

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ  
ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА В ЛЕНИНГРАДЕ

## СЕРИЯ З00Б-КР-1

ПОДПОЛЬНЫЕ КАНАЛЫ ПРИЯМКИ И ПРОХОДЫ ТЕПЛОТРАСС  
ЧЕРЕЗ ФУНДАМЕНТЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ПОДВАЛОВ

Выпуск 1

ПОДПОЛЬНЫЕ КАНАЛЫ И ПРОХОДЫ ТЕПЛОТРАСС

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ  
ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 3006-КР-1

ПОДПОЛЬНЫЕ КАНАЛЫ, ПРИЯМКИ И ПРОХОДЫ ТЕПЛОТРАСС  
ЧЕРЕЗ ФУНДАМЕНТЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ПОДВАЛОВ

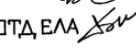
Выпуск 1

ПОДПОЛЬНЫЕ КАНАЛЫ И ПРОХОДЫ ТЕПЛОТРАСС

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ „ЛЕННИПРОЕКТ”

Согласовано: Начальник технического отдела „Главленинградремстрой” М.Б. Гольдин

главный инженер института  
начальник технического отдела  
главный специалист - конструктор  
главный специалист технического отдела

 В.А. ИВАНОВ  
 В.И. КАНОВСКИЙ  
 В.В. МУСИН  
 Б.М. ВИНЕР

УТВЕРЖДЕНЫ  
ТЕХНИЧЕСКИМ СОВЕТОМ  
ПРОТОКОЛ № 28  
от 18.08.88г.

Обозначение	Наименование	Стр.
3.006-кр-1.1 с.с.	Содержание	3
3.006-кр-1.1 т.о.	Техническое описание	4
3.006-кр-1.1 н.н. 1	Номенклатура плит пере- крытия каналов.	5
3.006-кр-1.1.1	Каналы подпольные кирпичные для жилых зданий.	6-7
3.006-кр-1.1.2	Каналы подпольные бетонные для жилых зданий	8-9
3.006-кр-1.1.3	Изделие закладное МН-1	10
3.006-кр-1.1.4.	Плиты съемные ПС-1 ÷ ПС-9	11
3.006-кр-1.1.5 с.б	Плиты съемные ПС-1 ÷ ПС-9 Сборочный чертеж.	12
3.006-кр-1.1.6	Плиты съемные ПС1 ÷ ПС3 Армирование.	13
3.006-кр-1.1.7 с.б	Плиты съемные ПС1 ÷ ПС3 Армирование. Сборочный чертеж.	13
3.006-кр-1.1.8	Рама РМ1 ÷ РМ3	14
3.006-кр-1.1.9 с.б	Рама РМ1 ÷ РМ3 Сборочный чертеж.	14
3.006-кр-1.1.10	Сетка арматурная С1 ÷ С3.	15
3.006-кр-1.1.11 с.б	Сетка арматурная С1 ÷ С3. Сборочный чертеж.	15
3.006-кр-1.1.12	Петля строповочная П-1.	16
3.006-кр-1.1.13 РС	Ведомость расхода стали на элемент. кг	16

Инв. № подл. 1. 1. 7  
 Подпись и дата 19. 08. 88 г.  
 Власт. инв. 7

Обозначение	Наименование	Стр.
3.006-кр-1.1. н.н. 2	Номенклатура сборных элемен- тов - лотков, плит покрытия.	17
3.006-кр-1.1.14	Подпольные каналы из сборных элементов.	18
3.006-кр-1.1.15	Подпольные каналы для про- кладки теплотрасс	19-20
3.006-кр-1.1.16	Прокладка теплотрасс через наружные стены здания.	21-22
3.006-кр-1.1.17 с.б	Прокладка теплотрасс через наружные стены здания. Сборочный чертеж.	23-24
3.006-кр-1.1.18	Прокладка теплотрасс через внутренние стены подвала.	25-26
3.006-кр-1.1.19 с.б	Прокладка теплотрасс через внутрен- ние стены подвала. Сборочный чертеж.	27-28
3.006-кр-1.1.20	Гильзы Г-1 ÷ Г-8	29
3.006-кр-1.1.21 с.б	Гильзы Г-1 ÷ Г-8. Сборочный чертеж.	30
3.006-кр-1.1.22	Стяжка М20 - 1000 × 58 ГОСТ 7798 - 70*	31
3.006-кр-1.1.23	Планка МК-1 ÷ МК-8	32
3.006-кр-1.1.24 с.б	Планка МК-1 ÷ МК-8 Сборочный чертеж.	32

3.006-кр-1.1. с.с				
Гл. спец	Винер	12.87		
вед. инж	Декунт	12.87		
Ст. инж	Шилигабо	12.87		
Техник	Должнова	12.87		
Н.контр	Хамич	08.88		
Содержание.		Страниц	Лист	Листов
		Р	1	1
		институт ЛЕНЦИЛПРОЕКТ		

Альбом серии 3.006 - КР-1-1 разработан на основании задания мастерских института „Ленжилпроект“. Настоящий альбом содержит типовые чертежи сечений подпольных каналов, предназначенных для прокладки в них санитарно-технических, энергетических и теплотехнических коммуникации, а также вводов теплотрасс через наружные и внутренние стены подвалов.

Стенки каналов могут выполняться:  
 из обыкновенного глиняного кирпича (ГОСТ 530-80) марки 75 на растворе марки 25 (в сухих грунтах)  
 из бетона В-7,5 (М-100)  
 из сборных железобетонных лотков

Перекрытия каналов предусматриваются из сборных плит. Тип перекрытий каналов принимать в зависимости от нагрузок и требований эксплуатации

На участках где требуется доступ к коммуникациям, предусматривается укладка съемных плит, которые разработаны в настоящем альбоме.

Устройства подпольных каналов должно производиться до устройства конструкции полов.

