

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО - ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ г. МОСКВЫ
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ МОССИНЖПРОЕКТ

**ПОДВЕСКИ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ
ПРИ ПЕРЕСЕЧЕНИИ ИХ СО СТРОЯЩИМИСЯ
ИНЖЕНЕРНЫМИ СООРУЖЕНИЯМИ
И КОММУНИКАЦИЯМИ**

**АЛЬБОМ ПС-213
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

САМОХВАЛОВ Ю.М.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ УКАЗАНИЕМ
ПО ИНСТИТУТУ МОССИНЖПРОЕКТ
№ 07 23.07.87

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ПОС

КОРНИЕНКО А.В.

НАЧАЛЬНИК ОНСК

КОЗЕЕВА Н.К.

МОСКВА 1986 г.

ЗАКАЗ № 85-6719

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
1	2	3
ПС-213.00 ПЗ	Содержание.	2
ПС-213.01 СБ	Пояснительная записка	3÷4
ПС-213.01	Конструктивные решения подвесок электрокабелей при прокладке подземных коммуникаций.	5÷6
ПС-213.01	Конструктивные решения подвесок электрокабелей при прокладке подземных коммуникаций.	7÷8
ПС-213.02 СБ	Конструктивные решения подвесок кабелей связи при прокладке подземных коммуникаций.	9÷10
ПС-213.02	Конструктивные решения подвесок кабелей связи при прокладке подземных коммуникаций.	11÷12
ПС-213.03 СБ	Конструктивные решения подвесок водопровода при прокладке подземных коммуникаций.	13÷14
ПС-213.03	Конструктивные решения подвесок водопровода при прокладке подземных коммуникаций.	15÷17
ПС-213.04 СБ	Конструктивные решения подвесок газопровода при прокладке подземных коммуникаций.	18÷19
ПС-213.04	Конструктивные решения подвесок газопровода при прокладке подземных коммуникаций.	20
ПС-213.05 СБ	Конструктивные решения подвесок тепловых сетей при прокладке подземных коммуникаций.	21÷22

I	2	3
ПС-213.05	Конструктивные решения подвесок тепловых сетей при прокладке подземных коммуникаций.	23÷26
ПС-213.06 СБ	Конструктивные решения подвесок напорной канализации при прокладке подземных коммуникаций.	27÷28
ПС-213.06	Конструктивные решения подвесок напорной канализации при прокладке подземных коммуникаций.	29÷32
ПС-213.07 СБ	Конструктивные решения подвесок безнапорной канализации(фекальной) при прокладке подземных коммуникаций.	33÷34
ПС-213.07	Конструктивные решения подвесок безнапорной фекальной канализации.	35÷36
ПС-213.08 СБ	Конструктивные решения подвесок безнапорной дождевой канализации.	37÷38
ПС-213.08	Конструктивные решения подвесок безнапорной дождевой канализации.	39÷40
ПС-213.09	Детали опирания конструкций подвесок.	41

Альбом, ПС-213 согласован с эксплуатирующими организациями : МКС. Мосэнерго;
МГС;
ТДМС-22;
трестами Мосводопровод;
Мосотчиствод;
Мосгаз;
а так же Теплосетью Мосэнерго.

Рук.сект.	ПОС	Корниенко	<i>Корниенко</i>
Г.свдц	Г.свдц	Тимофеев	<i>Тимофеев</i>
Нач.отд	Нач.отд	Козеева	<i>Козеева</i>
Д.спбц	Д.спбц	Логинов	<i>Логинов</i>
ГИП	ГИП	Перегудова	<i>Перегудова</i>
Подвески подземных коммуникаций при пересечении их со строениями инженерными сооружениями и коммуникациями.			
Содержание		Страница	Листов
		P	
		Мосинжпроект	

ных прерывистым швом.

типа 3 - подвеска трубопровода без футляра аналогично типу 2, но рекомендуется для новых и не действующих на момент строительства коммуникаций.

тип4 - коробчатого сечения, состоящий из 2^х швеллеров-траверс и тяжей из круглой стали класса А1 Ф 16 мм. Газопровод при этом заключается в заранее подготовленный деревянный короб, который подводится под трубопровод. Короб изготавливается из досок и брусьев аналогично описанному выше коробу для подвески кабелей.

Подвеска тепловых сетей осуществляется на прогонах из 2^X и более двутавровых балок на траверсах, состоящих из 2^X швеллеров и тяжей из круглых стержней Ф 16 мм класса А1. Подвеска труб тепловых сетей в армопенобетонной изоляции предусмотрена без защитного короба (для новых прокладок) и в защитном деревянном коробе. Деревянный короб для защиты труб тепловых сетей принят из досок и брусьев. За ранее подготовленный короб подводится под трубопровод и через 1-1,5 м подвешивается на траверсах к прогону. Деревянный короб для подвески труб принят двух марок:

П1 - при подвеске труб теплосети $\Phi 100+800$ мм;

П2 - при подвеске труб теплосети диаметром более 800мм Короб марки П2 отличается от короба марки III постановкой дополнительной опоры из брусьев в средней части короба.

Подвеска водопровода, безнапорной канализации и напорной канализации осуществляется аналогично подвеске газопровода.

Подвеска состоит из одной или двух двутавровых балок, к которым на траперсах подвешивается трубопровод.

Траверсы для подвески трубопроводов устанавливаются через 1+1,5 м по длине прогонов.

Приняты следующие типы траперс:

- при подвеске трубопроводов в стальном футляре из 2^х половинок труб соответствующего диаметра, сваренных между собой прерывистым швом, на скрепках и на траверсах, состоящих из швеллеров и тяжей из круглых стержней Ф 16 мм класса А1.

- при подвеске не действующих стальных трубопроводов без футляра;

- при подвеске действующих коммуникаций в зимний период в деревянном коробе с утеплителем из минилярной ваты или других аналогичных материалов.

4. ОСНОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

Конструкции подвесок рассчитаны на постоянную нагрузку от собственного веса конструкции подвески и веса соответствующей коммуникации. Коэффициент перегрузки принят $n=1,1$. Расчетный пролет подвесок принят:

- для подвесок опертых на выносные опорные части (шпаги либо брусья) полная длина подвески минус 3 м;
 - для подвесок опертых на конструкцию крепления котлована полная длина подвески минус 1 м.

Расчет конструкций произведен методом строительной механики в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Элементы подсекок расчитаны:

прогоны - на изгиб от веса коммуникаций, приложенного в местах установки траверс;

тяжи - на растяжение от веса

струкции защитного короба либо футляра;
траверсы- на изгиб от нагрузки, приложенной в мес-

так крепления тяжей;

нижний настил деревянного короба - на нагрузку веса коммуникаций на участке между траверсами.

ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА.

К разработке траншей в местах пересечения с подземными коммуникациями приступать только после контрольного щурфования в присутствии представителя эксплуатационной организации.

Разработка траншей в зоне подвешиваемой коммуникации производится вручную, без применения ударных механизмов.

В зимнее время обогрев грунта производится дымовыми газами путем сжигания дров или газа под металлическими коробами. Обратную засыпку необходимо производить талым песчаным грунтом с послойным уплотнением. Засыпка траншеи выполняется в соответствии с "Правилами производства работ по прокладке и переустройству подземных коммуникаций в г.Москве."

Опорные части под прогон подвесок назначаются с учетом конкретных грунтовых условий, массы подвешиваемой коммуникации и ее пролета. Пример подвесок дан в исполнении ПС-213.09.

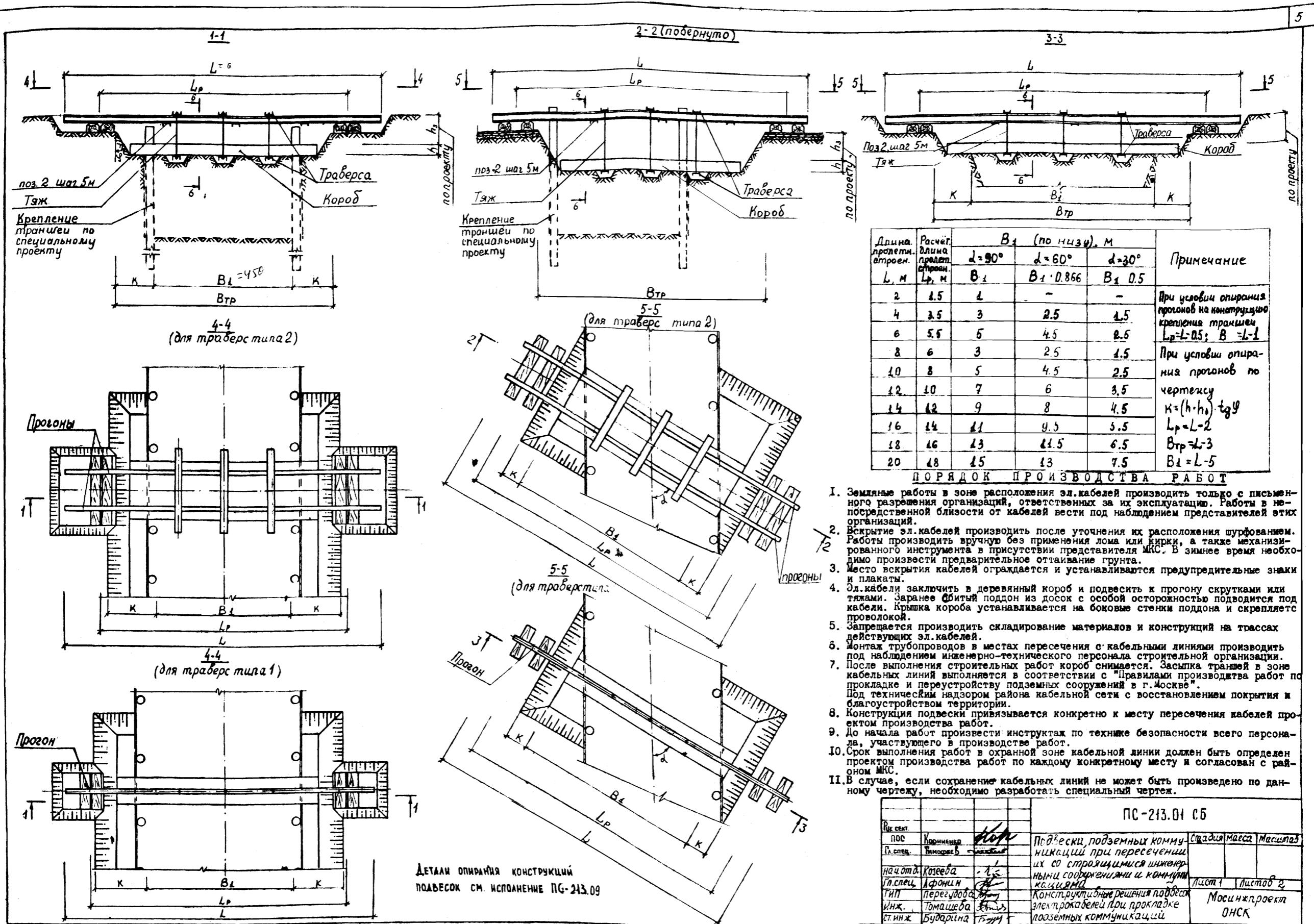
РУК. СЕКТ.		
ПОС	Корниенко	Hope
Г. СПЕЦ	Тимофеев	Гар
ЧАС ОД.	Кузеева	Роз
Г. СПЕЦ	Людмила	Лю
Т.И.П.	Педорибова	Люб

πC-213.00 π3

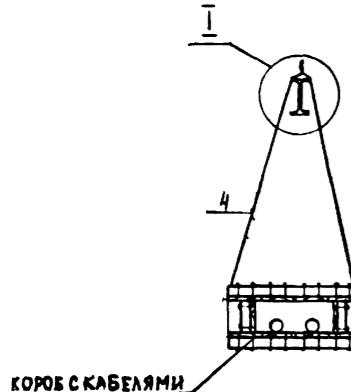
Подвески подземных коммуникаций при пересечении их со строящимися инженерными сооружениями и коммуникациями

ПОДСЧИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

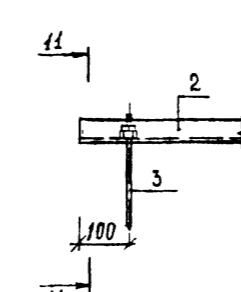
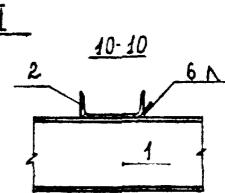
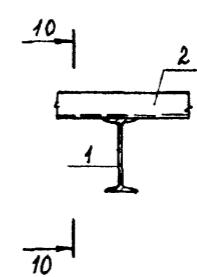
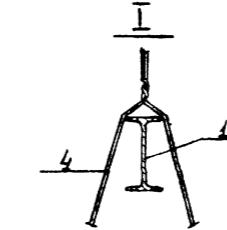
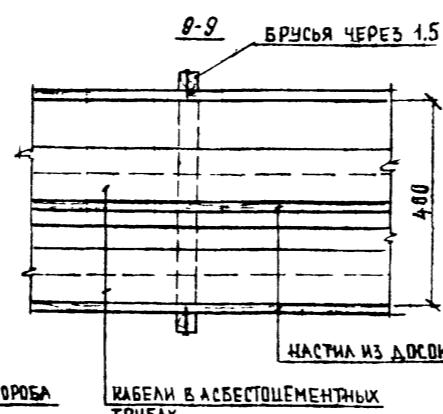
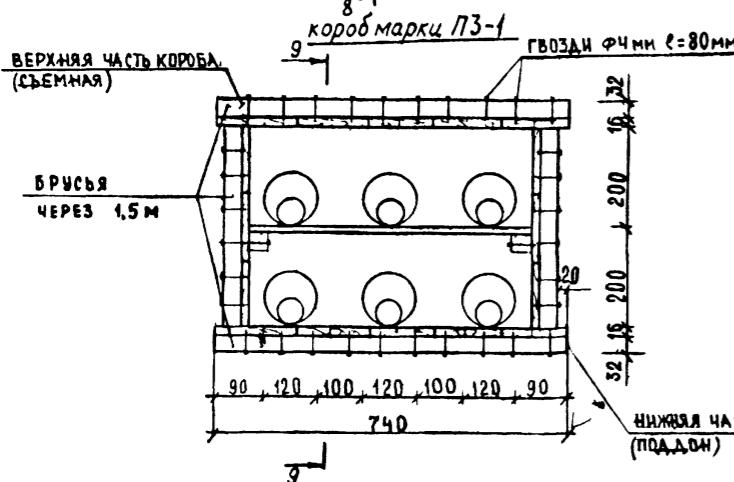
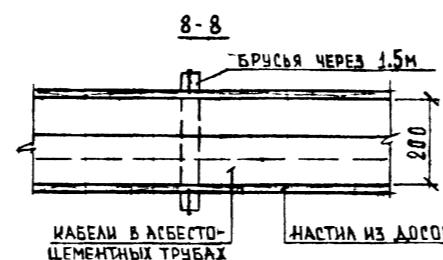
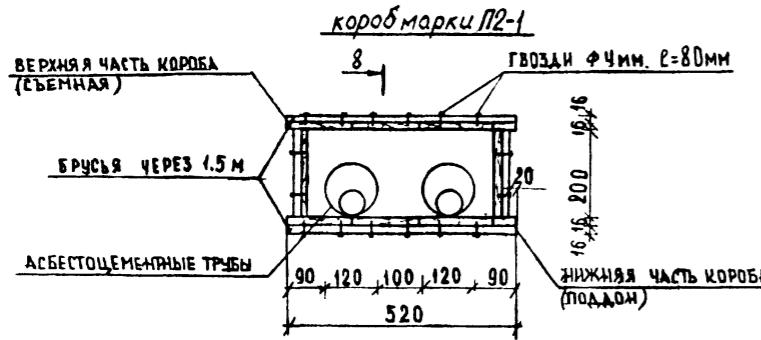
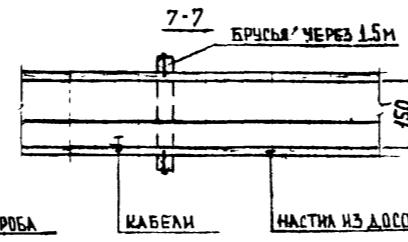
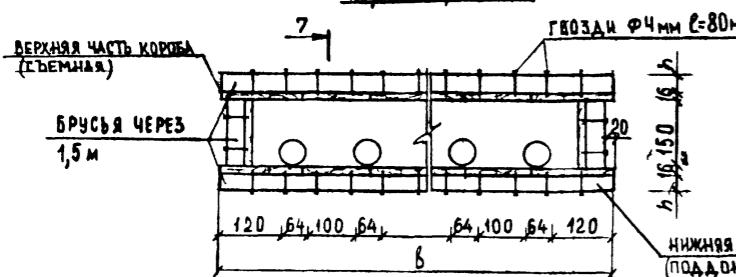
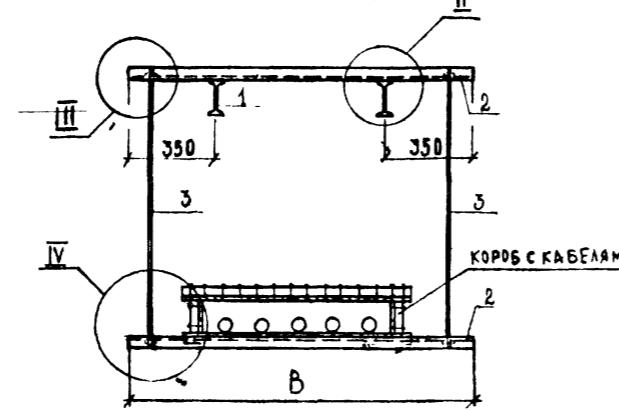
„Мосинжпроект“



6-6
для траверс типа 1
с коробом марок П1-1, П2-1



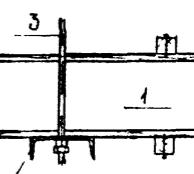
6-6
для траверс типа 2
с коробом марок П1-1, П2-1, П3



III



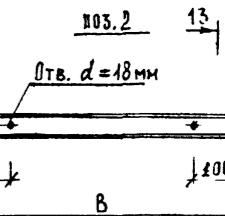
IV



V



VI



VII

13-13
БТВ. d=18ММ
h₂-СМ. ТАБЛ.
h₂/2

тип траверс	марка короба	ко-во кабелей	размеры, мм		
			в	б	h
1	П1-1	2	—	470	16
	П1-2	5	1500	960	32
	П1-3	8	2000	1450	60
	П1-4	10	2350	1780	75
1	П2-1	2	—	—	—
2	П3-1	6	1300	—	—

поз. 1 - прогоны
поз. 2 - траверсы
поз. 3(4) - тяжи

Гайка с контргайкой

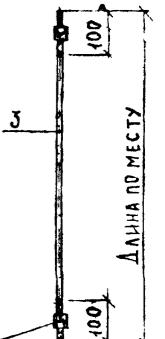


ТАБЛИЦА 1

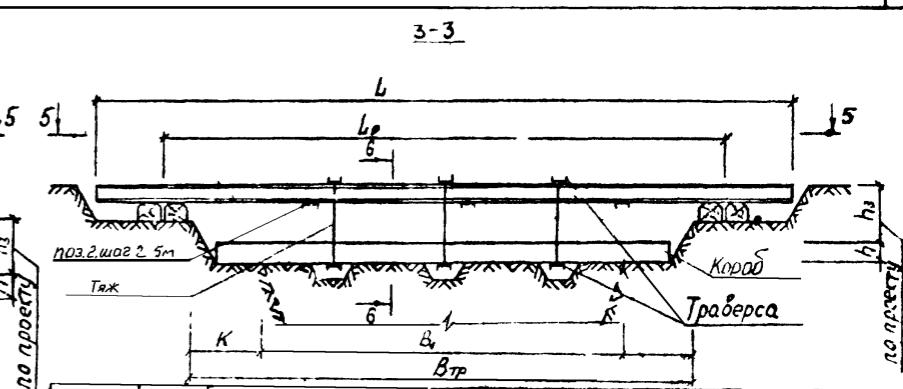
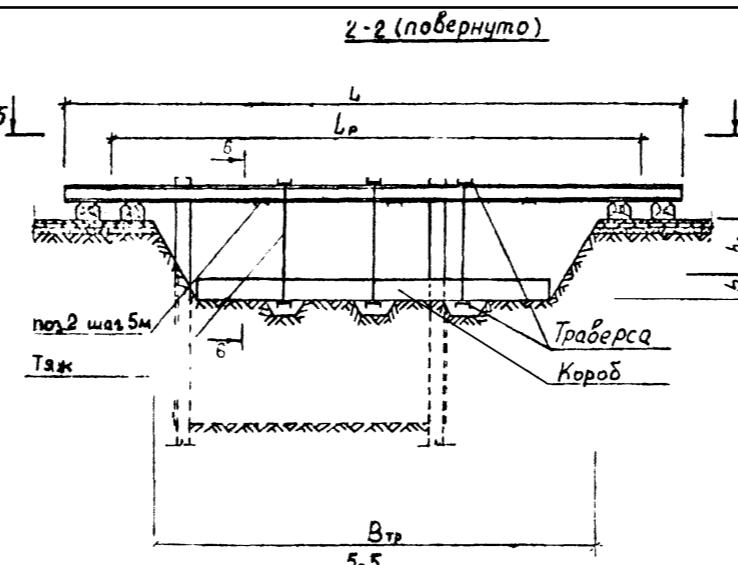
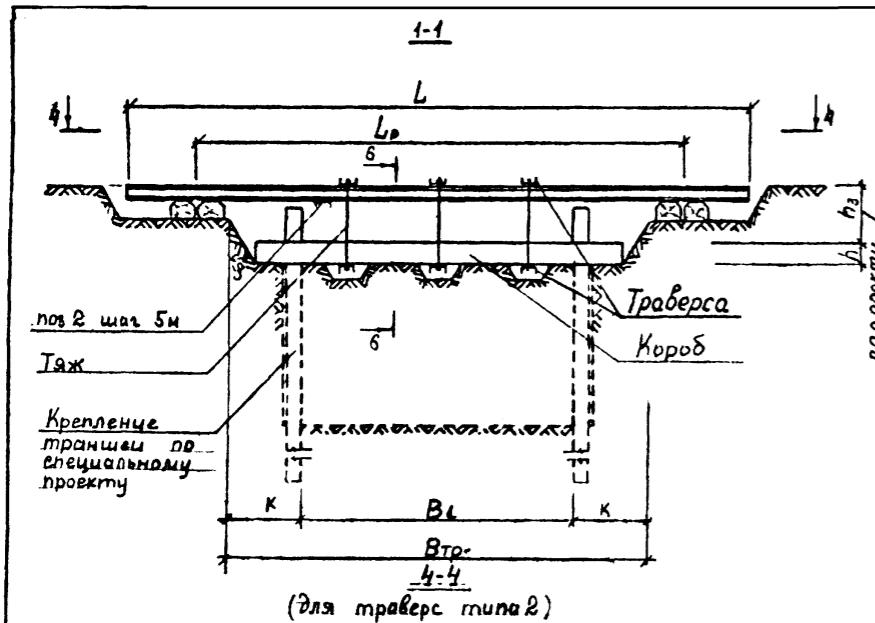
МАРКА ПОДВЕСКИ	ДЛИНА ПРОЕКТИ- СТРОЕНИЯ, М	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ ШТ.	ПРОДОГОНЫ				ТРАВЕРСЫ				ТАЖИ				КОРОБ				КРЕПЕЖ- ИЗДЕЛИЯ КГ			
			ИН	ДЛИНА, М	КОЛ-ВО, ШТ	МАССА, КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ	СН	ДЛИНА, М	КОЛ-ВО, ШТ	МАССА, КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ	Ф, ММ	ДЛИНА, М	КОЛ-ВО, ШТ	МАССА, КГ	ОБЩАЯ МАССА, КГ	ДОСКА, ТОЛЩИНА ММ	БРУС, СБ'ЕМ СЕЧЕНИЕ, ММ	БРУС, СБ'ЕМ СЕЧЕНИЕ, ММ	ОБ'ЕМ ПЛАНОМАТ КГ	
ПКЭ 1.1-4-2	10	4	1-2	37.84	1	37.84	-	-	-	-	-	2Ф6	1.50	1	0.67	0.67	16	0.06	16x75	0.003	0.063	0.47
ПКЭ 2.1-4-5			3-5				14	1.50		18.45	36.90						0.11	32x75	0.01	0.12	0.90	
ПКЭ 2.1-4-8			6-8		2	75.68	18	2.00	2	32.60	65.20	Φ16		2	2.37	4.74	0.15	75x75	0.04	0.19	1.42	
ПКЭ 2.1-4-10			9-10		4	37.84	22	2.35		49.35	98.70	2Ф6		1	0.71	0.71	0.18	75x100	0.06	0.24	1.80	
ПКЭ 1.2-4-2		2	2		37.84	-	-	-	-	-	-	2Ф6	1.60	2	2.53	5.06	0.07	16x75	0.003	0.073	0.55	
ПКЭ 2.3-4-6			6		2	75.68	12	1.30	2	13.52	21.04	Φ16		2	0.67	1.34	0.14	32x75	0.03	0.17	1.28	
ПКЭ 1.1-6-2	6	6	1-2	56.76	1	56.76	-	-	-	-	-	2Ф6	1.50	2	0.67	1.34	0.10	16x75	0.005	0.105	0.79	
ПКЭ 2.1-6-5			3-5		2	713.52	14	1.50		18.45	73.80						0.18	32x75	0.02	0.20	1.50	
ПКЭ 2.1-6-8			6-8		2	69.00	18	2.00	4	32.60	130.40	Φ16	1.50	4	2.37	9.48	0.26	75x75	0.06	0.32	2.40	
ПКЭ 2.1-6-10			9-10		10	37.84	22	2.35		49.35	197.40	2Ф6		2	0.67	1.34	0.31	75x100	0.10	0.41	3.08	
ПКЭ 1.2-6-2		10	2		2	75.68	12	1.30	4	13.52	54.08	Φ16	1.60	4	2.53	10.12	0.12	16x75	0.01	0.13	0.98	
ПКЭ 2.3-6-6			6		2	127.20	-	-	-	-	-	2Ф6		2	0.67	1.34	0.23	32x75	0.04	0.27	2.02	
ПКЭ 1.1-8-2	8	16	1-2	127.20	1	127.20	-	-	-	-	-	2Ф6	1.60	3	0.71	2.13	0.06	16x75	0.003	0.063	0.47	
ПКЭ 2.1-8-5			3-5		2	254.40	14	1.50		18.45	110.70						0.11	32x75	0.01	0.12	0.90	
ПКЭ 2.1-8-8			6-8		2	147.20	18	2.00	6	32.60	195.60	Φ16	1.60	6	2.53	15.18	0.15	75x75	0.04	0.19	1.42	
ПКЭ 2.1-8-10			9-10		20	168.00	22	2.35		49.35	296.10	2Ф6		3	0.71	2.13	0.18	75x100	0.06	0.24	1.80	
ПКЭ 1.2-8-2		18	2	147.20	1	147.20	-	-	-	-	-	2Ф6	1.70	6	2.67	16.02	0.07	16x75	0.003	0.073	0.55	
ПКЭ 2.3-8-6			6		2	127.20	254.40	12	1.30	6	13.52	81.12	Φ16	6	2.67	16.02	0.14	32x75	0.03	0.17	1.28	
ПКЭ 1.1-10-2	10	20	1-2	210.00	1	210.00	-	-	-	-	-	2Ф6	1.60	5	0.71	3.55	0.10	16x75	0.005	0.105	0.79	
ПКЭ 2.1-10-5			3-5		2	420.00	14	1.50		18.45	202.95						0.18	32x75	0.02	0.20	1.50	
ПКЭ 2.1-10-8		22	6-8	240.00	2	480.00	18	2.00	11	32.60	358.60	Φ16	1.60	10	2.53	25.30	0.26	75x75	0.06	0.32	2.40	
ПКЭ 2.1-10-10			9-10		24	273.00	546.00	22	2.35		49.35	542.85	2Ф6	5	0.71	3.55	0.31	75x100	0.10	0.41	3.08	
ПКЭ 1.2-10-2		22	2	240.00	1	240.00	-	-	-	-	-	2Ф6	1.70	10	2.67	26.70	0.12	16x75	0.01	0.13	0.98	
ПКЭ 2.3-10-6			6		2	210.00	420.00	12	1.30	11	13.52	148.72	Φ16	6	0.75	4.50	0.23	32x75	0.04	0.27	2.02	
ПКЭ 1.1-12-2	12	24	1-2	327.60	1	327.60	327.60	-	-	-	-	2Ф6	1.70	6	0.75	4.50	0.14	16x75	0.007	0.147	1.10	
ПКЭ 2.1-12-5			3-5		2	288.00	576.00	14	1.50		18.45	258.30				0.25	32x75	0.02	0.27	2.02		
ПКЭ 2.1-12-8		27	6-8	378.00	2	756.00	18	2.00	14	32.60	456.40	Φ16	1.70	12	2.69	32.28	0.36	75x75	0.08	0.44	3.30	
ПКЭ 2.1-12-10			9-10		30	438.00	876.00	22	2.35		49.35	690.90	2Ф6	6	0.75	4.50	0.43	75x100	0.14	0.57	4.28	
ПКЭ 1.2-12-2		27	2	378.00	1	378.00	378.00	-	-	-	-	2Ф6	1.80	12	2.84	34.08	0.16	16x75	0.01	0.17	1.28	
ПКЭ 2.3-12-6			6		2	327.60	655.20	12	1.30	14	13.52	189.28	Φ16	12	2.84	34.08	0.32	32x75	0.06	0.38	2.85	

НА ЛИСТЕ ДАН РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ПОДВЕСКУ ЭЛЕКТРОКАБЕЛЕЙ.

