

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ,  
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА  
В ЛЕНИНГРАДЕ.

СЕРИЯ 3.006 - КР-1.


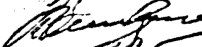
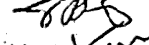

ПОДПОЛЬНЫЕ КАНАЛЫ, ПРИЯМКИ И ПРОХОДЫ ТЕПЛОТРАСС  
ЧЕРЕЗ ФУНДАМЕНТЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ПОДВАЛОВ.

выпуск 2

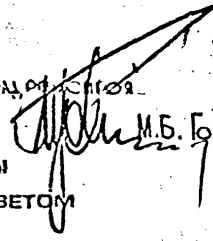
МОНОЛИТНЫЕ ПРИЯМКИ, РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ „ЛЕНЖИЛПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА  
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ - КОНСТРУКТОР  
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА

 В.А. ИВАНОВ  
 Е.И. КАНОВСКИЙ  
 Б.В. МУСИН  
 Б.М. ЗИНЕР

СОГЛАСОВАНО:  
Начальник технического отдела „Ленжилпроект“

 И.Б. ГОЛДАН  
УТВЕРЖДЕНЫ  
ТЕХНИЧЕСКИМ СОВЕТОМ  
ПРОТОКОЛ № 28  
от 18.08.88 г.

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ,  
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ДЛЯ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА  
В ЛЕНИНГРАДЕ.

СЕРИЯ 3.006-КР-1.

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

выпуск 2

МОНОЛИТНЫЕ ПРИЯМКИ, РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

Номера серии и выпусков	Наименование альбома	Документ ввода в действие	Документ изменения.
Серия 3.006-КР-1	Подпольные каналы, прямки и проходы теплотрасс через фундаменты и перегородки подвалов.		
Выпуск 1	Подпольные каналы и проходы теплотрасс.		
Выпуск 2	Монолитные прямки. Рабочие чертежи.		

Инв. н. подл. 19148  
 Подпись и дата 22.08.88  
 Взам.инв.н.

3.006-КР-1-2 сс				
Состав серии.		Страниц	Лист	Листов
		Р	1	1
ИНСТИТУТ ЛЕНЦИЛПРОЕКТ				
Разработ	Арнаутова	Инв. н. подл. 07.88		
Расчит	Торасова	Инв. н. подл. 07.88		
Провер	Торасова	Инв. н. подл. 07.88		
Н.контр.	Хомич	Инв. н. подл. 08.88		

Формат А4

Номер и дата изменения	Краткое содержание изменения	"ИИ чертежей" (с.мр)		
		коррек-тировка	дополне-ния	аннулиро-ванные
1	КОРРЕКТИРОВКА РАЗМЕРОВ	3		
09.89		4		
		24		
		25		

Инв. н. подл. 19118  
 Подпись и дата 24.02.88  
 Взам.инв.н.

3.006-КР-1-2 ИК					
Информационная карта.			Страниц	Лист	Листов
			Р	1	1
ИНСТИТУТ ЛЕНЦИЛПРОЕКТ					
Разработ	Арнаутова	Инв. н. подл. 07.88			
Расчит	Торасова	Инв. н. подл. 07.88			
Провер	Торасова	Инв. н. подл. 07.88			
Н.контр.	Хомич	Инв. н. подл. 08.88			

Формат А4

Копия



1. Введение.

1.1. Настоящий выпуск разработан в соответствии с тематическим планом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ технического отдела института „Ленжилпроект“ и задания сектора теплоснабжения МКП-3.

1.2. Выпуск содержит рабочие чертежи монтажных прямых на тепловых сетях. Провод трубопроводов через существующие стены и прямки разработаны в серии 3.006-КР-1 Выпуск 1.

1.3. В состав альбома включены

- а) Материалы для проектирования: пояснительная записка, монтажная таблица изделий, варианты примыкания прямых к существующим стенам зданий.
  - б) Рабочая документация: рабочие чертежи изделий и узлов.
2. Область применения.

2.1. Узлы и детали разработаны применительно к конструктивно-планировочным параметрам кирпичных зданий и общественных зданий Ленинграда и учитывают опыт проектирования примыкания прямых.

3. Общие указания.

3.1. Конструкция прямых запроектирована для устройства в непересадочных грунтах, с небольшим уровнем грунтовых вод на глубине 0.7 м от уровня пола 1<sup>го</sup> этажа. Грунтовые воды

же обладают агрессивностью к бетону нормальной плотности.

3.2. Конкретные указания на месте устройства прямых должны включать работы по обследованию фундаментов существующих зданий.

4. Гидроизоляция.

4.1. В зависимости от конкретных гидрогеологических условий, в которых устраиваются прямки, может быть применена гидроизоляция:

- а) битумная окрасочная
- б) асфальтовая холодная шпательная.

4.2. Гидроизоляция должна быть выполнена согласно СН 301-65\* „Указания по проектированию подземных частей зданий и сооружений“, СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии“.

4.3. При строительстве в жарких грунтах рекомендуется применять шпательной асфальтовой гидроизоляции из холодной асфальтовой мастики или рулонной изоляции из 2<sup>го</sup> слоя гидроизол, или изола на мастике.

4.4. При строительстве в сухих грунтах применяется битумная окрасочная гидроизоляция.

4.5. В жарких грунтах под днищем прямых устраивается ветонная подготовка.

4.6. Деталь устройства гидроизоляции см. 3.006-КР-1-2.

4.7. Противопожарная гидроизоляция на стенах предус-

МКП-3, проект, 1978, 22.08.88

		3.006 - КР - 1-2 пз		Статус		Листов	
Освобод	Иркутская	Иркутск	07.88	Р	1	3	
Расчет	Тарасова	Иркутск	07.88	Институт ЛЕНЖИЛПРОЕКТ			
Провер	Тарасова	Иркутск	07.88				
Испол	Станич	Иркутск	08.88				

Копир: 64-

Формат А3

- 7.6 Арматура принята класса А-II и А-I по ГОСТу 5781-82\*. Для закладных элементов принята прокатная сталь ВСт3 КП2 по ГОСТу 535-79\*.
- 7.7 Все закладные элементы должны быть окрашены кузбасслаком за 2 раза.
- 7.8 При бетонировании монолитных конструкций необходимо выполнять требования следующих нормативных и инструктивных элементов:
  - а) сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТу 9469-75\*;
  - б) закладные детали изготовливать в соответствии с требованиями ГОСТа 10922-75 и "Инструкцией по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" - СН 393-78.

