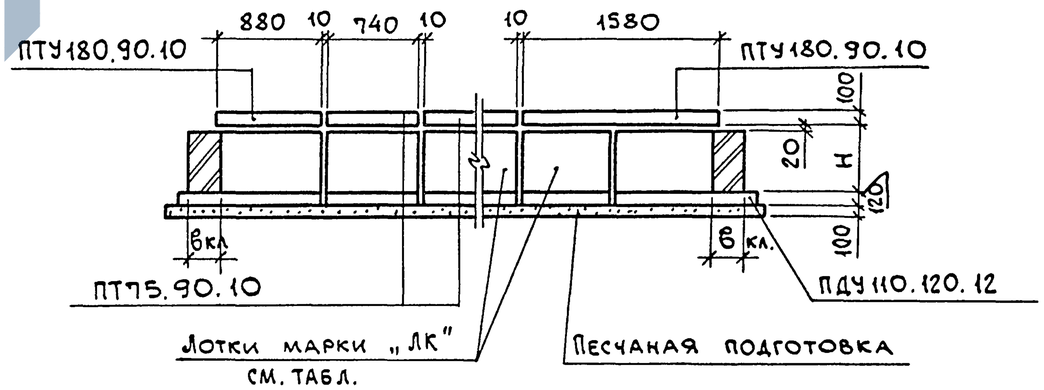


Схема расположения плит перекрытия



2 – 2



Марка канала	Марка лотка	Размеры, мм					
		H	$в_{кл}$	A	B	a_1	a_2
КЛ 72×37	ЛК75.90.45	370	250	970	1050	130	130
КЛ 70×51	ЛК75.90.60	510	250	950	1040	140	150
КЛ 66×80	ЛК75.90.90	800	380	1040	1150	30	60

Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Гамановская	

3.006.1-8.0-2-23

Пример решения компенсаторной ниши канала „КЛ" шириной В=880 мм.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№подл.

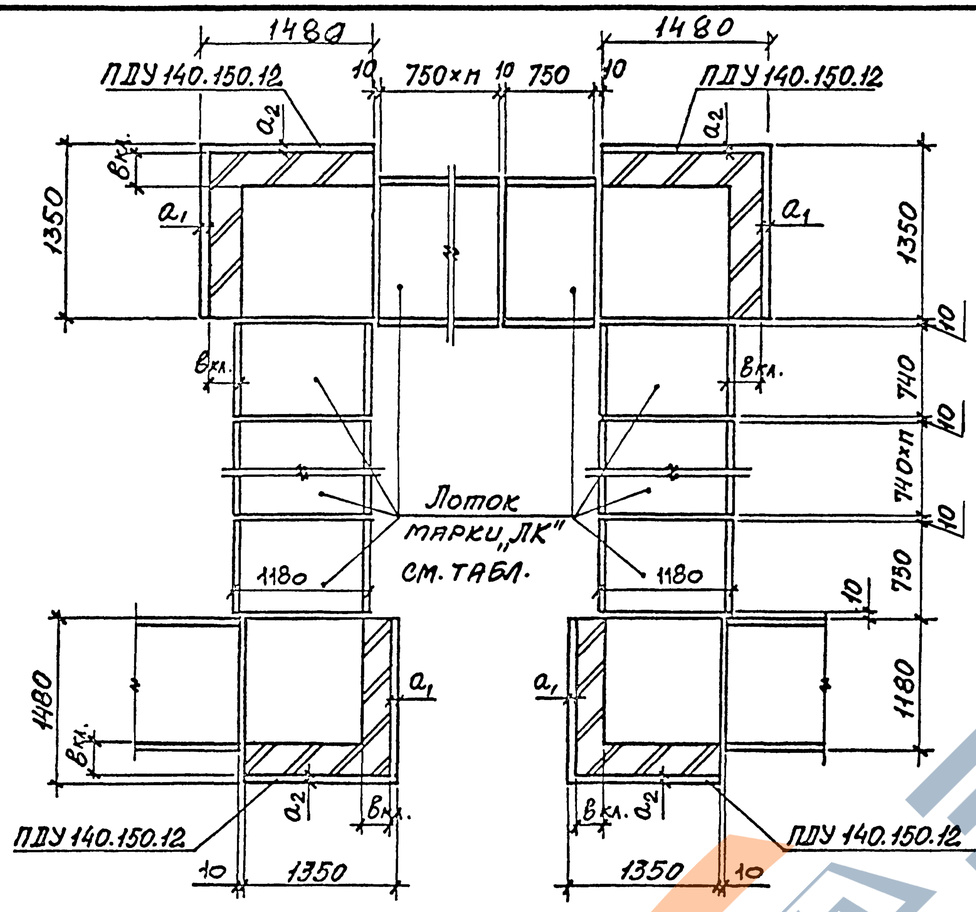
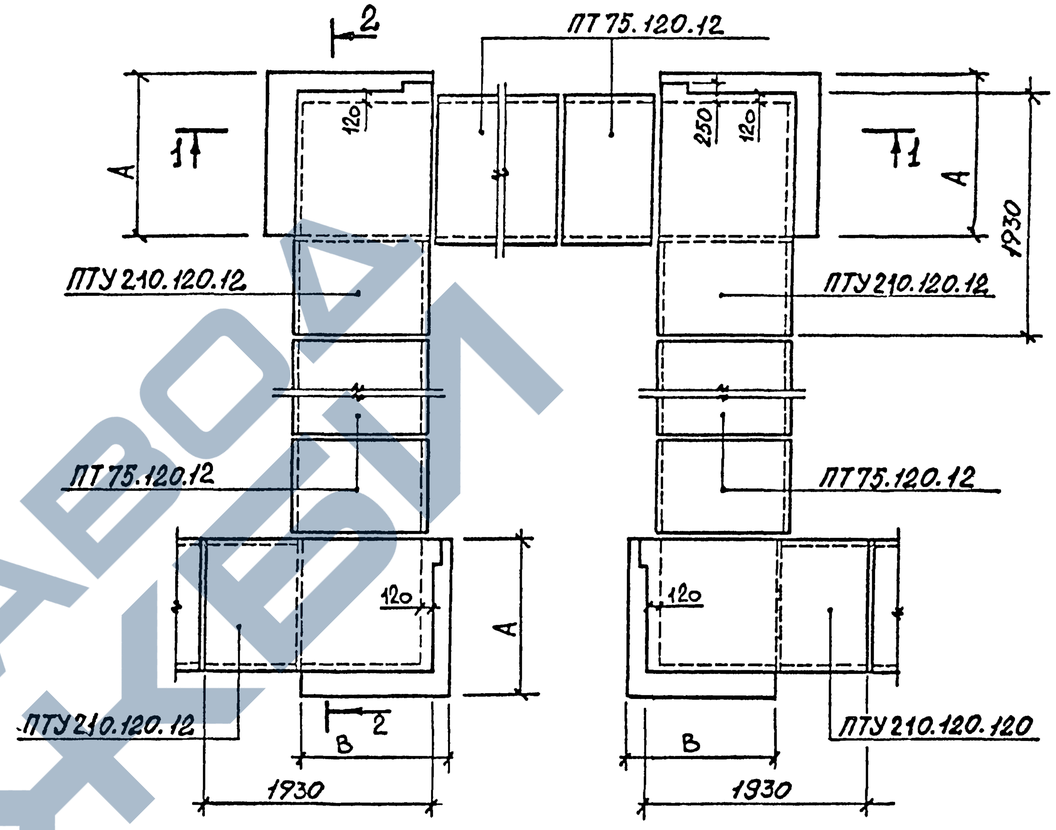
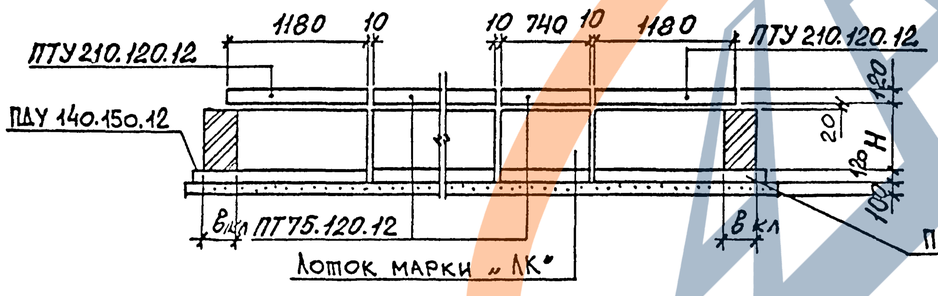


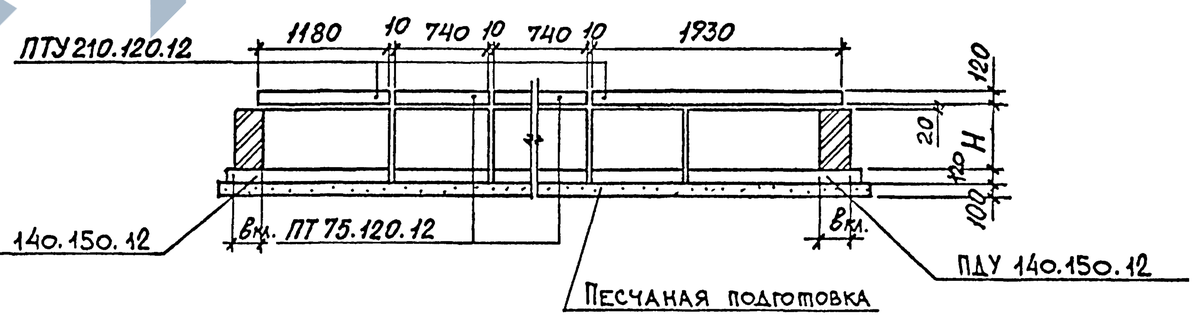
Схема расположения плит перекрытия



1 - 1



2 - 2



Марка канала	Марка лотка	Размеры, мм					
		H	bкл.	A	B	a_1	a_2
КЛ 100×35	ЛК 75.120.45	350	250	1250	1340	140	100
КЛ 98×50	ЛК 75.120.60	500	250	1230	1330	150	120
КЛ 96×80	ЛК 75.120.90	800	380	1340	1450	30	10
КЛ 92×108	ЛК 75.120.120	1080	380	1300	1430	50	50

Нач.отд.	Агранович	
Н. контр.	Коротецкий	
Гл.констр.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Проверил	Кудричевская	
Разработ	Гамановская	

3.006.1-8.0-2-24

Пример решения компенсаторной ниши канала „КЛ" шириной B = 1180мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

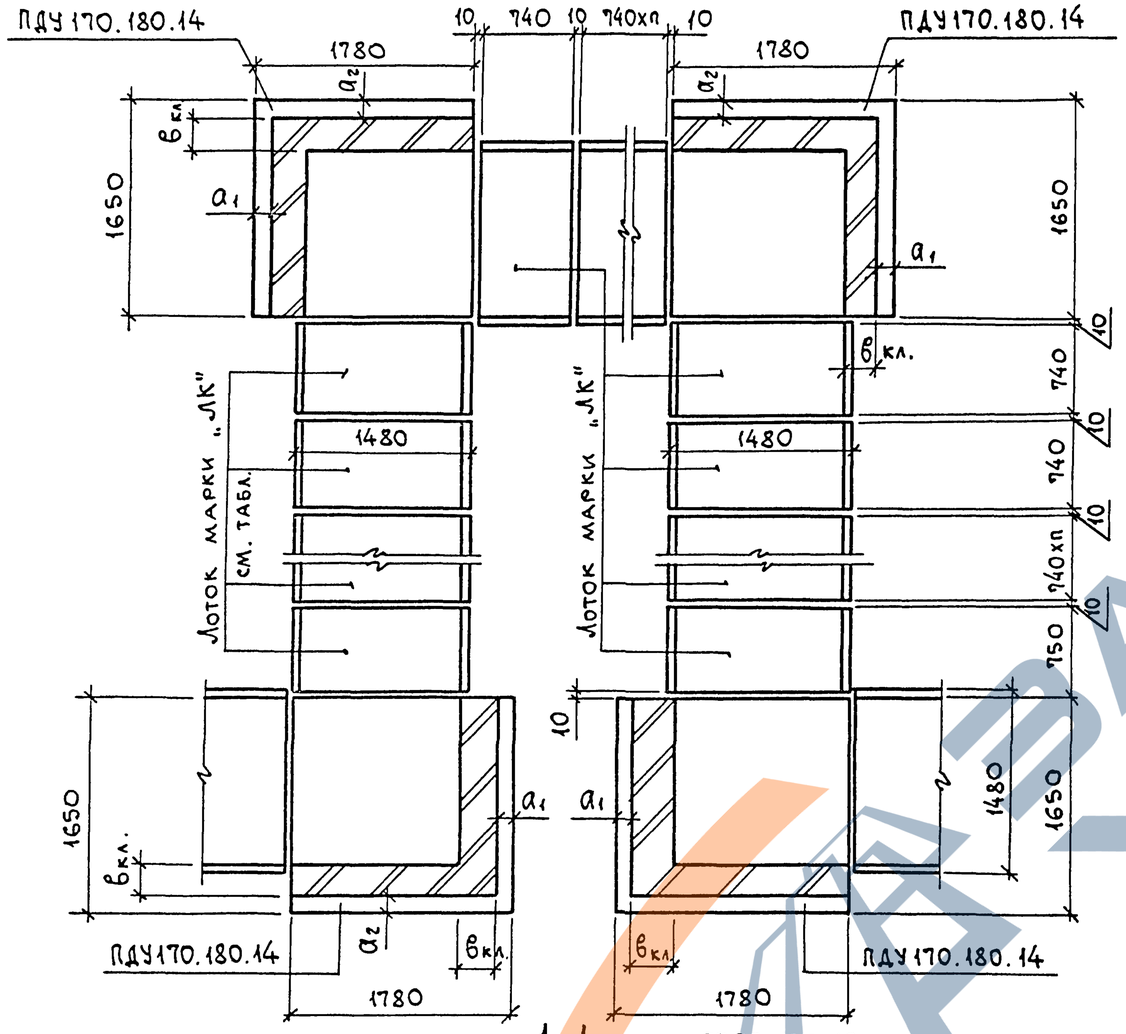
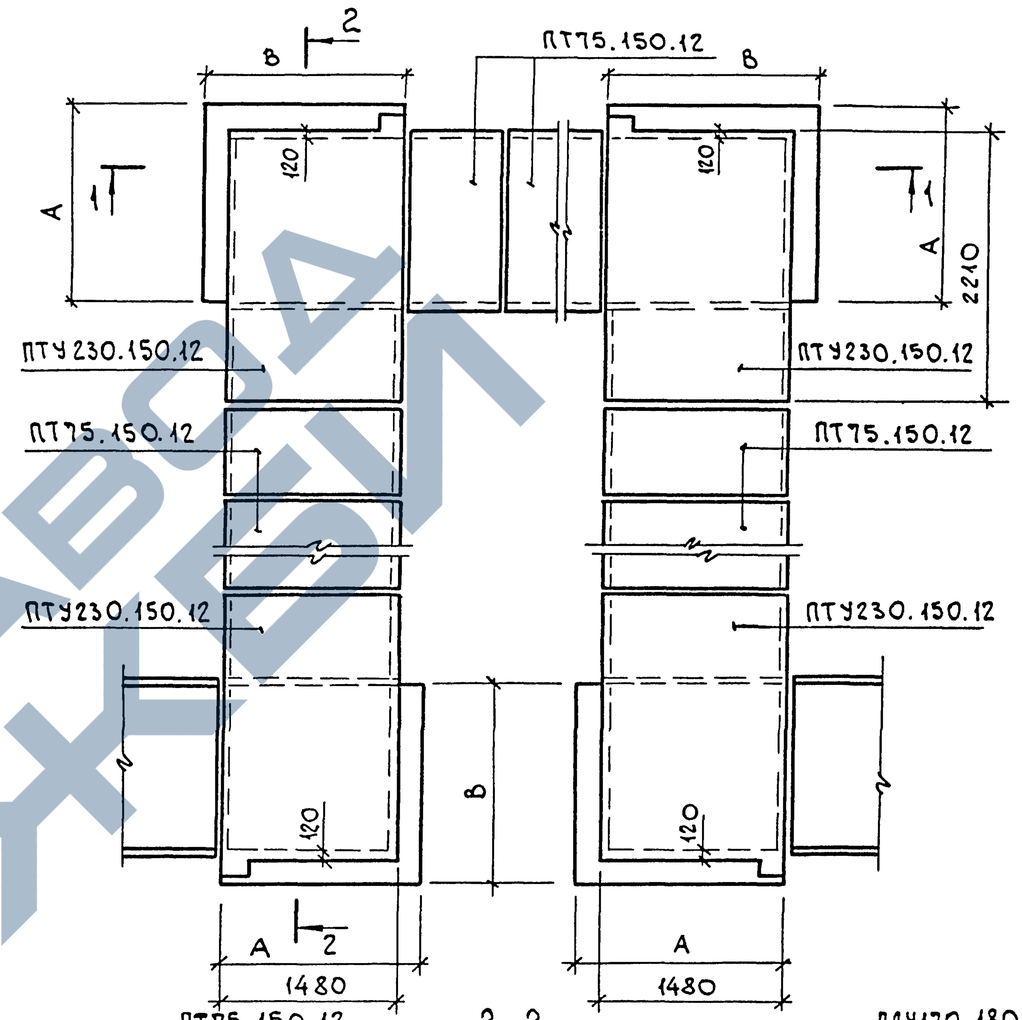


Схема расположения плит перекрытия



Марка канала	Марка лотка	Размеры, мм					
		Н	$в_{кл.}$	А	В	a_1	a_2
КЛ 128х35	ЛК75.150.45	350	250	1530	1630	150	120
КЛ 126х50	ЛК75.150.60	500	250	1510	1620	160	140
КЛ 124х78	ЛК75.150.90	780	380	1620	1740	40	30
КЛ 120х108	ЛК75.150.120	1080	380	1580	1720	60	70

Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Гамановская	

3.006.1-8.0-2-25

Пример решения компенсаторной ниши канала „КЛ" шириной В=1480мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

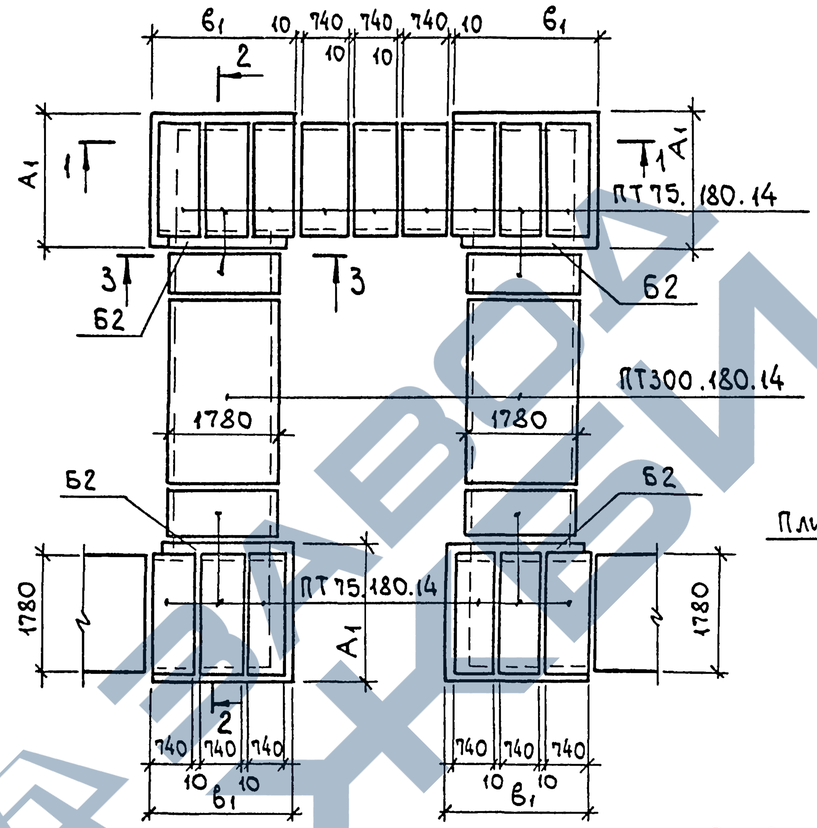
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

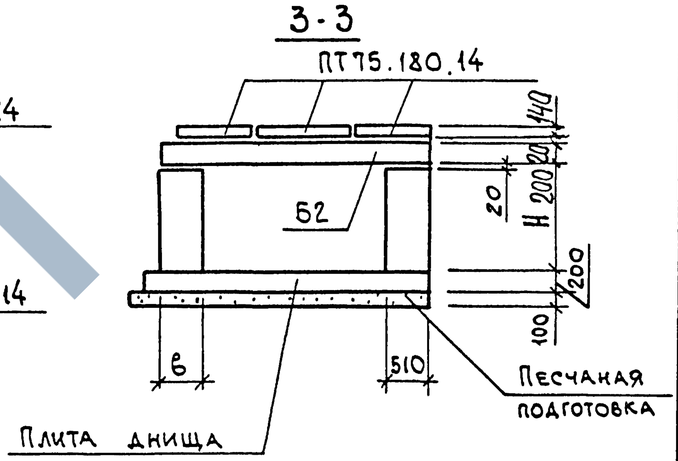
Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№подл.

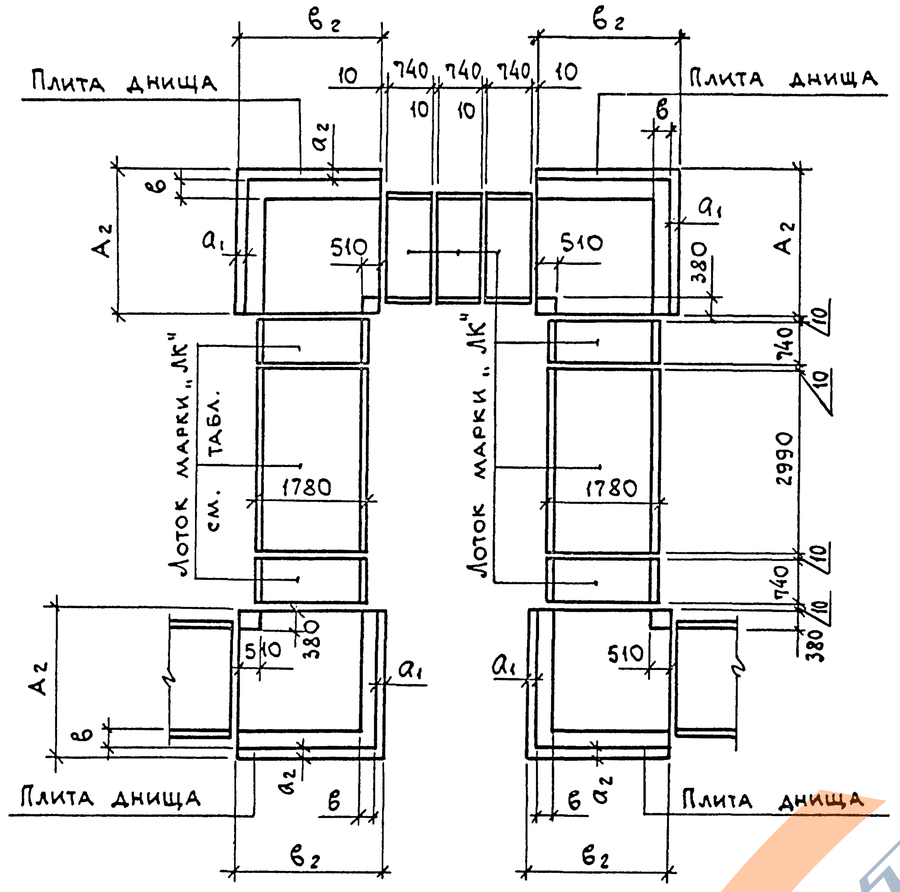
Ц00016 33

Формат А3

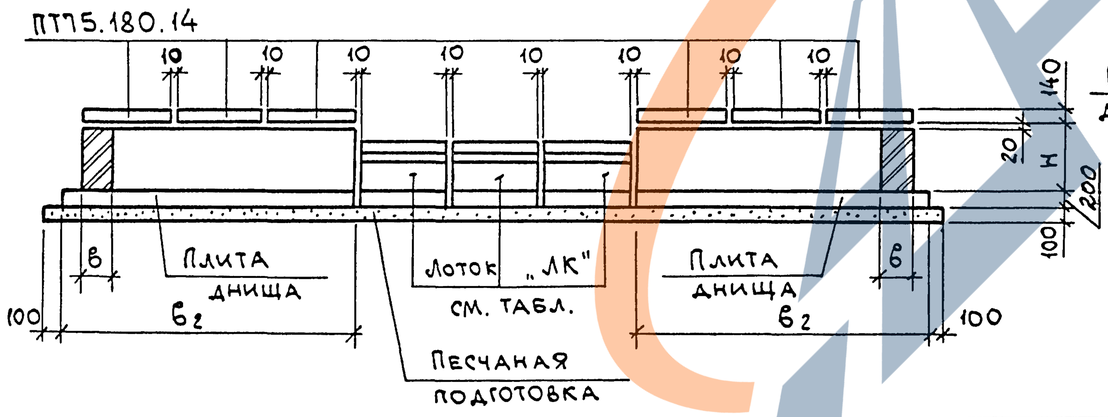
Схема расположения плит перекрытия



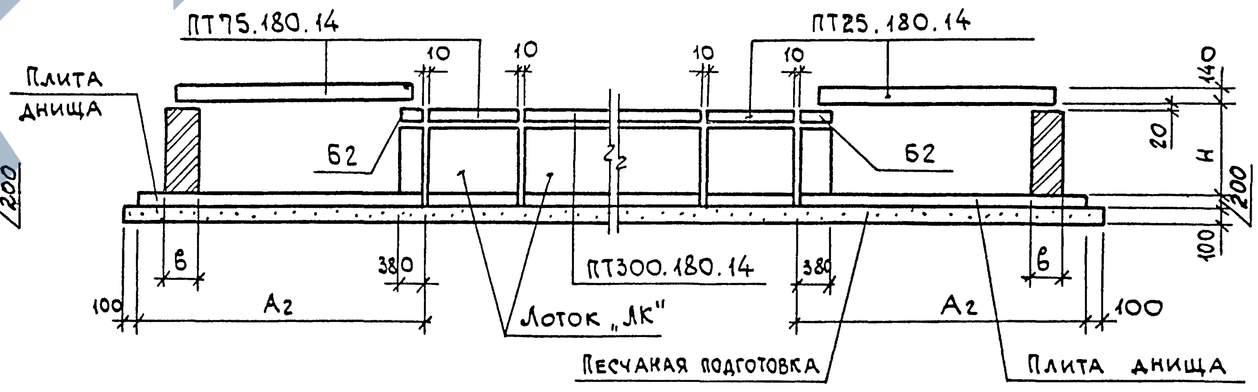




1-1



2-2



Марка канала	Размеры, мм								Марка плиты днища
	Н	в	А1	А2	в1	в2	а1	а2	
КЛ154х48	480	250	2170	2300	2300	2380	80	130	ПДУ230.240.20
КЛ152х78	780	380	2280	2300	2410	2380	30	20	
КЛ148х106	1060	510	2370	2380	2500	2500	0	10	ПДУ250.240.20

Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Копина	

3.006.1-8.0-2-26

Пример решения компенсаторной ниши канала „КЛ" шириной в=1780 мм

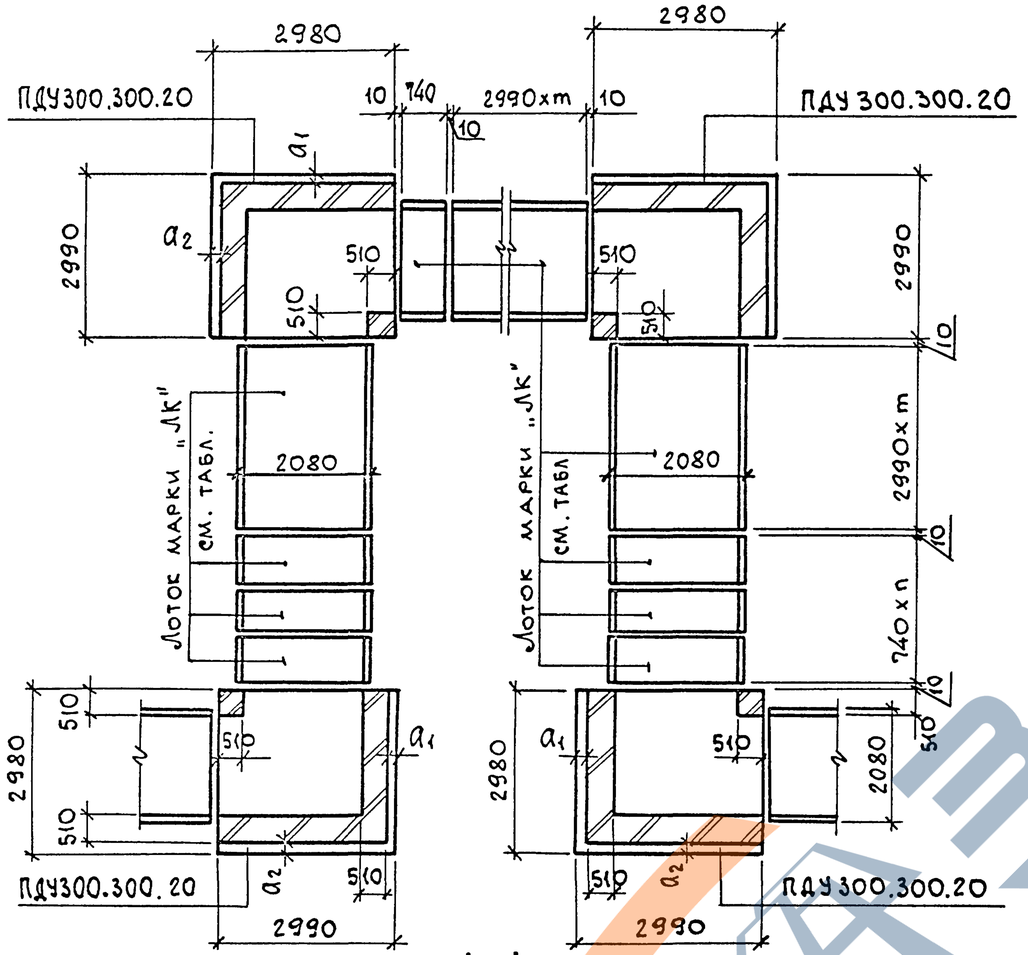
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

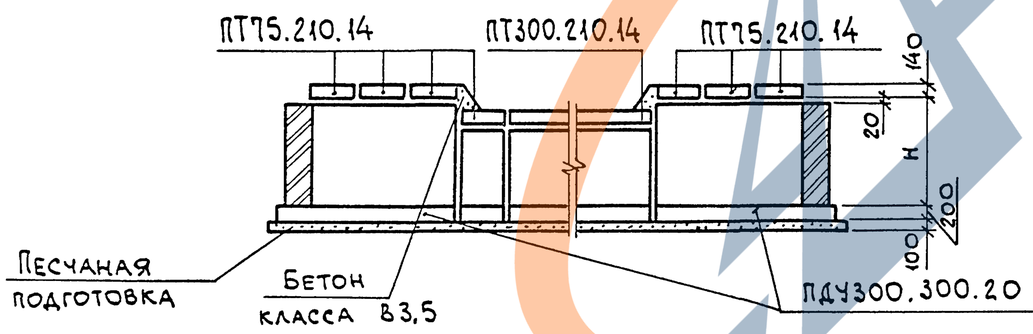
Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Ц00016 34

Формат А3

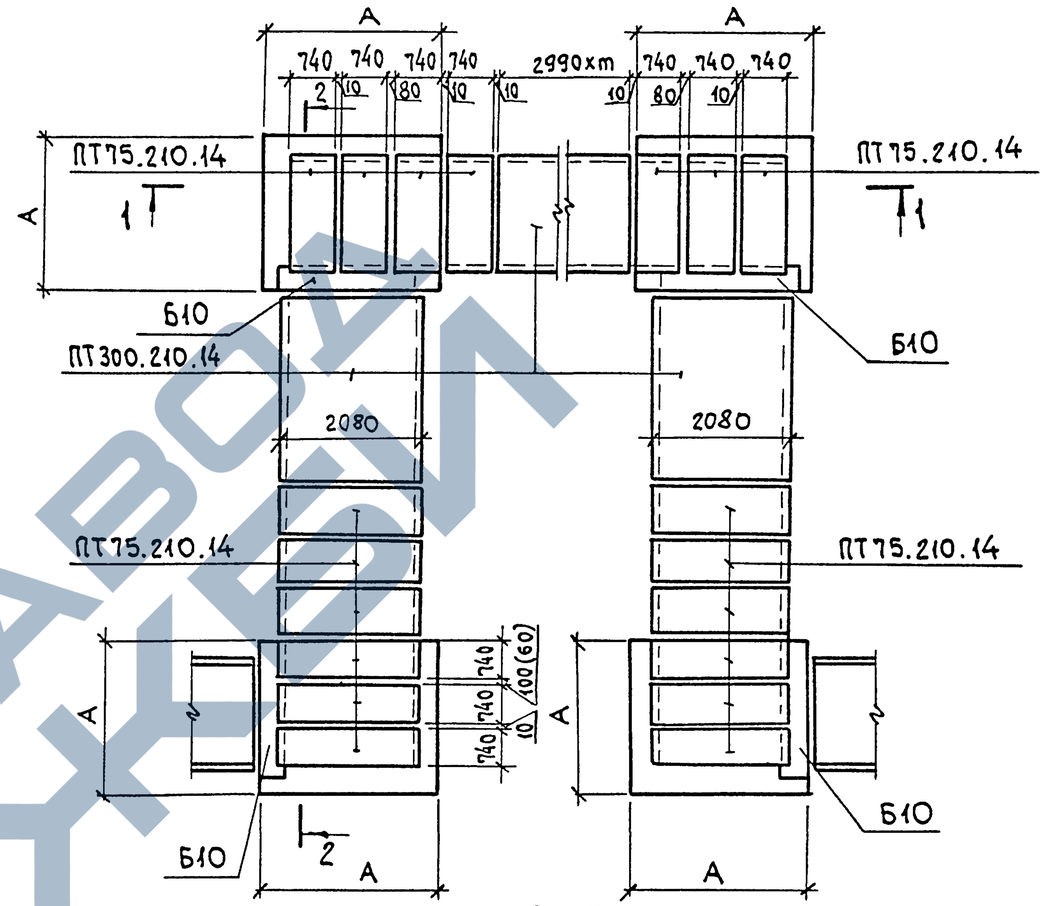


1-1

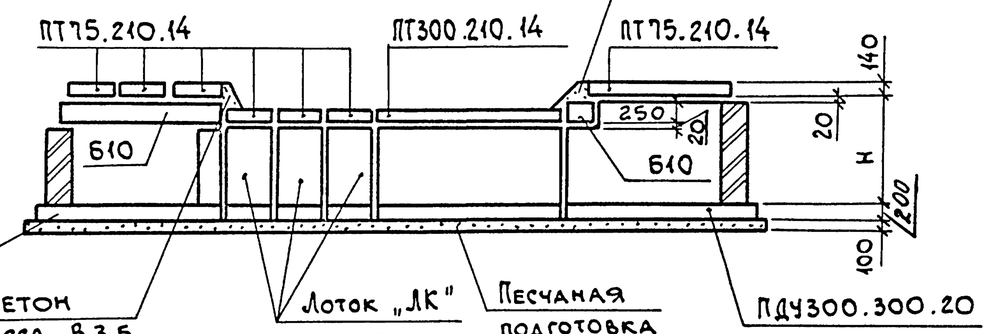


Марка канала	Размеры, мм			
	H	A	a_1	a_2
КЛ 182×76	760	2840	150	140
КЛ 178×106	1060	2800	190	180

Схема расположения плит перекрытия



2-2



Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Колина	

3.006.1-8.0-2-27

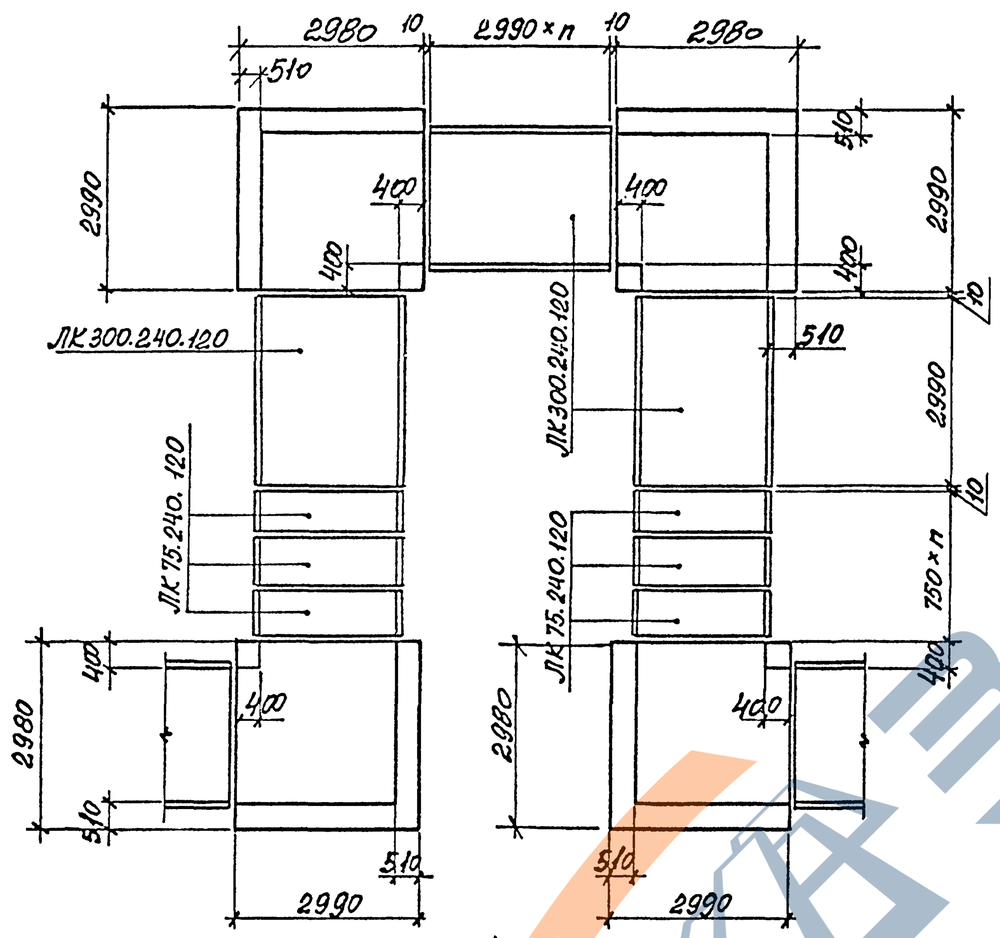
Пример решения компенсаторной ниши канала „КЛ" шириной B=2080 мм

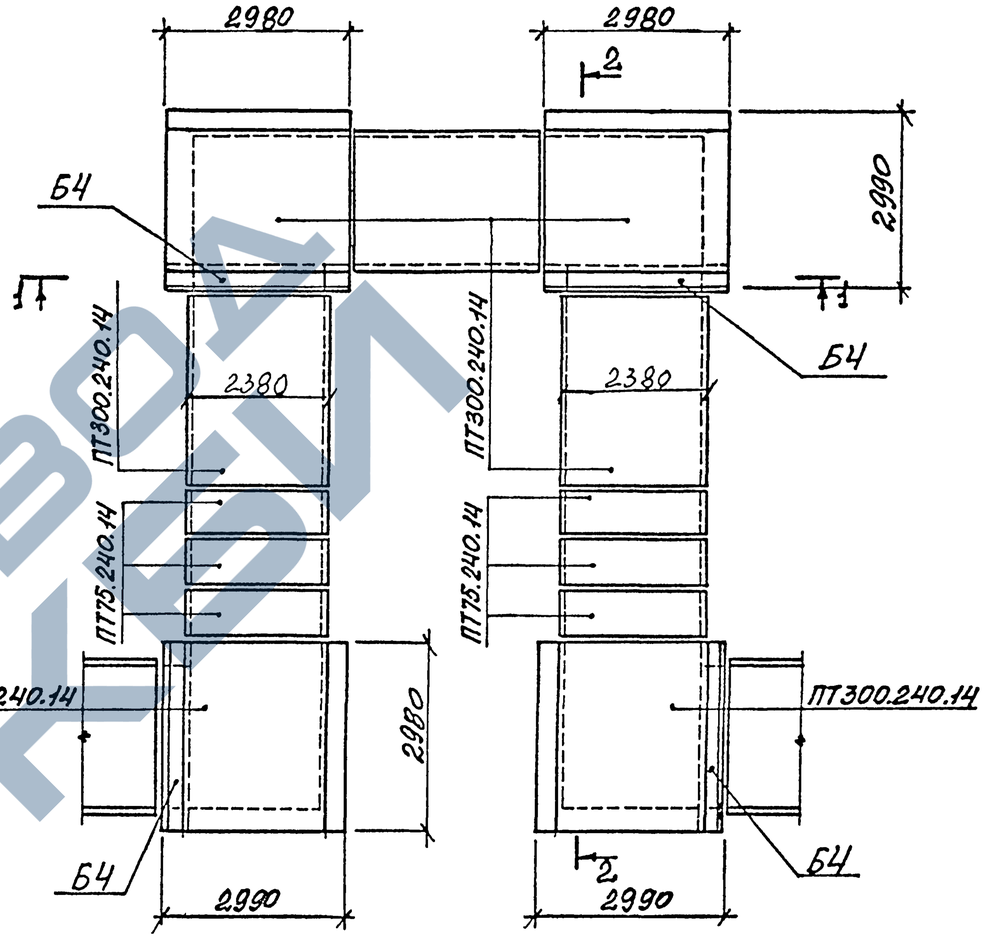
Стадия	Лист	Листов
Р		1

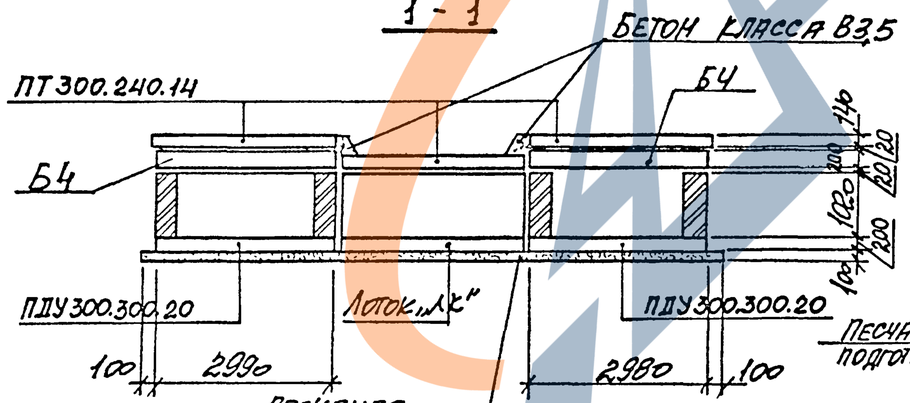
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

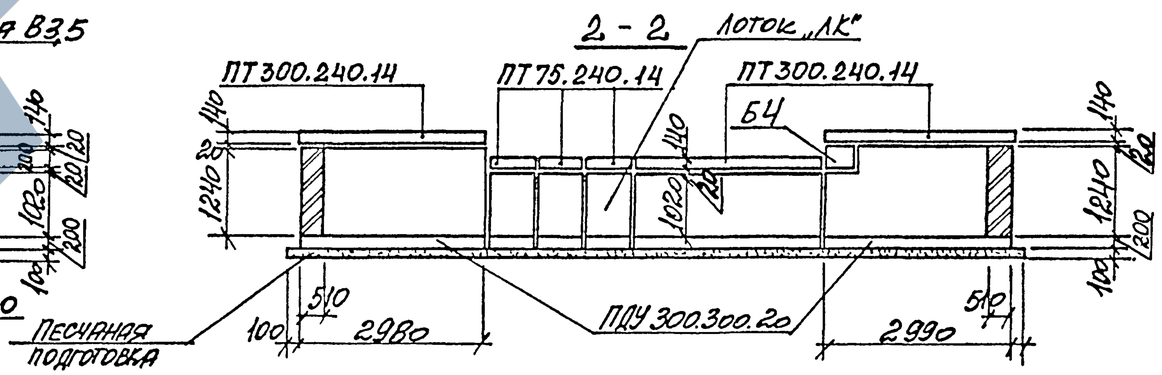
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Схема расположения плит перекрытия









Данный пример компенсаторной ниши выполнен для канала КЛ 208×104.