РУССКО- ГЛ. СПЕЦ.	КОРНИЕНКО Гл. спец.	Козеева Гл. спец.	ИП - Дементьев	ПС-213.01
НАЧ ДЛЯ	АБДОНИН	Д. А. Бахмурова	И. А. Бахмурова	КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПОД- ВЕСОК ЭЛЕКТРОКАБЕЛЕЙ ПРИ ПРО- КЛАДКЕ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКА- ЦИЙ.
ГЛ. СПЕЦ.	АБДОНИН	Д. А. Бахмурова	И. А. Бахмурова	СТАНДАРТЫ Лист 1 2
				МОСИНЖПРОЕКТ ДИСК

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 1

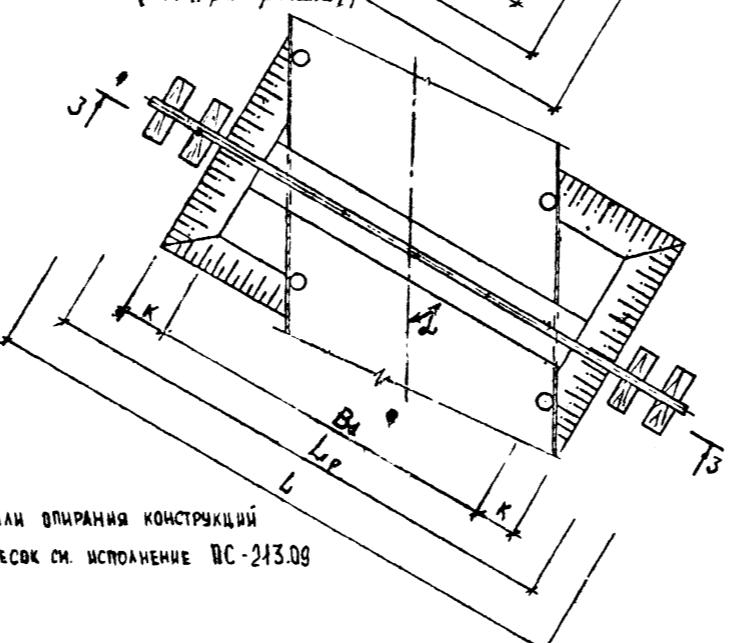
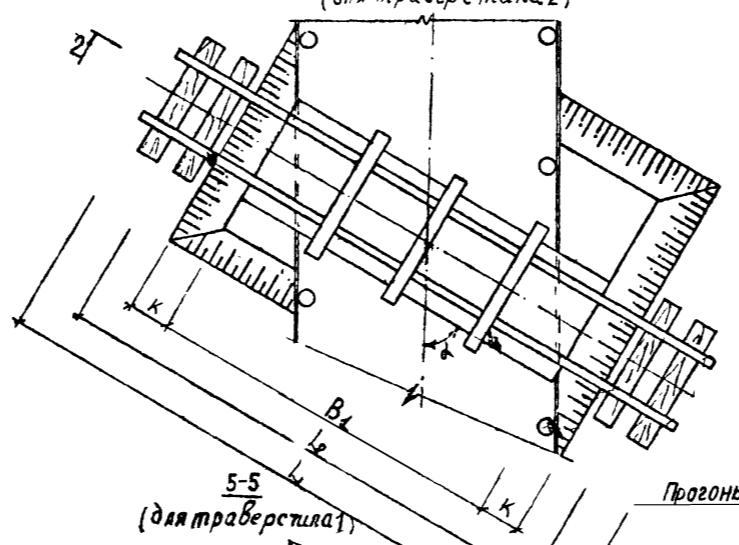
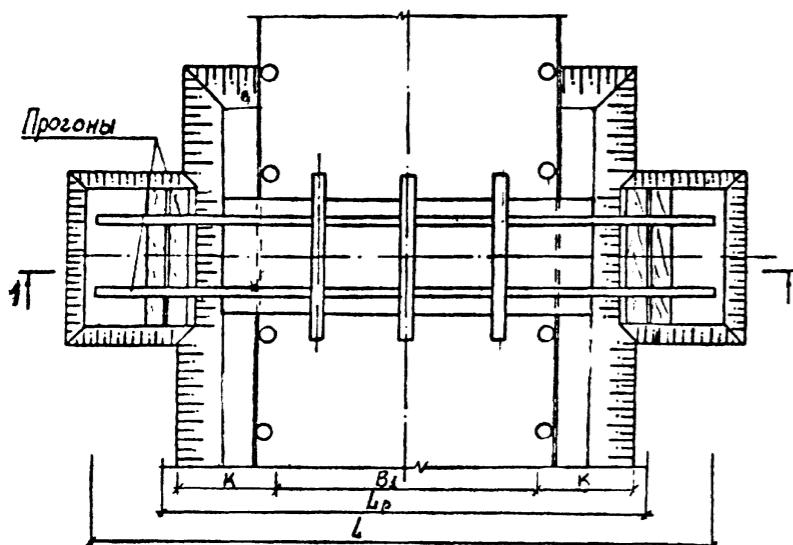
МАРКА ПОДВЕСКИ	ДЛИНА ПРДАЕТ СТРОЕН. М., М	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ ШТ.	ПРОГОНЫ				ТРАВЕРСЫ				ТЯЖИ				КОРОБ				КРЕПЕЖ. ИЗДЕЛИЯ КГ				
			И №	ДЛИНА, М	КОЛ-ВО ШТ	МАССА, КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	С №	ДЛИНА, М	КОЛ-ВО ШТ	МАССА, КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	Ф.ММ КЛ.А-1	ДЛИНА М	КОЛ-ВО ШТ	МАССА, КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	ДОСКА ММ	БРУС ММ	ОБ'ЕМ ПРИКОЛН. М ³	ОБ'ЕМ М ³		
ПКЭ 1.1-14-2	14	1-2	27	1	441.00	441.00							2Ф6	1.70	7	0.75	5.25	16	0.18	16x75	0.01	0.19	1.42
ПКЭ 2.1-14-5					882.00	882.00	14	1.50					18.45	295.20				0.32	32x75	0.03	0.35	2.62	
ПКЭ 2.1-14-8		6-8	30	2	511.00	1022.00	18	2.08	16	32.60	521.60	49.35	189.60	Φ 16		14	2.67	37.38	0.46	75x75	0.11	0.57	4.28
ПКЭ 2.1-14-10		9-10	33		590.80	1181.80	22	2.35									0.56	75x100	0.17	0.73	5.48		
ПКЭ 1.2-14-2		2	30	1	511.00				16	13.52	216.32	Φ 16	2Ф6	1.70	7	0.75	5.25	0.21	16x75	0.01	0.22	1.65	
ПКЭ 2.3-14-6		6			1022.00	12	1.30										0.41	32x75	0.08	0.49	3.68		
ПКЭ 1.1-16-2	16	1-2	33	1	675.20	675.20			21	32.60	684.60	49.35	1036.35	2Ф6	1.80	9	0.80	7.20	0.22	16x75	0.01	0.23	1.72
ПКЭ 2.1-16-5		3-5			1350.40	1350.40	14	1.50									0.39	32x75	0.04	0.43	3.22		
ПКЭ 2.1-16-8		6-8	36	2	177.60	1555.20	18	2.00									0.56	75x75	0.13	0.69	5.18		
ПКЭ 2.1-16-10		9-10	40		912.00	1824.00	22	2.35									0.68	75x100	0.21	0.89	6.68		
ПКЭ 1.2-16-2		2	36	4	177.60				21	13.52	283.92	Φ 16	1.90	9	0.80	7.20	0.26	16x75	0.01	0.27	2.02		
ПКЭ 2.3-16-6		6			555.20	555.20	12	1.30								0.50	32x75	0.09	0.59	4.42			
ПКЭ 1.1-18-2	18	1-2	36	1	874.80	874.80			23	32.60	749.80	49.35	1135.05	2Ф6	1.80	10	0.80	8.00	0.26	16x75	0.01	0.27	2.02
ПКЭ 2.1-18-5		3-5			1749.60	1749.60	14	1.50									0.46	32x75	0.04	0.50	3.75		
ПКЭ 2.1-18-8		6-8	40	2	1026.00	2052.00	18	2.00									0.66	75x75	0.16	0.82	6.15		
ПКЭ 2.1-18-10		9-10	45		1197.00	2394.00	22	2.35									0.80	75x100	0.25	1.05	7.88		
ПКЭ 1.2-18-2		2	40	1	1026.00				23	13.52	310.96	Φ 16	1.90	10	0.80	8.00	0.30	16x75	0.01	0.31	2.32		
ПКЭ 2.3-18-6		6			2052.00	2052.00	12	1.30								0.59	32x75	0.11	0.70	5.25			
ПКЭ 1.1-20-2	20	1-2	40	1	1140.00	1140.00			25	32.60	815.00	49.35	1233.15	2Ф6	1.80	11	0.80	8.80	0.30	16x75	0.02	0.32	2.40
ПКЭ 2.1-20-5		3-5			2280.00	2280.00	14	1.50									0.53	32x75	0.05	0.58	4.35		
ПКЭ 2.1-20-8		6-8	45	2	1350.00	2660.00	18	2.00									0.77	75x75	0.18	0.95	7.12		
ПКЭ 2.1-20-10		9-10	50		1570.00	3140.00	22	2.35									0.92	75x100	0.29	1.21	9.08		
ПКЭ 1.2-20-2		2	45	1	1330.00	1330.00			25	13.52	338.00	Φ 16	2.00	11	0.84	9.24	0.35	16x75	0.02	0.37	2.78		
ПКЭ 2.3-20-6		6			2660.00	2660.00	12	1.30								0.68	32x75	0.13	0.81	6.08			



Длина пролётных строек, м	Расчетная длина пролётных строек, м	B1 (по низу), м			Примечание
		d = 90°	d = 60°	d = 30°	
1, м	B1	B1	0.866	B1 - 0.5	
2	1.5	1	—	—	
4	3.5	3	2.5	1.5	
6	5.5	5	4.5	2.5	
8	6.	3	2.5	2.5	
10	8	5	4.5	2.5	
12	10	7	6	3.5	
14	12	9	8	4.5	
16	14	11	9.5	5.5	
18	16	13	11.5	6.5	
20	18	15	13	7.5	

ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

1. Приступить к работе разрешается только при наличии ордера Административной Инспекции и в присутствии представителя МГТС и ТЦУМС-22.
 2. Вскрытие телефонной канализации производится после уточнения расположения телефонной линии шурфованием. Работы производить вручную без применения лома или кирки в присутствии представителя телефонной сети.
 3. В зимнее время обогрев грунта производить дымовыми газами путем сжигания дров или газа под металлическими коробами. Обратную засыпку производить талым песчаным грунтом с послойным уплотнением.
 4. Место вскрытия охранной зоны кабелей оградить и установить предупредительные знаки.
 5. Телефонные кабели заключить в деревянный короб и подвесить к прогонам с помощью траверс и тяжей. Заранее сбитый поддон с особой осторожностью подвести под телефонные кабели. Крышка короба устанавливается на всех блока. Боковые щиты пришиваются гвоздями к поддону и крышке.
 6. После заключения в короб и подвески кабелей связи производится вскрытие траншей до проектных отметок.
 7. После выполнения строительных работ короб не снимается. Засыпка траншей в месте пересечения с кабелями выполняется в строгом соответствии с "Правилами производства работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г. Москве".
 8. Ходить по прогонам, укладывать и подвешивать какие-либо грузы строго воспрещается.



ДЕТАЛИ ОПИРАННЯ КОНСТРУКЦІЙ ПОДВЕСОК СИ. ІСГОДНЕННЯ ПС-213.09

		ПС-213.02 СБ		
Рук.секто-	да ПОС	Корниенко Г.П.	Б.Н.	стадия
нач.ото-	Глебец	Г.И.	Г.И.	масса
нач.ото-	Козеева Г.П.	Г.И.	Г.И.	установка
Глебец	Афонин Г.И.	Г.И.	Г.И.	установка
ГИП	перегородка Г.И.	Г.И.	Г.И.	установка
НИИХ	Г.И.	Г.И.	Г.И.	установка
С.ИИХ	Бударина Г.И.	Г.И.	Г.И.	установка

ТАБЛИЦА 2

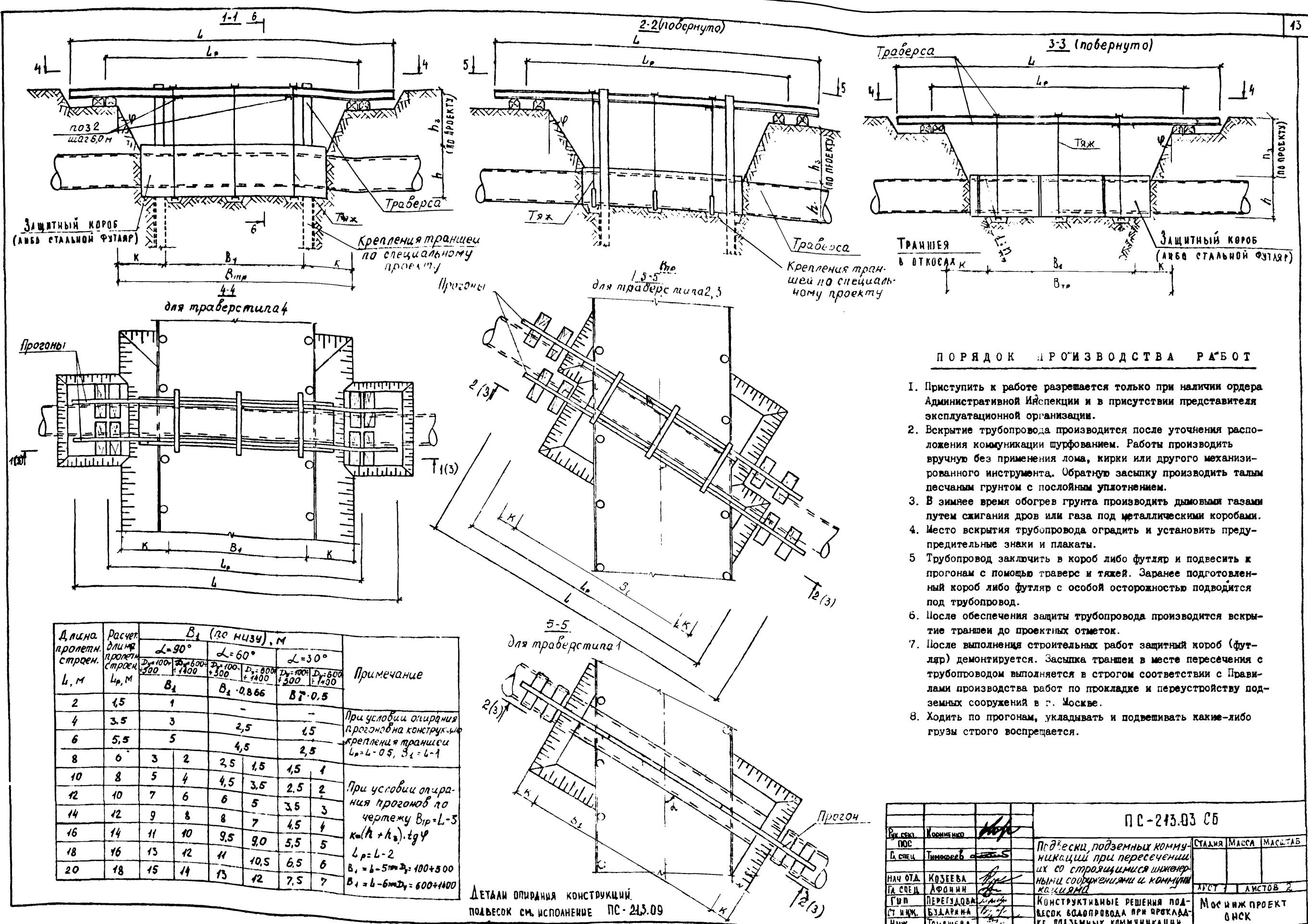
МАРКА ПОДВЕСКИ	ДЛИНА ПРОЛЕТА СТРОЕНИЯ L, м	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ шт	ПРОГОНЫ ПОЗ. 1				ТРАВЕРСЫ, ПОЗ. 2				ТЯЖИ, ПОЗ 3 (4)				КОРДЫ				КРЕПЕЖ ИЗДЕЛИЯ КГ													
			I	N	ДЛИНА, м	КОЛ-ВО ШТ	МАССА, кг	ОБЩАЯ МАССА, КГ	I	N	ДЛИНА, м	КОЛ-ВО ШТ	МАССА, кг	ОБЩАЯ МАССА, КГ	Ø ММ КАБЕЛЯ	ДЛИНА, м	КОЛ-ВО ШТ	МАССА, кг	ОБЩАЯ МАССА, КГ	ТОЛЩИНА ДОСКИ ММ	ОБ'ЕМ ДОСКИ М ³	СЕЧЕНИЕ БРУСА ММ	ОБ'ЕМ БРУСА М ³	ОБ'ЕМ ПЛАММАТ М ³								
ПКС 2.2-4-4	4	10			1-4						5	1.20		5.81	11.62	Φ 16	3,50	2	2,37	4,74	16	0,06	75x19	0,01	0,07	0,53						
ПКС 2.2-4-8					6-8						75,68	2	1.70	8.23	16.46			2				0,12	75x50	0,02	0,14	1,05						
ПКС 2.2-4-24					17-24							8	3.60		25,38	50.76					0,31	75x50 200x50	0,20	0,51	3,83							
ПКС 1.3-4-6					1-6															0,11	40x40		0,12	0,90								
ПКС 2.3-4-16					7-16															0,17	50x50	0,01	0,18	1,35								
ПКС 2.3-4-24					17-24															0,25			0,26	1,95								
ПКС 2.3-4-36					25-36															0,29	120x60	0,05	0,34	2,55								
ПКР 2.3-4-48					37-48															0,34	120x80	0,11	0,45	3,38								
ПКС 2.4-4-7					7															0,24	75x32	0,01	0,25	1,88								
ПКС 2.4-4-19					19															0,35	75x60	0,03	0,38	2,85								
ПКС 2.4-4-37					37															0,60	100x100	0,08	0,68	5,10								
ПКС 2.2-6-4	6	10			1-4															0,11	75x19	0,01	0,12	0,90								
ПКС 2.2-6-8					6-8															0,19	75x50	0,03	0,22	1,65								
ПКС 2.2-6-24					17-24															0,52	75x50 200x50	0,33	0,85	6,38								
ПКС 1.3-6-6					1-6															0,18	40x40	0,04	0,19	1,43								
ПКС 2.3-6-16					7-16															0,28	50x50	0,02	0,30	2,25								
ПКС 2.3-6-24					17-24															0,41			0,43	3,23								
ПКС 2.3-6-36					25-36															0,49	120x60	0,08	0,57	4,28								
ПКС 2.3-6-48					37-48															0,57	180x80	0,18	0,75	5,63								
ПКР 2.4-6-7					7															0,40	75x32	0,02	0,42	3,15								
ПКС 2.4-6-19					19															0,58	75x60	0,04	0,62	4,65								
ПКС 2.4-6-37					37															1,00	100x100	0,13	1,13	8,48								
ПКС 2.2-8-4	8	10			1-4															0,06	75x19	0,01	0,07	0,53								
ПКС 2.2-8-8					6-8															0,12	75x50	0,02	0,14	1,05								
ПКС 2.2-8-24					17-24															0,31	75x50 200x50	0,20	0,51	3,83								
ПКС 1.3-8-6					1-6															0,11	40x40		0,12	0,90								
ПКС 2.3-8-16					7-16															0,17	50x50	0,04	0,18	1,35								
ПКС 2.3-8-24					17-24															0,25			0,26	1,95								
ПКС 2.3-8-36					25-36															0,29	120x60	0,05	0,34	2,55								
ПКС 2.3-8-48					37-48															0,34	180x80	0,11	0,45	3,38								
ПКС 2.4-8-7					7															0,24	75x32	0,04	0,25	1,88								
ПКС 2.4-8-19					19															0,35	75x60	0,03	0,38	2,85								
ПКС 2.4-8-37					37															0,60	100x100	0,08	0,68	5,10								
ПКС 2.2-10-4	10	10			1-4															0,11	75x19	0,01	0,12	0,90								
ПКС 2.2-10-8					6-8															0,19	75x50	0,03	0,22	1,65								
ПКС 2.2-10-24					17-24															0,52	75x50 200x50	0,33	0,85	6,38								
ПКС 1.3-10-6					1-6															0,18	40x40	0,04	0,19	1,43								
ПКС 2.3-10-16					7-16															0,28	50x50	0,02	0,30	2,23								
ПКС 2.3-10-24					17-24															0,41			0,43	3,23								
ПКС 2.3-10-36					25-36															0,49	120x60	0,08	0,57	4,28								
ПКС 2.3-10-48					37-48															0,57	180x80	0,18	0,75	5,63								
ПКС 2.4-10-7					7															1,80	28,40		0,42	3,15								
ПКС 2.4-10-19					19															2,00	31,60		0,58	4,65								
ПКС 2.4-10-37					37															2,40	37,90		1,13	8,48								
ПКС 2.2-12-4	12	1-4	10	12												113,52	227,04	5	1,20	44	5,81	81,34	1,50	12	2,87	28,44	16	0,15	75x19	0,01	0,16	1,20

НА ЛИСТЕ ДАН РАСХОД МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ КАБЕЛЕЙ СВЯЗИ

РНК, САКОРД	ПОС	Новиненко	Каря	ПС-213.02
РНК, САКОРД	РНК, СПЕЦ	Петровский	Каря	
Нач. отп	Козеева	Каря	Ко-организованные решения под- бог. с кодексом связи при про- кладке подземных комму- никаций	Статус
РНК, СПЕЦ	Афонин	Каря		Лист
ГИП	Перевчукова	Каря		Листов
Ст. инж	Маноилова	Каря		Р 1 2