Поверхности стенок каналов, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

Производства и приемку работ выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-15-76; СНиП III-16-76; СНиП III-17-78; СН 536-81

Ц.И.В. №124/1  
 Подпись и дата  
 1981 г.

				3.006 - КР-1.1		ТО	
Ил. спец.	Винер	Август	12.87	Техническое описание	Стандарт	Лист	Листов
Ст. инж.	Шушлякова	Ильин	12.87		Р	1	1
Ст. техн.	Разанова	Литва	12.87		Институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ		
И. контр.	Жамич	Колесни	28.88				

Копир. Ашур

Формат А3

№ п/п	Марка изделия	Эскиз	Размеры мм.			Класс бетона	Расход материалов на изделие			Расход привода на м <sup>3</sup> бетона кг	Масса изделия кг	Ссылка на рабочие чертежи	
			b	l	h		Бетон м <sup>3</sup>	Сталь кг				Держки-защита исполнения	Серия выпуска шпирал
								Натур	Привод класс				
1.	ПС-1		400	1000	63	В7.5	0.016	14.11	14.31	894.4	55	ц.ч.т. "Ленжилпроект"	Серия 3.006-КР-1 Выпуск I
2.	ПС-2			1000			0.021	14.11	14.31	681.4	64		
3.	ПС-3			1000			0.015	14.11	14.31	954	64		
4.	ПС-4			700			0.011	11.12	11.28	1025.4	37		
5.	ПС-5			700			0.015	11.12	11.28	752	43		
6.	ПС-6			700			0.011	11.12	11.28	1025.4	43		
7.	ПС-7			500			0.008	9.03	9.14	1142.5	26		
8.	ПС-8			500			0.01	9.03	9.14	914	30		
9.	ПС-9			500			0.008	9.03	9.14	1142.5	30		
10.	П1-8		420	740	50	В15	0.02	1.0	2.19	109.5	40	Старьковский промстройчил-проект.	Серия 3.006-КР-1/8 Выпуск 1-2
11.	П5g-8		780	740	70		0.04	2.7	3.74	93.6	100		
12.	БПР-110		400	1070	50	В15	0.018	0.83	1.154	64.09	45	Производственная база ЛМУ	№ 00-00-в 1971

Ц.ч.т. пр. 12.18.82.1983  
 12.18.82.1983

3.006-КР-1.1			Н.И 1			
Исполн	В.Кливер	12.18.82	Номенклатура плит перекрытия каналов	Исполн	Лист	Листов
Исполн	Рекунт	12.18.82		Р	1	1
Ст.инж.	Шилова	12.18.82		ИНСТИТУТ		
Техник	Розанова	12.18.82		ЛЕНИНИЛПРОЕКТ		
И.контр.	Сомич	12.18.82	Копирован: АЖ.			

Формат А3

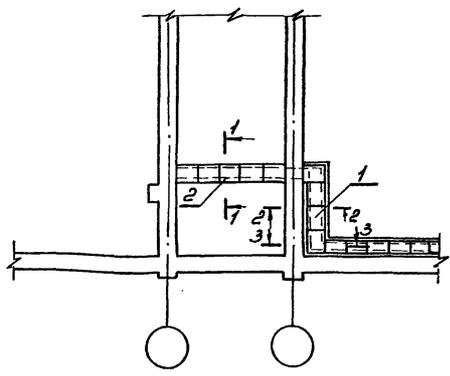


Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		КЛ-1			
1	3.006-КР-1 В.1	Съемные плиты ПС7	10	22	
2	3.006.1-9/82 В.1-2	Плита П1-8	15	40	
3	ГОСТ 8509-72*	Перемычка 163x5; L=500	1	2.4	
4	3.006-КР-1.1.1	Удельные закладные МН-1	20	1.92	
		Материалы			
		Кирпич марки М75			0.6 м <sup>3</sup>
		Бетон класса В7.5			0.66 м <sup>3</sup>
		КЛ-2			
1	3.006-КР-1 В.1	Съемные плиты ПС4	10	30	
2	3.006.1-9/82-В.1-2	Плита П5г-8	9	100	
3	ГОСТ 8509-72*	Перемычка 163x5; L=700	1	3.34	
4	3.006-КР-1.1.1	Удельные закладные МН-1	20	1.92	
		Материалы			
		Кирпич марки М75			0.81 м <sup>3</sup>
		Бетон класса В7.5			0.86 м <sup>3</sup>
		КЛ-3			
1	3.006-КР-1 В.1	Съемные плиты ПС1	10	41	
2	Ш-00.00-33 1071	Плита БНР-10	15	45	
3	ГОСТ 8509-72*	Перемычка 163x5; L=1000	1	4.8	
4	3.006-КР-1.1.1	Удельные закладные МН-1	20	1.92	
		Материалы			
		Кирпич М75			0.81 м <sup>3</sup>
		Бетон класса В7.5			1.18 м <sup>3</sup>
3.006 - КР-1. 1. 1					Итого
					2

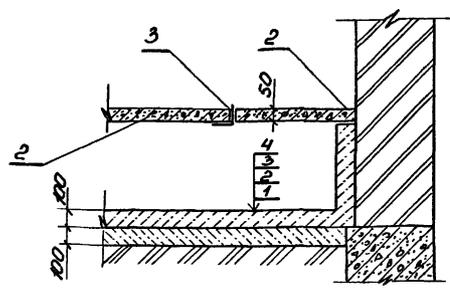
1987 г. издана. Издательство и Восток. Восточный фронт. М.  
 44917 1987 г. № 1.