Нач. отд.	Арановин		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Кудрявская		
Вед. инж.	Кудрявская		
Провер.	Кудрявская		
Разраб.	Капина		

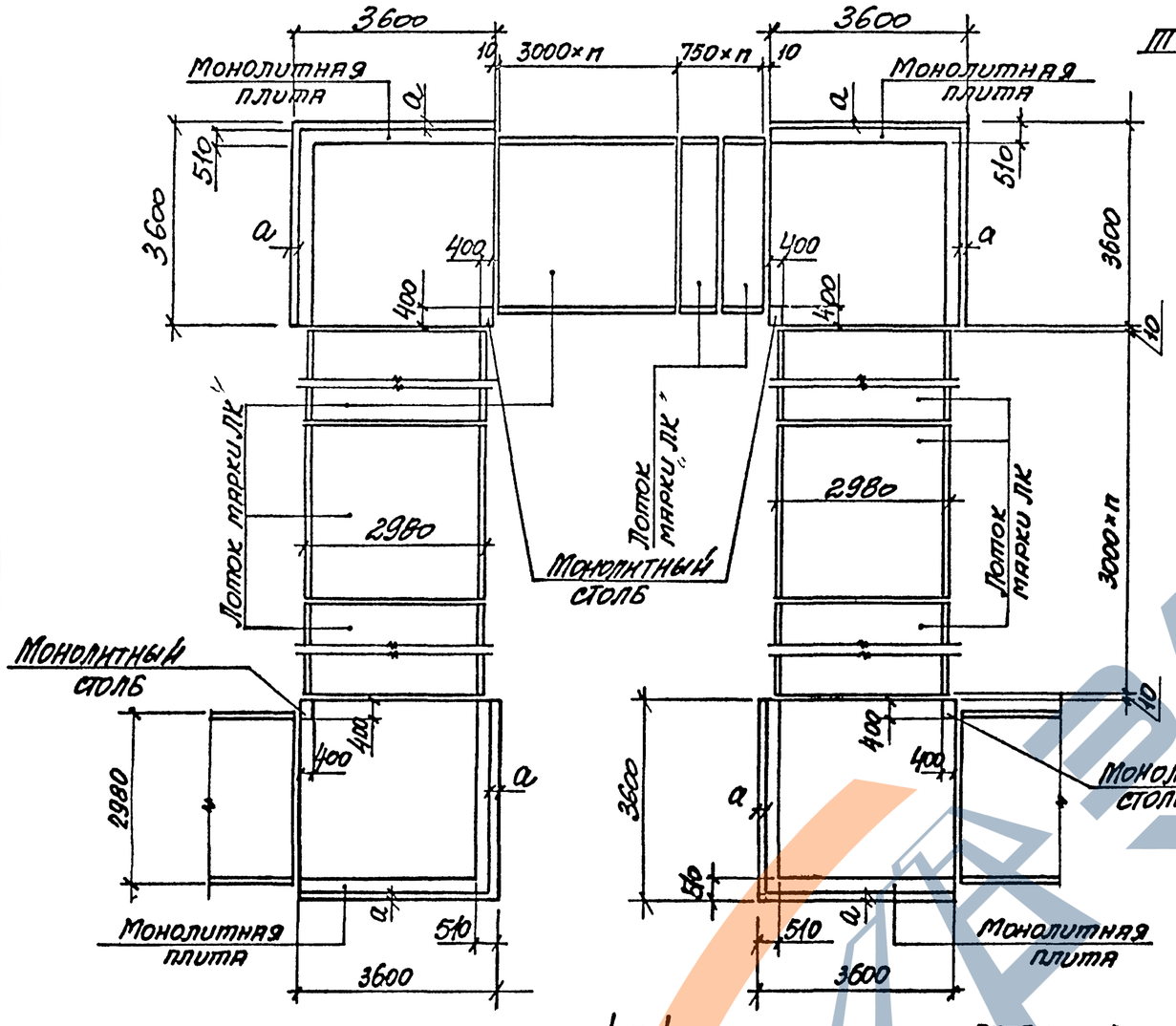
3.006.1-В.0-2-28

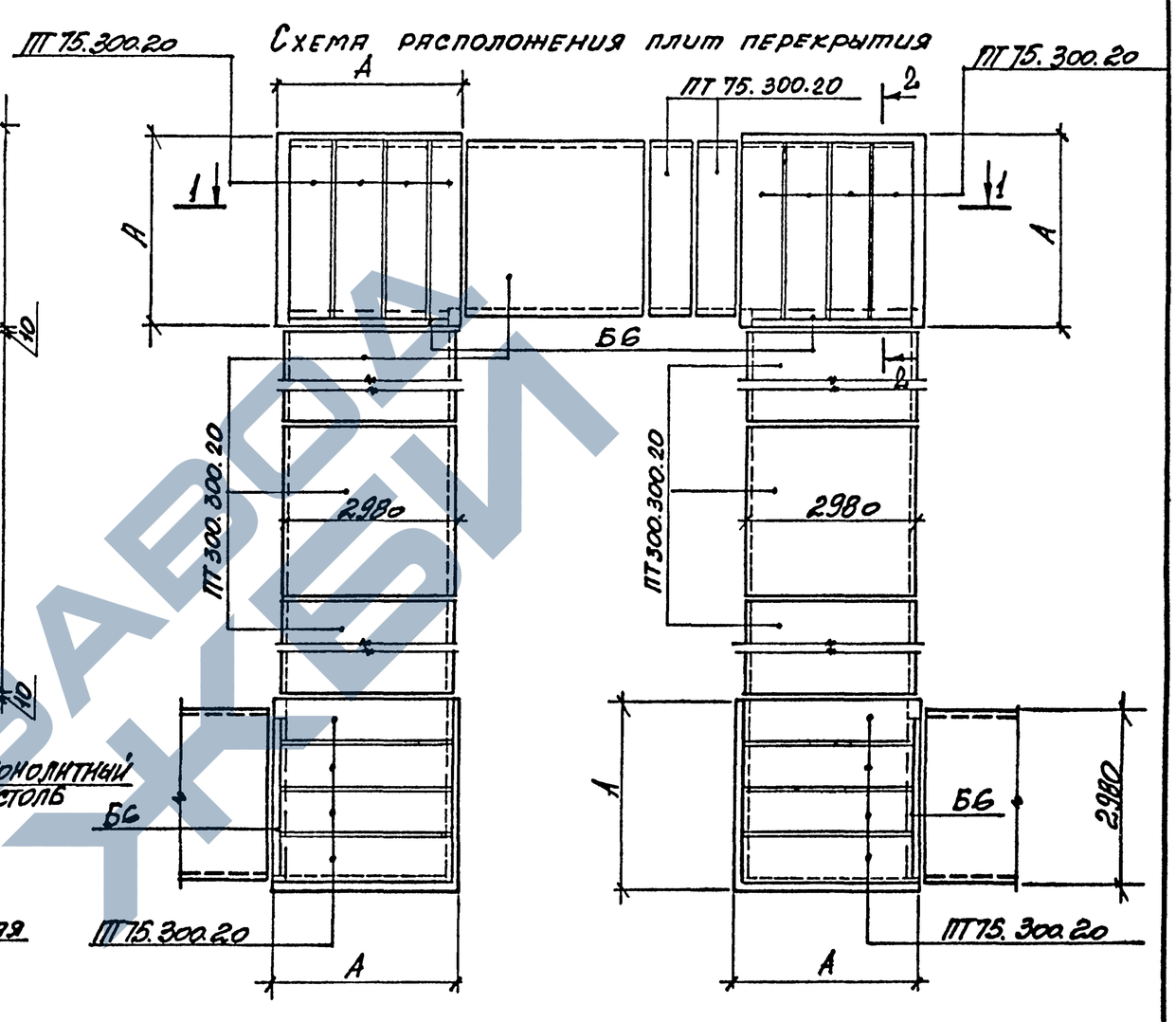
Пример решения компенсаторной ниши канала „КЛ" шириной В=2380мм

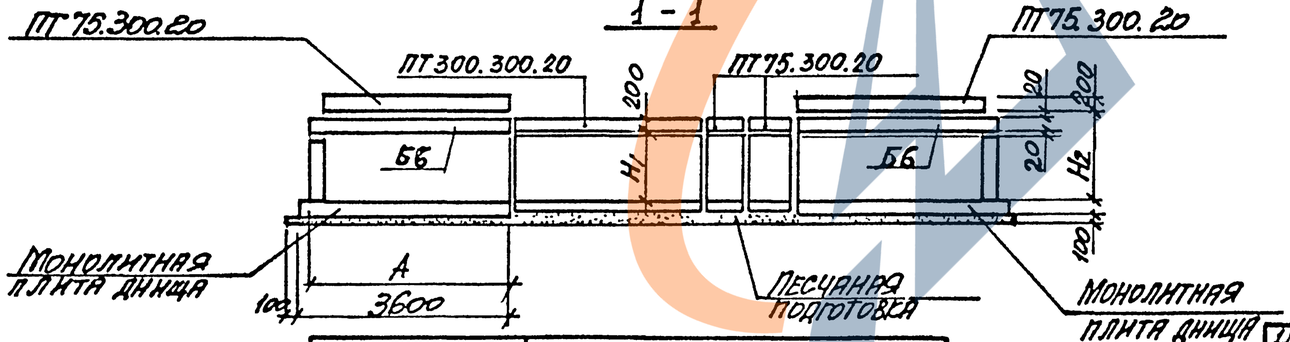
Стадия	Лист	Листов
Р		1

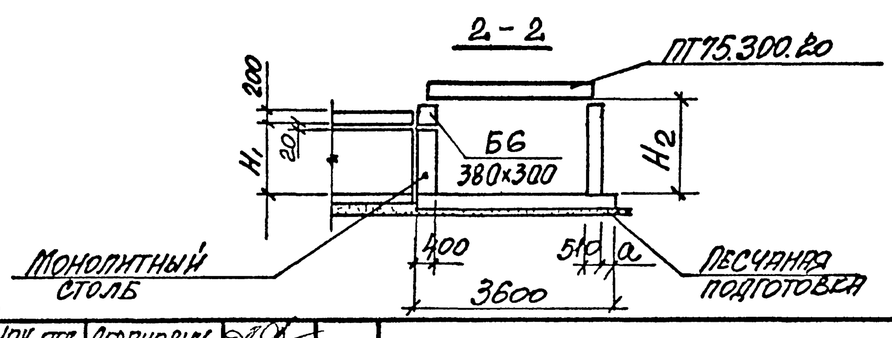
Харьковский Промстройниипроект

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.









Марка канала	Размеры, мм			
	H1	H2	A	a
КЛ264×102	1020	1340	3550	50
КЛ260×132	1320	1640	3510	90

Нач. отд.	Агрянович	
Н. контр.	Кобяцкий	
Гл. спец.	Коротецкий	
Зав. гр.	Сурначевская	
Вед. инж.	Сурначевская	
Провер.	Сурначевская	
Разраб.	Копина	

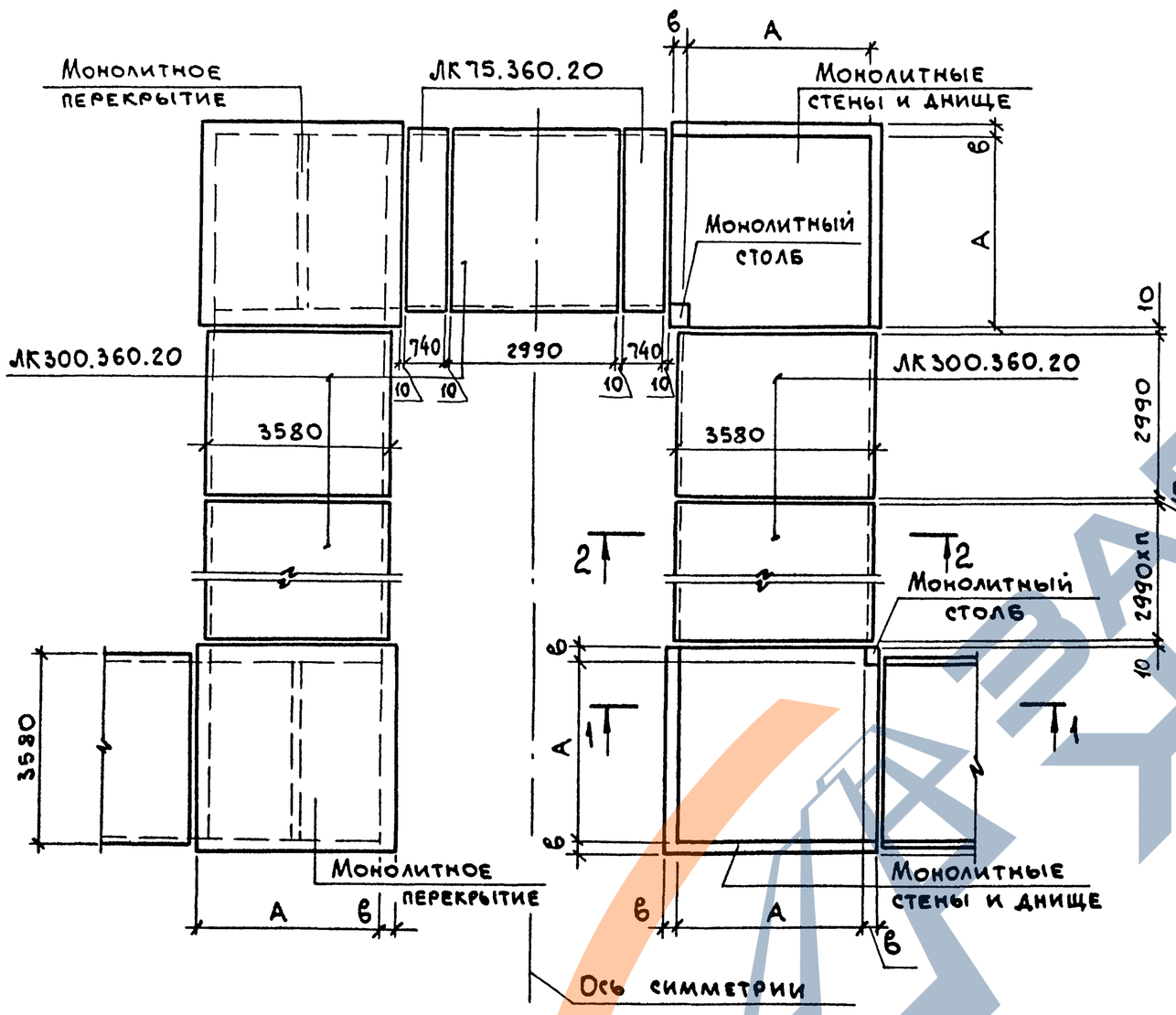
3.006.1-8.0-2-29

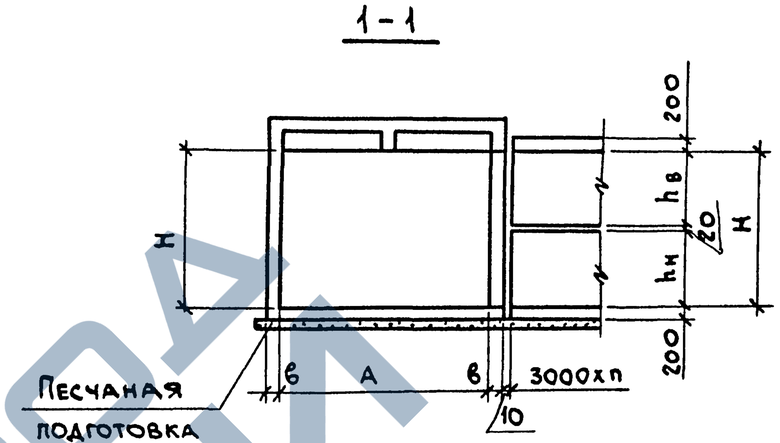
Пример решения компенсаторной ниши канала "КЛ" шириной В=2980мм

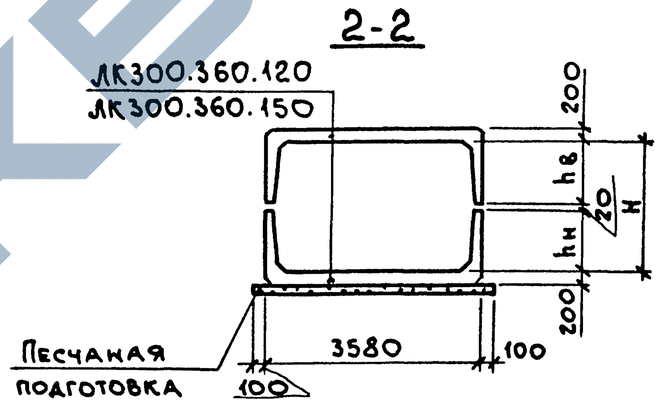
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№







Толщина и армирование стен, плиты днища и перекрытия разрабатываются в конкретном проекте.

Марка тоннеля	Размеры, мм		
	Н	А	В
ТЛ324х198	1980	3240	по расчету
ТЛ320х228	2280	3200	
ТЛ320х258	2580	3200	

Нач. отд.	Агранович	
Н. контр.	Коротецкий	
Гл. спец.	Коротецкий	
Зав. гр.	Кудричевская	
Вед. инж	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Копина	

3.006.1-8.0-2-30

Пример решения компенсаторной ниши тоннеля „ТЛ" шириной В=3580 мм.

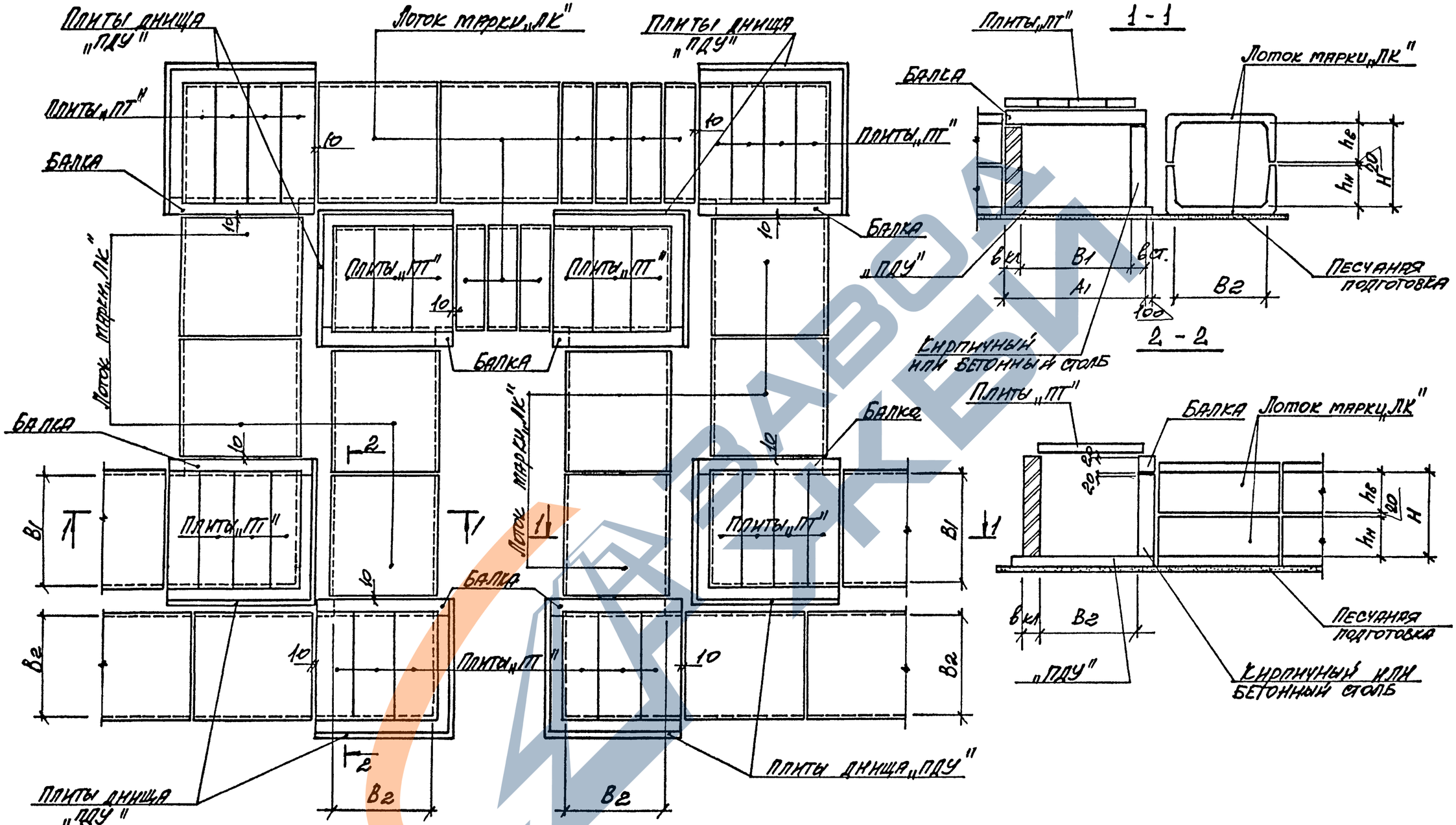
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Нач. отд.	Арранович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Кудриевская		
Вед. инж.	Кудриевская		
Провер.	Кудриевская		
Разраб.	Копина		

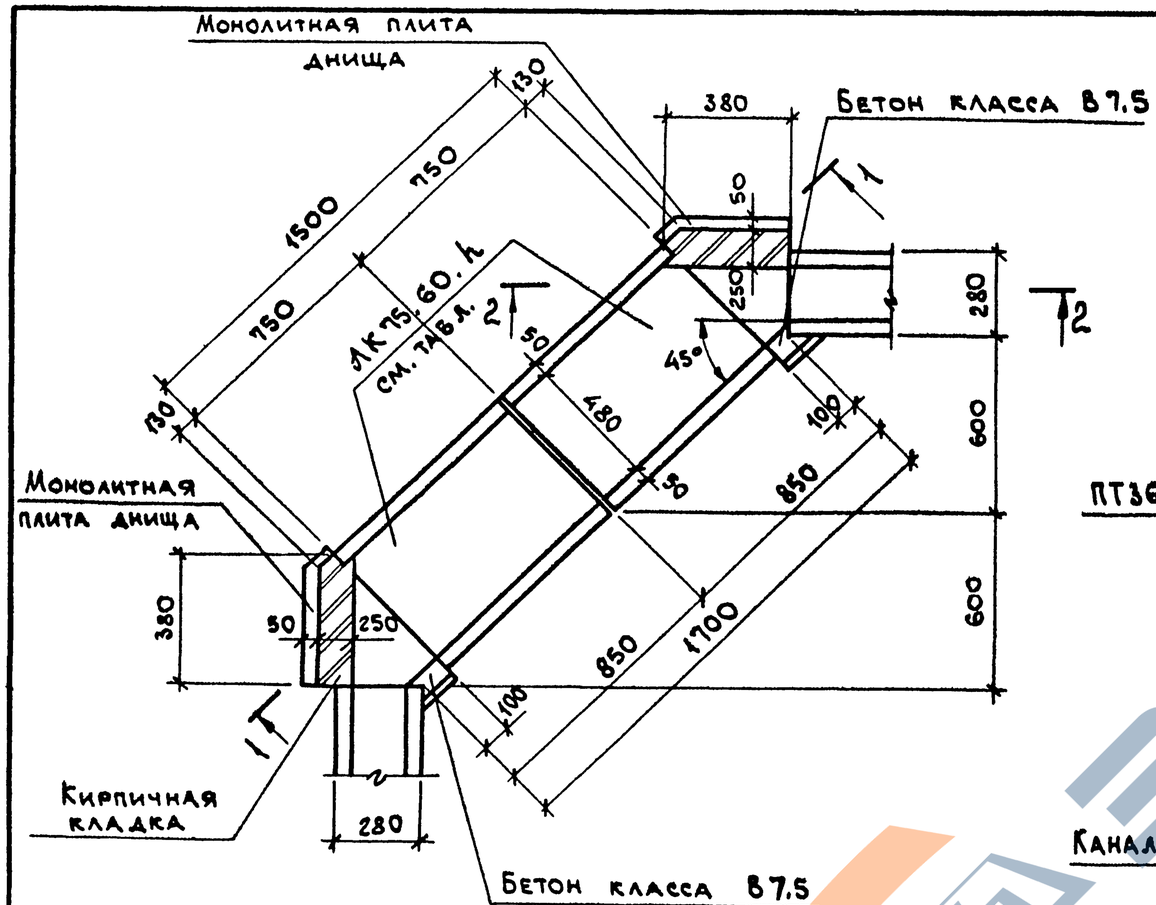
3.006.1-8.0-2-31

Пример решения компенсаторной ниши канала "КТ" и тоннеля "ТЛ"

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1-1

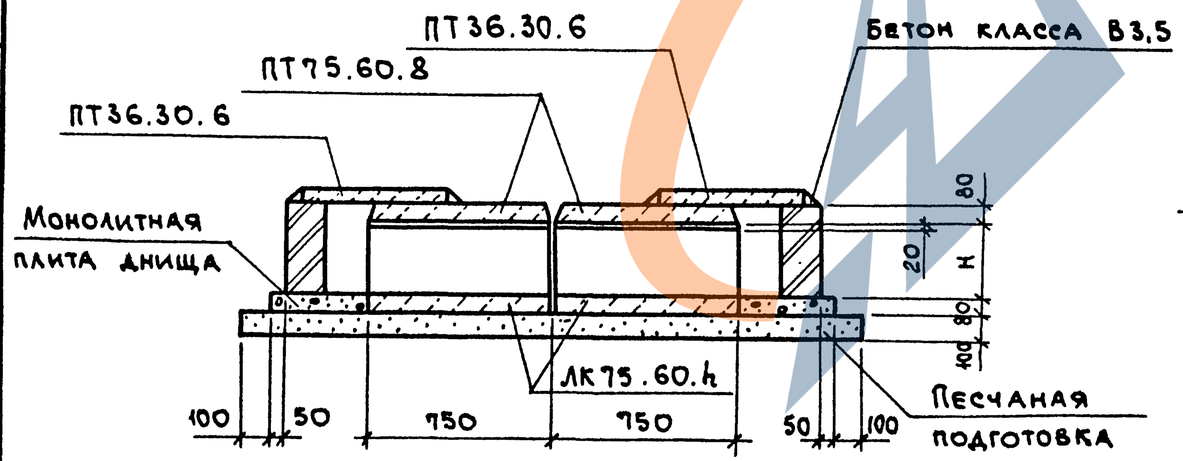
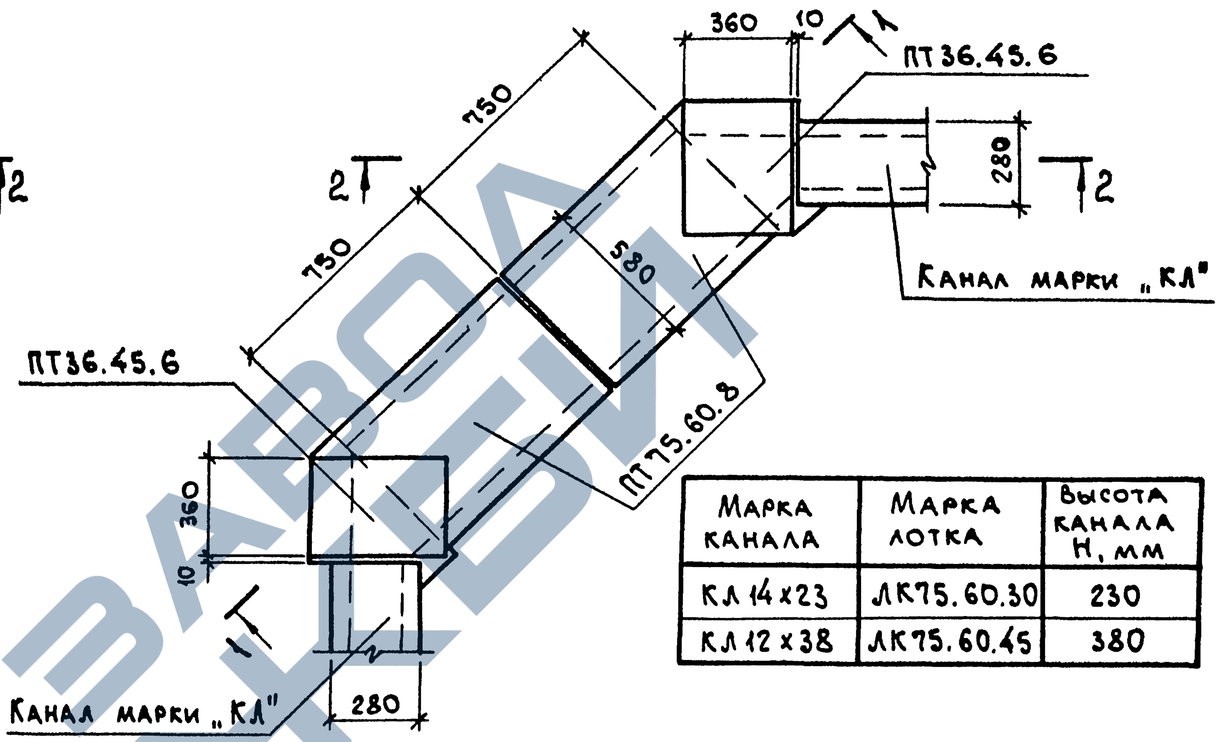
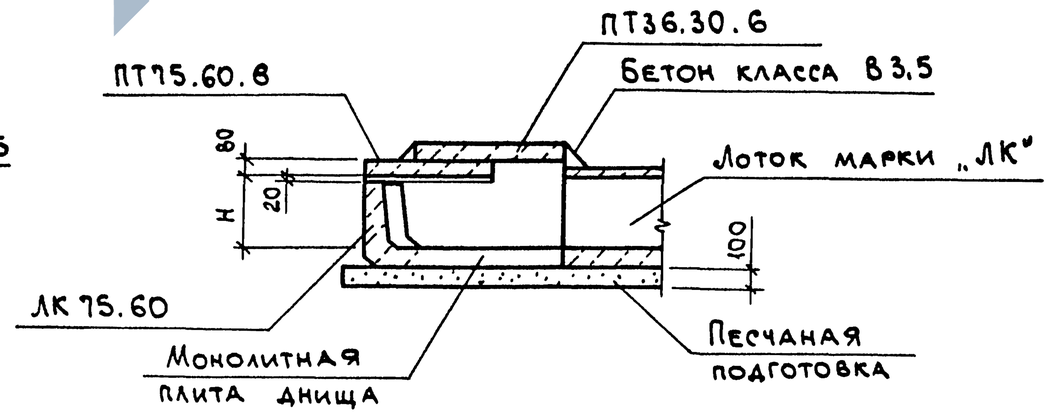


Схема расположения плит перекрытия



Марка канала	Марка лотка	Высота канала H, мм
КЛ 14х23	ЛК75.60.30	230
КЛ 12х38	ЛК75.60.45	380

2-2



Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Копина	

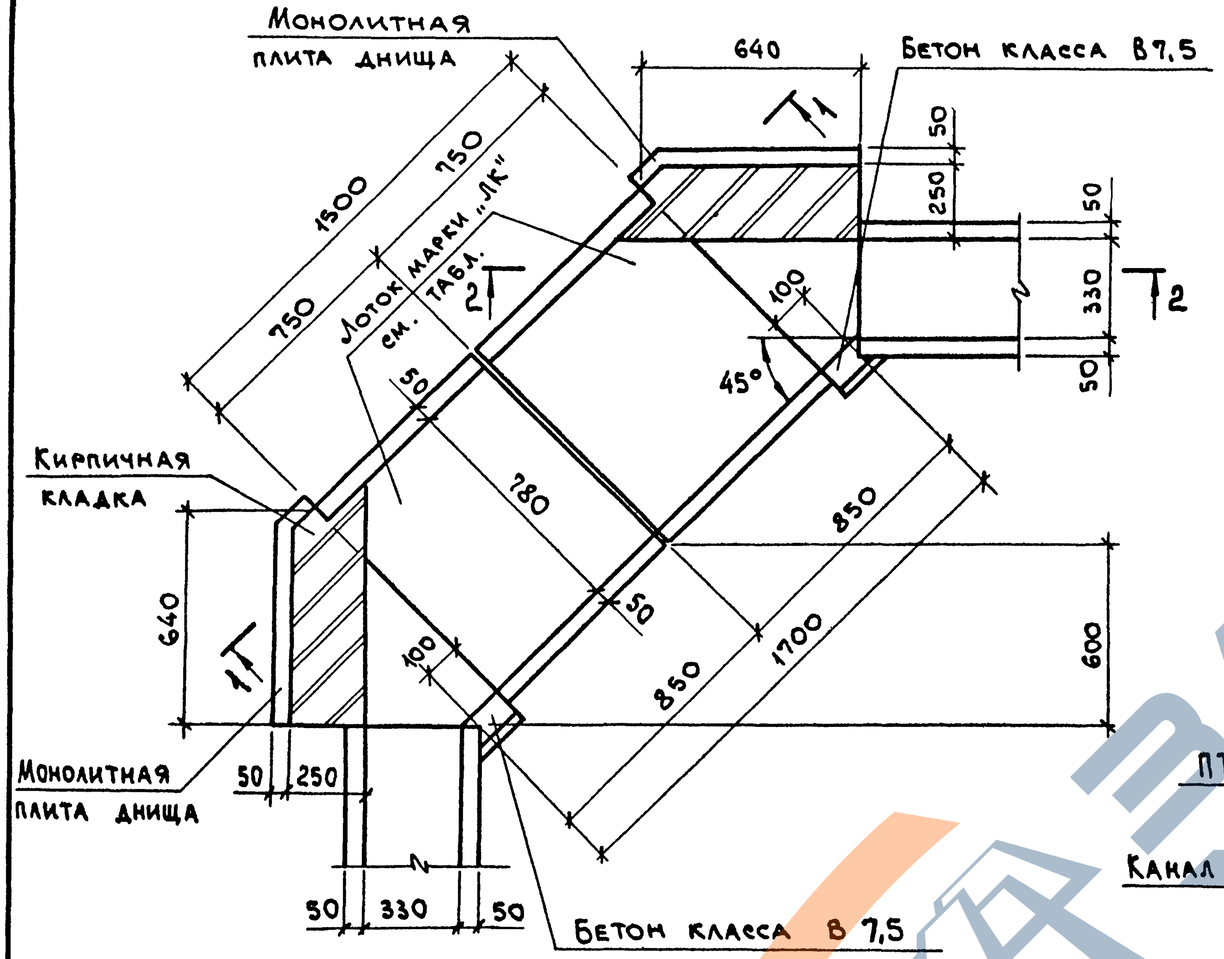
3.006.1-8.0-2-32

Пример решения угла поворота кабельного канала „КЛ" шириной В=280 мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Взам. инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.



1-1

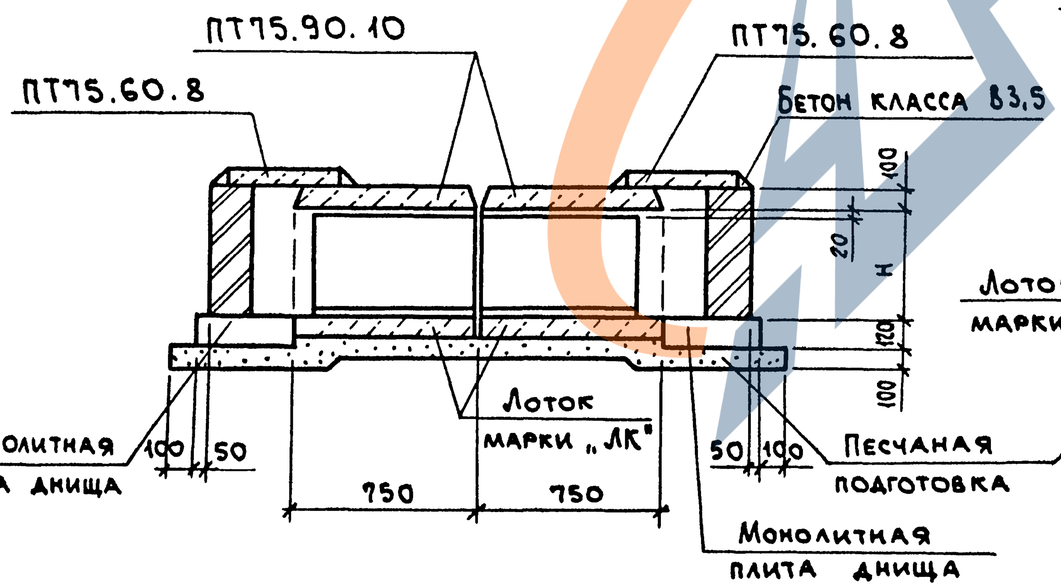
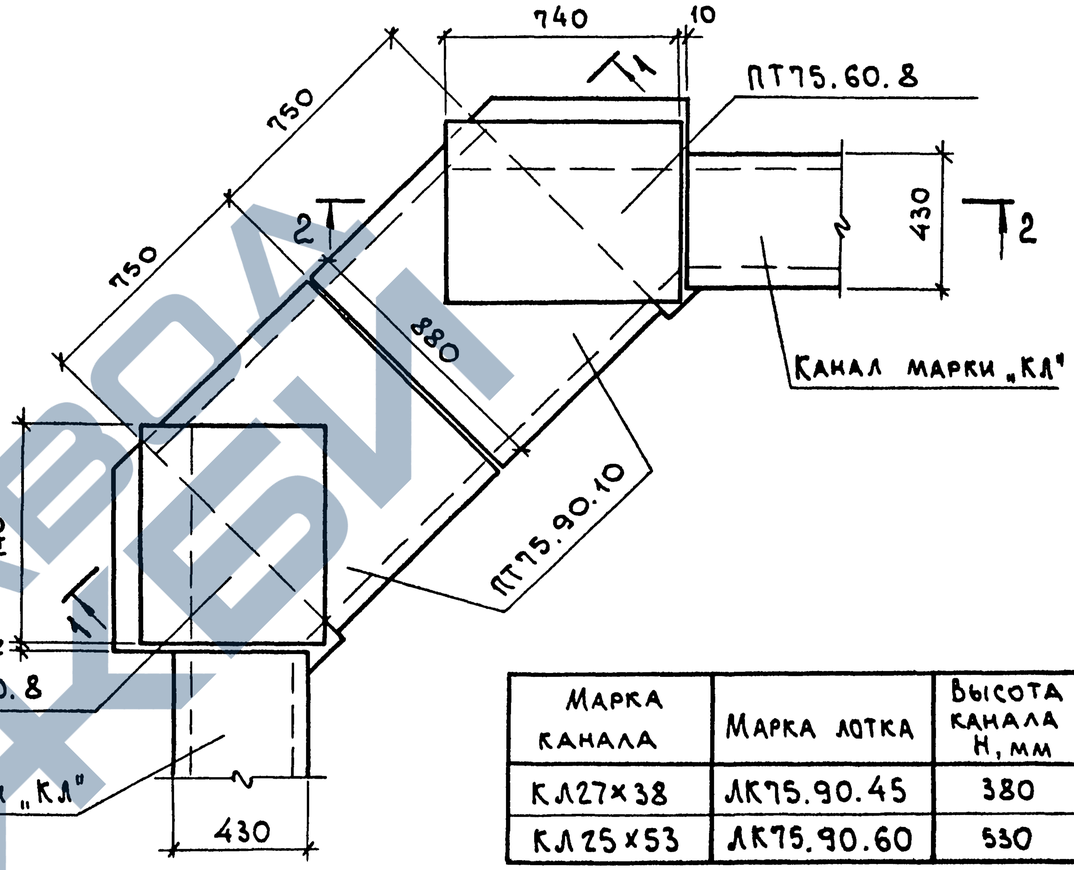
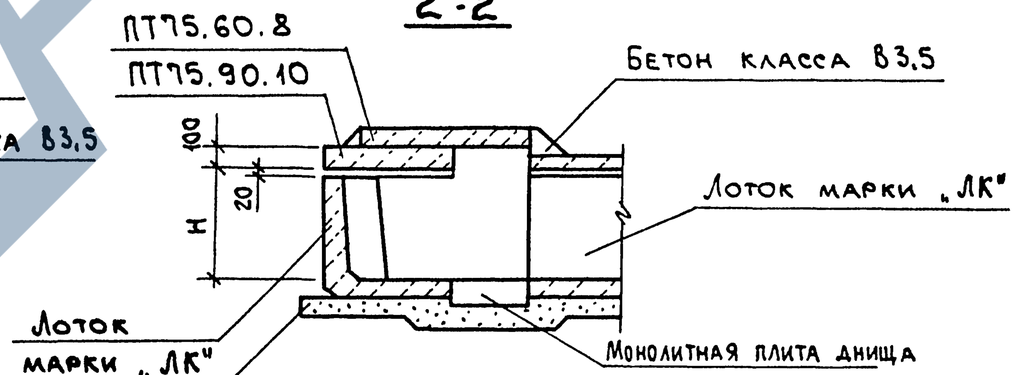


Схема расположения плит перекрытия



Марка канала	Марка лотка	Высота канала H, мм
КЛ27×38	ЛК75.90.45	380
КЛ25×53	ЛК75.90.60	530

2-2



Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Копика	

3.006.1-8.0-2-33

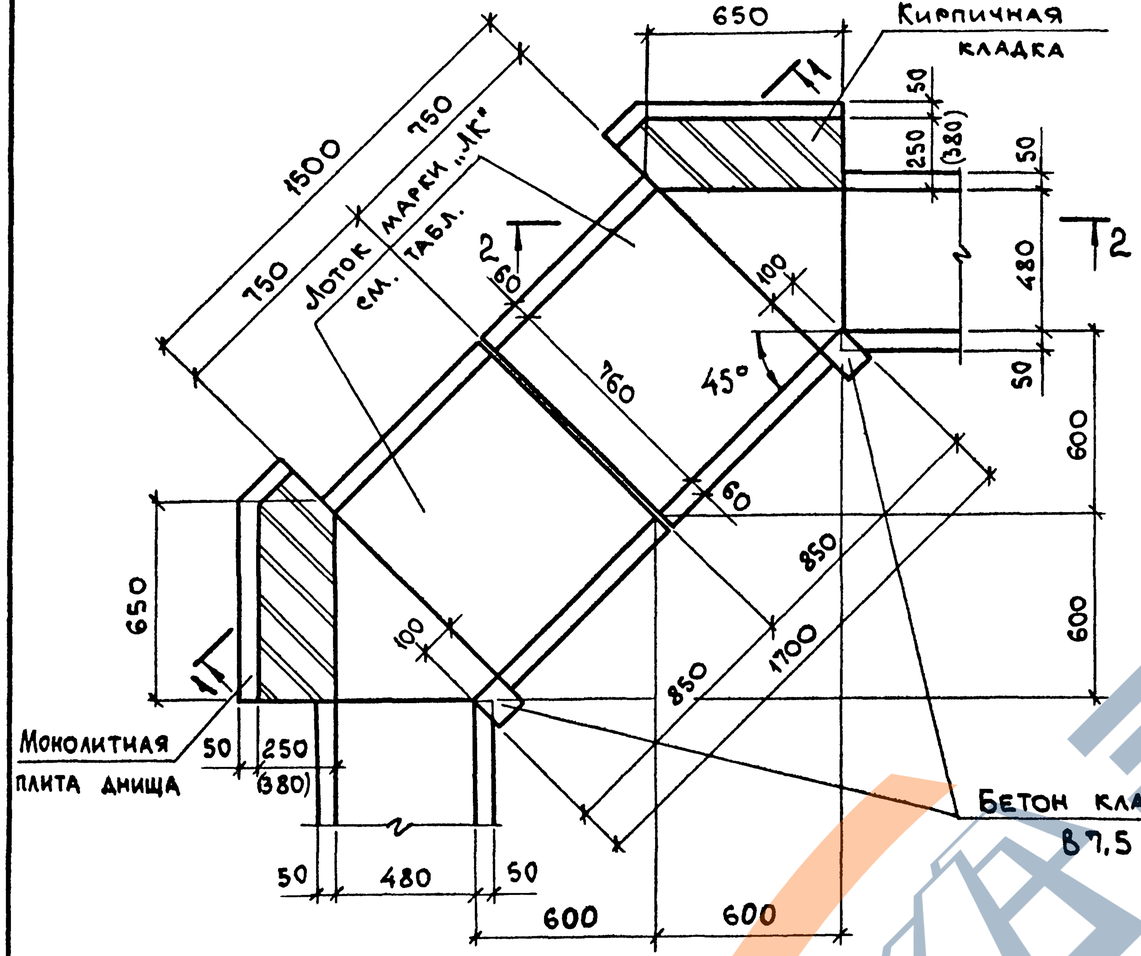
Пример решения угла поворота кабельного канала „КЛ" шириной В=430мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Формат А3