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 2

МАРКА ПОДВЕСК	ДЛИНА ПРОФЕЛЯ СТРОЕН. С, М.	КОЛИЧЕСТ. КАБЕЛЕЙ ШТ	ПРОФОНОНЫ, ПОЗ. 1				ТРАВЕРСЫ, ПОЗ. 2				ТАЖИ ПОЗ. 3 (4)				КОРОБ				КРЕПЕЖ, ИЗДЕЛИЯ		
			I	ДЛИНА М	КОЛ-ВО ШТ	ОБЩАЯ МАССА, КГ	C	ДЛИНА М	КОЛ-ВО ШТ	ОБЩАЯ МАССА, КГ	Ф. ММ КЛА-1	ДЛИНА М	КОЛ-ВО ШТ	ОБЩАЯ МАССА, КГ	ТОЛЩИНА ДОСКИ ММ	ОБ'ЕМ БРУСА М3	СЧЕНИЕ БРУСА ММ	ОБ'ЕМ БРУСА М3	ОБ'ЕМ ДИКОМАТ М3		
ПКС 2.2 - 12 - 8	6+8	12	12	138.00	276.00	5	1.70	14	8.23	115.22	Φ16	1.50	12	2.37	28.44	16	0.27	75x50	0.04	0.31	2.33
ПКС 2.2 - 12 - 24	17+24	20		252.00	504.00	8	3.60	14	25.38	355.32		1.60	12	2.53	30.36	16	0.72	75x50 60x150	0.47	1.19	8.93
ПКС 1.3 - 12 - 6	4+6	27		378.00	378.00	—	—	—	—	—	2Φ6	3.40	6	1.51	9.06	25	0.26	40x40	0.04	0.27	2.03
ПКС 2.3 - 12 - 16	7+16	24		327.60	655.20	8	1.20		8.46	118.44		2.00		3.16	37.92		0.39	50x50	0.03	0.42	3.15
ПКС 2.3 - 12 - 24	17+24	30		438.00	876.00	10	1.20		10.31	144.34		2.20		3.48	41.76	30	0.57	50x50	0.03	0.60	4.50
ПКС 2.3 - 12 - 36	25+36	33		506.40	1012.80	12	1.50	14	15.60	218.40		2.50	12	3.95	47.40		0.68	120x60	0.11	0.79	5.93
ПКС 2.3 - 12 - 48	37+48	36		583.20	1166.40	14	1.50		18.45	258.30		1.80		2.84	34.08	40	0.80	180x80	0.26	1.06	7.95
ПКС 2.4 - 12 - 7	7	18		220.84	441.60	5	1.20		5.81	81.34	Φ16	2.20		3.48	41.76		0.56	75x32	0.02	0.58	4.35
ПКС 2.4 - 12 - 19	19	24		327.60	655.20	8	1.50		10.58	148.12		2.50		3.95	47.40	50	1.40	180x100	0.19	1.59	11.93
ПКС 2.4 - 12 - 37	37	33		506.40	1012.80	12	1.70		17.68	247.52											
ПКС 2.2 - 14 - 4	1+4	10	14	132.44	264.88	5	1.20		5.81	92.96		1.50		2.37	33.18		0.19	75x19	0.04	0.20	1.50
ПКС 2.2 - 14 - 8	6+8	16		222.60	445.20	5	1.70	16	8.23	131.68		1.60	14	2.53	35.42	16	0.35	75x50	0.06	0.41	3.03
ПКС 2.2 - 14 - 24	17+24	22		336.00	672.00	8	3.60		25.38	406.08							0.93	75x50 200x150	0.60	1.53	14.48
ПКС 1.3 - 14 - 6	1+6	30		514.00	514.00	—	—			2Φ6	3.40	7	1.51	10.57	25	0.33	40x40	0.04	0.34	2.55	
ПКС 2.3 - 14 - 16	7+16	33		590.80	1181.60	8	1.20		8.46	135.36		2.00		3.16	44.24		0.50	50x50	0.03	0.53	3.98
ПКС 2.3 - 14 - 24	17+24	40		798.00	1596.00	10	1.50		10.31	164.96		2.30		3.63	50.82	30	0.73	120x60	0.14	1.02	7.65
ПКС 2.3 - 14 - 36	25+36	40		931.00	1862.00	12	1.50	16	15.60	249.60		2.90	14	4.58	64.12		1.03	120x80	0.33	1.36	10.20
ПКС 2.3 - 14 - 48	37+48	45		336.00	672.00	5	1.20		5.81	92.96	Φ16	1.80		2.84	39.76	40	0.72	75x32	0.03	0.75	5.65
ПКС 2.4 - 14 - 7	7	22		511.00	1022.00	8	1.50		10.58	169.28		2.20		3.48	48.72		1.05	75x60	0.08	1.13	8.48
ПКС 2.4 - 14 - 19	19	30		680.40	1360.80	12	1.70		17.68	288.88		2.50		3.95	55.30	50	1.80	100x100	0.24	2.04	15.80
ПКС 2.4 - 14 - 37	37	36		484.00	968.00	5	1.20		5.81	122.01		1.50		2.37	42.66		0.24	75x19	0.04	0.25	1.88
ПКС 2.2 - 16 - 4	1+4	12	16	294.40	588.80	5	1.70	21	8.23	172.83		1.60	18	2.53	45.54	16	0.43	75x50	0.07	0.50	3.75
ПКС 2.2 - 16 - 8	6+8	18		504.00	1008.00	8	3.60		25.38	532.98		1.70		2.69	48.42		1.44	200x150	0.73	1.87	14.03
ПКС 2.2 - 16 - 24	17+24	27		777.60	1555.20	—	—			2Φ6	3.60	9	1.60	14.40		0.40	40x40	0.02	0.42	3.15	
ПКС 1.3 - 16 - 6	1+6	36		1026.00	2052.00	8	1.20		8.46	177.66		2.10		3.32	59.76		0.61	50x50	0.04	0.65	4.88
ПКС 2.3 - 16 - 16	7+16	40		912.00	1824.00	10	1.50		10.31	216.51		2.30		3.63	65.34	30	0.90	120x60	0.05	0.95	7.13
ПКС 2.3 - 16 - 24	17+24	45		1064.00	2128.00	12	1.50	21	15.60	327.60		2.70	18	4.27	76.86		1.07	120x60	0.17	1.24	9.30
ПКС 2.3 - 16 - 36	25+36	45		1256.00	2512.00	14	1.50		18.45	387.45		1.90		3.00	54.00	40	1.25	180x80	0.40	1.65	12.38
ПКС 2.3 - 16 - 48	37+48	50		504.00	1008.00	5	1.20		5.81	122.01	Φ16	2.20		3.48	62.64		0.88	75x32	0.04	0.92	6.90
ПКС 2.4 - 16 - 7	7	27		777.60	1555.20	8	1.50		10.58	222.18		2.60		4.11	73.98	50	2.20	100x100	0.29	2.49	18.68
ПКС 2.4 - 16 - 19	19	36		1064.00	2128.00	12	1.70		17.68	371.28											
ПКС 2.4 - 16 - 37	37	45		378.00	756.00	5	1.20		5.81	133.63		1.60	20	2.53	50.60	16	0.28	75x19	0.02	0.30	2.25
ПКС 2.2 - 18 - 4	1+4	20	18	331.20	662.40	5	1.70	23	8.23	189.29		1.70		2.69	53.80		0.50	75x50	0.08	0.58	4.35
ПКС 2.2 - 18 - 8	6+8	18		657.00	1314.00	8	3.60		25.38	583.74							1.34	200x150	0.87	2.21	16.58
ПКС 2.2 - 18 - 24	17+24	30		1026.00	2052.00	—	—			2Φ6	3.60	10	1.60	16.00	25	0.48	40x40	0.02	0.50	3.75	
ПКС 1.3 - 18 - 6	1+6	40		1497.00	2994.00	10	1.20		8.46	194.58		2.10		3.32	66.40		0.72	50x50	0.05	0.77	5.78
ПКС 2.3 - 18 - 16	7+16	45		1413.00	2826.00	12	1.50	23	10.31	237.13		2.40		3.79	75.80		1.06	120x60	0.06	1.12	8.40
ПКС 2.3 - 18 - 36	25+36	50		1666.80	3333.60	14	1.50		15.60	358.80		2.70	20	4.27	85.40		1.26	120x60	0.20	1.46	10.95
ПКС 2.3 - 18 - 48	37+48	55		657.00	1314.00	5	1.20		5.81	133.63	Φ16	1.90		3.00	60.00	40	1.48	180x80	0.47	1.95	14.63
ПКС 2.4 - 18 - 7	7	30		1026.00	2052.00	8	1.50		10.58	243.34		2.20		3.48	69.60		1.04	75x32	0.04	1.08	8.10
ПКС 2.4 - 18 - 19	19	40		1413.00	2826.00	12	1.70		17.68	406.64		2.70		4.27	85.40	50	2.60	100x100	0.35</td		



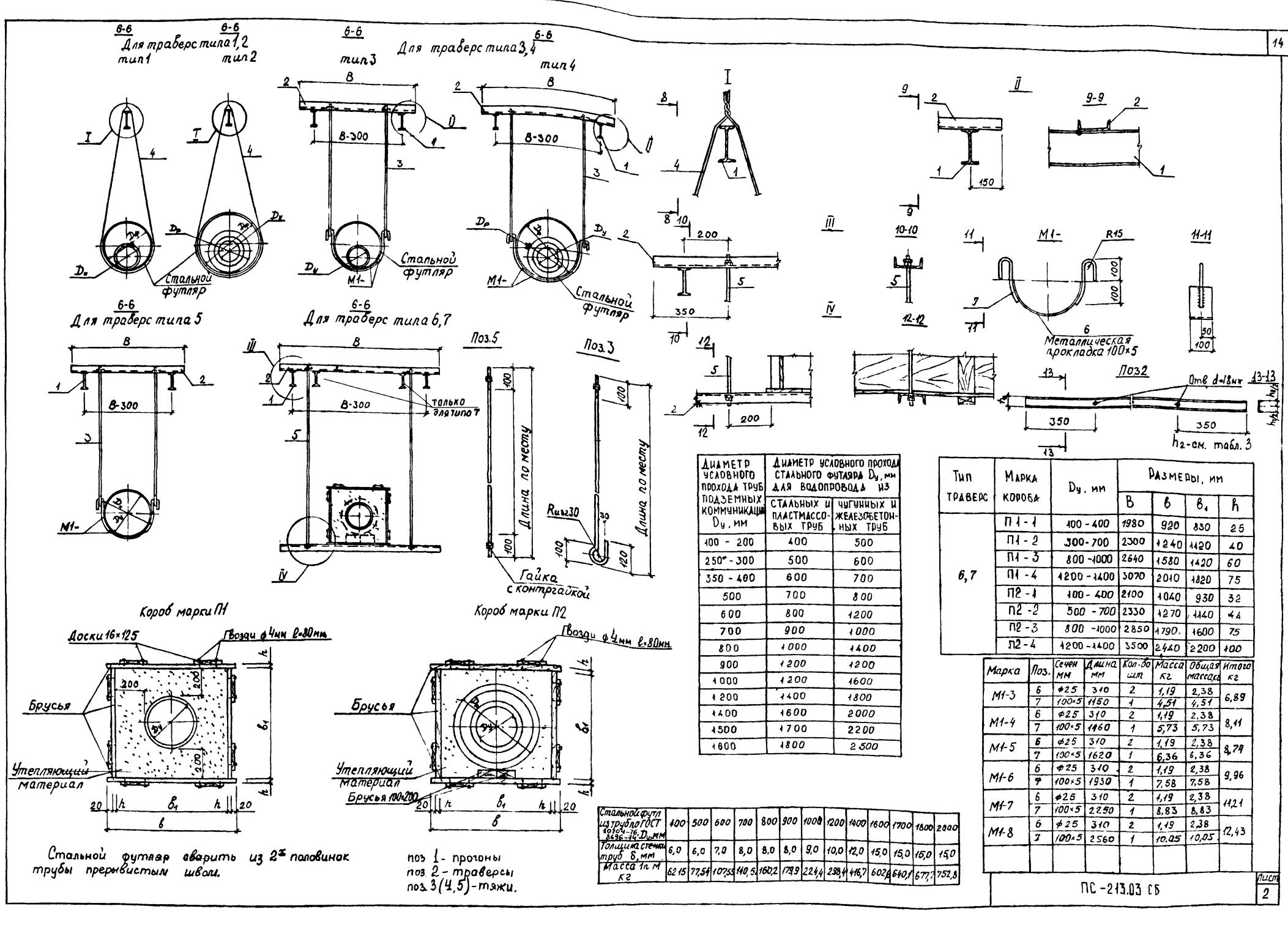


ТАБЛИЦА № 3

Марка подвески	Диаметр трубоопоры D ₄ , мм	Диаметр трубоопоры D ₄ , мм	Прогоны				Траверсы				Тяжи				М1-	Короб				Хрепез	Примечания				
			Длина профилей, м	Кол-во шт.	Масса кг	Общая масса кг	СН	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг	Общая масса кг	Ф.мм	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг	Общая масса кг	Марка	Кол-во шт.	Масса кг	Общая масса кг	Доска	Брус	Себестоимость	Хрепез	
ПВС1-4-0.4		100-400											4.70		2,09	2,09									
ПВС1-4-0.7	4	500-700	12	4	46,00	46,00							5,50	1	2,44	2,44									Длина ст. фугайра L _Ф = 3,0 м
ПВС1-4-1.0		800-1000											6,30		2,80	2,80									
ПВС1-6-0.4		100-400											4,70		2,09	4,18									
ПВС1-6-0.7	6	500-700	14	6	82,20	82,20							5,50	2	2,44	4,88									Длина ст. фугайра L _Ф = 5,0 м
ПВС1-6-1.0		800-1000	16		95,40	95,40							6,30		2,80	5,60									
ПВС1-8-0.4		100-400	14		109,60	109,60							4,70		2,09	8,36									
ПВС1-8-0.7	8	500-700	20	8	168,00	168,00							5,50	4	2,44	9,76									Длина ст. фугайра L _Ф = 3,0 м
ПВС1-8-1.0		800-1000	27		252,00	252,00							6,30		2,80	11,20									
ПВС1-10-0.4		100-400	18		184,40	184,40							4,70		2,09	10,45									
ПВС1-10-0.7	10	500-700	24	10	275,00	275,00							5,50	5	2,44	12,20									Длина ст. фугайра L _Ф = 4,0 м
ПВС1-10-1.0		800-1000	33		422,00	422,00							6,30		2,80	14,00									
ПВС1-12-0.4		100-400	20		252,00	252,00							4,70		2,09	12,54									
ПВС1-12-0.7	12	500-700	30	12	433,00	433,00							5,50	6	2,44	14,64									Длина ст. фугайра L _Ф = 6,0 м
ПВС1-14-0.4		100-400	24		382,20	382,20							4,70		2,09	14,63									
ПВС1-14-0.7	14	500-700	33	14	590,80	590,80							5,50		2,44	17,08									Длина ст. фугайра L _Ф = 8,0 м
ПВС1-16-0.4	16	100-400	27	16	504,00	504,00							4,70	9		18,81									Длина ст. фугайра L _Ф = 10,0 м
ПВС1-18-0.4	18	100-400	30	18	657,00	657,00							4,70	10	2,09	20,90									Длина ст. фугайра L _Ф = 12,0 м
ПВС1-20-0.4	20	100-400	33	20	844,00	844,00							4,70	11		22,99									Длина ст. фугайра L _Ф = 14,0 м
ПВС3-8-0.7	8	500-700	14	8	109,60	219,20	10	1,75	4	15,03	60,12		2,40	8	3,79	30,32	М1-4	4	32,44						Длина ст. фугайра L _Ф = 3,0 м
ПВС3-8-1.0		800-1000	20		168,00	336,00	14	2,00		24,60	98,40		2,60		4,41	32,84	М1-6		39,84						
ПВС3-10-0.7		500-700	18		184,00	368,00	10	1,75		15,03	90,18		2,40		3,79	37,90	М1-4		40,55						
ПВС3-10-1.0	10	800-1000	24	10	273,00	546,00	14	2,00		24,60	147,60		2,60		4,41	44,10	М1-6	5	49,80						Длина ст. фугайра L _Ф = 4,0 м
ПВС3-12-0.7		500-700	22		288,00	576,00	10	1,75	8	15,03	122,40		2,40		3,79	45,48	М1-4		48,06						Длина ст. фугайра L _Ф = 6,0 м
ПВС3-12-1.0	12	800-1000	30	12	438,00	876,00	14	2,00		24,60	196,80		2,60		4,41	49,32	М1-6	6	59,76						Длина ст. фугайра L _Ф = 8,0 м
ПВС3-14-0.7	14	500-700	24	14	382,20	764,40	10	1,75		15,03	135,27		2,40		3,79	53,06	М1-4	7	56,77						Длина ст. фугайра L _Ф = 10,0 м
ПВС3-14-1.0		800-1000	33	14	590,30	1181,60	14	2,00	9	24,60	224,40		2,60		4,41	57,54	М1-6		69,72						Длина ст. фугайра L _Ф = 12,0 м
ПВС3-16-0.7	16	500-700	30	16	584,00	1168,00	10	1,75	12		180,36		2,40		3,79	68,22	М1-4	9	72,99						
ПВС3-18-0.7	18	500-700	33	18	759,60	1519,20	13			15,03	195,39		2,40		20	75,80	М1-4	20	162,20						
ПВС5-4-0.7		500-700							8	1,55	10,93		2,50		3,95	7,9									Применяются для труб, установленных в неблагоприятных грунтовых условиях
ПВС5-4-1.0	4	800-1000	10	4	37,84	75,68	12	1,80	1	18,72	18,72		2,80		4,42	8,84									
ПВС5-4-1.4		1200-1400							18	2,20	35,86	35,86													
ПВС5-6-0.7		500-700							56,76	113,52	8	1,55		10,93	21,96										
ПВС5-6-1.0		800-1000	12		63,00	138,00	12	1,80	2	18,72	32,44		2,50		3,95	15,8									
ПВС5-6-1.4	6	1200-1400	14		82,20	164,40	18	2,20		35,86	71,72		2,80		4,42	17,68									

НА АНСЕ ДАН ТАХОД МАТЕРИАЛОВ НА ПОДВЕСКУ ВОДОПРОВОДА ИЗ СТАНДАРХИХ ПЛАСТИМОССОВЫХ ТРУБ

Рук. проект. Корниенко
Гл. спец. Тимофеев
Нач. отв. Козеева
Гл. спец. Афонин
ГРП. Перетчадов
Ст. инж. Буварин
Инж. Тимашев

ПС - 243.03

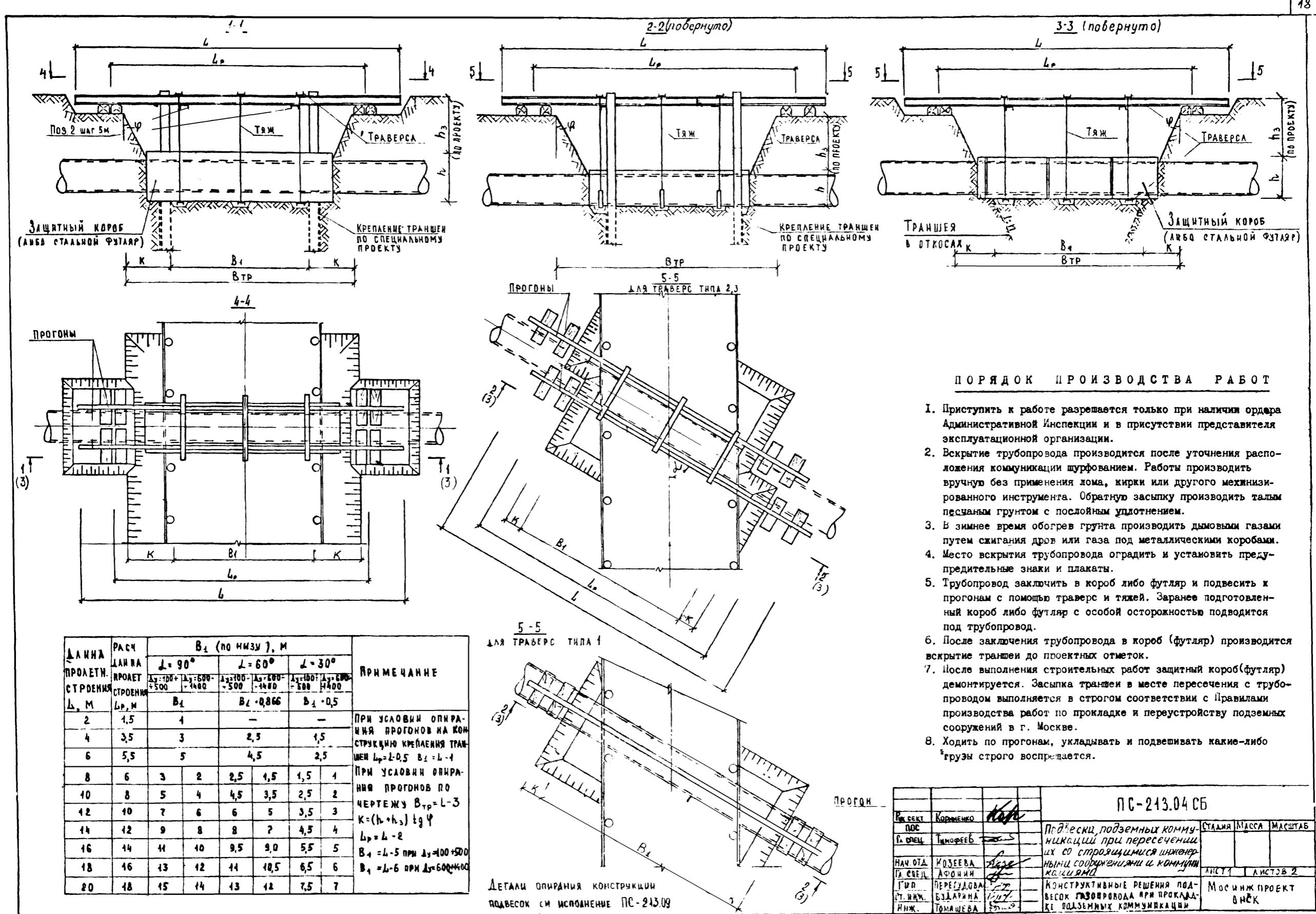
Конструктивные решения подвесок водопровода при прокладке подземных коммуникаций

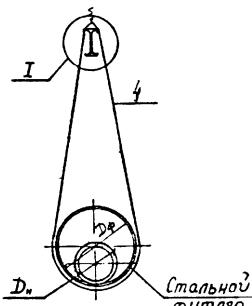
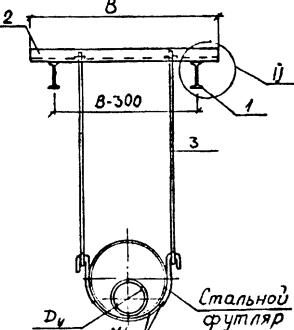
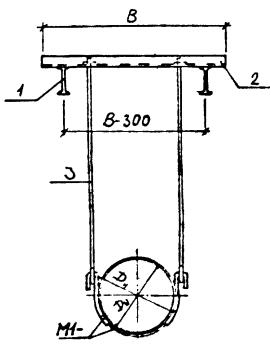
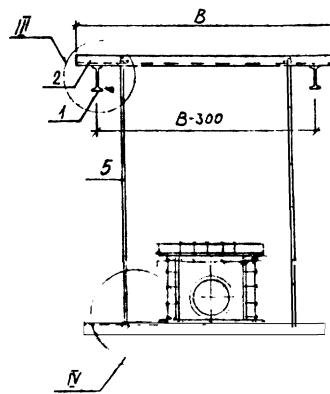
Станция АНС
Р-1
3
Мосинжпроект
ОНСК

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ №3

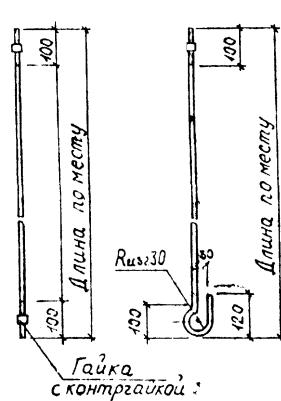
Марка подвески	Длина проleta, м	диаметр трубопровода, мм	Прогоны				Траверсы				Тяжи				М4-	Короб				Крепеж	Примечания			
			ин	длина м	ко-во шт.	масса кг	общая масса кг	ин	длина м	ко-во шт.	масса кг	общая масса кг	ин	длина м	ко-во шт.	масса кг	общая масса кг	доска	брюс	общемм	брюс	общемм	пиломат	изделя
ПВС 5-8-0,7		500-700	12	8	8	92,00	184,00	8	1,55	4	10,93	43,74	2,50	8	3,95	31,60	-	-	-	-	-	-	-	ПРИМЕНЯЮТСЯ ДЛЯ ТРУБ, УСТАНОВЛЕННЫХ В НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ГРУНТОВЫХ УСЛОВИЯХ
ПВС 5-8-1,0		800-1000	18			147,20	294,40	12	1,80		18,72	74,88			4,42	35,38								
ПВС 5-8-1,4		1200-1400	22			192,00	384,00	18	2,20		35,86	143,44			4,42	44,20								
ПВС 5-10-0,7		500-700	16			159,00	318,00	8	1,55		10,93	65,58			4,42	44,20								
ПВС 5-10-1,0		800-1000	22	10	10	240,00	480,00	12	1,80	6	18,72	112,32	2,50	10	3,95	39,50	-	-	-	-	-	-	-	-
ПВС 5-10-1,4		1200-1400	27			315,00	630,00	18	2,20		35,86	215,16			4,42	44,20								
ПВС 5-12-0,7		500-700	18			220,80	444,60	8	1,55		10,93	87,42			4,42	44,20								
ПВС 5-12-1,0		800-1000	24			327,60	655,20	12	1,80		18,72	149,76			4,42	44,20								
ПВС 5-12-1,4		1200-1400	33			506,40	1012,80	18	2,20		35,86	286,88			4,42	44,20								
ПВС 5-14-0,7		500-700	22			336,00	672,00	8	1,55		10,93	98,37			4,42	44,20								
ПВС 5-14-1,0		800-1000	30			514,00	1022,00	12	1,80		18,72	168,48			4,42	44,20								
ПВС 5-16-0,7		500-700	27			504,00	1008,00	8	1,55		10,93	134,16			4,42	44,20								
ПВС 5-18-0,7		500-700	30			657,00	1314,00	12	1,55		10,93	142,89			4,42	44,20								
ПВС 6-4-0,4		100-400	10	4	4	37,84	75,68	12	1,95	2	20,28	40,56	2,80	4	4,42	8,84	-	-	-	-	-	-	-	-
ПВС 6-4-0,7		500-700	14			46,00	92,00	22	2,65		37,49	74,98			4,42	8,84								
ПВС 6-4-1,0		100-1000	12			63,60	127,20	27	3,10		55,65	144,30			4,42	8,84								
ПВС 6-4-1,4		1200-1400	16			69,00	138,00	12	1,95		20,28	81,12			4,42	8,84								
ПВС 6-6-0,4		100-400	12	6	6	82,20	164,40	18	2,30	4	37,49	149,96	3,40	4	4,42	17,68	-	-	-	-	-	-	-	-
ПВС 6-6-0,7		500-700	14			110,40	220,80	22	2,65		55,65	222,60			4,42	17,68								
ПВС 6-6-1,0		800-1000	18			126,00	252,00	27	3,10		85,87	343,48			4,42	17,68								
ПВС 6-6-1,4		1200-1400	20			147,20	294,40	12	1,95		20,28	182,24			4,42	17,68								
ПВС 6-8-0,4		100-400	18	8	8	192,00	384,00	18	2,30	8	37,49	299,92	3,10	8	4,42	35,38	-	-	-	-	-	-	-	-
ПВС 6-8-0,7		500-700	22			252,00	504,00	22	2,65		55,65	445,20			4,42	35,38								
ПВС 6-8-1,0		800-1000	27			337,60	675,20	27	3,10		85,87	686,96			4,42	35,38								
ПВС 6-8-1,4		1200-1400	33			273,00	546,00	12	1,95		20,28	223,08			4,42	35,38								
ПВС 6-10-0,4		100-400	24	10	10	315,00	630,00	18	2,30	11	37,49	412,39	3,10	10	4,42	44,20	-	-	-	-	-	-	-	-
ПВС 6-10-0,7		500-700	27			422,00	844,00	22	2,65		55,65	612,15			4,42	44,20								
ПВС 6-10-1,0		800-1000	33			578,00	1156,00	12	1,95		20,28	283,92			4,42	44,20								
ПВС 6-12-0,4		100-400	27			506,40	1012,60	18	2,30		37,49	524,86			4,42	53,04								
ПВС 6-12-0,7		500-700	33	12	12	438,00	875,20	22	2,65	14	55,65	779,10	3,40	12	4,42	53,04	-	-	-	-	-	-	-	-
ПВС 6-12-1,0		800-1000	33			511,00	1022,00	12	1,95		20,28	324,48			4,42	61,88								
ПВС 7-14-0,7		500-700	27			504,00	2044,00	18	2,30		37,49	599,84			4,42	61,88								
ПВС 7-16-0,4		100-400	27	4	4	504,00	2016,00	21		16	425,88		3,10	18	4,42	79,56	-	-	-	-	-	-	-	-
ПВС 7-18-0,4		100-400	30			657,00	2628,00	12	1,95		20,28	666,44			4,42	88,40</								