Инв. н. подл.	10148
Подпись и дата	22.08.88
Взам. инв. н.	

3.006-КР-1-2 пз Лист  
3

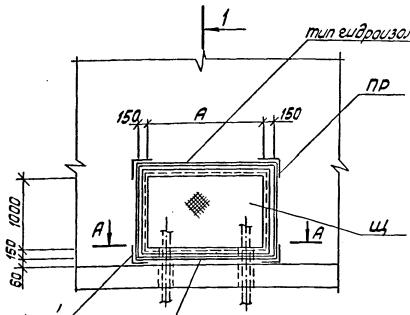
Обозначение документа	Марка	Эскиз	Габаритные размеры				Размеры отверстия		Марка бетона	Расход материала		Примеч.
			А	Б	Н	с	а	h		Бетон м <sup>3</sup>	Сталь кг	
3,006-КР-1-2.7	ПР-1		1000	1000	800	150	700	400	В 12,5 (М 150)	0,76	78,1	
	ПР-2		1300	1000			1000	500		0,88	93,9	
3,006-КР-1-2.9	ПР-3		1600	1000			1300	500		1,00	159,6	
	ПР-4		1900	1000			1600	500		1,12	183,3	
3,006-КР-1-2.11	ПР-5		1000	1000	1200	150	700	400		1,04	191,3	
	ПР-6		1300	1000			1000	500		1,17	221,0	
	ПР-7		1600	1000			1300	500		1,32	256,4	
	ПР-8		1900	1000			1600	500		1,44	285,1	
3,006-КР-1-2.13	ПР-9		1000	1000	1500	150	700	400		1,25	209,0	
	ПР-10		1300	1000			1000	500		1,41	232,9	
	ПР-11		1600	1000			1300	500		1,58	277,9	
	ПР-12		1900	1000			1600	500		1,74	308,3	

С. Селусовома  
 1948  
 22.08.88г.  
 1948  
 22.08.88г.

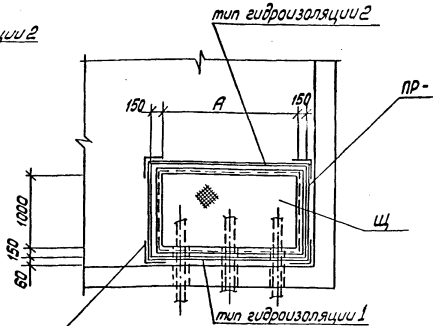
3,006-КР-1-2.НУ			Номенклатура монолитных плитков		
Разработ	Гонина	Кошк	07.88	Р	1
Расчитан	Гарасова	Кошк	07.88	1	1
Проб	Гарасова	Кошк	07.88	институт	
Исполн	Хотич	Кошк	08.88	ЛЕННИЛПРОЕКТ	

копировала: *Лд.* Формат А3

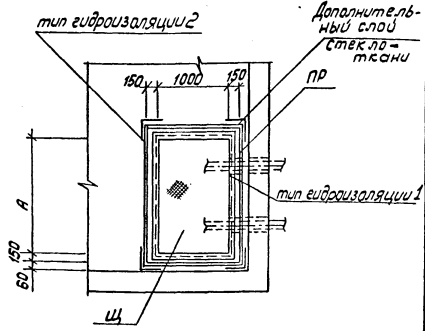
Вариант 1



Вариант 2



Вариант 3



Дополнительный слой стеклоткани  
тип гидроизоляции 1

Дополнительный слой стеклоткани

1-1

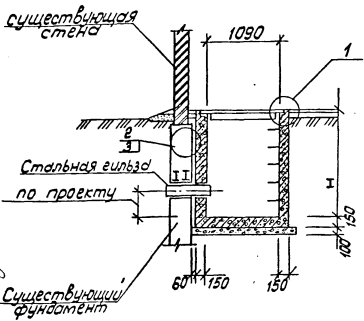
При толщине наружной стены В=500 длина гильзы - 710  
При толщине наружной стены В=600 длина гильзы - 810

В случае другой толщины фундаментов длина стальных гильз должна быть соответственно скорректирована

В местах прохода труб через гидроизоляцию наклеить на мастике дополнительный слой стеклоткани с заводской на трубу  
Выбор гидроизоляции см. пояснительную записку

Опалубку и армирование прямков см. 3.006-КР-1-2.7,9,11,13

Марку прямков и щитов см. 3.006-КР-1.2.НИ



- Узел 1 см. 3.006-КР-1-2-4
- Узел 2 см. 3.006-КР-1-2-5
- Узел 3 см. 3.006-КР-1-2-5
- Вид А-А см. 3.006-КР-1-2-4

Деталь гидроизоляции тип 1  
см. 3.006-КР-1-2.2

Деталь гидроизоляции тип 2  
см. 3.006-КР-1-2.3

			3.006-КР-1-2.1				
Исполн	Г.Иванов	Листы	07.88	Варианты расположения прямков	Статья	Лист	Листов
Расчет	Тарасова	Лист	07.88		Р	1	1
Проб.	Тарасова	Лист	07.88		ИНСТИТУТ ЛЕННИПРОЕКМ		
И.контр.	Хотим	Листы	08.87				

Копир

Формат А3

СРЕДСТВО: ГИП  
 ШЕ-900000. Листы в весах. ШЕ-900000. 10.11.19.

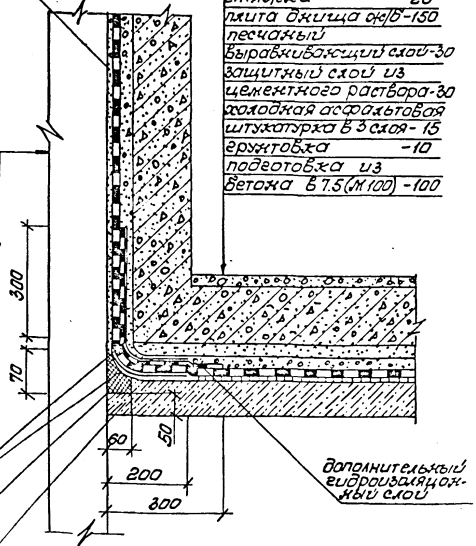


способы подготовки осаживания под гидроизоляция см. узлы 2,3

существующий фундамент  
цементная штукатурка-15  
песчаная асфальтовая штукатурка в 3 слоя-15  
защитный слой из цементного раствора-30