1-1

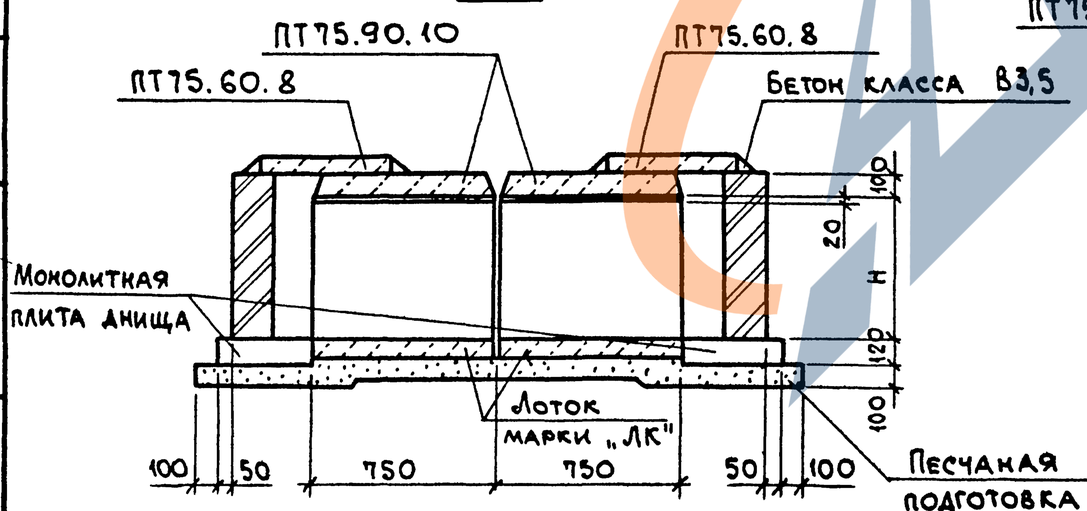
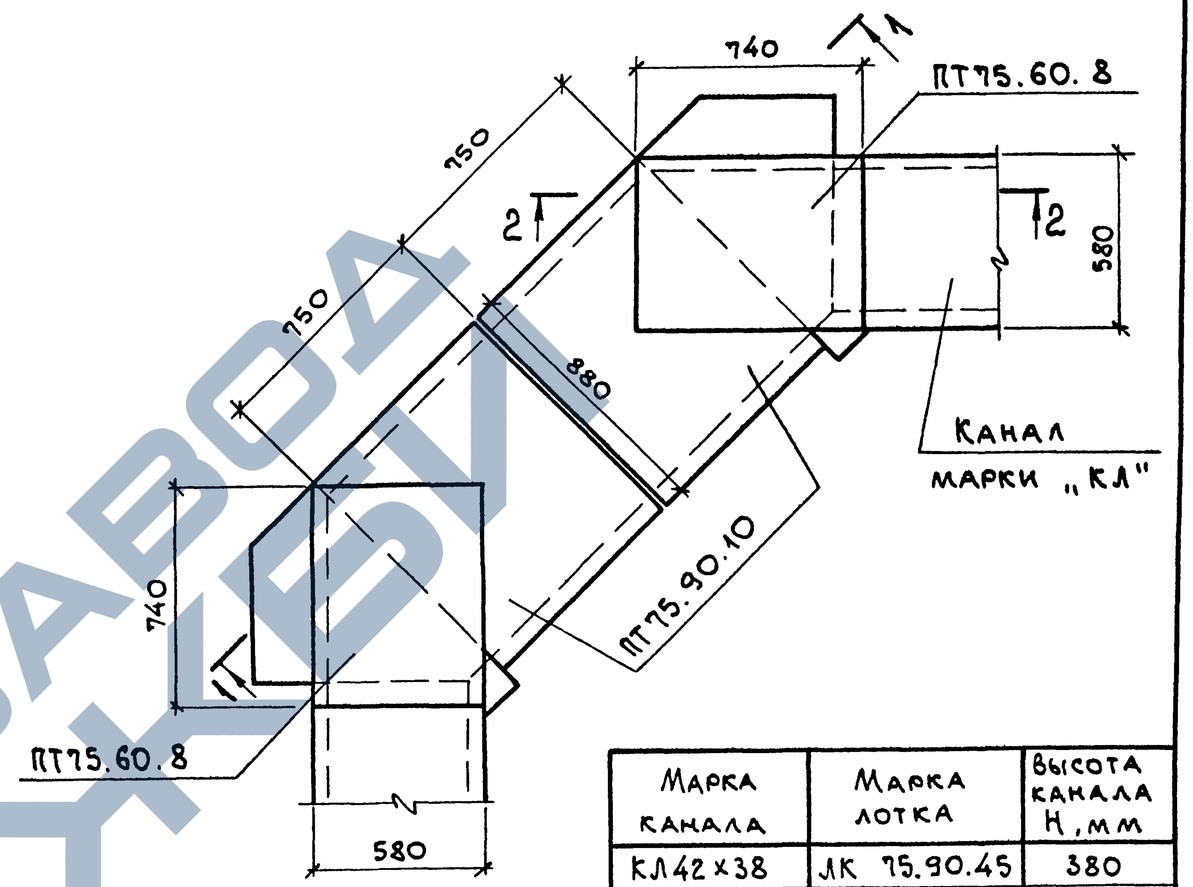
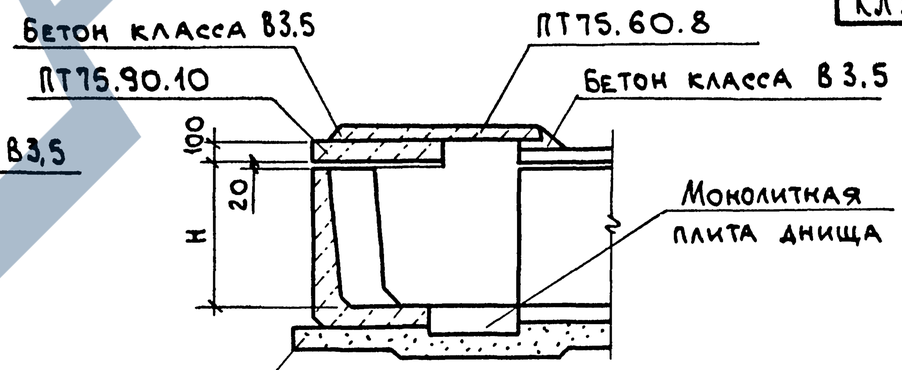


Схема расположения плит перекрытия



Марка канала	Марка лотка	Высота канала H, мм
КЛ42х38	ЛК 75.90.45	380
КЛ40х53	ЛК 75.90.60	530
КЛ36х20	ЛК75.90.90	800

2-2



Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Копика	

3.006.1-8.0-2-34

Пример решения угла поворота кабельного канала „КЛ" шириной В=580 мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

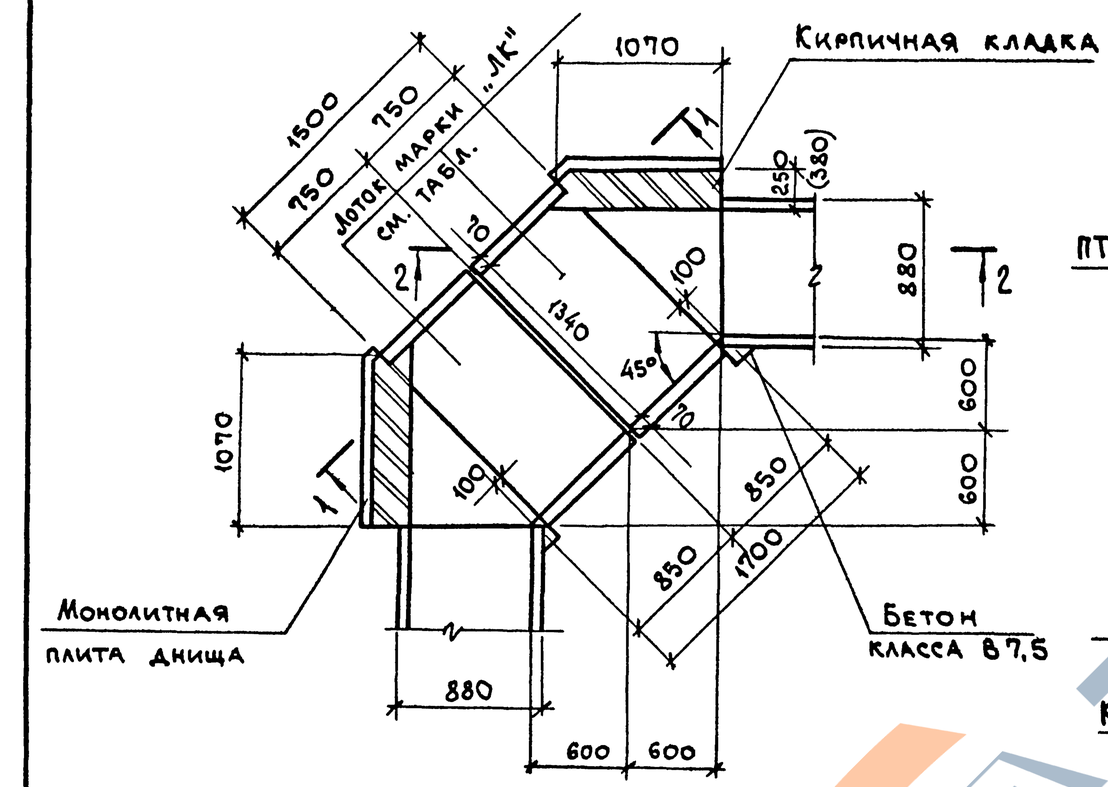
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

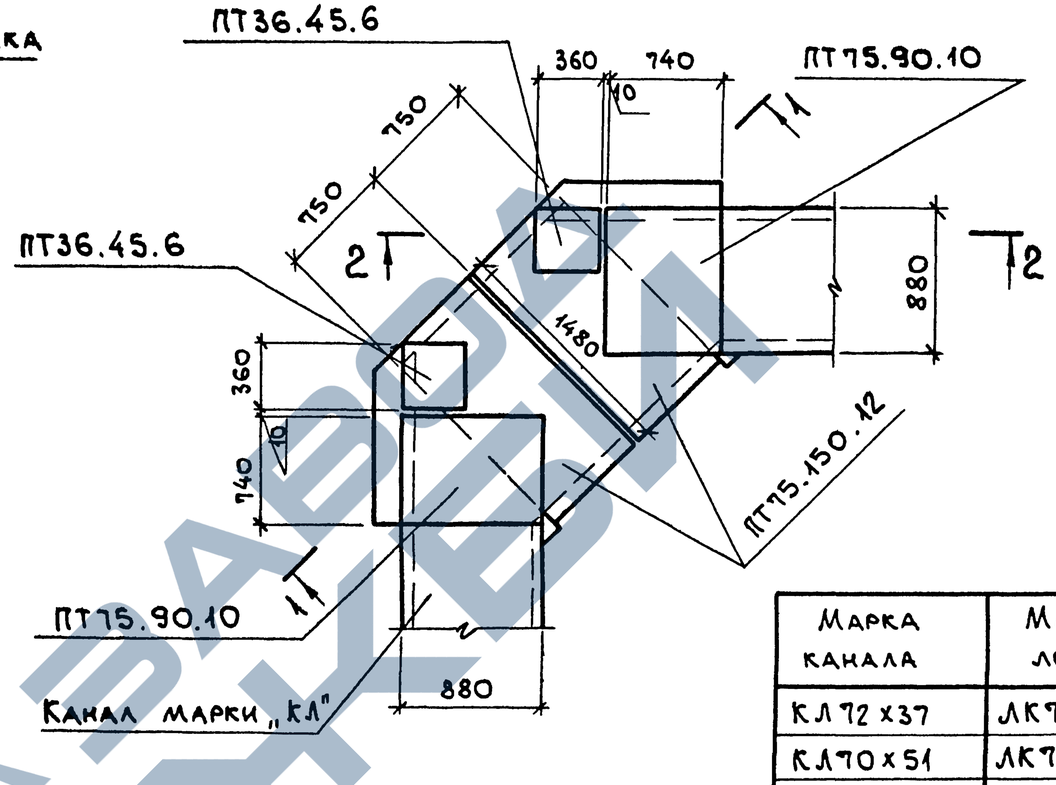
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

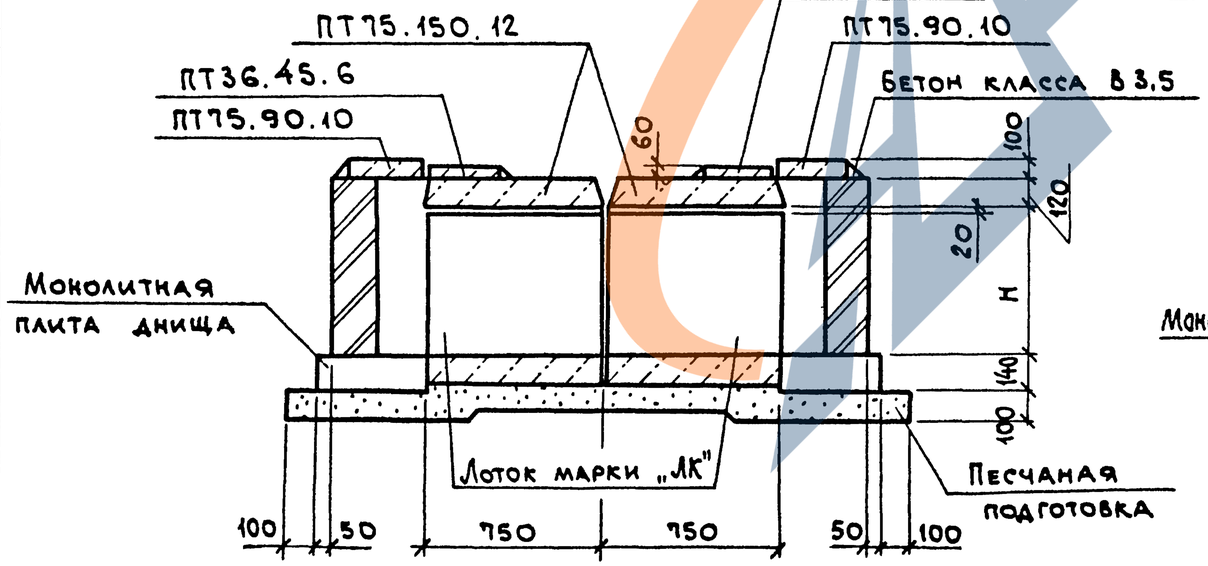
Схема расположения плит перекрытия



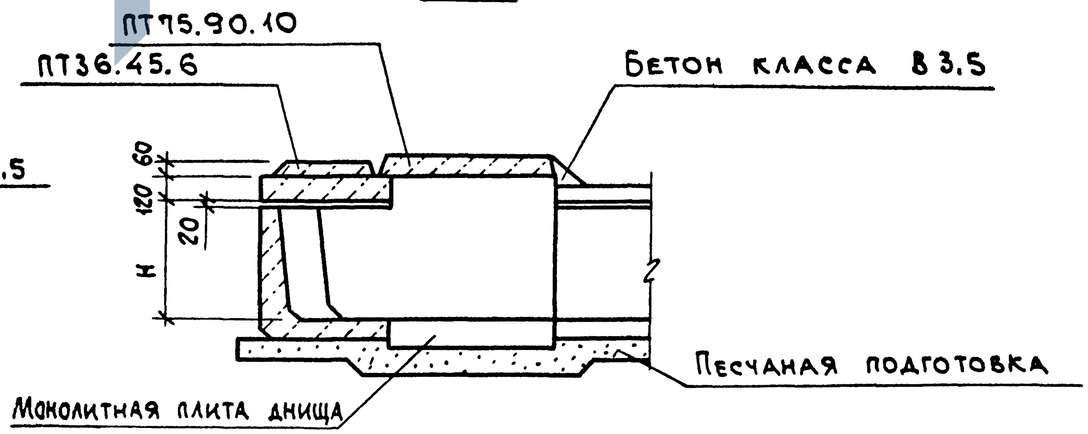


Марка канала	Марка лотка	Высота канала H, мм
КЛ72х37	ЛК75.150.45	370
КЛ70х51	ЛК75.150.60	510
КЛ66х80	ЛК75.150.90	800

1-1



2-2



Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Копина	

3.006.1-8.0-2-35

Пример решения угла поворота кабельного канала „КЛ" шириной В=880 мм

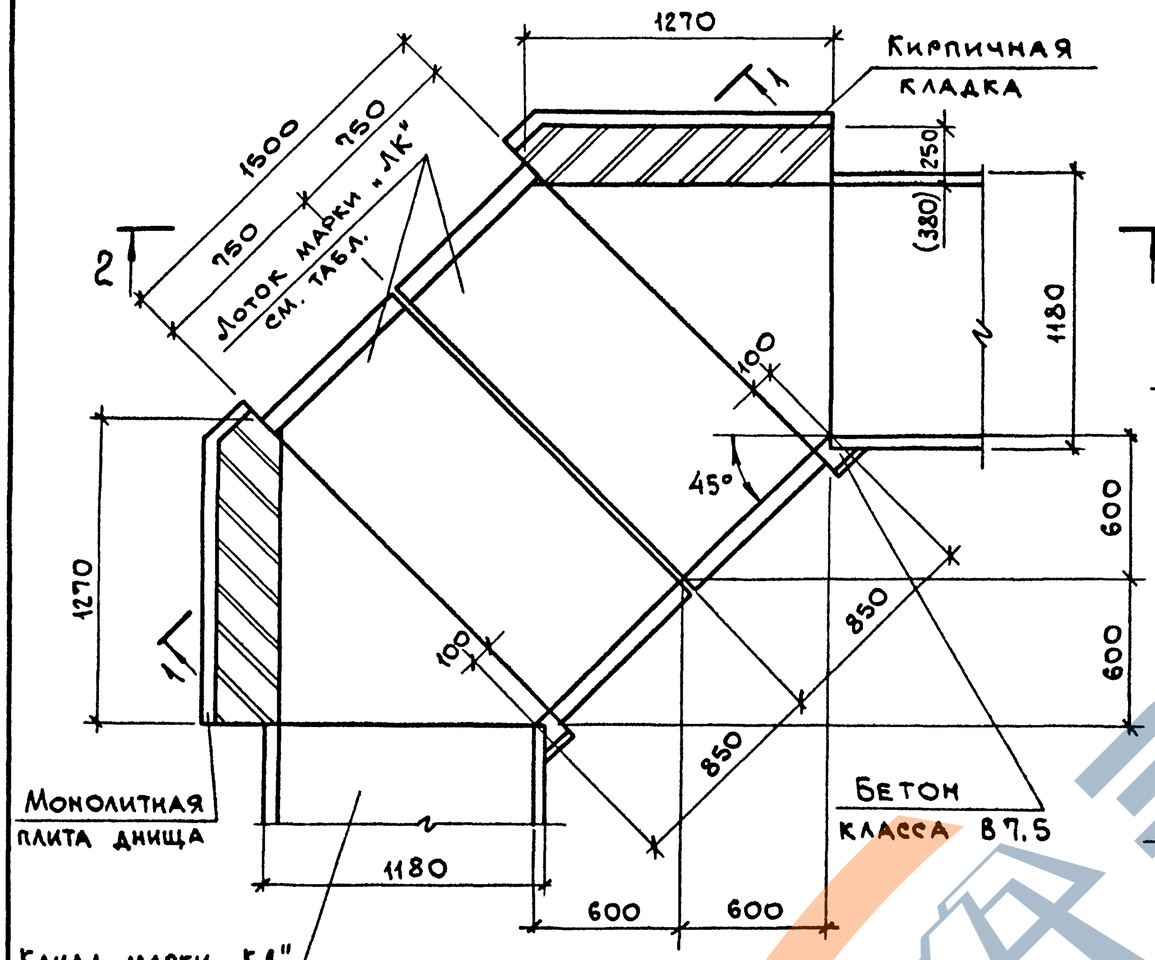
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Ц00016 43

Формат А3



1-1

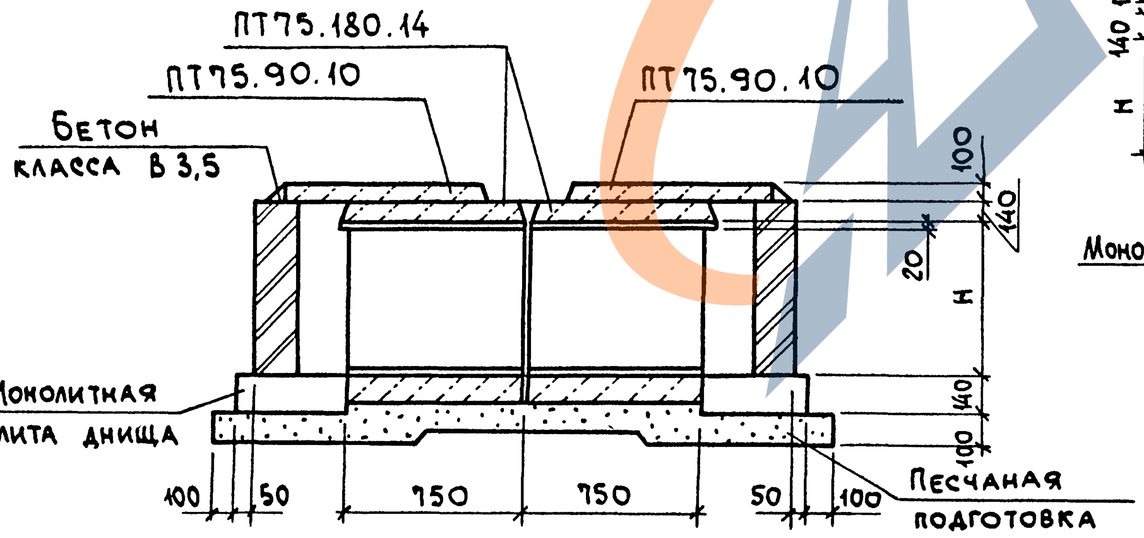
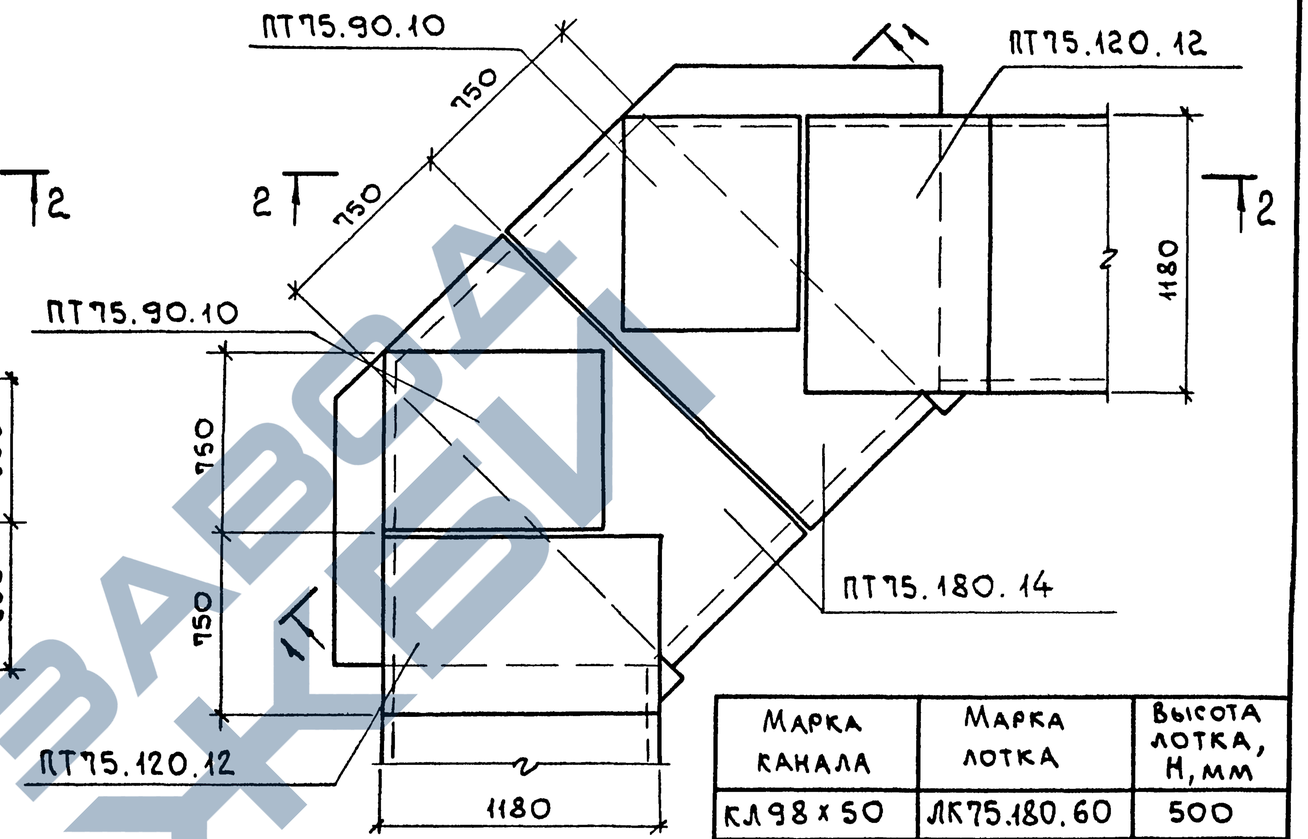
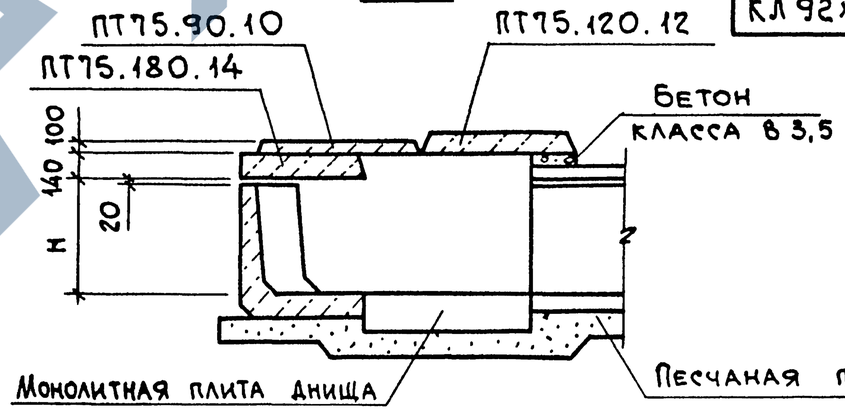


Схема расположения плит перекрытия



Марка канала	Марка лотка	Высота лотка, Н, мм
КЛ98х50	ЛК75.180.60	500
КЛ96х80	ЛК75.180.90	800
КЛ92х108	ЛК75.180.120	1080

2-2



Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб.	Копина	

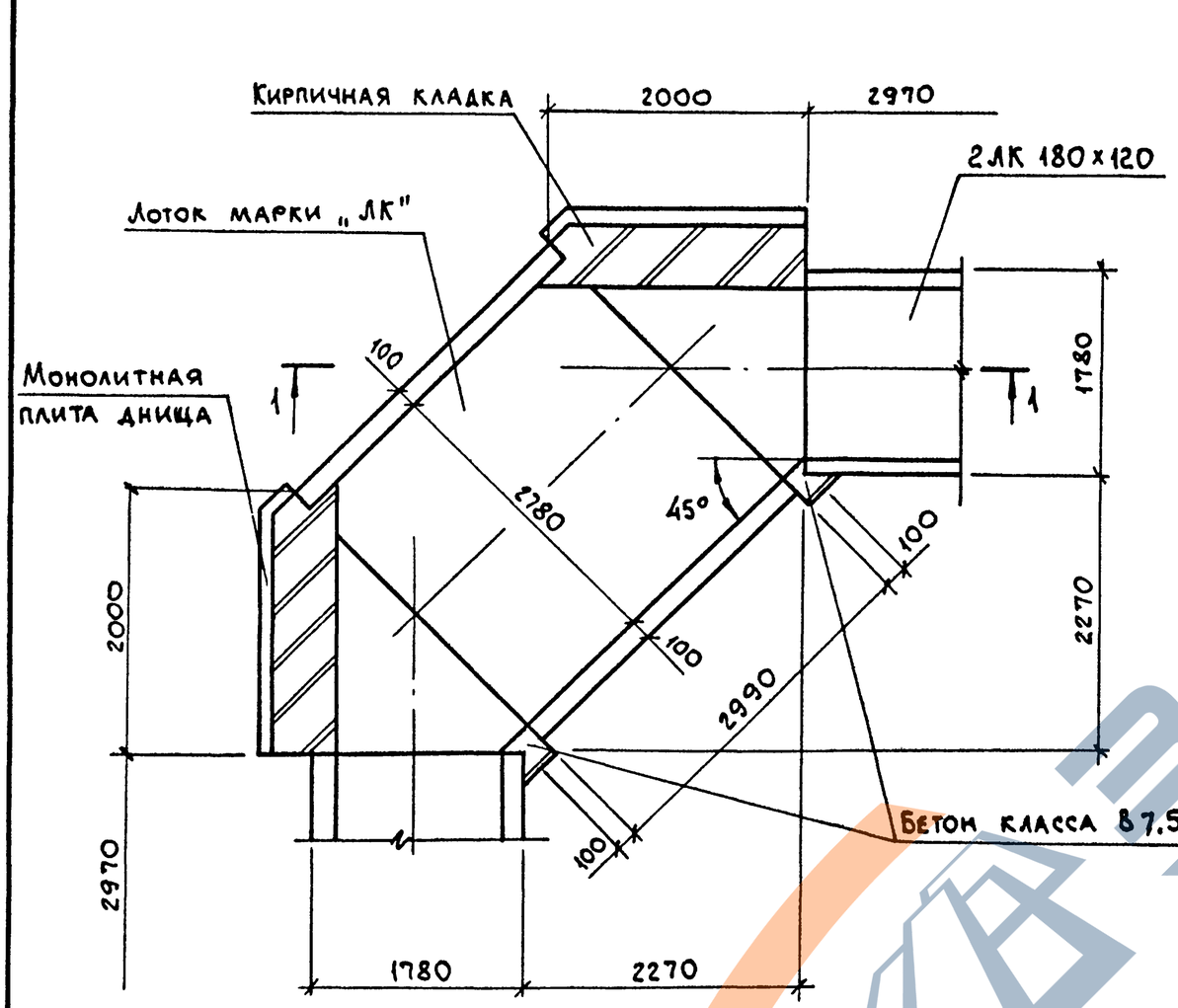
3.006.1-8.0-2-36

Пример решения угла поворота кабельного канала „КЛ" шириной В=880мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№подл.



1-1

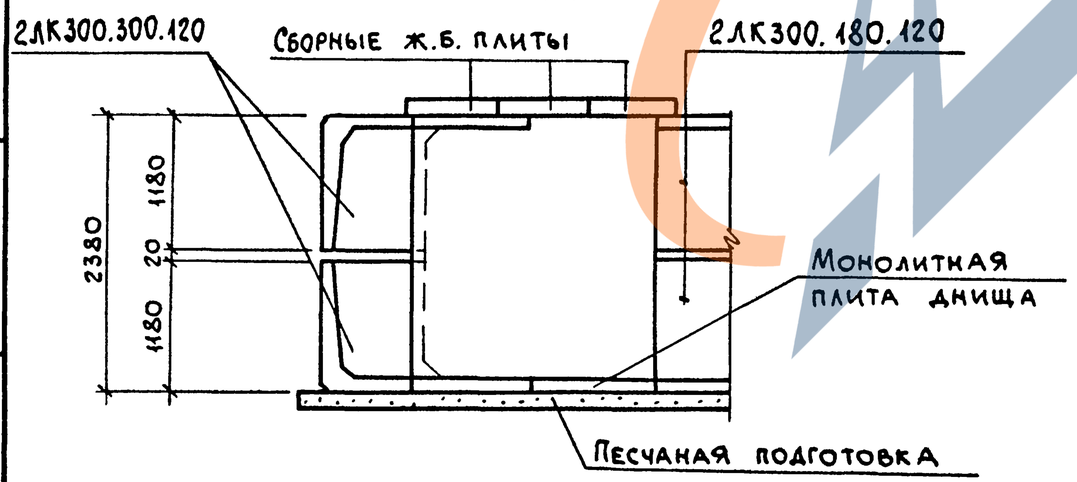
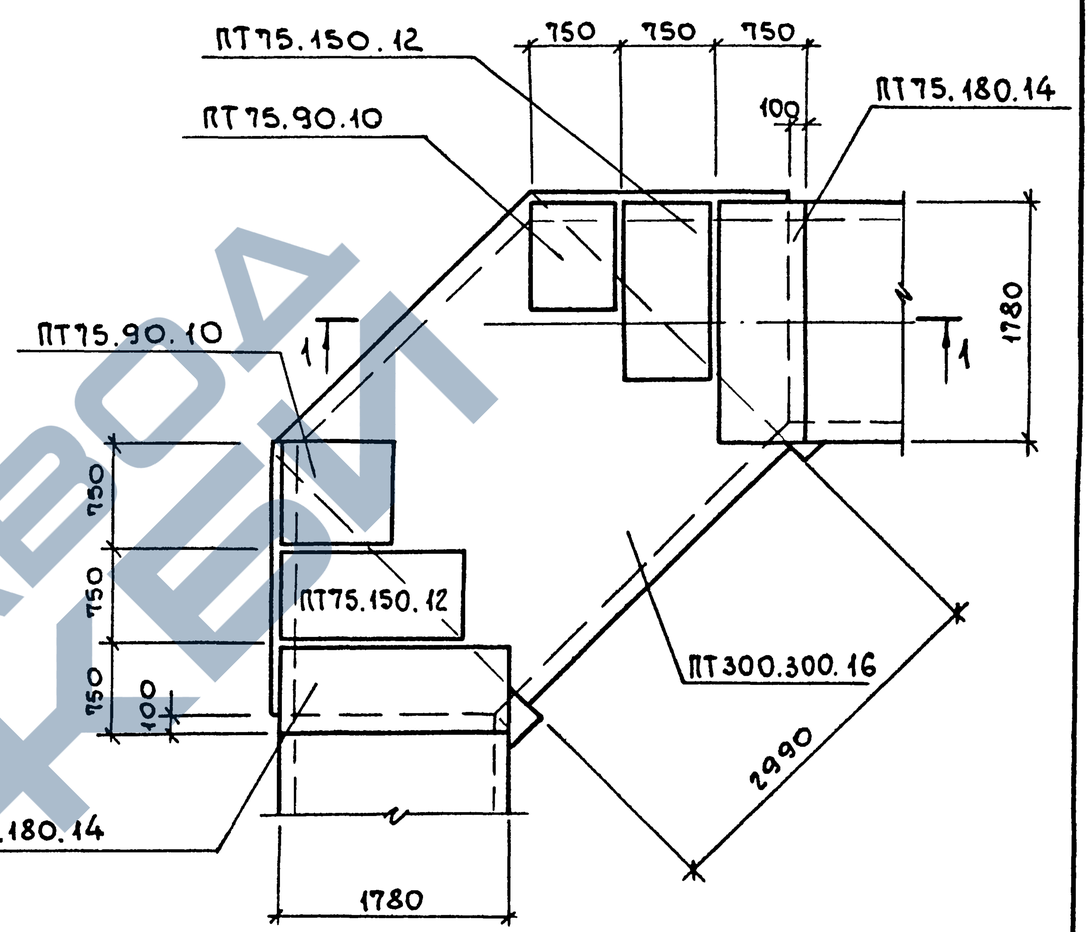


Схема расположения плит перекрытия



Нач.отд.	Агранович		
Н.контр.	Коротецкий		
Гл.спец.	Коротецкий		
Зав.гр.	Кудричевская		
Вед.инж.	Кудричевская		
Провер.	Кудричевская		
Разраб.	Минаева		

3.006.1-8.0-2-37

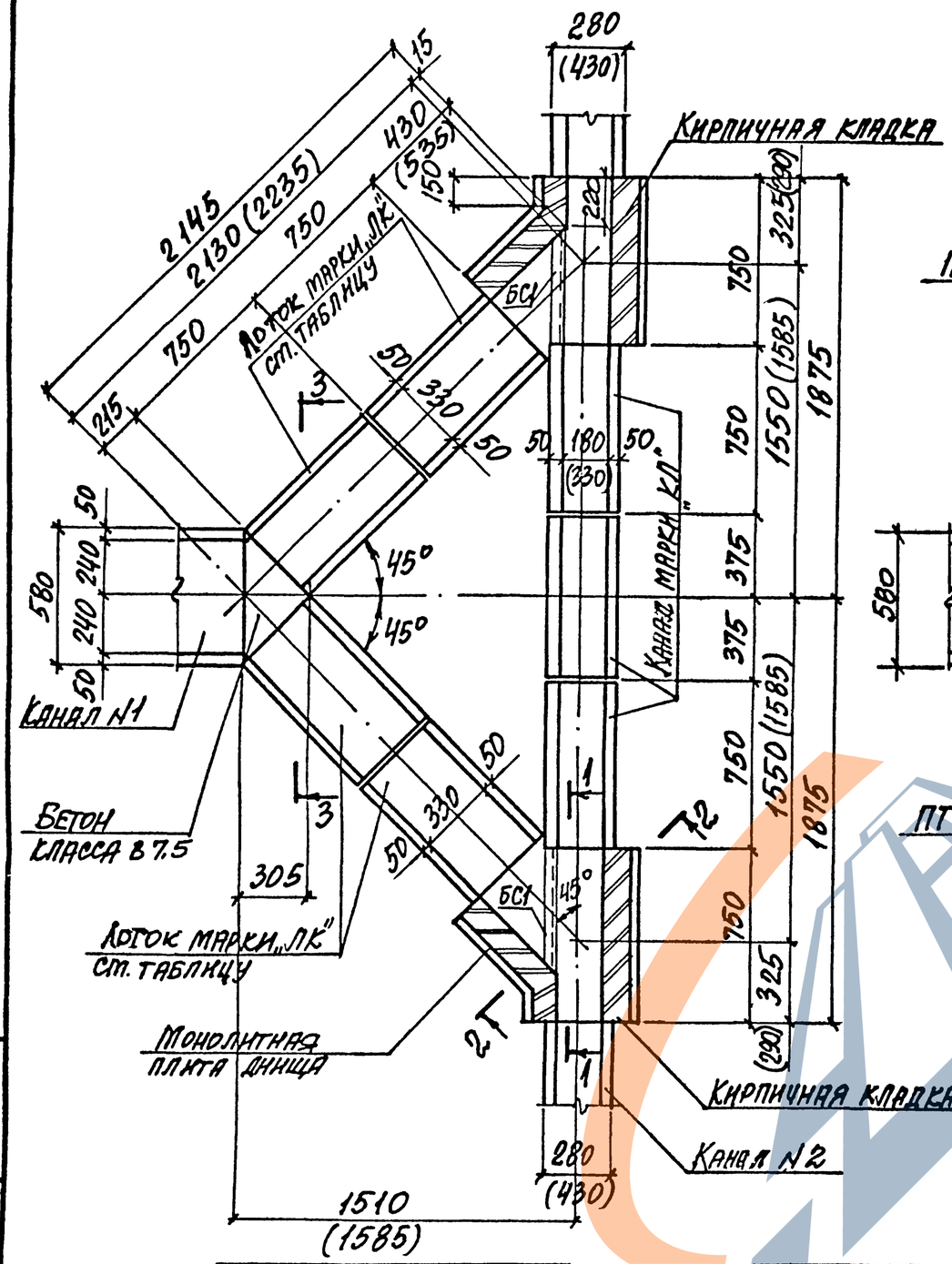
Пример решения угла поворота кабельного тоннеля „ТЛ" размером 148×210

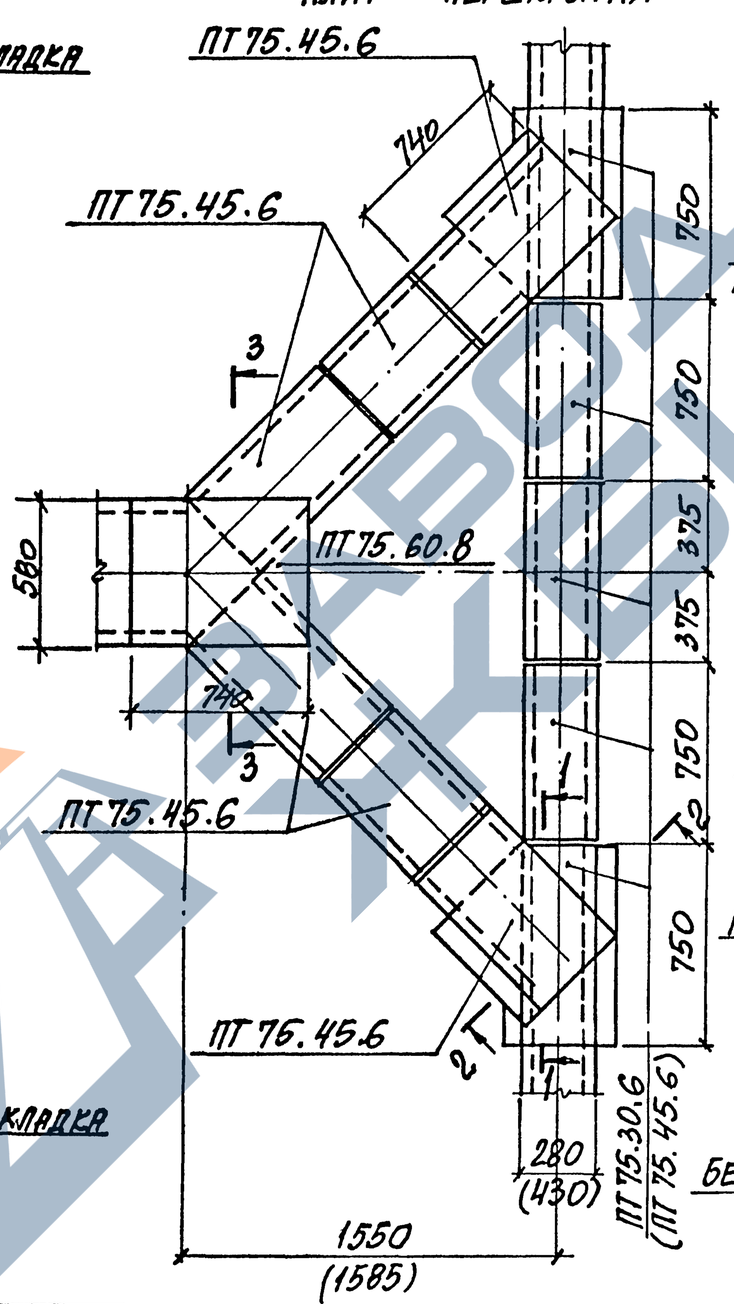
Стадия	Лист	Листов
Р		1

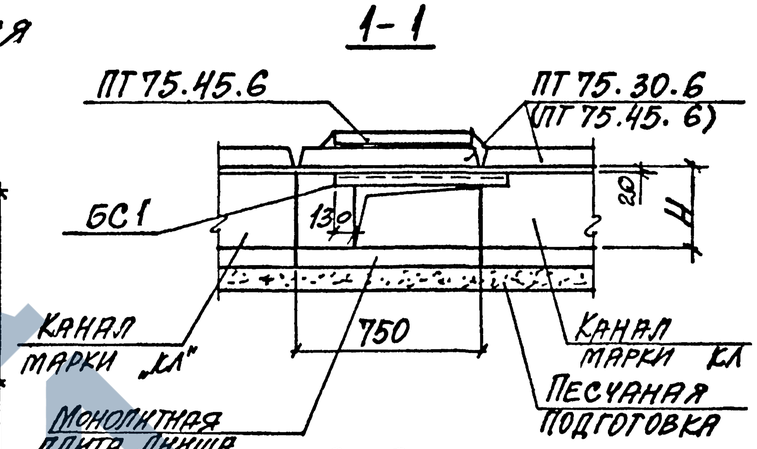
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