Марка подвески	Длина профилей, строек, м	Диаметр трубопровода, D ₄ , мм	Прогоны				Траверсы				Тяжи				М1-		Короб				Крепеж, кг	Прическа, кг							
			I	N	Длина, м	Кол-во шт	Масса, кг	Общая масса, кг	C	N	Длина, м	Кол-во шт	Масса, кг	Общая масса, кг	Ø, мм	Кол-во шт	Масса, кг	Общая масса, кг	Марка	Кол-во шт	Масса, кг	Доска, толщина, мм	Брусья, толщина, мм	Объем, м ³	Объем, м ³	Площадь, м ²	Площадь, м ²		
ПВЖ2-4-0,4	4	100 - 400	10	4			37,34	149,36			206	5,80		2,58	2,58													Длина ст. фитинга L _φ = 3,0 м	
ПВЖ2-4-0,7		300 - 700	10	4			54,80	219,20			208	6,60	1	5,21	5,21													Длина ст. фитинга L _φ = 5,0 м	
ПВЖ2-4-1,0		800 - 1000	14				56,76	797,68			308	7,70		9,12	9,12													Длина ст. фитинга L _φ = 3,0 м	
ПВЖ2-6-0,4	6	100 - 400	10				56,76	56,76			206	5,80		2,58	5,16													Длина ст. фитинга L _φ = 5,0 м	
ПВЖ2-6-0,7		300 - 700	14	6			82,20	82,20			208	6,60	2	5,21	10,42												Длина ст. фитинга L _φ = 3,0 м		
ПВЖ2-6-1,0		800 - 1000	20				126,00	126,00			308	7,70		9,12	18,24												Длина ст. фитинга L _φ = 5,0 м		
ПВЖ2-8-0,4		100 - 400	16				127,20	127,20			206	5,80		2,58	10,32												Длина ст. фитинга L _φ = 3,0 м		
ПВЖ2-8-0,7	8	300 - 700	22	8			192,00	192,00			208	6,60	4	5,21	20,84											Длина ст. фитинга L _φ = 5,0 м			
ПВЖ2-8-1,0		800 - 1000	30				292,00	292,00			308	7,70		9,12	36,48											Длина ст. фитинга L _φ = 3,0 м			
ПВЖ2-10-0,4	10	100 - 400	20				210,00	210,00			206	5,80		2,58	12,90											Длина ст. фитинга L _φ = 5,0 м			
ПВЖ2-10-0,7		300 - 700	27	10			315,00	315,00			208	6,60	5	5,21	26,05											Длина ст. фитинга L _φ = 6,0 м			
ПВЖ2-12-0,4	12	100 - 400	24				327,60	327,60			206	5,80		2,58	15,48											Длина ст. фитинга L _φ = 8,0 м			
ПВЖ2-12-0,7		300 - 700	33	12			502,40	502,40			208	6,60	6	5,21	31,26											Длина ст. фитинга L _φ = 10,0 м			
ПВЖ2-14-0,4	14	100 - 400	27	14			441,00	441,00			206	5,80	7	2,58	13,06											Длина ст. фитинга L _φ = 8,0 м			
ПВЖ2-16-0,4	16	100 - 400	30	16			575,20	575,20			208	6,60	9	2,58	23,22											Длина ст. фитинга L _φ = 10,0 м			
ПВЖ4-8-0,7	8	300 - 700	16				127,20	254,40	72	1,90	4	13,72	74,88		2,4	8	3,79	30,34	M1-5	4	34,96						Длина ст. фитинга L _φ = 3,0 м		
ПВЖ4-8-1,0		800 - 1000	22	8			192,00	384,00	18	2,40	39,12	156,48		2,7		4,27	34,13	M1-8		49,72							Длина ст. фитинга L _φ = 4,0 м		
ПВЖ4-10-0,7	10	300 - 700	20				210,00	420,00	12	1,80	6	18,72	112,32	φ 16	2,4	10	3,79	37,90	M1-5	5	43,70						Длина ст. фитинга L _φ = 6,0 м		
ПВЖ4-10-1,0		800 - 1000	30	10			365,00	730,00	18	2,40	39,12	254,72		2,7		4,27	42,70	M1-8		62,15							Длина ст. фитинга L _φ = 8,0 м		
ПВЖ4-12-0,7		500 - 700	24				327,60	555,20	12	1,80	8	18,72	193,76		2,4	12	3,79	45,48	M1-5	6	52,44						Длина ст. фитинга L _φ = 10,0 м		
ПВЖ4-12-1,0	12	800 - 1000	33	12			506,40	1012,80	13	2,40	39,12	312,96		2,7		4,27	51,24	M1-8		74,58							Длина ст. фитинга L _φ = 12,0 м		
ПВЖ4-14-0,7	14	500 - 700	30	14			511,00	1022,00	12	1,80	3	18,72	168,48		2,4	14	3,79	53,06	M1-5	7	61,18							Длина ст. фитинга L _φ = 14,0 м	
ПВЖ4-16-0,7	16	500 - 700	33	16			675,20	1350,40			12	1,80	12,46		2,4	18	68,22			9	78,66								Длина ст. фитинга L _φ = 16,0 м
ПВЖ6-4-0,4		100 - 400	10				37,84	75,68	14	2,10		25,83	51,66		2,70		4,27	8,54									0,05	32 0,50 0,55 4,12	
ПВЖ6-4-0,7	4	500 - 700	12				46,00	92,00	18	2,40		39,12	78,24	φ 16	3,00	2	4,74	9,48									44 0,76 0,81 6,08		
ПВЖ6-4-1,0		800 - 1000	14				54,80	109,60	24	2,90		69,60	139,20		3,50		5,53	11,06									0,07	75 1,65 1,72 12,90	
ПВЖ6-4-1,4		1200 - 1400	18				73,60	142,20	33	3,50		127,75	255,5	φ 18	3,90		7,80	15,60									100 2,90 2,97 22,28		
ПВЖ6-6-0,4		100 - 400	12				69,00	138,00	14	2,10		25,83	103,32		2,70		4,27	17,08									32 0,83 0,91 6,82		
ПВЖ6-6-0,7	6	500 - 700	16				95,40	190,80	18	2,40		39,12	156,48	φ 16	3,00	4	4,74	18,96									0,08	44 1,26 1,34 10,05	
ПВЖ6-6-1,0		800 - 1000	20				126,00	252,00	24	2,90		69,60	278,40		3,50		5,53	22,12									0,12	75 2,47 2,86 21,45	
ПВЖ6-6-1,4		1200 - 1400	24				163,80	327,60	33	3,50		127,75	514,00	φ 18	3,90		7,80	31,20									100 4,59 4,96 37,20		
ПВЖ6-8-0,4		100 - 400	20				168,00	336,00	14	2,10		25,83	206,64		2,70		4,27	34,16									0,05	32 0,50 0,55 4,12	
ПВЖ6-8-0,7	8	500 - 700	24				218,40	436,80	18	2,40		39,12	312,96	φ 16	3,00	8	4,74	37,92									44 0,76 0,81 6,08		
ПВЖ6-8-1,0		800 - 1000	30				232,00	584,00	24	2,90		69,60	556,80		3,50		5,53	48,24									0,07	75 1,65 1,72 12,90	
ПВЖ6-8-1,4		1200 - 1400	27				252,00	1008,00	33	3,50		127,75	1022,00	φ 18	3,90		7,80	62,40									100 2,90 2,97 22,28		
ПВЖ6-10-0,4		100 - 400	24				273,00	546,00	14	2,10		25,83	284,13		2,70		4,27	42,70									0,06	32 0,67 0,73 5,43	
ПВЖ6-10-0,7	40	500 - 700	30	10			365,0	730,00	18	2,40	11	39,12	430,32		3,00	10	4,74	47,40									44 1,33 1,06 7,95		
ПВЖ7-10-1,0		800 - 1000	30	4			440,0	1440,0	24	2,90		6,960	765,60		3,50		5,53	55,30											

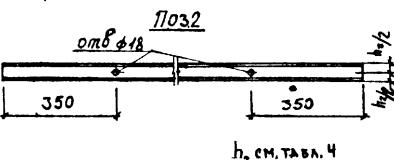
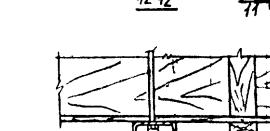
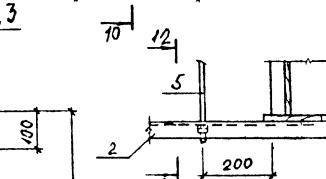


6-6
для траперс типа 16-6
для траперс типа 26-6
для траперс типа 36-6
для траперс типа 4

Поз. 3



Поз. 3

 h_2 см. табл. 4

Стальной футляр для стального газопровода			
Диаметр исход- ного прохода труб подземных коммуникаций D_u , мм	толщина стен, мм	масса 1 п.м, кг	
400 - 200	400	6,0	62,45
250 - 300	500	6,0	77,54
350 - 400	600	7,0	107,55
500	700	8,0	140,5
600	800	8,0	160,2
700	900	8,0	179,9
800	1000	9,0	224,4

тип траперс	марка короба	D_u , мм	размеры, мм				
			в	б	в ₁	h	h ₁
4	п4-1	400-400	1700	640	530	16	18
	п4-2	500-800	2030	1020	920	16	40

марка	поз.	сечен. мм	длина мм	к-во шт.	масса кг	общая масса шт	штого кг
M1-1	6	φ25	310	2	1.19	2.38	5.09
	7	100x5	690	1	2.74	2.74	
M1-2	6	φ25	310	2	1.19	2.38	6.34
	7	100x5	1010	1	3.96	3.96	
M1-11	6	φ25	310	2	1.19	2.38	7.44
	7	100x5	1290	1	5.06	5.06	
M1-12	6	φ25	310	2	1.19	2.38	8.68
	7	100x5	1600	1	6.28	6.28	

Стальной футляр сварить из 2-х половинок
трубы прерывистым швом

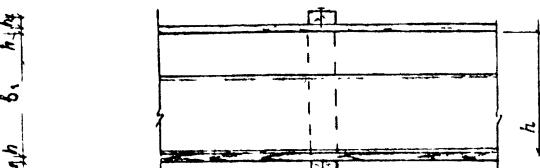
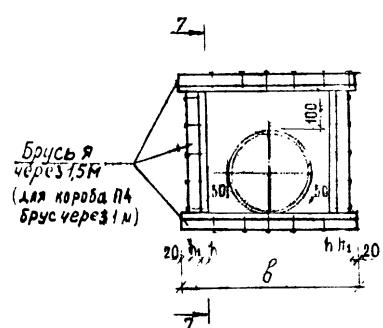
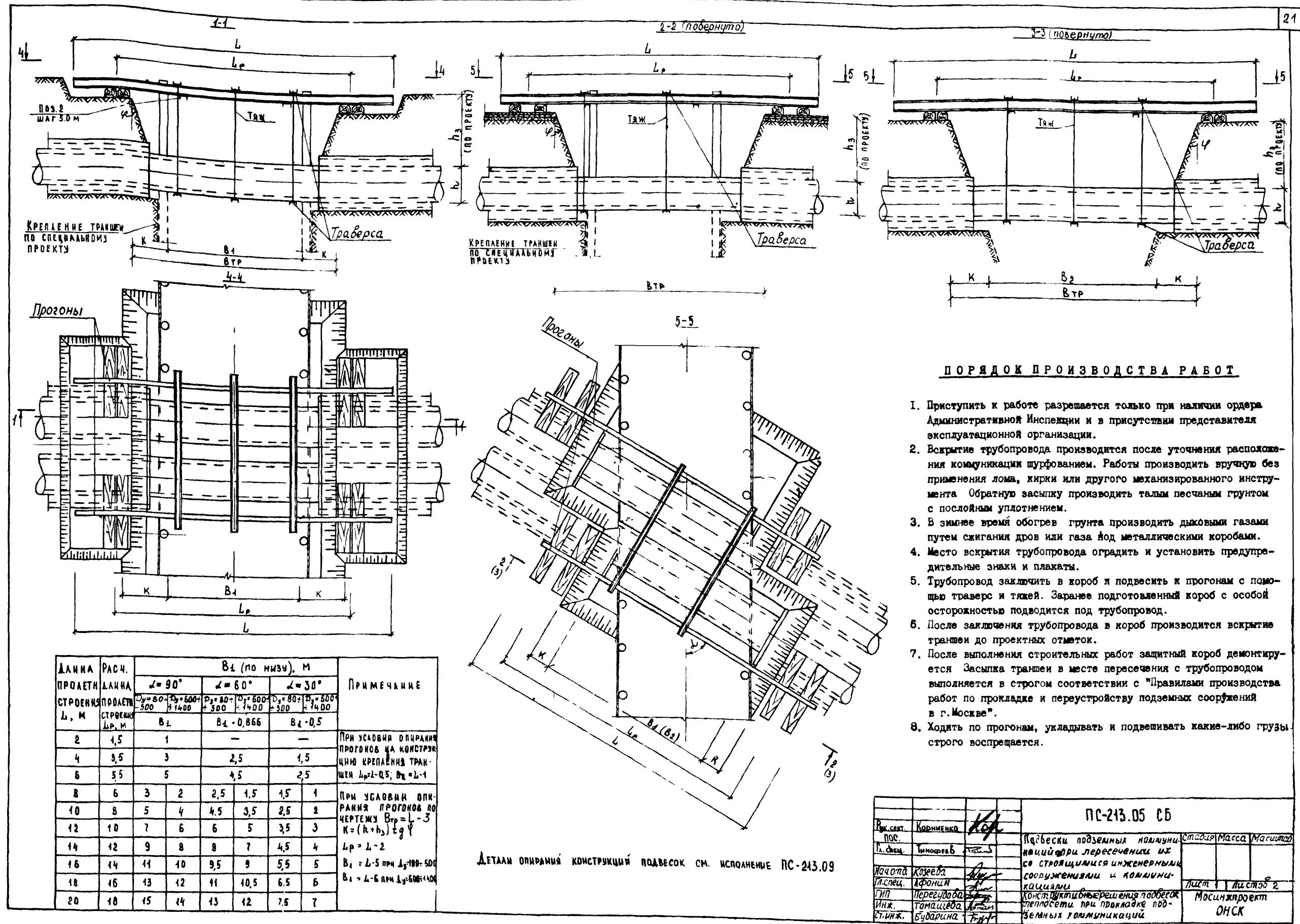


ТАБЛИЦА № 4

МАРКА ПОДВЕСКИ	ДЛИНА ПРОЛЕТ- СТРОЕНИЯ L, м	ДИАМЕТР ТРУБОПРО- ВОДОВ D _у , мм	Прогоны				Траверсы				Тяжи				М1-		Короб				КРЕПЕЖ ИЗДЕЛ.	ПРИМЕЧАНИЯ							
			I	N	ДЛИНА М.	КОЛ-ВО ШТ.	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	С	Н	ДЛИНА М	КОЛ-ВО ШТ	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	Ф, мм КАЛ	ДЛИНА М	КОЛ-ВО ШТ	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	ДОСКА	БРУС	СЕЧЕНИЕ ММ	ОБЪЕМ М ³	ОБЪЕМ ПЛАСМАТ М ³	
ПГС 1 - 4 - 0,4	4	100 - 400		10	4		37.84	37.84			4.70	1	2.09	2.09															ДЛИНА СТ.ФУТАРЯ l _Ф =3.0м
ПГС 1 - 4 - 0,8	4	500 - 800		10	4		56.76	56.76			5.50	1	2.44	2.44															ДЛИНА СТ.ФУТАРЯ l _Ф =4.0м
ПГС 1 - 6 - 0,4	6	100 - 400		10	6		56.76	56.76			4.70	2	2.09	4.18															ДЛИНА СТ.ФУТАРЯ l _Ф =3.0м
ПГС 1 - 6 - 0,8	6	500 - 800		10	8		92.00	92.00			5.50	2	2.44	4.88															ДЛИНА СТ.ФУТАРЯ l _Ф =5.0м
ПГС 1 - 8 - 0,4	8	100 - 400		12	8		109.60	109.60			4.70	4	2.09	8.36															ДЛИНА СТ.ФУТАРЯ l _Ф =7.0м
ПГС 1 - 8 - 0,8	8	500 - 800		14			137.00	137.00			5.50	5	2.44	9.76															ДЛИНА СТ.ФУТАРЯ l _Ф =9.0м
ПГС 1 - 10 - 0,4	10	100 - 400		14	10		184.00	184.00			4.70	6	2.09	12.54															ДЛИНА СТ.ФУТАРЯ l _Ф =11.0м
ПГС 1 - 10 - 0,8	10	500 - 800		18			190.80	190.80			4.70	7	2.09	14.63															ДЛИНА СТ.ФУТАРЯ l _Ф =13.0м
ПГС 1 - 12 - 0,4	12	100 - 400		16	12		257.60	257.60			4.70	9	2.09	18.81															ДЛИНА СТ.ФУТАРЯ l _Ф =15.0м
ПГС 1 - 14 - 0,4	14	100 - 400		18	14		384.00	384.00			4.70	10	2.09	20.98															l _Ф =3.0м
ПГС 1 - 16 - 0,4	16	100 - 400		22	16		491.40	491.40			4.70	11	2.09	22.99															l _Ф =5.0м
ПГС 1 - 18 - 0,4	18	100 - 400		24	18		630.00	630.00			8		25.28	M1-12	4	34.64													l _Ф =7.0м
ПГС 1 - 20 - 0,4	20	100 - 400		27	20		92.00	184.00			8		31.60	M1-12	5	43.30													l _Ф =9.0м
ПГС 2 - 8 - 0,8	8	500 - 800		12	8		137.00	274.00			8		37.92	M1-12	6	51.96													l _Ф =11.0м
ПГС 2 - 10 - 0,8	10	500 - 800		14	10		190.80	381.60			8		44.24	M1-12	7	60.62													l _Ф =13.0м
ПГС 2 - 12 - 0,8	12	500 - 800		16	12		257.60	515.20			9		56.28	M1-12	9	77.94													l _Ф =15.0м
ПГС 2 - 14 - 0,8	14	500 - 800		18	14		384.00	768.00			10		63.20	M1-12	10	86.60													l _Ф =3.0м
ПГС 2 - 16 - 0,8	16	500 - 800		22	16		491.40	982.80			11		69.52	M1-12	11	95.26													l _Ф =5.0м
ПГС 2 - 18 - 0,8	18	500 - 800		24	18		630.00	1260.00			12		31.60	M1-11	5	37.20													l _Ф =7.0м
ПГС 2 - 20 - 0,8	20	500 - 800		27	20		94.60	189.20			13		37.92	M1-11	6	44.64													l _Ф =9.0м
ПГС 3 - 10 - 0,8	10	500 - 800		10	10		113.52	227.04			14		44.24	M1-11	7	52.08													l _Ф =11.0м
ПГС 3 - 12 - 0,8	12	500 - 800		12	12		161.00	322.00			15		56.38	M1-11	9	66.96													l _Ф =13.0м
ПГС 3 - 14 - 0,8	14	500 - 800		14	14		219.20	438.40			16		63.20	M1-11	10	74.40													l _Ф =15.0м
ПГС 3 - 16 - 0,8	16	500 - 800		16	16		286.20	572.40			17		69.52	M1-11	11	81.84													l _Ф =3.0м
ПГС 3 - 18 - 0,8	18	500 - 800		16	18		368.00	736.00			18		0.11	19x75	0.01	0.12	0.90										l _Ф =5.0м		
ПГС 3 - 20 - 0,8	20	500 - 800		18	20		92.00	189.20			19		0.17	40x75	0.03	0.20	1.50										l _Ф =7.0м		
ПГС 4 - 4 - 0,4	4	100 - 400		4			37.84	75.68			20		0.19	19x75	0.01	0.20	1.50										l _Ф =9.0м		
ПГС 4 - 4 - 0,8	4	500 - 800		6			56.76	113.52			21		0.29	40x75	0.04	0.33	2.48										l _Ф =11.0м		
ПГС 4 - 6 - 0,4	6	100 - 400		6			75.68	151.36			22		0.11	19x75	0.01	0.12	0.90										l _Ф =13.0м		
ПГС 4 - 6 - 0,8	6	500 - 800		10			94.60	189.20			23		0.17	40x75	0.03	0.20	1.50										l _Ф =15.0м		
ПГС 4 - 8 - 0,4	8	100 - 400		8			113.52	227.04			24		0.19	19x75	0.01	0.20	1.50										l _Ф =3.0м		
ПГС 4 - 8 - 0,8	8	500 - 800		10			138.00	276.00			25		0.29	40x75	0.04	0.33	2.48										l _Ф =5.0м		
ПГС 4 - 10 - 0,4	10	100 - 400		10			151.36	302.72			26		0.26	19x75	0.02	0.28	2.10										l _Ф =7.0м		
ПГС 4 - 10 - 0,8	10	500 - 800		14			254.40	508.80			27		0.40	40x75	0.05	0.45	3.58										l _Ф =9.0м		
ПГС 4 - 12 - 0,4	12	100 - 400		12			267.00	514.00			28		0.34	19x75	0.02	0.36	2.70										l _Ф =11.0м		
ПГС 4 - 12 - 0,8	12	500 - 800		14			331.20	662.40			29		0.51	40x75	0.07	0.58	4.35										l _Ф =13.0м		
ПГС 4 - 14 - 0,4	14	100 - 400		14			274.00	548.00			30		0.41	19x75	0.03	0.44	3.30										l _Ф =15.0м		
ПГС 4 - 14 - 0,8	14	500 - 800		16			420.00	840.00			31		0.63	40x75	0.09	0.72	5.40										l _Ф =3.0м		
ПГС 4 - 16 - 0,4	16	100 - 400		16			207.00	414.00			32		0.49	19x75	0.03	0.52	3.90										l _Ф =5.0м		
ПГС 4 - 16 - 0,8	16	500 - 800		18			215.00	430.40																					



ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

- Приступить к работе разрешается только при наличии ордера Административной Инспекции и в присутствии представителя эксплуатационной организации.
- Вскрытие трубопровода производится после уточнения расположения коммуникаций шурфованием. Работы производить вручную без применения лома, кирки или другого механизированного инструмента. Обратную засыпку производить талым песчаным грунтом с послойным уплотнением.
- В зимнее время обогрев грунта производить дыковыми газами путем сжигания дров или газа под металлическими коробами.
- Место вскрытия трубопровода оградить и установить предупредительные знаки и плакаты.
- Трубопровод заключить в короб и подвесить к прогонам с помощью траверс и тяжей. За ранее подготовленный короб с особой осторожностью подводится под трубопровод.
- После заключения трубопровода в короб производится вскрытие траншей до проектных отметок.
- После выполнения строительных работ защитный короб демонтируется. Засыпка траншей в месте пересечения с трубопроводом выполняется в строгом соответствии с "Правилами производства работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г. Москве".
- Ходить по прогонам, укладывать и подвешивать какие-либо грузы строго воспрещается.