цементно-песчаная стяжка -20  
плита толщиной 40/8-150  
песчаный  
выравнивающий слой-30  
защитный слой из цементного раствора-30  
песчаная асфальтовая штукатурка в 3 слоя-15  
грунтовка -10  
подготовка из бетона в 7,5(м 100) -100

стеклоткань  
заливка битумно-резиновой мастики МБР  
подготовка цементным раствором М100



дополнительный гидроизоляционный слой

3.006 - КР-1-2.2

Деталь гидроизоляции тип 1

Стадия Масса Масштаб

Р 1:10

Лист 1 из листов 1

ИЖТИИТ ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

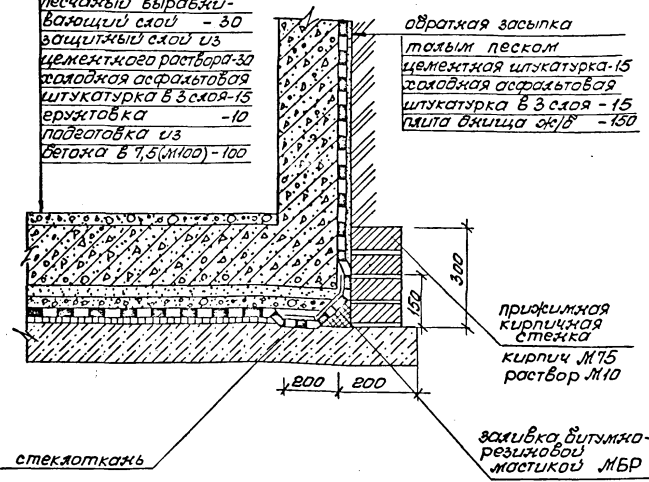
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.
Разработчик	Сажина	И.И.И.И.	07.88
Проектировщик	Тарасова	И.И.И.И.	07.88
Проверенный	Тарасова	И.И.И.И.	07.88
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	08.88

Копир: *Лис*

Формат А4

цементно-песчаная стяжка -20  
плита толщиной 40/8-150  
песчаный  
выравнивающий слой-30  
защитный слой из цементного раствора-30  
песчаная асфальтовая штукатурка в 3 слоя-15  
грунтовка -10  
подготовка из бетона в 7,5(м 100) -100

обратная засыпка  
толстым песком  
цементная штукатурка-15  
песчаная асфальтовая штукатурка в 3 слоя-15  
плита толщиной 40/8-150



прижимная кирпичная сетка

кирпич М75 раствор М10

заливка битумно-резиновой мастики МБР

стеклоткань

3.006 - КР-1-2.3

Деталь гидроизоляции тип 2

Стадия Масса Масштаб

Р 1:10

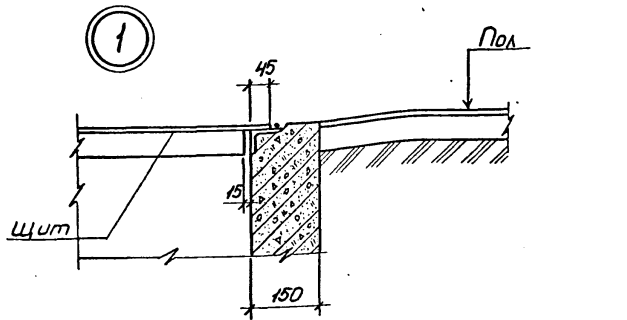
Лист 1 из листов 1

ИЖТИИТ ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

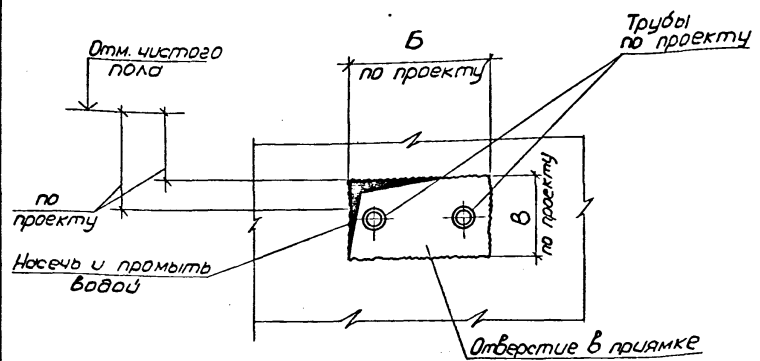
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.
Разработчик	Сажина	И.И.И.И.	07.88
Проектировщик	Тарасова	И.И.И.И.	07.88
Проверенный	Тарасова	И.И.И.И.	07.88
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	08.88

Копир: *Лис*

Формат А4



A-A



После прокладки коммуникаций через стены прямой заделку проемов производить бетоном марки В 12.5 с предварительной окаликой поверхности бетона по всему периметру проемов.

3.006-КР-1-2.4

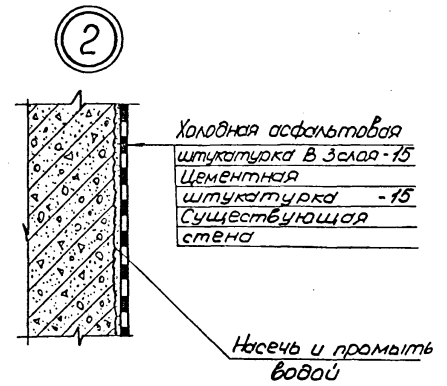
Узел 1.  
Вид А-А.

Студия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1	Листов 1	
ИНСТИТУТ <b>ЛЕННИЛПРОЕКТ</b>		

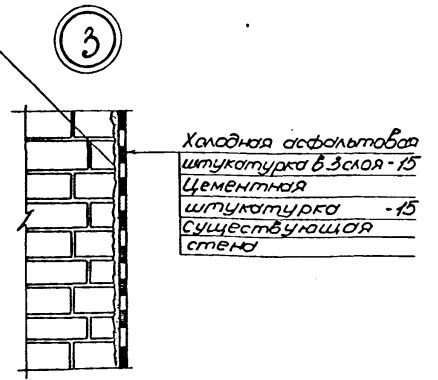
Формат А4

Имя, № посл., Удостовер. и дата Взам. инв. № 1948 22.08.88

Разроб.	Ганина	Дата	07.88
Рассчит.	Тарасова	Дата	07.88
Провер.	Тарасова	Дата	07.88
Н.контр.	Хомич	Дата	08.88



Насечь и промыль водой



3.006-КР-1-2.5

Узел 2.  
Узел 3.