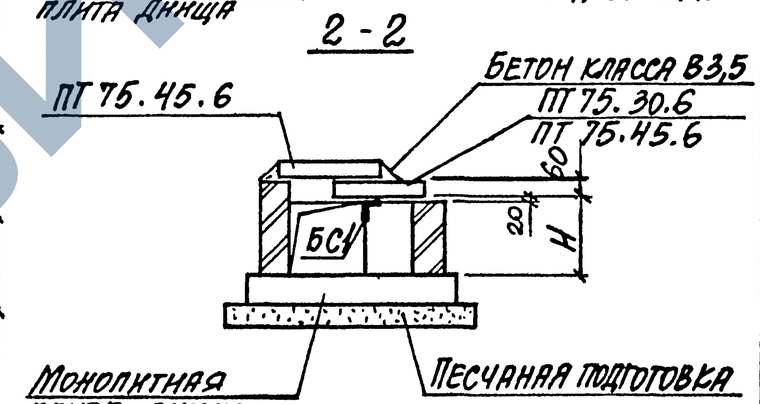
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

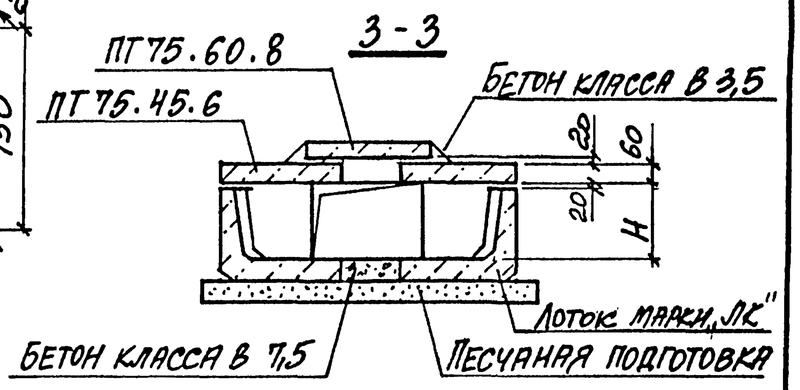
Формат А3











Марка канала		Марка лотка	Высота канала H, мм
Канал N1	Канал N2		
КЛ44×23	КЛ14×23 КЛ29×23	ЛК75.45.30	230
КЛ42×38	КЛ12×38 КЛ27×38	ЛК75.45.45	380
КЛ40×53	КЛ25×53	ЛК75.45.60	530

Нач.отд.	Агранович		
Н.контр.	Коротецкий		
Гл.спец.	Коротецкий		
Зав.пр.	Куприневская		
Вед.инж.	Куприневская		
Провер.	Куприневская		
Разраб.	Копина		

3.006.1-8.0-2-38

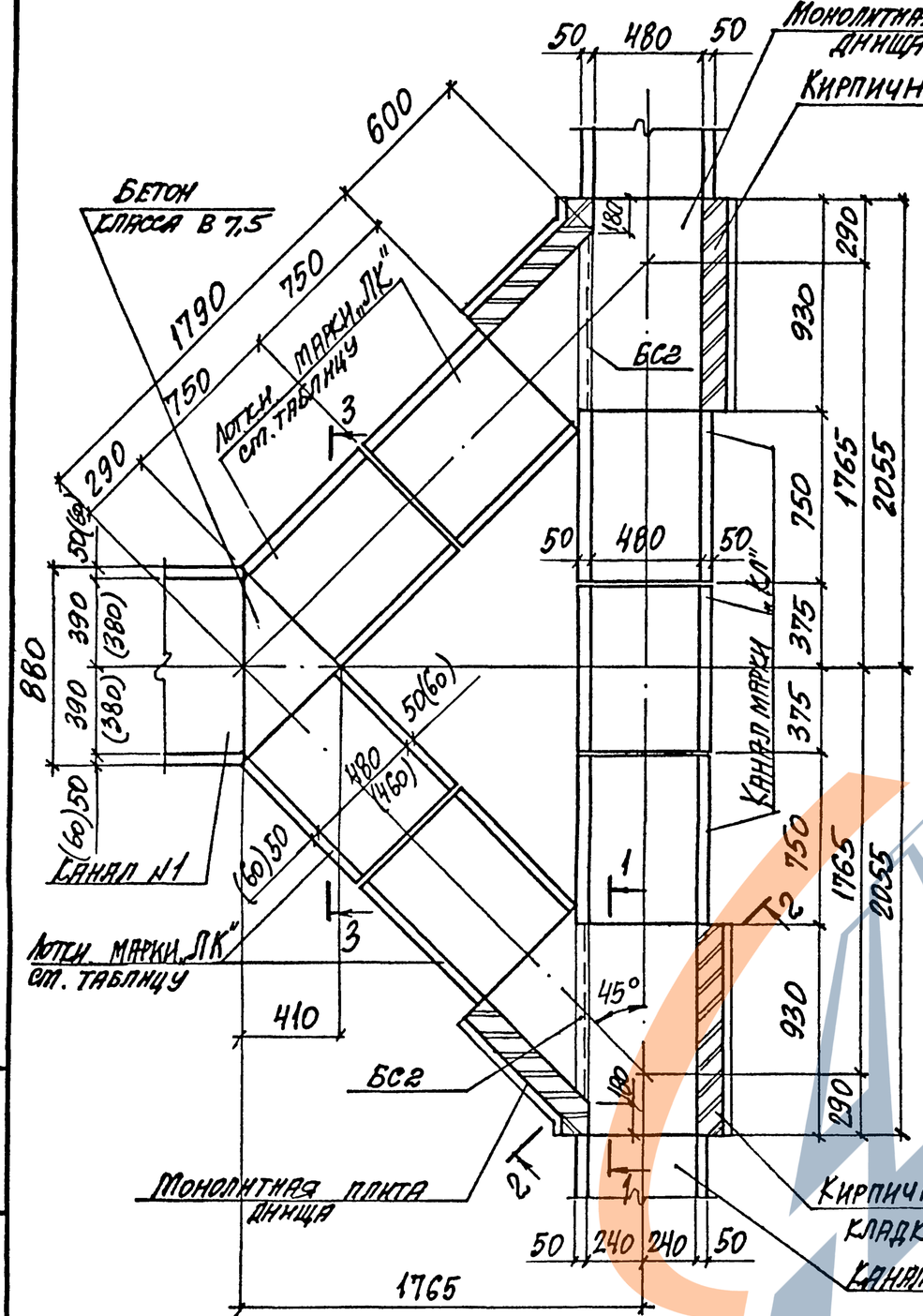
Пример решения узла сопряжения кабельного канала „КЛ" шириной В=580мм с каналом В=280мм и В=430мм

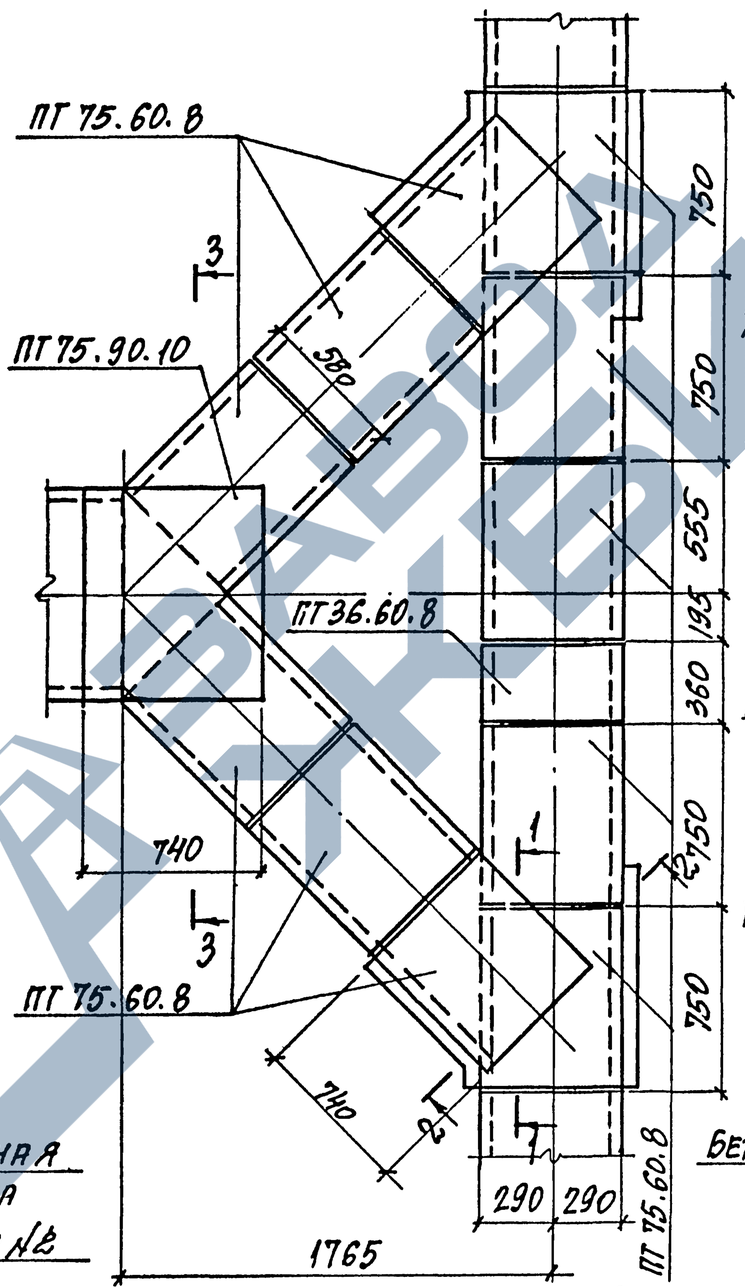
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

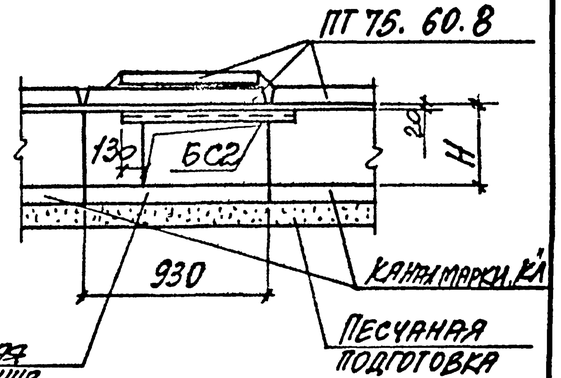
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Схема расположения плит перекрытия

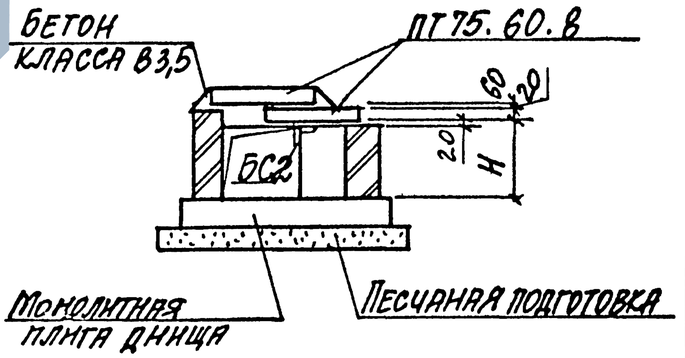




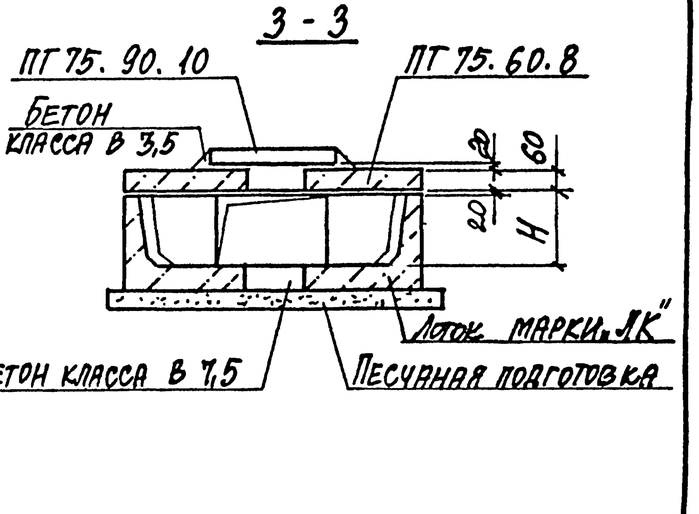
1-1



2-2



3-3



Марка канала		Марка лотка	Высота канала Н, мм
Канал №1	Канал №2		
КЛ 72×37	КЛ 42×38	ЛК 75.60.45	370
КЛ 70×51	КЛ 40×53	ЛК 75.60.60	510
КЛ 66×80	КЛ 36×80	ЛК 75.60.90	800

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Сорокопуд		
Вед. инж.	Куприянова		
Провер.	Куприянова		
Разраб.	Копина		

3.006.1-в.0-2-39

Пример решения узла сопряжения кабельного канала „КЛ" шириной В=580мм с каналом шириной В=880мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Монолитная плита днища

Кирпичная кладка

Бетон класса В7,5

Лотки марки „ЛК" см. таблицу

Канал марки „КЛ"

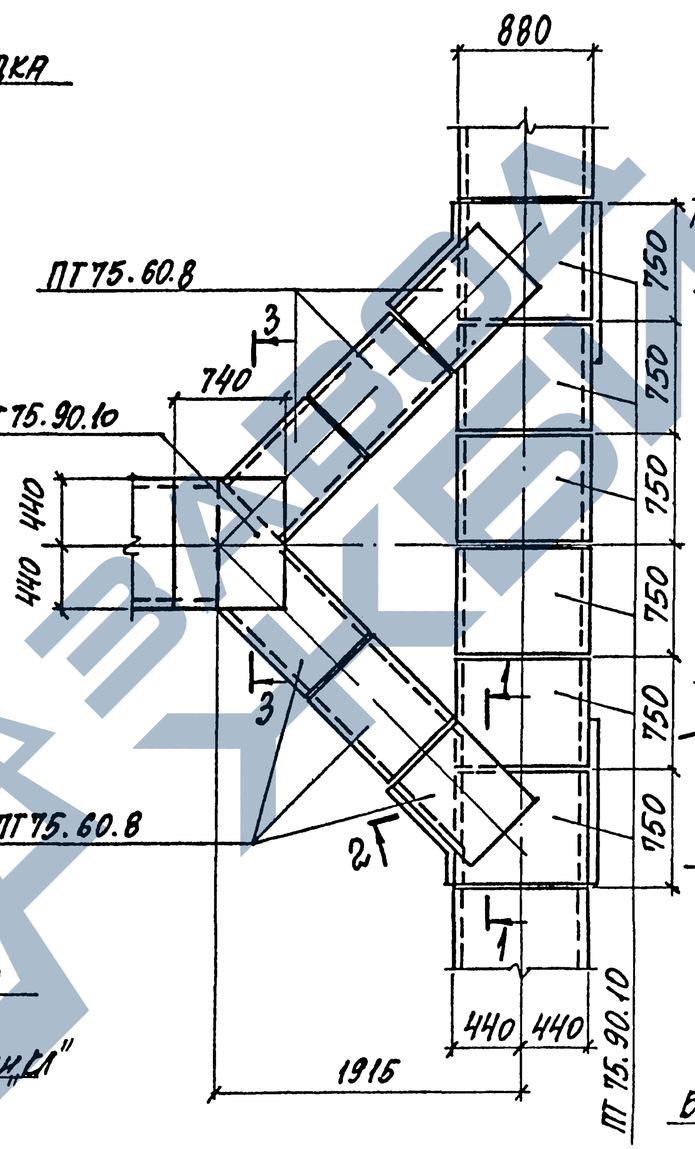
Монолитная плита днища

Кирпичная кладка

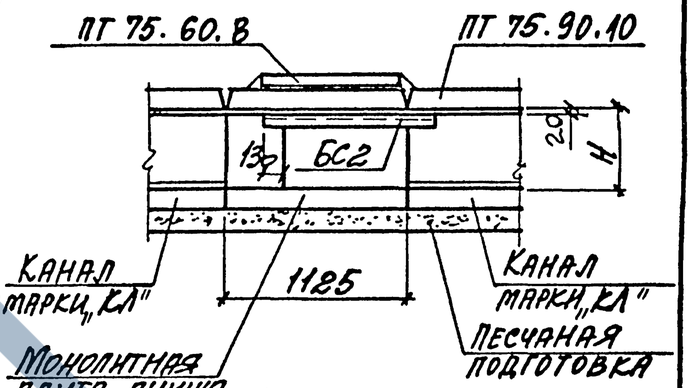
Канал марки „КЛ"

Лотки марки ЛК см. таблицу

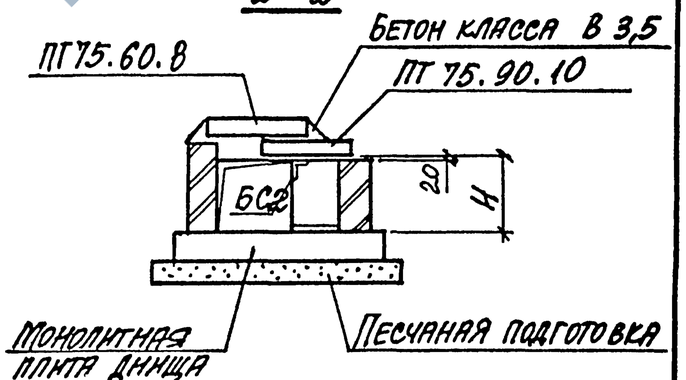
Схема расположения плит перекрытия



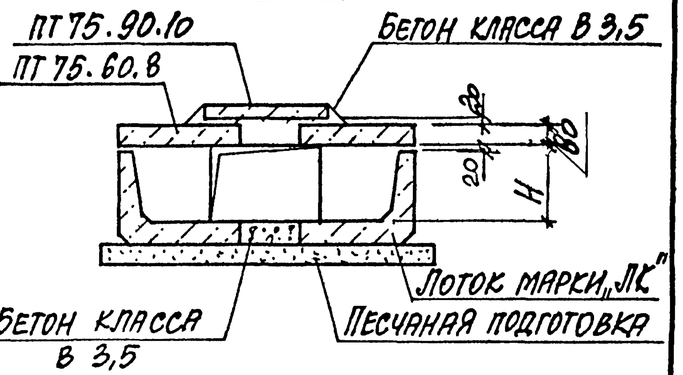
1-1



2-2



3-3



Марка канала	Марка лотка	Высота канала H, мм
КЛ 72×37	ЛК 75.60.45	370
КЛ 70×51	ЛК 75.60.60	510
КЛ 66×80	ЛК 75 60.90	800

Нач. отд	Агранович		
Н. контр	Коротецкий		
Гл. спец	Коротецкий		
Зав. гр.	Сударчевская		
Вед. инж	Сударчевская		
Провер	Сударчевская		
Разраб.	Копина		

3.006.1-8.0-2-40

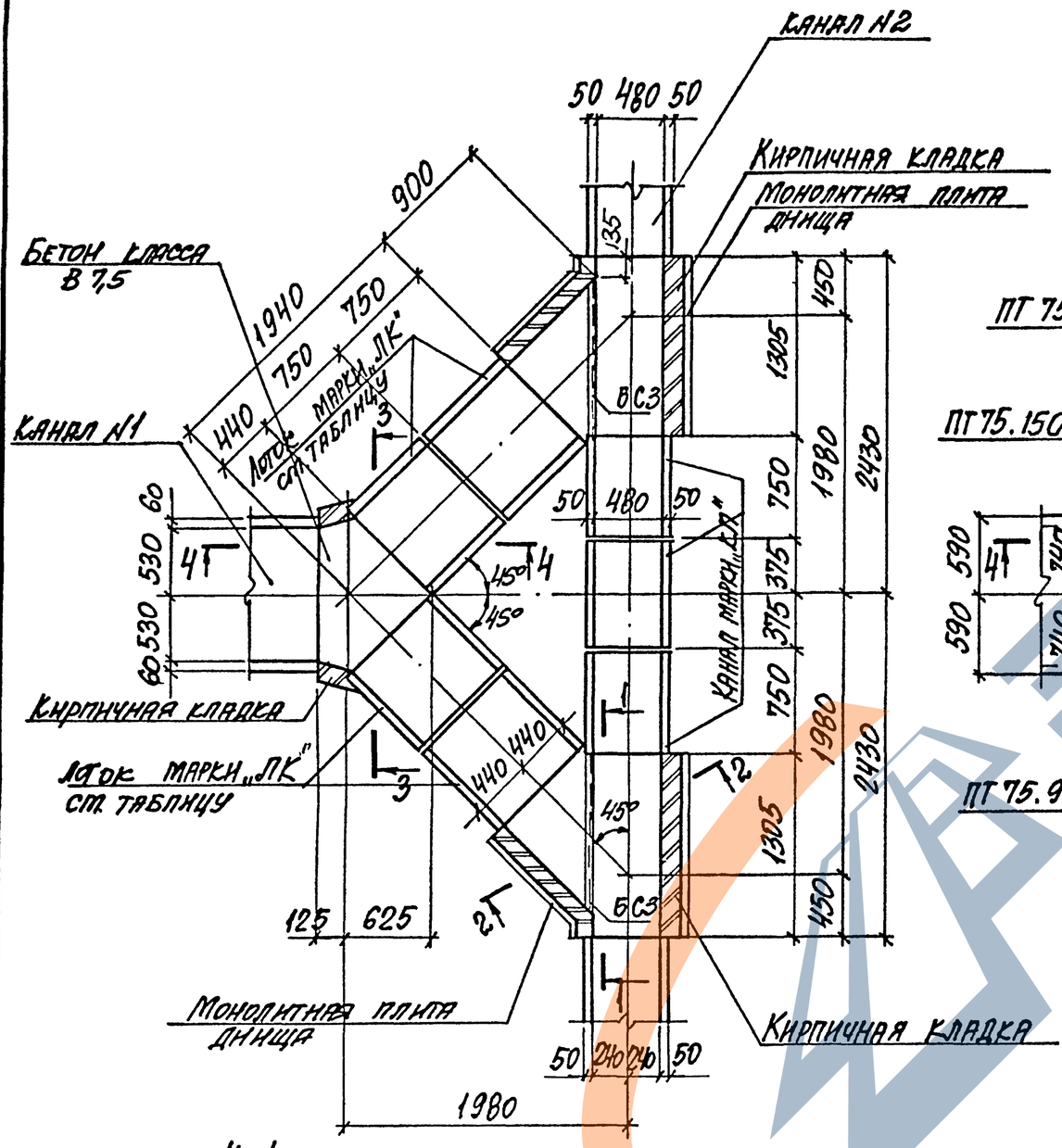
Пример решения узла сопряжения кабельных каналов „КЛ" шириной В = 880 мм

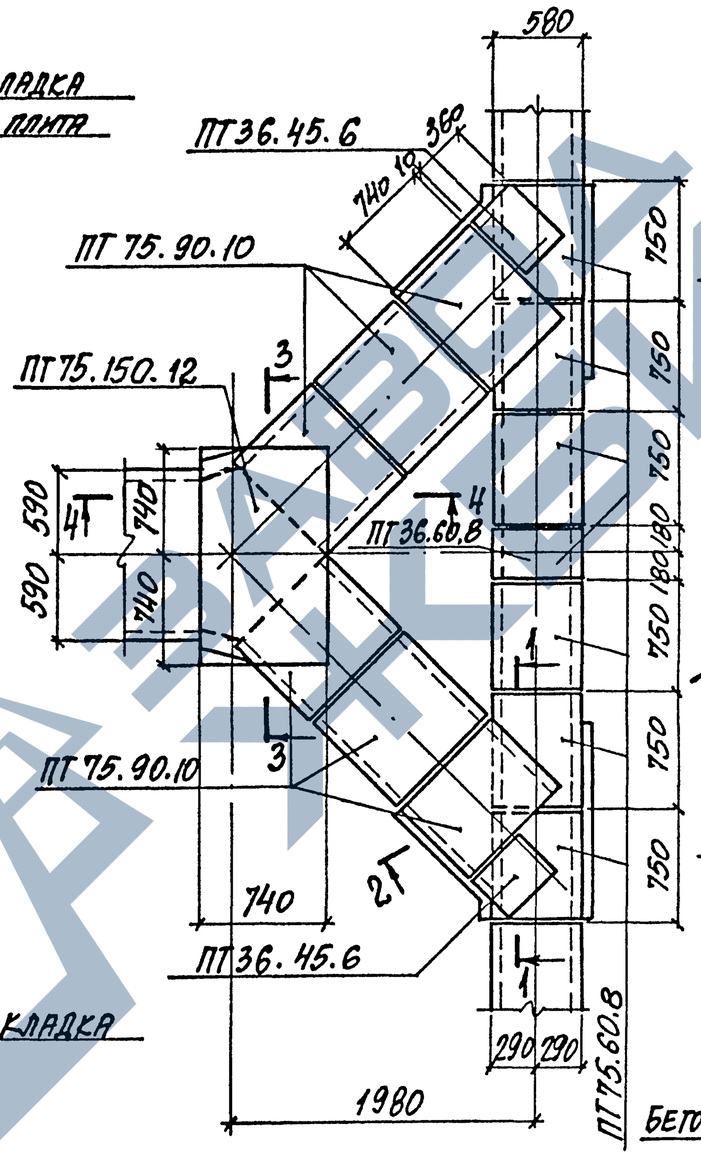
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

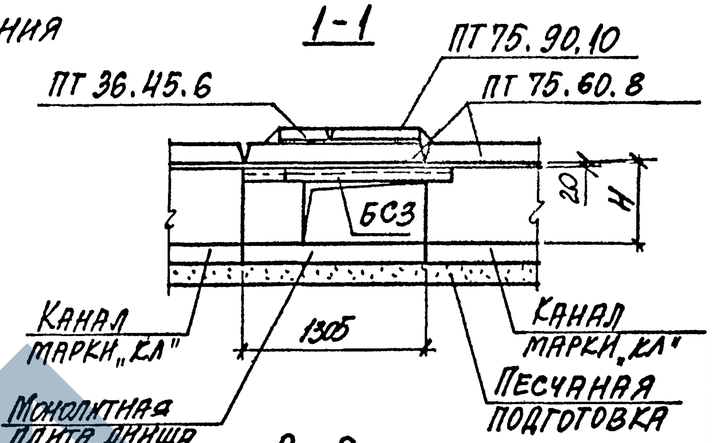
Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Схема расположения плит перекрытия

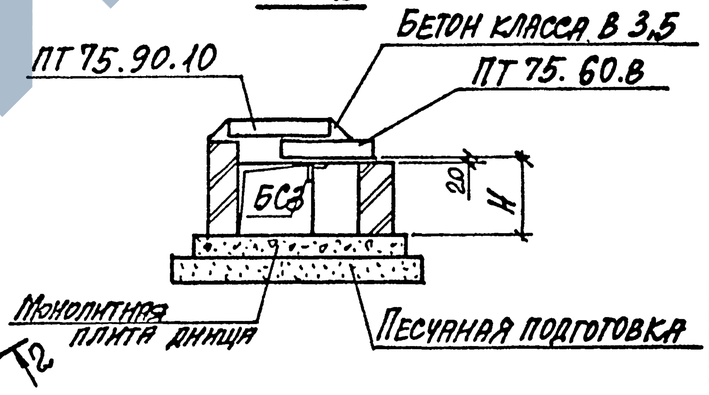




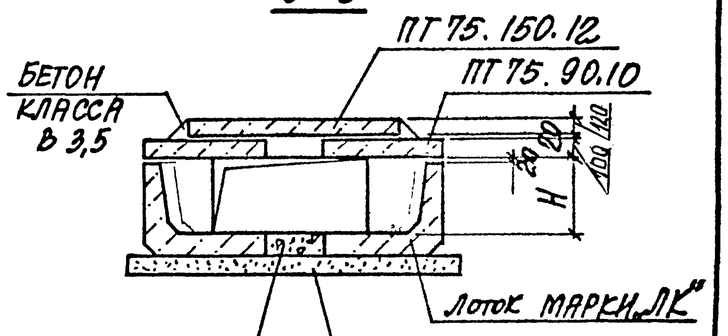
1-1



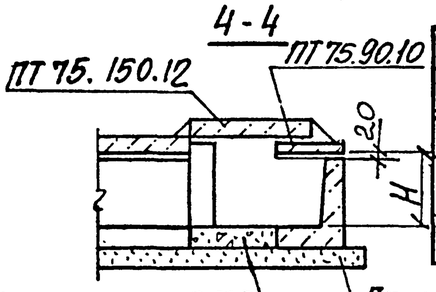
2-2



3-3



4-4



Марка канала		Марка лотка	Высота канала H, мм
Канал №1	Канал №2		
КЛ100×35	КЛ42×38	ЛК 75.90.45	380
КЛ98×50	КЛ 40×53	ЛК 75.90.60	530
КЛ96×80	КЛ36×80	ЛК 75.90.90	800

Нач.отд.	Атрановку		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл.спец.	Коротецкий		
Зав.гр.	Кудрявцева		
Вед.инж.	Кудрявцева		
Провер.	Кудричевская		
Разраб.	Капина		

3.006.1-8.0-2-41

Пример решения узла сопряжения кабельного канала „КЛ" шириной B=480мм с каналом шириной B=580мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

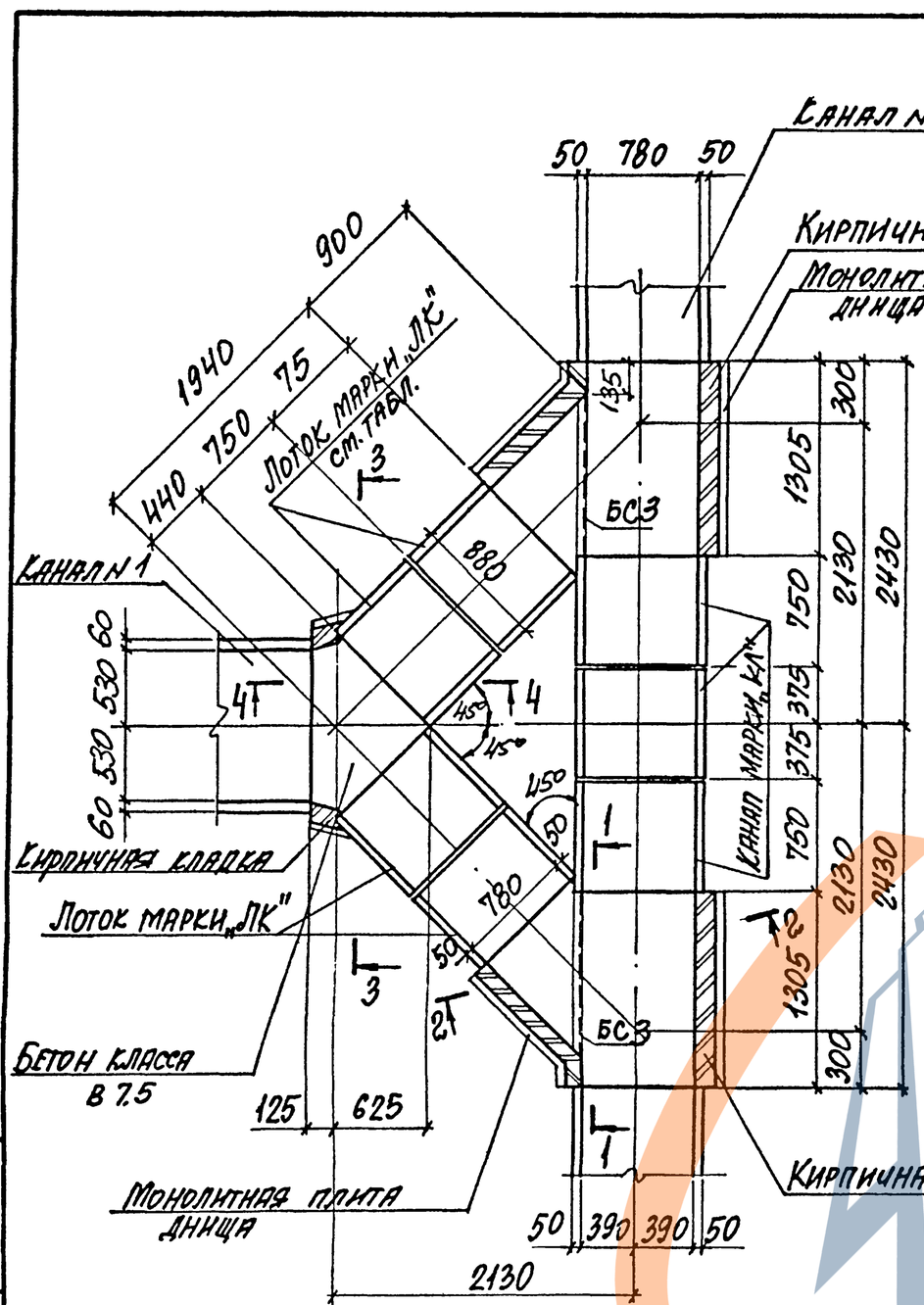
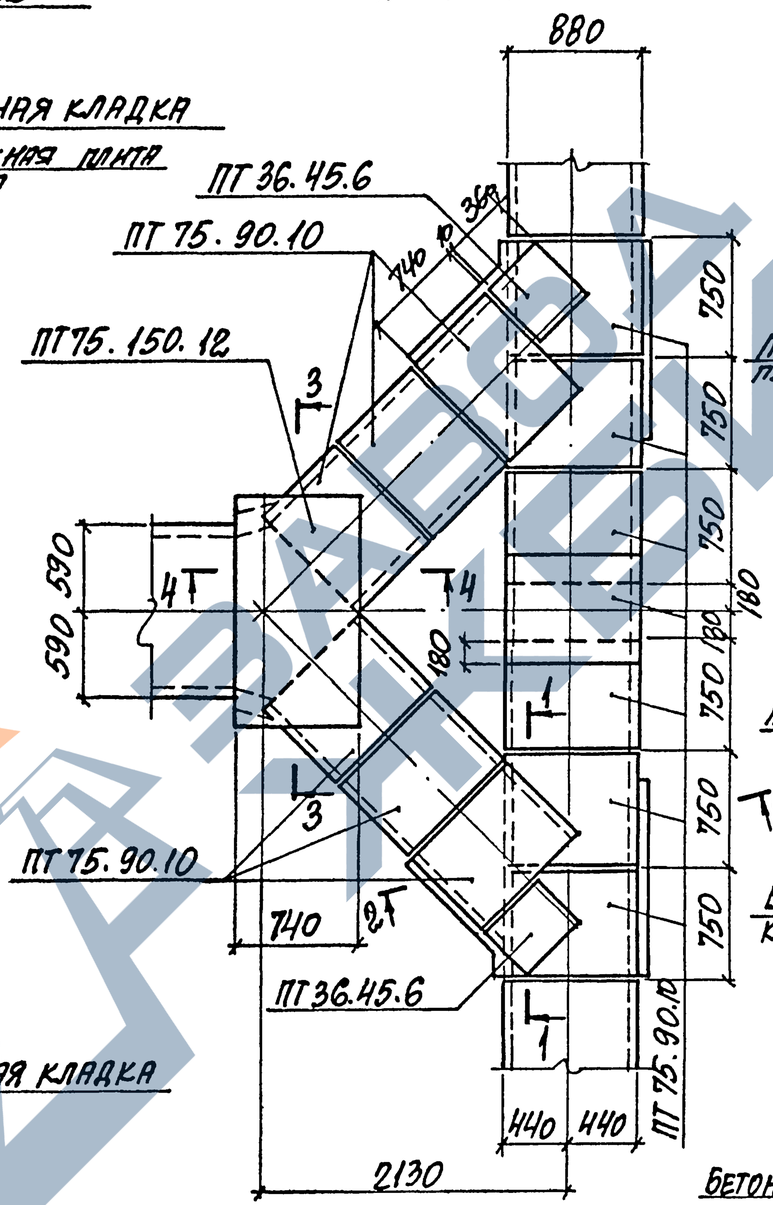
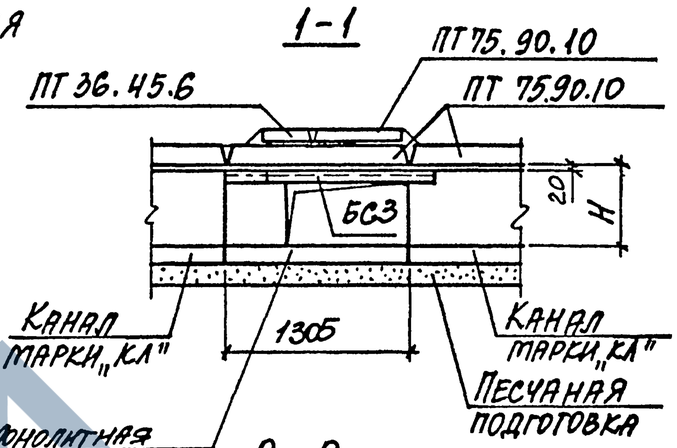


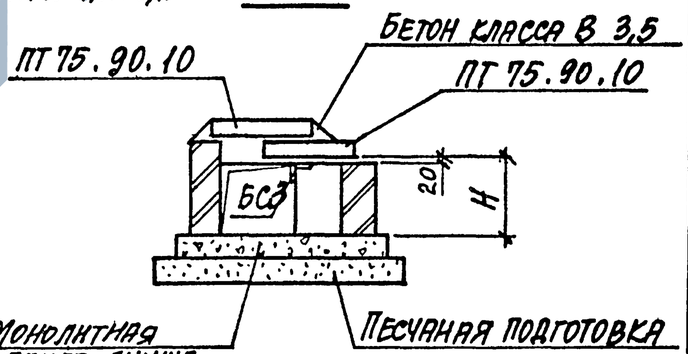
Схема расположения плит перекрытия



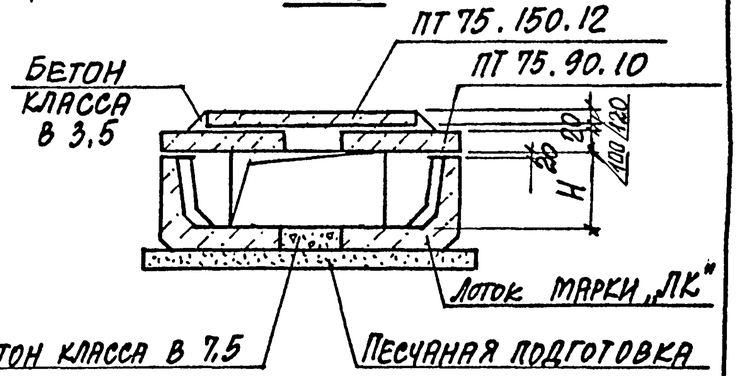
1-1



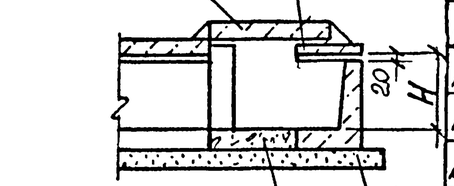
2-2



3-3



4-4



Марка канала		Марка лотка	Высота канала H, мм
Канал №1	Канал №2		
КЛ100×35	КЛ72×37	ЛК75.90.45	370
КЛ98×50	КЛ70×51	ЛК75.90.60	510
КЛ96×80	КЛ66×80	ЛК75.90.90	800

Начота	Агранович		
Н.контр.	Коротецкий		
Гл.спец.	Коротецкий		
Зав.гр.	Кудрявская		
Ведущ.	Кудрявская		
Провер.	Кудрявская		
Разраб.	Копина		

3.006.1-8.0-2-42

Пример решения узла сопряжения кабельного канала „КЛ" шириной В=1180 мм с каналом шириной В=880 мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

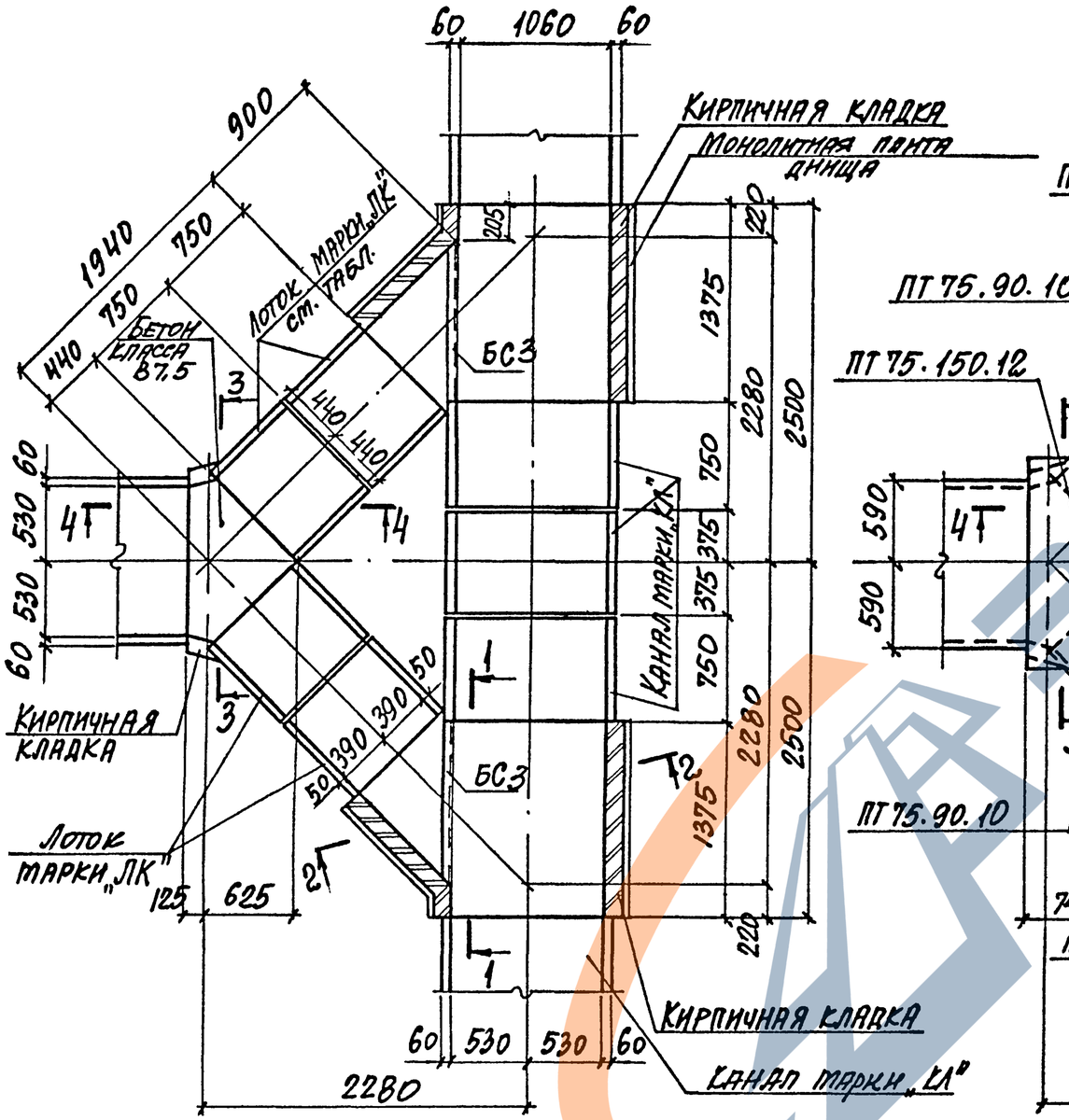
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

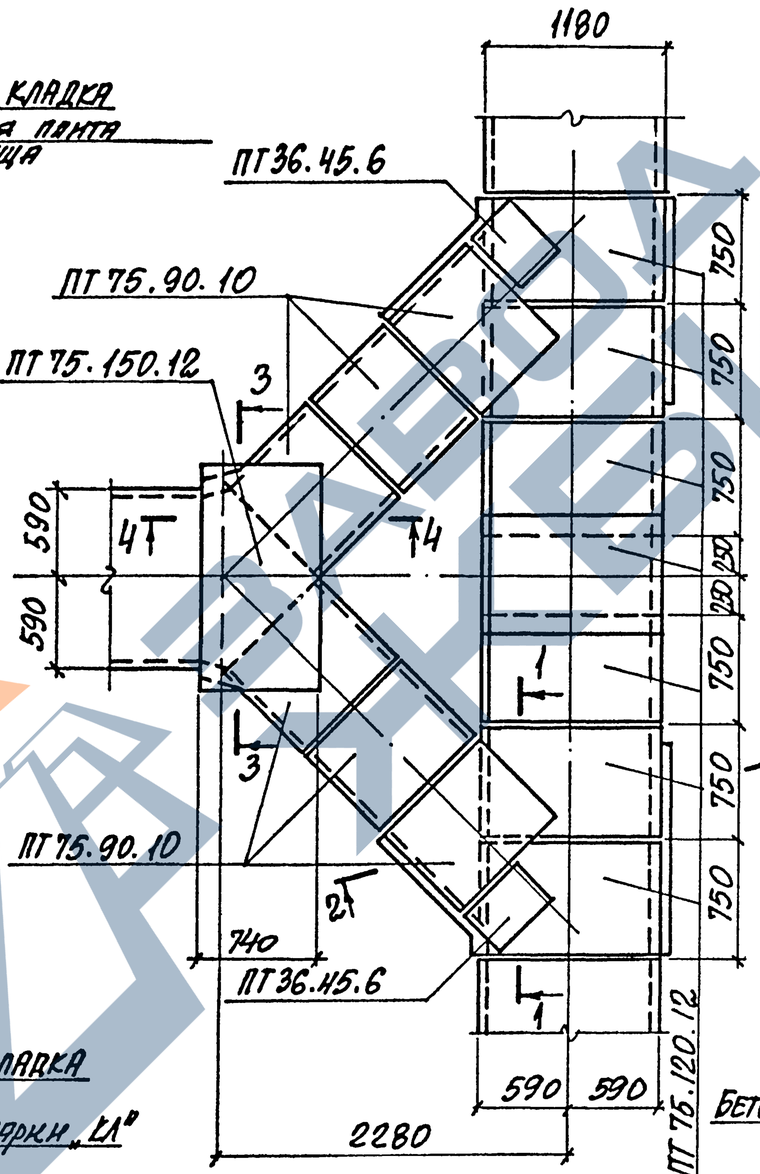
Взам. инв. №

Подпись и дата

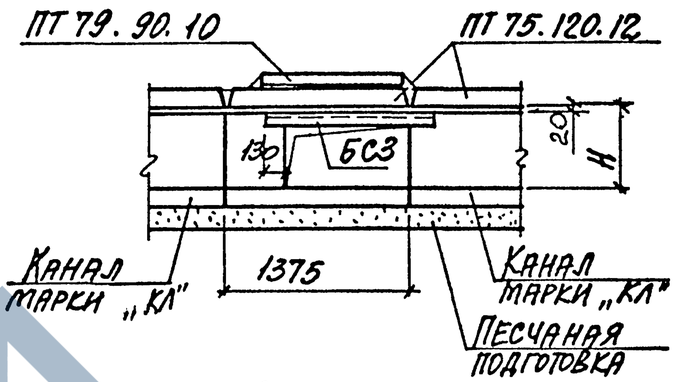
Инв. № подл.