Рук.сект.	Корниенко	Под.	ПС-213.05 СБ	Стадия	Масса	Магистраль
Рук.сект.	Корниенко	Под.	Подвески подземных коммуникаций при пересечении их со строящимися инженерными сооружениями и коммуникациями			
Рук.сект.	Тимофеев	Под.	Приемка			
Почет.	Козеева	Под.	Приемка			
Почет.	Афонин	Под.	Приемка			
ГИП	Перегудова	Под.	Приемка			
Инж.	Томашев	Под.	Приемка			
Ст.инж.	Бударина	Под.	Приемка			
			Лист 1 из 2			
			Лист 2 из 2			
			Мосинжпроект			
			ОНСК			

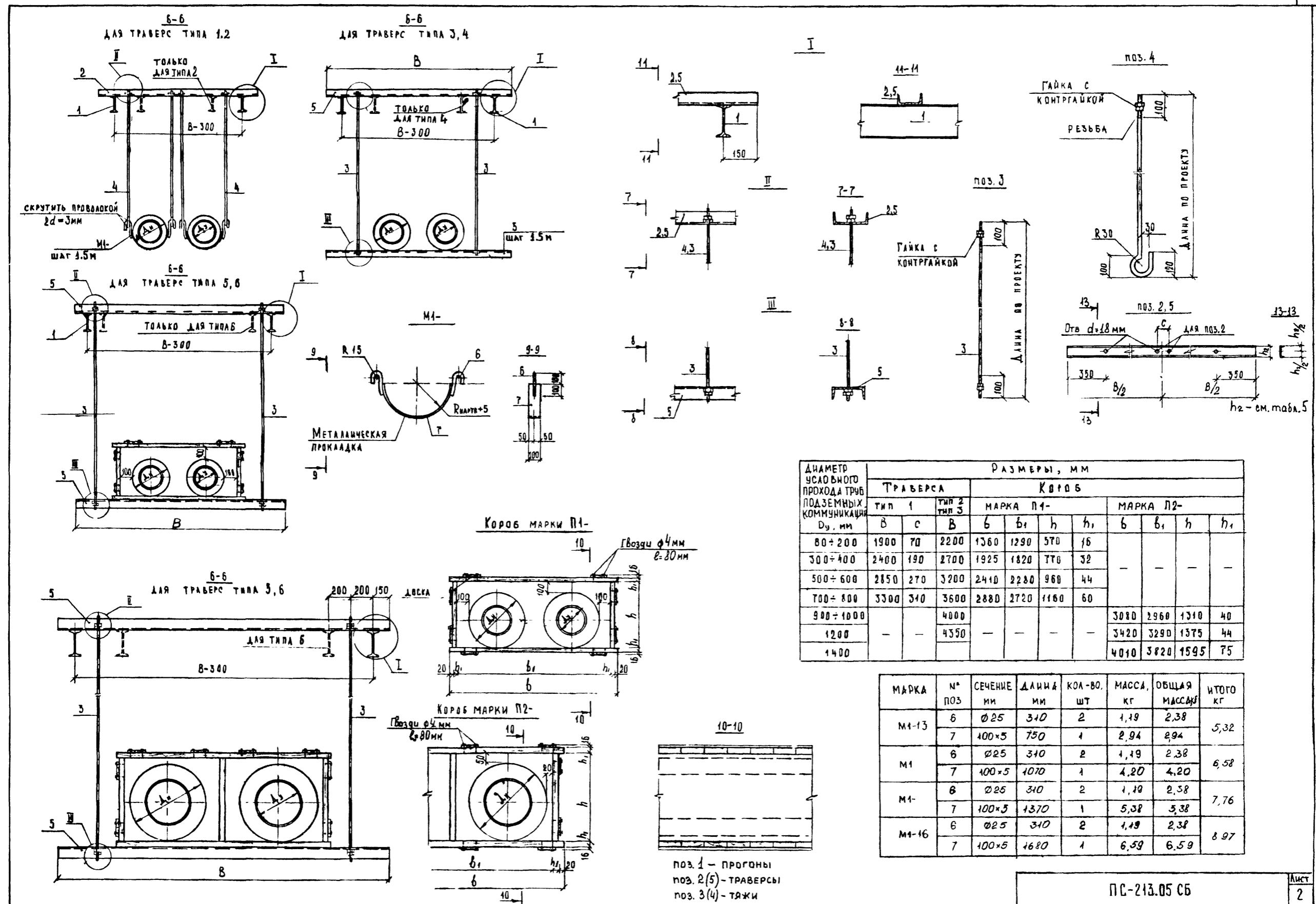


ТАБЛИЦА N 5

Наиболее полное распределение материалов на подвеску тепловых сетей

Рук. проект	Кононенко	Кононенко
ПОС	Тимофеев	Тимофеев
Ред. проект	Козеев В.А.	Козеев В.А.
Науч. отв	Люденин	Люденин
Гл. спеч.	Переиздание	Переиздание
ГЛ.П	Иванов Г.А.	Иванов Г.А.
Изобретатель	Г.А.Иванов	Г.А.Иванов
Год публикации	1980	1980

ΠC-213 D5

Конструктивные решения
на основе теплобуферных схем
при прокладке подземных
канализаций.

Статус: Документ: Листовъ
р 1 4
Мосинжпроект
ДНСК

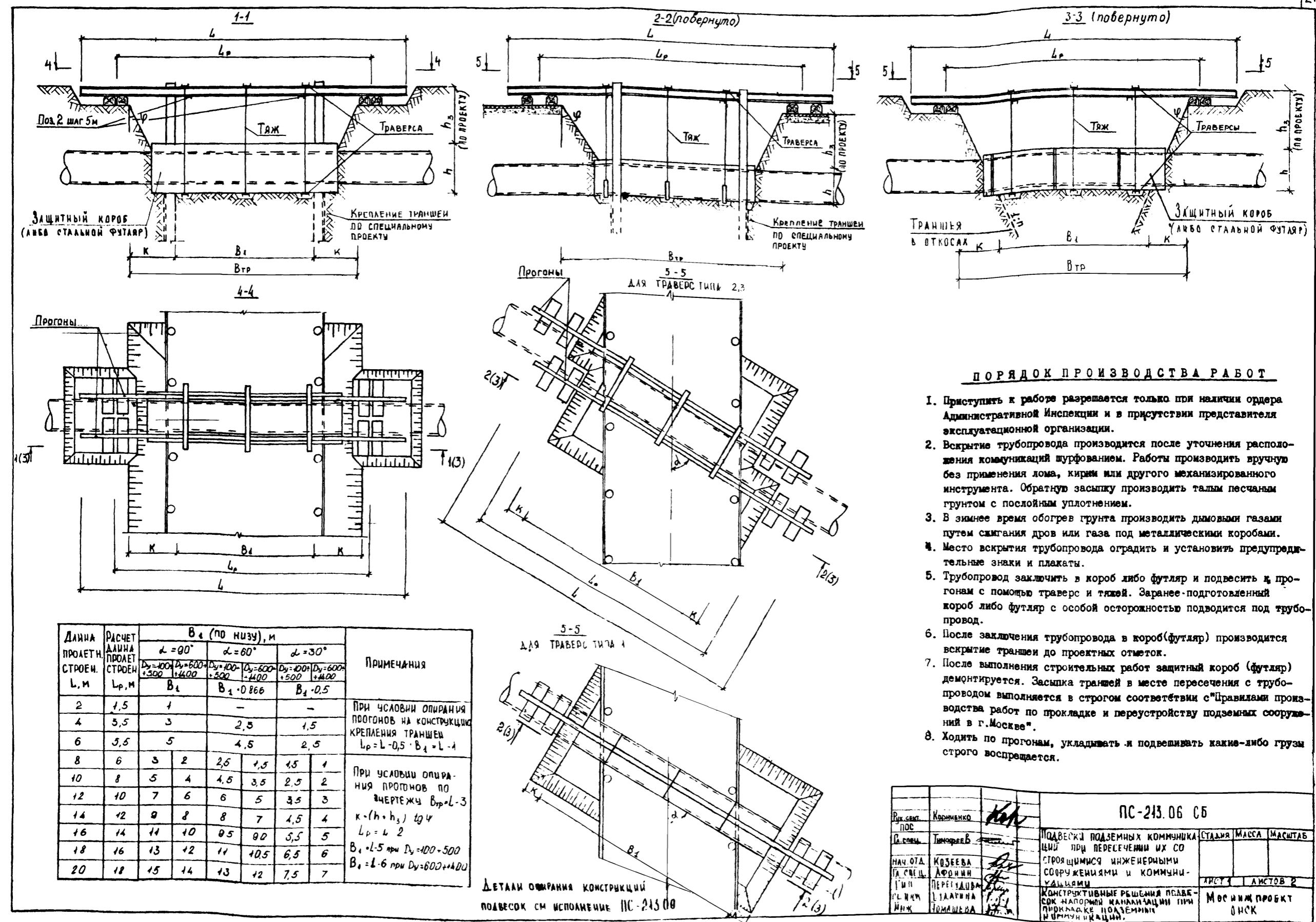
ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ №5

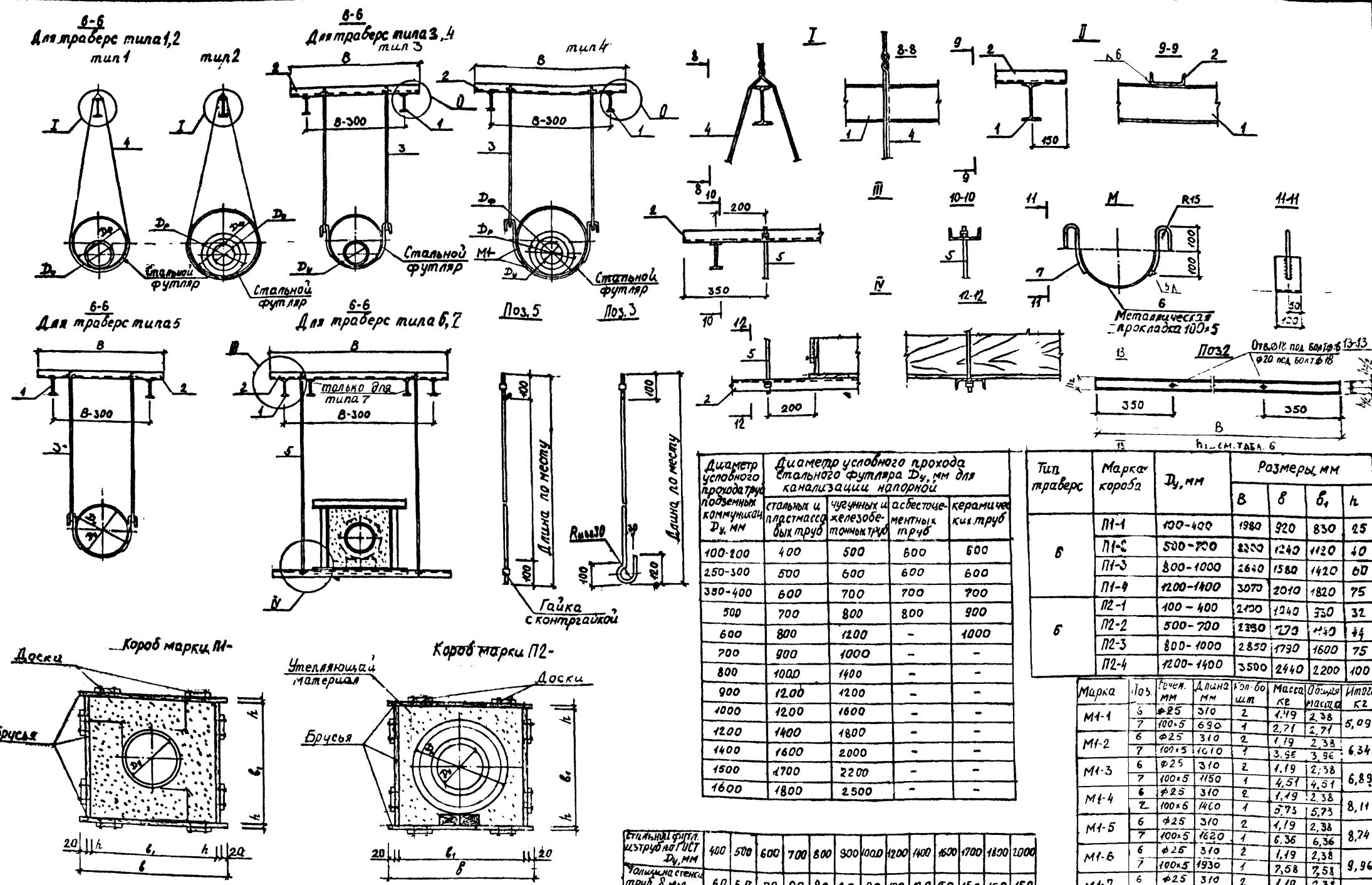
Марка подвески	Длины профилей, м	Наметр балок профилей, мм	Прогоны				Траверсы				Тяжи				М1-		Короб				Крепеж	Примечания		
			Длина, м	Кол-во шт.	Масса кг	Общая масса кг	Длина, м	Кол-во шт.	Масса кг	Общая масса кг	Ф.мм	Длина, м	Кол-во шт.	Масса кг	Общая масса кг	Марка	Кол-во шт.	Масса кг	Доска	Брусья	Сечения	Объем		
ПТС 1-8-0.2	8	80-200	10	2	75,68	151,36	10	1,90	16,32	48,96		1,40	2,21	26,52	M1-13	6	31,92							
ПТС 1-8-0.4		300-400	14		109,6	219,2	18	2,40	39,12	117,36		1,55	2,45	29,40	M1-14		39,48							
ПТС 1-8-0.6		500-600	18		147,2	294,4	24	2,85	68,40	205,20		1,70	2,69	32,28	M1-15		46,50							
ПТС 1-8-0.8		100-800	22		192,0	384,0	36	3,30	138,21	414,81		1,80	2,84	34,06	M1-16		53,82							
ПТС 3-8-0.2		80-200	10	4	75,68	151,36	8	2,20	15,51	129,08		1,55	2,45	14,70		16								
ПТС 3-8-0.4		300-400	14		109,6	219,2	10	2,10	23,19	184,52		1,75	2,6	16,56										
ПТС 3-8-0.6		500-600	18		147,2	294,4	14	3,20	39,36	314,88		2,00	3,16	18,96										
ПТС 3-8-0.8		700-800	22		192,0	384,0	18	3,60	58,68	469,44		2,25	3,55	21,30										
ПТС 3-8-1.0		900-1000	27		252,0	504,0	22	4,00	84,00	672,00	16	2,45	3,81	23,22										
ПТС 3-8-1.2		1200	30		292,0	584,0	24	4,35	104,40	835,20		2,60	4,11	24,66										
ПТС 3-8-1.4		1400	33		337,6	675,2	27	4,60	127,4	1014,2		2,85	4,50	27,00										
ПТС 5,1-8-0.2		80-200	10		75,68	151,36	8	2,20	15,51	124,08		1,55	2,45	14,70										
ПТС 5,1-8-0.4		300-400	14		109,6	219,2	10	2,10	23,19	185,52		1,75	2,16	16,56										
ПТС 5,1-8-0.6		500-600	18		147,2	294,4	14	3,20	39,36	314,88		2,00	3,16	18,96										
ПТС 5,1-8-0.8		700-800	22		192,0	384,0	18	3,60	58,68	469,44		2,25	3,55	21,30										
ПТС 5,2-8-1.0		900-1000	27		252,0	504,0	22	4,00	84,00	672,00		2,45	3,87	23,22										
ПТС 5,2-8-1.2		1200	30		292,0	584,0	24	4,35	104,40	835,20		2,60	4,11	24,66										
ПТС 5,2-8-1.4		1400	27		252,0	1008,0	30	5,10	162,18	1297,4		2,85	4,50	27,00										
ПТС 1-10-0.2	10	80-200	14	5	131,0	274,0	10	1,90	16,32	81,60		1,40	2,21	44,20	M1-13	10	53,20							
ПТС 1-10-0.4		300-400	18		184,0	368,0	18	2,40	39,12	195,60		1,55	2,45	49,00	M1-14		65,80							
ПТС 1-10-0.6		500-600	24		273,0	546,0	24	2,85	68,40	342,00		1,70	2,69	53,80	M1-15		77,60							
ПТС 1-10-0.8		100-800	27		315,0	630,0	36	3,30	138,27	691,35		1,80	2,84	56,80	M1-16		89,70							
ПТС 3-10-0.2		80-200	14		131,0	274,0	8	2,20	15,51	217,14		1,55	2,45	24,50										
ПТС 3-10-0.4		300-400	18		184,0	368,0	10	2,70	23,19	324,66		1,75	2,16	27,60										
ПТС 3-10-0.6		500-600	24		273,0	546,0	14	3,20	59,36	551,04		2,00	3,16	31,60										
ПТС 3-10-0.8		700-800	27		315,0	630,0	18	3,60	58,68	821,52	16	2,25	3,87	53,76										
ПТС 3-10-1.0		900-1000	33	10	422,0	844,0	22	4,00	84,00	1176,00		2,45	3,87	41,10		16								
ПТС 4-10-1,2		1200	27		422,0	844,0	24	4,35	104,40	1461,60		2,60	4,11	41,10										
ПТС 4-10-1,4		1400	30		385,0	1460,0	27	4,60	127,4	1783,6		2,85	4,50	45,00										
ПТС 5,1-10-0,2		80-200	14		131,0	274,0	8	2,20	15,51	217,14		1,55	2,45	24,50										
ПТС 5,1-10-0,4		300-400	18		184,0	368,0	10	2,70	23,19	324,66		1,75	2,16	27,60										
ПТС 5,1-10-0,6		500-600	24		273,0	546,0	14	3,20	39,36	551,04		2,00	3,16	31,60										
ПТС 5,1-10-0,8		700-800	27		315,0	630,0	18	3,60	58,68	521,52		2,25	3,55	35,50										
ПТС 5,2-10-1,0		900-1000	33		422,0	844,0	22	4,00	84,00	1176,00		2,45	3,87	38,70										
ПТС 6,2-10-1,2		1200	27		315,0	1660,0	24	4,35	104,40	1461,60		2,60	4,11	41,10										
ПТС 6,2-10-1,4		1400	33		422,0	1688,0	30	5,10	162,18	2270,5		2,85	4,50	45,00										

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 5

ПРОДЛЕЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ № 5

МАРКА ПОДВЕСКИ	ДЛИНА ПРОЛЕТ СТРОЕНИЯ L, M	ДИАМЕТР ТРУБОПРО- ВОДОВ	ПРОГОНЫ				ТРАВЕРСЫ				ТАЖИ				М1-			КОРОБ				КРЕПЕЖ ИЗДЕЛЯ	ПРИМЕЧАНИЯ			
			I N	ДЛИНА M	КОЛ-ВО ШТ.	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	EN	ДЛИНА M	КОЛ-ВО ШТ	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	Ø, ММ	ДЛИНА M	КОЛ-ВО ШТ	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ	МАССА КГ	ГРУЗ ТОЛЩИНА ММ	ВРУС ОБЪЕМ М³	СЕЧЕНИЕ ММ	ВРУС ОБЪЕМ М³	ПРИЧУП ПРИЧУП ПРИЧУП	
ПТС 1 - 16 - 0.2	16	80-200	22	16	16	2	384,0	768,0	10	1,90	16	16,32	146,88	16	1,40	18	2,21	79,56	M1-13	95,76	16	16	16	16	16	16
ПТС 1 - 16 - 0.4		300-400	30			2	584,0	1168,0	18	2,40		39,12	352,08		1,55		2,45	89,20	M1-14	118,44						
ПТС 2 - 16 - 0.6		500-600	30			4	584,0	2336,0	24	2,85		68,4	615,6		1,70		2,69	46,84	M1-15	139,68						
ПТС 2 - 16 - 0.8		700-800	33			4	615,2	2700,8	36	3,30		138,21	1244,43		1,80		2,84	102,24	M1-16	161,46						
ПТС 3 - 16 - 0.2		80-200	22			2	384,0	768,0	10	1,90		16,32	391,68		1,40		2,21	39,78								
ПТС 3 - 16 - 0.4		300-400	30			4	584,0	1168,0	18	2,40		39,12	938,88		1,55		2,45	44,10								
ПТС 4 - 16 - 0.6		500-600	30			4	584,0	2336,0	24	2,85		68,4	1641,6		1,70		2,69	48,42								
ПТС 4 - 16 - 0.8		700-800	33			4	615,2	2700,8	36	3,30		138,21	3318,48		1,80		2,84	51,12								
ПТС 5.1 - 16 - 0.2		80-200	22			2	384,0	768,0	10	1,90		16,32	391,68		1,40		2,21	39,78								
ПТС 5.1 - 16 - 0.4		300-400	30			4	584,0	1168,0	18	2,40		39,12	938,88		1,55		2,45	44,10								
ПТС 6.1 - 16 - 0.6		500-600	30			4	584,0	2336,0	24	2,85		68,4	1641,6		1,70		2,69	48,42								
ПТС 6.1 - 16 - 0.8		700-800	33			4	615,2	2700,8	36	3,30		138,21	3318,48		1,80		2,84	51,12								
ПТС 1 - 18 - 0.2	18	80-200	22	18	18	2	432,0	864,0	10	1,90	18	16,32	163,2	18	1,40	40	2,21	88,40	M1-13	106,40	18	18	18	18	18	18
ПТС 1 - 18 - 0.4		300-400	33			4	759,6	1519,2	18	2,40		39,12	391,2		1,55		2,45	98,00	M1-14	131,60						
ПТС 2 - 18 - 0.6		500-600	33			4	759,6	3038,4	24	2,85		68,4	684,0		1,70		2,69	107,60	M1-15	155,20						
ПТС 3 - 18 - 0.2		80-200	22			2	432,0	864,0	10	1,90		16,32	424,52		1,40		2,21	44,20								
ПТС 3 - 18 - 0.4		300-400	33			2	759,6	1519,2	18	2,40		39,12	1017,12		1,55		2,45	49,00								
ПТС 4 - 18 - 0.6		500-600	33			4	759,6	3038,4	24	2,85		68,4	1778,4		1,70		2,69	53,80								
ПТС 5.1 - 18 - 0.2		80-200	22			2	432,0	864,0	10	1,90		16,32	424,32		1,40		2,21	44,20								
ПТС 5.1 - 18 - 0.4		300-400	33			2	759,6	1519,2	18	2,40		39,12	1017,12		1,55		2,45	49,00								
ПТС 6.1 - 18 - 0.6		500-600	33			4	759,6	3038,4	24	2,85		68,4	1778,4		1,70		2,69	53,80								
ПТС 1 - 20 - 0.2	20	80-200	21	20	20	2		1260,0	10	1,90	20	16,32	179,52	20	1,40	44	2,21	97,24	M1-13	117,04	20	20	20	20	20	20
ПТС 2 - 20 - 0.4		300-400	21			4		2520,0	18	2,40		39,12	430,32		1,55		2,45	101,8	M1-14	144,76						
ПТС 3 - 20 - 0.2		80-200	21			2	630,0	1260,0	10	1,90		16,32	489,6		1,40		2,21	48,62								
ПТС 4 - 20 - 0.4		300-400	21			4	2520,0	1260,0	18	2,40		39,12	1173,6		1,55		2,45	53,90								
ПТС 5.1 - 20 - 0.2		80-200	21			2		1260,0	10	1,90		16,32	489,6		1,40		2,21	48,62								
ПТС 5.1 - 20 - 0.4		300-400	21			4		2520,0	18	2,40		39,12	1173,6		1,55		2,45	53,90								





Стальной фумлэр сварить из 2^х половинок трубы прерывистыми швами

ТАБЛИЦА 6

МАРКА ПОДВЕСКИ	ДЛИНА ПРОЛЕТ СТРОЕНИЯ L, м	ДИАМЕТР ТРУБОПРО- ВОДОВ	ПРОГОНЫ				ТРАВЕРСЫ				ТАЖИ				М1-		КОРОБ				КРЕПЛЕНИЯ KГ	ПРИМЕЧАНИЯ									
			I	N	ДЛИНА M	КОЛ-ВО ШТ.	МАССА KГ	ОБЩАЯ МАССА KГ	C	N	ДЛИНА M	КОЛ-ВО ШТ.	МАССА KГ	ОБЩАЯ МАССА KГ	∅, ММ КЛАСС	ДЛИНА M	КОЛ-ВО ШТ	МАССА KГ	ОБЩАЯ МАССА KГ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ	МАССА KГ	ДОСКА ТОЛЩИНА ММ	ДРУС ОБЪЕМ М3	СБЕР ОБЪЕМ М3	СДЕЛ КОМПЛ ИК					
ПКСн - 4 - 0,4		100 - 400													4,70		2,09	2,09													
ПКСн - 4 - 0,7	4	500 - 700	12	4			46,00	46,00							5,50	1	2,44	2,44											ДЛИНА СТ. ФУТАРЯ Lф = 3,0 м		
ПКСн - 4 - 1,0		800 - 1000													6,30		2,80	2,80													
ПКСн - 6 - 0,4		100 - 400													4,70		2,09	4,18													
ПКСн - 6 - 0,7	6	500 - 700	14	6			82,20	82,20							5,50	2	2,44	4,88											ДЛИНА СТ. ФУТАРЯ Lф = 5,0 м		
ПКСн - 6 - 1,0		800 - 1000	16				95,40	95,40							6,30		2,80	5,60													
ПКСн - 8 - 0,4		100 - 400	14				109,60	109,60							4,70		2,09	8,36													
ПКСн - 8 - 0,7	8	500 - 700	20	8			168,00	168,00							5,50	4	2,44	9,76											ДЛИНА СТ. ФУТАРЯ Lф = 3,0 м		
ПКСн - 8 - 1,0		800 - 1000	27				252,00	252,00							206	6,30	2,80	11,20													
ПКСн - 10 - 0,4		100 - 400	18				184,40	184,40							4,70		2,09	10,45													
ПКСн - 10 - 0,7	10	500 - 700	24	10			273,00	273,00							5,50	5	2,44	12,20											ДЛИНА СТ. ФУТАРЯ Lф = 4,0 м		
ПКСн - 10 - 1,0		800 - 1000	33				422,00	422,00							6,30		2,80	14,00													
ПКСн - 12 - 0,4		100 - 400	20	12			252,00	252,00							4,70		2,09	12,54													
ПКСн - 12 - 0,7	12	500 - 700	30				433,00	433,00							5,50		2,44	14,64											ДЛИНА СТ. ФУТАРЯ Lф = 6,0 м		
ПКСн - 14 - 0,4		100 - 400	24	14			382,20	382,20							4,70	7	2,09	14,63													
ПКСн - 14 - 0,7		500 - 700	33	14			599,80	599,80							5,50		2,44	17,08													
ПКСн - 16 - 0,4	16	100 - 400	27	16			504,00	504,00							9			18,81												ДЛИНА СТ. ФУТАРЯ Lф = 10,0 м	
ПКСн - 18 - 0,4	18	100 - 400	30	18			657,00	657,00							4,70	10	2,09	20,90											ДЛИНА СТ. ФУТАРЯ Lф = 12,0 м		
ПКСн - 20 - 0,4	20	100 - 400	33	20			844,00	844,00							11			22,99											ДЛИНА СТ. ФУТАРЯ Lф = 14,0 м		
ПКСн - 8 - 0,7	8	500 - 700	14	8			109,60	219,20	10	1,75	4	15,03	60,12		2,40	8	3,79	30,32	М1-4	4	32,44									ДЛИНА СТ. ФУТАРЯ Lф = 3,0 м	
ПКСн - 8 - 1,0		800 - 1000	20				168,00	336,00	14	2,00	24,60	98,40		2,60		4,41	32,84	М1-6		39,84											
ПКСн - 10 - 0,7		500 - 700	18				184,00	368,00	10	1,75				6	15,03	90,18		2,40	10	3,79	37,90	М1-4	5	40,55						ДЛИНА СТ. ФУТАРЯ Lф = 4,0 м	
ПКСн - 10 - 1,0	10	800 - 1000	24	10			273,00	546,00	14	2,00	24,60	147,60		2,60		4,41	44,10	М1-6		49,80											
ПКСн - 12 - 0,7	12	500 - 700	22	12			288,00	576,00	10	1,75	8	15,03	122,40		2,40	12	3,79	45,48	М1-4	6	42,66									ДЛИНА СТ. ФУТАРЯ Lф = 6,0 м	
ПКСн - 12 - 1,0		800 - 1000	30				438,00	876,00	14	2,00	24,60	196,80		2,60		4,41	49,52	М1-6		59,76											
ПКСн - 14 - 0,7		500 - 700	24	14			382,20	764,40	10	1,75	9	15,03	135,27		2,40	14	3,79	53,06	М1-4	7	56,77									ДЛИНА СТ. ФУТАРЯ Lф = 8,0 м	
ПКСн - 14 - 1,0	14	800 - 1000	33				590,80	1181,60	14	2,00	24,60	221,40		2,60		4,41	57,54	М1-6		69,72											
ПКСн - 16 - 0,7	16	500 - 700	30	16			584,00	1188,00	10	1,75	12	15,03	180,36		2,40	18	3,79	68,22	М1-4	9	72,99									ДЛИНА СТ. ФУТАРЯ Lф = 10,0 м	
ПКСн - 16 - 0,7		500 - 700	33	18			759,60	1519,20	13		13	15,03	196,39		2,40	20	3,79	75,30	М1-4	20	162,20									ДЛИНА СТ. ФУТАРЯ Lф = 12,0 м	
ПКСн - 4 - 0,7		500 - 700									8	1,55			2,50	2	3,95	7,9													ПРИМЕНЯЮТСЯ ДЛЯ ТРУБ, ЧАСТЕН- НЫХ В НЕБЛАД- ПРИЯТНЫХ ГРУНТО- ВЫХ УСЛОВИЯХ
ПКСн - 4 - 1,0	4	800 - 1000					37,84	75,68	12	1,80	1	18,72	18,72		2,80		4,42	2,84													
ПКСн - 4 - 1,4		1200 - 1400									18	2,20			2,50	4	3,95	15,8													
ПКСн - 6 - 0,7		500 - 700					56,76	113,52	8	1,55		10,93	24,96		2,80		4,42	17,68													
ПКСн - 6 - 1,0		800 - 1000	12				69,0	138,0	12	1,80	2	18,72	37,44																		
ПКСн - 6 - 1,4		1200 - 1400	14				82,20	164,40	18	2,20	35,86	71,72			2,50	4	3,95	15,8													