Копировано: *В* - Формат № 4

Фрагмент плана  
подпольных каналов

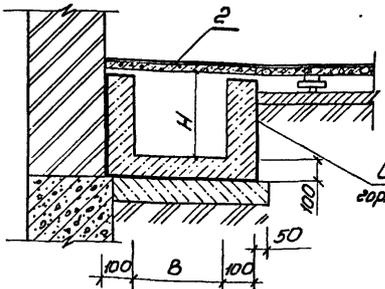


3-3

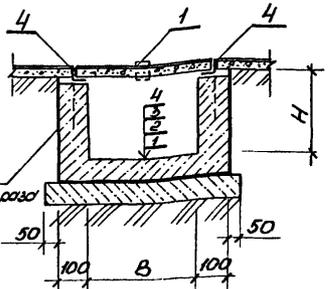


1. Утрамбованный грунт
2. Бетонная подготовка из бетона В 7.5.
3. Обмазка горячим битумом за 2 раза.
4. Бетон класса В 7.5.

2-2



1-1



Марка канала	Ширина В, мм	Высота Н, мм	Марка плиты перекрытия	Вес плиты	Марка съемной плиты
КЛ-4	320	300	П1-8	40	ПС7 ÷ ПС9
КЛ-5	520	400	П5g-8	100	ПС4 ÷ ПС6
КЛ-6	820	400	БПР-10	45	ПС1 ÷ ПС3

1. Расход материала в спецификации дан на 10пм канала.
2. Съемные плиты необходимо применять в зависимости от проекта. В спецификации количество съемных плит показано условно.
3. Марка съемной плиты зависит от типа пола в помещении и от ширины канала.

				3.006-КР-1.1.2			
Гл. спец.	Винер	<i>[Signature]</i>	12.87	Каналы подпольные бетонные для жилых зданий.	Стдия	Лист	Листов
Вед. инж.	Рекуть	<i>[Signature]</i>	12.87		Р	1	2
Ст. инж.	Щилова	<i>[Signature]</i>	12.87				
Техник	Дзганова	<i>[Signature]</i>	12.87		институт ЛЕННИПРОЕКТ		
Н. кантр.	Хомич	<i>[Signature]</i>	08.88				

Копир № 1

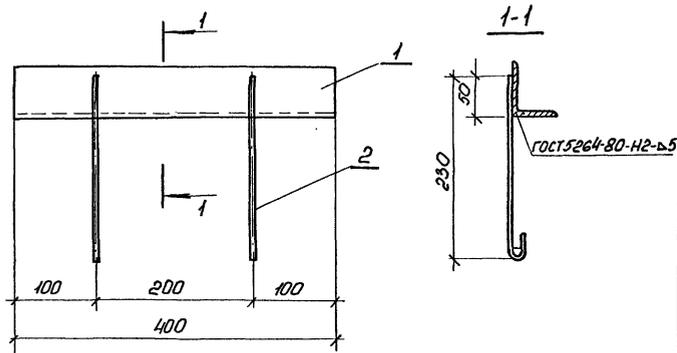
Формат А3

Согласовано:  
 ГИП Веллефорт  
 Гл. спец. В.К. Арвокин  
 Гл. спец. ОВ. Катанов  
 Инв. л. гл. д. Подпись и дата: Взымания



Инв. и год. 1947  
 Подпись и дата Взам. инв. 12.02.53

Инв. и год. Подпись и дата Взам. инв. 12.02.53



Формат Зона	Поэ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
A4		3.006-КР-1.1.3	МН-1		
			<u>Детали.</u>		
Б4	1	3.006-КР-1.1.3 -1	Л63x5 ГОСТ 8509-72* ℓ=400	1	1.92 кг
Б4	2	3.006-КР-1.1.3 -2	Ф6А1 ГОСТ 5781-82* ℓ=270	2	0.06 кг

3.006-КР-1.1.3			
Изделие закладное			Листов 1
МН-1.			Масса 204кг
Материалы			Листов 1
институт			
ЛЕНЦИЛПРОЕКТ			

Копир. Нав

Формат А4

Учб. № 1047 Подпись и дата:                                          

Формат Знаки	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.008-КР-1.1.4								Приме- чание		
				-	01	02	03	04	05	06	07		08	
			<u>Документация</u>											
А1		3.008-КР-1.1.5 С.Б.	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
А3		3.008-КР-1.1.6	Пояснительный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
А3		3.008-КР-1.1 Н.Ц.1	Номеклатура	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
А3		3.008-КР-1.1 Т.О	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
			<u>Сборочные единицы</u>											
			см. чертеж 3.008-КР-1.031.00.0											
			<u>Материалы</u>											

3.008-КР-1.1.4				
Бл. спецификации	Учб. № 1047	Плиты свемные ПС-1+ПС-9	Стандарт	Листов
Ведомость	Учб. № 1047		Р	2
Спецификация	Учб. № 1047		исполн. тит ЛЕН ЖИЛПРОЕКТ	
Итого	Учб. № 1047		Формат А4	

Учб. № 1047 Подпись и дата:                                          

Формат Знаки	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.008-КР-1.1.4								Приме- чание		
				-	01	02	03	04	05	06	07		08	
			Бетон (γ=2100 кг/м³) В7-5	0,016	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	м³
			паркет	0,002		0,002		0,002						м³
			дижелем	0,002		0,004		0,001						м³
			цементно-песчаный											
			р-р В15		0,006		0,006		0,004					м³

3.008-КР-1.1.4 Лист 2

Копировано:                      - Формат А4





ИЗЧ. № 1287 Подпись и дата: <i>В.И.С. 19.08.88</i>		КОЛ. КО. ИСПОЛН. Э.Д.06-КР-1.1.9.1.01.0		Примечание	
Вид	Обозначение	Количество	-01-02		
Э.Д.06-КР-1.1.9	Э.Д.06-КР-1.1.9 СБ	Документация	XX		
Э.Д.06-КР-1.1.9	Сборочный чертёж	детали	XX		
Э.Д.06-КР-1.1.9	ГОСТ 8608-72*				
Э.Д.06-КР-1.1.9-1	1.63x5 L = 1000	2			4,8 кг
-01	1.63x5 L = 700	2			3,37 кг
-02	1.63x5 L = 500	2			2,4 кг
Э.Д.06-КР-1.1.9-2	1.63x5 B = 400	2 2 2			1,92 кг
<b>Э.Д.06-КР-1.1.8</b>					
<b>Рама</b>					
<b>PM1 ÷ PM3</b>					
И.В.РОТ ХОМЧ. 19.08.88					
ФОРМАТ Р4					