Схема расположения плит перекрытия

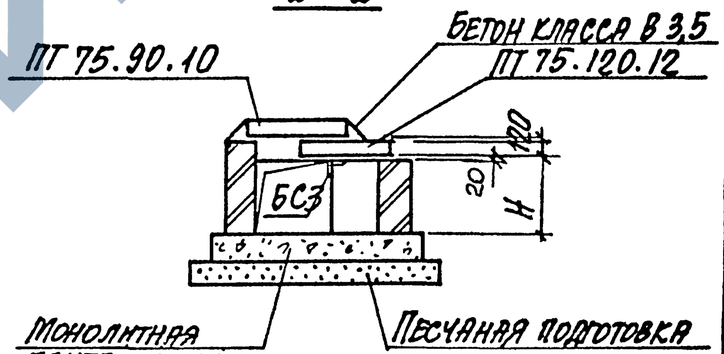




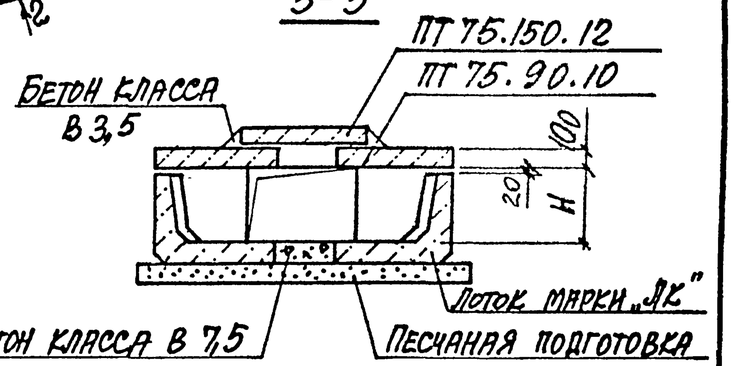
1-1



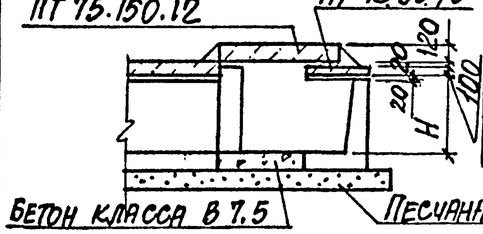
2-2



3-3



4-4



Марка канала	Марка лотка	Высота канала Н, мм
КЛ100×35	ЛК75.90.45	350
КЛ98×50	ЛК75.90.60	500
КЛ96×80	ЛК75.90.90	800

Нач.отд	Игранович		
Н.контр	Коротецкий		
Гл.спец	Коротецкий		
Зав.гр	Кудрячевская		
Вед.инж.	Кудрячевская		
Провер	Кудрячевская		
Разраб	Копина		

3.006.1-8.0-2-43

Пример решения узла сопряжения кабельных каналов „КЛ" шириной В=1180 мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Кирпичная кладка

ЛК 75.90.45

ЛК 75.90.90

ЛК 75.60.45

Бетон

580

45°

1065

750

580

45°

750

Бетон класса В 7,5

1065

1915

880

750

750

750

2250

3000

БС2

Монолитная плита днища

Кирпичная кладка

Канал КЛ 72-3

Схема расположения плит перекрытия

ПТ 36.60.8

360

580

ПТ 75.60.8

740

740

740

880

750

750

750

2250

3000

ПТ 75.90.10

1-1

(Пример решения при разных уровнях днища каналов)

ПТ 75.60.8

ПТ 75.90.10

780

20

Монолитная плита днища

Стенка из бетона класса В 7,5

ЛК 75.90.90

Песчаная подготовка

1-1

Бетон класса В 3,5

ПТ 75.60.8

ПТ 75.90.10

350

20

100

БС2

ЛК 75.90.45

Песчаная подготовка

Монолитная плита днища

2-2

ПТ 75.90.10

350

20

120

3-3

ПТ 75.60.8

БС2

ПТ 75.90.10

Кирпичная кладка

120

100

100

50

30

Песчаная подготовка

Монолитная плита днища

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Супруневская		
Провер.	Супруневская		
Разраб.	Копина		

3.006.1-8.0-2-44

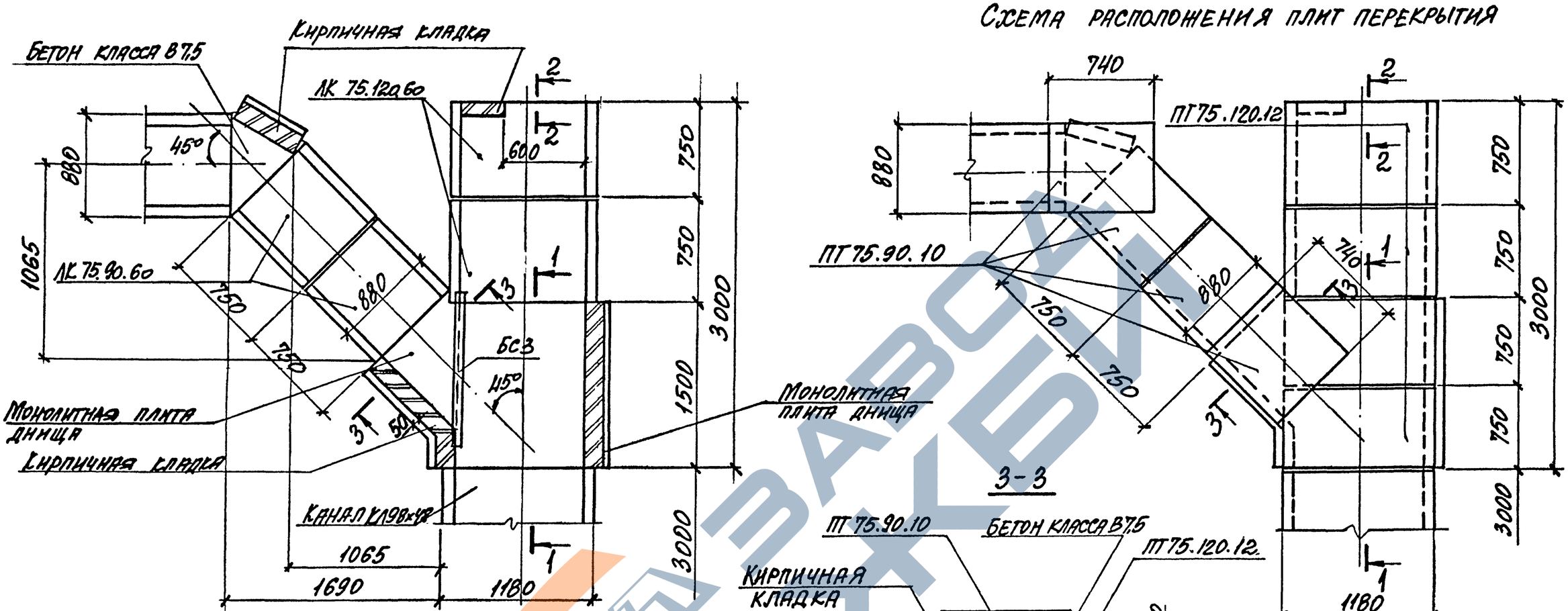
Пример решения ответвления кабельного канала „КЛ" шириной В=880мм

Стадия	Лист	Листов
Р		7

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

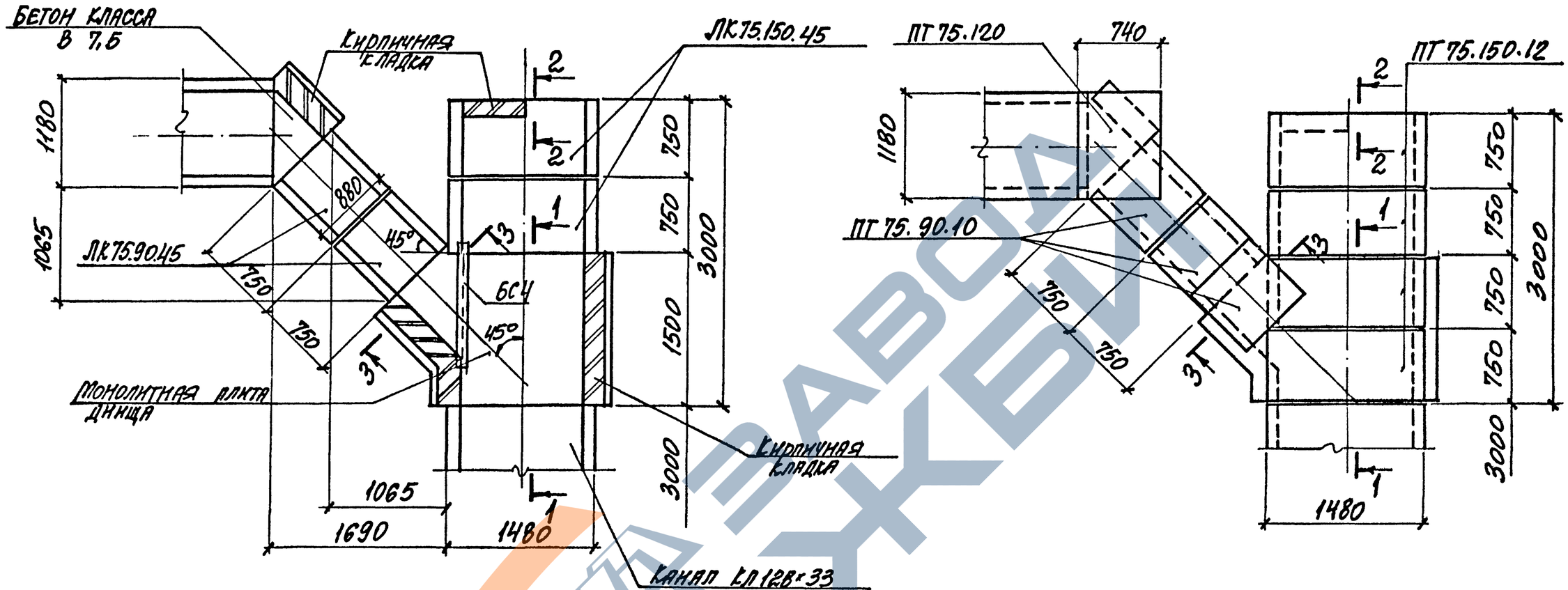
Схема расположения плит перекрытия



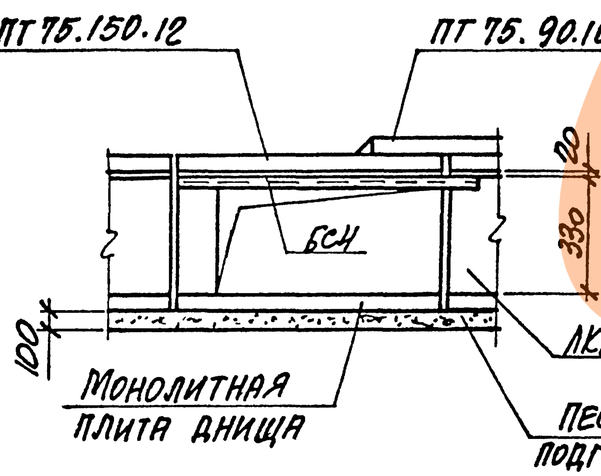
Нач. отд.	Аграновичь		3.006.1-8.0-2-45
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Кудрявцева		Пример решения ответвления кабельного канала КЛ" шириной В=1180 мм
Вед. инж.	Кудрявцева		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Провер.	Кудрявцева		Харьковский промстройниипроект
Разраб.	Копина		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

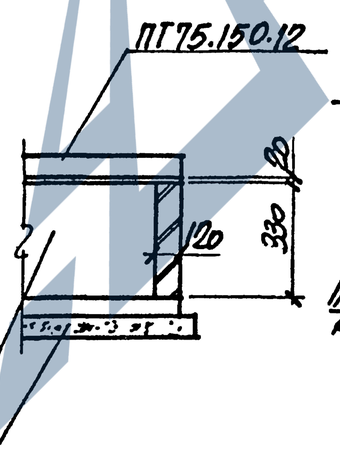
Схема расположения плит перекрытия



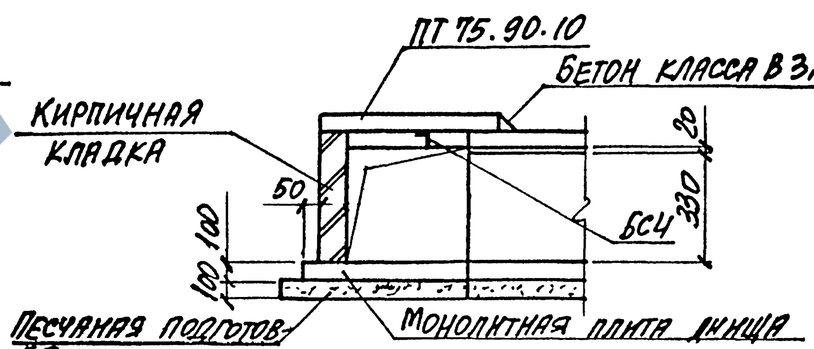
1-1



2-2



3-3



Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Кудрявцева		
Вед. инж.	Кудрявцева		
Провер.	Кудрявцева		
Разраб.	Копина		

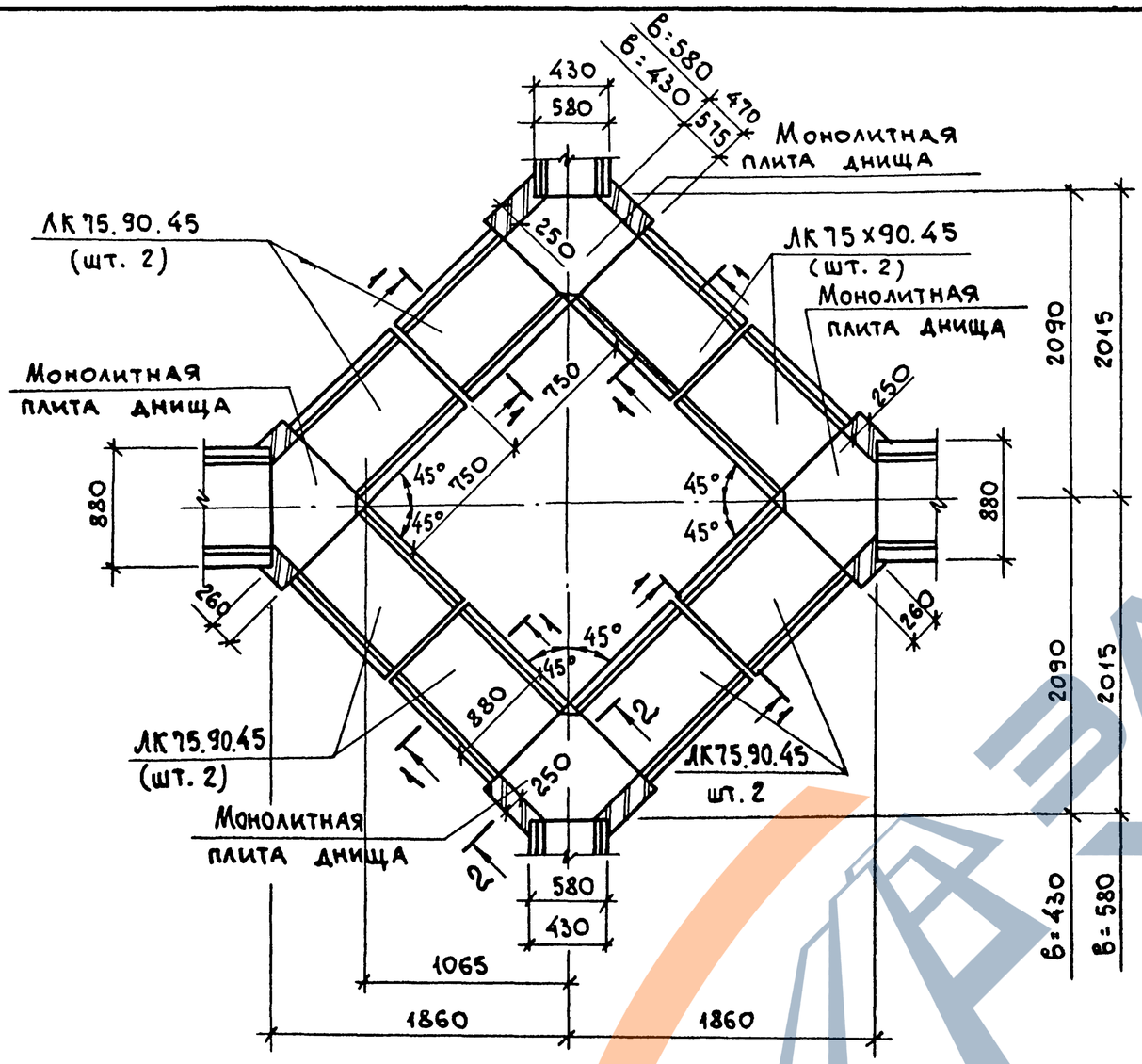
3.006.1-8.0-2-46

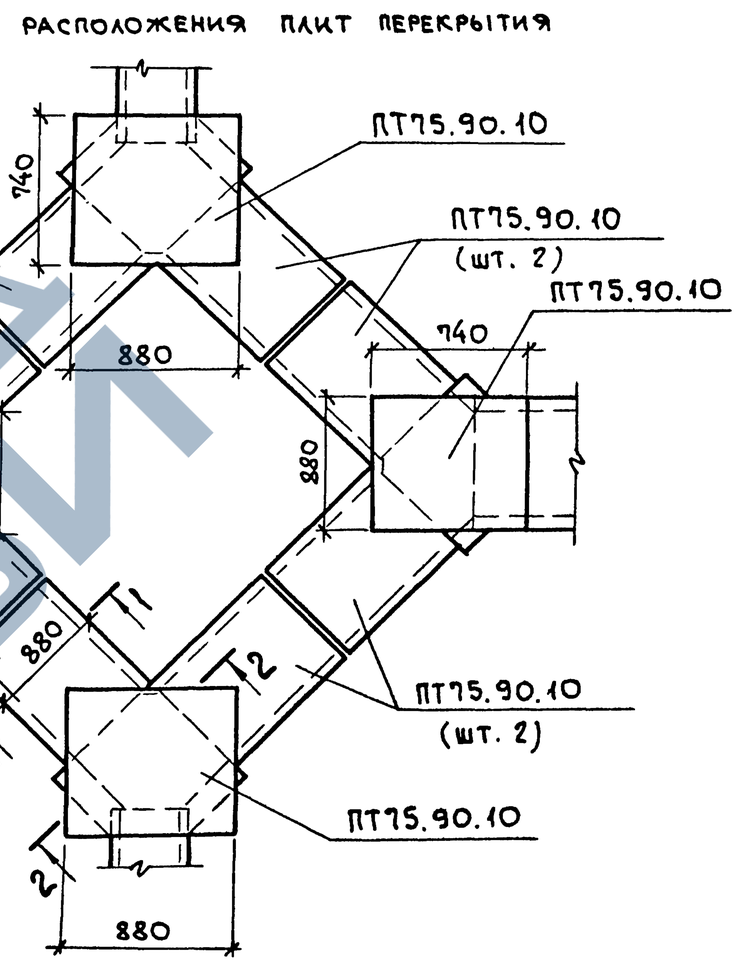
Пример решения ответвления кабельного канала „КЛ" шириной В=1480мм

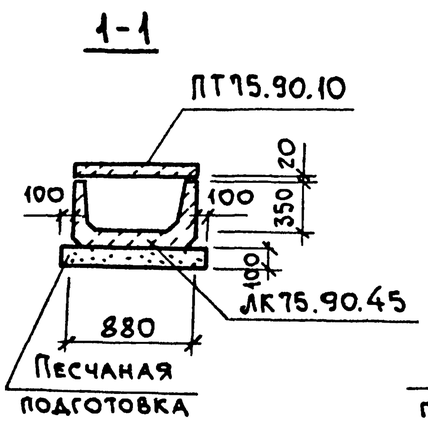
Стадия	Лист	Листов
Р		1

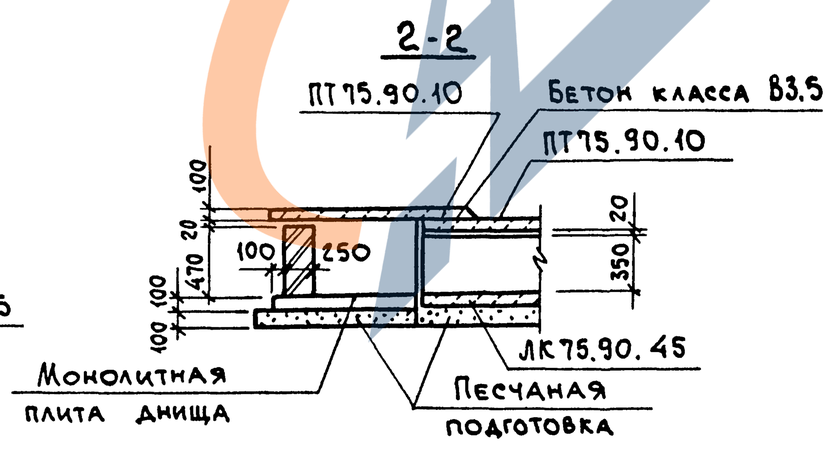
Харьковский Промстройниипроект

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №









Нач. ОТД.	Агранович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Кудричевская		
Вед. инж.	Кудричевская		
Разраб.	Литвинова		
Провер.	Кудричевская		

3.006.1-8.0-2-47

Пример решения узла пересечения кабельного канала шириной В=880мм с каналом шириной В=480мм и В=580мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3

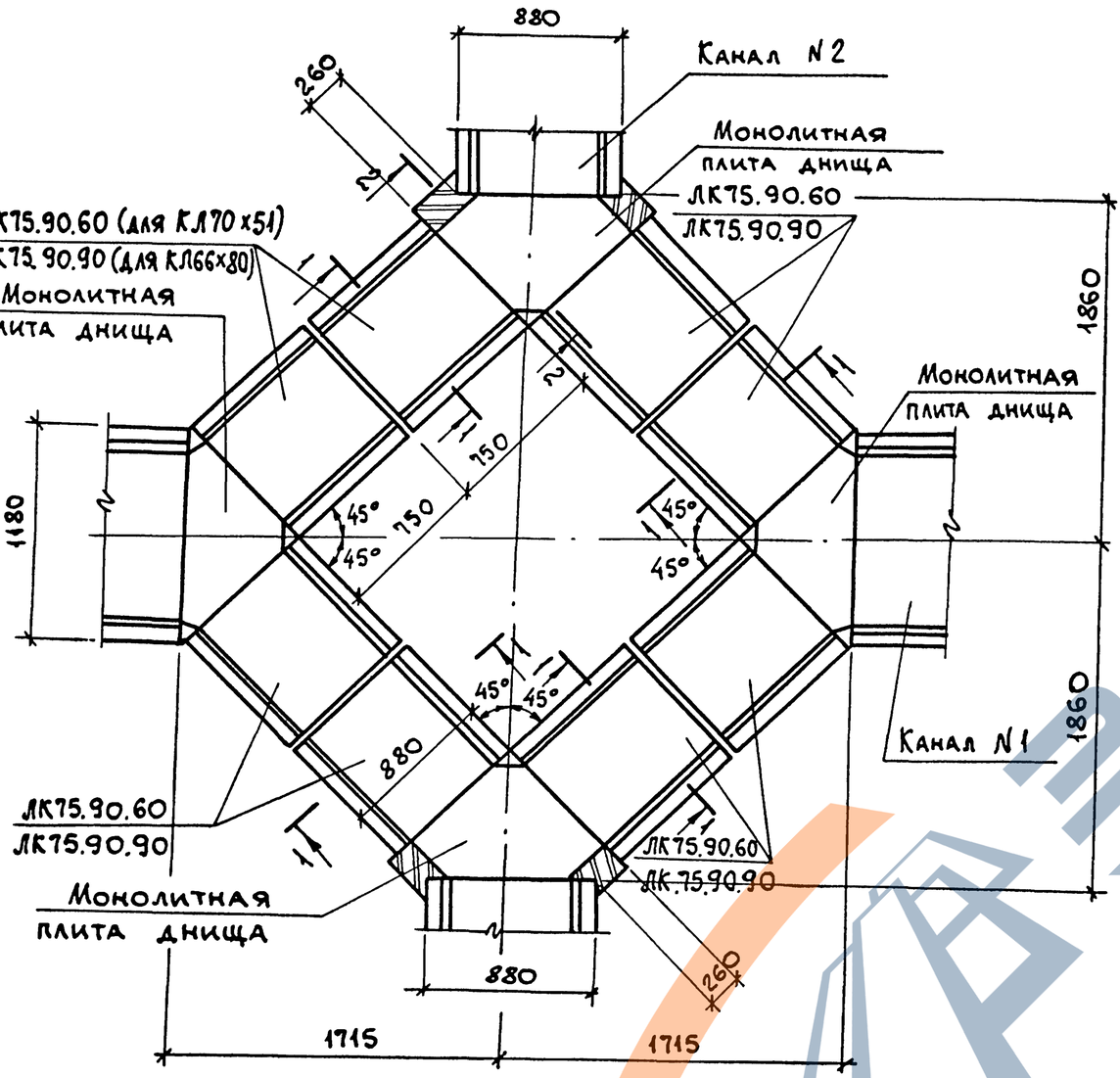
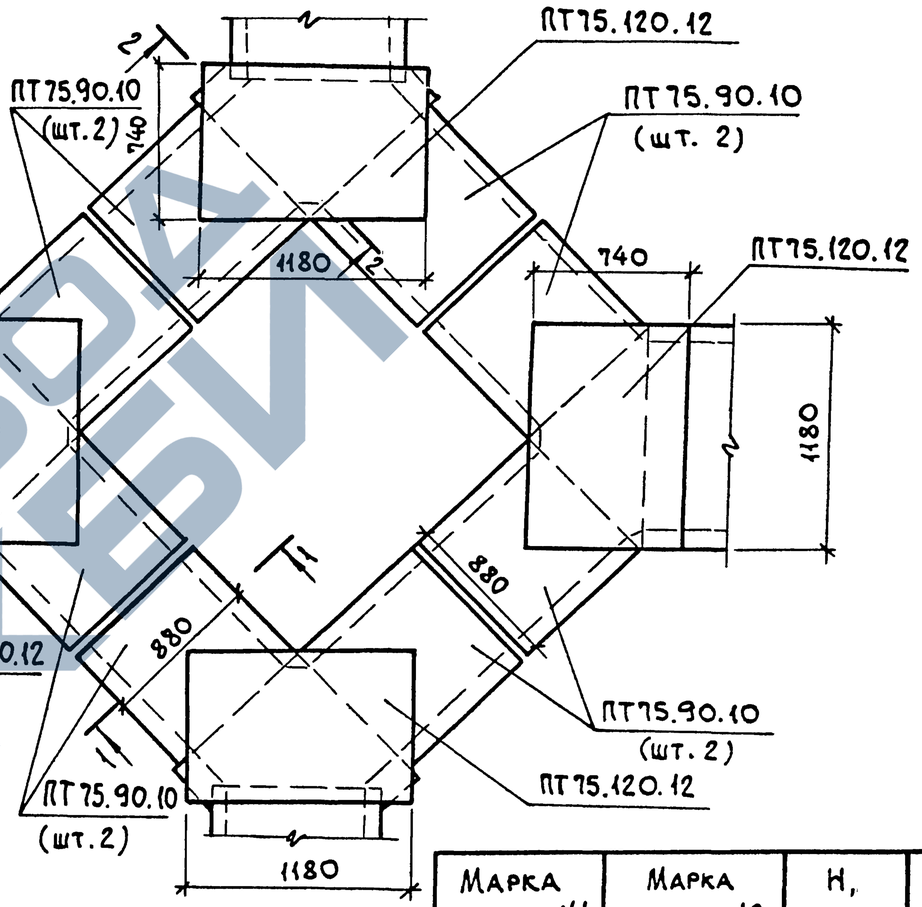
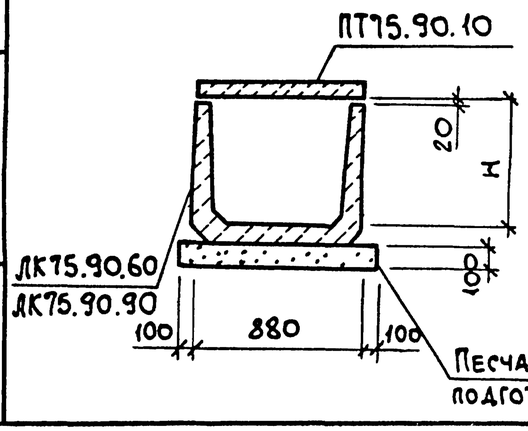


Схема расположения плит перекрытия

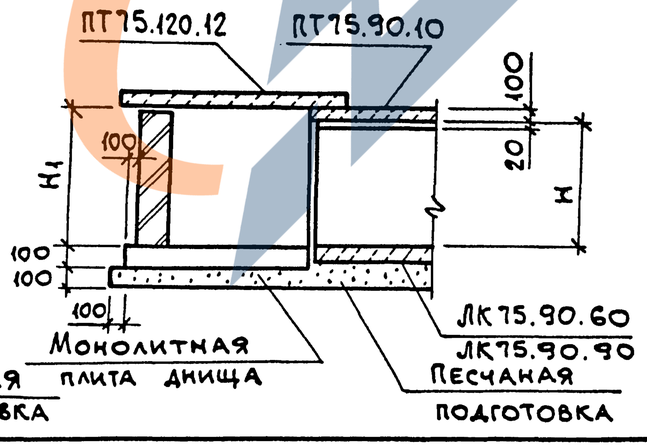


Марка канала N1	Марка канала N2	H, мм	H_1, мм
КЛ98х50	КЛ70х51	510	630
КЛ96х80	КЛ66х80	800	920

1-1



2-2



Нач.отд.	Агранович		
Н.контр.	Коротецкий		
Гл.спец.	Коротецкий		
Зав.гр.	Кудричевская		
Вед.инж.	Кудричевская		
Разраб.	Микаева		
Провер.	Кудричевская		

3.006.1-8.0-2.-48

Пример решения узла пересечения кабельного канала шириной В = 880 мм с каналом шириной В = 1180 мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Ц00016 56 Формат А3

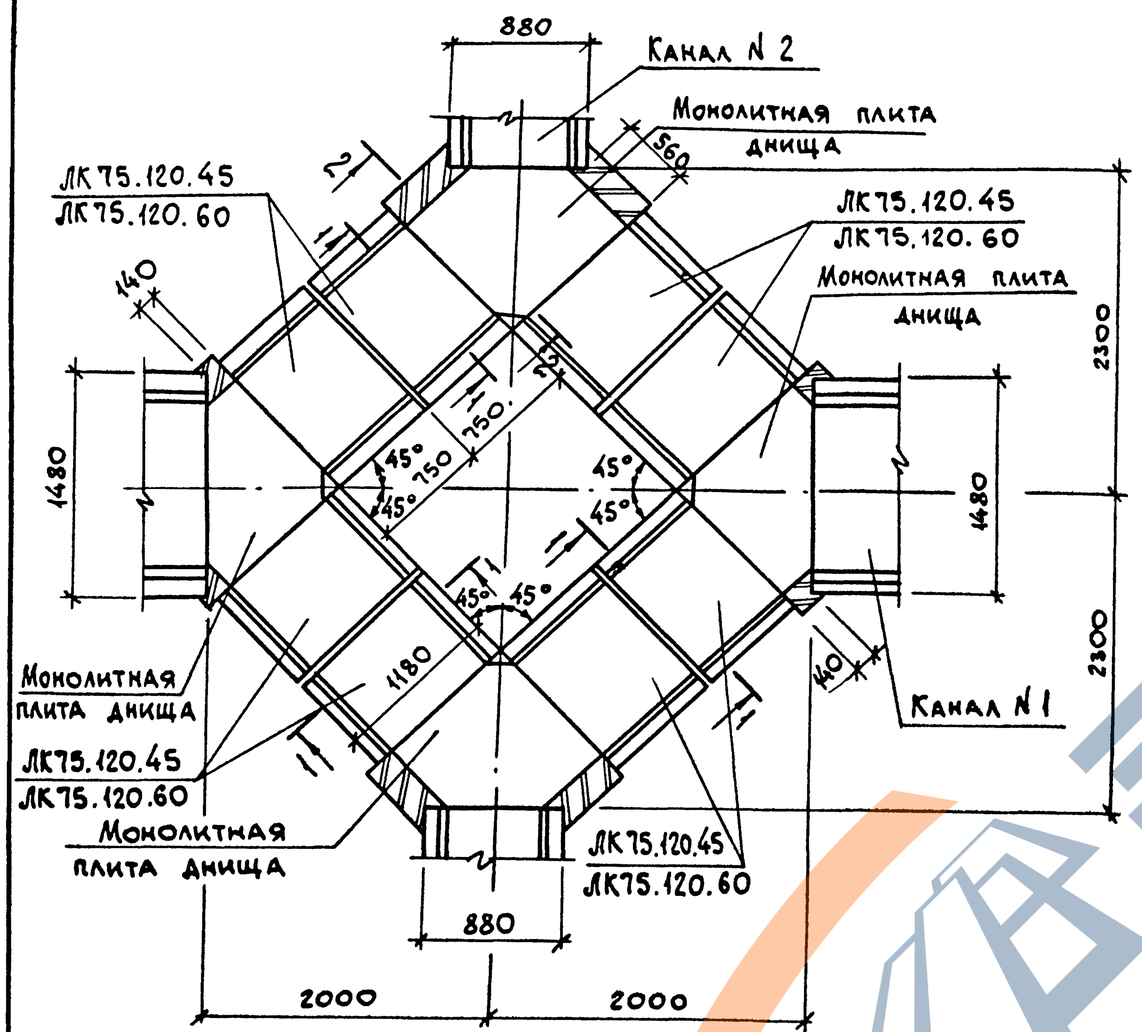
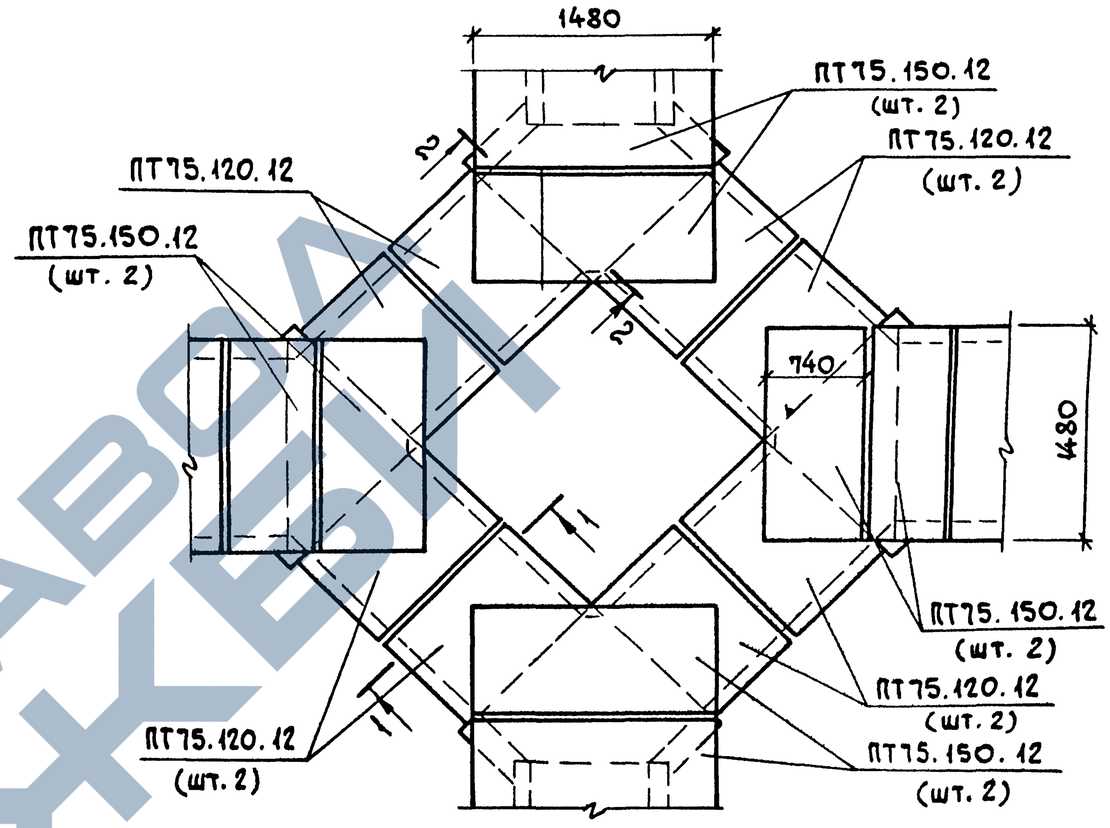
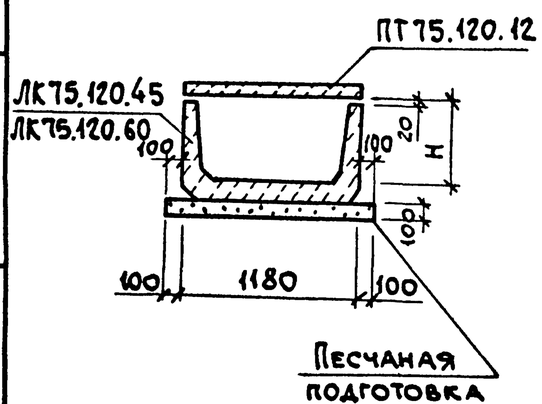


Схема расположения плит перекрытия

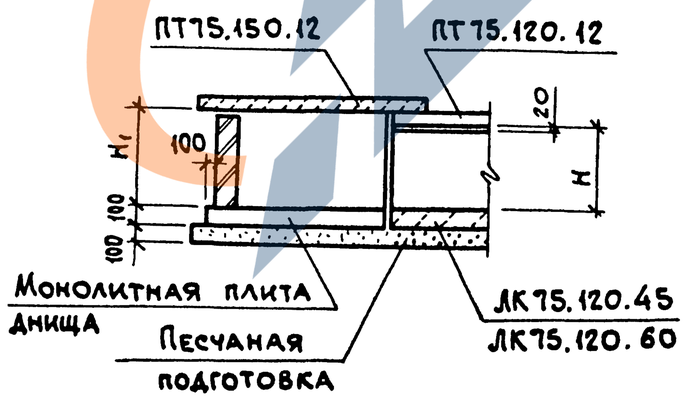


Марка канала N1	Марка канала N2	H, мм	H_1, мм
КЛ128х35	КЛ100х35	350	490
КЛ126х50	КЛ98х50	500	620
КЛ124х78	КЛ96х80	800	920

1-1



2-2



Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Разраб.	Литвинова	
Провер.	Кудричевская	

3.006.1-8.0-2-49

Пример решения узла пересечения кабельного канала шириной В=880 мм с каналом шириной В=1480 мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