НА ЛИСТЕ ДАН РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ПОДВЕСКУ НАПОРНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ ИЗ
СТАЛЬНЫХ И ПЛАСТИМОССОВЫХ ТРУБ

Рук.докт.
ПОС КОДИЧЕНКО
ГА СПЕЦ ТИМОФЕЕВ
НАЧ.ОТД. КОЗЕЕВА
ГА.СПЕЦ АФОНИН
ГИЛ ПЕРЕГУДОВ

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 6

Марка подвески	Длина проleta, м	Диаметр трублопроводов, мм	Прогоны				Траверсы				Тяжи				Марка	Кол-во	Короб			Крепеж	Примечаний												
			И	Н	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг	Общая масса кг	СН	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг	Общая масса кг	Ф.мм	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг	Общая масса кг	Марка	Кол-во шт.	Масса кг	Общая масса кг	Доска	Брус	Объем	Груз	Груз						
ПКСб-8-0,7		500-700	12				92,00	184,00	8	1,55		10,93	43,74																				
ПКСб-8-1,0	8	800-1000	18				147,20	294,40	12	1,80	4	18,72	74,88			2,50	8	3,95	34,60														
ПКСб-8-1,4		1200-1400	22				142,00	384,00	18	2,20		35,86	143,44			2,80		4,42	35,38														
ПКСб-10-0,7		500-700	16				159,00	318,00	8	1,55		11,95	65,53			2,50		3,95	39,50														
ПКСб-10-1,0	10	800-1000	22				240,00	480,00	12	1,80	6	18,72	112,52			2,80		4,42	44,20														
ПКСб-10-1,4		1200-1400	27				315,00	630,00	18	2,20		35,86	215,16			2,50		3,95	47,40														
ПКСб-12-0,7		500-700	18				220,80	441,60	8	1,55		18,72	87,42			2,80		4,42	53,04														
ПКСб-12-1,0	12	800-1000	24				327,60	655,20	12	1,80	8	18,72	149,76			2,50		3,95	71,10														
ПКСб-12-1,4		1200-1400	33				506,40	1012,80	18	2,20		35,86	286,88			2,80		4,42	79,00														
ПКСб-14-0,7		500-700	22				336,00	672,00	8	1,55	9	10,93	98,37			2,50		3,95	14,33														
ПКСб-14-1,0	14	800-1000	30				511,00	1022,00	12	1,80		18,72	168,48			2,80		4,42	25,64														
ПКСб-15-16-0,7	16	500-700	27				504,00	1008,00	8	1,55	12	10,93	134,16			2,50		3,95	40,55														
ПКСб-18-0,7	18	500-700	30				657,00	1314,00	8	1,55	13	10,93	142,89			2,80		4,42	40,55														
ПКСб-4-0,4		100-400	10				37,84	75,68	12	1,95		20,28	40,56			2,80		4,42	8,84														
ПКСб-4-0,7		500-700					500,00	92,00	22	2,65	2	37,49	74,98			3,10		4,90	9,80														
ПКСб-4-1,0		100-1000	12				63,60	127,20	27	3,10		55,65	114,38			3,40		5,32	10,74														
ПКСб-4-1,4		1200-1400	16				69,00	138,00	12	1,95		20,28	81,12			3,80		6,16	12,32														
ПКСб-6-0,4		100-400	12				82,20	164,40	18	2,30	4	37,49	149,96			2,80		4,42	17,68														
ПКСб-6-0,7		500-700	14				110,40	220,80	22	2,65		55,65	222,60			3,10		4,90	19,60														
ПКСб-6-1,0		800-1000	18				126,00	252,00	27	3,10		85,87	343,48			3,40		5,37	24,48														
ПКСб-6-1,4		1200-1400	20				148,2	294,4	12	1,95		20,28	182,24			3,90		6,16	49,28														
ПКСб-8-0,4		100-400	18				192,00	384,00	18	2,30	8	37,49	299,92			2,80		4,42	35,38														
ПКСб-8-0,7		500-700	22				252,00	504,00	22	2,65		55,65	445,20			3,10		4,90	39,20														
ПКСб-8-1,0		800-1000	27				337,60	675,20	27	3,10		85,87	686,96			3,40		5,37	42,96														
ПКСб-8-1,4		1200-1400	33				273,00	546,00	12	1,95	11	20,28	223,08			3,90		6,16	49,28														
ПКСб-10-0,4		100-400	24				315,00	630,00	18	2,30	11	37,49	412,39			2,80		4,42	44,20														
ПКСб-10-0,7	10	500-700	27				422,00	844,00	22	2,65		55,65	612,15			3,10	10	4,90	49,00														
ПКСб-10-1,0		800-1000	33				506,00	1012,80	18	2,30	14	37,49	524,86			3,40		5,37	53,70														
ПКСб-12-0,4		100-400	27				578,00	1156,00	12	1,95		20,28	283,92			2,80		4,42	53,04														
ПКСб-12-0,7	12	500-700	33				506,40	1012,80	18	2,30	14	37,49	524,86			3,10	12	4,90	58,80														
ПКСб-12-1,0		800-1000					4	438,00	1752,00	22	2,65		55,65	779,10			3,40		5,37	64,44													
ПКСб-14-0,4		100-400	30				511,00	1022,00	12	1,95	16	20,28	324,48			2,80	14	4,42	61,88														
ПКСб-14-0,7	14	500-700					2044,00	4088,00	18	2,30		37,49	599,84			3,10		4,90	68,60														
ПКСб-16-0,4	16	100-400	27				504,00	1016,00			21		425,88				18		79,56														
ПКСб-18-0,4	18	100-400	30				657,00	1314,00	12	1,95	23	20,28	466,44			2,80	20	4,42	88,40														
ПКСб-20-0,4	20	100-400	33				844,00	1788,00			25		507,00				22		97,24														

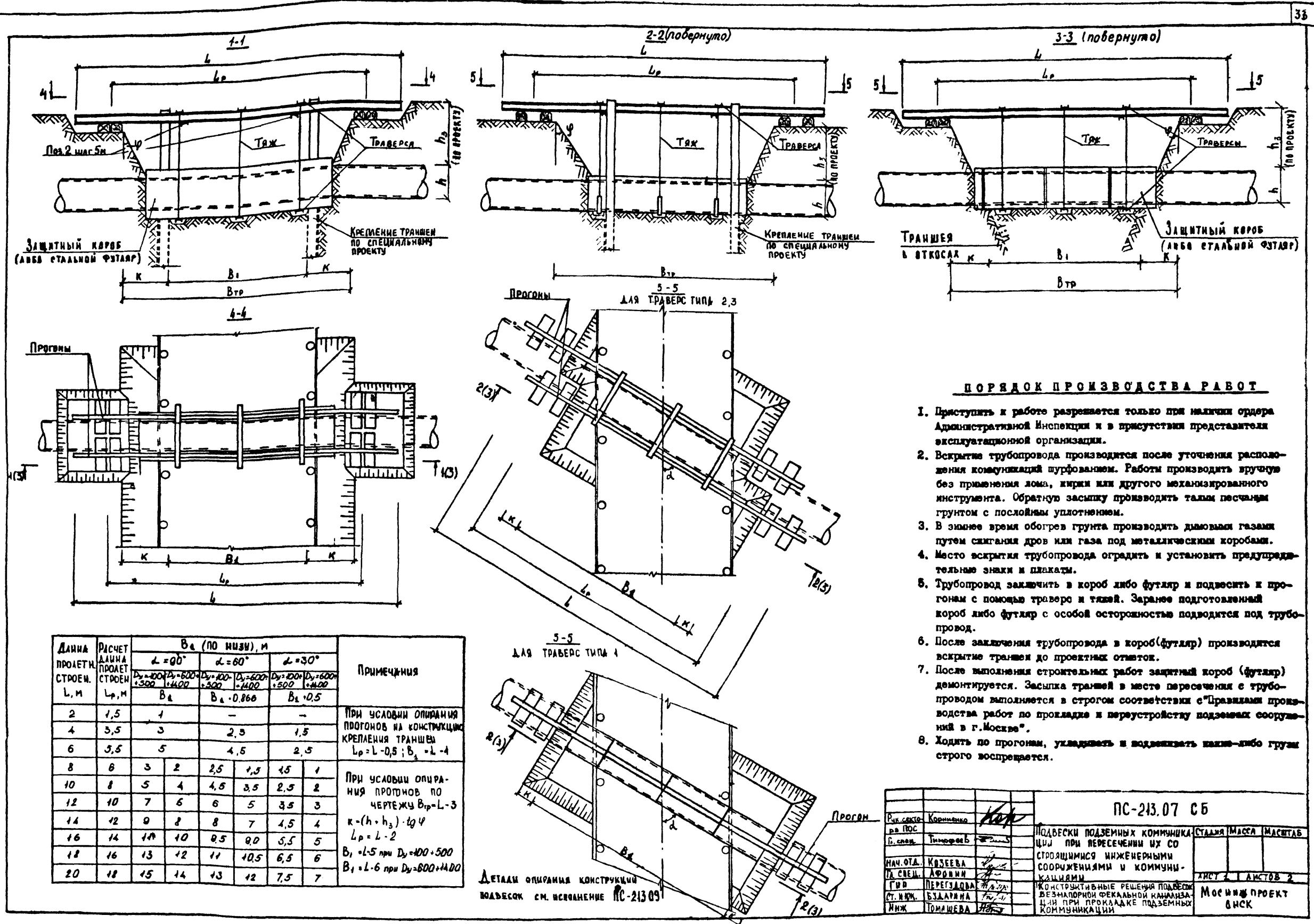
На листе дан расход материалов на подвеску напорной канализации из стальных и пластмассовых труб

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 6

МАРКА ПОДВЕСКИ	ДАЧНАЯ ПРОДОЛЖЕНИЕ СТРОЕНИЯ, м	ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДОВ, мм	ПРОГОНЫ				ТРАВЕРСЫ				ТАЖИ				М1-			КОРОБ				КРЕПЕЖНАЯ	ПРИМЕЧАНИЯ		
			I	N	ДАЧНАЯ КОЛ-ВО ШТ.	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	E	ДАЧНАЯ КОЛ-ВО ШТ.	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	Ф. ММ	ДАЧНАЯ КОЛ-ВО ШТ.	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ.	ОБЩАЯ МАССА КГ	ДОСКА	БОЛС	ОБЪЕМ				
ПКЖ2-4-0,4		400-400	10	4	37,84	37,84					206	5,80		2,58	2,58									ДАЧНАЯ СТ. ФУТАРЯ $l_f = 3,0$ м	
ПКЖ2-4-0,7	4	500-700	10	4	54,80	54,80					208	6,60	1	5,21	5,21									ДАЧНАЯ СТ. ФУТАРЯ $l_f = 5,0$ м	
ПКЖ2-4-1,0		800-1000	14		56,76	56,76					308	7,70		9,42	9,42										
ПКЖ2-6-0,4		100-400	10		82,20	82,20					206	5,80		2,58	5,16										
ПКЖ2-6-0,7	6	300-700	14	6	126,00	126,00					208	6,60	2	5,21	10,42										
ПКЖ2-6-1,0		600-1000	20		127,20	127,20					308	7,70		9,42	18,24										
ПКЖ2-8-0,4		100-400	16		152,00	152,00					206	5,80		2,58	10,32										
ПКЖ2-8-0,7	8	300-700	22	8	292,00	292,00					208	6,60	4	5,21	20,34										
ПКЖ2-8-1,0		300-1000	30		315,00	315,00					338	7,70		9,42	36,48										
ПКЖ2-10-0,4		100-400	20		327,60	327,60					206	5,80		2,58	12,90										
ПКЖ2-10-0,7	10	500-700	27	10	345,00						208	6,60		5,21	26,05										
ПКЖ2-12-0,4		100-400	24		365,00	365,00					206	5,80		2,58	15,48										
ПКЖ2-12-0,7	12	500-700	33	12	506,40	506,40					208	6,60	6	5,21	31,26										
ПКЖ2-14-0,4	14	100-400	27	14	444,00	444,00					206	5,80	7	2,58	18,06										
ПКЖ2-16-0,4	16	100-400	33	16	675,20	675,20					206	5,80	9	2,58	23,22										
ПКЖ4-3-0,7	8	500-700	16	8	127,20	254,40	12	1,80	4	18,72	74,38		2,4	3,79	30,34	M1-5	4	34,96							
ПКЖ4-3-0,7		800-1000	22		192,00	384,00	18	2,40		39,12	156,48		2,7	4,27	34,13	M4-8		49,72							
ПКЖ4-10-0,7		500-700	20		210,00	420,00	12	1,80	6	18,72	112,32		2,4	3,79	37,90	M1-5	5	43,70							
ПКЖ4-10-1,0	10	800-1000	30	10	365,00	730,00	18	2,40	6	39,12	234,72	φ 16	2,7	4,27	42,70	M1-8		62,15							
ПКЖ4-12-0,7		500-700	24		327,60	655,20	12	1,80	8	18,72	143,76		2,4	3,79	45,48	M1-5	6	52,44							
ПКЖ4-12-1,0	12	600-1000	33	12	606,40	1012,80	18	2,40	8	39,12	512,96		2,7	4,27	51,24	M1-8		74,58							
ПКЖ4-14-0,7	14	500-700	30	14	514,00	1022,00	12	1,80	9	18,72	168,48		2,4	3,79	53,06	M1-5	7	61,18							
ПКЖ4-16-0,7	16	500-700	33	16	675,20	1350,40	12	1,80	12	224,64		2,4	3,79	68,22		9	78,66								
ПКЖ6-4-0,4		100-400	10		37,84	75,68	14	2,10		25,83	51,66		2,70	4,27	8,54										
ПКЖ6-4-0,7	4	500-700	12	4	46,00	92,00	18	2,40	2	39,12	78,24	φ 16	3,00	4,74	9,48										
ПКЖ6-4-1,0		800-1000	14		54,80	109,60	24	2,90		69,60	139,20		3,50	5,53	11,06										
ПКЖ6-4-1,4		1200-1400	18		73,60	147,20	33	3,50		127,75	255,5		3,90	7,80	15,60										
ПКЖ6-6-0,4		100-400	12		69,00	138,00	14	2,10		25,83	103,32		2,70	4,27	17,08										
ПКЖ6-6-0,7	6	500-700	16	6	95,40	190,30	18	2,40	4	39,12	156,48	φ 16	3,00	4,74	18,96										
ПКЖ6-6-1,0		800-1000	20		126,00	252,00	24	2,90		69,60	278,40		3,50	5,53	22,12										
ПКЖ6-6-1,4		1200-1400	24		163,80	327,60	33	3,50		127,75	511,00	φ 18	3,90	7,80	31,20										
ПКЖ6-8-0,4		100-400	20		168,00	336,00	14	2,10		25,83	206,64		2,70	4,27	34,16										
ПКЖ6-8-0,7	8	500-700	24	8	218,40	436,80	18	2,40	8	39,12	312,96	φ 16	3,00	4,74	37,92		16								
ПКЖ6-8-1,0		800-1000	30		232,00	584,00	24	2,90		69,60	556,80		3,50	5,53	44,24										
ПКЖ7-8-1,4		1200-1400	27	4	252,00	508,00	33	3,50		127,75	1022,00	φ 18	3,90	7,80	62,40										
ПКЖ6-10-0,4		100-400	24		273,00	546,00	14	2,10		25,83	284,13		2,70	4,27	42,70										
ПКЖ6-10-0,7	10	500-700		10	365,0	730,00	18	2,40	11	39,12	430,32		3,00	4,74	47,40										
ПКЖ7-10-1,0		800-1000	30		414,00	1480,0	24	2,90		69,60	765,60		3,50	5,53	55,30										
ПКЖ6-12-0,4		100-400		2	438,00	876,00	14	2,10		25,83	361,62		2,70	4,27	51,24										
ПКЖ7-12-0,7	12	500-700	27	12	378,00	1512,00	18	2,40	14	39,12	547,68	φ 16	3,00	4,74	56,88										
ПКЖ7-12-1,0		800-1000		4	506,40	2025,6	24	2,90		69,60	974,40		3,50	5,53	66,36										
ПКЖ6-14-0,4		100-400		2	590,80	1181,60	14	2,10		25,83	413,28		2,70	4,27	59,78	</									

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 6

МАРКА ПОДВЕСКИ	ДАЧНА ПРОЛЕТ СТРОЕН, М	ДИАМЕТР ТРУБОПРО- ВОДОВ	Прогоны				Траверсы				Тяжи				М4-	Короб				КРЕПЕЖ ИЗДЕЛ КГ	ПРИМЕЧАНИЯ							
			ИН	ДАЧНА М	КОЛ-ВО ШТ.	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	СН	ДАЧНА М	КОЛ-ВО ШТ.	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	О, ММ	ДАЧНА М	КОЛ-ВО ШТ.	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ.	МАССА КГ	ДОСКА	ВРУС	ОБЪЕМ ГЛЯНЦИ М ³	ОБЪЕМ ПЛАСТИК М ³	ОБЪЕМ ПЛАСТИК М ³			
ПКАн 2-4-0,4	4	150-400		4												6,80		3,02	3,02									ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=3,0$ М
ПКАн 2-4-0,6		450-600	10	4		37,84	37,84									7,60		3,37	3,37									ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=5,0$ М
ПКАн 2-6-0,4	6	150-400			6	56,76	56,76									6,80		3,02	3,02									ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=3,0$ М
ПКАн 2-6-0,6		450-600	12			69,00	69,00									7,60		3,37	3,37									ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=4,0$ М
ПКАн 2-8-0,4	8	150-400	16		8	127,20	127,20									6,80		3,02	3,02									ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=3,0$ М
ПКАн 2-8-0,6		450-600	20			168,00	168,00									7,60		3,37	3,37									ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=6,0$ М
ПКАн 2-10-0,4	10	150-400			10	210,00	210,00									6,80		3,02	3,02									ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=8,0$ М
ПКАн 2-10-0,6		450-600	24			273,00	273,00									7,60		3,37	3,37									ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=10,0$ М
ПКАн 2-12-0,4	12	150-400			12	327,60	327,60									6,80		3,02	3,02									ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=3,0$ М
ПКАн 2-12-0,6		450-600	30			438,00	438,00									7,60		3,37	3,37									ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=4,0$ М
ПКАн 2-14-0,4	14	150-400	27		14	446,00	446,00									6,80		3,02	3,02									ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=5,0$ М
ПКАн 2-14-0,6		450-600	33			590,80	590,80									7,60		3,37	3,37									ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=6,0$ М
ПКАн 2-16-0,4	16	150-400	33		16	675,20	675,20									6,80		3,02	3,02									ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=7,0$ М
ПКАн 4-8-0,4	8	150-400	12		8	92,00	164,00	8	1,50		4	10,58	42,32			2,60		4,11	32,88	М4-3	4	27,56						ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=3,0$ М
ПКАн 4-8-0,6		450-600	14			109,60	219,20	10	1,80		4	15,46	61,84			2,90		4,58	36,64	М4-5		34,96						ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=4,0$ М
ПКАн 4-10-0,4	10	150-400	16		10	159,00	318,00	8	1,50		6	10,58	53,46			2,60		4,11	41,10	М4-3	5	34,45						ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=5,0$ М
ПКАн 4-10-0,6		450-600	18			184,00	368,00	10	1,80		6	15,46	92,76			2,90		4,58	45,80	М4-5		43,70						ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=6,0$ М
ПКАн 4-12-0,4	12	150-400	22		12	220,80	441,60	8	1,50		8	10,58	84,64			2,60		4,11	49,32	М4-3	6	41,34						ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=7,0$ М
ПКАн 4-12-0,6		450-600	22			288,00	576,00	10	1,80		8	15,46	123,68			2,90		4,58	54,96	М4-5		52,44						ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=8,0$ М
ПКАн 4-14-0,4	14	150-400	20		14	294,00	588,00	8	1,50		9	10,58	95,22			2,60		4,11	57,54	М4-3	7	48,23						ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=9,0$ М
ПКАн 4-14-0,6		450-600	27			441,00	882,00	10	1,80		9	15,46	139,14			2,90		4,58	64,12	М4-5		61,18						ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=10,0$ М
ПКАн 4-16-0,4	16	150-400	24		16	436,80	873,60	8	1,50		12	10,58	128,96			2,60		4,11	73,98	М4-3	9	62,01						ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=11,0$ М
ПКАн 4-16-0,6		450-600	30			584,00	1168,00	10	1,80		12	15,46	185,52			2,90		4,58	82,44	М4-5		78,66						ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=12,0$ М
ПКАн 4-18-0,4	18	150-400	27		18	567,00	1134,00	8	1,50		13	10,58	157,54			2,60		4,11	82,20	М4-3	10	68,90						ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=13,0$ М
ПКАн 4-18-0,6		450-600	33			759,60	1519,20	10	1,80		13	15,46	208,98			2,90		4,58	91,60	М4-5		87,40						ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=14,0$ М
ПКАн 4-20-0,4	20	150-400	30		20	730,00	1460,00	8	1,50		14	10,58	148,12			2,60		4,11	90,42	М4-3	14	75,79						ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=15,0$ М
ПКАн 6-4-0,4	4	150-400	10		4	37,84	75,68	14	2,10		2	25,83	51,66			3,20		5,06	10,12									ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=1,5$ М
ПКАн 6-4-0,6		450-600	12			46,00	92,00	18	2,40		2	39,12	78,24			3,50		5,53	11,06									ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=2,0$ М
ПКАн 6-6-0,4	6	150-400			6	69,00	138,00	14	2,10		4	25,83	103,32			3,20		5,06	20,24								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=2,5$ М	
ПКАн 6-6-0,6		450-600	16			95,4	190,80	18	2,40		4	39,12	156,48			3,50		5,53	22,12								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=3,0$ М	
ПКАн 6-8-0,4	8	150-400	20		8	168,00	336,00	14	2,10		8	25,83	206,64			3,20		5,86	40,48								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=3,5$ М	
ПКАн 6-8-0,6		450-600	24			278,40	436,80	18	2,40		8	39,12	310,96			3,50		5,53	44,24								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=4,0$ М	
ПКАн 6-10-0,4	10	150-400			10	273,00	546,00	14	2,10		11	25,83	284,13			3,20		5,86	50,60								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=4,5$ М	
ПКАн 6-10-0,6		450-600	30			369,00	730,00	18	2,40		11	39,12	430,32			3,50		5,53	55,30								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=5,0$ М	
ПКАн 6-12-0,4	12	150-400			12	438,00	876,00	14	2,10		14	25,83	361,62			3,20		5,06	60,72								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ $l_{\phi}=5,5$ М	
ПКАн 7-12-0,6		450-600	27			478,00	1512,00	18	2,40		14	39,12	547,68															

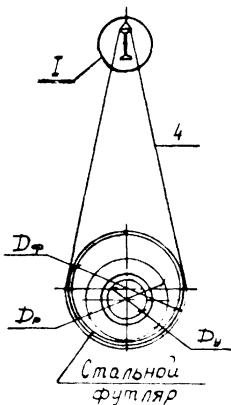


ПОРЯДОК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

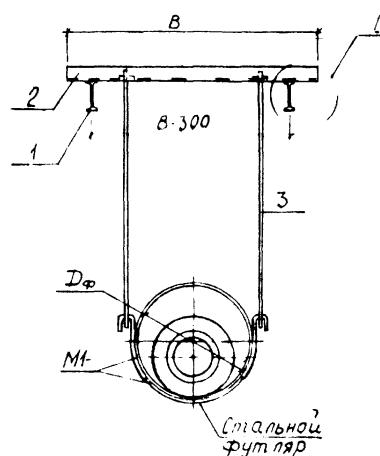
1. Приступить к работе разрешается только при наличии ордера Административной Инспекции и в присутствии представителя эксплуатационной организации.
 2. Вскрытие трубопровода производится после уточнения расположения коммуникаций шурфованием. Работы производить вручную без применения лома, кирки или другого механизированного инструмента. Обратную засыпку производить тампик пестцами грунтом с послойным уплотнением.
 3. В зимнее время обогрев грунта производить дымовыми газами путем сжигания дров или газа под металлическими коробами.
 4. Место вскрытия трубопровода оградить и установить предупредительные знаки и плакаты.
 5. Трубопровод заложить в короб либо футляр и подвесить к прогонам с помощью траперо и тяжей. Заранее подготовленный короб либо футляр с особой осторожностью подводится под трубопровод.
 6. После заложения трубопровода в короб(футляр) производится вскрытие траншей до проектных отметок.
 7. После выполнения строительных работ закрытый короб (футляр) демонтируется. Засыпка траншей в месте пересечения с трубопроводом выполняется в строгом соответствии с "Правилами производства работ по прокладке и переустройству подземных сооружений в г.Москве".
 8. Ходить по прогонам, укладывать и подавливать какие-либо грузы строго воспрещается.