ИЗЧ. № 1287 Подпись и дата: <i>В.И.С. 19.08.88</i>		Э.Д.06-КР-1.1.9 СБ	
Вид	Обозначение	Количество	
Э.Д.06-КР-1.1.9	Рама PM1 ÷ PM3	2	
Э.Д.06-КР-1.1.9	Сборочный чертёж	1	
Э.Д.06-КР-1.1.9	ГОСТ 5264-80-С-2-84		
Э.Д.06-КР-1.1.9-1	1000	13,5	
-01	700	10,6	
-02	500	8,6	

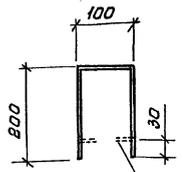
Обозначение	Марка рамы	Длина мм.	Масса кг
Э.Д.06-КР-1.1.9	PM-1	1000	13,5
-01	PM-2	700	10,6
-02	PM-3	500	8,6

ИЗЧ. № 1287 Подпись и дата: <i>В.И.С. 19.08.88</i>		<b>Э.Д.06-КР-1.1.9 СБ</b>	
<b>Рама</b>		<b>PM1 ÷ PM3</b>	
<b>Сборочный чертёж</b>		Стандарт	Масштаб
		р	1:10
		Лист 1	Листов 1
<b>ИНСТИТУТ</b>			
<b>ЛЕННИПРОЕКТ</b>			

И.В.РОТ ХОМЧ. 19.08.88

ФОРМАТ Р4





Загнуть по месту  
после установки

Формат Заказ	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А4		3.006-КР-1.1.12	П-1		
			<u>Детали</u>		
			Ф8А-Г ГОСТ 5781-82; 2-500	1	0.2 кг

И.в.б. и пов.н. Подпись и дата, зам. инж. А. 02.07.88

3.006-КР-1.1.12		Петля строповочная П-1		Сталь	Масса	Масса в/в
Экспец.	В.И.КЕР	12.87	р	0.2 кг		
Вед. инж.	Рекунть	12.87	Лист 1	Листов 1		
Ст. инж.	Шихакова	12.87	ИНСТИТУТ ЛЕНЖИЛПРОЕКТ			
Техник	Хорош	12.87				
Инж.пр.	Хорош	12.88				

Формат А4

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия вкладыше		Итого расход	
	Арматура класса		Прокат марки		Всего	Арматура класса			
	Вр I		ВСт 3сп 2			А I			
	ГОСТ 6727-80*		ГОСТ 8509-72*		ГОСТ 5781-82*				
φ	З	Итого	Всего	Итого	Всего	φ	В	Итого	
ПС - 1	0.41		0.41	13.5	13.5	13.91	0.2	0.2	14.11
ПС - 2	0.41		0.41	13.5	13.5	13.91	0.2	0.2	14.11
ПС - 3	0.41		0.41	13.5	13.5	13.91	0.2	0.2	14.11
ПС - 4	0.32		0.32	10.6	10.6	10.92	0.2	0.2	11.12
ПС - 5	0.32		0.32	10.6	10.6	10.92	0.2	0.2	11.12
ПС - 6	0.32		0.32	10.6	10.6	10.92	0.2	0.2	11.12
ПС - 7	0.23		0.23	8.6	8.6	8.83	0.2	0.2	9.03
ПС - 8	0.23		0.23	8.6	8.6	8.83	0.2	0.2	9.03
ПС - 9	0.23		0.23	8.6	8.6	8.83	0.2	0.2	9.03

И.в.б. и пов.н. Подпись и дата, зам. инж. А. 02.07.88

3.006-КР-1.1.13		РС		Ведомость расхода стали на элемент, кг		Сталь	Лист	Листов
Экспец.	В.И.КЕР	12.87	р	1	1			
Вед. инж.	Рекунть	12.87	ИНСТИТУТ ЛЕНЖИЛПРОЕКТ					
Ст. инж.	Шихакова	12.87						
Техник	Хорош	12.87						
Инж.пр.	Хорош	08.88						

Копировала: *вс-*

Формат А4

Марка изделия	Эскиз	Размеры мм						Класс бетона	Расход материалов на изделие			Расход приваренной стали к бетону кг	Масса изделия кг	Сырьевые материалы	
		L	B	H	b	h	c		Бетон м <sup>3</sup>	Сталь кг				Пределы прочности	Серия выпуска
										Натур	Приваренная				
П69-15		740	780	120				0.07	1.9	2.6	37.2	170	Старьковский ПРОМСТРОЙЦЕНТРПРОЕКТ	Серия 3.006.1-2/82 Выпуск 1-2	
П99-15		740	1160	120				0.1	5.6	7.9	79.0	260			
П139-118		740	1480	120				0.13	12.0	17.0	131.1	330			
П159-8		740	1840	180				0.16	12.8	18.1	113.3	410			
П179-3		740	2160	120				0.19	8.9	12.5	66.0	480			
П219-5		740	2480	180				0.29	18.0	24.5	84.6	730			
Л59-8		720	780	600	90	80	50	0.11	5.0	6.9	62.4	280	Старьковский ПРОМСТРОЙЦЕНТРПРОЕКТ	Серия 3.006.1-2/82 Выпуск 1-1	
Л79-5		720	1160	600	110	80	50	0.14	6.7	19.3	66.4	350			
Л119-5		720	1480	600	100	100	60	0.18	16.2	22.7	128.3	450			
Л169-5		720	1840	900	130	130	70	0.32	26.7	37.5	117.4	800			
Л199-5		720	2160	600	120	140	80	0.32	27.3	37.8	118.1	800			
Л249-5		720	2480	900	140	140	80	0.41	34.6	48.2	117.4	1030			