Имя, № посл., Удостовер. и дата Взам. инв. №

Студия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1	Листов 1	
ИНСТИТУТ <b>ЛЕННИЛПРОЕКТ</b>		

Студия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1	Листов 1	
ИНСТИТУТ <b>ЛЕННИЛПРОЕКТ</b>		

Формат А4

Формат	Заказ	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на		Примечание
					-	01 02	
				<u>Детали</u>			
				ГОСТ 5181-82 *			
		1	3.006 - КР-1-2.7 - 1	φ14 А II ℓ=1200	2		1.4 кг
		2	- 2	ℓ=1500	2		1.8 кг
				<u>Удельные закладные</u>			
			3.006 - КР-1-2.14	МН-1 ПМ	4	4.6	5.2 кг
			3.006 - КР-1-2.15 и	Щ-1	1		53.7 кг
				Щ-2		1	67.5 кг
				<u>Материалы</u>			
				<u>Бетон класса</u>			
				В-12.5(М150) м <sup>3</sup>	0.76	0.86	

Уч. № 1918  
1918

Подпись и дата  
22.03.88

Взам. № 88

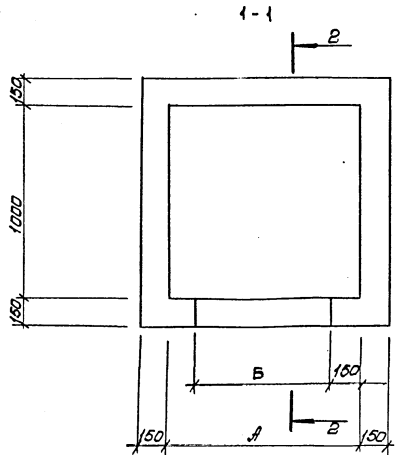
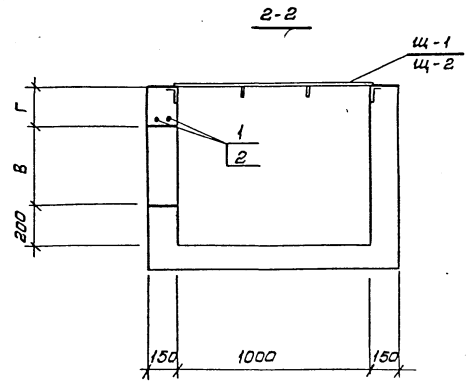
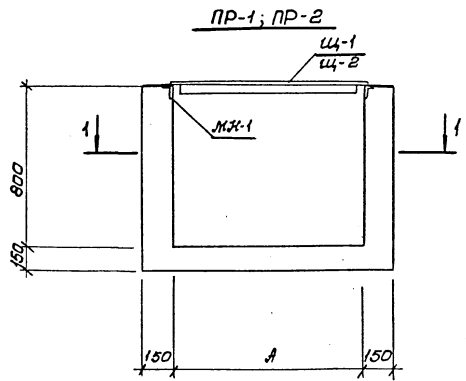
Разработчик: Разрабо  
Разработчик: Разрабо  
Проверено: Проверо  
Исполнитель: Исполн

Спецификация  
арматуры на прямки  
ПР-1; ПР-2

Стр. 1 из 1  
ИЖТИТУМ  
ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Копию: *Сис-*

Формат А4



Обозначение	Марка	А	Б	В	Г	Примечание
3.006 - КР-1-2.7	PP-1	1000	700	400	200	
-01	PP-2	1300	1000	500	100	

1948  
 22.08.88  
 Подпись и дата

3.006 - КР-1-2.7			
Разраб:	Давыдова	Л.А.	07.88
Расчет:	Парасова	Л.А.	07.88
Провер:	Парасова	Л.А.	07.88
Испол:	Солнц	Ю.И.	08.88
Опакровка и армирование прямиков PP-1; PP-2			Страницы: 1 / 1
			Исполнитель: ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

Копир: *СЛ*

Формат А3

Формат Заказ	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. ж			Приме- чание
				-	01	02	
			<u>Детали</u>				
			ГОСТ 5181-82*				
	3	3.006 - КР-1-2.9 - 3	Ф16 А II L=1800	2			2.8 кг
	4	- 4	L=2100		2		3.3 кг
	5	- 5	Ф10 А II L=1850	12			1.1 кг
	6	- 6	L=2150		12		1.3 кг
	7	- 7	L=1250	19	21		0.8 кг
	8	- 8	L=900	12	12		0.6 кг
	9	- 9	L=650	18	22		0.4 кг
			<u>Изделия закладные</u>				
		3.006 - КР-1-2.14	МН-1 ПМ	52	58		5.2 кг
		3.006 - КР-1-2.16 и	Щ-3	1			83.1 кг
			Щ-4		1		96.9 кг
			<u>Материалы</u>				
			Бетон класса				
			В-125 (М125) М <sup>3</sup>	1.00	1.12		

Ув. Листы 1948 Подпись и дата 22.08.88


3.006 - КР-1-2.8

Разработ: Сазонова Л.В. 07.88  
 Расчет: Тарасова Л.В. 07.88  
 Провер: Тарасова Л.В. 07.88  
 И.контр: Ромич Л.В. 08.88

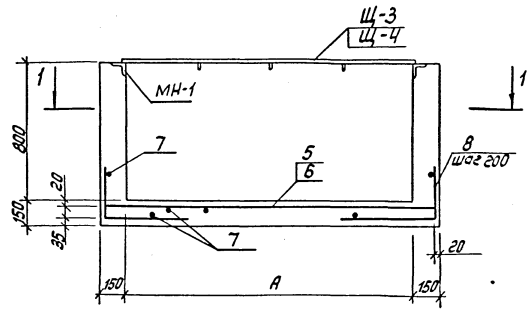
Спецификация  
 арматуры на прਿਆя  
 ПР-3; ПР-4

Лист 1 из 1  
 ИЖТИТУТ  
 ЛЕНЖИЛПРОЕКТ

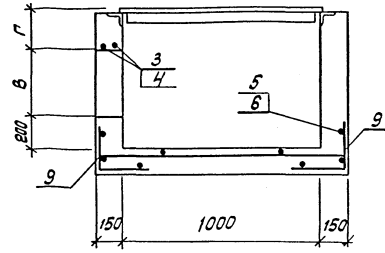
Копия: Л.В.