Рук. спост- ра ГОС	Корниенко	<i>Нарк</i>	ПС-213.07 СБ		
Г. спост	Тимофеев		ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИИ ПРИ ПЕРЕСЕЧЕНИИ ИХ СО СТРОИЩИМСЯ ИНЖЕНЕРНЫМИ СООРУЖЕНИЯМИ И КОММУНИКАЦИЯМИ		
НАЧ.ОТД.	Козеева		СТАЛЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГА СПОСЛ.	Афонин				
ГИД	Перегудова		КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВЕЗДАЛОННОЙ ФЕКАЛЬНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ ПРИ ПРОКАДКЕ ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ		
ст. инж.	Бударина				
Инж	Томашева		МОСКОВСКИЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ		

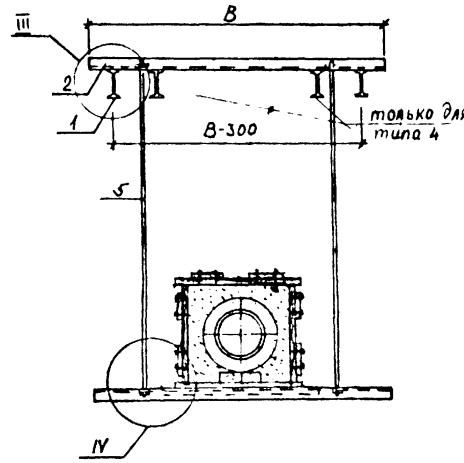
6-6
для траперс типа 1



6-6
для траперс типа 2

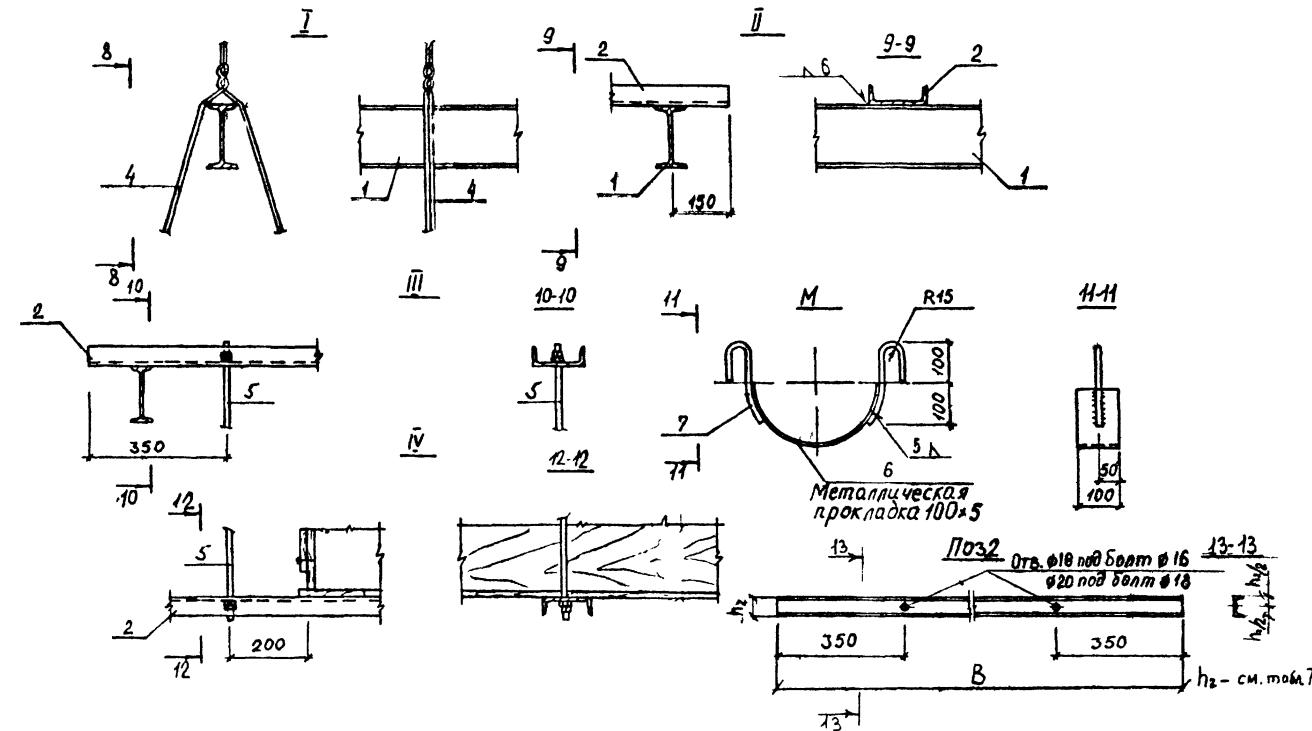
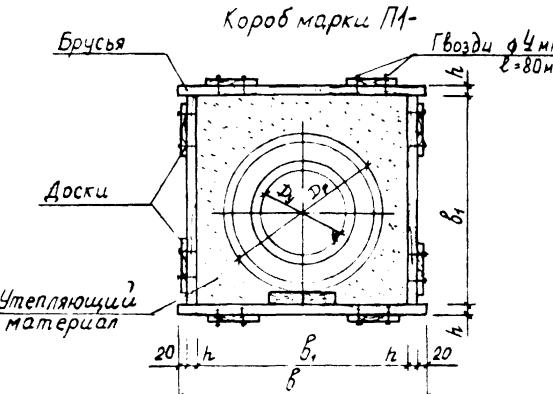
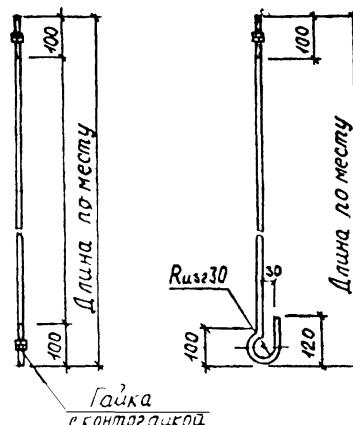


для траперс типа 3,4



Поз 5

Поз.3



диаметр условного прохода труб подземных коммуникаций D_u , мм	диаметр условного прохода стального футляра D_u , мм		
	железобетонных безнапорных труб	асбестоцементных труб	керамических труб
100-250	-	600	500
250-300	-	600	600
350-400	900	700	700
500	1000	800	900
600	1200	-	1000
700	-	-	-
800	1400	-	-
900	-	-	-
1000	1700	-	-
1200	2000	-	-
1400	2200	-	-
1500	2200	-	-
1600	2500	-	-

стальной футляр из трубопрокатки D_u , мм	толщина стенки труб δ , мм												
	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1700	1800	
толщина стенки труб δ , мм	6,0	6,0	7,0	8,0	8,0	8,0	9,0	10,0	12,0	15,0	15,0	15,0	
Масса 1/м κ_2	62,5	79,54	107,55	140,5	160,2	179,9	224,4	298,4	467,6	602,6	640,1	677,7	752,8

Стальной футляр сварить из 2^х половинок трубы прерывистым швом.

тип траперс	марка короба	D_u , мм	размеры, мм			
			В	δ	δ_1	h
П1-1		100-400	2100	1040	930	32
П1-2		500-600	2330	1270	1140	44
П1-3		800-4000	2850	1790	1600	75
П1-4		1200-1400	3500	2440	2200	100

марка	поз.	сечен. мм	длина кол-во шт	масса		итого масса
				кг	кг	
М1-3	6	Ø25	310	2	1,19	2,38
	7	100x5	1150	1	4,51	4,51
М1-4	6	Ø25	310	2	1,19	2,38
	7	100x5	1460	1	5,73	5,73
М1-5	6	Ø25	310	2	1,19	2,38
	7	100x5	1620	1	6,36	6,36
М1-6	6	Ø25	310	2	1,19	2,38
	7	100x5	1930	1	7,58	7,58
М1-9	6	Ø25	310	2	1,19	2,38
	7	100x5	1620	1	10,60	10,60
М1-10	6	Ø25	310	2	1,19	2,38
	7	100x5	1930	1	12,44	12,44

Таблица 7

Марка подвески	Длина профилей, м	Диаметр трубопроводов, мм	Прогоны				Триверсы				Тяжи				М-образные				Короб				Крепеж из ГОСТ	Примечания							
			И	Н	Длина, м	Кол-во шт.	Масса, кг	Общая масса, кг	С	Н	Длина, м	Кол-во шт.	Масса, кг	Общая масса, кг	Ф	М	Н	Длина, м	Кол-во шт.	Масса, кг	Общая масса, кг	Г	Н	Длина, м	Объем, м ³	Глубина, м	Объем, м ³	Глубина, м	Объем, м ³		
ПКАф1-4-0.4	4	100 - 400																													
ПКАф1-4-0.6		450 - 600																													
ПКАф1-6-0.4	6	100 - 400																													
ПКАф1-6-0.6		450 - 600																													
ПКАф1-8-0.4	8	100 - 400																													
ПКАф1-8-0.6		450 - 600																													
ПКАф1-10-0.4	10	100 - 400																													
ПКАф1-10-0.6		450 - 600																													
ПКАф1-12-0.4	12	100 - 400																													
ПКАф1-12-0.6		450 - 600																													
ПКАф1-14-0.4	14	100 - 400																													
ПКАф1-14-0.6		450 - 600																													
ПКАф1-16-0.4	16	100 - 400																													
ПКАф2-8-0.4	8	100 - 400																													
ПКАф2-8-0.6		450 - 600																													
ПКАф2-10-0.4	10	100 - 400																													
ПКАф2-10-0.6		450 - 600																													
ПКАф2-12-0.4	12	100 - 400																													
ПКАф2-12-0.6		450 - 600																													
ПКАф2-14-0.4	14	100 - 400																													
ПКАф2-14-0.6		450 - 600																													
ПКАф2-16-0.4	16	100 - 400																													
ПКАф2-16-0.6		450 - 600																													
ПКАф2-18-0.4	18	100 - 400																													
ПКАф2-18-0.6		450 - 600																													
ПКАф2-20-0.4	20	100 - 400																													
ПКАф3-4-0.4	4	100 - 400																													
ПКАф3-4-0.6		450 - 600																													
ПКАф3-6-0.4	6	100 - 400																													
ПКАф3-6-0.6		450 - 600																													
ПКАф3-8-0.4	8	100 - 400																													
ПКАф3-8-0.6		450 - 600																													
ПКАф3-10-0.4	10	100 - 400																													
ПКАф3-10-0.6		450 - 600																													
ПКАф3-12-0.4	12	100 - 400																													
ПКАф4-12-0.6		450 - 600																													
ПКАф4-14-0.4	14	100 - 400																													
ПКАф4-14-0.6		450 - 600																													
ПКАф4-16-0.4	16	100 - 400																													
ПКАф4-16-0.6		450 - 600																													

На листе дан расход материалов на подвеску безнапорной фекальной канализации из асбестоцементных и керамических труб

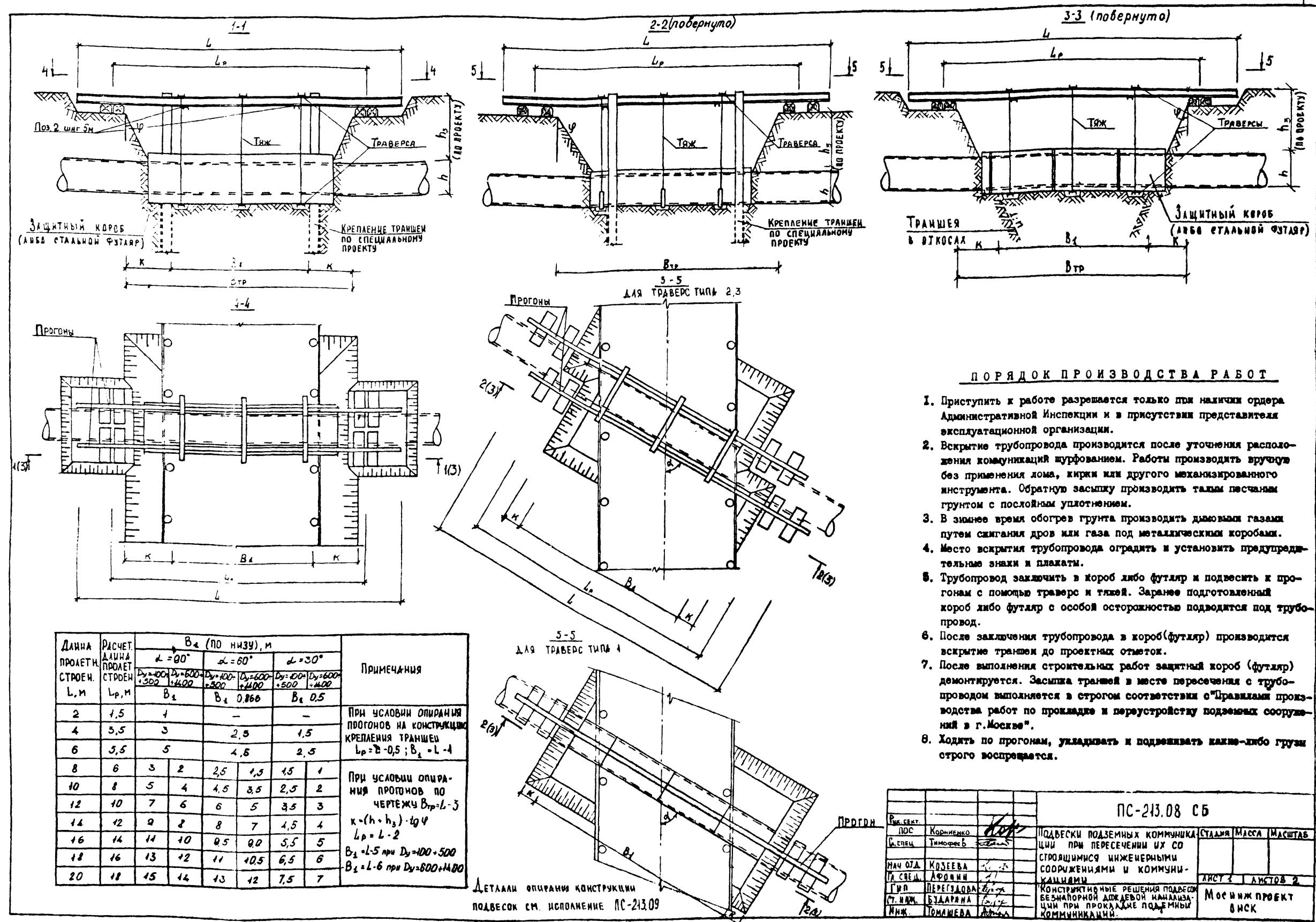
Рук.сектора	ПОС	Корниенко	Л
Рук.спец	Тимофеев	Л	Л
Нач.отп	Кореев	Л	Л
гл.спец	Федорин	Л	Л
ГИП	Перегудов	Л	Л
ст.инж	Бударина	Л	Л
ДИК			

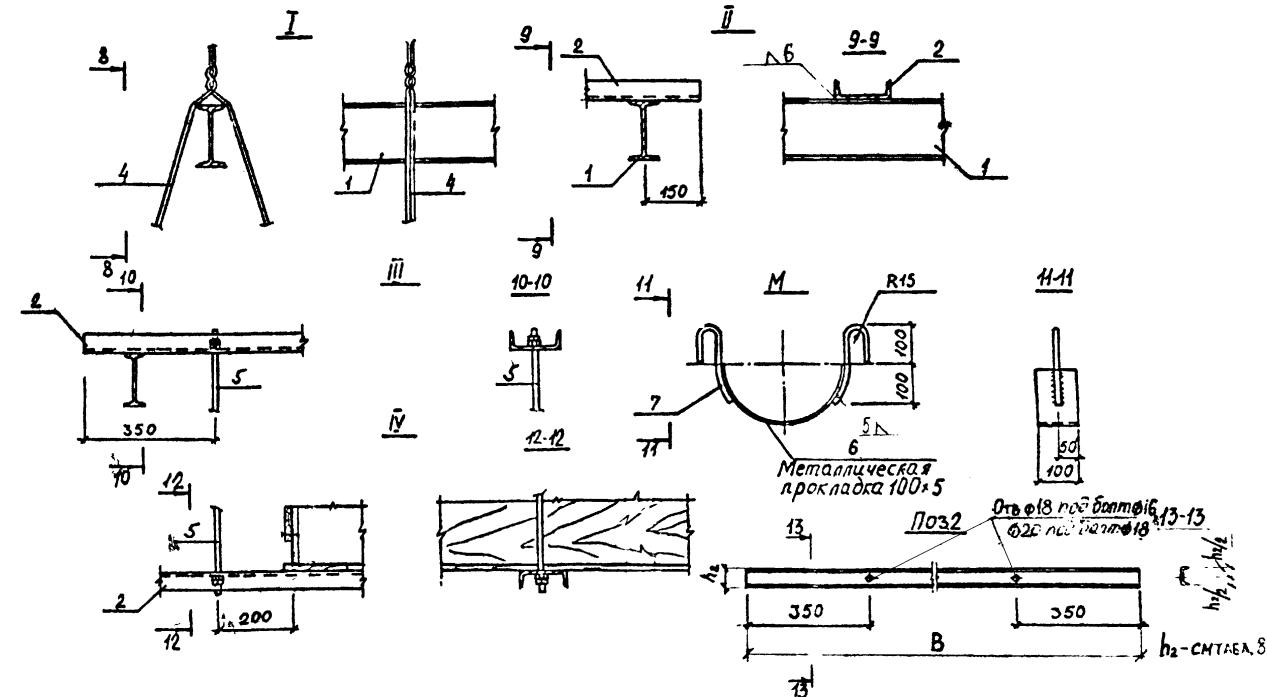
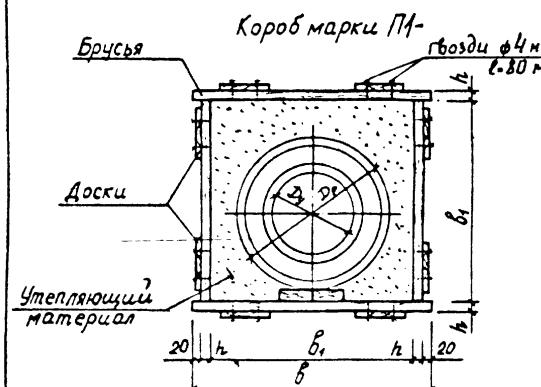
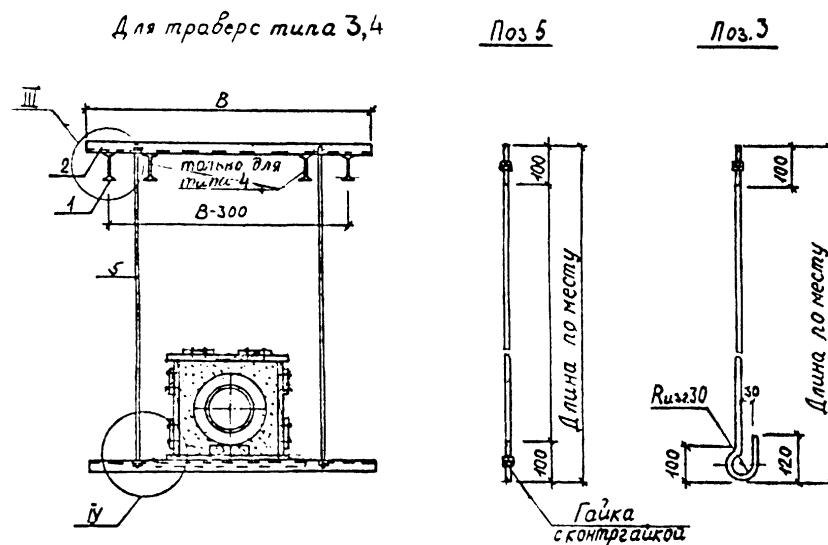
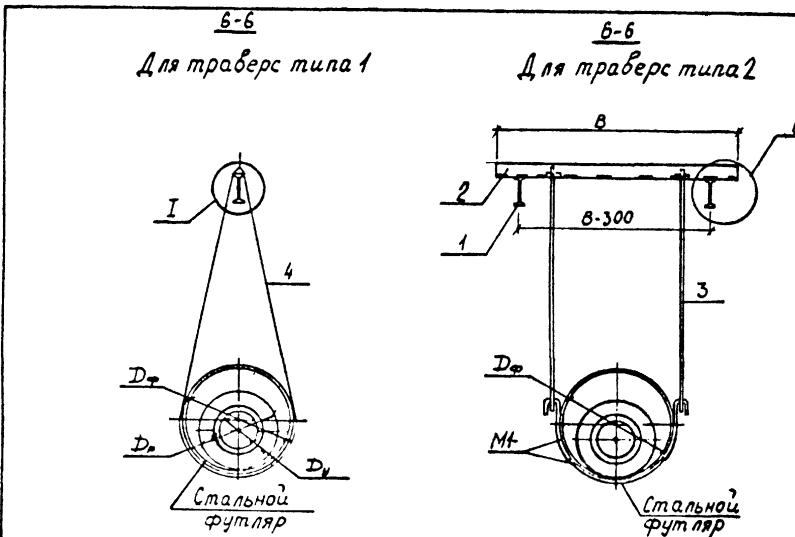
ПС-243.07

Конструктивные решения подвесок фекальной канализации при прокладке подземных коммуникаций.

Стадия	Лист	Листов
1	1	2
Мосинжпроект		
ОИСК		

Продолжение таблицы 7	Марка подвески	Длина проекта, м	диаметр трубопроводов, мм	Прогоны				Траверсы				Тяжи				М1-		Короб				Крепежные болты, кг	Примечания							
				IN	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг	Общая масса кг	EN	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг	Общая масса кг	Ø, мм	Длина м	Кол-во шт.	Масса кг	Общая масса кг	Марка	Кол-во шт.	Масса кг	ГОСКА	БРУС	Объем, м³	Толщина, мм	Объем, м³	Толщина, мм			
ПКЖφ1-4-0,4		100 - 400	10	4	37,84	37,84				226	5,80	1	2,58	2,58														Длина ст. фундамента $l_f = 3,0$ м		
ПКЖφ1-4-0,7	4	500 - 700	10	4	54,80	54,80				208	6,60	1	5,21	5,21														Длина ст. фундамента $l_f = 5,0$ м		
ПКЖφ1-4-1,0		800 - 1000	14							308	7,70		9,12	9,12																
ПКЖφ1-6-0,4		100 - 400	10		56,76	56,76				206	5,80		2,58	5,16															Длина ст. фундамента $l_f = 5,0$ м	
ПКЖφ1-6-0,7	6	500 - 700	14	6	82,20	82,20				208	6,60	2	5,21	10,42															Длина ст. фундамента $l_f = 5,0$ м	
ПКЖφ1-6-1,0		800 - 1000	20		126,00	126,00				308	7,70		9,12	18,24															Длина ст. фундамента $l_f = 5,0$ м	
ПКЖφ1-8-0,4		100 - 400	16		127,20	127,20				206	5,80		2,58	10,32															Длина ст. фундамента $l_f = 5,0$ м	
ПКЖφ1-8-0,7	8	500 - 700	22	8	192,00	192,00	1			208	6,60	4	5,21	20,84															Длина ст. фундамента $l_f = 5,0$ м	
ПКЖφ1-8-1,0		800 - 1000	30		292,00	292,00				308	7,70		9,12	36,48															Длина ст. фундамента $l_f = 5,0$ м	
ПКЖφ1-10-0,4		100 - 400	20		210,00	210,00				206	5,80	5	2,58	12,90															Длина ст. фундамента $l_f = 5,0$ м	
ПКЖφ1-10-0,7	10	500 - 700	27	10	315,00	315,00				208	6,60		5,21	26,05															Длина ст. фундамента $l_f = 5,0$ м	
ПКЖφ1-12-0,4		100 - 400	24		327,60	327,60				206	5,80	6	2,58	15,48															Длина ст. фундамента $l_f = 6,0$ м	
ПКЖφ1-12-0,7		500 - 700	33	12	506,40	506,40				208	6,60		5,21	31,26															Длина ст. фундамента $l_f = 6,0$ м	
ПКЖφ1-14-0,4	14	100 - 400	27	14	444,00	444,00				206	5,80	7	2,58	18,06															Длина ст. фундамента $l_f = 8,0$ м	
ПКЖφ1-16-0,4	16	100 - 400	33	16	675,20	675,20				208	6,60	9	2,58	23,22															Длина ст. фундамента $l_f = 10,0$ м	
ПКЖφ2-8-0,7	8	500 - 700	16	8	127,20	254,40	2	1,80	4	15,72	74,88																		Длина ст. фундамента $l_f = 3,0$ м	
ПКЖφ2-8-1,0		800 - 1000	22		192,00	384,00	18	2,40		2,7	39,42	156,48																		Длина ст. фундамента $l_f = 4,0$ м
ПКЖφ2-10-0,7	10	500 - 700	20		210,00	420,00	12	1,80	6	15,72	112,32																		Длина ст. фундамента $l_f = 4,0$ м	
ПКЖφ2-10-1,0		800 - 1000	30	10	365,00	730,00	18	2,40		2,7	39,42	254,72																		Длина ст. фундамента $l_f = 6,0$ м
ПКЖφ2-12-0,7		500 - 700	24		327,60	555,20	12	1,80	8	18,72	149,76																		Длина ст. фундамента $l_f = 8,0$ м	
ПКЖφ2-12-1,0		800 - 1000	33	12	506,40	1012,80	18	2,40		2,7	39,42	312,96																		Длина ст. фундамента $l_f = 8,0$ м
ПКЖφ2-14-0,7	14	500 - 700	30	14	511,00	1022,00	12	1,80	9	18,72	188,48																		Длина ст. фундамента $l_f = 10,0$ м	
ПКЖφ2-16-0,7	16	500 - 700	33	16	675,20	1350,40	12	2,40		2,4	37,72	53,06	M1-5	7	51,18															Длина ст. фундамента $l_f = 12,0$ м
ПКЖφ3-4-0,4		100 - 400	10		37,84	75,68	14	2,10		2,7	25,83	51,56																	0,05	
ПКЖφ3-4-0,7	4	500 - 700	12	4	46,00	92,00	18	2,40	2	39,42	78,24	Ø16	3,00															44	0,76	
ПКЖφ3-4-1,0		800 - 1000	14		54,80	109,60	24	2,90		3,50	69,60	139,20																75	1,65	
ПКЖφ3-4-1,5		1200 - 1500	18		73,60	147,20	33	3,50		3,90	127,75	255,5																100	2,30	
ПКЖφ3-6-0,4		100 - 400	12		69,00	138,00	14	2,10		2,70	25,83	103,32																32	0,83	
ПКЖφ3-6-0,7	6	500 - 700	16		95,40	190,80	18	2,40	4	39,42	156,48	Ø16	3,00														44	1,26		
ПКЖφ3-6-1,0		800 - 1000	20		126,00	252,00	24	2,90		3,50	69,60	278,40																75	2,74	
ПКЖφ3-6-1,4		1200 - 1400	24		163,80	327,60	33	3,50		3,90	127,75	511,00																100	4,34	
ПКЖφ3-8-0,4		100 - 400	20		168,00	336,00	14	2,10		2,70	25,83	206,64																32	0,50	
ПКЖφ3-8-0,7	8	500 - 700	24		218,40	436,80	18	2,40	8	39,42	312,92	Ø16	3,00														44	0,76		
ПКЖφ3-8-1,0		800 - 1000	30		292,00	584,00	24	2,90		3,50	69,60	556,80																75	1,65	
ПКЖφ4-8-1,4		1250 - 1400	27	4	252,00	1008,00	33	3,50		3,90	127,75	1022,00	Ø18	3,90														100	2,90	
ПКЖφ3-10-0,4		100 - 400	24		273,00	546,00	14	2,10		2,70	25,83	284,13																32	0,67	
ПКЖφ3-10-0,7	40	500 - 700	30	10	365,0	730,00	18	2,40	11	39,42	430,32																44	1,00		
ПКЖφ4-10-1,0		800 - 1000	33	4	460,0	1460,0	24	2,90		3,50	69,60	765,60																75	2,19	
ПКЖφ3-12-0,4		100 - 400	2		438,00	876,00	14	2,10		2,70	25,83	361,62																32	1,00	
ПКЖφ4-12-0,7	12	500 - 700	27	12	37																									