Имя, отчество, Подпись и дата  
 14.08.82

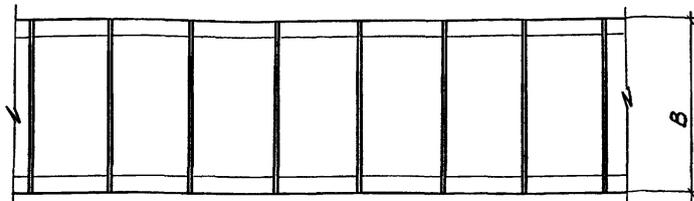
Эскизы	Вижер	12.87	Конструкция сварных элементов - лотков, плит покрытия.	Стадия: лист, листов 0 1 1
Вед. инж.	Рекунт	12.87		
Ст. инж.	Шилжаков	12.87		
Проект.	Розанова	12.87		
Исполн.	Кочин	12.88	ИЖИПРОЕКТ	

3.006-КР-1.1 Ж.И. 2

Копировано: Виз-

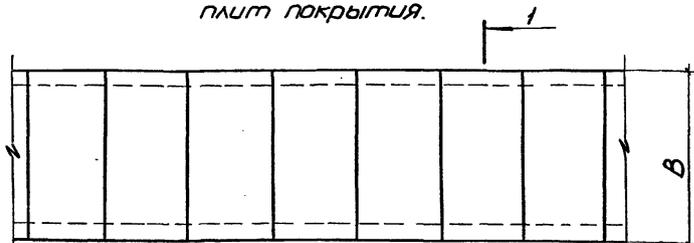
Формат А3

Фрагмент схемы расположения лотков.



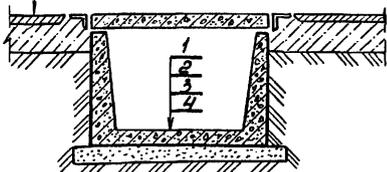
- железобетон

Фрагмент схемы расположения плит покрытия.



Покрывные плиты  
Подготовка  
Утрамбованный грунт

1-1



1. Сборный железобетонный лоток.
2. Обмазка битумом за 2 раза.
3. Песчаная подготовка 100мм.
4. Утрамбованный грунт.

Марка канала	Ширина мм	Высота мм	Марка лотка	Марка плиты
КА-13	520	400	Л5г-8	П6г-15
КА-14	820	400	Л7г-5	П9г-15
КА-15	1100 ÷ 1300	600	Л11г-5	П13г-116
КА-16	1500	900	Л16г-5	П15г-8
КА-17	1700 ÷ 1800	600	Л19г-5	П17г-3
КА-18	2200	900	Л24г-5	П21г-5

3.006-КР-1.1.14			
Л. спец.	Винер	Хв	12.87
вед. инж.	Рекрут	Рем	12.87
ст. инж.	Шилокова	Шило	12.87
техник	Розанова	Розан	12.87
Н. контр.	Хомич	Хомич	08.88

Подпольные каналы из сборных элементов.

Итого	Лист	Листов
Р	1	

институт  
ЛЕННИПРОЕКТ

Копир. Каз

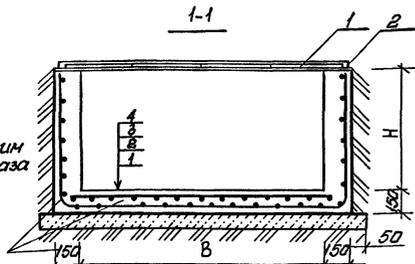
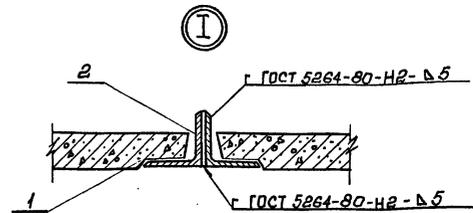
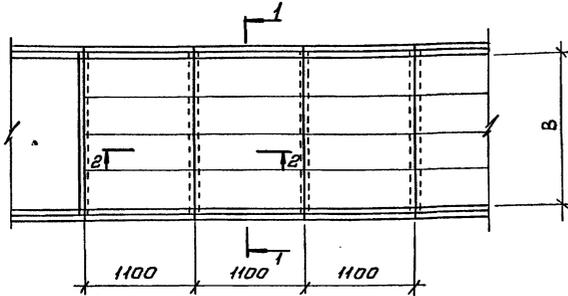
формат А3

СОГЛАСОВАНО

ГИП  
Временная  
Лопыч, Д.В.  
Артемюк, С.И.

Инв. и табл.  
1047  
Попыль и дата  
В.В.В. 12.87

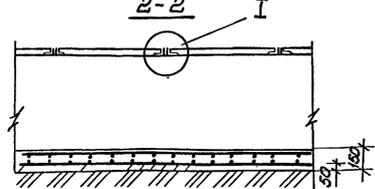
Фрагмент пола



Обмазывать горячим битумом за 2 раза

Сетка 150/150/3 ГОСТ 8418-81

1. Устраняющий грунт
2. Бетонная подготовка из бетона В7.5
3. Обмазка горячим битумом за 2 раза
4. Бетон класса В15



Марка кахла	Ширина Б мм	Высота Н мм	Кол-во плит на 1 п.м.	В x В x d для оклейки зданий	В x В x d для общест. зданий	Длина увалка
КЛ-7	1100	700	3	L 63x5	L 63x5	1300
КЛ-8	1300	700	4	L 63x5	L 63x5	1500
КЛ-9	1500	900	4	L 63x5	L 70x5	1700
КЛ-10	2200	900	6	L 70x5	L 90x6	2400
КЛ-11	1700	700	5	L 63x5	L 70x5	1900
КЛ-12	1800	700	5	L 63x5	L 70x5	2000