Формат А4

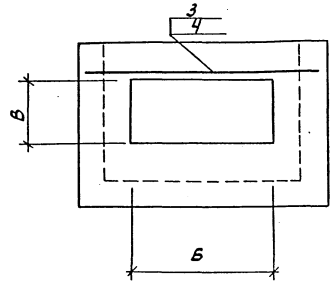
ПР-3; ПР-4



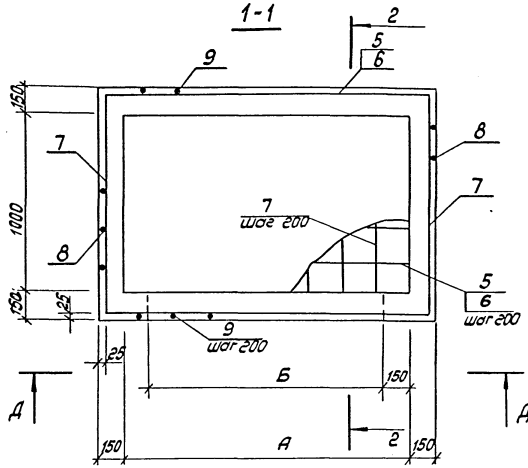
2-2



А-А



1-1



Обозначение	Марка	А	Б	В	Г	Примечание
3.006-КР-1-2.9	ПР-3	1600	1300	500	100	
-01	ПР-4	1900	1600	500	100	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	
9	

3.006-КР-1-2.9

Разработ.	Розанова	18.12.07.88	Опалубка и армирование прямоугол ПР-3; ПР-4	Исполн.	Лист	Листов
Расчит.	Тарасова	21.12.07.88		Р	1	1
Проб.	Тарасова	27.07.88		институт ЛЕНИНПРОЕКТ		
И.контр.	Сотич	20.12.08.88				

Формат А3

Копир.шнф

Цикл № 001-001. Подпись и дата. Взам.инв.№ 011/11

И№, л. подл. Подпись и дата. Взят. И№, л.

Формат	Лист	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
						-	01	02	03	
					<u>Детали</u>					
					ГОСТ 5781-82*					
		1		3.006-КР-1-2.11-1	Ф10 А II L = 1250	54	30	33	35	0.8 кг
		2		-2	L = 1550		26			1.0 кг
		3		-3	L = 1850			26		1.1 кг
		4		-4	L = 2150				26	1.3 кг
		5		-5	L = 900	18	20	9	11	0.6 кг
		6		-6	L = 1050			12	12	0.7 кг
		7		-7	L = 1300	36	38	39	41	0.8 кг
		8		-8	L = 750	34	36	9	9	0.5 кг
		9		-9	L = 900			28	28	0.6 кг
		10		-10	Ф20 А I L = 850	3	3	3	3	2.1 кг

3.006-КР-1-2.10					
Дизайн	Дизайн	ЛР	ЛР	ЛР	ЛР
07.03	07.03	07.03	07.03	07.03	07.03
Провер	Провер	Провер	Провер	Провер	Провер
07.03	07.03	07.03	07.03	07.03	07.03
Спецификация			Стр.	Лист	Листов
арматуры на прямку			Р	1	2
ПР-5; ПР-6; ПР-7; ПР-8.			ИНСТИТУТ		
			ЛЕНЦИНАПРОЕКТ		
			Формат А4		

И№, л. подл. Подпись и дата. Взят. И№, л.

Формат	Лист	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.				Примечание
						-	01	02	03	
				11	Ф14 А II L = 1200	4				1.4 кг
				12	L = 900	4				1.1 кг
				13	L = 1500		4			1.8 кг
				14	L = 1000		4			1.2 кг
				15	Ф16 А II L = 1800			4		2.8 кг
				16	L = 1000			4	4	1.6 кг
				17	L = 2100				4	3.3 кг
					<u>Изделия закладные</u>					
				3.006-КР-1-2.14	МН-1 ПМ	4	4.6	5.2	5.6	5.3 кг
				3.006-КР-1-2.15 и	Щ-1	1				53.7 кг
				-01	Щ-2		1			67.5 кг
				3.006-КР-1-2.16 и	Щ-3			1		83.1 кг
				-01	Щ-4				1	96.9 кг
					<u>Материалы</u>					
					Бетон класса					
					В-12.5 (М150) м³	104	1.17	1.32	1.44	

ЛЭП №170-100-07.03.86

3.006-КР-1-2.10

Лист  
2

Копир. Кол.

Формат А4

18

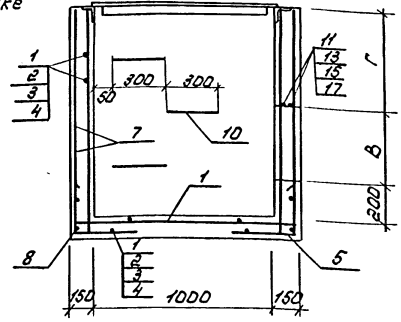
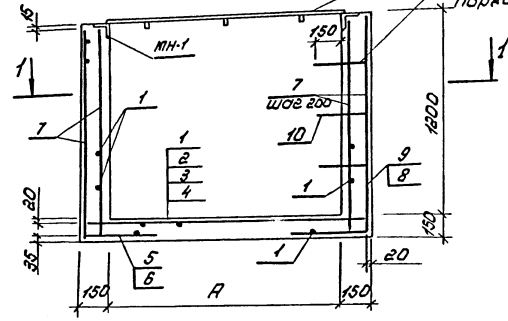
ПР-5; ПР-6; ПР-7; ПР-8

Щ-1  
Щ-2  
Щ-3  
Щ-4

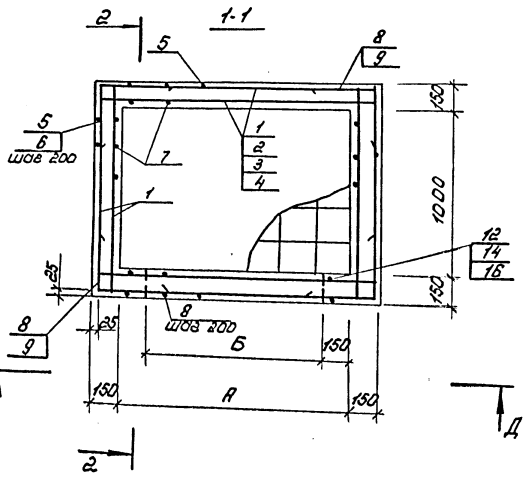
шаг 300  
в шахматном  
порядке

2-2

Ведомость деталей



№	ЭСКИЗ
5	460 450
6	450 800
8	300 450
9	300 600
10	300 275



Обозначение	Марка	А	Б	В	Г	Примечание
3.006-КР-1-2.11	ПР-5	1000	700	400	600	
-01	ПР-6	1300	1000	500	500	
-02	ПР-7	1600	1300	500	500	
-03	ПР-8	1900	1600	500	500	

Вид Д-Д см. 3.006-КР-1-2.13 лист 2.  
Арматура в пределах отверстия обрезать по месту.