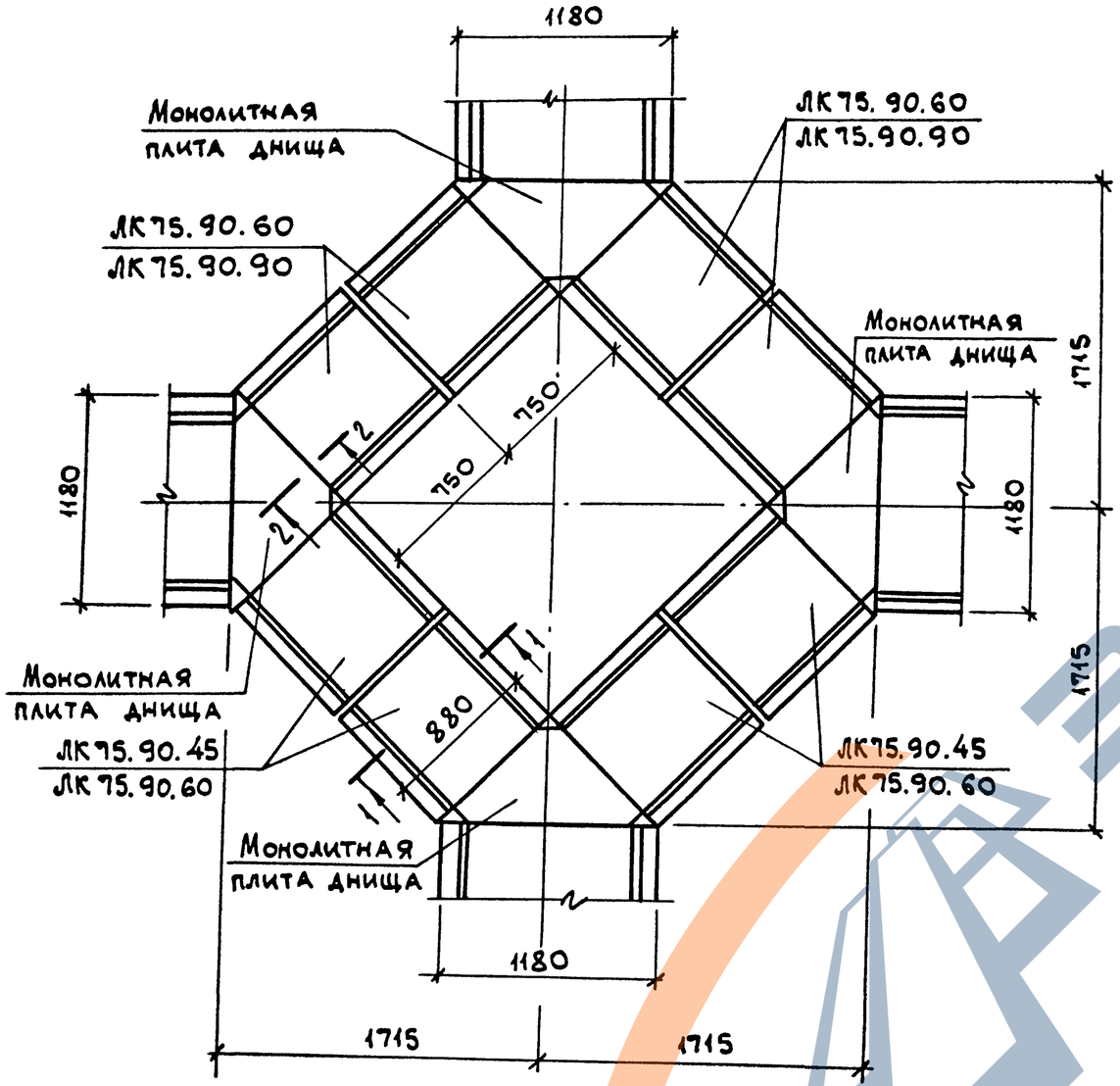
Харьковский Промстройниипроект

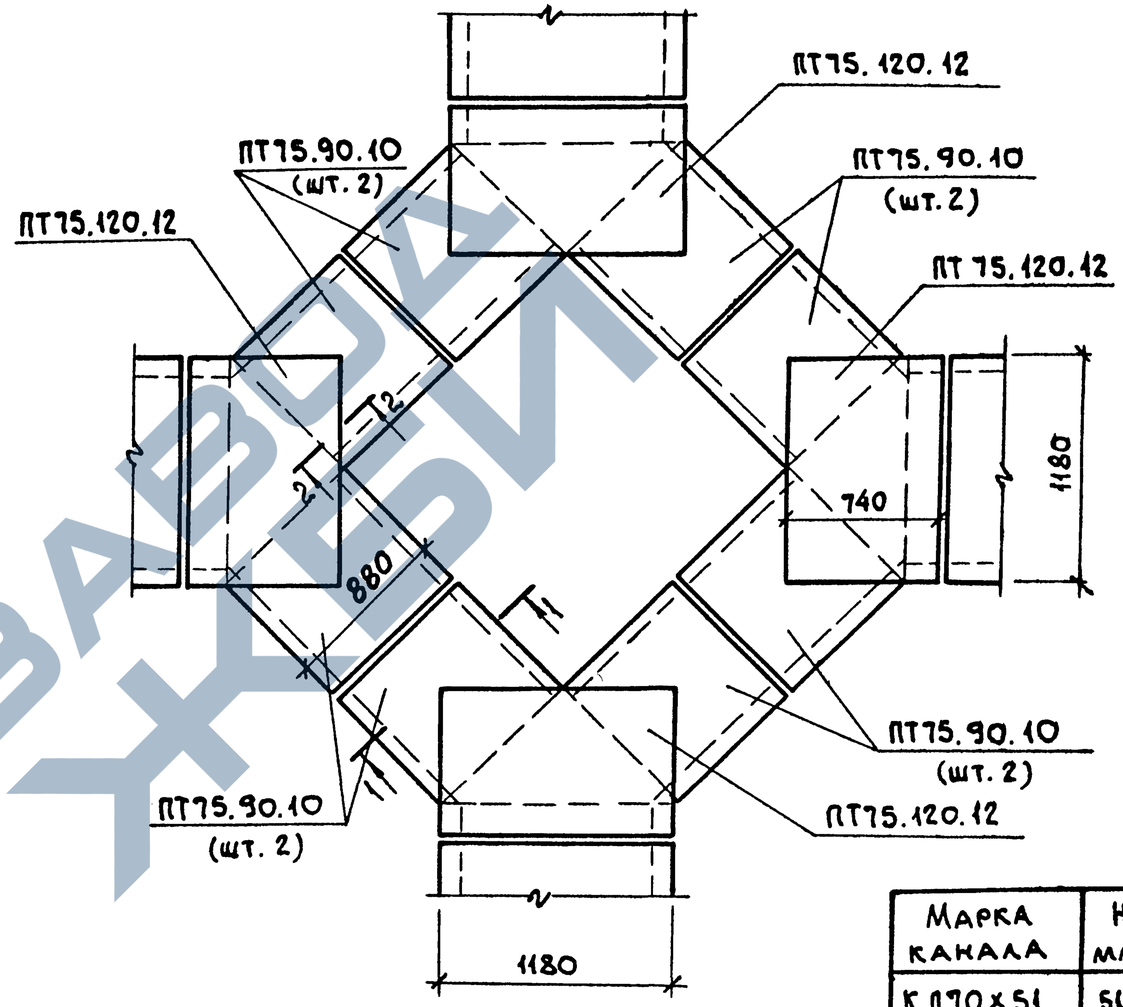
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Ц 00016 57

Формат А3

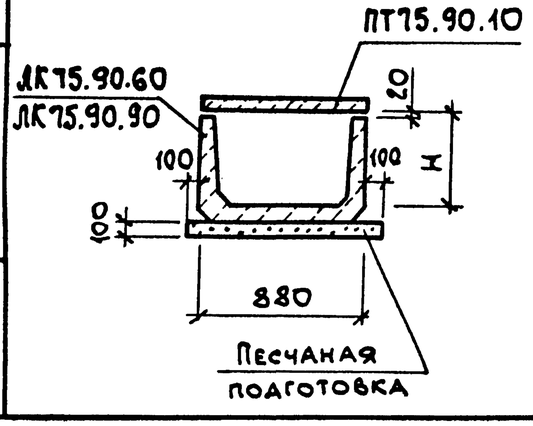
Схема расположения плит перекрытия



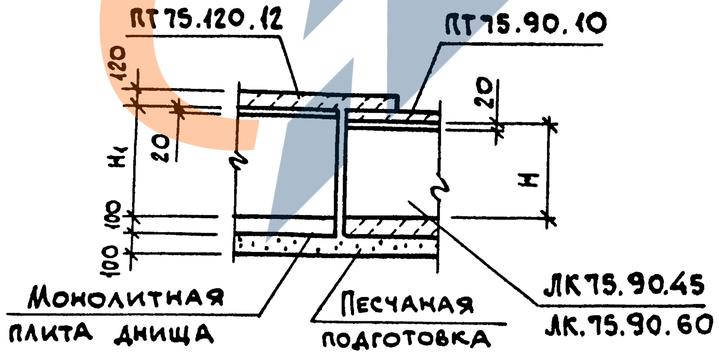


Марка канала	H, мм	H_1, мм
КЛ70×51	510	630
КЛ66×80	800	920

1-1



2-2



Нач. отд	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Разраб.	Литвинова	
Провер.	Кудричевская	

3.006.1-8.0-2-50

Пример решения узла пересечения кабельных каналов шириной В = 1180 мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

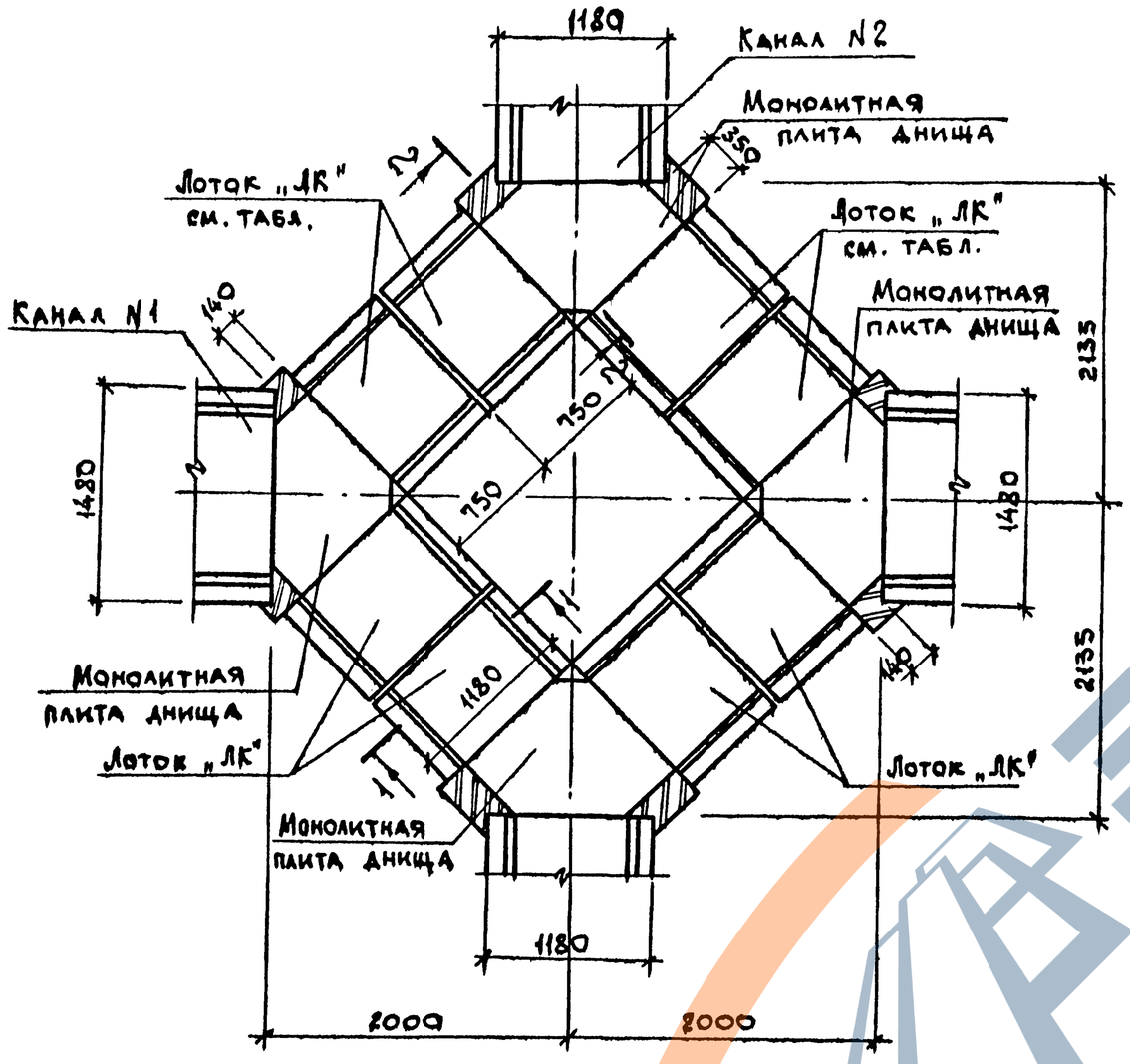
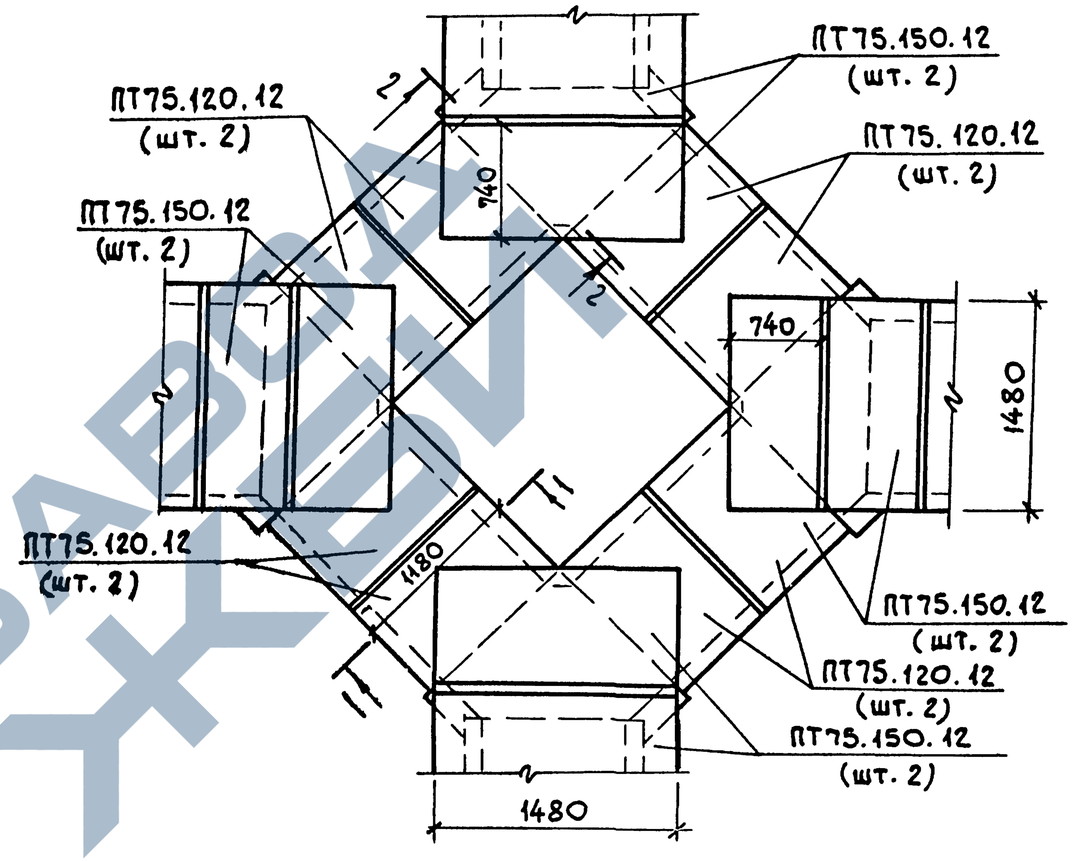
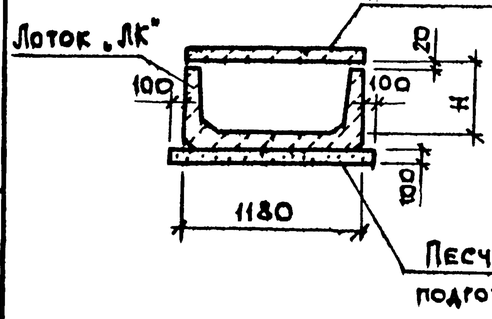


Схема расположения плит перекрытия

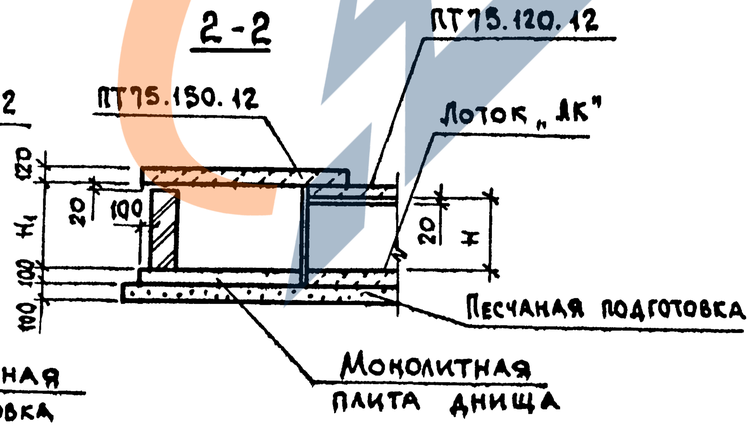


Марка канала N1	Марка канала N2	H, мм	H_1, мм	Марка лотка
КЛ126×35	КЛ100×35	350	490	ЛК75.120.45
КЛ126×50	КЛ98×50	500	640	ЛК75.120.60
КЛ124×78	КЛ96×80	800	940	ЛК75.120.90
КЛ120×108	КЛ92×108	1080	1220	ЛК75.120.120

1-1



2-2



Нач. отд.	Агранович	
Н. контр.	Коротецкий	
Гл. спец.	Коротецкий	
Зав. гр.	Кудричевская	
Вед. инж.	Кудричевская	
Разраб.	Минаева	
Провер.	Кудричевская	

3.006.1-8.0-2-51

Пример решения узла пересечения кабельного канала шириной В=1180мм с каналом шириной В=1480мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Формат А3

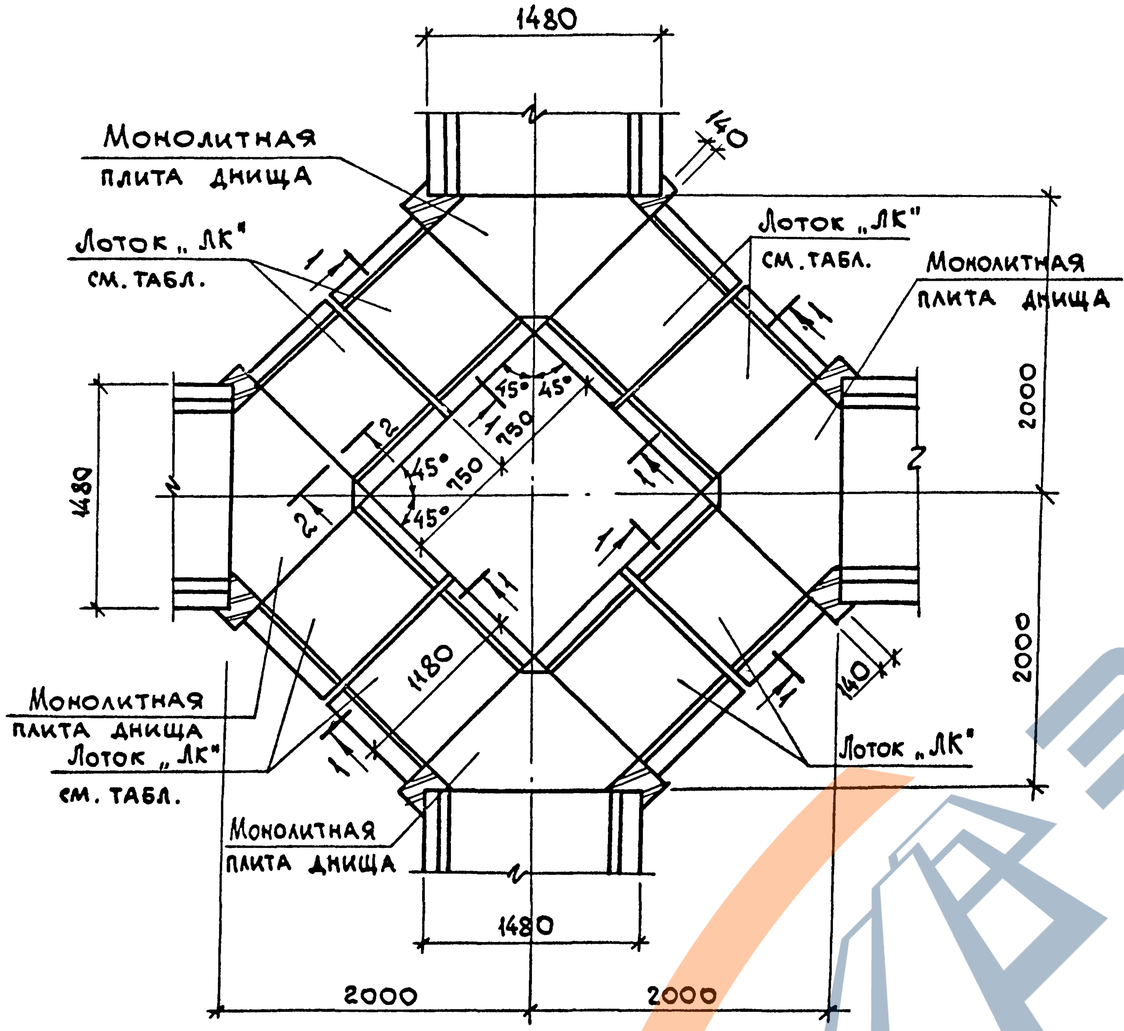
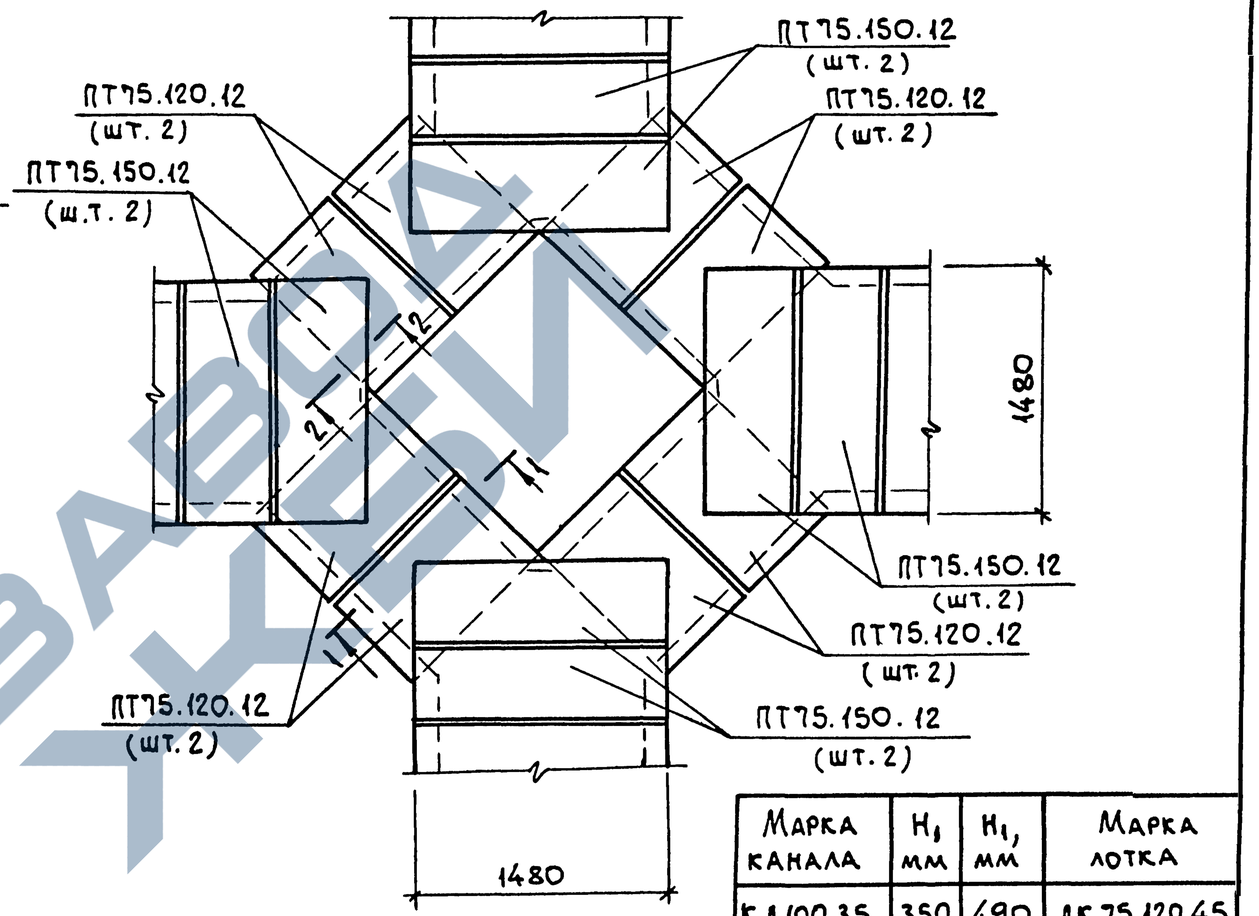
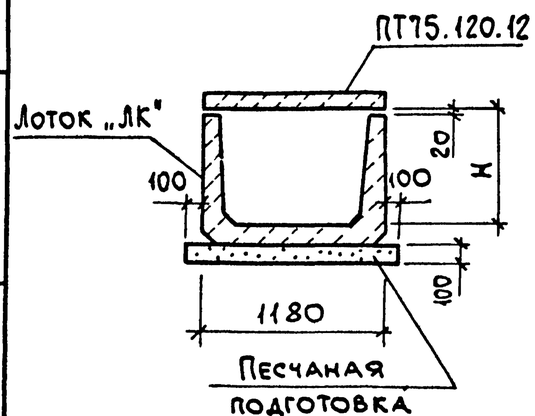


Схема расположения плит перекрытия

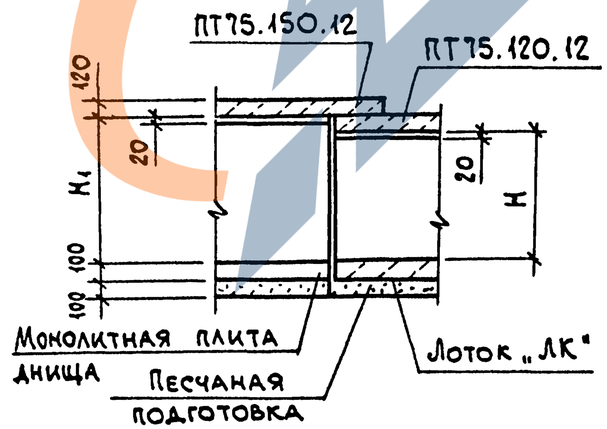


Марка канала	H_1, мм	H_1, мм	Марка лотка
КЛ100.35	350	490	ЛК75.120.45
КЛ98х50	500	640	ЛК75.120.60
КЛ96х80	800	940	ЛК75.120.90
КЛ92х108	1080	1220	ЛК75.120.120

1-1



2-2



Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Коротецкий	
Гл.спец.	Коротецкий	
Зав.гр.	Кудричевская	
Вед.инж.	Кудричевская	
Разраб.	Литвинова	
Провер.	Кудричевская	

3.006.1-8.0-2-52

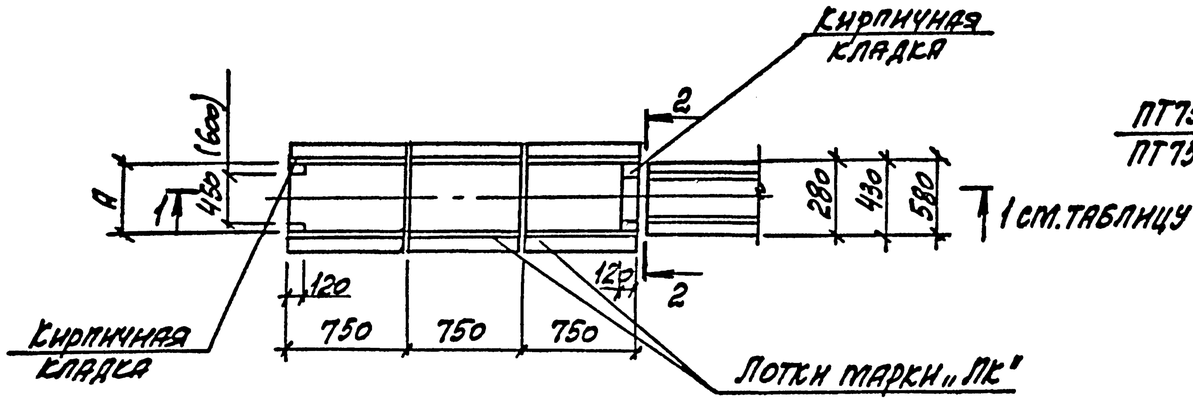
Пример решения узла пересечения кабельных каналов шириной В=1480 мм

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

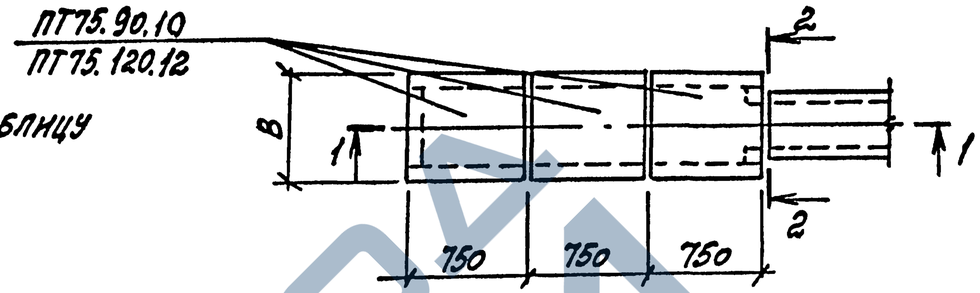
Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Формат А3

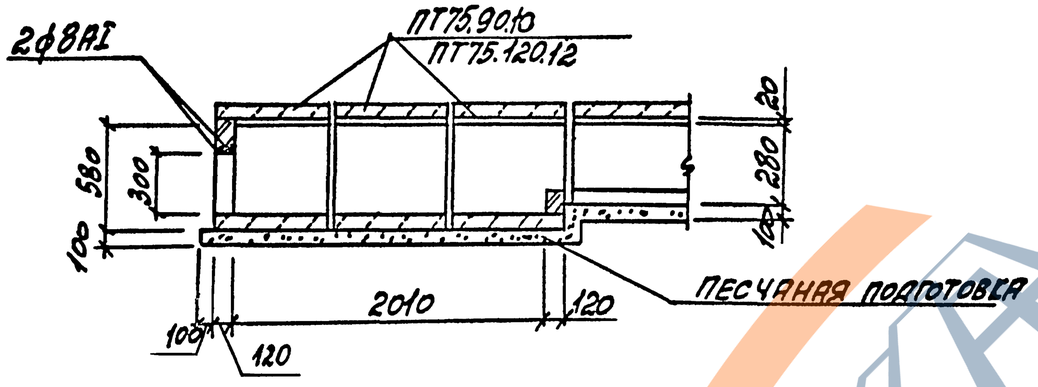


1-1
Рис.1

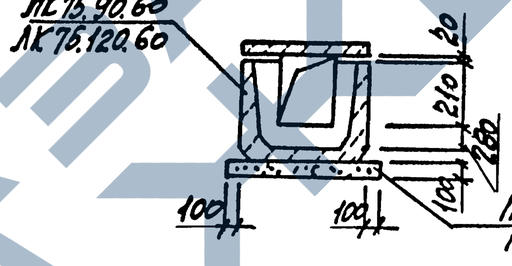
Схема расположения плит перекрытия



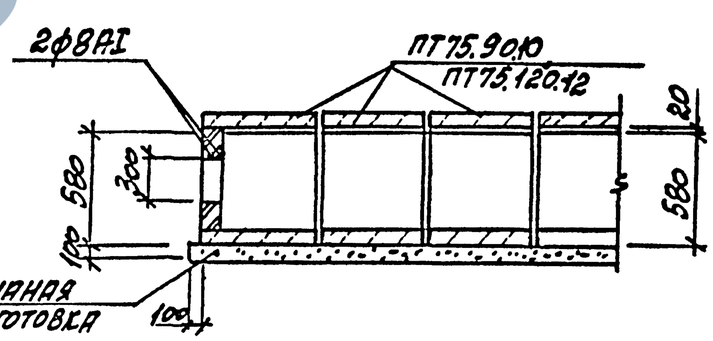
1-1
Рис.2



2-2



1-1
Рис.2



Марка канала	Рис.	Размеры, мм	
		А	В
КЛ14х23	1	700	880
КЛ29х23			
КЛ44х23		980	1180
КЛ25х53	2	700	880
КЛ40х53		980	1180

Нач. отд.	Атрановну		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Куприевская		
Вед. инж.	Куприевская		
Разраб.	Литвинова		
Провер.	Куприевская		

3.006.1-8.0-2-53

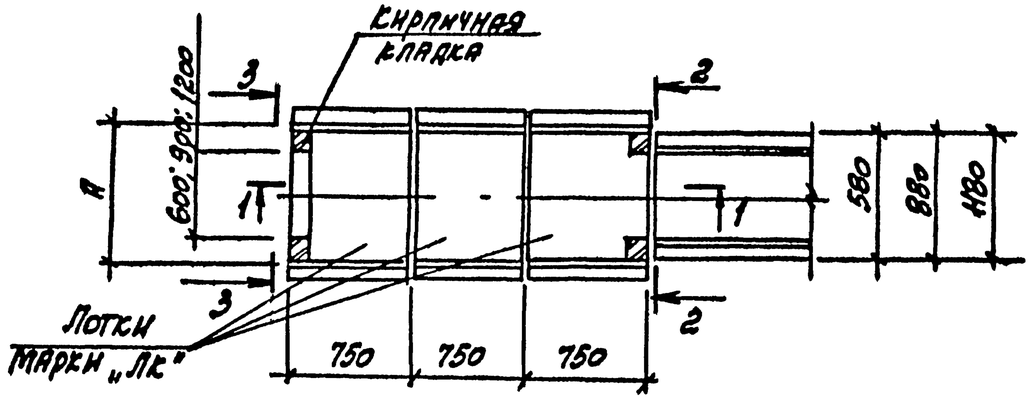
Пример решения узла кабельного канала для устройства перехода кабеля из канала в траншею. (Вариант 1)

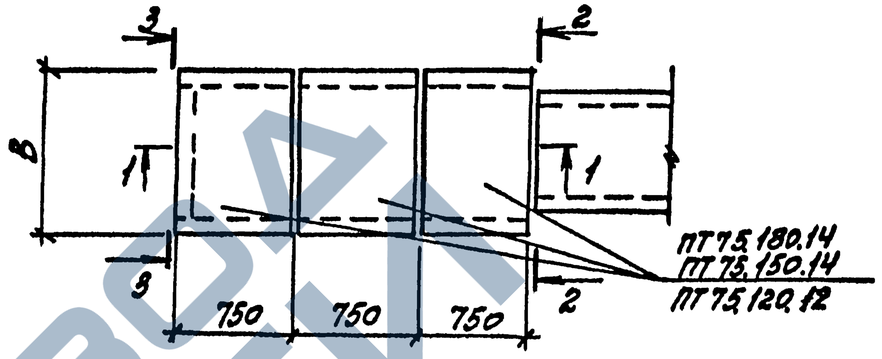
Стадия	Лист	Листов
Р		1

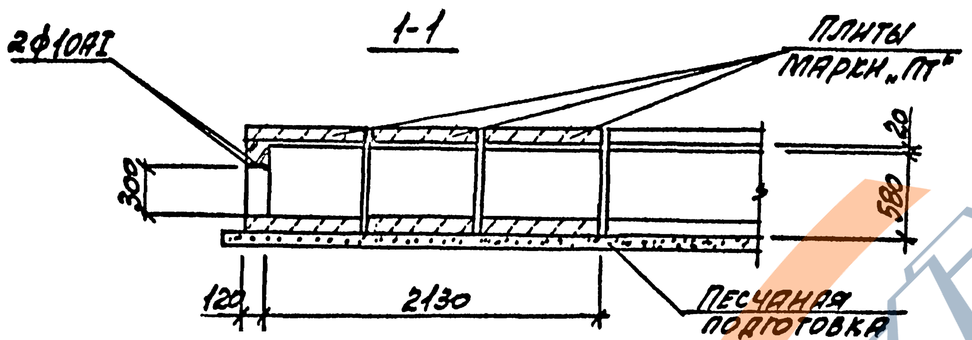
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

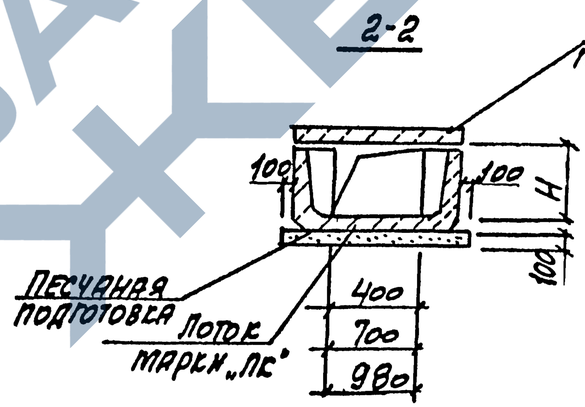
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

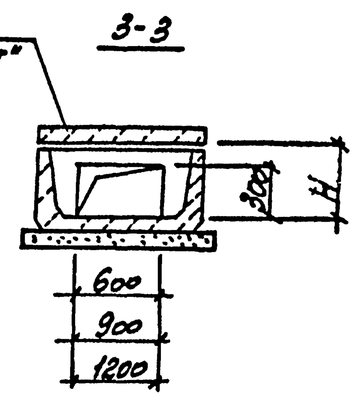
Схема расположения плит перекрытия











Марка канала	Размеры, мм		
	A	B	H
КЛ 40×53	980	1180	530
КЛ 70×51	1280	1480	510
КЛ 98×50	1540	1780	500

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Кудрявская		
Вед. инж.	Кудрявская		
Разраб.	Минаева		
Провер.	Кудрявская		

3.006.1-8. 0-2-54

Пример решения узла кабельного канала для устройства перехода кабеля из канала в траншею. (Вариант 2)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Формат А3

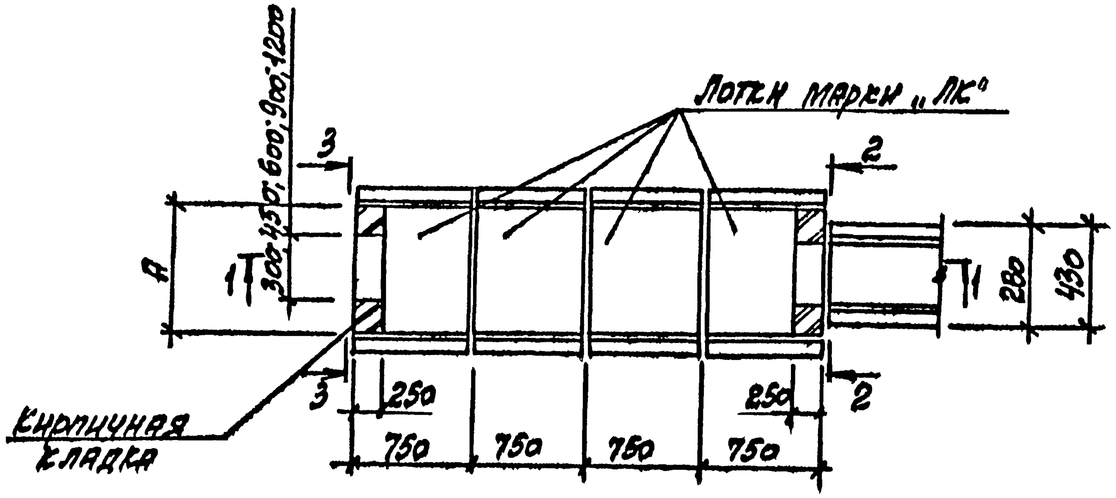
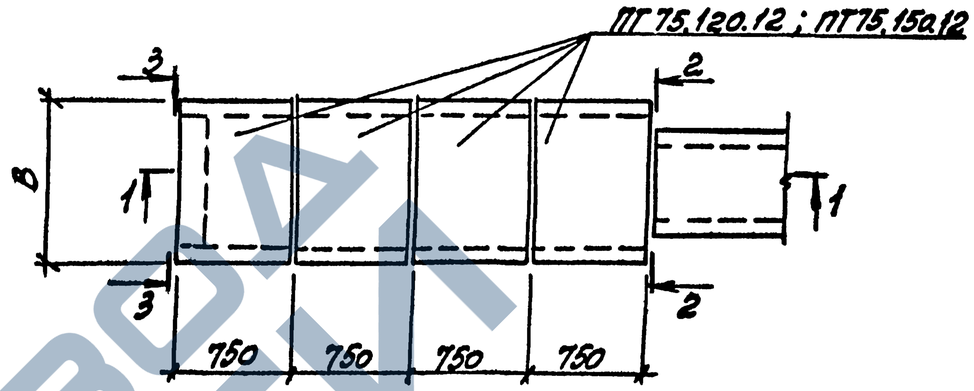
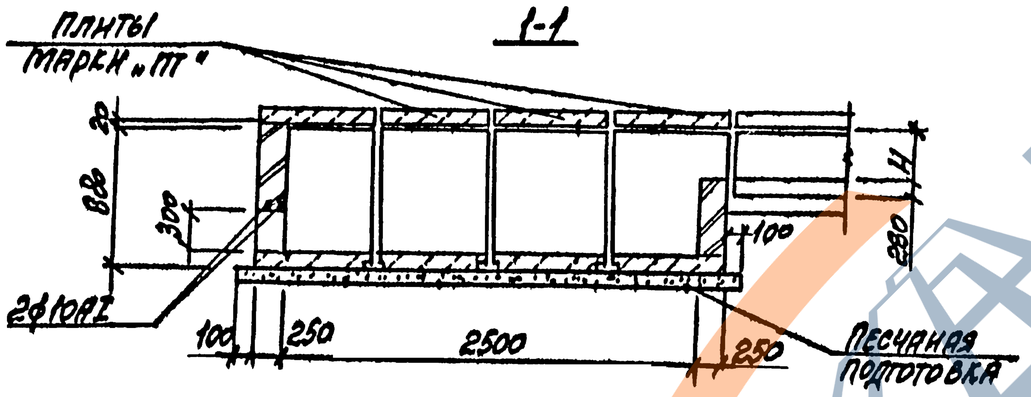
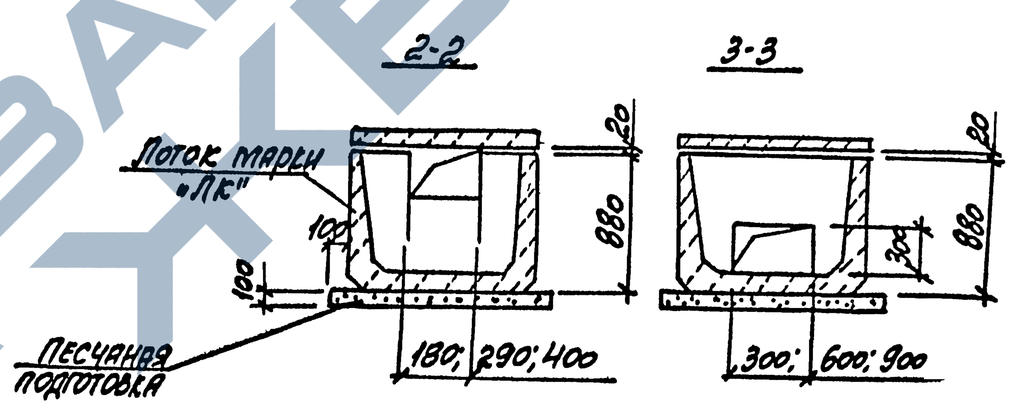


Схема расположения плит перекрытия







Марка канала	Размеры, мм		
	А	В	Н
КЛ 12×38	960	1180	380
КЛ 25×53	1240	1480	530

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Кудрявская		
Вед. инж.	Кудрявская		
Разраб.	Литвинова		
Провер.	Кудрявская		

3.006.1-8. 0-2-55

Пример решения узла кабельного канала для устройства перехода кабеля из канала в траншею. (Вариант 3)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Рис. 1

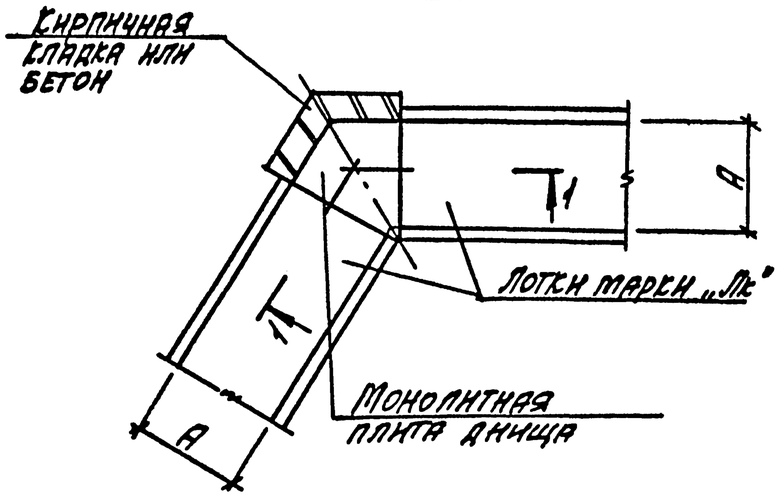
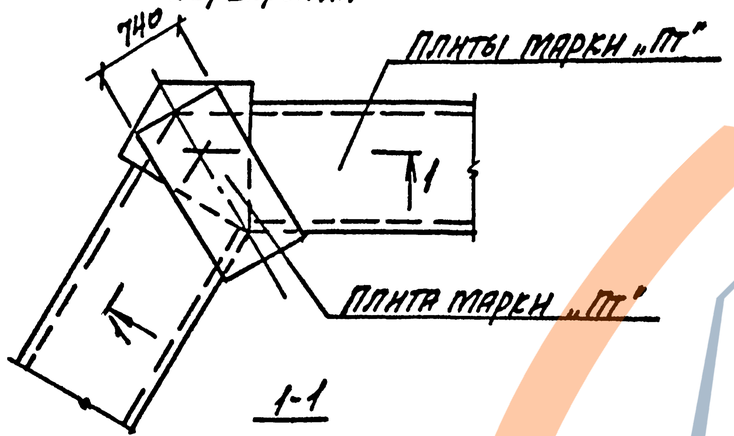