3. 008-КР-1.1 15						
Эксп. Визер	И.И.	12.87	Подпольные каналы для прокладки тепло- трасс	Стадия	Лист	
Вед. Рукать	И.И.	12.87				
Ст. ин. Шилакова	И.И.	12.87				
Техн. Розанова	И.И.	12.87				
Инж. Истомич	Калин	08.88		Д	1	2
				ИНСТИТУТ ЛЕНЖИЛПРОЕКТ		

Копировала:

Формат А3

СЕРТИФИКАЦИЯ  
 ГЛП  
 Березинский  
 ул. Алем. Об.  
 Котельничский  
 ул. М. Павл.  
 Подпись и дата  
 13.08.88 г.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч. ние.
		КЛ-7			
1	Ж-00-00-33 1971г	Плита БПР-110	27	45	
2	ГОСТ 8510-72*	Узелок $\angle 63 \times 5$ $l=1900$ $\phi 3 \text{BrI}$ ГОСТ 6727-80*	20	6.2	30.5
		Материал			
		Бетон класса В15		4.2 м <sup>3</sup>	
		бетон класса В 7.5		4.1 м <sup>3</sup>	
		КЛ-8			
1	Ж-00-00-33 1971г	Плита БПР-110	36	45	
2	ГОСТ 8510-72*	Узелок $\angle 63 \times 5$ $l=1900$ $\phi 3 \text{BrI}$ ГОСТ 6727-80*	20	7.2	33.7
		Материал			
		Бетон класса В15		4.5 м <sup>3</sup>	
		бетон класса В 7.5		4.5 м <sup>3</sup>	
		КЛ-9			
1	Ж-00-00-33 1971г	Плита БПР-110	36	45	
2	ГОСТ 8510-72*	Узелок $\angle 63 \times 5$ $l=1700$ $\phi 3 \text{BrI}$ ГОСТ 6727-80*	20	8.2	40.0
		Материал			
		бетон класса В15		5.6 м <sup>3</sup>	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч. ние.
		Бетон класса В 7.5			5.3 м <sup>3</sup>
		КЛ-10			
1	Ж-00-00-33 1971г	Плита БПР-110	54	45	
2	ГОСТ 8510-72*	Узелок $\angle 70 \times 5$ $l=2400$ $\phi 3 \text{BrI}$ ГОСТ 6727-80*	20	12.9	49.4
		Материал			
		Бетон класса В15		6.45 м <sup>3</sup>	
		бетон класса В 7.5		6.7 м <sup>3</sup>	
		КЛ-11			
1	Ж-00-00-33 1971г	Плита БПР-110	45	45	
2	ГОСТ 8510-72*	Узелок $\angle 63 \times 5$ $l=1900$ $\phi 3 \text{BrI}$ ГОСТ 6727-80*	20	9.1	39.4
		Материал			
		Бетон класса В 15		5.1 м <sup>3</sup>	
		Бетон класса В 7.5		5.3 м <sup>3</sup>	
		КЛ-12			
1	Ж-00-00-33 1971г	Плита БПР-110	45	45	
2	ГОСТ 8510-72*	Узелок $\angle 63 \times 5$ $l=2000$ $\phi 3 \text{BrI}$ ГОСТ 6727-80*	20	9.6	41.2
		Материал			
		Бетон класса В15		5.25 м <sup>3</sup>	
		Бетон класса В 7.5		5.5 м <sup>3</sup>	

Инв. № подл. 1917  
Таблицы и формы ВЗок. инв. № 128

3.006 - КР-1.1.15

Лист

2

ИЛС № 0001 Подпись и дата Взам. инв. № 1147 13.08.88

Формат Занос	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Э.006-КР-1.1.16									Примечание		
				-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09			
			Документация												
ИЗ		Э.006-КР-1.1.17 СБ	Сборочный чертёж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
		Э.006-КР-1.1 Т.О	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
			Сборочные единицы												
ИЛ	1	Э.006-КР-1.1.16-1-02	Гильза Г-3	2						3					
		-03	Гильза Г-4	2							3				
		-04	Гильза Г-5			2						3			
		-05	Гильза Г-6				2						3		
		-06	Гильза Г-7					2							
		-07	Гильза Г-8						2						

Э.006-КР-1.1.16  
 Исполн. Вилков В.В. 12.87  
 Проверил Рубин В.И. 12.87  
 Главный инженер Вилков В.В. 12.87  
 И.подп. Кочу В.В. 12.87  
 Приложение к проекту  
 Прокладка тепло-трассы через наружные стены здания.  
 Институт ЛЕНИНПРОЕКТ  
 Формат И4

ИЛС № 0001 Подпись и дата Взам. инв. № 1147 13.08.88

Формат Занос	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. Э.006-КР-1.1.16									Примечание		
				-01	-02	-03	-04	-05	-06	-07	-08	-09			
			Детали												
			Швеллер ГОСТ 8240-72*												
БУ	2	Э.006-КР-1.1.16 -2	Г №14 L=1400 мм	2	2										17,2 кг
		-01	Г №16 L=1700 мм			2	2								24,1 кг
		-02	Г №16 L=1900 мм					2	2						27,0 кг
		-03	Г №16 L=1800 мм							2	2				25,5 кг
		-04	Г №16 L=2300 мм									2	2		32,7 кг
ИЛ	3	Э.006-КР-1.1.16 -3	Стяжка М20-												
			-1000.58 ГОСТ 7798-70*	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2,5 кг
			Стандартные изделия												
	4		Полка М205 ГОСТ 5915-70*	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0,01 кг
			Полка М201,019 ГОСТ 1131-78	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0,02 кг
			Материал												
	5		Бетон класса В7,5	0,28	0,23	0,48	0,34	0,48	0,39	0,38	0,27	0,71	0,48		м³
	6		Стеклооткаты Т-13 -80(90) ГОСТ 19170-73	0,45	0,45	0,78	0,78	1,05	1,05	0,63	0,63	1,2	1,2		м²
	7		Панель ГОСТ 18183-77	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7		м³