1948 23.08.88г.  
 Цикл в проект Подпись и дата:

3.006-КР-1-2.11			
Автор: Розанова Л.А.	07.88	Опалубка и армирование прямые ПР-5, ПР-6, ПР-7, ПР-8	Лист 1
Расширитель: Горасова Л.А.	07.88		Лист 7
Проб.: Горасова Л.А.	07.88		
И.В.ВАНТ ХОТМЧ. Колл. 08.88			Институт ЛЕННИЛПРОЕКТ

Копир: *АБ*

Формат А3.



ИЗВ. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №  
1948 22.08.88

№ 112 ПОСЛАНІЕ ТИП. № 50.92. ЛКЖИ

Кол. экз.	Поз.	Обозначение	Наименование	КОЛ. КД ИСПОЛН.				Примечание
				—	01	02	03	
			<u>Детали</u>					
			ГОСТ 5781-82*					
1		3.006-КР-1-2.13-1	φ10 A I L=1250	62	34	36	38	0,8 кг
2		-2	L=1550		30			1,0 кг
3		-3	L=1850			30		1,1 кг
4		-4	L=2150				30	1,3 кг
5		-5	L=900	18	20	9	11	0,6 кг
6		-6	L=1050			12	12	0,7 кг
7		-7	L=1500	36	38	39	41	1,0 кг
8		-8	L=750	38	42	9	10	0,5 кг
9		-9	L=900			36	36	0,6 кг
10		-10	φ20 A I L=850	4	4	4	4	2,1 кг
11		-11	φ14 A I L=1200	4				1,4 кг
12		-12	L=900	4				1,1 кг

3.006-КР-1-2.12

Розроб. Розанова Л.Ф. 07.88  
 Рассчит. Горасова Т.В. 07.88  
 Провер. Горасова Т.В. 07.88  
 Исполн. ХОМУЧ. Колосов 08.88

Спецификация  
 арматуры на прямки  
 пр-9; пр-10; пр-11; пр-12.

Лист 1  
 Листов 2

Институт  
 ЛЕННИЛПРОЕКТ

Формат А4

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

Кол. экз.	Поз.	Обозначение	Наименование	КОЛ. КД ИСПОЛН.				Примечание
				—	01	02	03	
	13	-13	φ14 A I L=1500		4			1,8 кг
	14	-14	L=1000		4			1,2 кг
	15	-15	φ16 A I L=1800			4		2,8 кг
	16	-16	L=1000			4	4	1,6 кг
	17	-17	L=2100				4	3,3 кг
			<u>Изделия заводские</u>					
		3.006-КР-1-2.14	МН-1 п.м.	4	4,6	5,2	5,6	5,2 кг
		3.006-КР-1-2.15 и	Ц-1	1				53,7 кг
		-01	Ц-2		1			67,5 кг
		3.006-КР-1-2.16 и	Ц-3			1		83,1 кг
		-01	Ц-4				1	96,9 кг
			<u>Материалы</u>					
			Бетон класса					
			B-12,5 (M150) м³	1,25	1,41	1,58	1,74	

3.006-КР-1-2.12

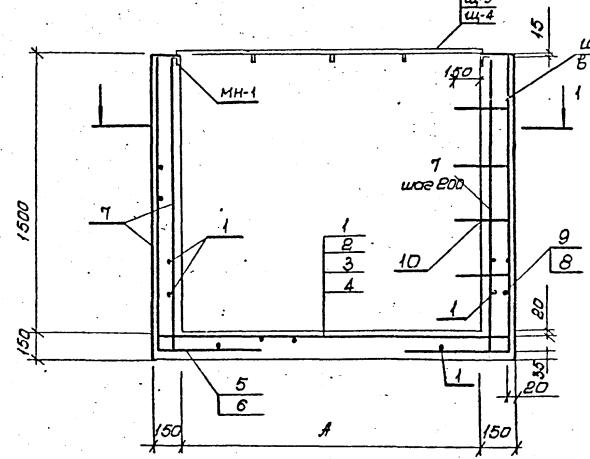
Розроб. Л.Ф. Розанова

Лист 2

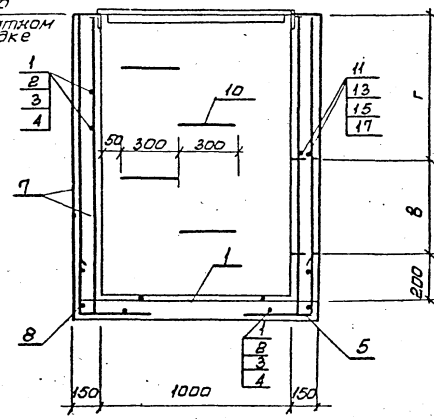
ПР-9; ПР-10; ПР-11; ПР-12

ш-1  
ш-2  
ш-3  
ш-4

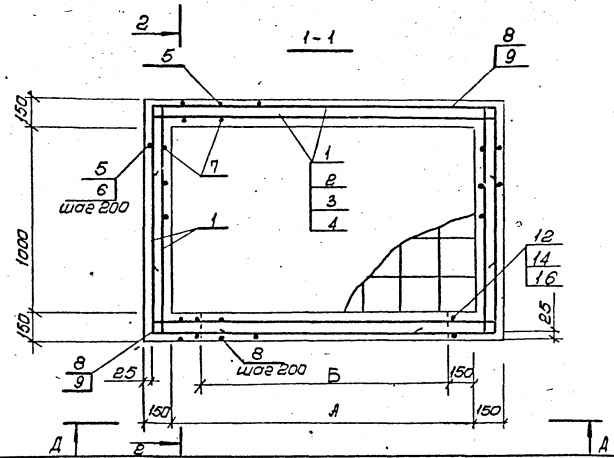
2-2



шаг 300  
в шахматном  
порядке



Вид А-А см. 3.006-КР-1-2  
лист 2  
Арматуру в пределах  
отверстия обрезать по  
месту.