Диаметр условного прохода труб подземных коммуникаций D_u , мм	Диаметр условного прохода стального футиляра D_u , мм
100-250	железобетонных безнапорных труб
250-300	асбестоцементных труб
350-400	керамических труб
500	600
600	800
700	700
800	900
900	1000
1000	1200
1200	-
1400	1400
1500	1700
1600	2000
	2200
	2200
	2500

стальной фитинг из трубной ОСТ 127.3-76 Ду, мм 8862-74	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1700	1800	2000
головица стяжеч- ных труб Ø, мм	6,0	6,0	7,0	8,0	8,0	8,0	9,0	10,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Масса 1/1.М кг	62,5	79,54	102,55	140,5	160,2	179,9	224,4	298,4	416,7	602,6	640,1	677,7	752

Стальной футляр сварить из 2^х половинок труб прерывистым швом

Тип траверс	Марка короба	D _{4, MM}	Размеры, мм			
			B	δ	δ ₁	h
3	П1-1	100-400	2100	1040	930	32
	П1-2	500-600	2330	1270	1140	44
	П1-3	800-1000	2850	1790	1600	75
	П1-4	1200-1400	3500	2440	2200	100

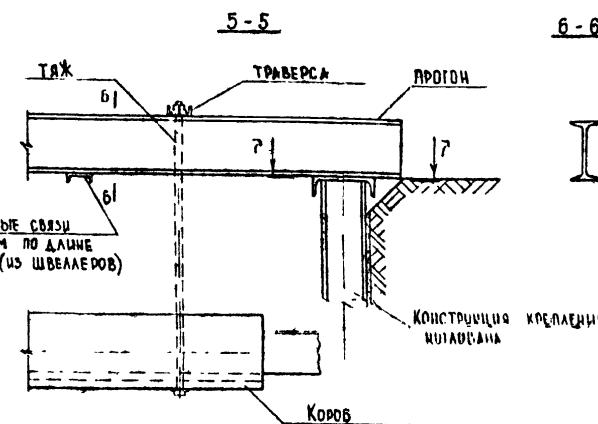
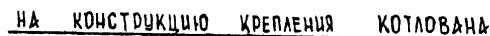
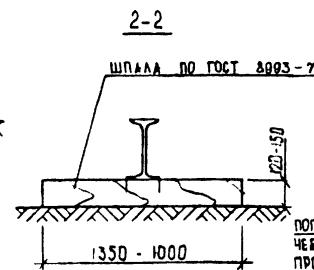
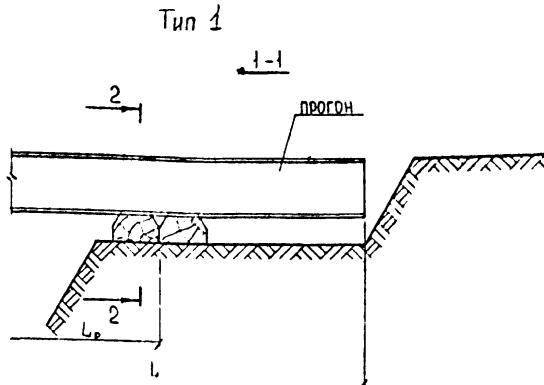
Марка	Поз.	Сечеи мм	Длина мм	Кол-во штк	Масса кг	Упаковка м2/шт	Итого кг
М1-3	6	ф25	310	2	1,19	2,38	
	7	100x5	1150	1	4,51	4,51	6,89
М1-4	6	ф25	310	2	1,19	2,38	
	7	100x5	1460	1	5,73	5,73	8,11
М1-5	6	ф25	310	2	1,19	2,38	
	7	100x5	1620	1	6,36	6,36	8,74
М1-6	6	ф25	310	2	1,19	2,38	
	7	100x5	1930	1	7,58	7,58	9,96
М1-9	6	ф25	310	2	1,19	2,38	
	7	100x5	1620	1	18,60	18,60	12,98
М1-10	6	ф25	310	2	1,19	2,38	
	7	100x5	1930	1	12,44	12,44	14,82

ТАБЛИЦА 8.

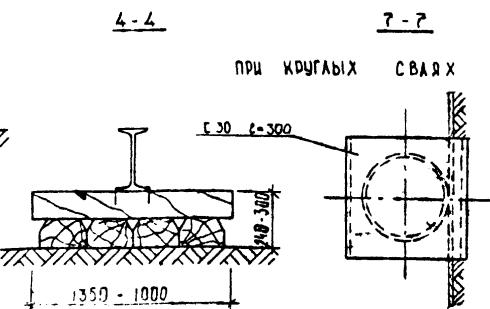
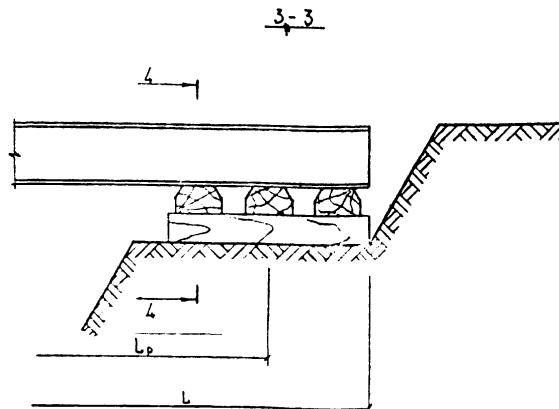
МАРКА ПОДВЕСКИ	ДАЧНА ПРОЛЕТ СТРОЕНИ L, M	ДИАМЕТР ТРУБОПРО- ВОДОВ	ПРОГОНЫ				ТРАВЕРСЫ				ТАЖИ				ДОСКА				КОРОВ				ПРИМЕЧАНИЯ			
			ДАЧНА КОЛ-ВО ШТ.	ДАЧНА М	КОЛ-ВО ШТ.	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	ДАЧНА М	КОЛ-ВО ШТ	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	ДАЧНА М	КОЛ-ВО ШТ	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	ДАЧНА КОЛ-ВО ШТ	МАРКА	ОБЩАЯ МАССА КГ	ДАЧНА ТОЧИНА ММ	ОБЪЕМ М ³	ДАЧНА ОБЪЕМ М ³	ДАЧНА ПЛАНМАТ М ²	ДАЧНА КРЕПЕЦ КГ			
ПКА ₁ - 4-0.4	4	100 - 400	4	37.84	37.84							6.80	1	3.02	3.02										ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 3.0 м	
ПКА ₁ - 4-0.6	4	450 - 600	10	56.76	56.76							7.60	1	3.37	3.37										ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 5.0 м	
ПКА ₁ - 6-0.4	6	100 - 400	6	69.00	69.00							6.80	1	3.02	3.02										ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 3.0 м	
ПКА ₁ - 6-0.6	6	450 - 600	12	127.20	127.20							7.60	1	3.37	3.37										ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 4.0 м	
ПКА ₁ - 8-0.4	8	100 - 400	16	168.00	168.00							7.60	1	3.02	3.02										ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 6.0 м	
ПКА ₁ - 8-0.6	8	450 - 600	20	210.00	210.00							7.60	1	3.37	3.37										ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 8.0 м	
ПКА ₁ - 10-0.4	10	100 - 400	10	273.00	273.00							7.60	1	3.02	3.02										ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 10.0 м	
ПКА ₁ - 10-0.6	10	450 - 600	24	327.60	327.60							7.60	1	3.37	3.37										ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 12.0 м	
ПКА ₁ - 12-0.4	12	100 - 400	12	434.00	434.00							7.60	1	3.02	3.02										ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 14.0 м	
ПКА ₁ - 12-0.6	12	450 - 600	30	441.00	441.00							7.60	1	3.37	3.37										ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 16.0 м	
ПКА ₁ - 14-0.4	14	100 - 400	27	590.80	590.80							7.60	1	3.37	3.37										ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 18.0 м	
ПКА ₁ - 14-0.6	14	450 - 600	33	675.20	675.20							7.60	1	3.02	3.02										ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 20.0 м	
ПКА ₂ - 6-0.4	8	100 - 400	12	92.00	184.00	8	1.50	4	10.58	42.32		2.60	8	4.11	32.88	M1-3	4	27.56								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 8.0 м
ПКА ₂ - 8-0.6	8	450 - 600	14	109.60	219.20	10	1.80	6	15.46	61.84		2.90	8	4.58	36.64	M1-5	5	34.96								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 10.0 м
ПКА ₂ - 10-0.4	10	100 - 400	16	159.00	318.00	8	1.50	6	10.58	63.48		2.60	10	4.11	44.10	M1-3	5	34.45								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 12.0 м
ПКА ₂ - 10-0.6	10	450 - 600	18	184.00	368.00	10	1.80	6	15.46	92.76		2.90	10	4.58	45.80	M1-5	6	43.70								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 14.0 м
ПКА ₂ - 12-0.4	12	100 - 400	12	220.80	444.60	8	1.50	8	10.58	84.64		2.60	12	4.11	49.32	M1-3	7	41.34								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 16.0 м
ПКА ₂ - 12-0.6	12	450 - 600	22	268.00	576.00	10	1.80	8	15.46	123.68		2.90	12	4.58	54.96	M1-5	8	52.44								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 18.0 м
ПКА ₂ - 14-0.4	14	100 - 400	20	294.00	588.00	8	1.50	9	10.58	95.22		2.60	14	4.11	57.54	M1-3	7	48.23								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 20.0 м
ПКА ₂ - 14-0.6	14	450 - 600	27	441.00	882.00	10	1.80	9	15.46	139.14		2.90	14	4.58	64.42	M1-5	8	61.18								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 24.0 м
ПКА ₂ - 16-0.4	16	100 - 400	24	436.80	873.60	8	1.50	12	10.58	126.96		2.60	16	4.11	73.98	M1-3	9	62.01								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 26.0 м
ПКА ₂ - 16-0.6	16	450 - 600	30	584.00	1168.00	10	1.80	12	15.46	183.52		2.90	16	4.58	82.44	M1-5	10	78.66								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 28.0 м
ПКА ₂ - 18-0.4	18	100 - 400	27	567.00	1134.00	8	1.50	13	10.58	137.54		2.60	20	4.11	82.20	M1-3	10	68.90								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 30.0 м
ПКА ₂ - 18-0.6	18	450 - 600	33	759.60	1510.20	10	1.80	13	15.46	200.98		2.90	20	4.58	91.60	M1-5	11	87.40								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 32.0 м
ПКА ₂ - 20-0.4	20	100 - 400	30	730.00	1460.00	8	1.50	14	10.58	148.42		2.60	22	4.11	90.42	M1-3	11	75.79								ДАЧНА СТ. ФУТАРЯ L _Ф = 34.0 м
ПКА ₃ - 4-0.4	4	100 - 400	10	37.84	75.68	14	2.10	2	25.83	51.66		3.20	2	5.06	10.12										0.05	
ПКА ₃ - 4-0.6	4	450 - 600	12	46.00	92.00	16	2.40	2	39.12	78.24		3.50	2	5.53	11.06										44	
ПКА ₃ - 6-0.4	6	100 - 400	12	69.00	136.00	14	2.10	4	25.83	103.32		3.20	4	5.06	20.24										32	
ПКА ₃ - 6-0.6	6	450 - 600	16	95.4	190.80	18	2.40	4	39.12	156.48		3.50	4	5.53	22.42										44	
ПКА ₃ - 8-0.4	8	100 - 400	20	188.00	356.00	14	2.10	8	25.83	206.64		3.20	8	5.06	40.48										32	
ПКА ₃ - 8-0.6	8	450 - 600	24	218.40	436.80	18	2.40	8	39.12	312.96		3.50	8	5.53	44.24										44	
ПКА ₃ - 10-0.4	10	100 - 400	10	273.00	546.00	14	2.10	14	25.83	284.15		3.20	10	5.06	50.60										32	
ПКА ₃ - 10-0.6	10	450 - 600	10	365.00	730.00	18	2.40	14	39.12	430.32		3.50	10	5.53	55.30										44	
ПКА ₃ - 12-0.4	12	100 - 400	30	438.00	876.00	14	2.10	14	25.83	361.62		3.20	12	5.06	60.72										32	
ПКА ₃ - 12-0.6	12	450 - 600	27	478.00	1512.00	18	2.40	14	39.12	547.68		3.50	12	5.53	60.36										44	
ПКА ₃ - 14-0.4	14	100 - 400	83	590.80	1181.60	14	2.10	16	28.83	443.28		3.20	14	5.06	70.84										32	
ПКА ₃ - 14-0.6	14	450 - 600	83	590.80	2363.20	16	2.40	16	39.12	625.92		3.50	14	5.53	77.42										44	
ПКА ₃ - 16-0.4	16	100 - 400	30	584.00	2336.00	14	2.10	21	25.83	542.43		3.20	18	5.06	81.08										32	
																									0.16	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ 8	МАРКА ПОДВЕСКИ	ДАЧНА ПРОДЕЛ СТРОЕНИ	ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДОВ D _н , ММ	ПРОГОНЫ				ТРАВЕРСЫ				ТЯЖИ				М1-			КОРОБ				КРЕПЕЖ	ПРИМЕЧАНИЯ					
				I	Н	ДАЧНА М	КОЛ-ВО ШТ	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	С	Н	ДАЧНА И	КОЛ-ВО ШТ	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	Ф, ММ	ДАЧНА М	КОЛ-ВО ШТ	МАССА КГ	ОБЩАЯ МАССА КГ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ	СЕЧНА КГ	ДОСКА	ВРУС	ОБЪЕМ	ОБЪЕМ	ОБЪЕМ	
ПКЖ ₁ -4-0,4			100 - 400					37,84	37,84							226	5,80		2,58	2,58									ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 3,0 м
ПКЖ ₁ -4-0,7		4	500 - 700			10		54,80	54,80							208	6,60	1	5,21	5,21									ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 5,0 м
ПКЖ ₁ -4-1,0			800 - 1000			14										308	7,70		9,12	9,12									ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 3,0 м
ПКЖ ₁ -6-0,4			100 - 400			10		56,76	56,76							206	5,80		2,58	5,16									ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 4,0 м
ПКЖ ₁ -6-0,7		6	500 - 700			14		82,20	82,20							208	6,60	2	5,21	10,42									ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 6,0 м
ПКЖ ₁ -6-1,0			800 - 1000			20		126,00	126,00							308	7,70		9,12	18,24									ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 3,0 м
ПКЖ ₁ -8-0,4			100 - 400			16		127,20	127,20							206	5,80		2,58	10,32									ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 4,0 м
ПКЖ ₁ -8-0,7		8	500 - 700			22		192,00	192,00							208	6,60	4	5,21	20,84									ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 6,0 м
ПКЖ ₁ -8-1,0			800 - 1000			30		292,00	292,00							308	7,70		9,12	36,48									ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 3,0 м
ПКЖ ₁ -10-0,4		10	100 - 400			20		210,00	210,00							206	5,80	5	2,58	12,90									ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 4,0 м
ПКЖ ₁ -10-0,7			500 - 700			27		345,00	345,00							208	6,60		5,21	26,05									ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 6,0 м
ПКЖ ₁ -12-0,4		12	100 - 400			24		327,60	327,60							206	5,80	6	2,58	15,48									ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 3,0 м
ПКЖ ₁ -12-0,7			500 - 700			33		506,40	506,40							208	6,60		5,21	31,26									ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 6,0 м
ПКЖ ₁ -14-0,4		14	100 - 400			27		441,00	441,00							206	5,80	7	2,58	18,06									ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 4,0 м
ПКЖ ₁ -16-0,4		16	100 - 400			33		675,20	675,20							208	6,60	9	2,58	23,22									ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 6,0 м
ПКЖ ₂ -8-0,7		8	500 - 700			16		127,20	254,40	12	1,80		4	18,72	74,88		2,4	8	3,79	30,34	M1-5	4	34,96						ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 3,0 м
ПКЖ ₂ -8-1,0			800 - 1000			22		192,00	184,00	18	2,40		39,12	156,48		2,7		4,27	34,15	M1-8	4	49,72						ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 4,0 м	
ПКЖ ₂ -10-0,2		10	500 - 700			20		210,00	420,00	12	1,80		6	18,72	112,32		2,4	10	3,79	37,90	M1-5	5	43,70						ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 3,0 м
ПКЖ ₂ -10-1,0			800 - 1000			30		365,00	730,00	18	2,40		39,12	234,72		2,7		4,27	42,70	M1-8		62,15						ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 6,0 м	
ПКЖ ₂ -12-0,7		12	500 - 700			24		327,60	655,20	12	1,80		8	18,72	149,76		2,4	12	3,79	45,48	M1-5	6	52,44						ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 3,0 м
ПКЖ ₂ -12-1,0			800 - 1000			33		506,40	1012,80	18	2,40		39,12	312,96		2,7		4,27	51,24	M1-8	7	74,58						ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 4,0 м	
ПКЖ ₂ -14-0,7		14	500 - 700			30		514,00	1022,00				12	18,72	168,48		2,4	14	3,79	53,86	M1-5	9	51,18						ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 6,0 м
ПКЖ ₂ -16-0,7		16	500 - 700			33		675,20	1350,40				12	224,64		2,4	13		68,22		9	78,66						ДАЧНА СТ. ФУТАРДА L _Ф = 8,0 м	
ПКЖ ₃ -4-0,4		4	100 - 400			10		37,84	75,68	14	2,10		2	25,83	51,66		2,70		4,27	8,54							0,05	32,0,50 0,55 4,12	
ПКЖ ₃ -4-0,7			500 - 700			12		46,00	92,00	18	2,40		2	39,12	78,24		3,00		4,74	9,48							44,0,76 0,81 6,08		
ПКЖ ₃ -4-1,0			800 - 1000			14		54,80	109,60	24	2,90		4	69,60	139,20		3,50		5,53	11,06							75,1,65 1,72 12,90		
ПКЖ ₃ -4-1,4			1200 - 1400			18		73,60	147,20	33	3,50		4	127,75	255,5		3,90		7,80	15,60							100,2,90 2,97 22,28		
ПКЖ ₃ -6-0,4			100 - 400			12		69,00	138,00	14	2,10		4	25,83	103,32		2,70		4,27	17,08							32,0,83 0,91 6,82		
ПКЖ ₃ -6-0,7		6	500 - 700			16		95,40	190,80	18	2,40		4	39,12	156,48		3,00		4,74	18,96							44,1,26 1,34 10,05		
ПКЖ ₃ -6-1,0			800 - 1000			20		126,00	252,00	24	2,90		4	69,60	278,40		3,50		5,53	22,12							75,2,74 2,86 21,45		
ПКЖ ₃ -6-1,5			1200 - 1500			24		163,80	327,60	33	3,50		4	127,75	514,00		3,90		7,80	31,20							100,4,84 4,96 37,20		
ПКЖ ₃ -8-0,4			100 - 400			20		168,00	336,00	14	2,10		4	25,83	206,64		2,70		4,27	34,46							32,0,50 0,55 4,12		
ПКЖ ₃ -8-0,7		8	500 - 700			24		218,40	436,80	18	2,40		4	39,12	312,96		3,00		4,74	37,92							44,0,76 0,81 6,08		
ПКЖ ₃ -8-1,0			800 - 1000			30		292,00	584,00	24	2,90		4	69,60	556,80		3,50		5,53	44,24							75,1,65 1,72 12,90		
ПКЖ ₃ -8-1,4			1200 - 1400			27		252,00	1008,00	33	3,50		4	127,75	1022,00		3,90		7,80	62,40					</td				

ДЕТАЛИ ОПИРАНИЯ ПОДВЕСОК НА ГРУНТ

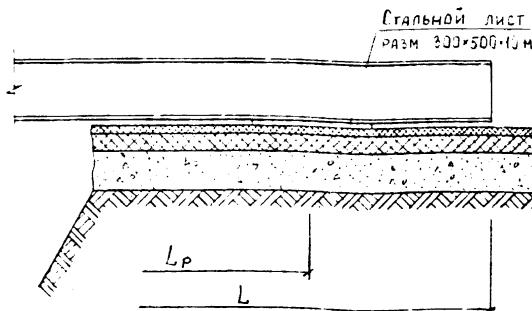


Тип 2

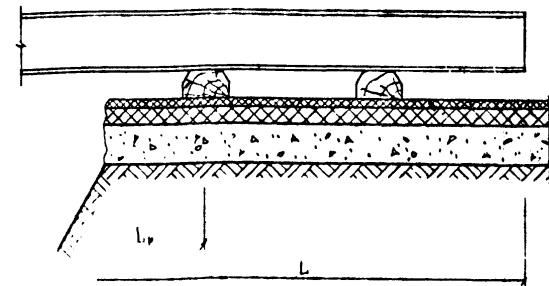


ДЕТАЛИ ОПИРАНИЯ ПОДВЕСОК НА ДОРОЖНУЮ ОДЕЖДУ

Тип 3



Тип 4



СЕЧЕНИЕ ПРОГОННО ГО ПРОГНОЗА, М	110÷146	120÷146	148÷122	120÷122	124÷133	140÷133
	4	2,50	5,00	5,35	10,70	13,70
6	1,65	3,30	3,55	7,10	9,15	18,30
8	1,25	2,50	2,65	5,30	6,85	13,70
10	1,00	2,00	2,10	4,20	5,50	11,00
14	0,70	1,40	1,50	3,00	3,90	7,80
18	0,55	1,10	1,20	2,40	3,05	6,10

ТАБЛИЦА 1

Тип опорной части	1, 3	2	4
ПРЕДЕЛЫ РАСХОДОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ ОПОРНОЙ ЧАСТИ	$R_{Gp} = 1,5 \text{ кг}$	$R_{Gp} = 1,5 \text{ кг}$	$R_{Gp} = 1,5 \text{ кг}$
ГПР, Т	3	15	20

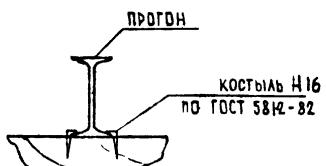
ТАБЛИЦА 2

В ТАБЛИЦЕ 1 ПРИВЕДЕНО ДАВЛЕНИЕ В ТОННАХ НА
ОПОРНУЮ ЧАСТЬ ОТ ОПИРАНИЯ КОНСТРУКЦИИ ПОДВЕСОК
ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ ИЗ ДВУТАВРОВЫХ БАЛОК
РАЗЛИЧНЫХ ПРОЛЕТОВ

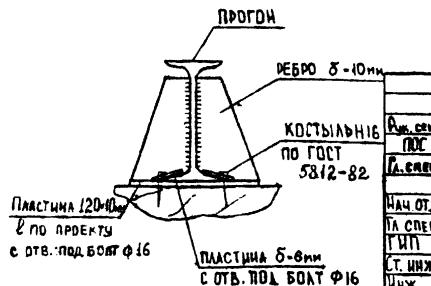
В ТАБЛИЦЕ 2 ПРИВЕДЕНО ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМОЕ УСИЛЕНИЕ НА ОПОРНУЮ ЧАСТЬ.

ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ ПРОГОНОВ

о) при высоте проекций не более 300 м



б) при высоте прогонов 300 мм и более



NC - 213.09

ПЛАСТИНА 120x16 по проекту с отв. под болт Ф16	ПЛАСТИНА 5-8мм с отв. под болт Ф16	КОСТЬЯННІВ ПО ГОСТ 5812-82	ІМ. СЕКТ. ДОБ Г.САЧУ НАЧ. ОДА. ТА СПЕЦ ГИП СТ. НІЖ ДОКАРПІН ДІЧ	Корниченко Тимофієв Козеєва Афонін Перегудова Доніарін Перегудова	ПОДВЕСКИ ПОДЗЕМНЫХ, КОММУНИКАЦИЙ ПРИ ПЕРЕСЕЧЕНИИ ИХ СО СТРОЯЩИМИСЯ ИНЖЕНЕРНЫМИ СООРУЖЕНИЯМИ И КОММУНИКАЦІЯМИ	СТАДІЯ Р	МІССА Лист	МАСШТАБ Листов
--	---------------------------------------	----------------------------------	---	---	--	-------------	---------------	-------------------