Э.006-КР-1.1.16  
 Исполн. Вилков В.В. 12.87  
 Проверил Рубин В.И. 12.87  
 Главный инженер Вилков В.В. 12.87  
 И.подп. Кочу В.В. 12.87  
 Приложение к проекту  
 Формат И4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.006-КР-1.1.16					Примечание
					-10	-11	-12	-13	-14	
				Документация						
А3			3.006-КР-1.1.17 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	
А3			3.006-КР-1.1.1 Т.О	Техническое описание	×	×	×	×	×	
				Сборочные единицы						
А4	1		3.006-КР-1.1.16-1-06	Гильза Г-7	3					
			-07	" Г-8	3					
			-02	" Г-3		4				
			-03	" Г-4			4			
			-04	" Г-5				4		
				Детали						
				Швеллер ГОСТ 8240-72						
Б4	2		3.006-КР-1.1.16-2 -05	С №18 $\rho = 2600$	2	2		2		42,4кг
			-06	С №16 $\rho = 2000$			2			28,4кг
3.006-КР-1.1.16										Лист 3

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.006-КР-1.1.16					Примечание
					-10	-11	-12	-13	-14	
			-07	С №16 $\rho = 2200$			2			31,2кг
А4	3		3.006-КР-1.1.16-3	Стяжка М20-1000.58						
				ГОСТ 7798 -70*	3	3	3	3	3	2,5кг
				Стандартные изделия						
Б4	4			Гайка М20,5						
				ГОСТ 5915-70*	3	3	3	3	3	0,01кг
				Шайба 2001.019 ГОСТ 11971-78	3	3	3	3	3	0,002кг
				Материал						
			5	Бетон класса В7.5	0,59	0,54	0,34	0,35	0,34	м <sup>3</sup>
			6	Стеклопакет Т-13-80(90) ГОСТ 19170-73	1,5	1,5	0,75	0,85	1,1	м <sup>2</sup>
			7	Пакля ГОСТ 16183-77	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9	м <sup>3</sup>
3.006-КР-1.1.16										Лист 4

Копир. ч.ч.ч.

Формат А4





Лист № 2 из 2  
 10.11.17  
 13.02.2018

Формат Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.006-КР-1.1-18									Приме- чание		
				-	01	02	03	04	05	06	07	08		09	
			Документация												
А3		3.006-КР-1.1-19	Сборочный чертёж	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
А3		3.006-КР-1.1	Т.О. Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			Сборочные единицы												
А4	1	3.006-КР-1.1.17 - 1	Гильза Г-1	2						3					
		-01	Гильза Г-2	2						3					
		-02	Гильза Г-3		2						3				
		-03	Гильза Г-4			2						3			
		-04	Гильза Г-5				2								
		-05	Гильза Г-6					2							

**3.006-КР-1.1-18**

Д.С.И.С.Е. В.И.Н.Е.Р. 12.81 М.Е.Д.И.Н.А. Р.Е.С.У.Л.Ь 12.81 С.А.И.И.И. Ш.И.Ш.О.В.О.В.И.К.И. 12.81 И.К.А.Н.Т.А. З.О.П.И.У.С.Е.В.И. 12.81	подготовка тепло- тросс, чертёж внутренних стенок подвала	Стадия Лист Листов Р 2 4 Институт ЛЕННИЛПРОЕКТ Формат А4
---	--	--

Роль: АЕК

Лист № 2 из 2  
 10.11.17  
 13.02.2018

Формат Листа	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.006-КР-1.1-18									Приме- чание		
				-	01	02	03	04	05	06	07	08		09	
			Детали												
			Швеллер ГОСТ 8240-78*												
Б4	2	3.006-КР-1.1-18 - 2	Г № 14 L= 1100	2	2										
		-01	Г № 16 L= 1350			2	2								
		-02	Г № 16 L= 1600					2	2						
		-03	Г № 16 L= 1500							2	2				
		-04	Г № 16 L= 1900									2	2		
А4	3	3.006-КР-1.1-18 - 3	Стяжка М20-1000.58												
			ГОСТ 7798-70*	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2,5 кг
			Стандартные изделия												
	4		Грунт М20,5 ГОСТ 5915-70*	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0,01 кг
			Шайбы 20,0х10,0 ГОСТ 11371-78	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0,002 кг
			Материал												
	5		Бетон класса В 7,5	0,24	0,20	0,36	0,30	0,56	0,41	0,36	0,31	0,55	0,46		м³
	6		Покр. ГОСТ 16183-77	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,45	0,45	0,45	0,45		м³

**3.006-КР-1.1-18**

	Лист 2
--	-----------

Роль: АЕК

Инв. № посл. Подпись и дата Возм. инв. №

Формат	Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.006-КР-1.1.18					Примечание
					-10	-11	-12	-13	-14	
				<u>Документация</u>						
А3			3.006-КР-1.1.18 СВ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	
А3			3.006-КР-1.1 ТД	Техническое описание	×	×	×	×	×	
				<u>Сборочные единицы</u>						
А4	1		3.006-КР-1.1.18 -1	Гильза Г-1			4			
			-01	" Г-2				4		
			-02	" Г-3					4	
			-04	" Г-5	3					
			-05	" Г-6		3				
				<u>Детали</u>						
				<u>Швеллер ГОСТ 8240-72*</u>						
Б4	2		3.006-КР-1.1.18-2 -05	Г №16 L=2250	2	2		2		
			-04	Г №16 L=1900			2	2		
ЛЖП № 170-100-07.03.86					3.006-КР-1.1.18					Лист 3

Формат А4

Инв. № посл. Подпись и дата Возм. инв. №

Формат	Лист	№	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.006-КР-1.1.18					Примечание
					-10	-11	-12	-13	-14	
А4	3		3.006-КР-1.1.18 -3	Стяжка М20-1000.58						
				ГОСТ 7798-70*	3	3	3	3	3	2,5 кг
				<u>Стандартные изделия</u>						
Б4	4			Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70*	3	3	3	3	3	0,01 кг
				Шайба 20.01.019 ГОСТ 11371-78	3	3	3	3	3	0,002 кг
				<u>Материал</u>						
		5		бетон класса В.7.5	0,84	0,60	0,49	0,40	0,55	м <sup>3</sup>
		6		Пахлая ГОСТ 16183-77	0,45	0,45	0,2	0,3	0,4	м <sup>3</sup>
ЛЖП № 170-100-07.03.86					3.006-КР-1.1.18					Лист 4

Копир. №

Формат А4

23





Формат Зона		Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.006-КР-1.1.20							Примечание		
					-	-01	-02	-03	-04	-05	-06		-07	
				Документация										
А4			3.006-КР-1.1.21	СБ Сборочный чертеж										
А3			3.006-КР-1.1.	ТО Техническое описание										
				детали										
				ГОСТ 8732-78										
Б4	1		3.006-КР-1.1.20 ÷ 1	Труба ф219 R=1000	1									31,5кг
			-01	→ ф 273 R=1000	1									45,9кг
			-02	→ ф 325 R=1000		1								62,5кг
			-03	→ ф 377 R=1000				1						81,7кг
			-04	→ ф 426 R=1000					1					92,6кг

3006-КР-1.1.20

Ин. спец. Винер	Син	12.87
Вед. инж. Речуть	Речуть	12.87
Ст. инж. Шилко	Шилко	12.87
Н. кат. Гомич	Гомич	08.88

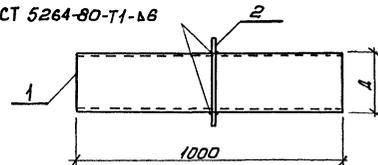
Гильзы  
P1 ÷ P8

Листов	Лист	Листов
Р	1	2

институт  
ЛЕННИЛПРОЕКТ  
Формат А4

Формат Зона		Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. 3.006-КР-1.1.20							Примечание		
					-	-01	-02	-03	-04	-05	-06		-07	
			-05	→ ф 530 R=1000						1				115,6кг
			-06	→ ф 600 R=1000							1			131,2кг
			-07	→ ф 630 R=1000								1		137,9кг
А4	2		3.006-КР-1.1.20 - 2	Планка МК-1	1									3,2кг
			-01	→ МК-2		1								4,4кг
			-02	→ МК-3			1							4,8кг
			-03	→ МК-4				1						5,7кг
			-04	→ МК-5					1					6,7кг
			-05	→ МК-6						1				8,7кг
			-06	→ МК-7							1			13,0кг
			-07	→ МК-8								1		15,7кг

ГОСТ 5264-80-Т1-Δ6



№ п/п	Обозначение	Марка елмьзы	Δ мм	Марка платки	Вес елмьзы
1.	3.006-КР-1.1.21	Г-1	219	МК-1	34.7
2.	-01	Г-2	273	МК-2	50.3
3.	-02	Г-3	325	МК-3	67.3
4.	-03	Г-4	377	МК-4	87.4
5.	-04	Г-5	426	МК-5	99.3
6.	-05	Г-6	530	МК-6	124.3
7.	-06	Г-7	600	МК-7	144.2
8.	-07	Г-8	630	МК-8	153.5

Число и подпись разработчика и утверждающего

3.006-КР-1.1.21			СБ		
Элмьзы Г-1 ÷ Г-8			Стадия	Масса	Масштаб
Сборный чертеж			Р	сн. табл.	
			Лист 1	Листов 1	
			институт		
			ЛЕНЖИЛПРОЕКТ		

Копировано: *Сис*

Формат А4



Ш.б. № 1001  
Лист 1 из 1  
Дата 27.07.07

Наименование	Обозначение	Кол. на детал.	3.006-КР-1.06.0.01.2	Примеч.
Документация				
Сборочный чертеж	СБ		01-02-03-04-05-06-07	ниже
Детали				
ГОСТ 82-70				
палка Ø 300	П=300	1		3,2кг
—»— Ø 360	П=360	1		4,4кг
—»— Ø 400	П=400	1		4,8кг
—»— Ø 450	П=450	1		5,7кг
—»— Ø 500	П=500	1		6,7кг
—»— Ø 600	П=600	1		8,7кг
—»— Ø 700	П=700	1		13,0кг
—»— Ø 750	П=750	1		15,7кг

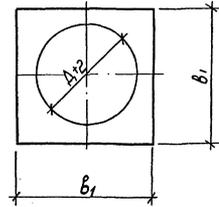
3.006-КР-1.1.23			
Плоск.	Вычер.	№ 1	Лист 1
Вед. инж.	Рек. чей	№ 1	Лист 1
Ст. инж.	Шилова	№ 1	Лист 1
Ин. контр.	С. Омич	№ 1	Лист 1
ЛЕННИИПРОЕКТ			
Формат А4			

Ш.б. № 1001  
Лист 1 из 1  
Дата 27.07.07

Ин. спец.	Винер	№ 1	Лист 1
Вед. инж.	Рек. чей	№ 1	Лист 1
Ст. инж.	Шилова	№ 1	Лист 1
Ин. контр.	С. Омич	№ 1	Лист 1

3.006-КР-1.1.24 СБ			
Плоск		Статья	Масштаб
МК-1 ÷ МК-8		Р	см. табл.
Сборочный чертеж		Лист 1	Листов 1
ЛЕННИИПРОЕКТ			
Формат А3			

Обозначение	Марка планки	Д+2 мм	В <sub>1</sub> мм
3.006-КР-1.1.-24	МК-1	221	300
-01	МК-2	275	350
-02	МК-3	327	400
-03	МК-4	379	450
-04	МК-5	428	500
-05	МК-6	532	600
-06	МК-7	602	700
-07	МК-8	632	750



Конур. д.