Обозначение	Марка	А	Б	В	Г	Примечание
3.006-КР-1-2.13	ПР-9	1000	700	400	900	
-01	ПР-10	1300	1000	500	800	
-02	ПР-11	1600	1300	500	800	
-03	ПР-12	1900	1600	500	800	

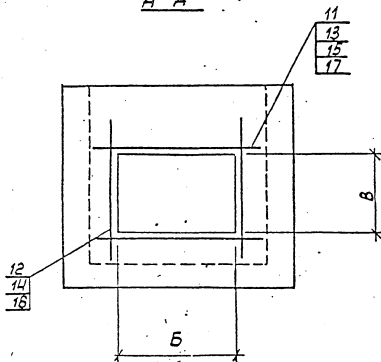
3.006-КР-1-2.13		Составитель		Листов	
		Р	Т	В	З
Разработ	Озакава А.Р.	Т.08	Опакловка и армирование прямков ПР-9; ПР-10; ПР-11; ПР-12		
Проверил	Тарасова А.В.	Т.08			
Провер	Тарасова А.В.	Т.08			
И.контр.	Домич Каша	0888	ИХТИМУТ ЛЕНЖИЛПРОЕКТ		

Инв. и тех. условия и планы в соответствии с  
 1948 22.08.88

Копия: ОУ-

Формат А3

A-A



## Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	
6	
8	
9	
10	

ЖИЛ. ЗМ 827  
 РОТОНІНІТ ТІП. 20.0.911

Відом. про деталі  
 3.006 - КР-1-2.13  
 2

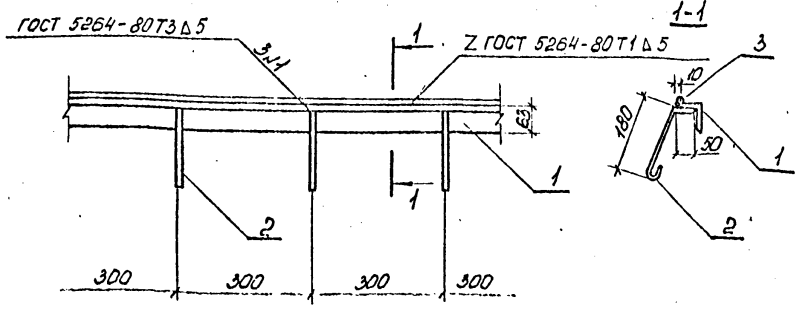
3.006 - КР-1-2.13

Лист

2

Формат А4

Копія



Размер	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали.</u>		
		1	3.006-КР-1-2.14	Уголок 63x5 ГОСТ 8509-78* Вст 3 кп ГОСТ 535-79*	1шт	4.81 кг
		2	3.006-КР-1-2.14	ФБАТ ГОСТ 5781-82*		
		3	3.006-КР-1-2.14	ℓ=270	3	0.1 кг
					1шт	0.3 кг

Инв. и подл. Подпись и дата. Взам. инв. № 1948 22.08.88

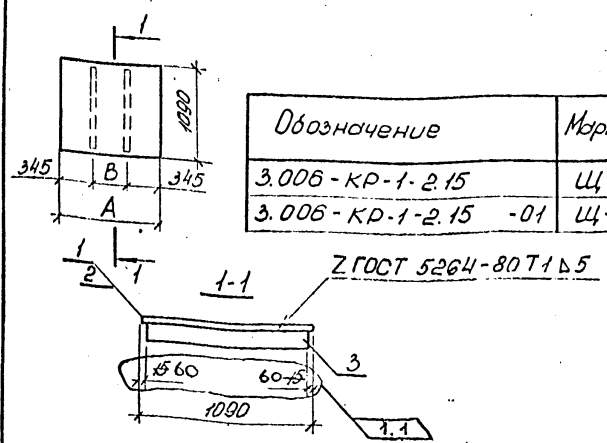
3.006-КР-1-2.14

Извешие закладное МН-1.	Сталь	Масса	Мощность
	P	5.2	1:10

Разраб. Арнутова  
 Рассчит. Тарасова  
 Провер. Тарасова  
 Н.контр. Хомич

Лист 1 Листов 1  
 ИНСТИТУТ  
 ЛЕНИЛПРОЕКТ

Формат А4



Обозначение	Марка	А	В	Масса ед., кг
3.006-КР-1-2.15	Ц-1	1090	400	53.70
3.006-КР-1-2.15 -01	Ц-2	1090	700	67.50

Размер	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Но исполн	Примечание
				<u>Детали.</u>			
				Рифленая сталь 1090x5			
				ГОСТ 8568-77*			
		1	3.006-КР-1-2.15 -1	ℓ=1090	1		50.3 кг
		2	3.006-КР-1-2.15 -2	ℓ=1090		1	64.1 кг
		3	3.006-КР-1-2.15 -3	Полоса 50x4 ГОСТ 103-75* Вст 3 кп ГОСТ 535-79* (ℓ=1090 970)	2	2	1.7 кг

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

1	2	ИЗМ.	09.89	АР	АН	АН
1	1	ИЗМ.	09.89	АН	АН	АН
Изм	№	Лист	№ док	Дат	Подп.	Подп.

3.006-КР-1-2.15 и

Щит перекрытия Ц-1, Ц-2.	Сталь	Масса	Мощность
	P	см. табл.	1:50

Разраб. Арнутова  
 Рассчит. Тарасова  
 Провер. Тарасова  
 Н.контр. Хомич

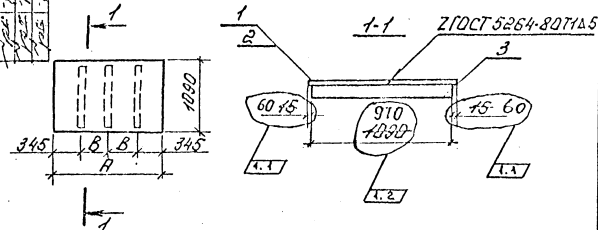
Лист 1 Листов 1  
 ИНСТИТУТ  
 ЛЕНИЛПРОЕКТ

Формат А4

Копир. Инв

№ п/п	1	2	3
№ инв.	1	2	3
№ инв.	1	2	3
№ инв.	1	2	3
№ инв.	1	2	3
№ инв.	1	2	3
№ инв.	1	2	3
№ инв.	1	2	3
№ инв.	1	2	3
№ инв.	1	2	3