Схема расположения плит перекрытия



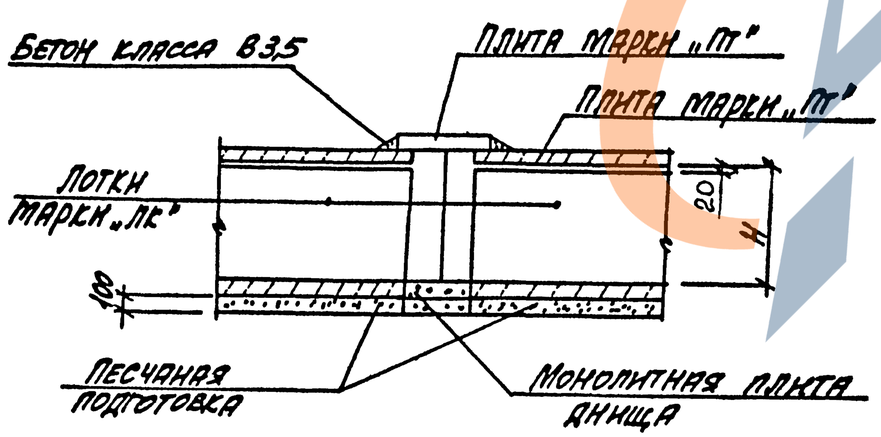
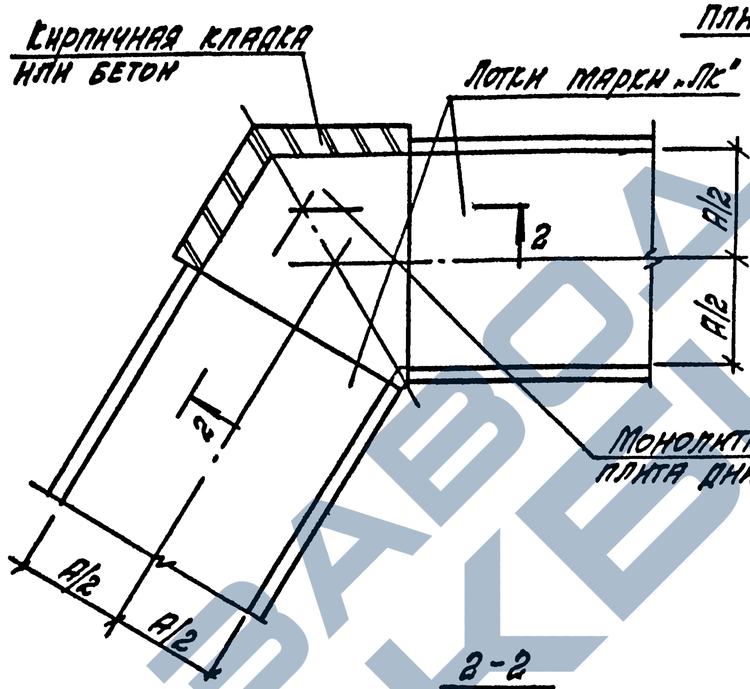
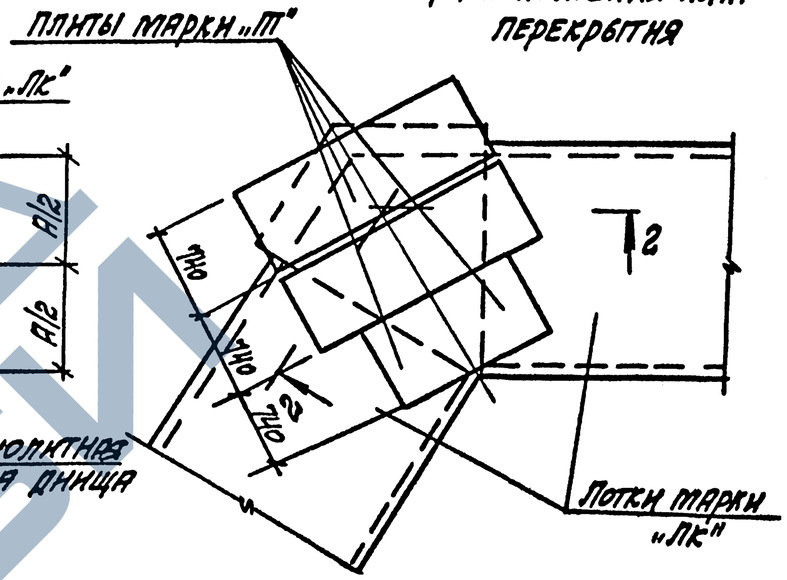
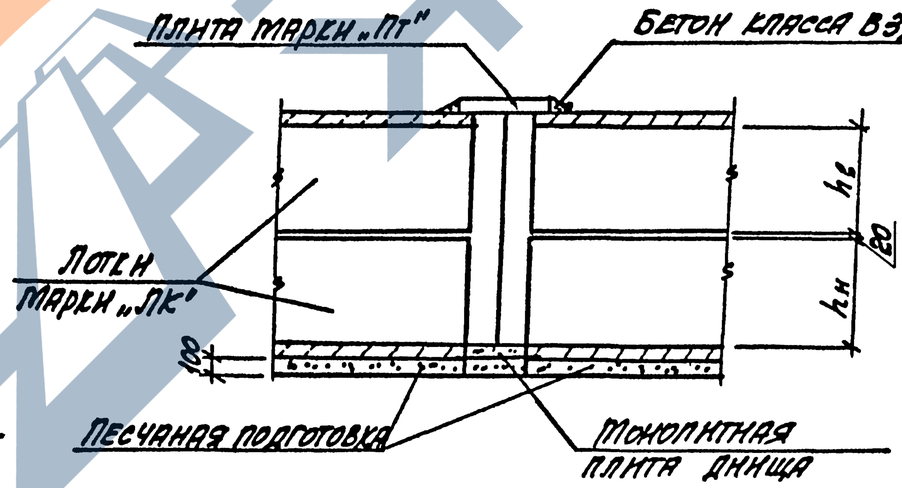


Рис. 2







Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Кудрявцевский		
Вед. инж.	Кудрявцевский		
Разраб.	Ливинова		
Провер.	Кудрявцевский		

3.006.1-8.0-2-56

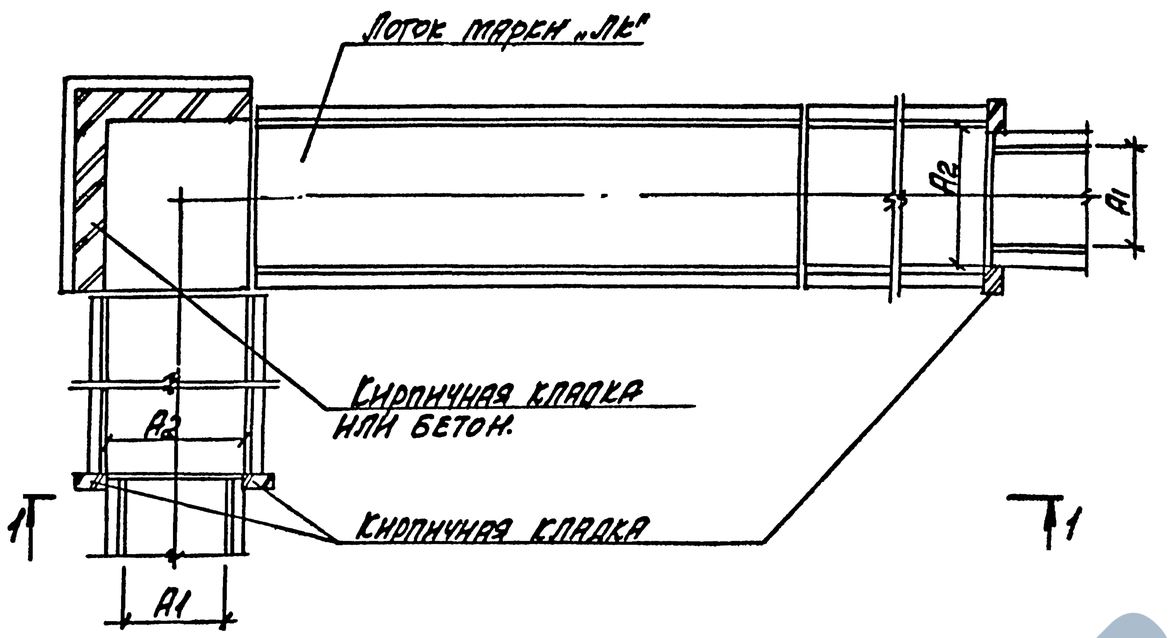
Пример решения угла поворота канала или тоннеля под углом больше 90°

Стадия	Лист	Листов
Р		1

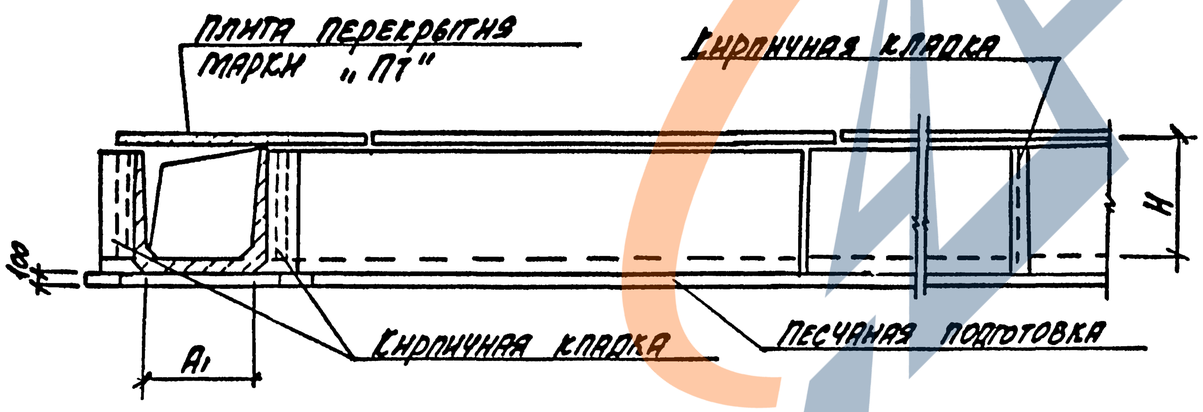
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

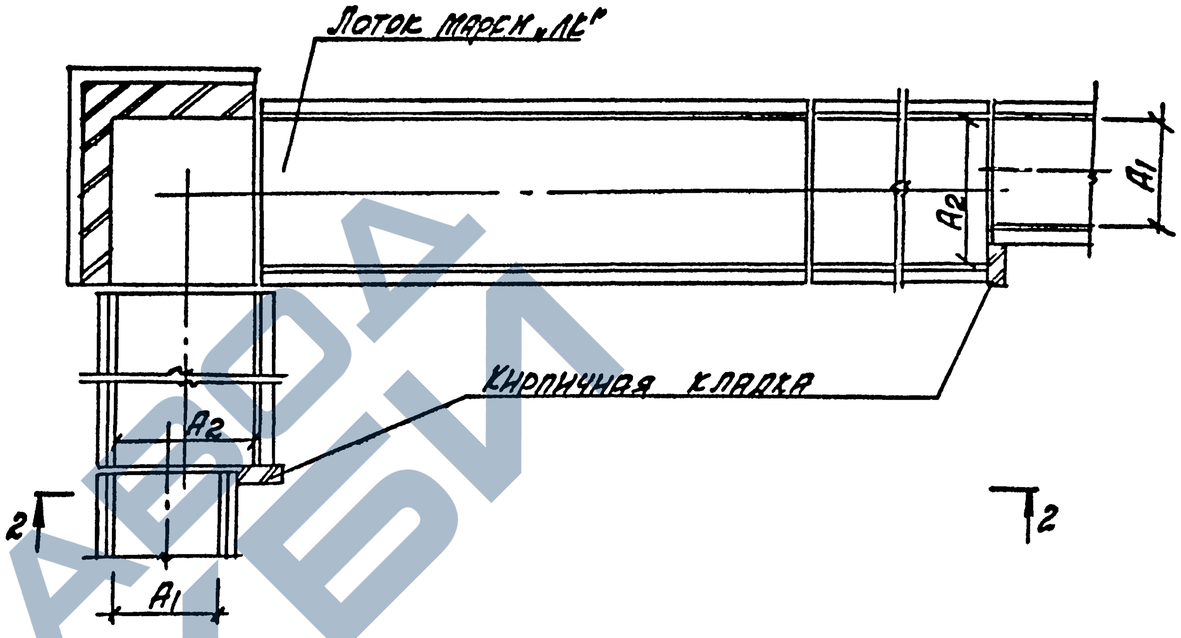
При уширении канала марки „КЛ" в обе стороны



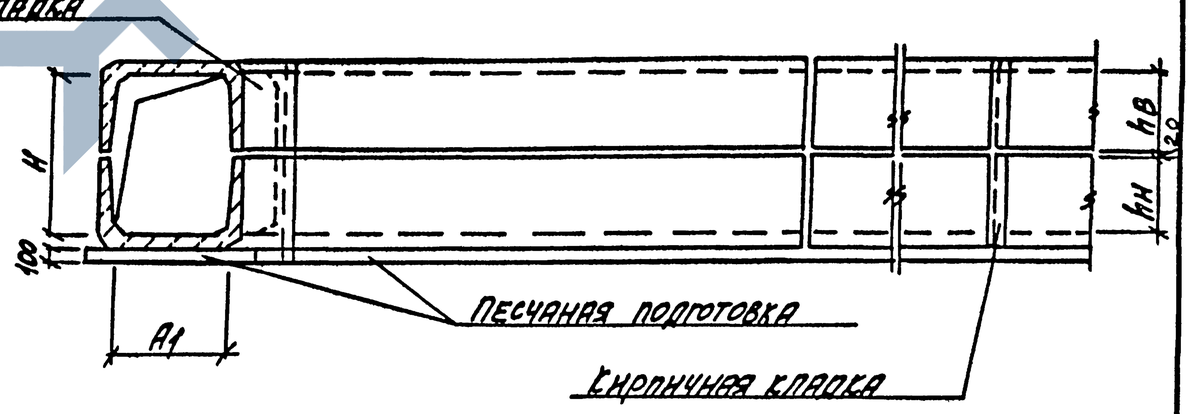
1-1



При уширении канала марки „КТ" в одну сторону



2-2



Нач. отд.	Агранович		3.006.1-8.0-2-57
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Кудрявская		Пример решения уширения канала в месте угла поворота
Вед. инж.	Кудрявская		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Разраб.	Литвинова		ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Провер.	Кудрявская		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема монтажного проема

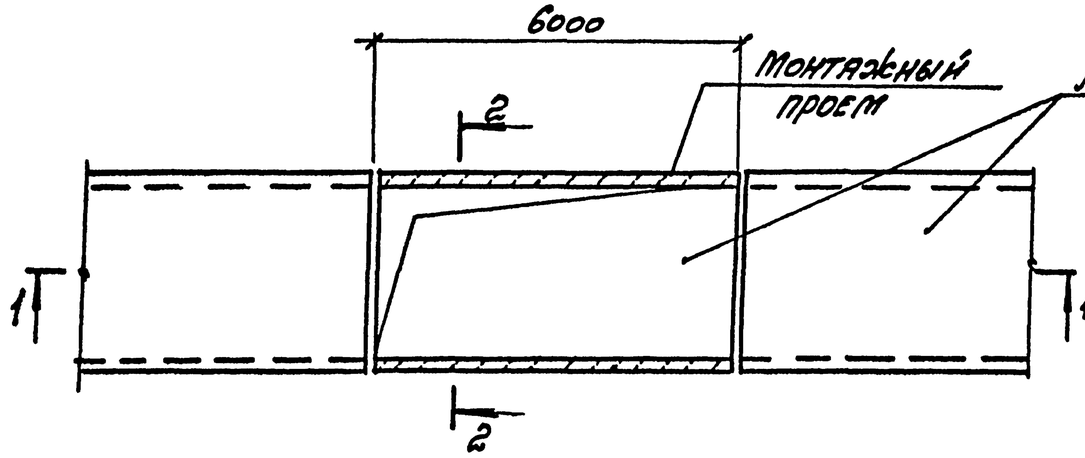
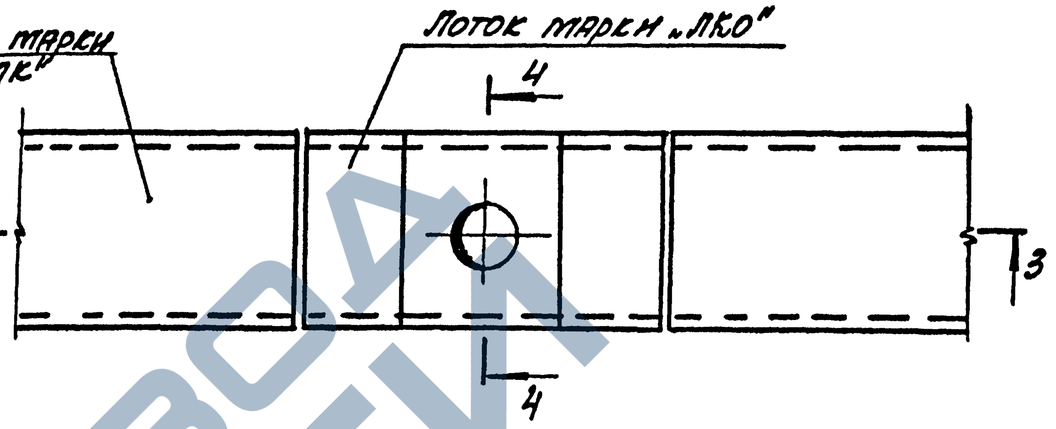
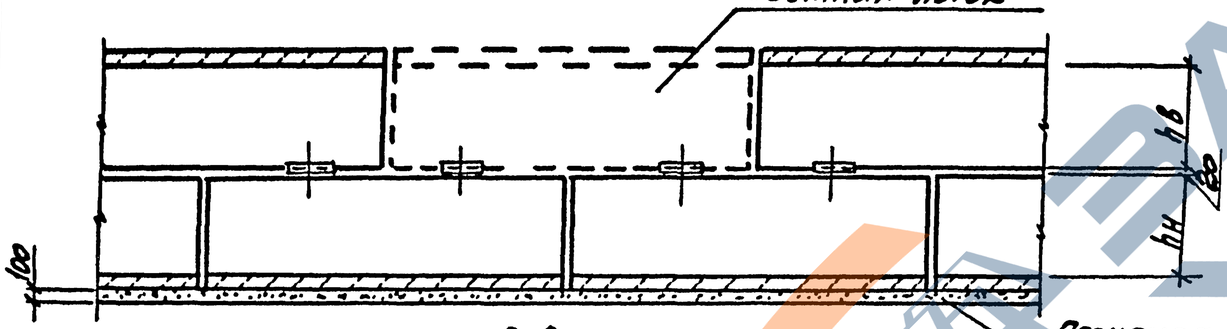


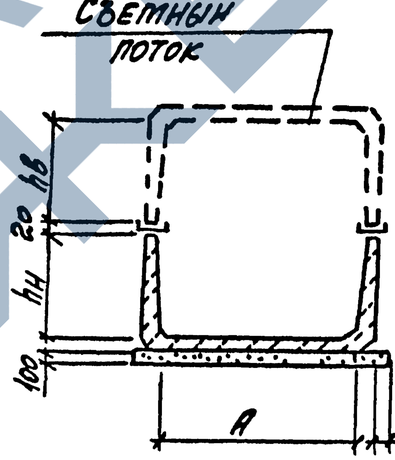
Схема выхода из тоннеля



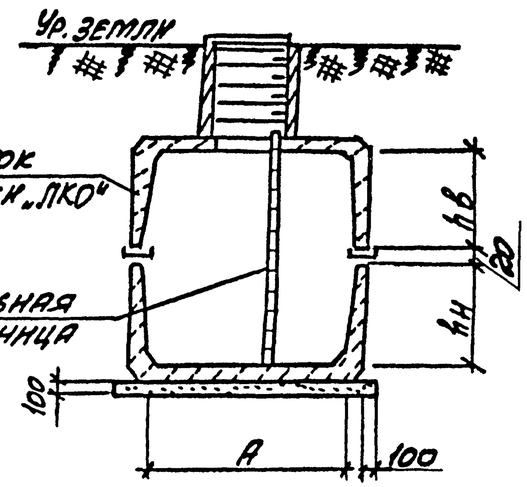
1-1



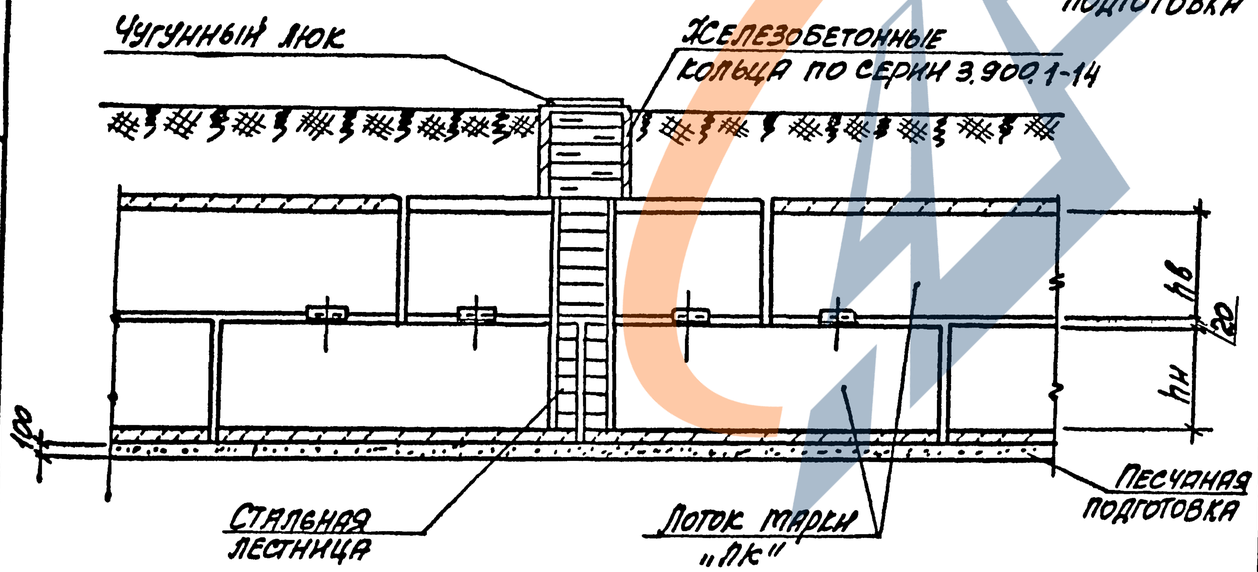
2-2



4-4



3-3



Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	

Нач. отд.	Ярановский		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Сумричевская		
Вед. инж.	Сумричевская		
Разраб.	Литвинова		
Проверил	Сумричевская		

3.006.1-В.0-2-58

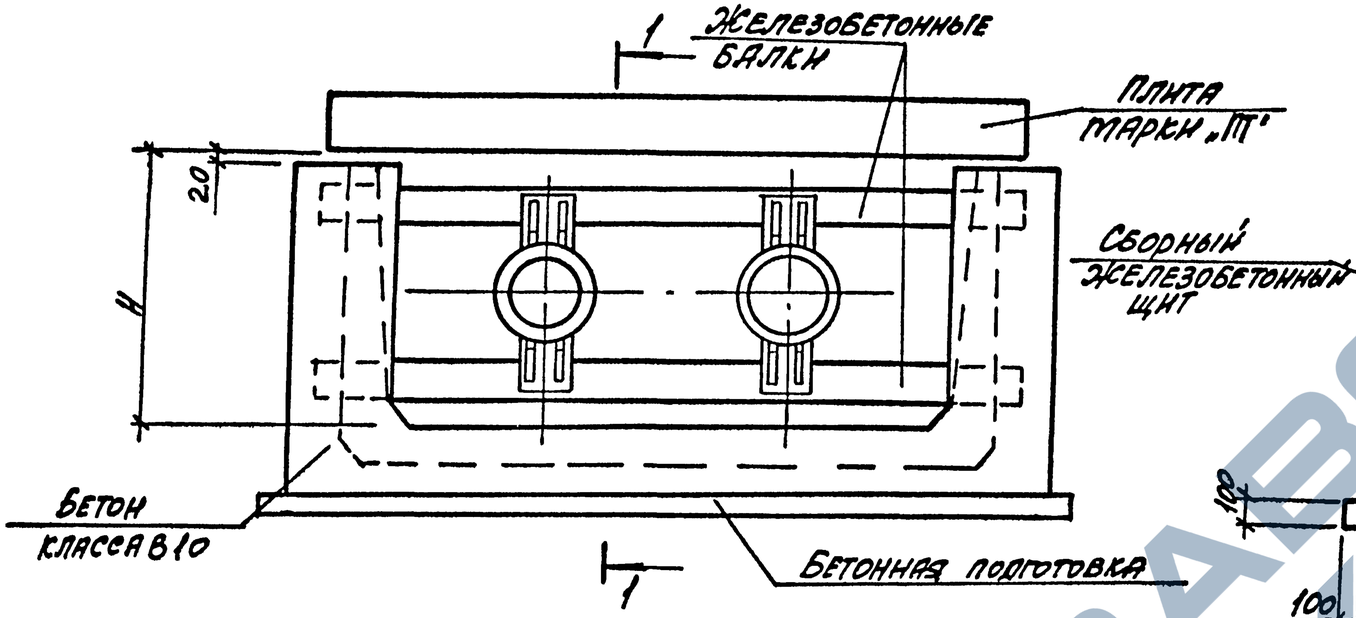
Пример решения устройства монтажного проема и выхода из тоннеля

Стадия	Лист	Листов
Р		1

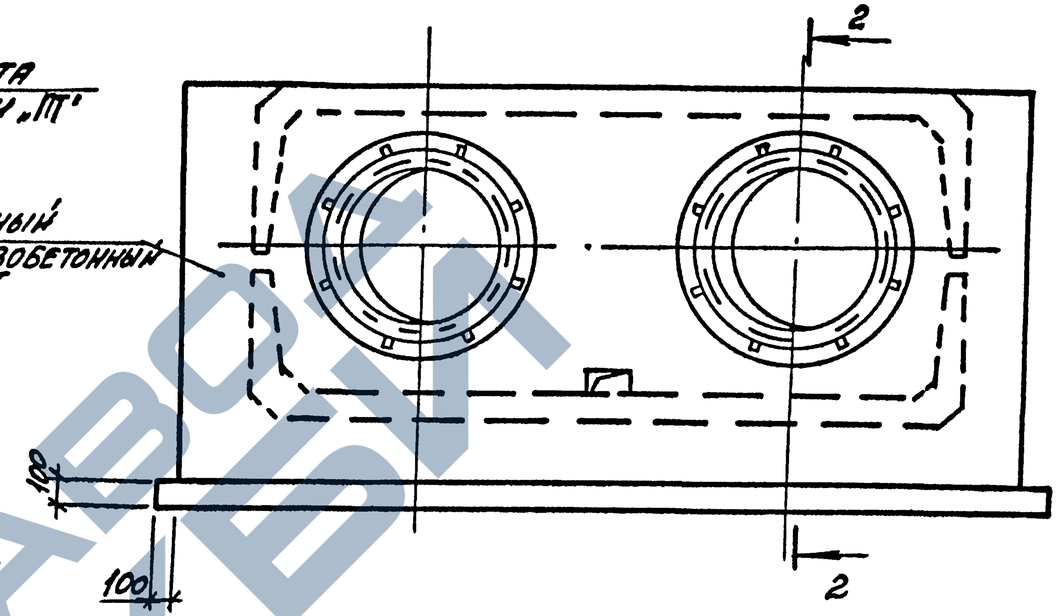
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Формат А3

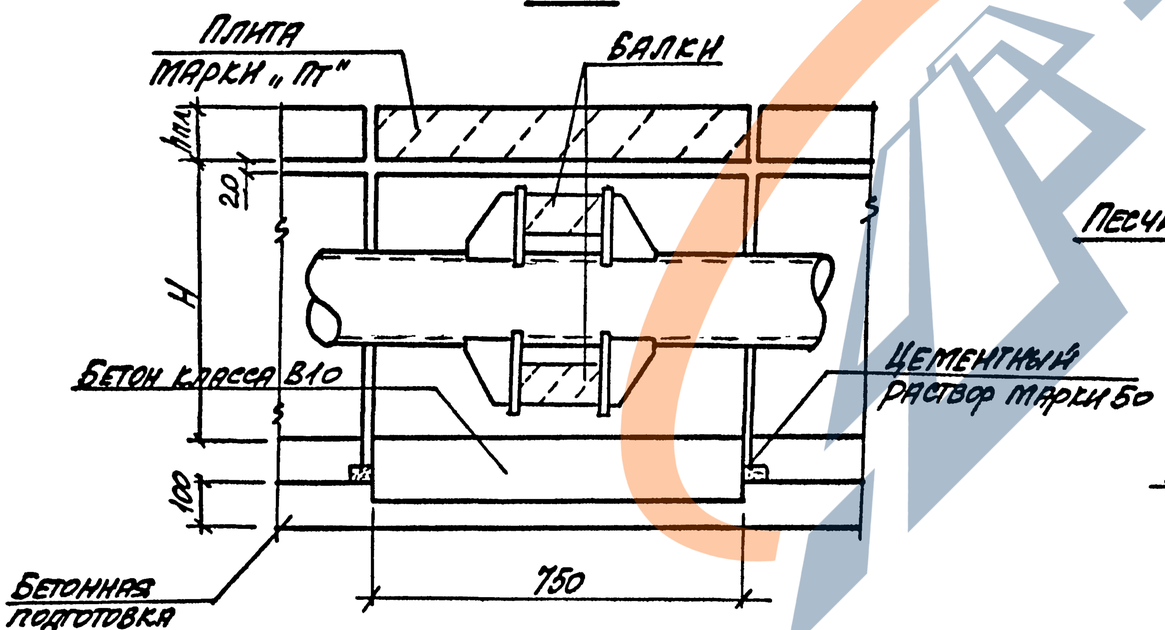
Балочная опора



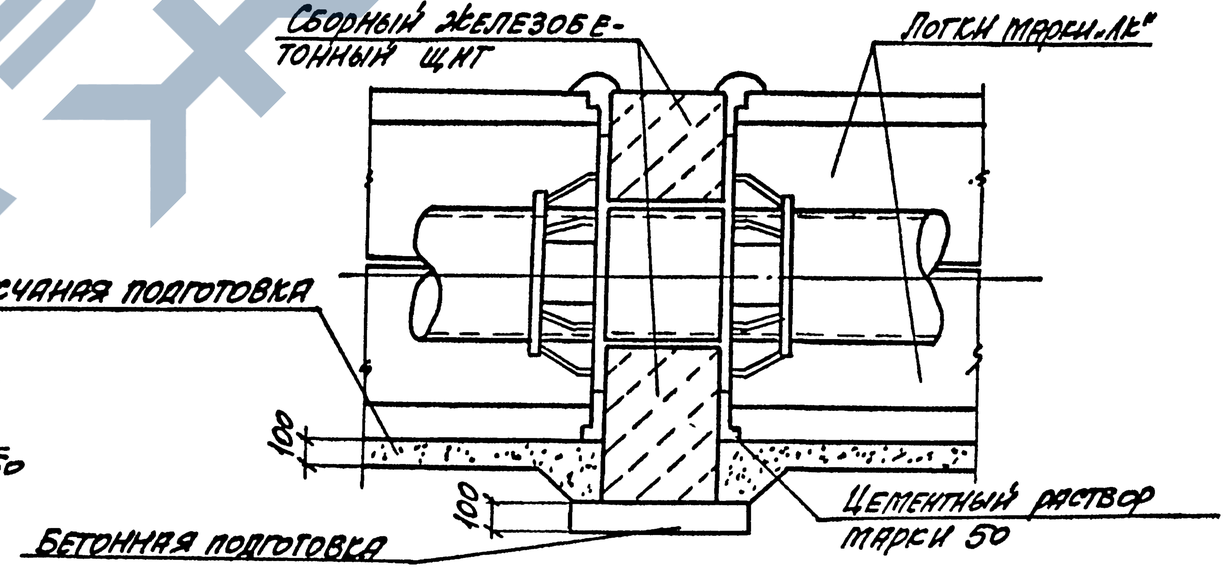
Щитовая опора



1-1



2-2



Расстояние между опорами и места их расположения назначаются в конкретном проекте.

Нач. отд.	Атрановин	
Н. контр.	Коротецкий	
Гл. спец.	Коротецкий	
Зав. гр.	Кудрявцева	
Вед. инж.	Кудрявцева	
Разраб.	Литвинова	
Провер.	Кудрявцева	

3.006.1-8.0-2-59

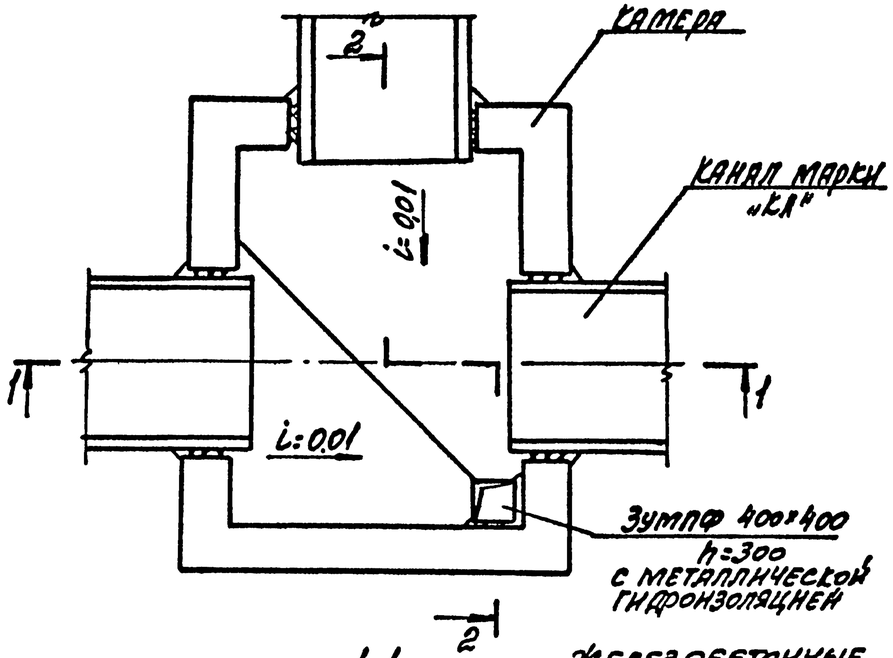
Пример решения участка канала в месте устройства неподвижной опоры

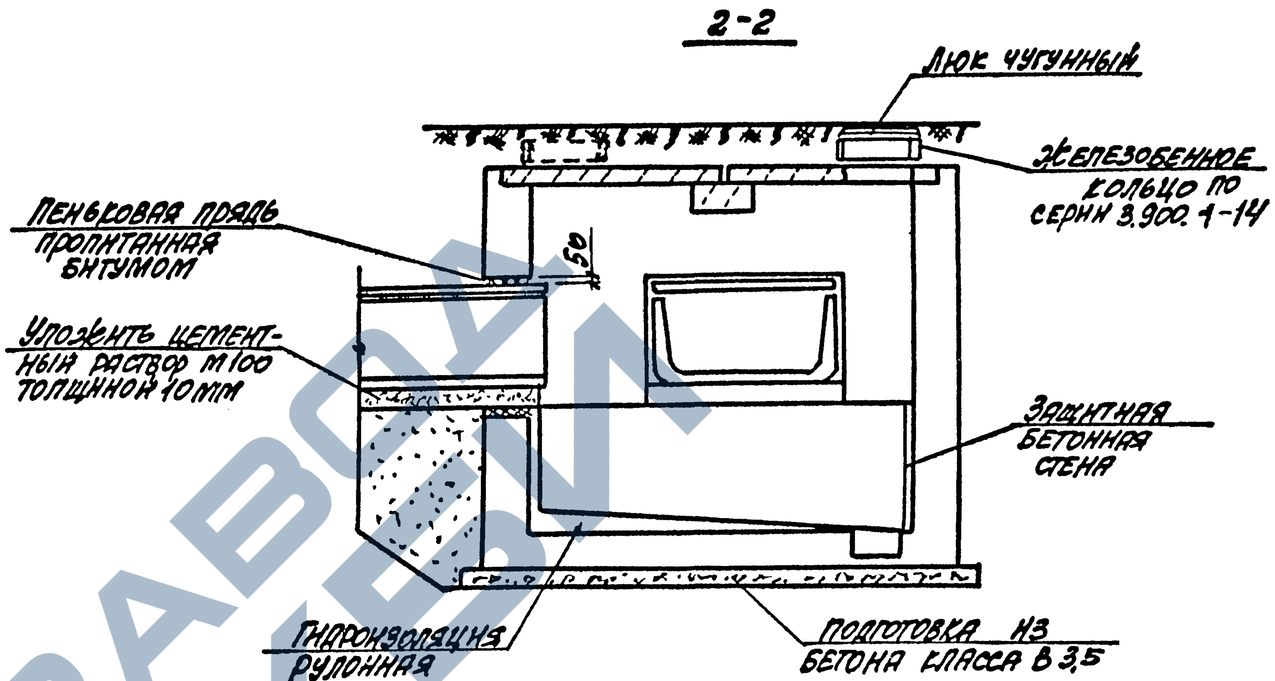
Стадия	Лист	Листов
Р		1

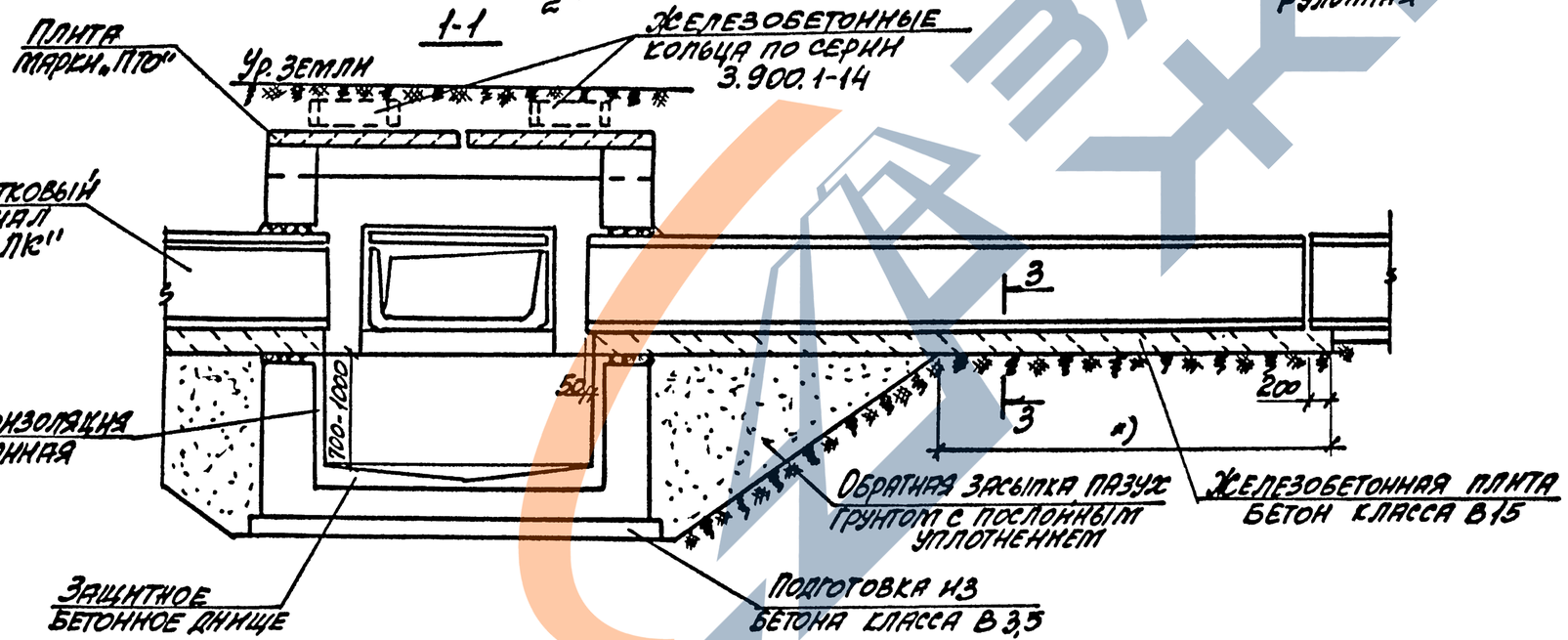
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

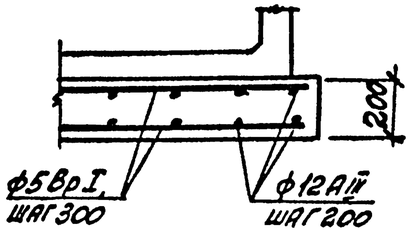
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А3









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

Нач. отд.	Агрономов		
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		
Зав. гр.	Сударчевская		
Вед. инж.	Сударчевская		
Разраб.	Копина		
Провер.	Сударчевская		

3.006.1-8.0-2-60

Пример решения примыкания подземного канала к камере для просадочных грунтов

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Т1...Т4

Рис. 1

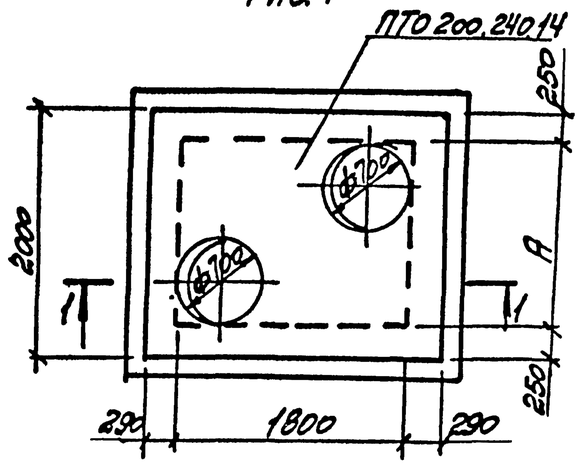


Рис. 2

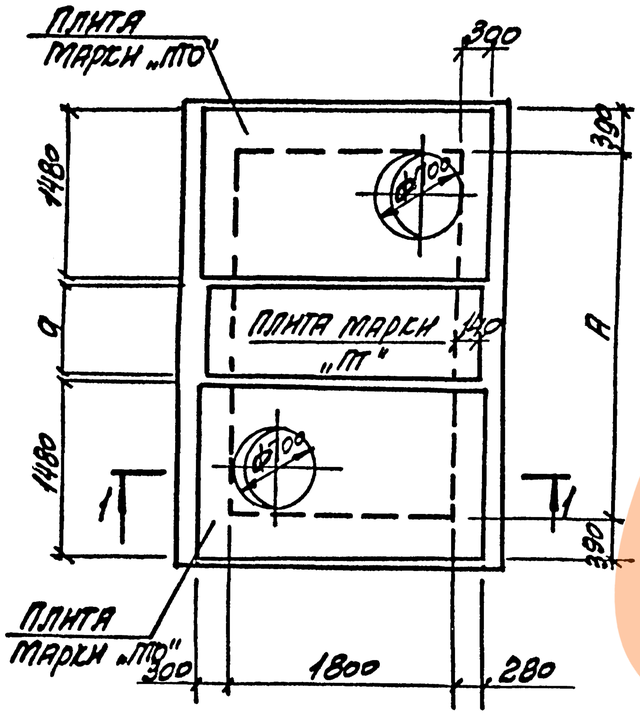
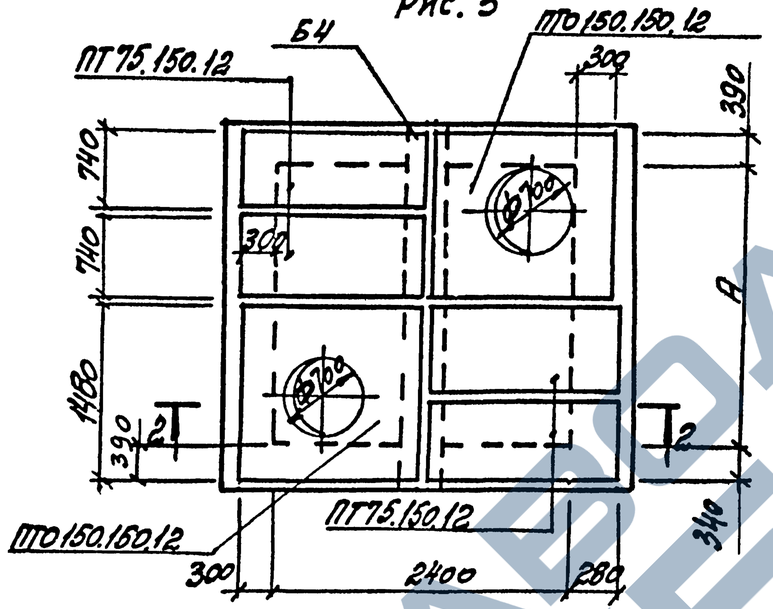
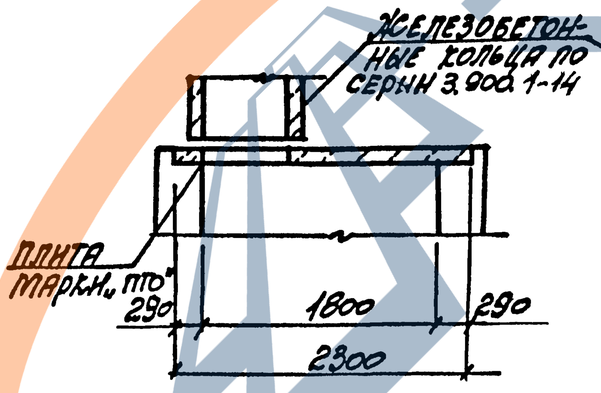