Обозначение	Марка	A	B	Масса ед. ед.
3.006-КР-1-2.16	Ц-3	1690	500	83,10
3.006-КР-1-2.16 -01	Ц-4	1990	650	95,90



№ п/п	Знак	ГОС	Обозначение	Наименование	КОЛ. КО		Приме- чание
					УСЛОМ	ОТ	
				Детали			
				Рифленая сталь 1090x5 ГОСТ 8568-71*			
1			3.006-КР-1-2.16 -1	ℓ: 1690	1		78,0кг
2			3.006-КР-1-2.16 -2	ℓ: 1990	1		91,8кг
3			3.006-КР-1-2.16 -3	Полоса 5014 ГОСТ 103-76* ГОСТ 301 ГОСТ 335-79* (ℓ: 1960 970)	3	3	1,7кг

4.3.7

3.006-КР-1-2.16 и

Щит перевертыя  
Ц-3, Ц-4

Материал	Масса	Масштаб
Р	см, тол.	1:50
Лист 1	Листов 1	
ИНСТИТУТ ЛЕННИЛПРОЕКТ		

Число в разряде, Подпись и дата  
 22.02.83

Разработчик: А.И. [подпись]  
 Расчет: Г.В. [подпись]  
 Проверка: Г.В. [подпись]

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные										Всего	Общий расход		
	Арматура класса						Арматура класса				Практик марки									
	А II						А I				Вст 3 КП2			Вст 3 КП 2						
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 5781-82 *				ГОСТ 8509 - 72*			ГОСТ 103-76*		ГОСТ 535-79*				
	φ10	φ12	φ14	φ16	Утого		φ6	φ20	Утого		φ63x5	Утого		-S=4	Утого	-S=5			Утого	
ПР-1			2,8			2,8	2,4			2,4	19,2			19,2	3,4	3,4	50,3	50,3	75,3	78,1
ПР-2			3,6			3,6	2,7			2,7	22,1			22,1	3,4	3,4	64,1	64,1	92,3	95,9
ПР-3	42,8			5,6		48,4	3,1			3,1	25,0			25,0	5,1	5,1	78,0	78,0	111,2	159,6
ПР-4	48,4			6		55,0	3,5			3,5	27,9			27,9	5,1	5,1	91,8	91,8	128,3	183,3
ПР-5	99,8		10,0			109,8	2,3	6,3		8,6	19,2			19,2	3,4	3,4	50,3	50,3	81,5	191,3
ПР-6	110,4		12,0			122,4	2,7	6,3		9,0	22,1			22,1	3,4	3,4	64,1	64,1	98,6	221,0
ПР-7	121,3			17,6		138,9	3,1	6,3		9,4	25,0			25,0	5,1	5,1	78,0	78,0	117,5	256,4
ПР-8	130,9			19,6		150,5	3,5	6,3		9,8	27,9			27,9	5,1	5,1	91,8	91,8	134,6	285,1
ПР-9	115,4		10,0			125,4	2,3	8,4		10,7	19,2			19,2	3,4	3,4	50,3	50,3	83,6	209,0
ПР-10	120,2		12,0			132,2	2,7	8,4		11,1	22,1			22,1	3,4	3,4	64,1	64,1	100,7	232,9
ПР-11	140,7			17,6		158,3	3,1	8,4		11,5	25,0			25,0	5,1	5,1	78,0	78,0	119,6	277,9
ПР-12	152,0			19,6		171,6	3,5	8,4		11,9	27,9			27,9	5,1	5,1	91,8	91,8	136,7	308,3

ЦБ. Уполн. Подпись и дата  
 1948

		3.006 - КР-1-2		РС
Разраб	Розанова	07.88	Ведомость расхода стали на прямки кг	
Расчит	Парасова	07.88		
Проб.	Парасова	07.88		
Инж.пр.	Сомин	08.88	Итого	

Стадия, лист, листов  
 Р Т 1  
 институт  
 ЛЕНИНПРЕДЭКТ  
 форма №3

матрируется выше максимального уровня грунтовых вод не менее чем на 0,5 м.

### 5. Основные расчетные положения

5.1 Прямки запроектированы в соответствии со СНиП 2.03.01-84 «Бетонные и железобетонные конструкции.»

5.2 При расчете приняты следующие исходные данные.

расчетные значения удельного веса грунта

угол внутреннего трения

уровень грунтовых вод

от отметки

пола 1-го этажа

временная равномерно-распределенная нагрузка на плиты перекрытия прямков.

$$\gamma = 1,8 \text{ тс/м}^3$$

$$\varphi = 20^\circ$$

0,7 м

300 кгс/м<sup>2</sup>

6. Указания по применению при проектировании

6.1 В выпуске разработаны монолитные прямки 12 типов (см. номенклатуру 3.006 - КР-1.2 НИ)

6.2 После разработки монтажной схемы теплопровода подбирается тип прямка, в зависимости от конкретных условий.

6.3 На схемах расположения прямков в конкретных проектах номера узлов следует обозначать так же, как в настоящей серии; в приме-

чании к схемам расположения следует давать ссылку на настоящую серию.

6.4 В необходимых случаях возможно применение типовых чертежей и узлов с внесением в них уточнений и дополнений, отражающих специфику конкретного проекта.

6.5 В зависимости от гидрогеологических условий, выбирается гидроизоляция и антикоррозионная защита

6.6 Все листы (форматки) типовых элементов прямков, примененные в проекте и не требующие представления дополнительных размеров включаются в «Перечень примененных стандартов и типовых чертежей» на главном листе.

6.7 Листы (форматки) типовых элементов прямков, на которых предусматривается представление дополнительных размеров, оформляются как обычные чертежи привязки.

### 7. Материал конструкций

7.1 Марки бетона конструкций приняты в соответствии со СНиП 2.03.01-84.

7.2 Прямки изготавливаются из тяжелого бетона класса В12.5

7.3 Прямки устанавливаются на песчаный выравнивающий слой толщиной 10 см - в сухих грунтах или на бетонную подготовку в мокрых грунтах. Бетон марки Вр-7,5 / м-100 /.

7.4 В прямках для прохода труб предусмотрены отверстия. Заделку проемов выполнять по виду А-А на чертежах 3.006-КР-1.2.4.

7.5 Армирование элементов выполняется отдельными стержнями.

3.006 - КР-1-2 пз

Формат А3

Лист  
2