Рис. 3



1-1



2-2

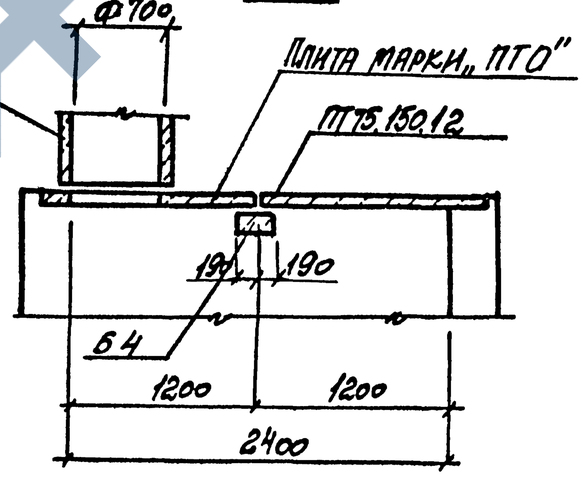


Таблица для подбора сборных железобетонных элементов перекрытия камеры

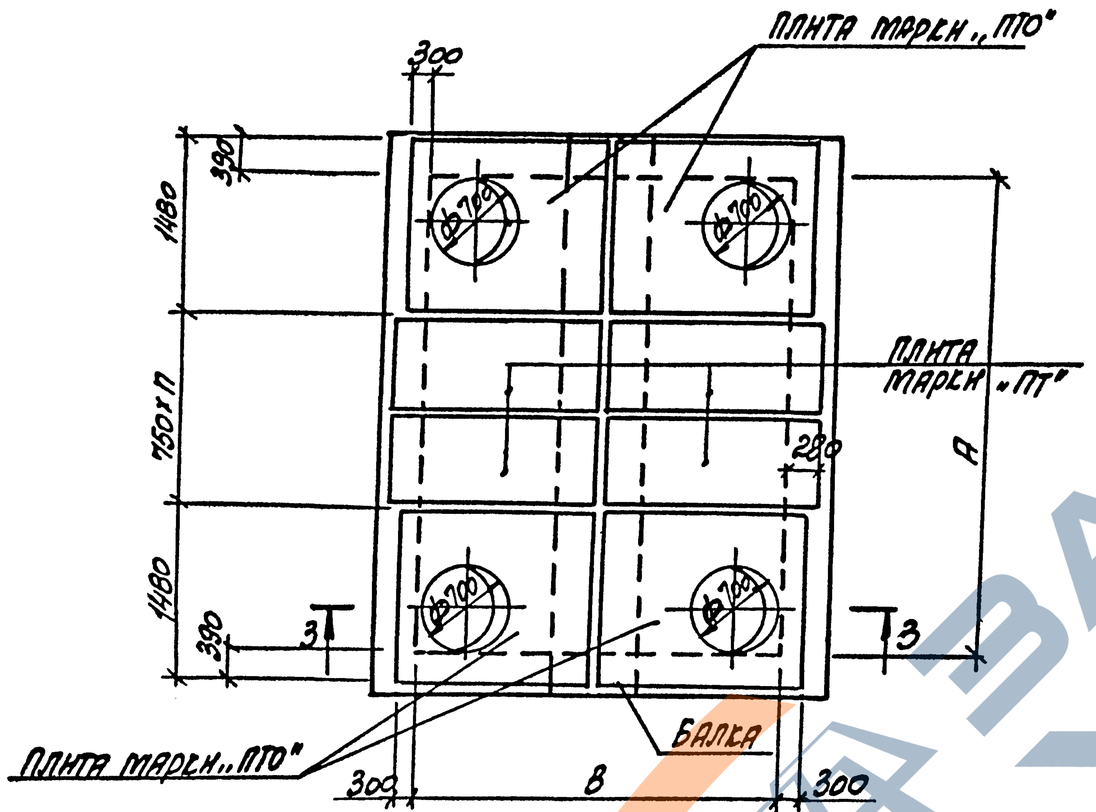
Тип перекрытия	Марка изделия	Кол. шт.	Выпуск серии
Тип 1	ПТО 200.240.14	1	1-2
Тип 2	ПТО 150.240.14	2	
Тип 3	ПТО 150.240.14	2	
	ПТ 75.210.14	1	3-1
Тип 4	ПТО 150.150.12	2	1-2
	ПТ 75.150.12	4	3-1
	Б4	1	1-2

Тип перекрытия	Размеры, мм		Рис.
	А	а	
Тип 1	1500	—	1
Тип 2	2250	—	2
Тип 3	3000	740	2
Тип 4	2250	-	3

Нач. отд	Аграновича		3.006.1-8. 0-2-61
Н. контр.	Коротецкий		
Гл. спец.	Коротецкий		Примеры перекрытия камер (тип 1... тип 22)
Зав. гр.	Кудрявцева	Кудр	Стадия Р; Лист 1; Листов 6
Вед. инж.	Кудрявцева	Кудр	
Разраб.	Литвинова	Лит	Харьковский Промстройниипроект
Провер.	Кудрявцева	Кудр	

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Т5... Т9

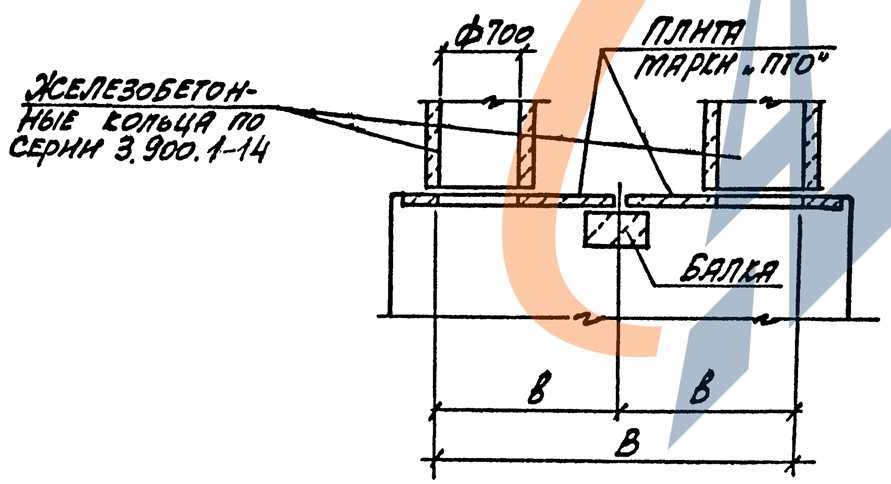


Тип перекрытия	п	Размеры, мм		
		А	В	В
Тип 5	–	2250	3000	1500
Тип 6	1	3000		
Тип 7	2	3750		
Тип 8	1	3000	4200	2100
Тип 9	2	3750		

Таблица для подбора сборных железобетонных элементов перекрытия камеры

Тип перекрытия	Марка изделия	Кол. шт.	Выпуск арм.
Тип 5	ПТО 150.180.14	4	1-2
	Б4	1	
Тип 6	ПТО 150.180.14	4	1-2
	ПТ 75.180.14	2	3-1
	Б7	1	
Тип 7	ПТО 150.180.14	4	1-2
	ПТ 75.180.14	4	3-1
	Б12	1	
Тип 8	ПТО 150.240.14	4	1-2
	ПТ 75.240.14	2	3-1
	Б7	1	
Тип 9	ПТО 150.240.14	4	1-2
	ПТ 75.240.14	4	3-1
	Б13	1	1-2

3-3

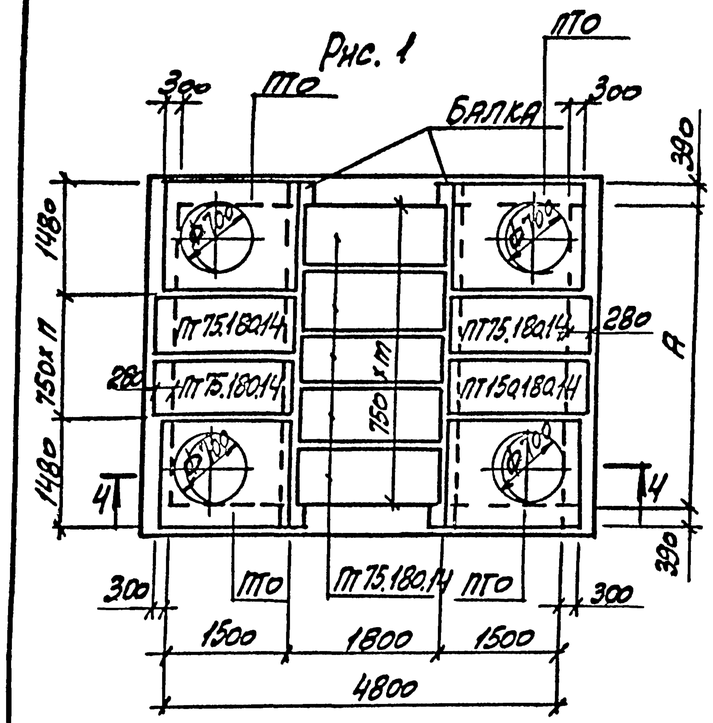


Материал и размеры стен принимаются по проекту

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Т10...Т13

Рис. 1



4-4

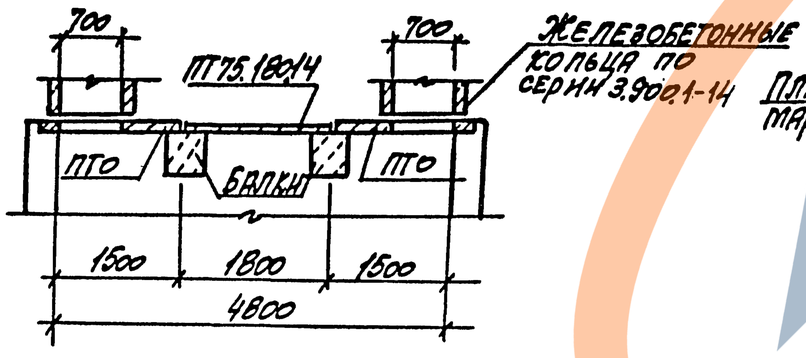
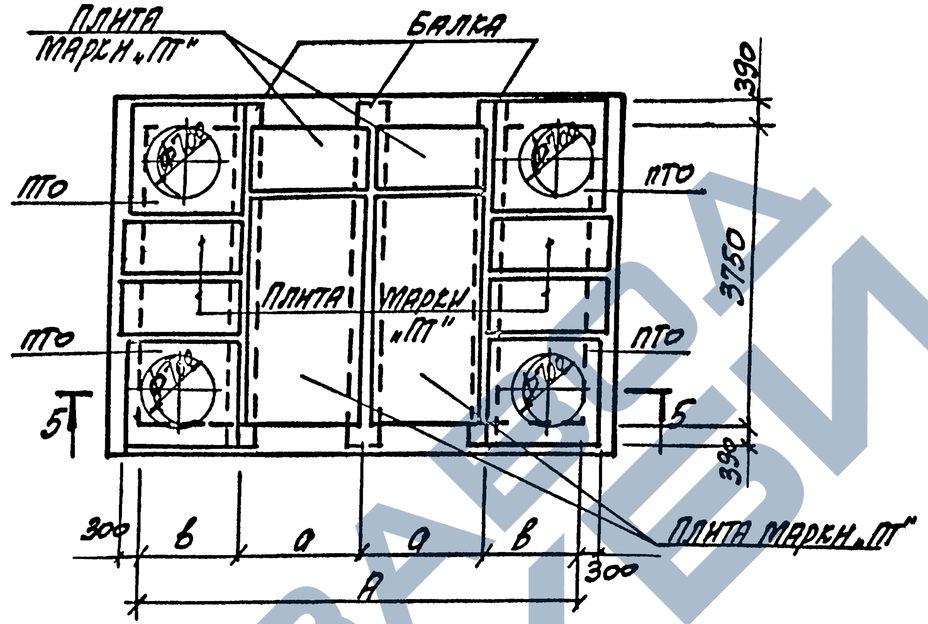


Рис. 2



5-5

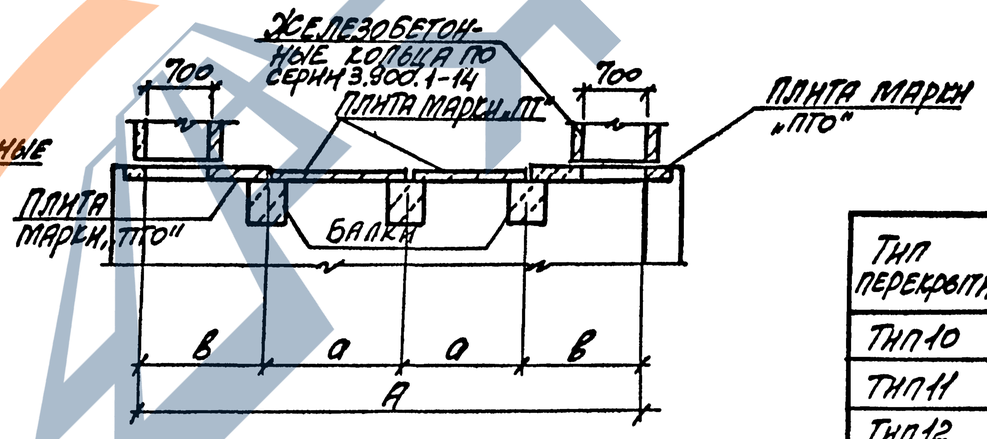


Таблица для подбора сборных железобетонных элементов перекрытия камеры

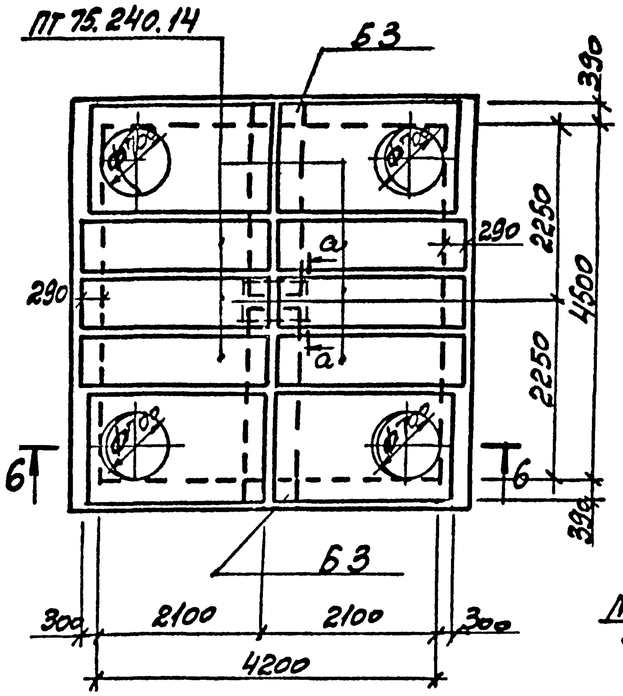
Тип перекрытия	Марка изделия	Кол. шт.	Выпуск серии
Тип 10	ПТО150.180.14	4	1-2
	ПТ75.180.14	6	3-1
	Б7	2	1-2
Тип 11	ПТО150.180.14	4	1-2
	ПТ75.180.14	9	3-1
	Б12	2	1-2
Тип 12	ПТ300.150.12	2	3-1
	ПТ75.150.12	6	3-1
	ПТО150.150.12	4	1-2
	Б12	3	
Тип 13	ПТ300.180.14	2	3-1
	ПТ75.180.14	6	
	ПТО150.180.14	4	1-2
	Б13	3	

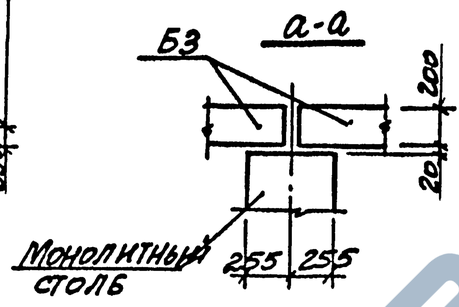
Тип перекрытия	Размеры, мм			Количество		Рис.
	А	а	в	п	т	
Тип 10	3000	—	—	1	4	1
Тип 11	3750	—	—	2	5	1
Тип 12	5400	1500	1200	—	—	2
Тип 13	6600	1800	1500	—	—	2

Материал и размеры стен принимаются по проекту

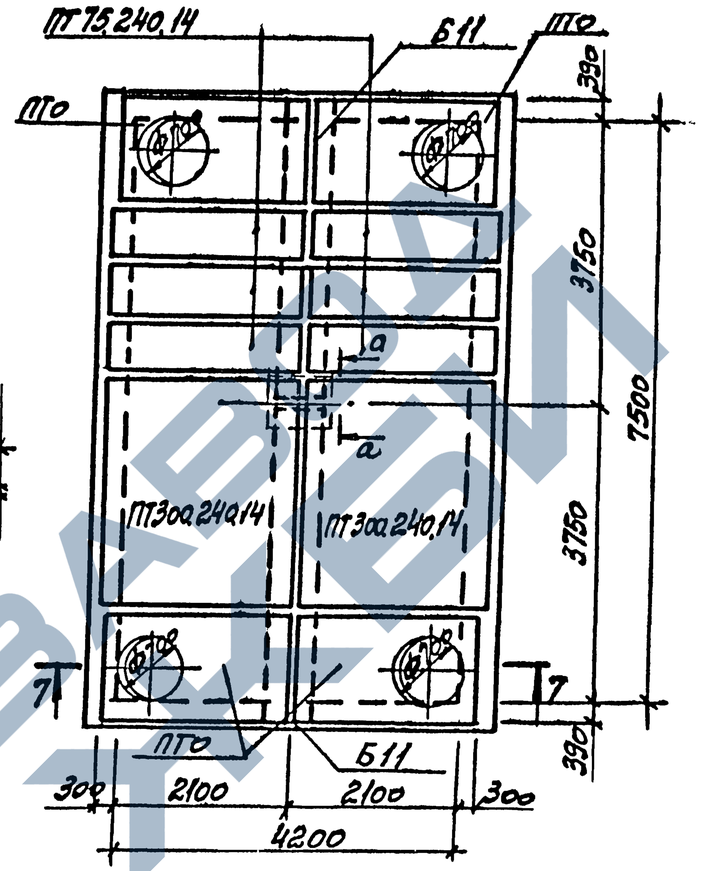
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Т14

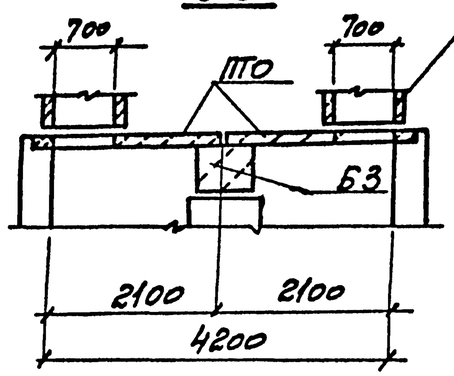




Т15

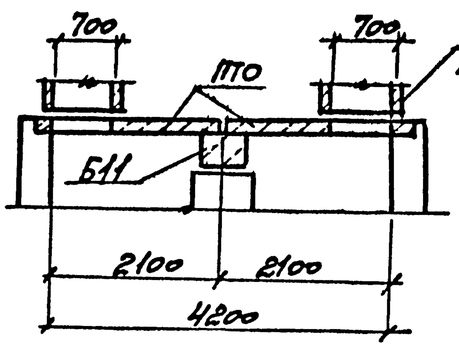


6-6



Железобетонные кольца по серии 3.900.1-14

7-7



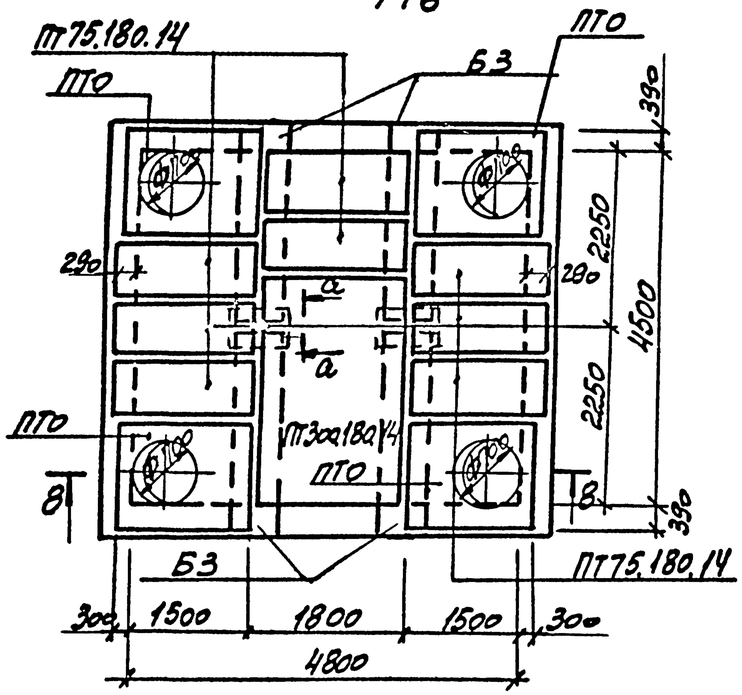
Железобетонные кольца по серии 3.900.1-14

Таблица для подбора сборных железобетонных элементов перекрытия камеры

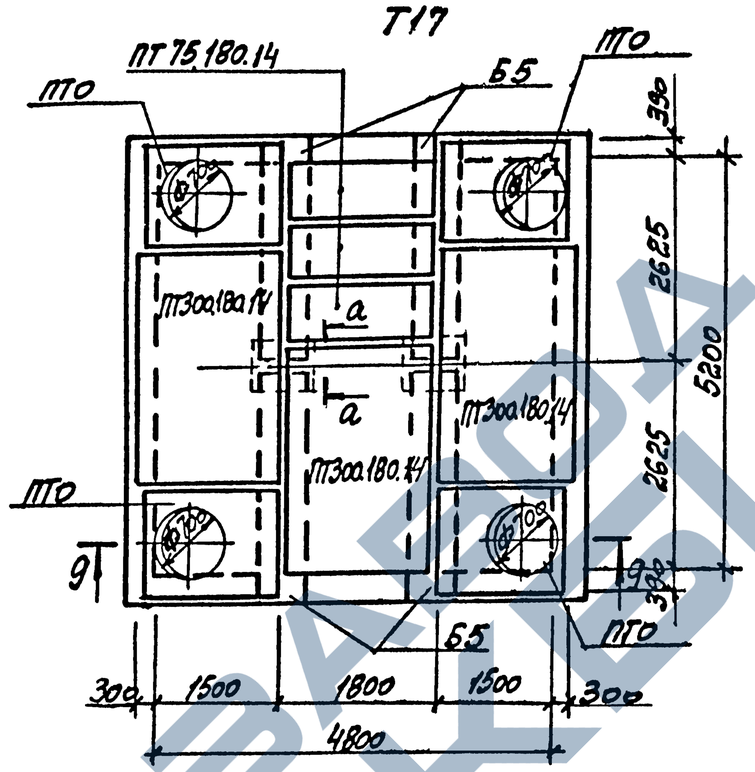
Тип перекрытия	Марка изделия	Кол. шт.	Выпуск серии
Тип 14	ПГ75.240.14	6	3-1
	ПТО150.240.14	4	1-2
	Б3	2	
Тип 15	ПГ300.240.14	2	3-1
	ПГ75.240.14	6	
	ПТО150.240.14	4	1-2
	Б11	2	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

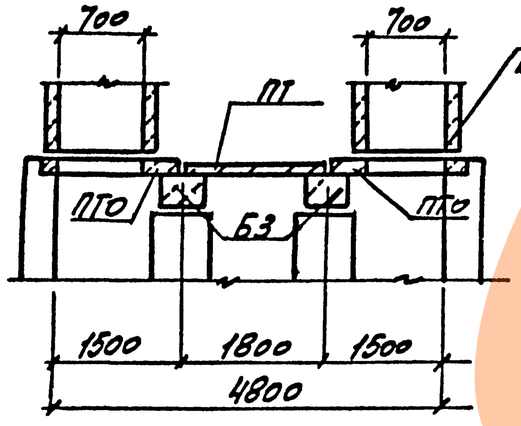
Т16



Т17



В-В



9-9

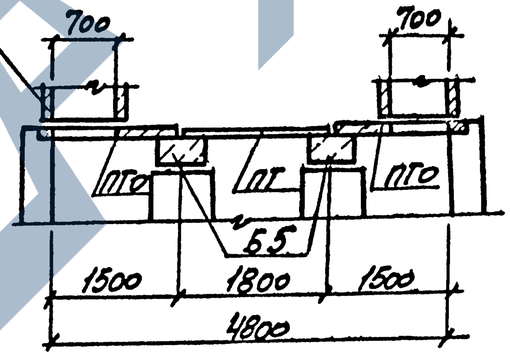


Таблица для подбора сборных железобетонных элементов перекрытия камеры

Тип перекрытия	Марка изделия	Кол. шт.	Выпуск серии
Тип 16	ПТ300.180.14	1	3-1
	ПТ75.180.14	8	
	ПТО150.180.14	4	1-2
	Б3	4	
Тип 17	ПТ300.180.14	3	3-1
	ПТ75.180.14	3	
	ПТО150.180.14	4	1-2
	Б5	4	

1. Материал и размеры стен и столбов принимаются по проекту.
2. Вид 0-0 см. на листе 4.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Ц 00016 73 Формат А3

Т18... Т22

Рис.1

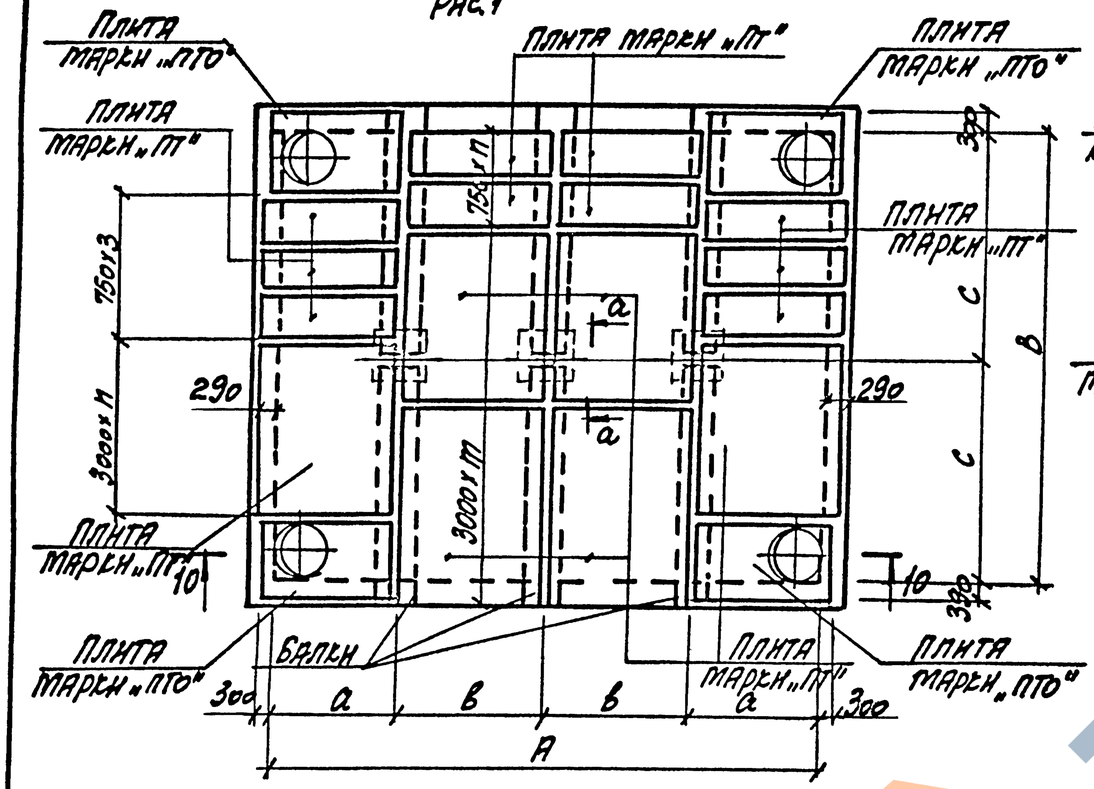
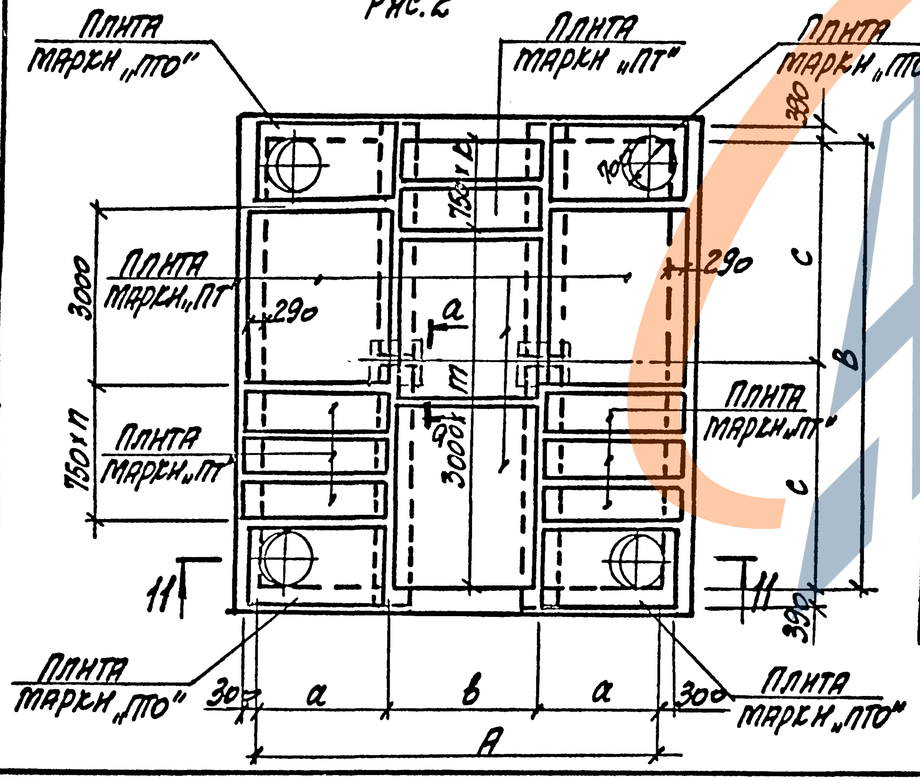
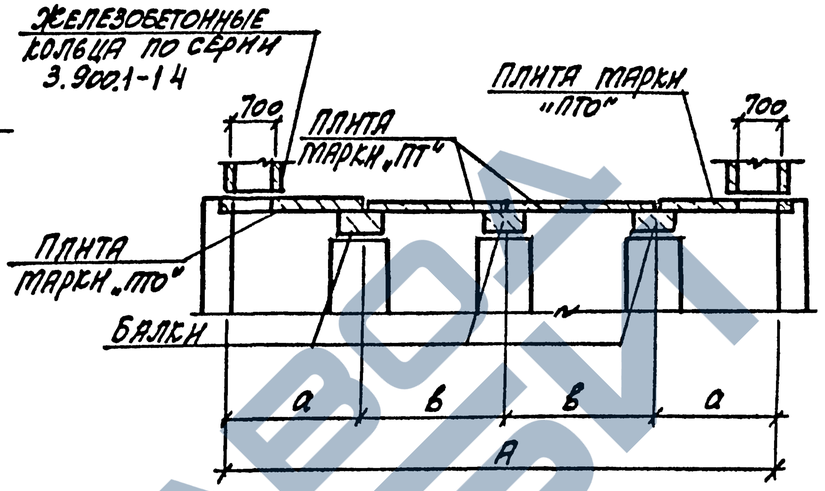


Рис.2



10-10



11-11

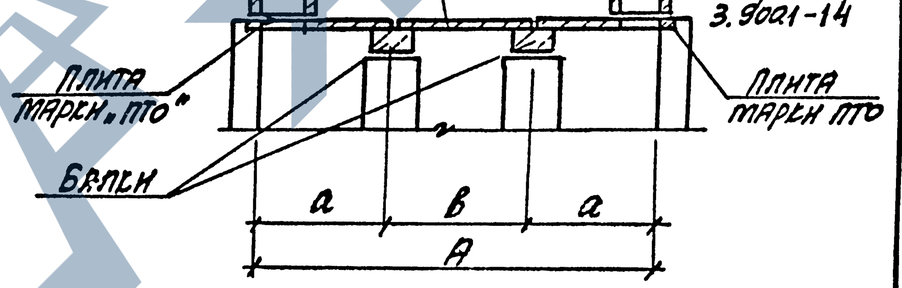


Таблица для подбора сборных железобетонных элементов перекрытия камеры

Тип перекрытия	Марка изделия	Кол. шт.	Выпуск серии
ТНП18	ПТ300.150.12	2	3-1
	ПТ75.150.12	10	
	ПТО150.150.12	4	1-2
	Б3	6	
ТНП19	ПТ300.240.14	6	3-1
	ПТ75.240.14	10	
	ПТО150.240.14	4	1-2
	Б11	6	
ТНП20	ПТ300.240.14	3	3-1
	ПТ75.240.14	3	
	ПТО150.240.14	4	1-2
	Б5	4	
ТНП21	ПТ300.240.14	3	3-1
	ПТ75.240.14	6	
	ПТО150.240.14	4	1-2
	Б6	4	
ТНП22	ПТ300.240.14	4	3-1
	ПТ75.240.14	8	
	ПТО150.240.14	4	1-2
	Б11	4	

Тип перекрытия	Размеры, мм					Кол.			Рис.
	A	B	a	в	c	n	m	k	
ТНП18	5400	4500	1200	1500	2250	-	1	2	1
ТНП19	9000	7500	2100	2400	3750	1	2	2	1
ТНП20	6600	5250	2100	2400	2625	-	1	3	2
ТНП21	6600	6000	2100	2400	3000	1	1	4	2
ТНП22	6600	7500	2100	2400	3750	3	2	2	2

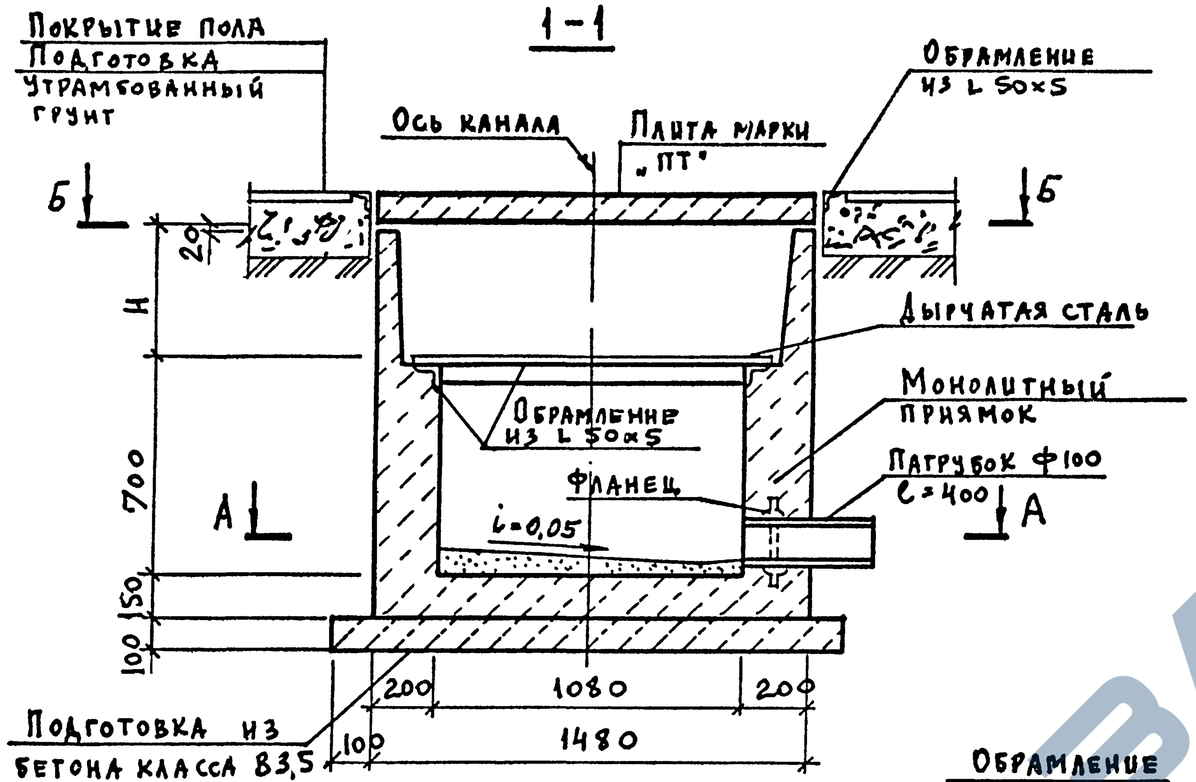
Вид а-а см. на листе 4.

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

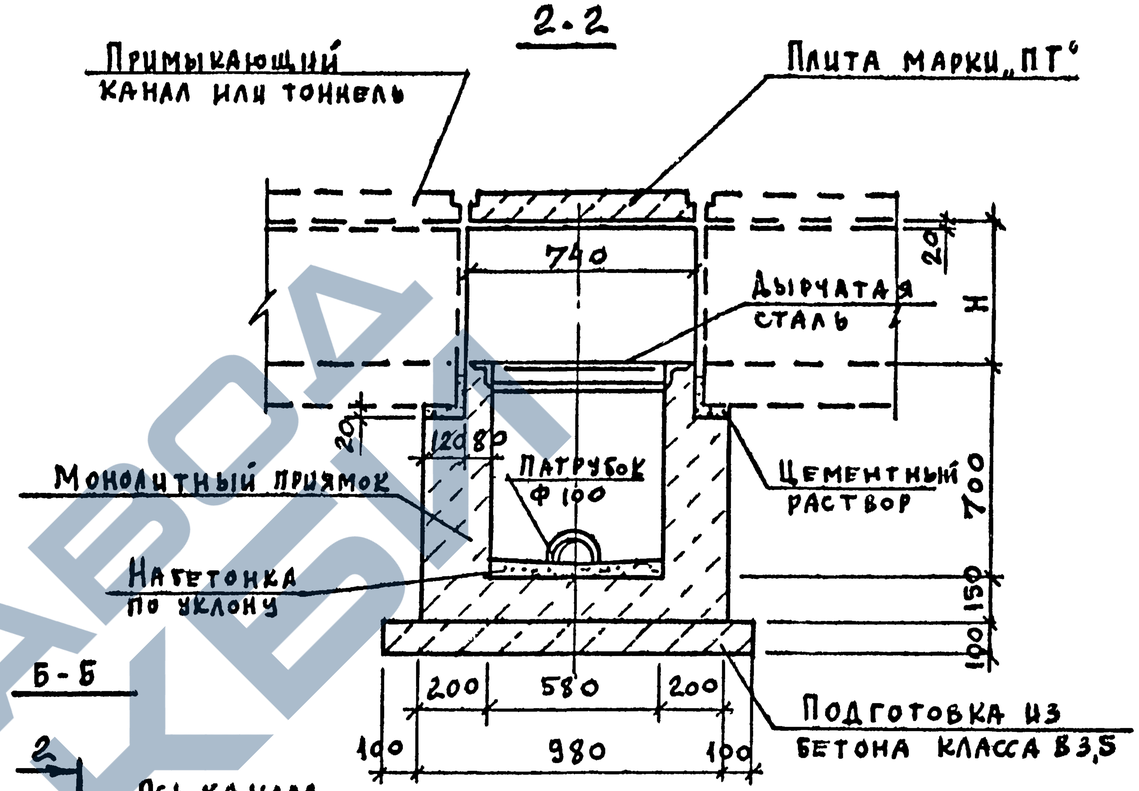
3.006.1-8.0-2-61

Лист 6

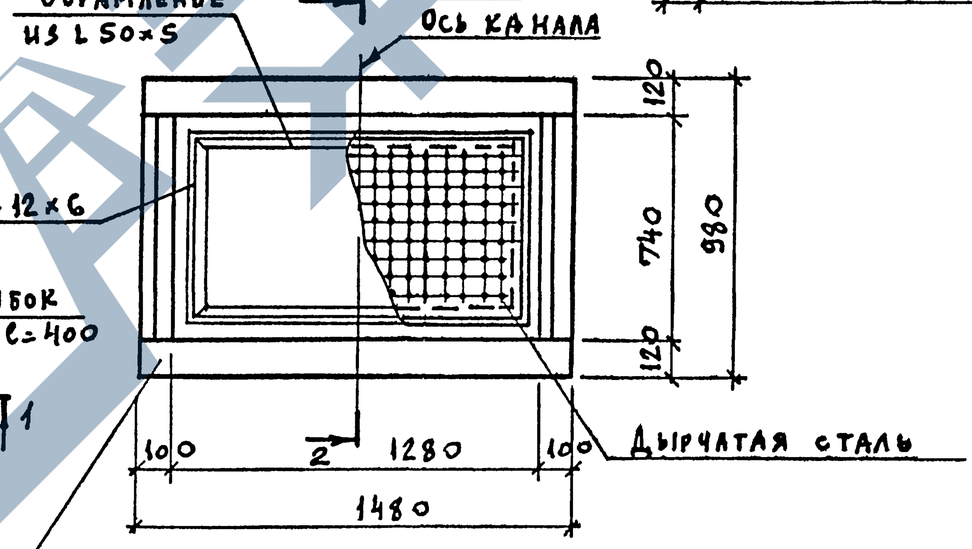
1-1



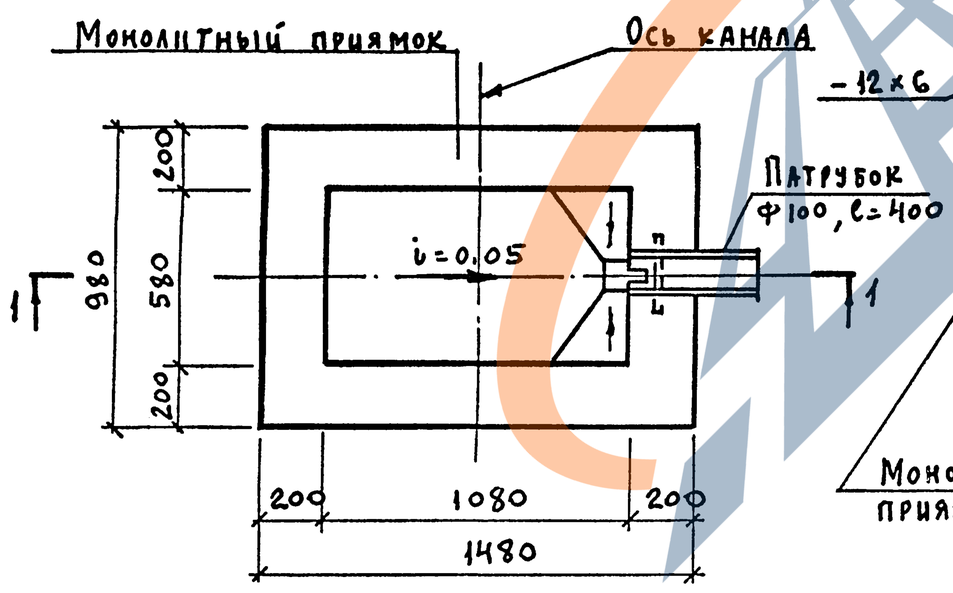
2-2



Б-Б



А-А



Нач. отд	Агранович	
Н. контр	Коротецкий	
Гл. спец	Коротецкий	
Рук. гр	Кудричевская	
Вед инж	Кудричевская	
Провер.	Кудричевская	
Разраб	Грунина	

3.006.1-8.0-2-62

Пример решения приямка для отвода воды из внутрицехового канала или тоннеля

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект