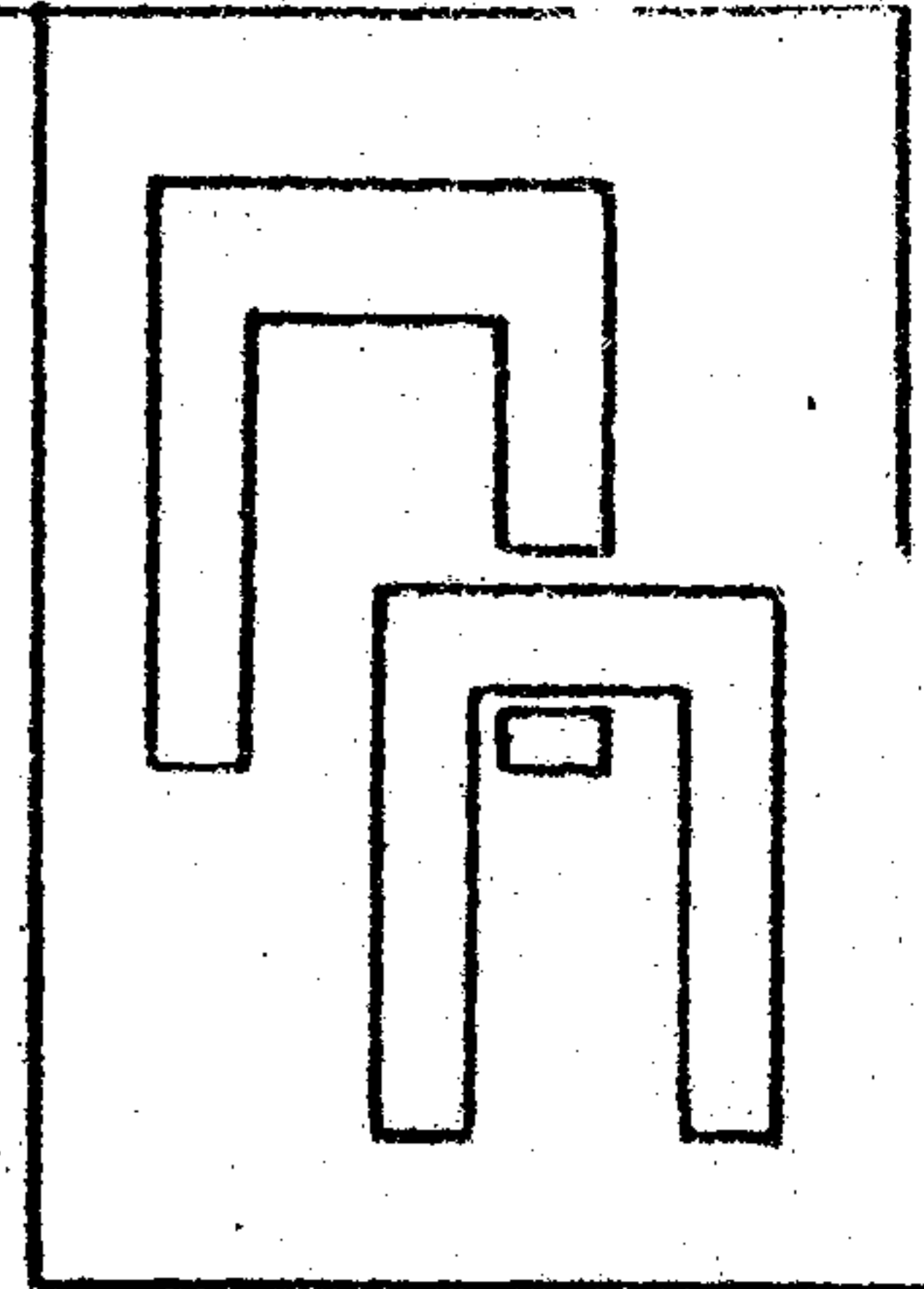


ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО - ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПРИ МОСГОРИСПОЛКОМЕ
УПРАВЛЕНИЕ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЖИЛИЩНО - ГРАЖДАНСКОГО И
КОММУНАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
МОСПРОЕКТ - 1



ПП 16-12

**ПОСОБИЕ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ЖИЛЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ**

РАЗДЕЛ 16

ВОДОСНАБЖЕНИЕ , КАНАЛИЗАЦИЯ , ГАЗОСНАБЖЕНИЕ , ВОДОСТОКИ.

СЕРИЯ 12

ПРОКЛАДКА СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ НА ИСКУССТВЕННОМ ОСНОВАНИИ.

1986

ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО - ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
при Мосгорисполкоме
УПРАВЛЕНИЕ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЖИЛИЩНО - ГРАЖДАНСКОГО И
КОММУНАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
МОСПРОЕКТ - 1

ПП 16-12

ПОСОБИЕ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ЖИЛЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

РАЗДЕЛ 16

ВОДОСНАБЖЕНИЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ, ГАЗОСНАБЖЕНИЕ, ВОДОСТОКИ.

СЕРИЯ 12

ПРОКЛАДКА СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ НА ИСКУССТВЕННОМ ОСНОВАНИИ

СОГЛАСОВАНО:

ЗАМ. ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА ТРЕСТА МОСОЧИСТВОД

[Signature]
А.Н. БАРАНОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР УПРАВЛЕНИЯ
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР УПРАВЛЕНИЯ
ЗАМ. ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА УПРАВЛЕНИЯ
НАЧАЛЬНИК ТЕХ. ОТДЕЛА
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ТЕХ. ОТДЕЛА
НАЧАЛЬНИК ОТУ
ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ОТУ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

[Signatures]
В.Б. КАРГАНОВ
А.Л. ГОРДОН
Е.А. РЫБНИКОВ
В.С. АЛЕКСАНДРОВСКИЙ
В.А. ТАРШИШ
А.Н. ЛАВРЕНОВ
В.Э. РОСТОВАНОВ
Л.А. ГОНЧАРОВА

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ
ПО УПРАВЛЕНИЮ МОСПРОЕКТ-1
№ 170 ОТ 11 ИЮНЯ 1986 Г

1986

[Signature] Спх. 715162 на 36л 1-2

ШИФР 32-86-7716

Выбор типа зависит от высоты слоя насыпного грунта под трубопроводом и принимается по табл. 1.

Таблица 1

Слой насыпного грунта, H под трубой, мм.	Тип	Конструкция основания	Стр.
150 ... 600	I	Монолитный бетон по подсыпке из песка.	5
600 ... 1800	II	Фундаментные балки на блоках ФБС.	8
> 1800	III	Фундаментные балки на сваях.	25

1.4. В табл. 2 даны расчетные нагрузки на уровне низа несущих конструкций (балок ФБ...) в зависимости от глубины заложения трубопровода от планировочной отметки.

Таблица 2

Высота грунта над трубой, м	Нагрузка q, кН/м (тс/м)	
	при 1-ой трубе	при 2-х трубах
2.0	26,5 (2,7)	34,3 (3,5)
3.0	33,3 (3,4)	48,1 (4,9)
4.0	42,2 (4,3)	58,8 (6,0)

1.5. Производство работ по прокладке подземных безнапорных трубопроводов должно выполняться в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".

Монтаж трубопроводов и колодцев производится после засыпки грунта (с уплотнением) до отметки верха несущих конструкций.

1.6. Порядок и способ засыпки трубопроводов до планировочной отметки должны исключать возможность повреждения труб и смещение их с опор.

1.7. Если проектом не предъявляются специальные требования по степени уплотнения засыпаемого грунта, то засыпка

может производиться местным однородным грунтом, не содержащим строительного мусора и крупных камней. Засыпка должна производиться послойно с разравниванием и уплотнением грунта в соответствии с требованиями СНиП-8-76 "Земляные сооружения".

1.8. При прокладке труб марки ПВХ-100 надлежит руководствоваться чертежами ППВКН-27, разработанными Управлением Моспроект-1 (Арх. № 610096 на 2-х листах) и ВСН-68-84 Главмосстроя.

1.9. Для столбчатых фундаментов и свай приняты пролет 6.0 м, исходя из максимальной длины фундаментных балок.

В конкретном проекте пролеты других размеров могут быть перекрыты балками, ригелями и перемычками, с учетом нагрузок, приведенных в табл. 2.

1.10. Монтаж сборных изделий выполняется на цементно-песчаном растворе марки 100.

1.11. Пролетные конструкции (балки, ригеля, перемычки) должны быть связаны между собой и закреплены на опорах.

1.12. Уложенные трубопроводы привязать от сдвижки проволокой 48р-I (проволоку отжечь).

1.13. В альбом включены изделия и материалы конструкций фундаментов под колодцы. Чертежи колодцев даны в альбоме ПП16-8 "Сборные железобетонные колодцы для сетей канализации".

1.14. При наличии агрессивных подземных вод предусмотреть антикоррозионную защиту конструкций согласно СНиП 2.03.11-85 и СНиП III-23-76.

2. Тип I Монолитный бетон по подсыпке из песка.

Конструкция основания выполняется:

- из монолитного железобетона, армированного сетками (в двух уровнях) — под трубы ПВХ и асбестоцементные;
- из монолитного бетона — под трубы чугунные. Бетон класса В15.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
ГЛАВ. СПЕЦ. ЭРЛИХ
ГЛАВ. СПЕЦ. КУНИЦЫНА
СОГЛАСОВАНО
ИЗМ. № ПОДП. ПОДПИСИ ДАТА ВЗАИМ. №

Арх 415162 на 36л 1-4
 ПП 16-12 — ДС1, ПЗ
 Лист 2

Тип и размеры основания приняты согласно альбома серии 3.008-6 института Мосинжпроект.

3. Тип II. Фундаментные балки на блоках ФБС.

3.1. В альбоме разработаны варианты фундаментов из блоков ФБС для грунтов с расчетным сопротивлением основания $R = 200$ и 250 кПа ($2,0$ и $2,5$ кгс/см²).

3.2. При глинистых грунтах под блоки фундаментов выполнить песчаную подсыпку толщиной 50 мм.

4. Тип III. Фундаментные балки на сваях.

4.1. Производство работ и устройство свайных опор выполнять в соответствии со СНиП 3.02.01-83.

4.2. После приемки свайного основания авторским надзором, оголовки недогруженных свай срубить до проектной отметки с применением хомута НИИ Мосстроя.

4.3. Монтаж оголовков производится на хомутах НИИ Мосстроя, которые одновременно служат опорой и опалубкой при бетонировании оголовков.

4.4. Замоноличивание оголовков ОС-2 на сваях выполнять бетоном класса В15 на мелком заполнителе.

4.5. При необходимости возможна замена сборных оголовков ОС-2 на монолитные "ОМ" из бетона класса В15 по черт. на стр. 35. Работы выполнять в полном соответствии со СНиП III-15-76.

4.6. На листах альбома в спецификациях на узел указан расход бетона при сборных оголовках ОС-2.

При выполнении монолитных оголовков "ОМ" спецификацию следует дополнить объемами бетона и арматурной стали со стр. 35.

4.7. Величины допускаемых отклонений при забивке свай не должны превышать величин в мм:

а) для однорядного расположения свай:

поперек оси свайного ряда ± 60 ;

вдоль оси свайного ряда ± 90 .

б) тангенс угла отклонения продольной оси свай $-\frac{1}{100}$.

в) свайных опор от горизонтальных осей трасс ± 70 .

4.8. Расчетные нагрузки, передаваемые на сваю, составляют от 200 до 400 кН (от 20 до 40 тс) в зависимости от количества трубопроводов и заглубления от планировочной отметки (см. табл. 2).

5.1. По альбому серии 3.008-6 института Мосинжпроект и по черт. ППВКН-32 Управления Моспроект-1 трубопроводы укладываются:

на цементно-песчаном растворе - трубы ПВХ

на монолитном бетоне - трубы чугунные и асбестоцементные.

5.2. При производстве работ в зимних условиях необходимо руководствоваться требованиями СНиП и других нормативных документов.

О
С
О
Г
Л
А
С
О
В
А
Н
И

И
М
В
Н
О
В
А
Н
П
О
Д
П
И
С
Ь
И
Д
А
Т
А
В
З
А
М
И
Н
В
А
Н

Арх 415162 на 36.

Л-5

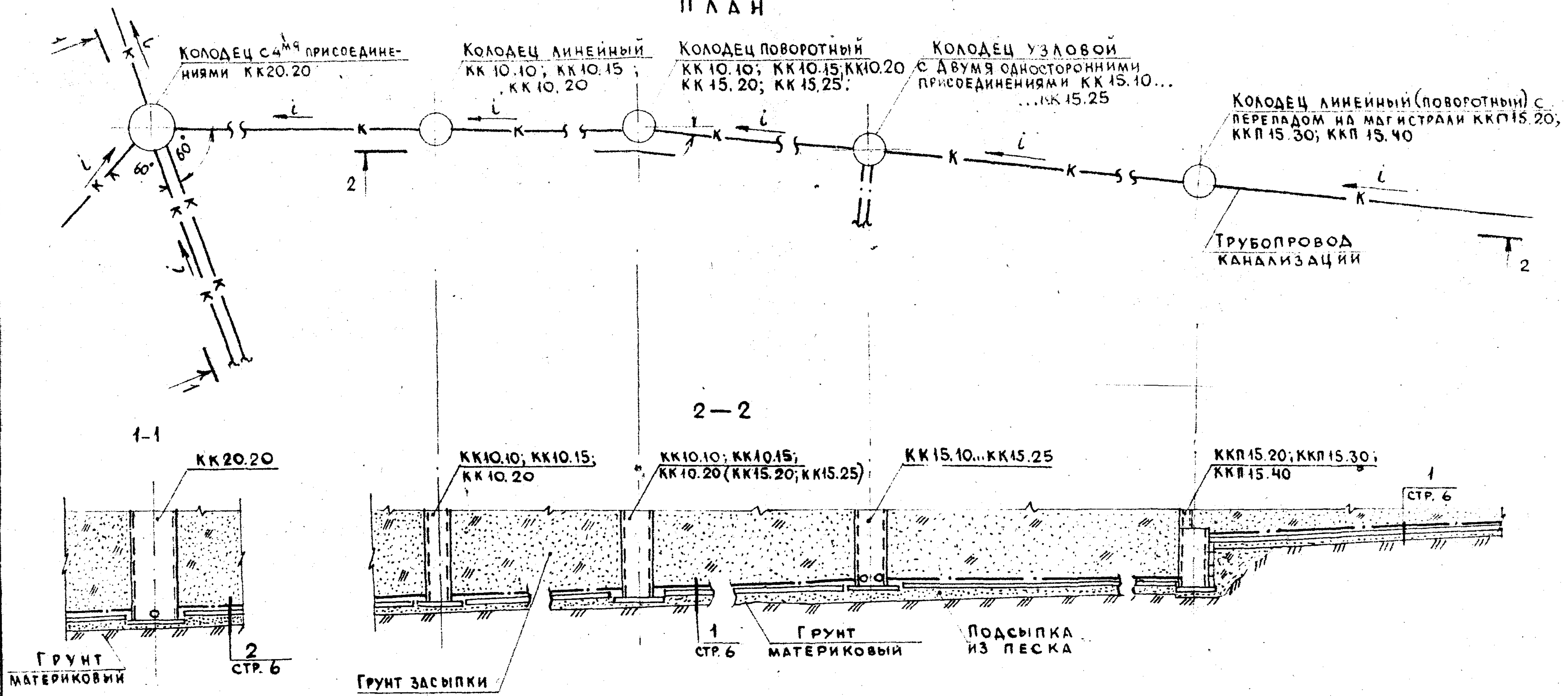
ПП 16-12-ДС1.ПЗ

Лист
3

КОПИРОВАЛ В:

ФОРМАТ А3
ШИФР 32-80-1716

П Л А Н



СОГЛАСОВАНО
 Исполнительный отдел
 Глав. Спец. Канализация
 Инв. № подл. Подпись и дата
 Взам. инв. №

КОНСТРУКЦИЮ И СПЕЦИФИКАЦИЮ НА КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЕЦЫ КК 10... ; КК 15... ; ККП 15... ; КК 20.20 см. АЛЬБОМ ПП 16-8 „СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОДЕЦЫ ДЛЯ СЕТЕЙ КАНАЛИЗАЦИИ“. ОБЪЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПОДСЫПКИ ДЛЯ КАЖДОГО ТИПА КОЛОДЕЦА ДАНЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ НА СТР. 7.

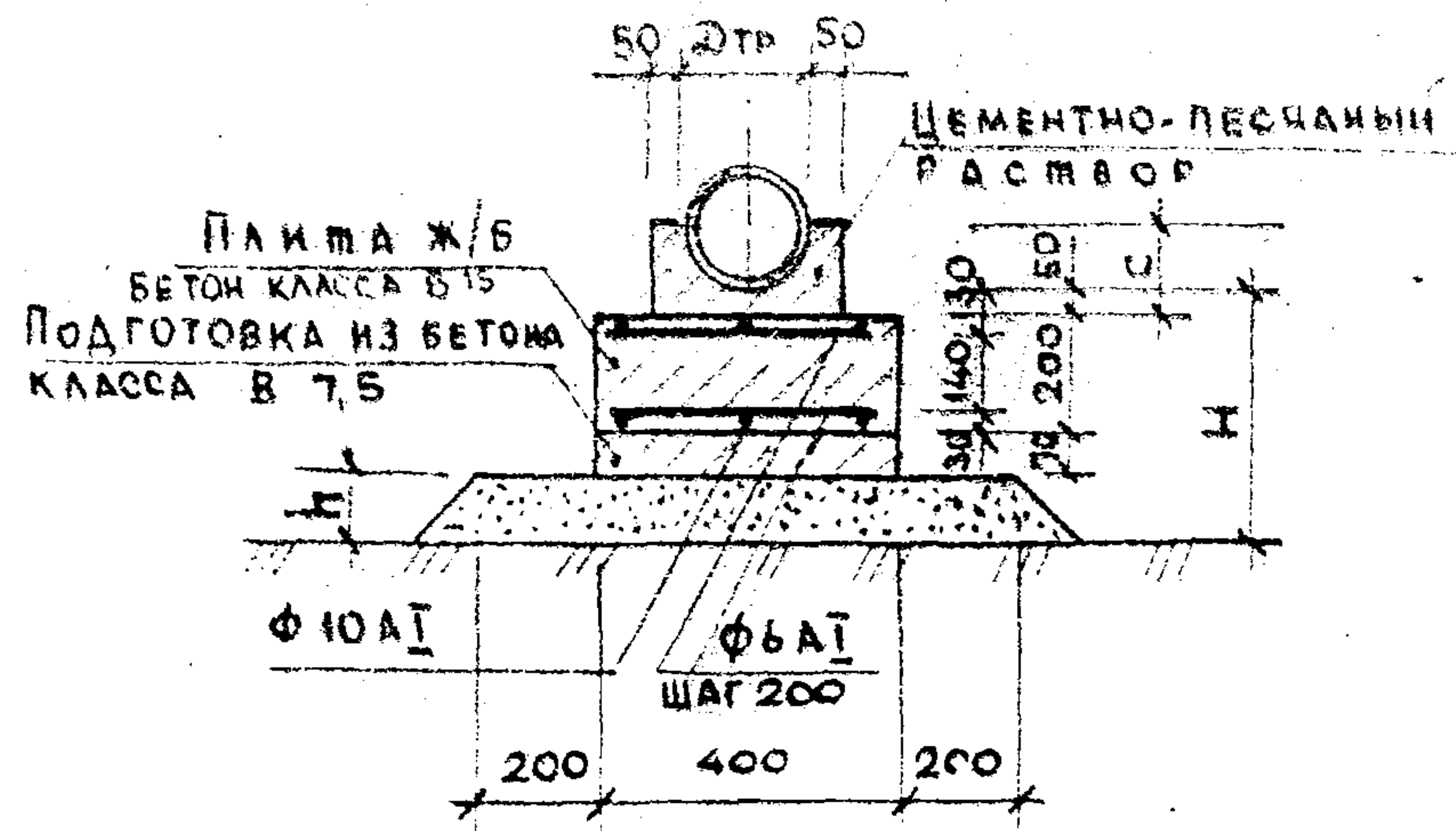
Арх 415162/но36 Л6

НАЧ. ОД.	ЛАВРЕНОВ			ПП 16-12 — ДС 2			
ГЛ. КОНСТР.	РОСТОВАНОВ			ТИП I СХЕМА ТРАССЫ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ.	СТ. ДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	ГОНЧАРОВА				Р		1
ГИП	ГОНЧАРОВА			МОСПРОЕКТ-1			
РУК. ГР. ИЖ.	ТЕРНАВСКАЯ			ОМУ			
ИСПОЛНИЛ							
СТ. ИНЖ.	ПАХОМОВА						
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНАВСКАЯ						

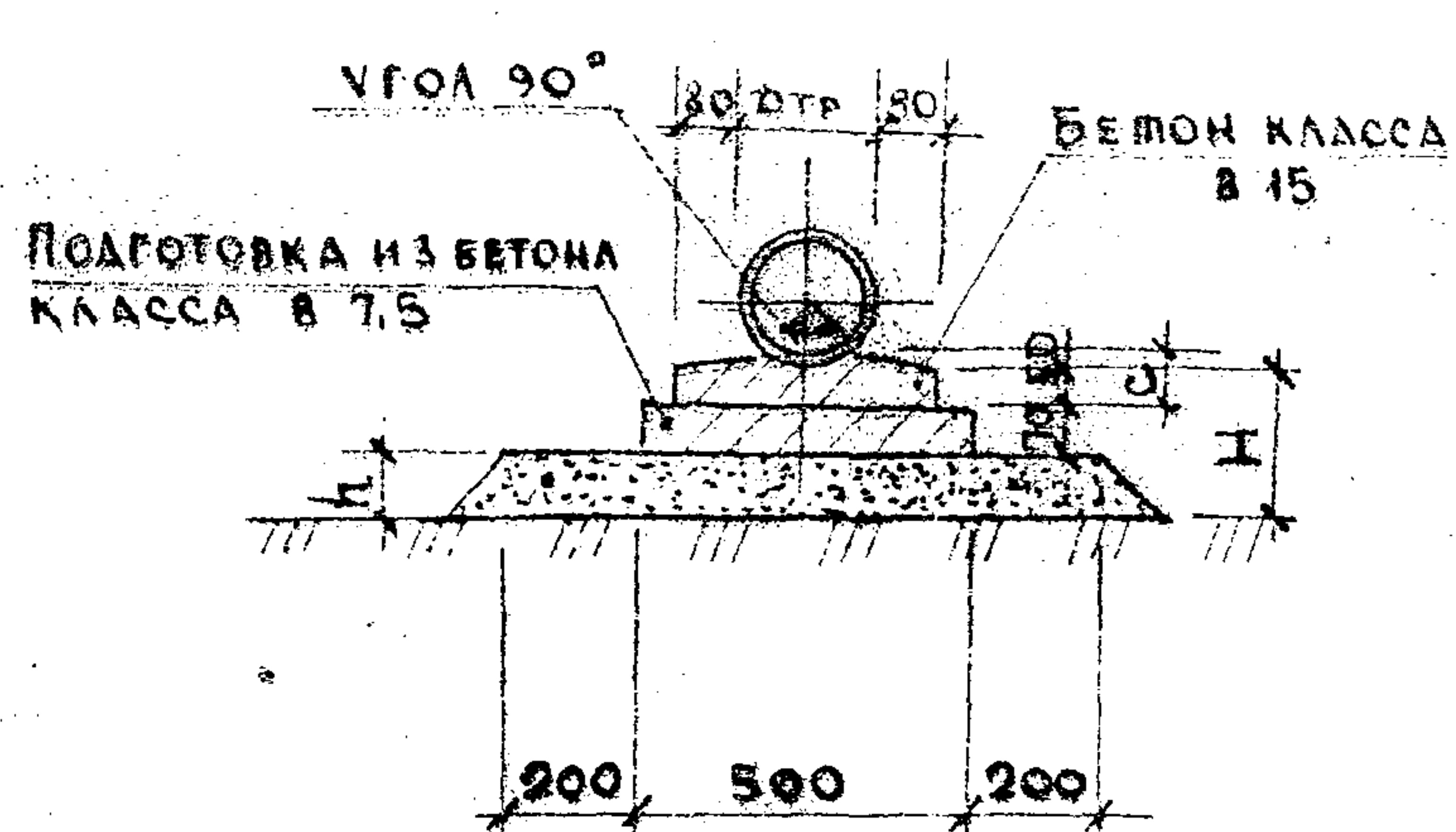
Копировал 31

ФОРМАТ А3
 ШИФР 32 86-711

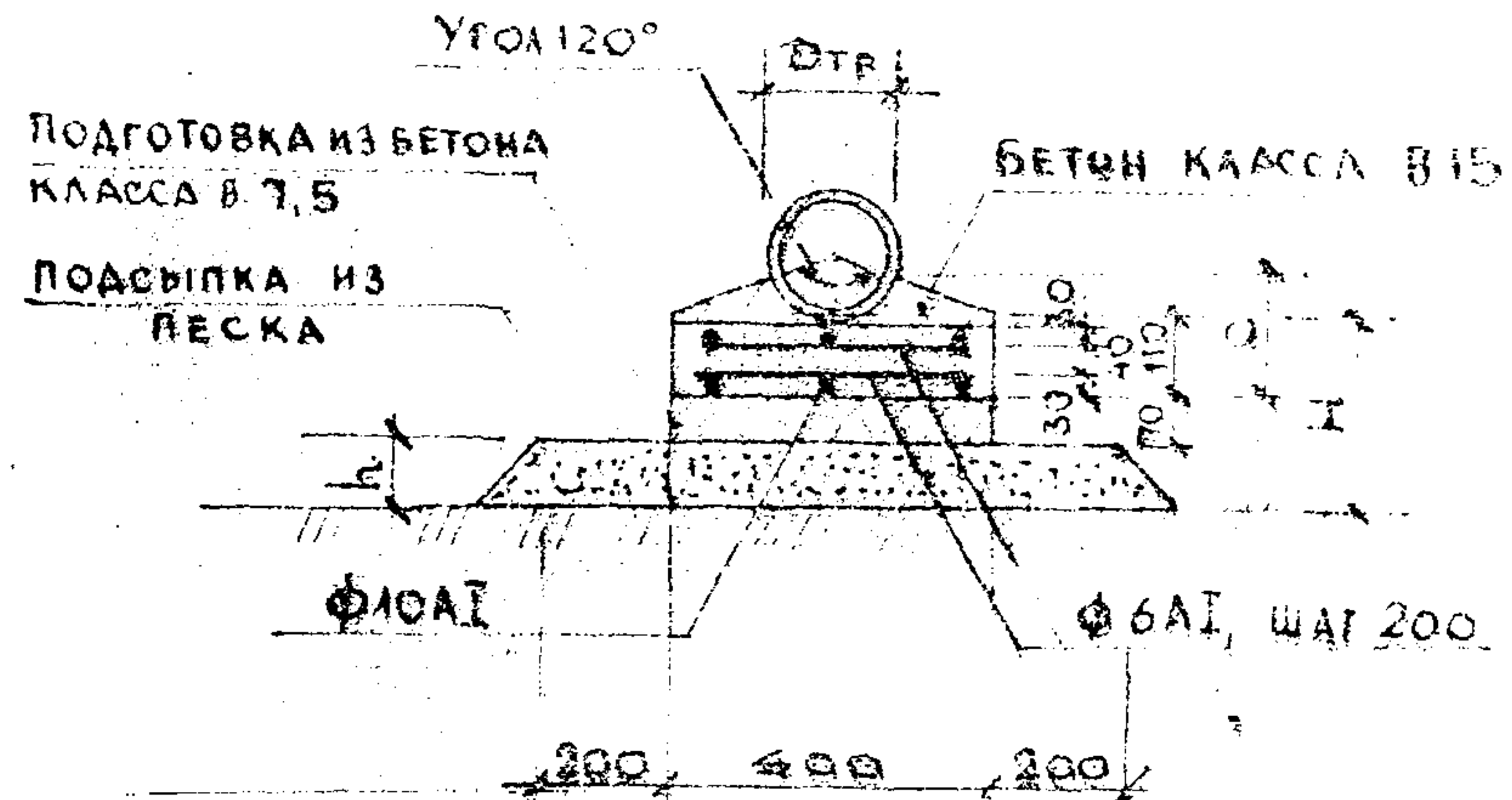
ТРУБА ПВХ



ТРУБА ЧУГУННАЯ

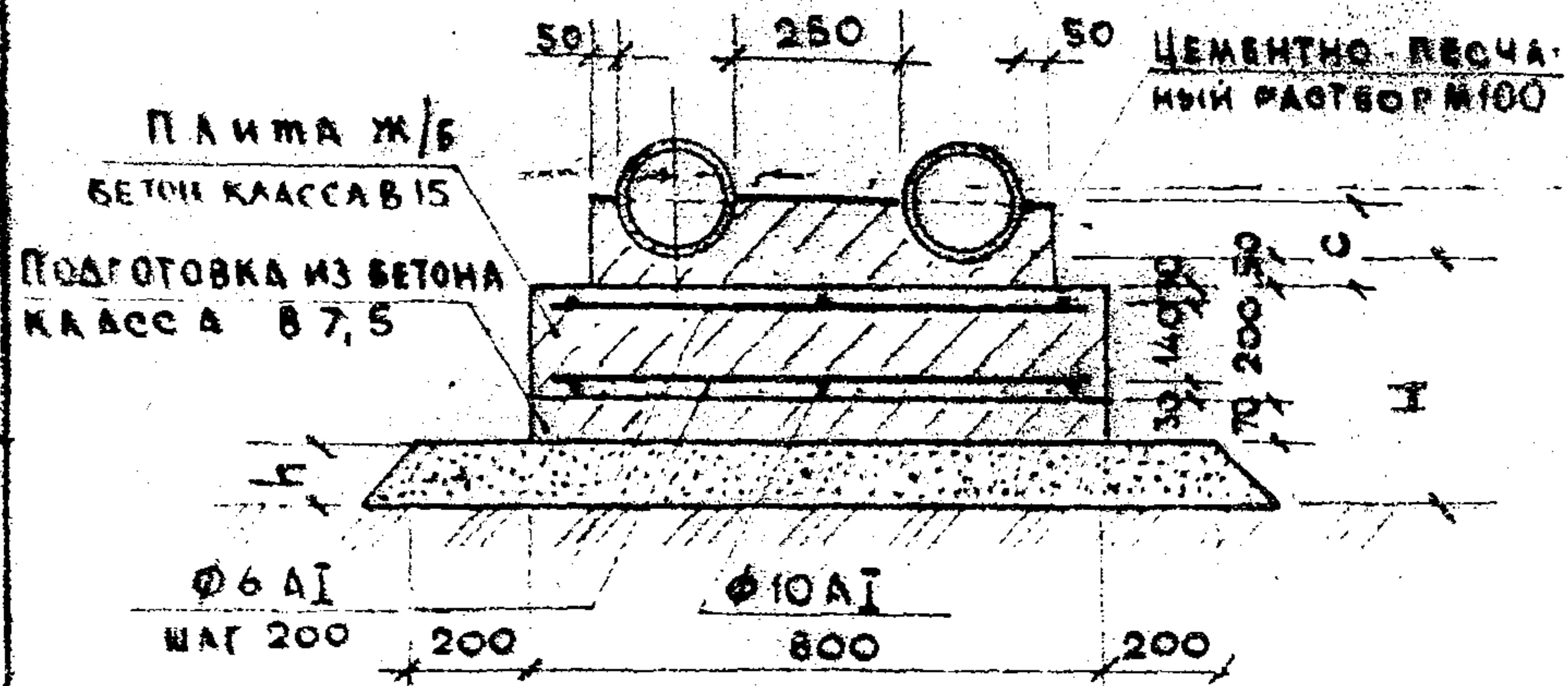


ТРУБА АСБЕСТОЦЕМЕНТНАЯ

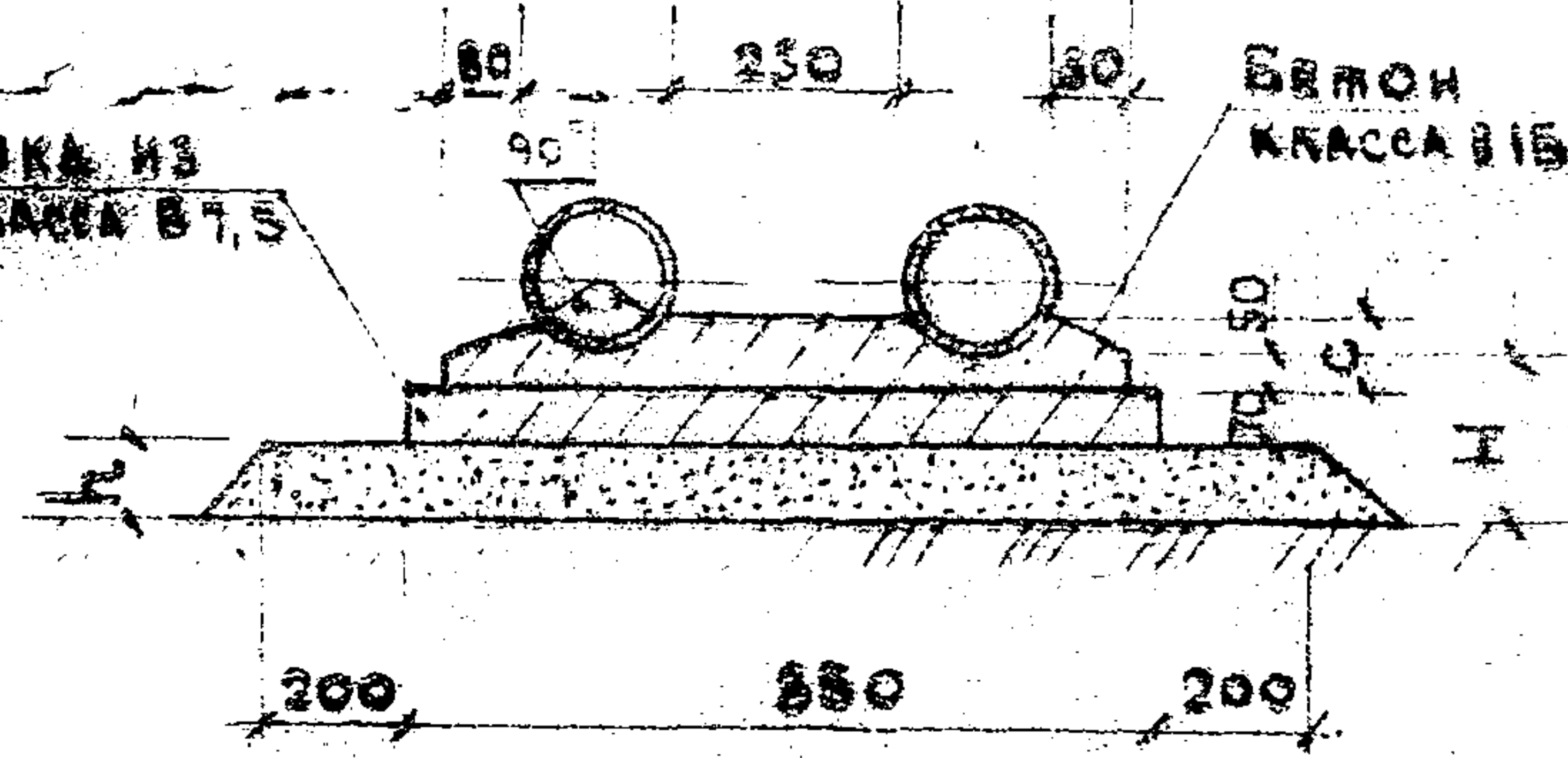


2

Трубы ПВХ



Трубы чугунные



1. Высота насыпного грунта под трубой (высота от низа трубы до материкового грунта).
2. При величине "H" с размером меньше указанных в таблице фундаменте выполнять без подсыпки.
3. Расход материалов на 10 п.м. трассы дан на стр. 7.

МАТЕРИАЛ ТРУБ	ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА	РАЗМЕР С, мм	
		1 ТРУБА	2 ТРУБЫ
АСБЕСТО-ЦЕМЕНТНЫЕ	150	170	—
	200	180	—
ЧУГУННЫЕ	150	65	—
	200	75	—
ПВХ	250	85	—
	110	105	—
	160	130	—
	200	150	—

МАТЕРИАЛ ТРУБ	ВЫСОТА ПЕСЧАНОЙ ПОДСЫПКИ (h) В ЗАВИСИМОСТИ ОТ "H", мм	
	H	h
АСБЕСТО-ЦЕМЕНТНЫЕ	150...180	70
	180...600	70...420
ЧУГУННЫЕ	70...120	70
	120...600	70...480
ПВХ	150...270	0
	270...320	70
	320...600	70...280

И.М.О.Д.	ЛАВРЕНОВ	
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА	РОСТОВАНОВ	
И.М.О.Д.	ГОМНАРОВА	
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА	ГОМНАРОВА	
И.М.О.Д.	ТЕРНАВСКАЯ	
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА	ТЕРНАВСКАЯ	
И.М.О.Д.	ПАХОМОВА	
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА	ПАХОМОВА	

Арх 415162/4935. А-7
 ПП16-12-У1,2

УЗЫ 1, 2	СТУДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	1	2
МОСПРОЕКТ-1 ОПУ			

КОПИРОВАЛ 3/5

ФОРМАТ А3
 ШИФР 32-86-7716

И.М.О.Д. ПОДПИСЬ И ДАТА
 О.Г.Л.А.С.О.В.А.Н.О.
 ГЛАВ. СПЕЦ.
 КУНИЦЫНА

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА ЮПМ. ТРАССЫ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПОДСЫПКА ИЗ ПЕСКА ПОД 1 КОЛОДЕЦ, М³

ПРИМЕЧАНИЕ

МАТЕРИАЛ ТРУБ	ДИАМЕТР УСЛОВНОГО ПРОХОДА ТРУБЫ Dy, мм	ПОДГОТОВКА БЕТОН КЛАССА В 7,5, М ³		ОСНОВАНИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОН БЕТОН КЛАССА В 15, М ³		СТАЛЬ АР-МАТУРНАЯ КЛАССА А I, КГ		ОСНОВАНИЕ БЕТОННОЕ БЕТОН КЛАССА В 15, М ³		ПЛИТА ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ БЕТОН КЛАССА В 15, М ³		ОСНОВАНИЕ ИЗ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА М 100, М ³		ПОДСЫПКА ИЗ ПЕСКА, М ³		КК10...	КК15...	КК20.20	ККП15						
		КОЛИЧЕСТВО ТРУБ												h, мм	КОЛ. ТРУБ										
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		1					2					
АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ	150	0,28	—	0,15	—	47,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
	200			0,65	—																70	0,61	—		
ЧУГУННЫЕ	150	0,35	0,70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
	200																				0,19	0,51	70	0,68	1,03
	250																				0,23	0,60	70...150	1,11	1,70
		0,27	0,70	150...300	2,60	3,80																			
ПВХ	110 *	0,28	0,53	—	—	47,0	58,1	—	—	0,8	1,8	0,125	0,65	70	0,61	0,96	—	—	1,2	—					
	160 *											0,14	0,64	70...150	1,00	1,55	0,33	0,44	1,7	—					
	200 *											0,15	0,60	150...280	2,20	3,30	0,79	1,05	3,0	—					

* УКАЗАН НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР

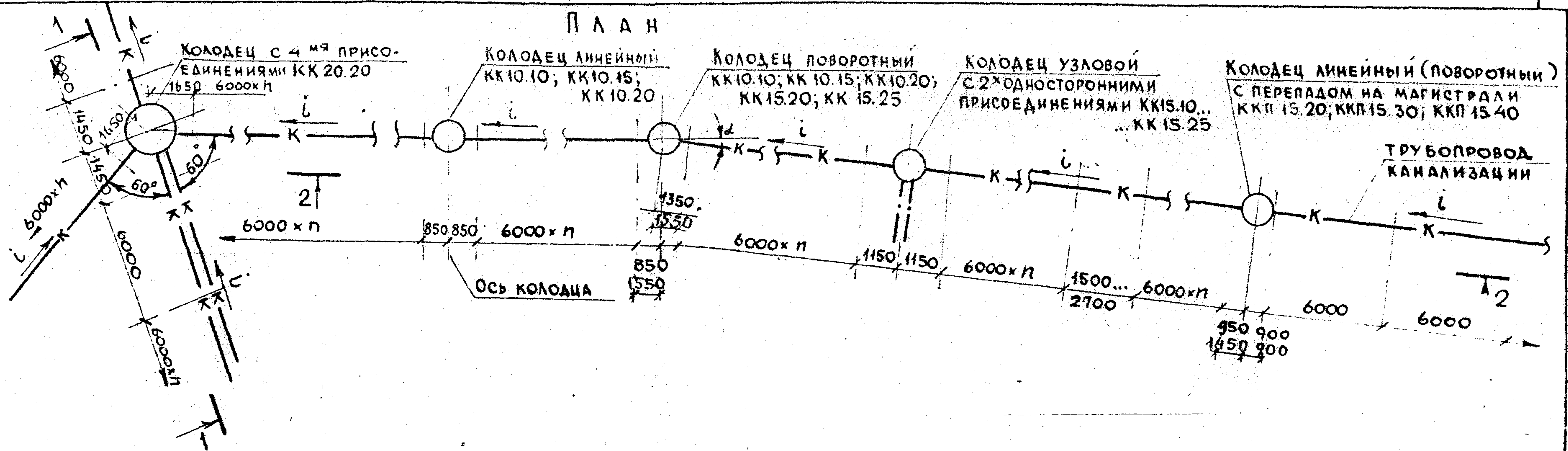
Объемы подсыпки из песка даны по среднему значению "h"

ИНВ.№ ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.№

Арх 715162 на 36л
 ПП16-12-У1,2
 2

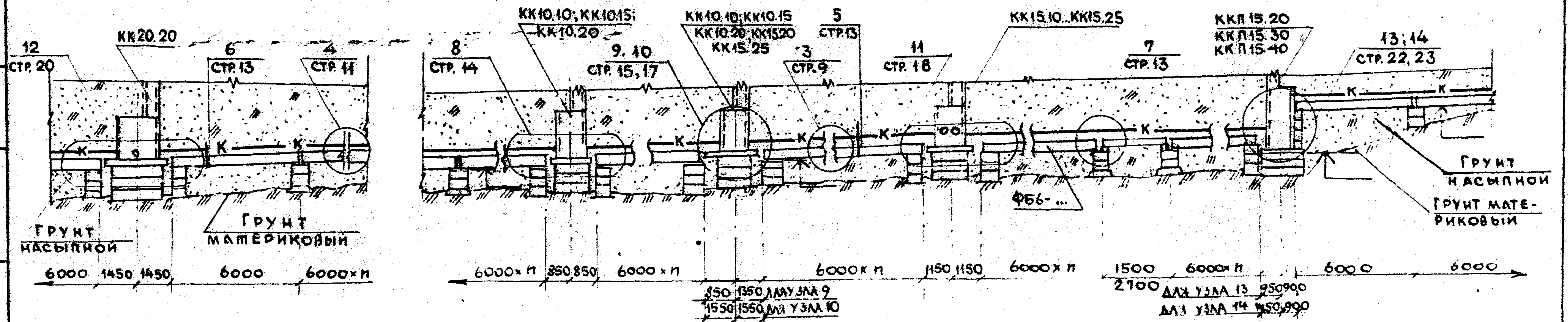
КОПИРОВАЛ 315

ФОРМАТ А3
 ШИФР 32-86-7716



1-1

2-2



1. МАРКИ ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК НАЗНАЧАЮТСЯ ПО СПЕЦИФИКАЦИЯМ НА СТР. 10 И 12 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГЛУБИНЫ ЗАЛОЖЕНИЯ ТРУБОПРОВОДА ОТ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОЦЕТКИ.
2. КОНСТРУКЦИИ ОПОРЫ ПОД БАЛКИ ПРИНИМАЮТСЯ ПО УЗЛУ "а" НА СТР. 9, 11 В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕЛИЧИНЫ НАСЫПНОГО ГРУНТА ПОД ТРУБОПРОВОДОМ.

НАЧ. ОТА	ЛАВРЕНОВ	
ГЛ. КОНСТР.	РОСТОВАНОВ	
Н. КОНСТР.	ГОНЧАРОВА	
ГИП	ГОНЧАРОВА	
РУК. ГР. ИЖ.	ТЕРНАВСКАЯ	
ИСПОЛНИЛ		
СТ. ИЖ.	ПАХОМОВА	
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНАВСКАЯ	

Арх 715162 ч. 361 1-9
 ПП 16-12 — ДСЗ

ТИП II. СХЕМА ТРАССЫ
 КАНАЛИЗАЦИОННЫХ
 ТРУБОПРОВОДОВ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
МОСПРОЕКТ-1 ОМУ		

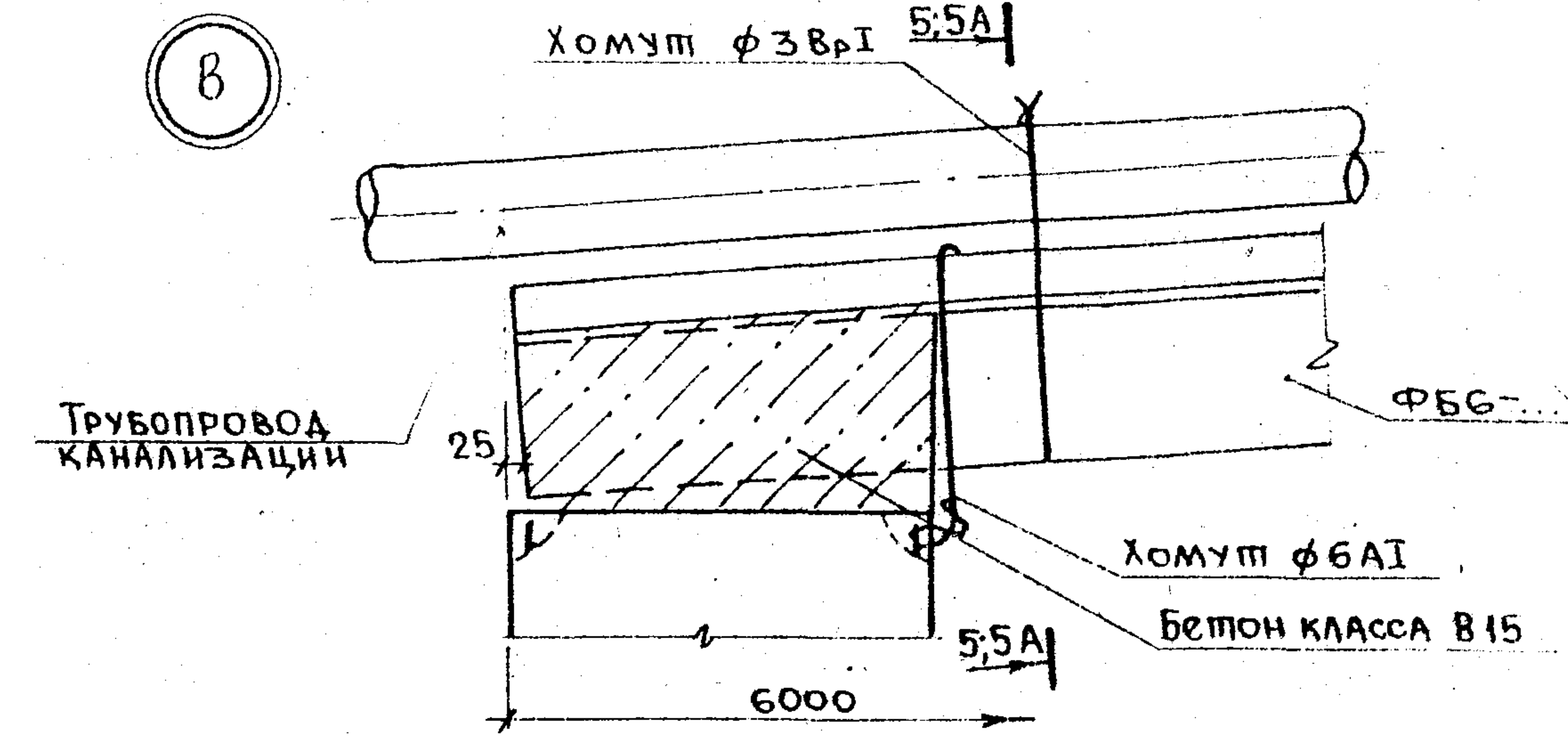
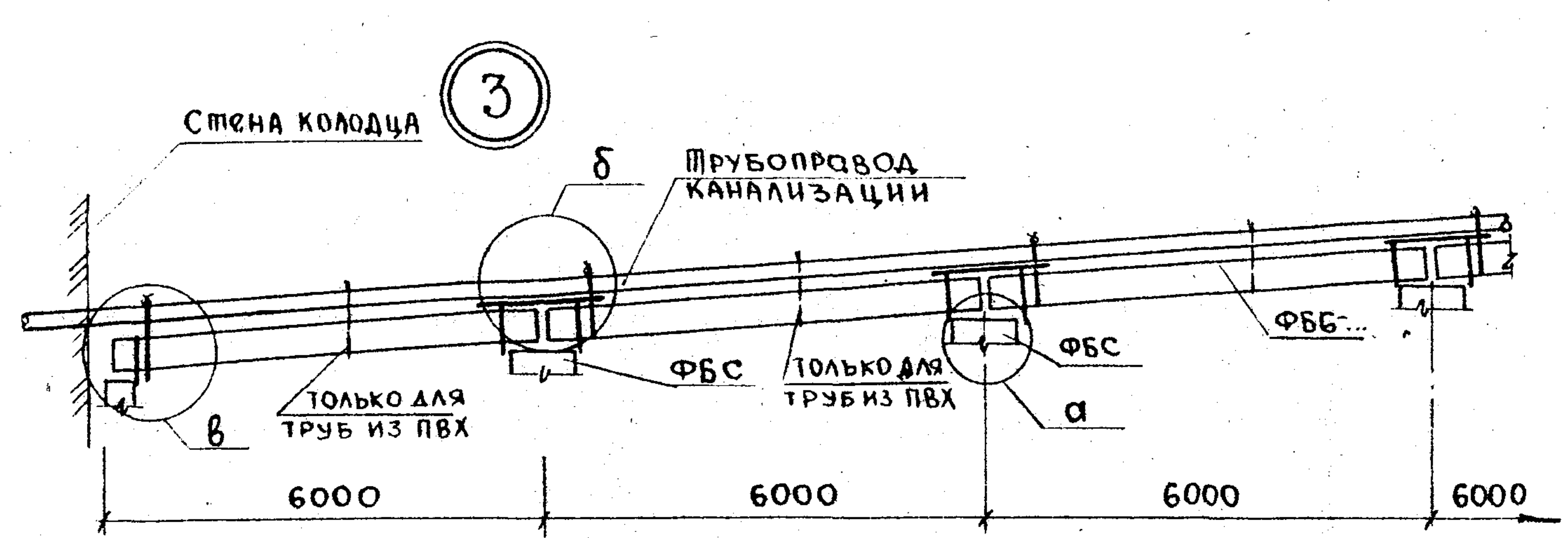
КОПИРОВАЛ ВУ

ФОРМАТ А3
 ШИФР 32-86-1746

ШЕХМИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 КУНИЦИНА
 ГЛАВ СПЕЦ.
 СОГЛАСОВАНО
 ИНВ. ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. Н.

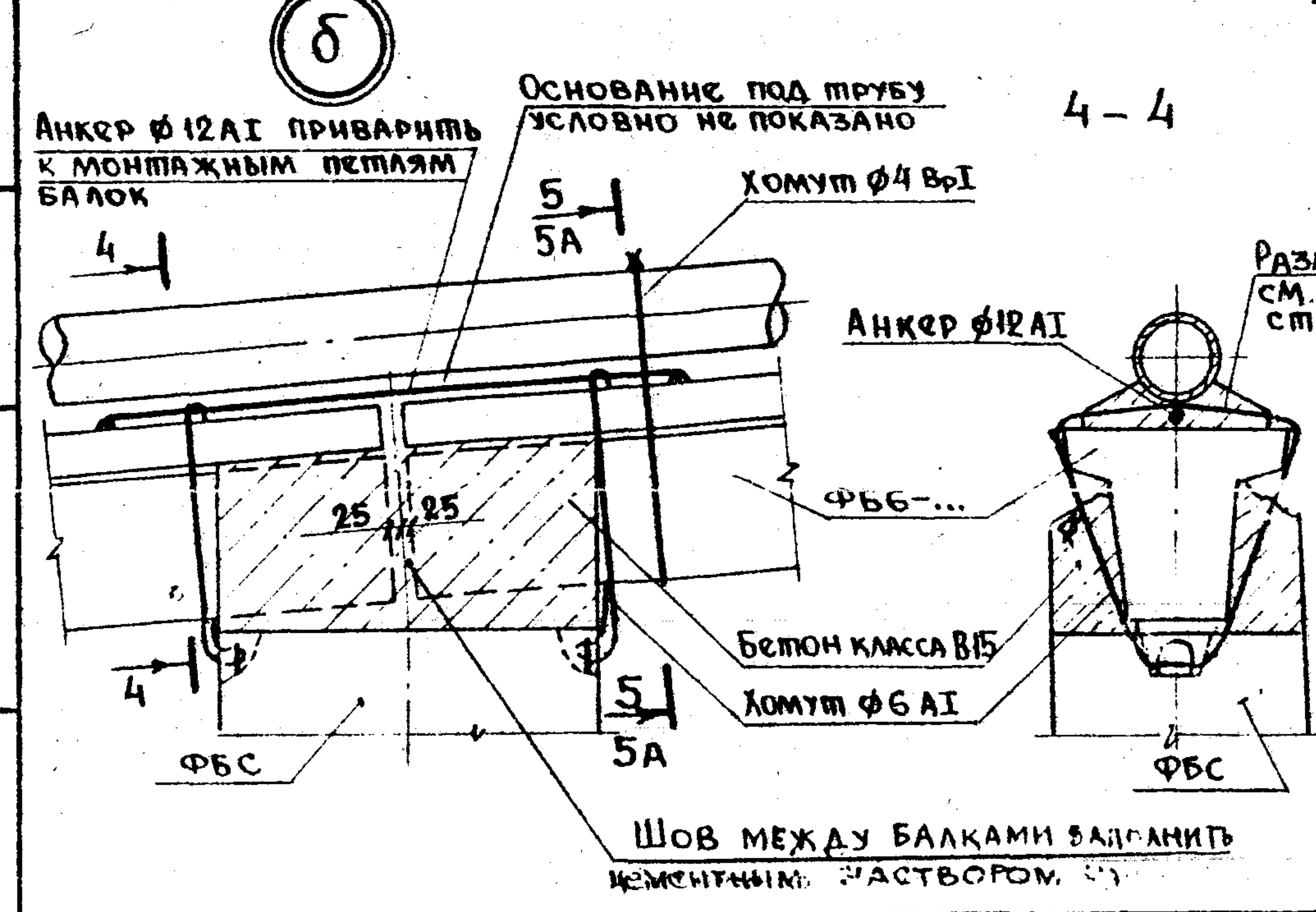
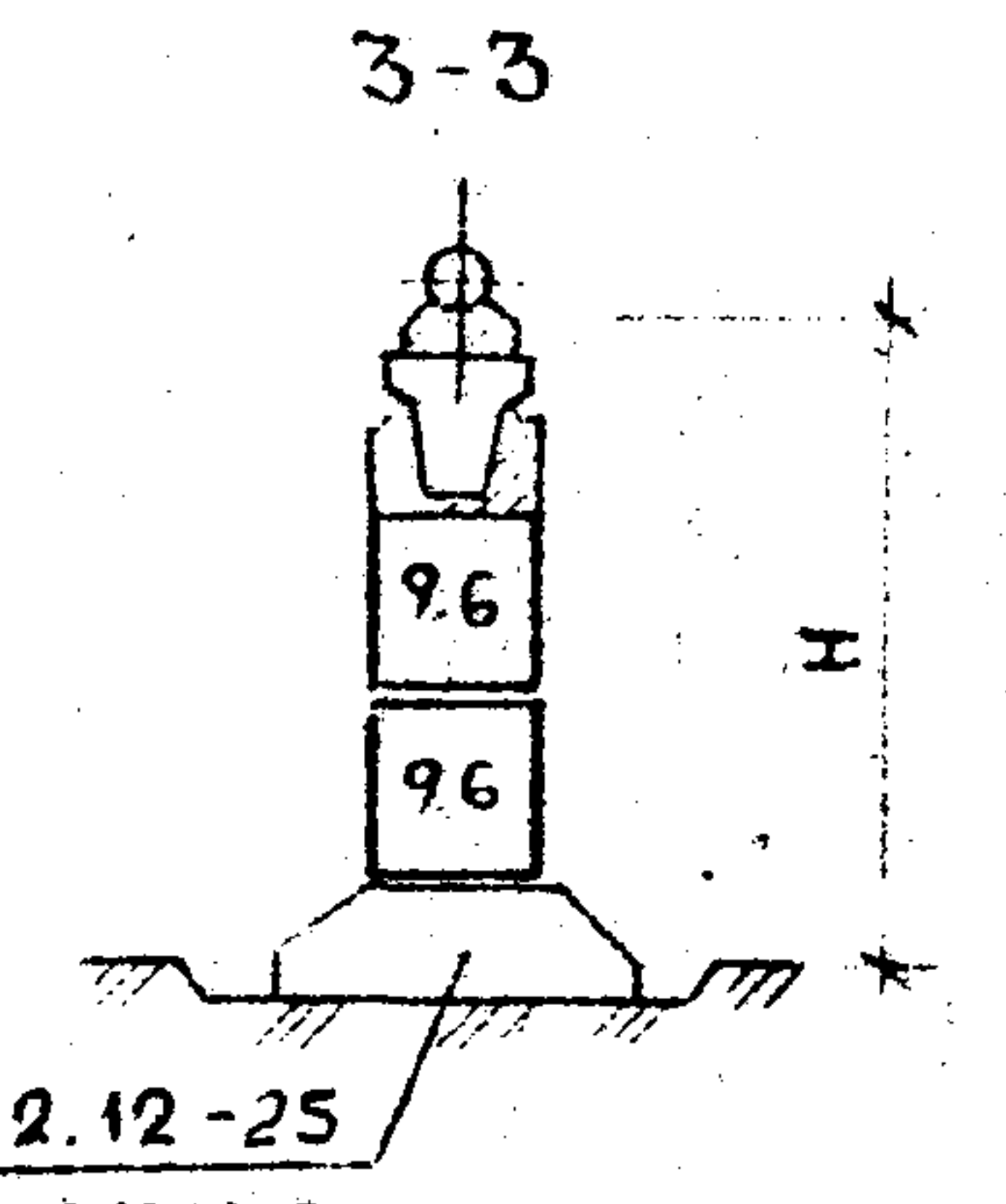
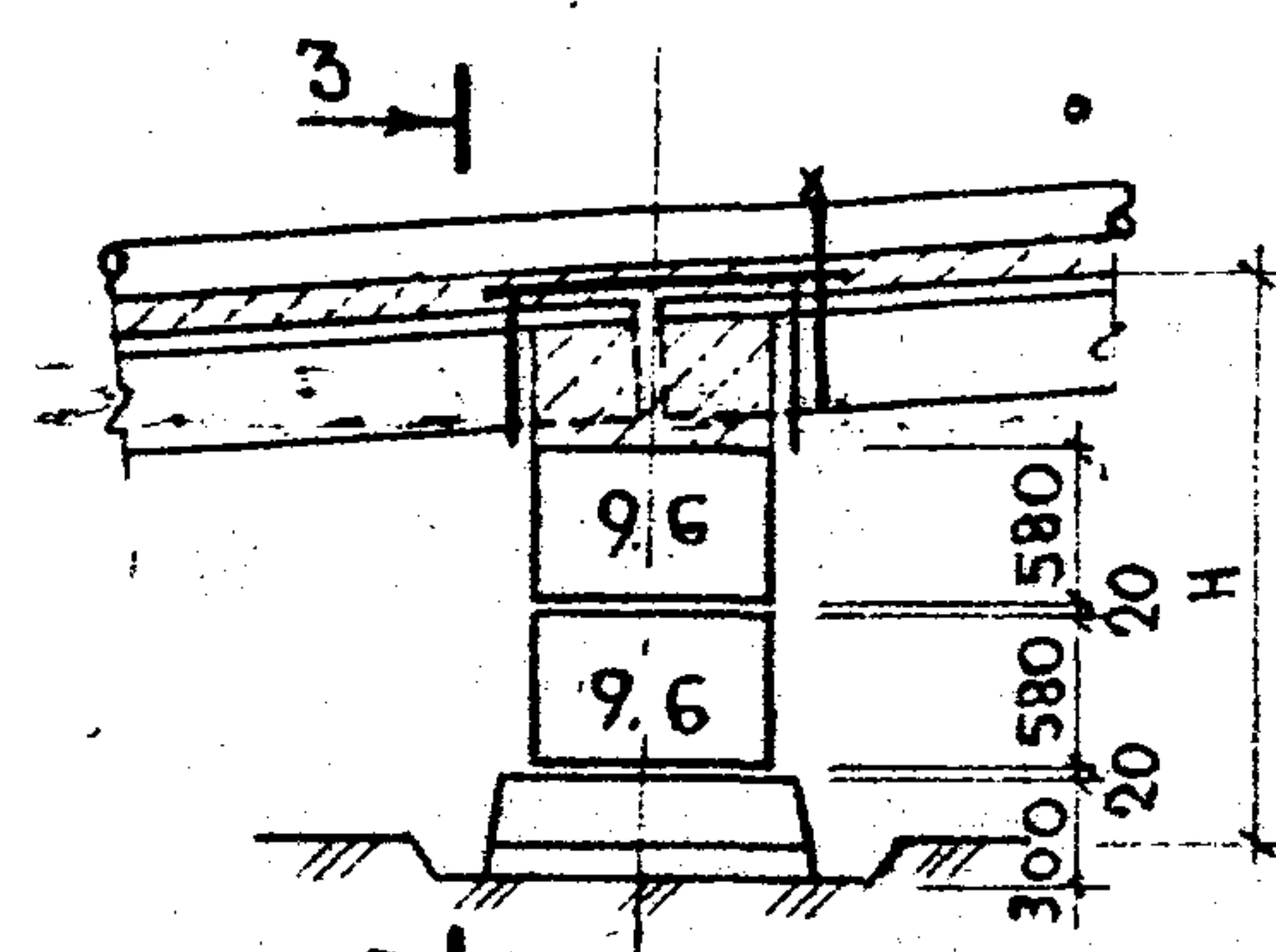
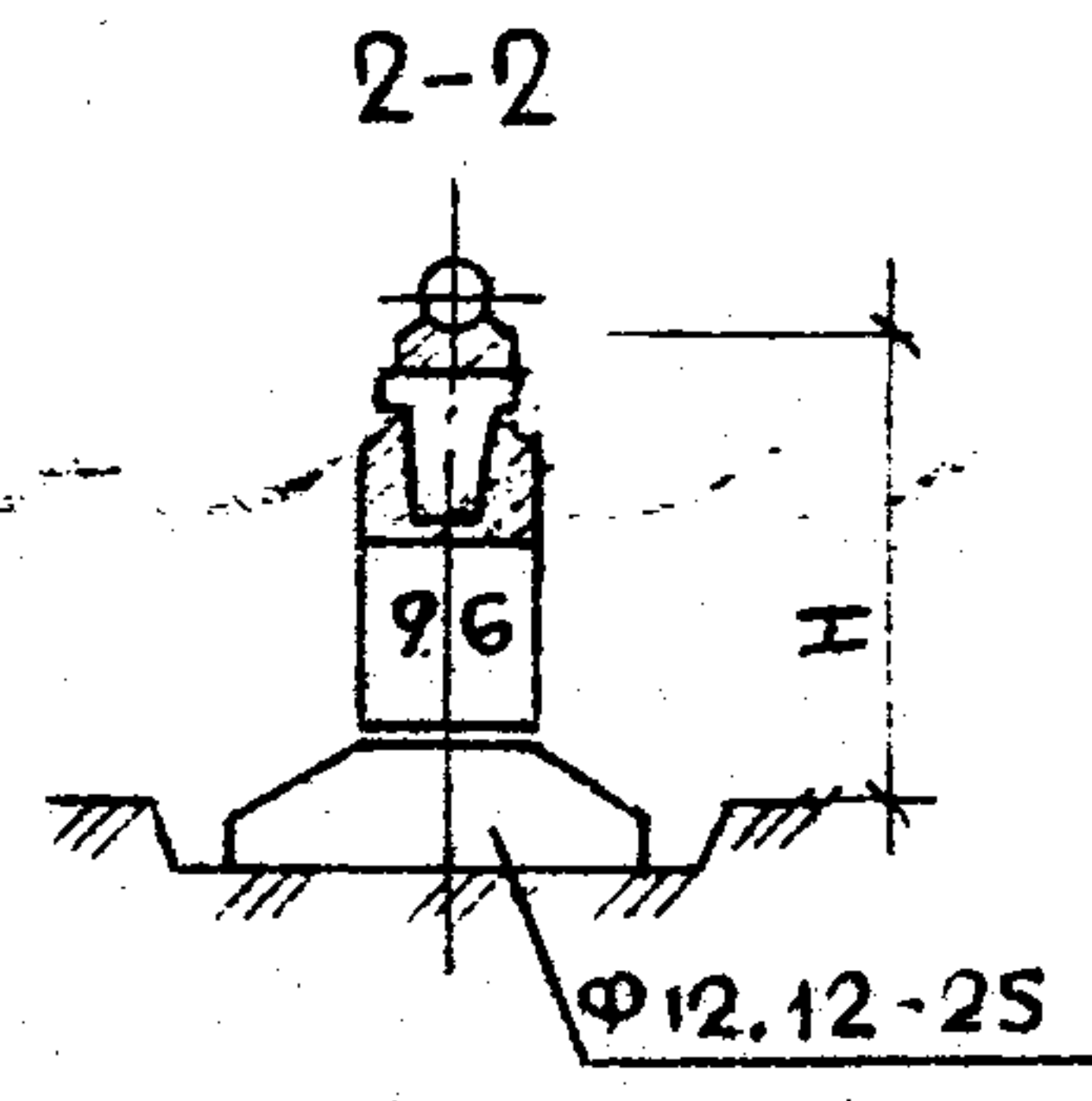
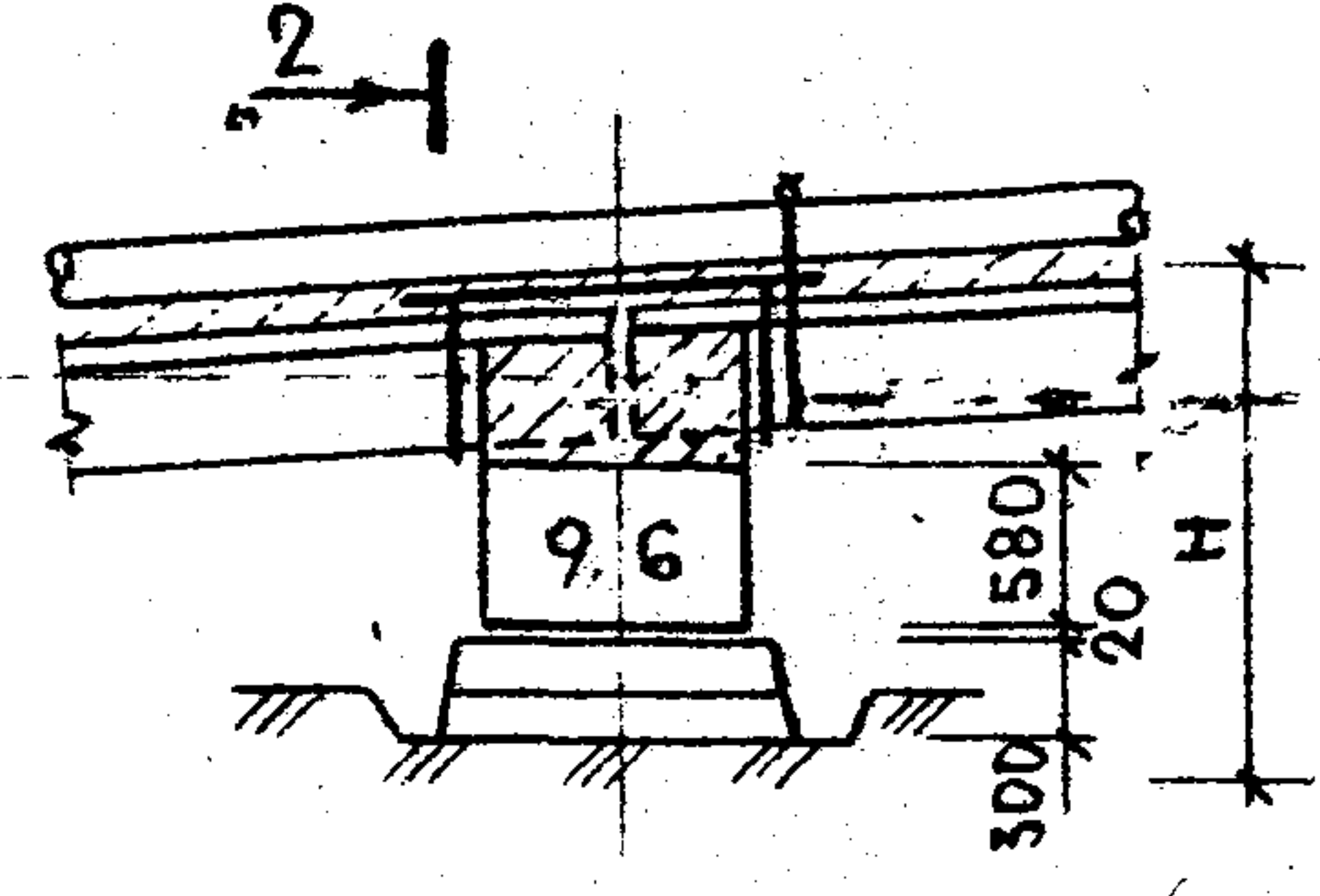
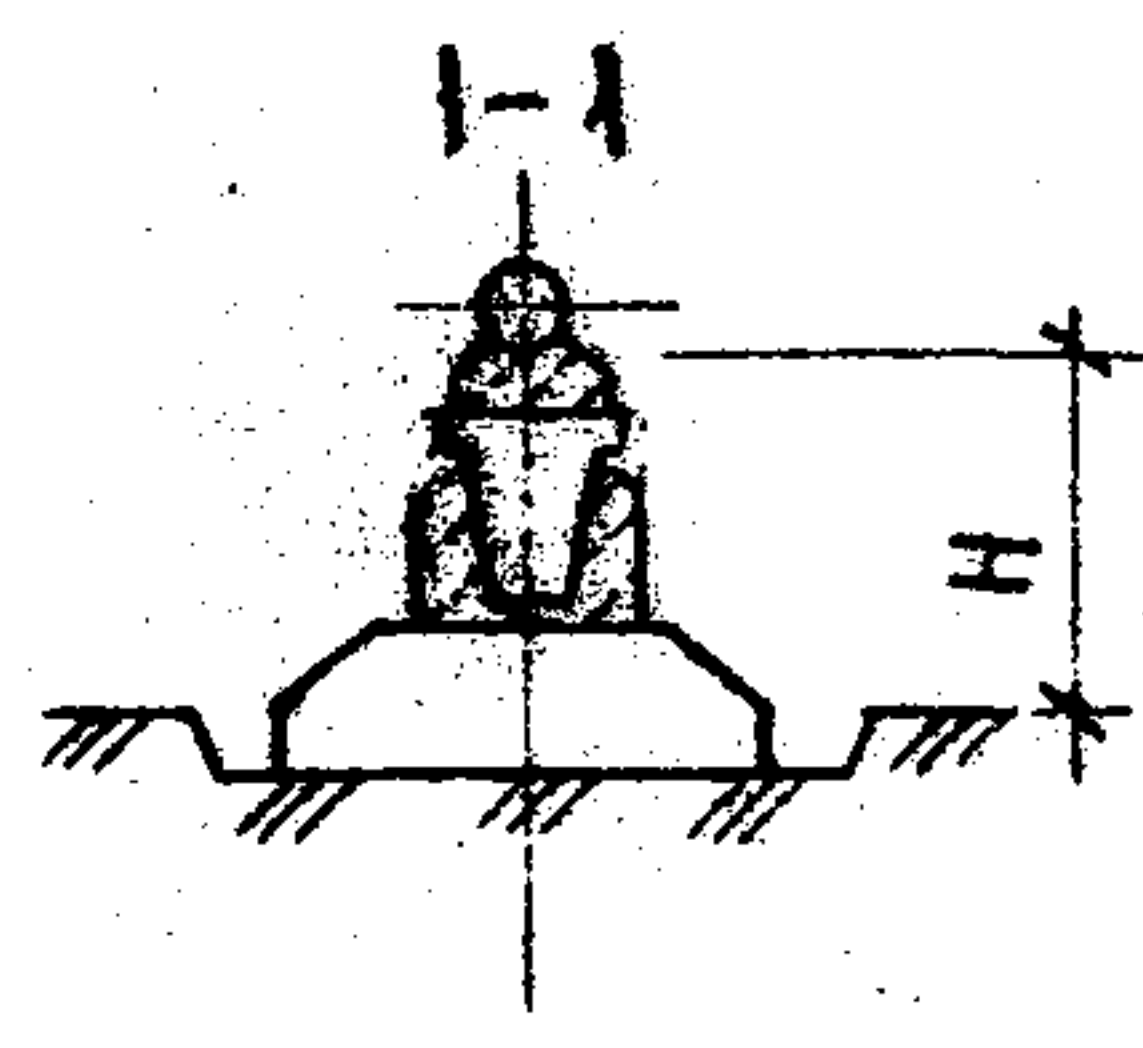
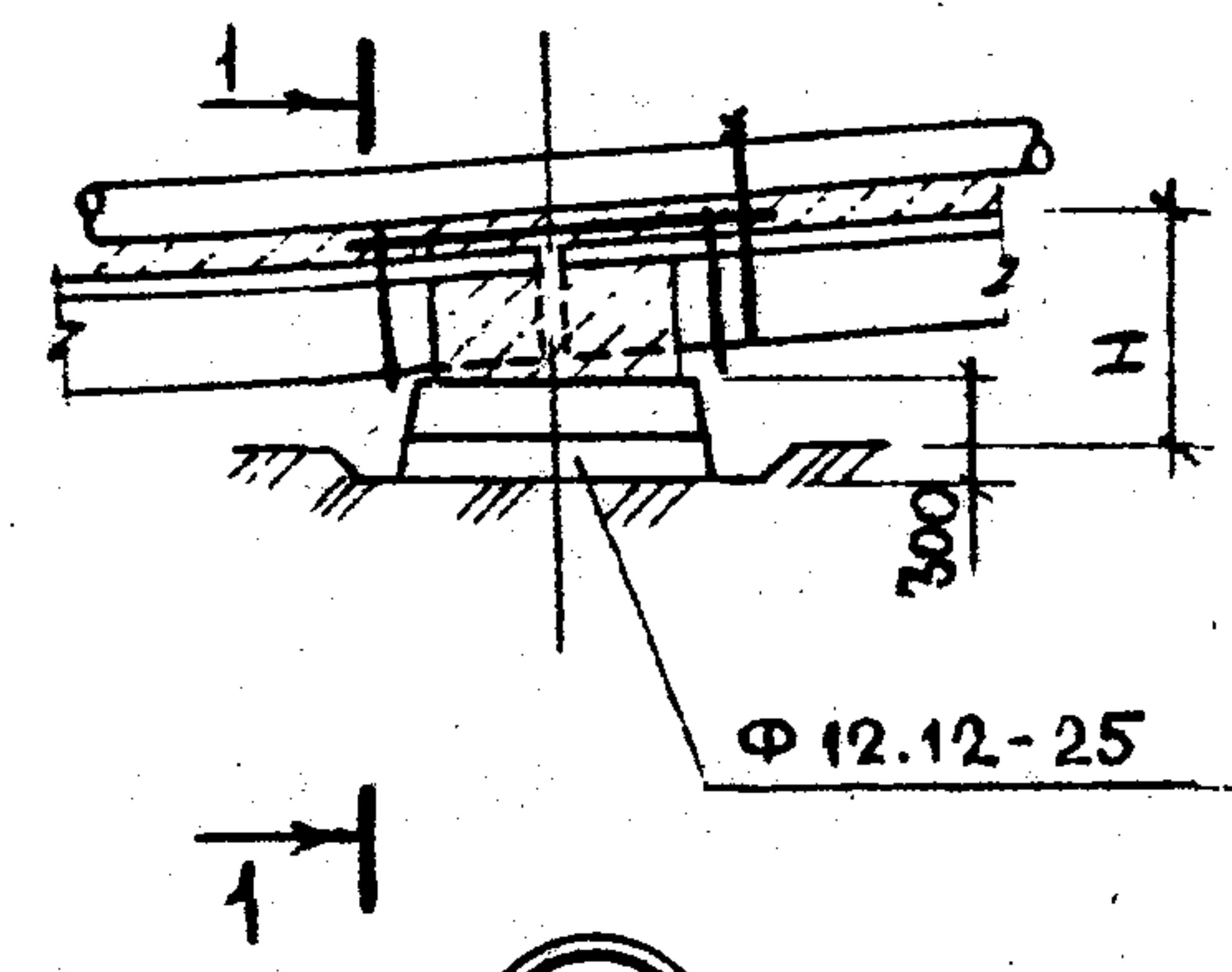
МЕХАНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
ГЛАВ СПЕЦ. ЗРЛХ
ГЛАВ. СПЕЦ. КУЩИНА

СОГЛАСОВАНО:
ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНО



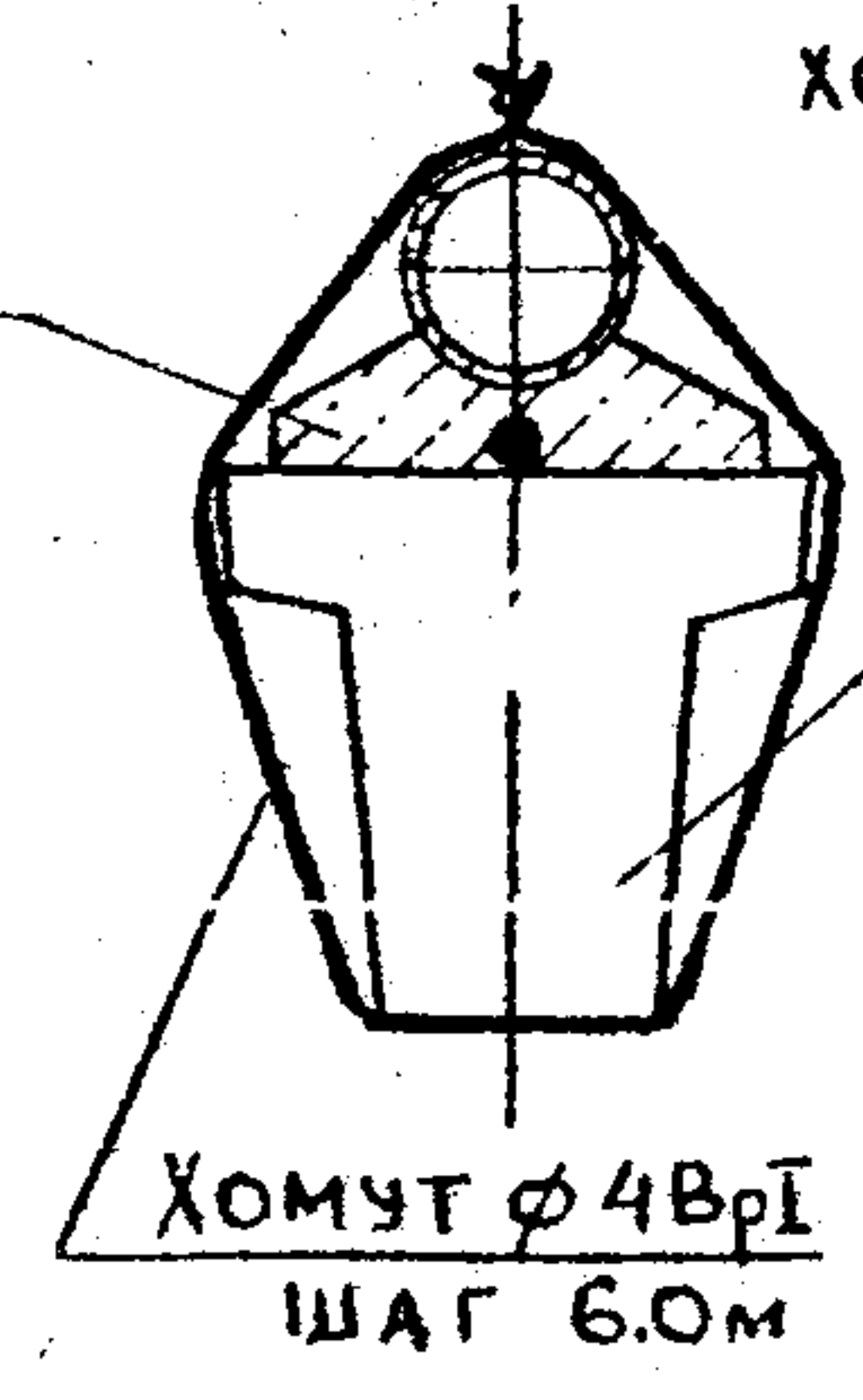
Решение конструкции опоры под фундаментные балки в зависимости от величины "Н"

$H = 600$ мм $H = 600 \dots 1200$ мм $H = 1200 \dots 1800$ мм



5-5
Для трубопровода из чугунных и асбестоцементных труб

5А-5А
Для трубопровода из ПВХ



ПРИМЕЧАНИЕ

- Н-слой насыпного грунта под трубой (высота от низа трубы до материкового грунта)
- Спецификацию материалов на 12,0 м п. трассы см. стр. 10.
- При обвязке трубопровода из ПВХ вместо деревянных брусков допускается использовать две половинки асбестоцементной трубы большего диаметра.

Арх. 715/62 на 36л 1-10

НАЧ. ОТД.	ЛАВРЕНОВ	
ГА. КОНСТР.	РОСТОВАНОВ	
Н. КОНТР.	ГОНЧАРОВА	
ГИП	ГОНЧАРОВА	
РУК. ГРИНЖ.	ТЕРНАВСКАЯ	
ИСПОЛНИЛ		
СП. ТЕХН.	ИСХАКОВА	
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНАВСКАЯ	

ПП 16-12-У3		
Узел 3		
Прокладка трубопровода на блоках ФБС.		
СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	1	2
МОСПРОЕКТ-1		
ОТУ		

КОПИРОВАЛ: Мейер

ФОРМАТ А3
ШИФР 52-86-7716

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА 12 м.п. ТРАССЫ, шт.

Марка • поз.	Обозначение	Наименование	Высота грунта над трубой, мм																Масса ЕД., Т.	Приме- чание		
			2000				3000				4000											
			Слой насыпного грунта под трубой Н, мм																			
			600	600..1200	1200..1800	1800	600	600..1200	1200..1800	1800	600	600..1200	1200..1800	1800								
			Расчетное сопротивление грунта основания R, кПа																			
200	250	200	250	200	250	200	250	200	250	200	250	200	250	200	250	200	250					
9.6	ГОСТ 13579-78	<u>БЛОКИ БЕТОННЫЕ</u>																	0,70			
		ФБС 9.6.6-Т	—	—	2	2	4	4	—	—	2	2	4	4	—	—	2	2			4	4
	ГОСТ 1201	<u>ПЛИТЫ ФУНДАМЕНТНЫЕ</u>																	0,77			
		Ф12.12-25	2				2				2											
	Серия I45-I Выпуск I	<u>БАЛКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ</u>																	2,20			
		ФБ 6-33	2				—				—											
		ФБ 6-28	—				2				2											
	ГОСТ 5781-82	<u>СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ</u>																	кг.			
		Анкер φ12AI; l=1400мм	—				2				—											
		Хомут φ6AI; l=1900мм	—				+				—											
	ГОСТ 6127-80	<u>Хомут φ4BrI; l=2200мм</u>	—				2(4)*				—				0,20	ОТЖЕЧЬ						
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>																	ПЕСЧАНАЯ ПОДСЫПКА ТОЛЩ. 50 мм ВЫПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ГИДРО- ИЗЪЕМЛЕ ГРУНТАХ			
		ПЕСОК, м ³	0,16	0,15	0,16	0,15	0,16	0,15	0,18	0,16	0,18	0,16	0,18	0,16	0,21	0,18	0,21	0,18			0,21	0,18
		БЕТОН КЛАССА В15 м ³	0,24																			

РАСХОД ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА (БЕТОНА) НА ОСНОВАНИЕ ПОД ТРУБЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАТЕРИАЛА ТРУБОПРОВОДА СМ. СТР. 13

* Количество в скобках указано для трубопроводов из ПВХ.

Арх. 415162 №3Б

Л.Н.

ПП 16-12 — 43	Лист 2
---------------	-----------

КОПИРОВАЛ 311

Формат А5

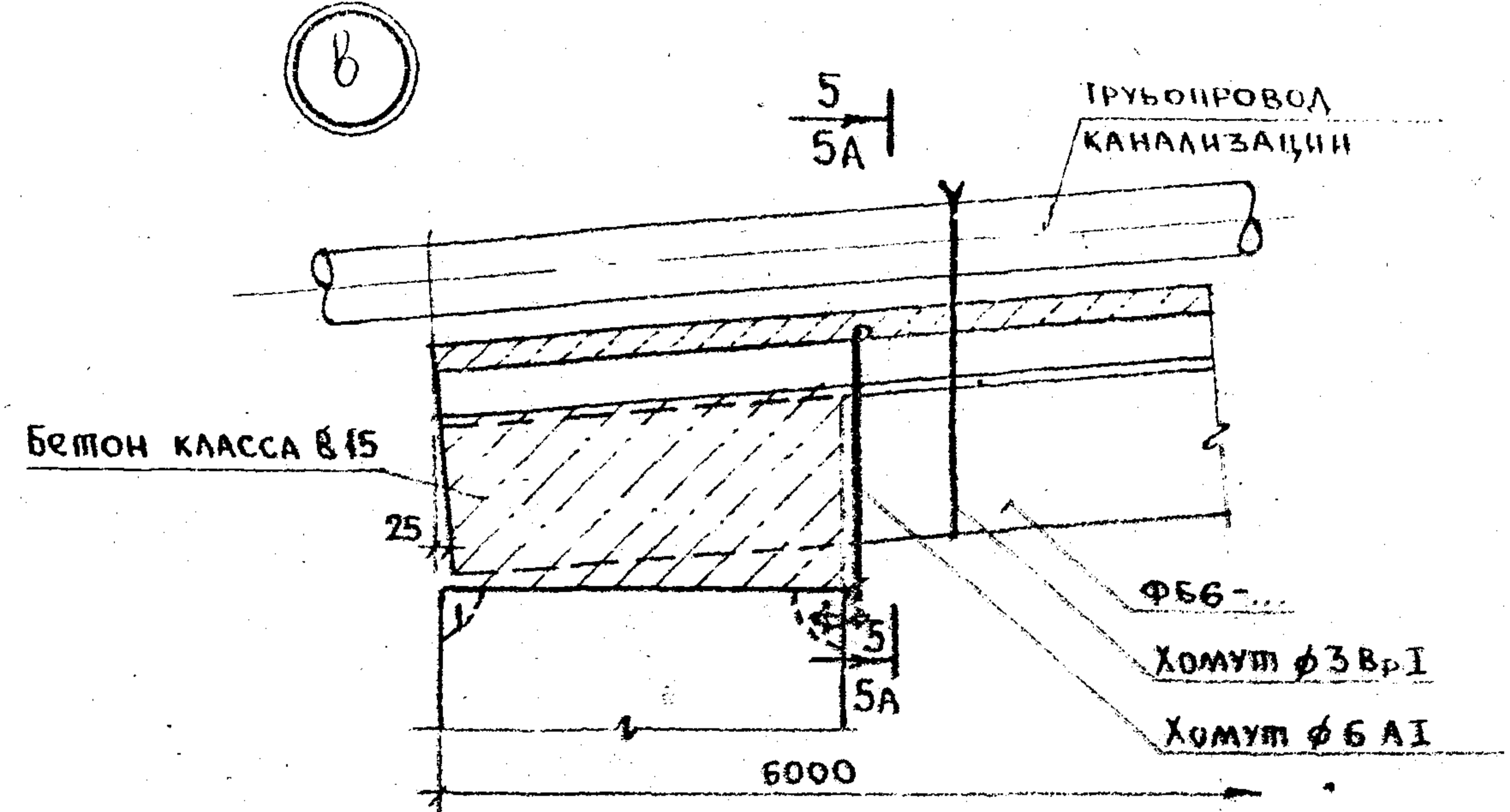
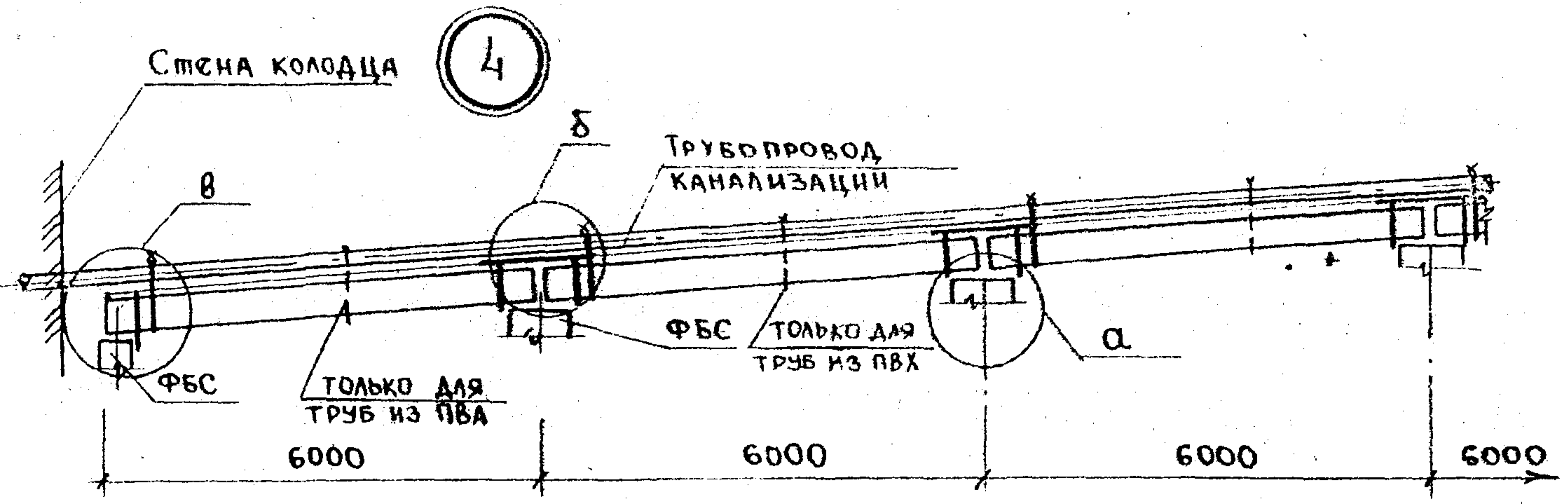
СОГЛАСОВАНО
ИЗМ. № ПОД ПОДПИСЬЮ ДИРА
ИЗМ. № ПОД ПОДПИСЬЮ ДИРА

МЕХАНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

СОГЛАСОВАНО:

ГЛАВ. СПЕЦ. КУНЦЫНА

ИВ. ЛЕПОД. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНОВ. В

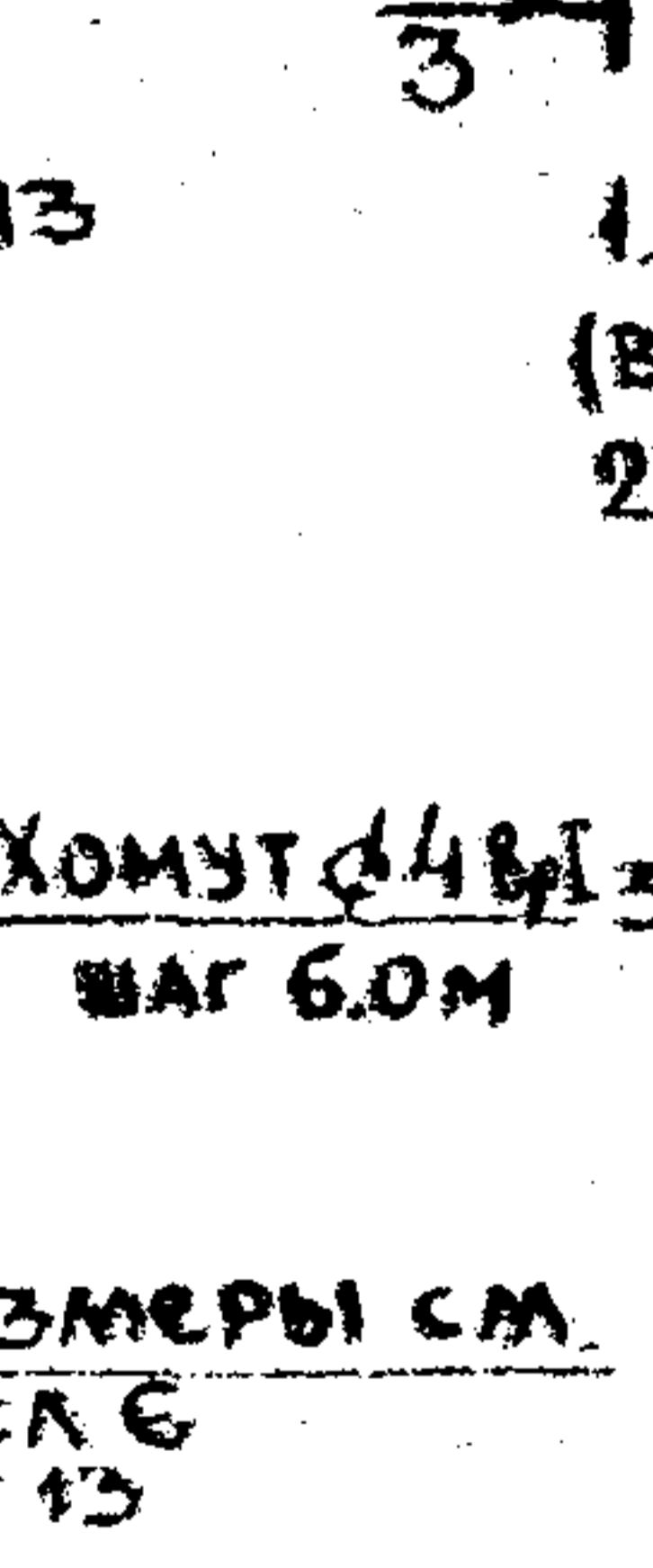
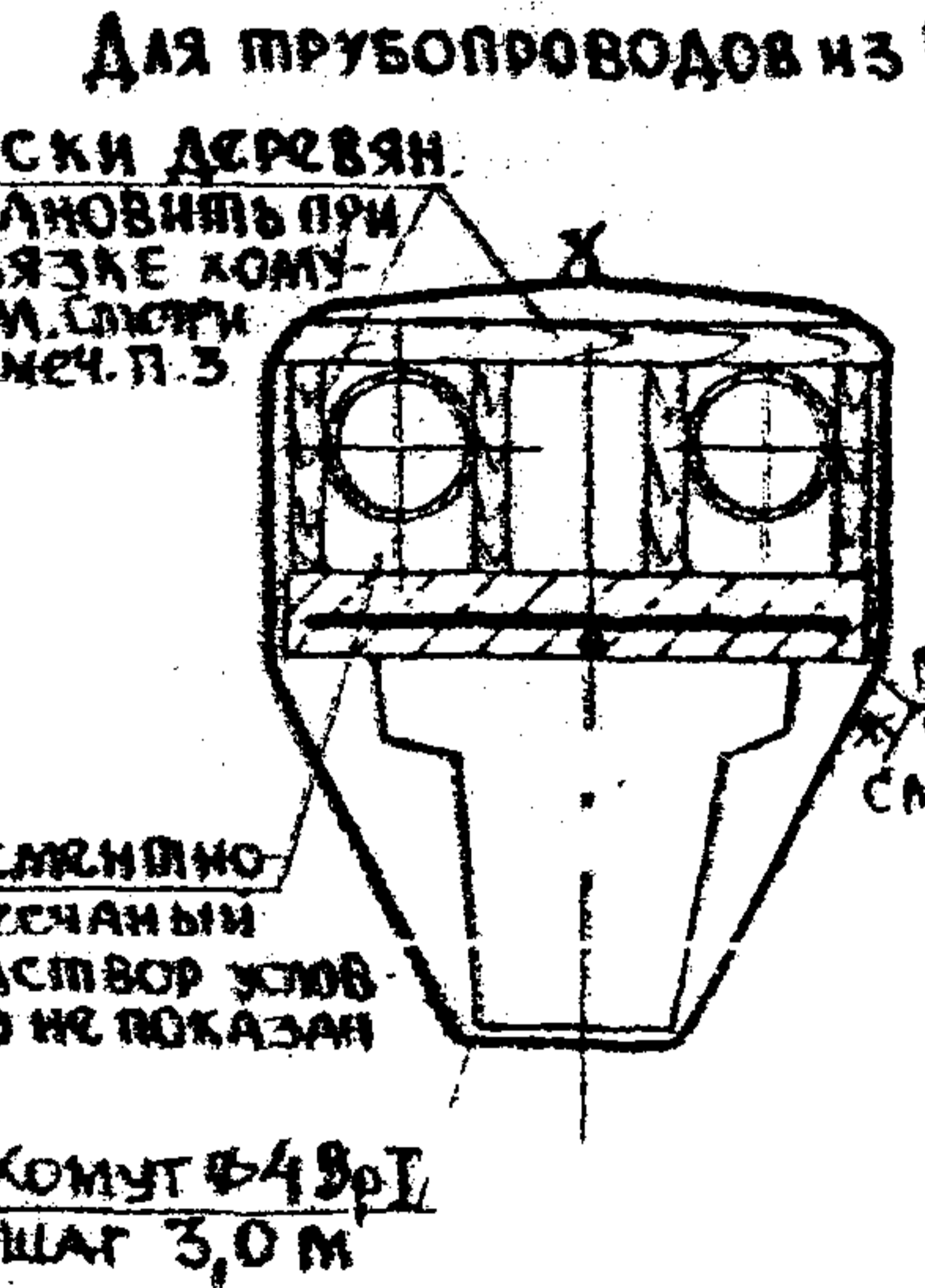
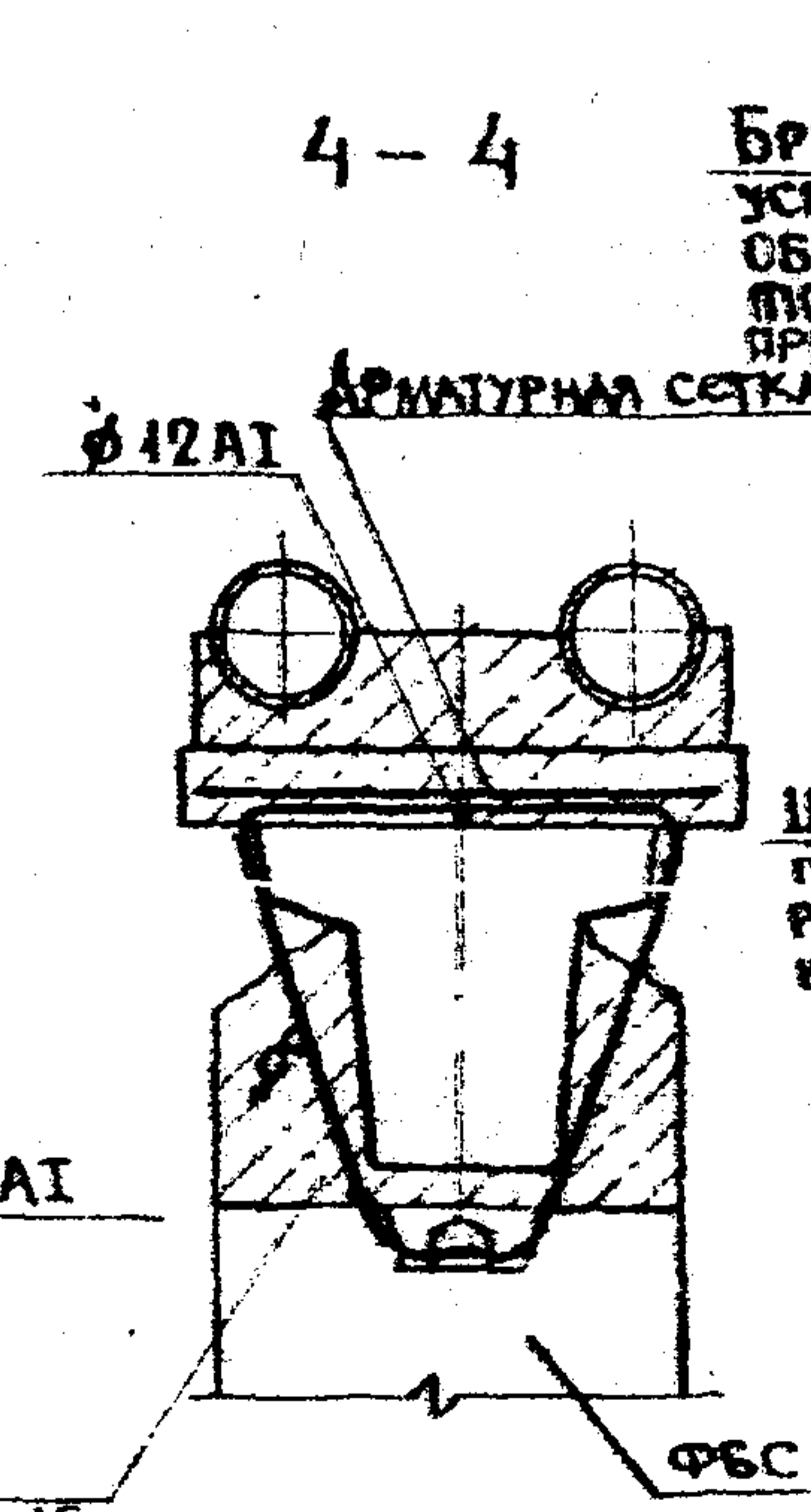
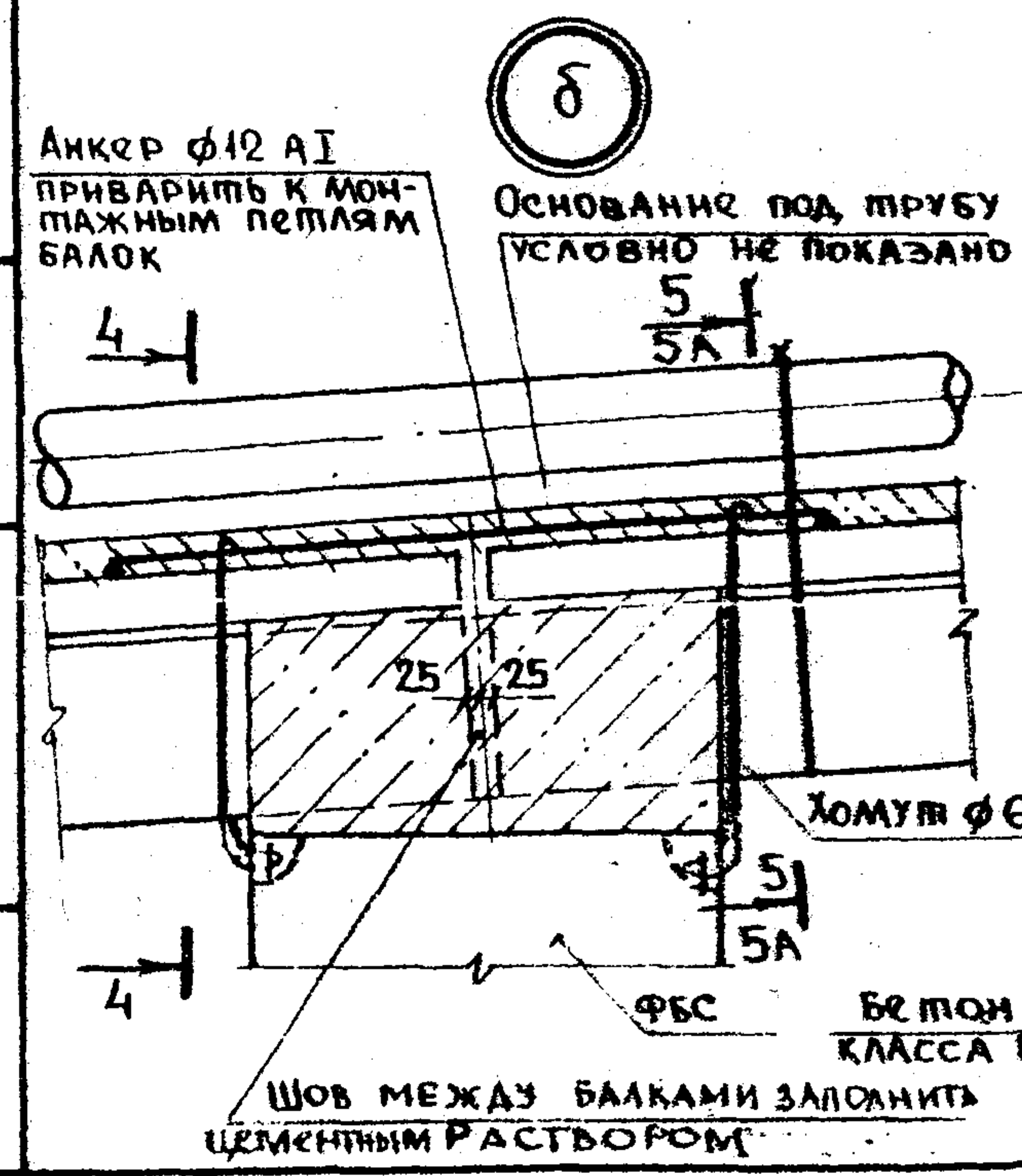
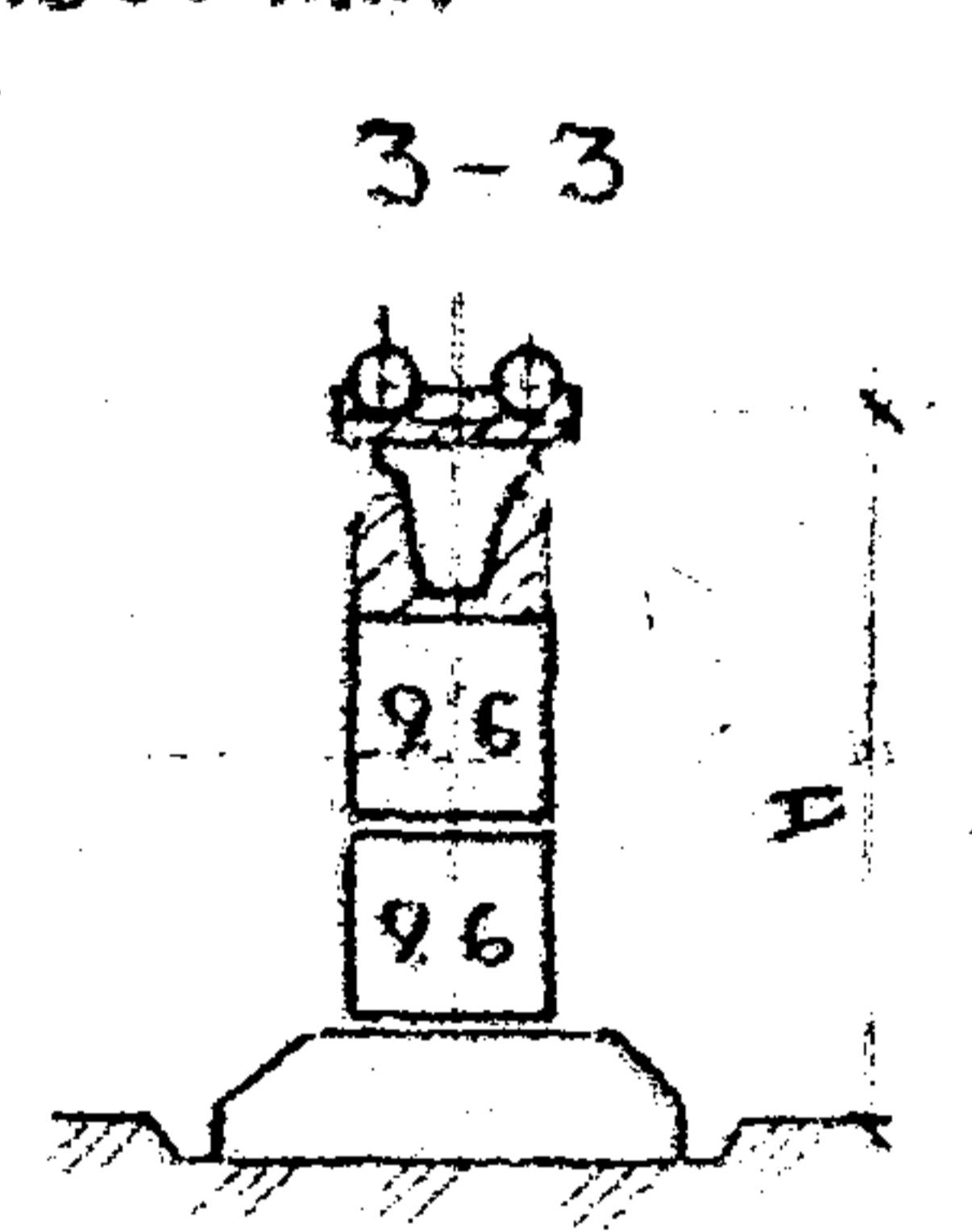
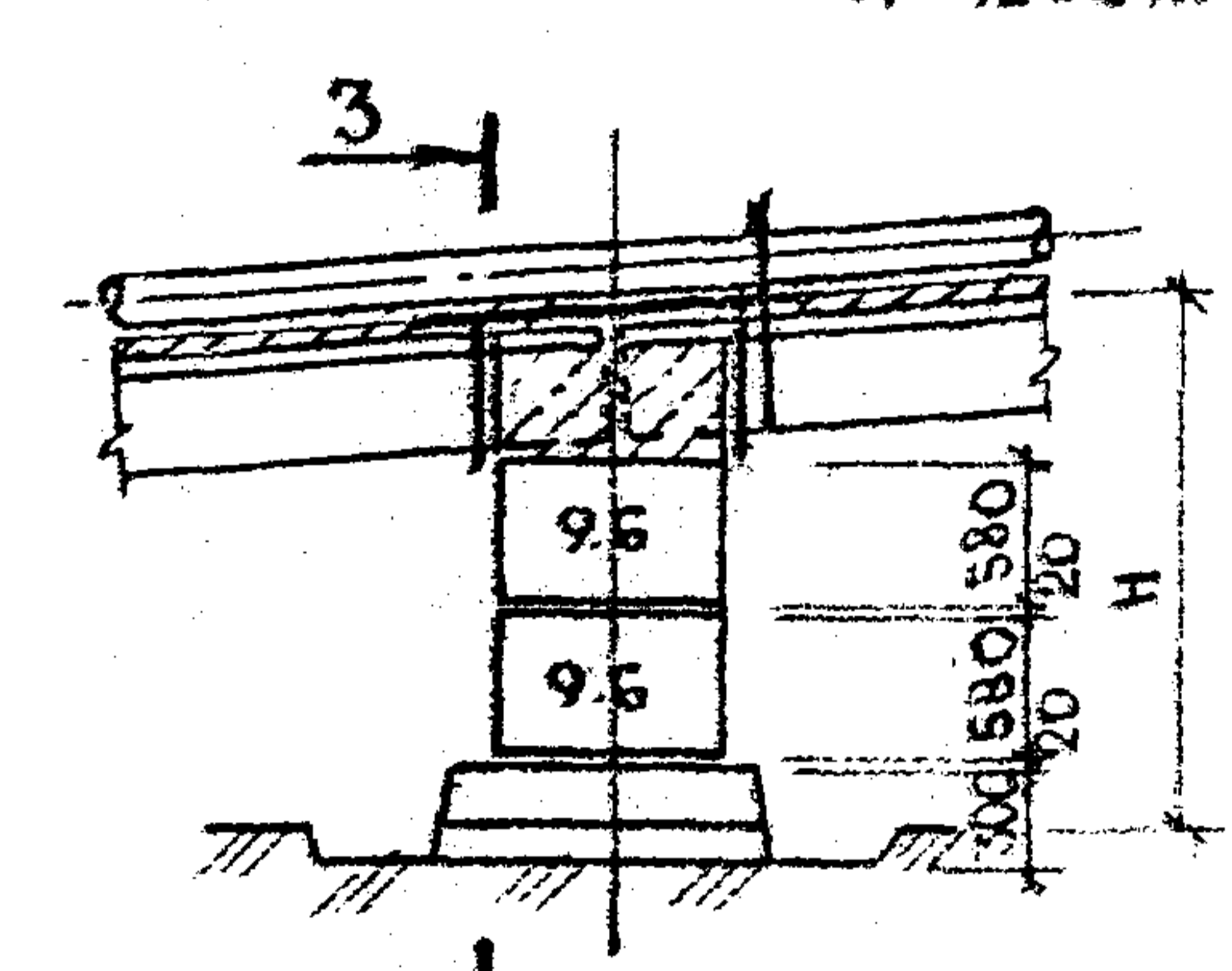
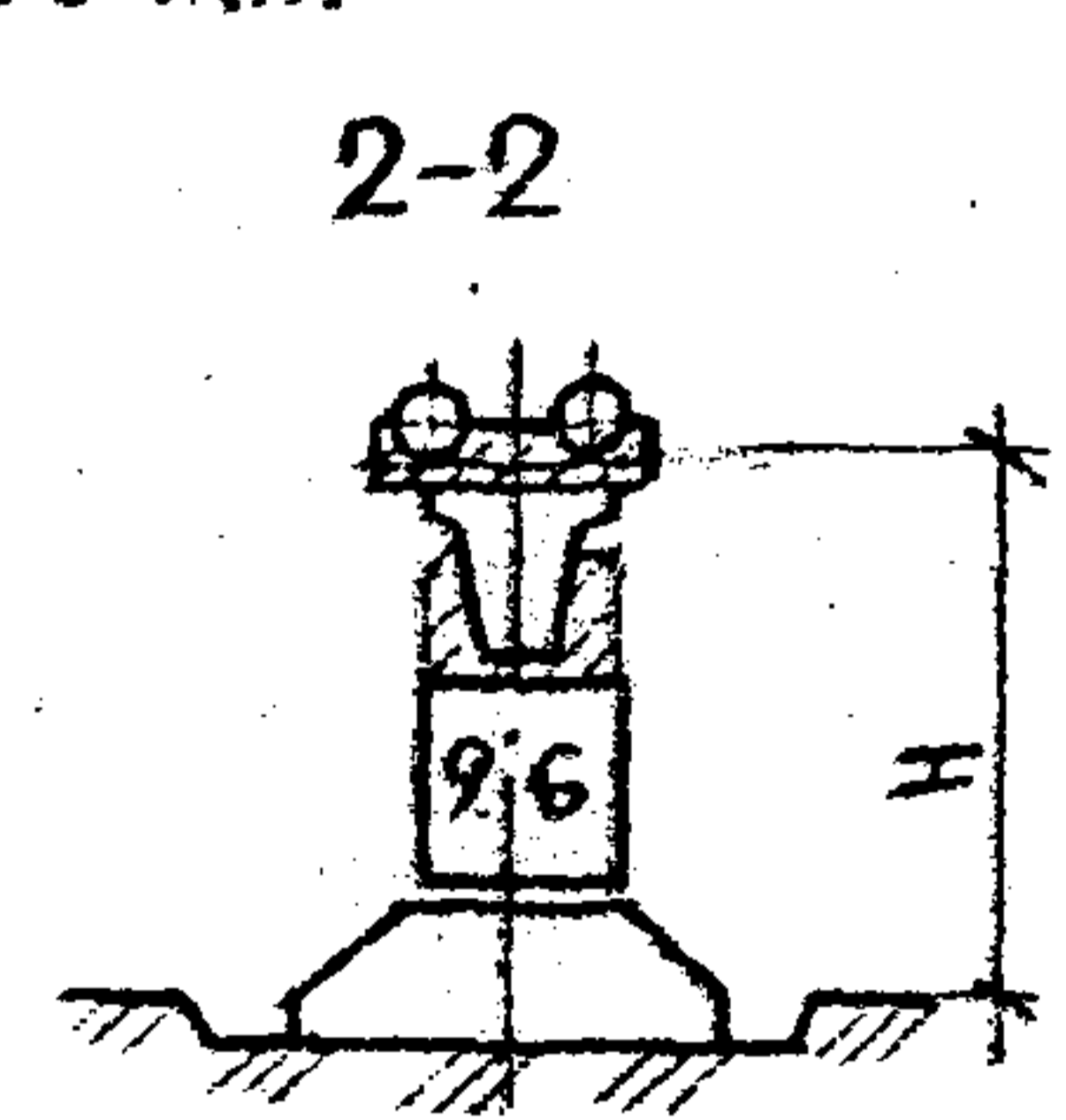
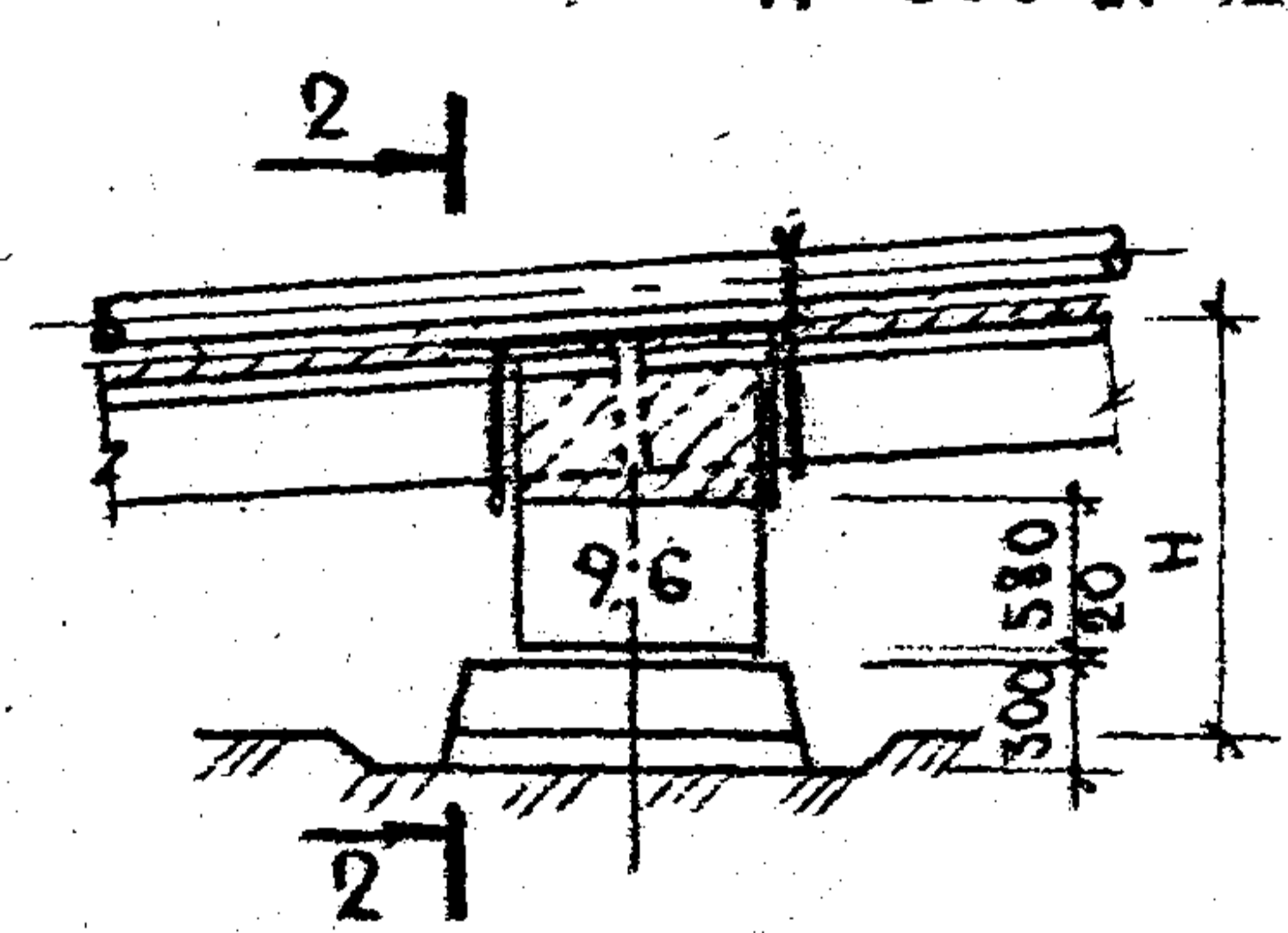
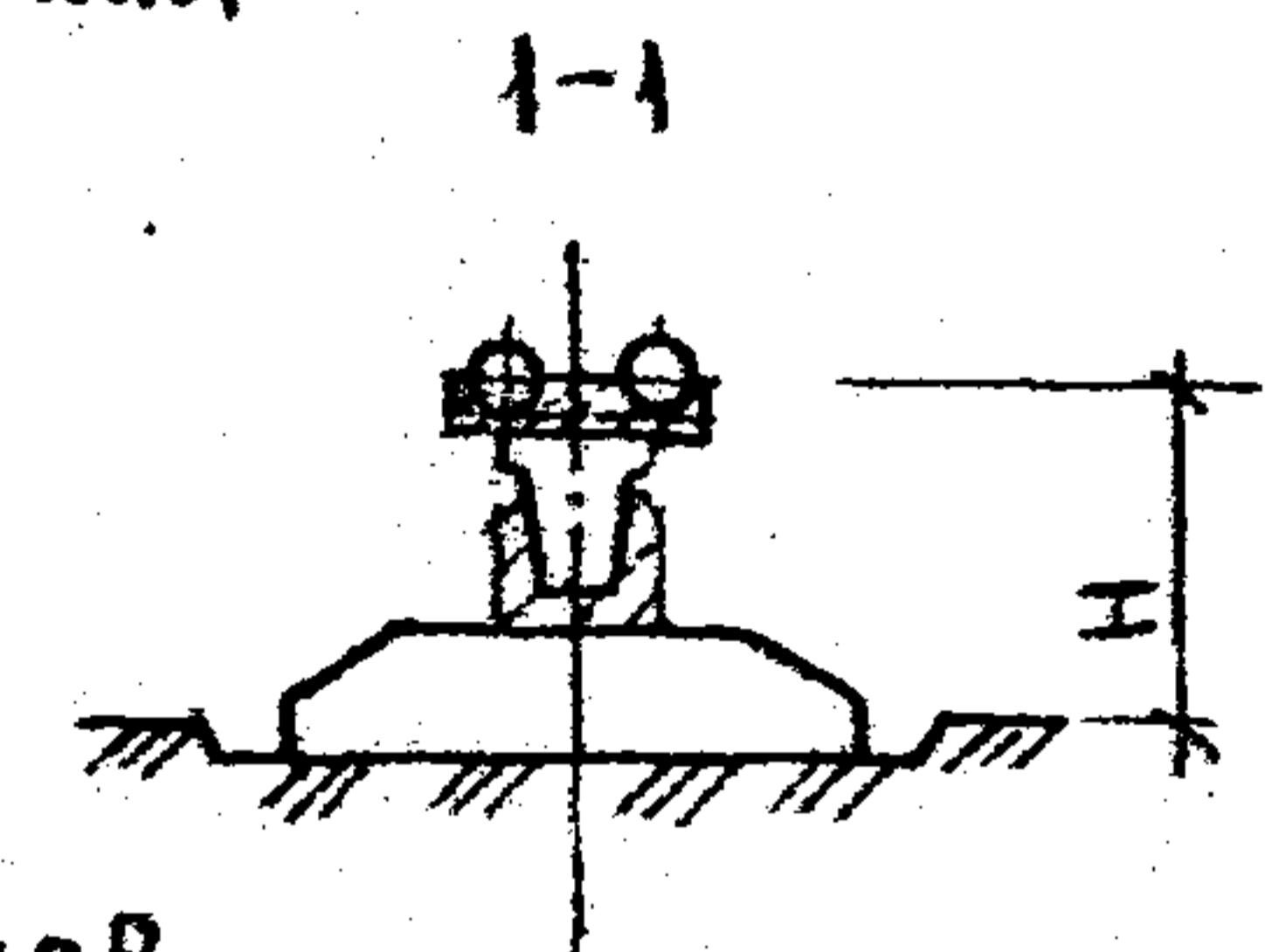
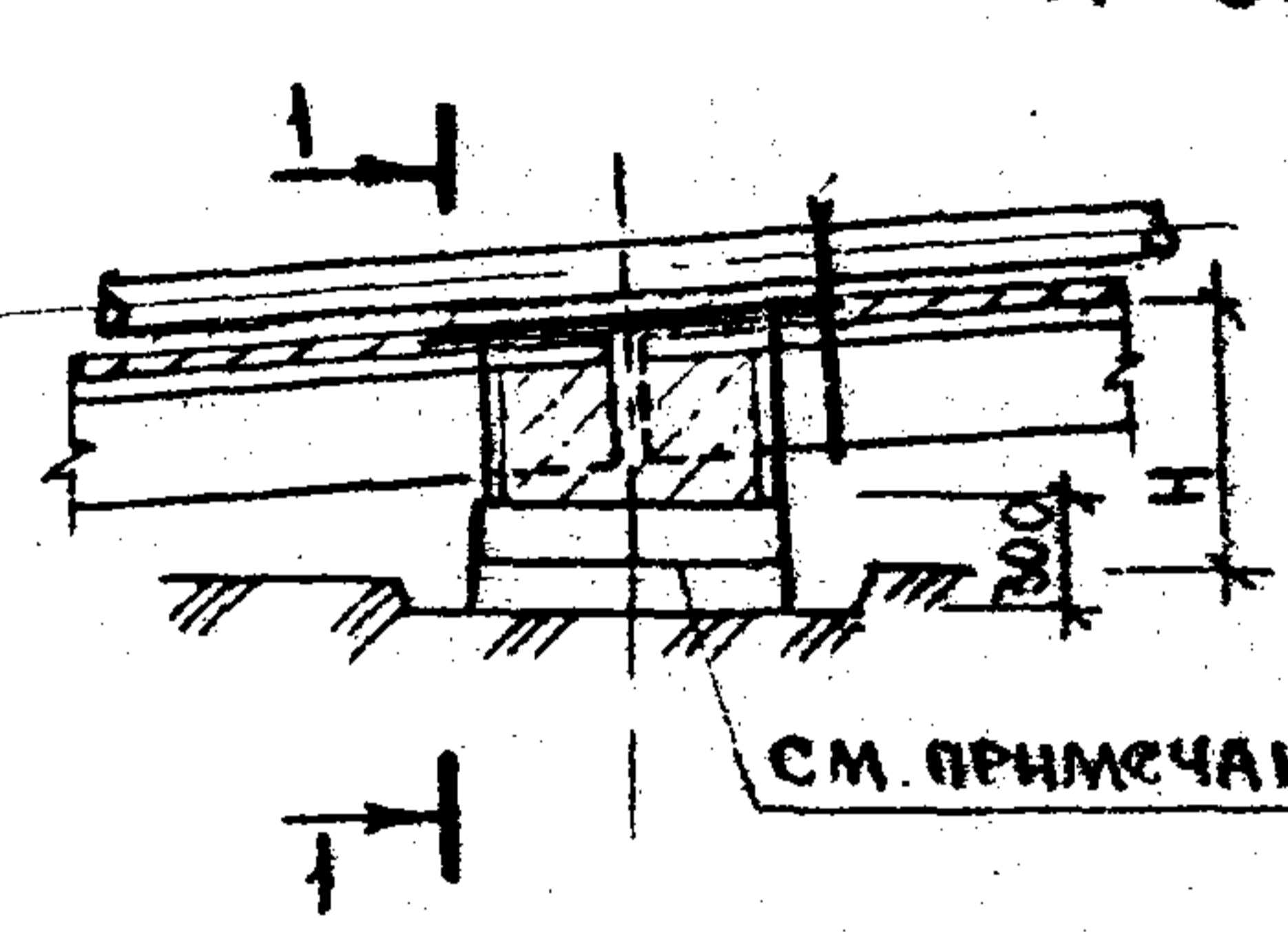


Решение конструкции опоры под фундаментные балки в зависимости от величины „Н“

Н = 600 мм

Н = 600 ... 1200 мм

Н = 1200 ... 1800 мм



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Н-слой насыпного грунта под трубой (высота от низа трубы до мажоритового грунта)
2. Незамаркированные фундаменты и спецификацию материалов на 12,0 м трассы см. стр. 12.
3. При обвязке трубопровода из ПВХ вместо деревянных брусков допускается использовать две половинки асбестоцементной трубы большего диаметра.
4. Допускается вместо монолитного ж/б бетона использовать сборные ж/б. бет. изделия, но не на растворе и анкеры с ФБС.

НАЧ. ОП. Д.	ЛАВРЕНОВ	
ГЛ. КОНСТ.	РОСТОВАНОВ	
Н. КОНТР.	ГОНЧАРОВА	
Г. И. П.	ГОНЧАРОВА	
РУК. ГРИН.	ТЕРНАВСКАЯ	
ИСПОЛНИЛ		
СТ. ТЕХН.	ИСКАКОВА	
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНАВСКАЯ	

П. П. 16 - 12 - 44			№ 36		
			Арх. 415/62		
Узел 4			СТАНЦИЯ	Лист	Листов
Прокладка 2х трубопроводов на блоках ФБС.			Р	1	2
МОСПРОЕКТ-1					
ОТУ					

КОПИРОВАЛ: Мезен

ФОРМАТ А3

ШИФР 32-86-7716

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА 12 м.п. ТРАССЫ, шт.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ВЫСОТА ГРУНТА НАД ТРУБОЙ, мм.																		МАССА ЕД.Т.	ПРИМЕЧАНИЕ									
			2000						3000						4000																
			СЛОЙ НАСЫПНОГО ГРУНТА ПОД ТРУБОЙ Н, мм																												
			600			600...1200			1200...1800			600			600...1200			1200...1800					600			600...1200			1200...1800		
			РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ГРУНТА ОСНОВАНИЯ R, кПа																												
200	250	200	250	200	250	200	250	200	250	200	250	200	250	200	250	200	250	200	250												
		<u>ПЛИТЫ ФУНДАМЕНТНЫЕ</u>																													
	РС 1201	Ф 16.12-25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	2	-	1,22	ПЛИТЫ НЕЗДАМРКИРОВАННЫЕ В УЗЛЕ "О" СТРАЖ									
		Ф 14.12-25	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	2	-	-	2	-	2	-	2	1,05										
		Ф 12.12-25	2	2	2	2	2	2	-	2	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	0,77										
		<u>БЛОКИ БЕТОННЫЕ</u>																													
96	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-Т	-	-	2	2	4	4	-	-	2	2	4	4	-	-	2	2	4	4	0,70										
		<u>БАЛКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ</u>																													
	Серия I. 415-I Выпуск I	ФБ6 - 28																		2,20	БАЛКА ПОДБИРАЕТСЯ ПО ПРОЕКТУ										
		ФБ6 - 35'																		2,20											
		<u>СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ</u>																		кг											
	ГОСТ 5781-82	АНКЕР Ф12АІ; ℓ=1400мм																		4	1,24										
		ХОМУТ Ф6АІ; ℓ=1600мм																		2	0,36										
	ГОСТ 6727-80	ХОМУТ Ф4ВрІ; ℓ=3000мм																		2(4)*	0,28	ОТЖЕЧЬ									
	ГОСТ 8478-81	АРМАТУРНАЯ СЕТКА С 5ВрІ-100 3АрІ-100 700																			0,029										
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>																													
		ПЕСОК, м ³	0,27	0,24	0,27	0,24	0,27	0,24	0,33	0,27	0,33	0,27	0,33	0,27	0,38	0,33	0,38	0,33	0,38	0,33		ПЕСЧАНАЯ ПОДСЫПКА ТОЛЩ. 50мм ВЫПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ГЛИНИСТЫХ ГРУНТАХ									
		БЕТОН КЛАССА В15, м ³																		0,24											

РАСХОД ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА (БЕТОНА) НА ОСНОВАНИЕ ПОД ТРУБЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАТЕРИАЛА ТРУБОПРОВОДА см. стр. 13.

* КОЛИЧЕСТВО В СКОБКАХ УКАЗАНО ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ ПВХ.

Арх. 415/62 №361

1-13

ПП16-12-У4 Лист 2

КОПИРОВАЛ: Зус

ФОРМАТ А3
ШИФР 32-86-7716

СОГЛАСОВАНО

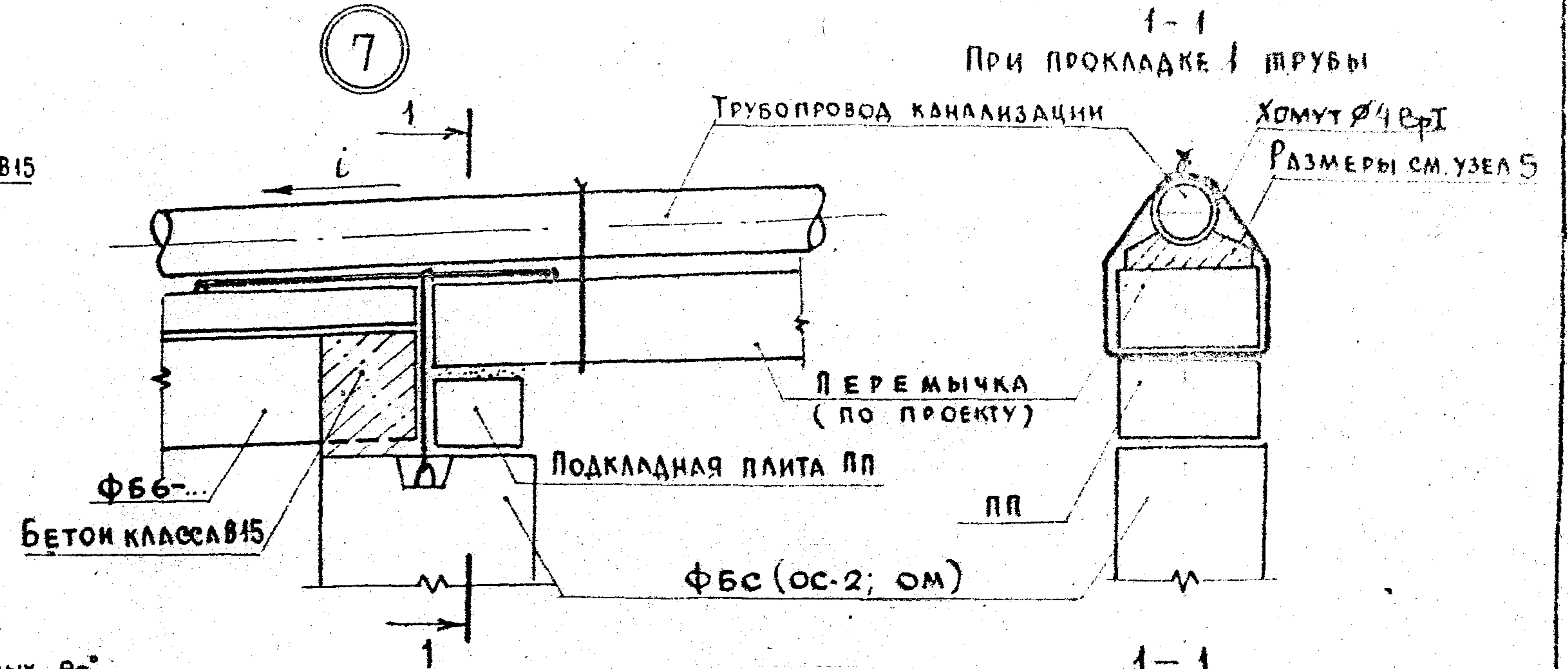
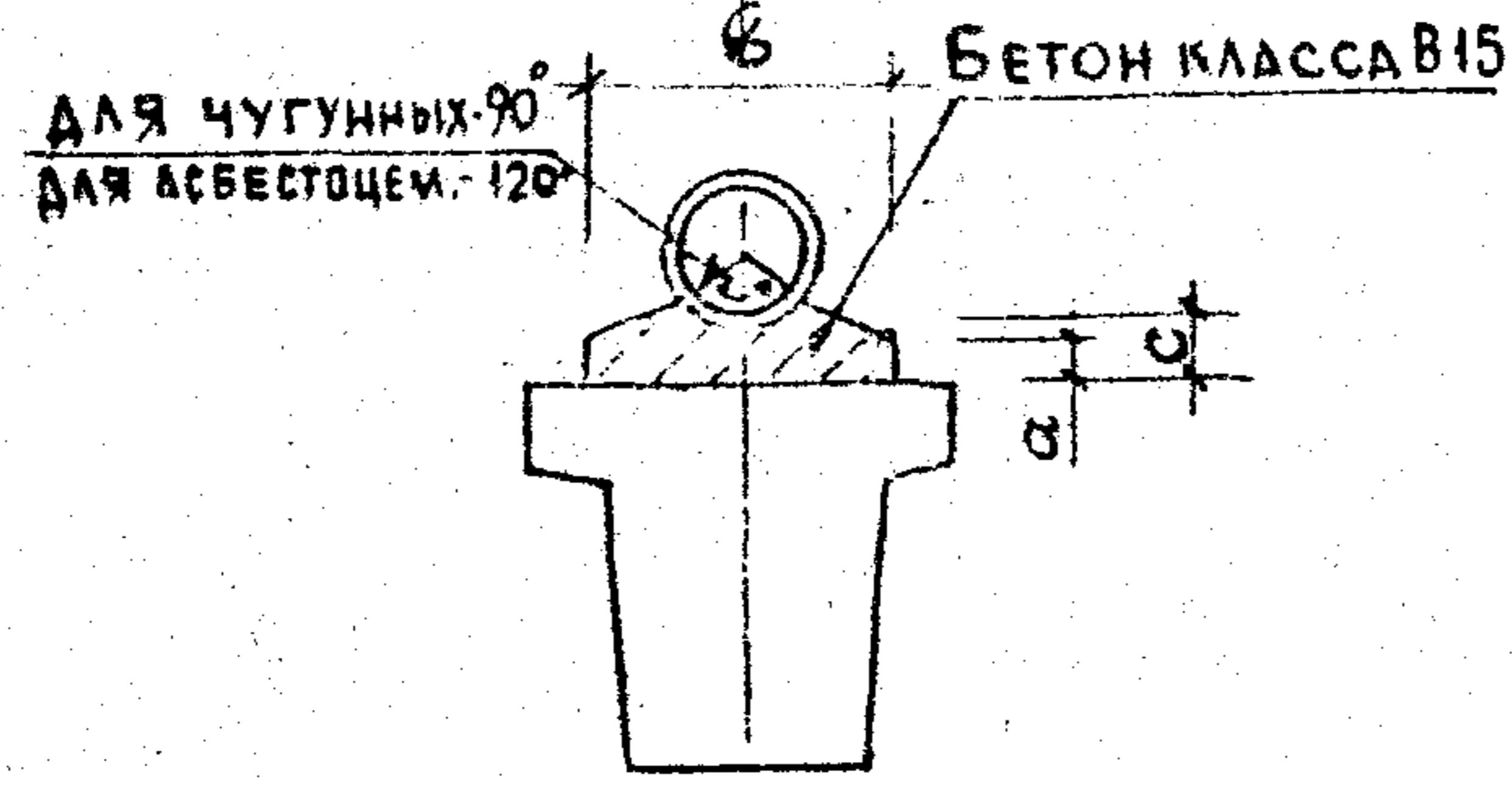
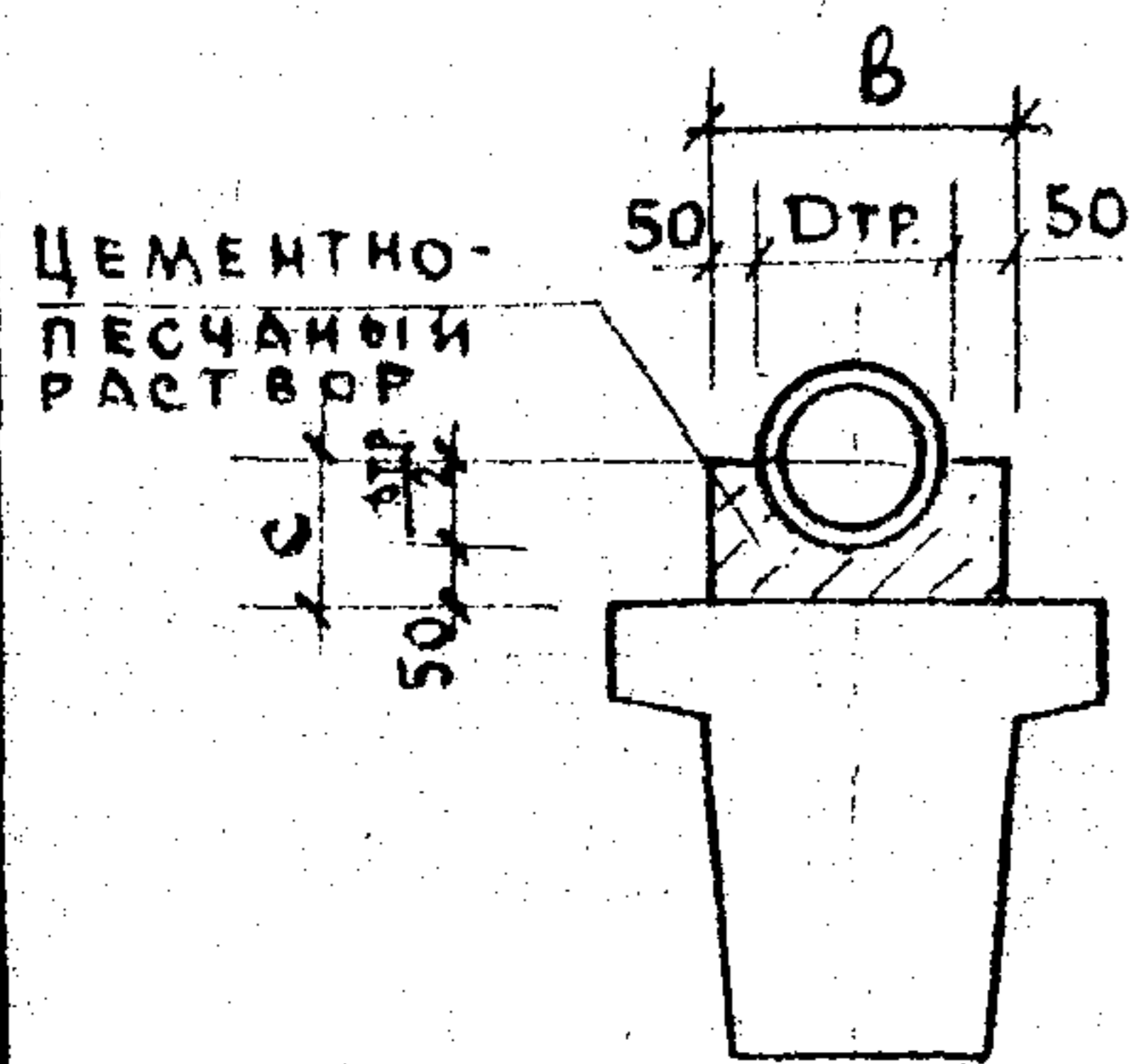
ИНВ. № ПОДАТ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНОСТИ

ТРУБА ПВХ

5

ТРУБА ЧУГУННАЯ ИЛИ АСБЕСТОЦЕМЕНТАЯ

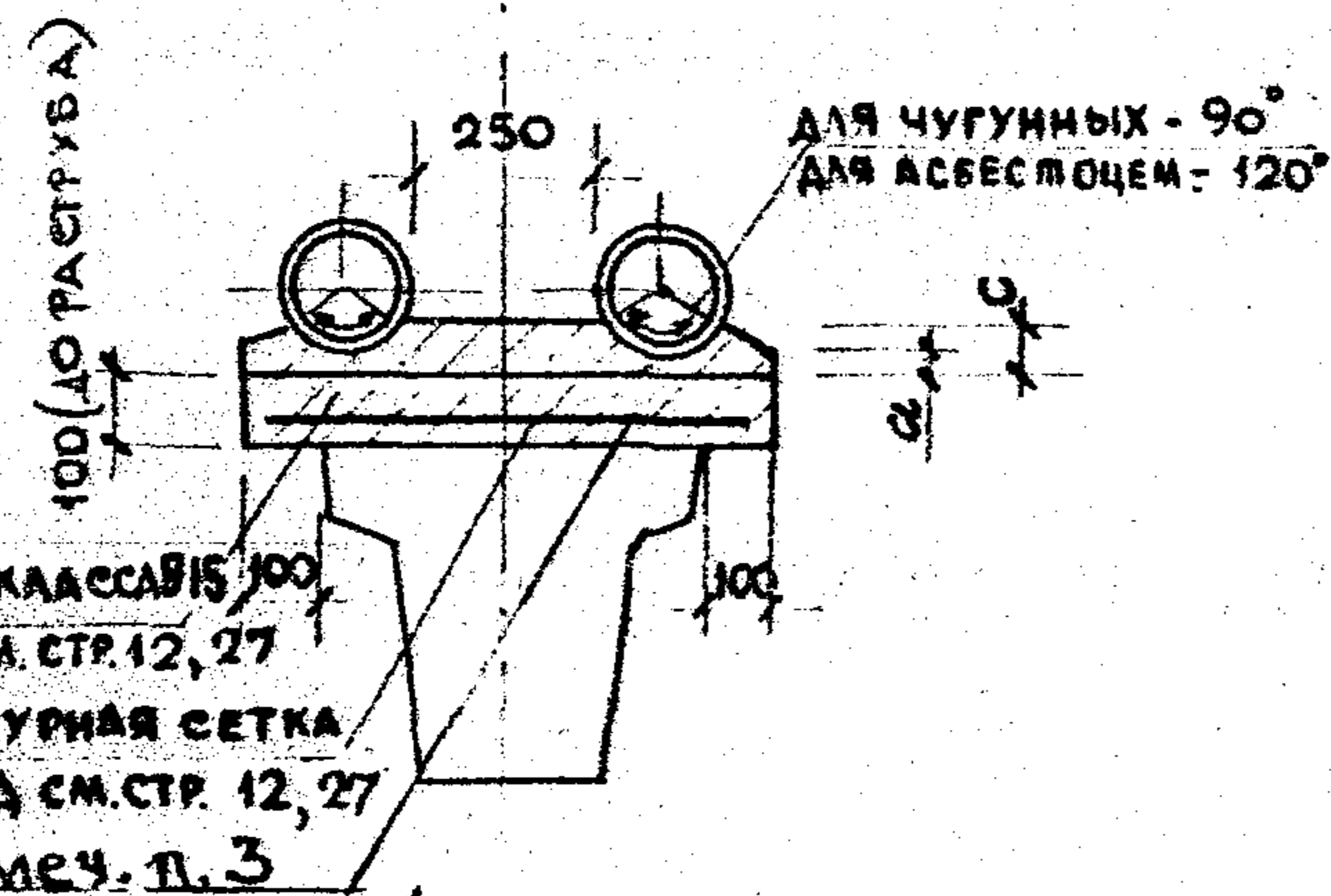
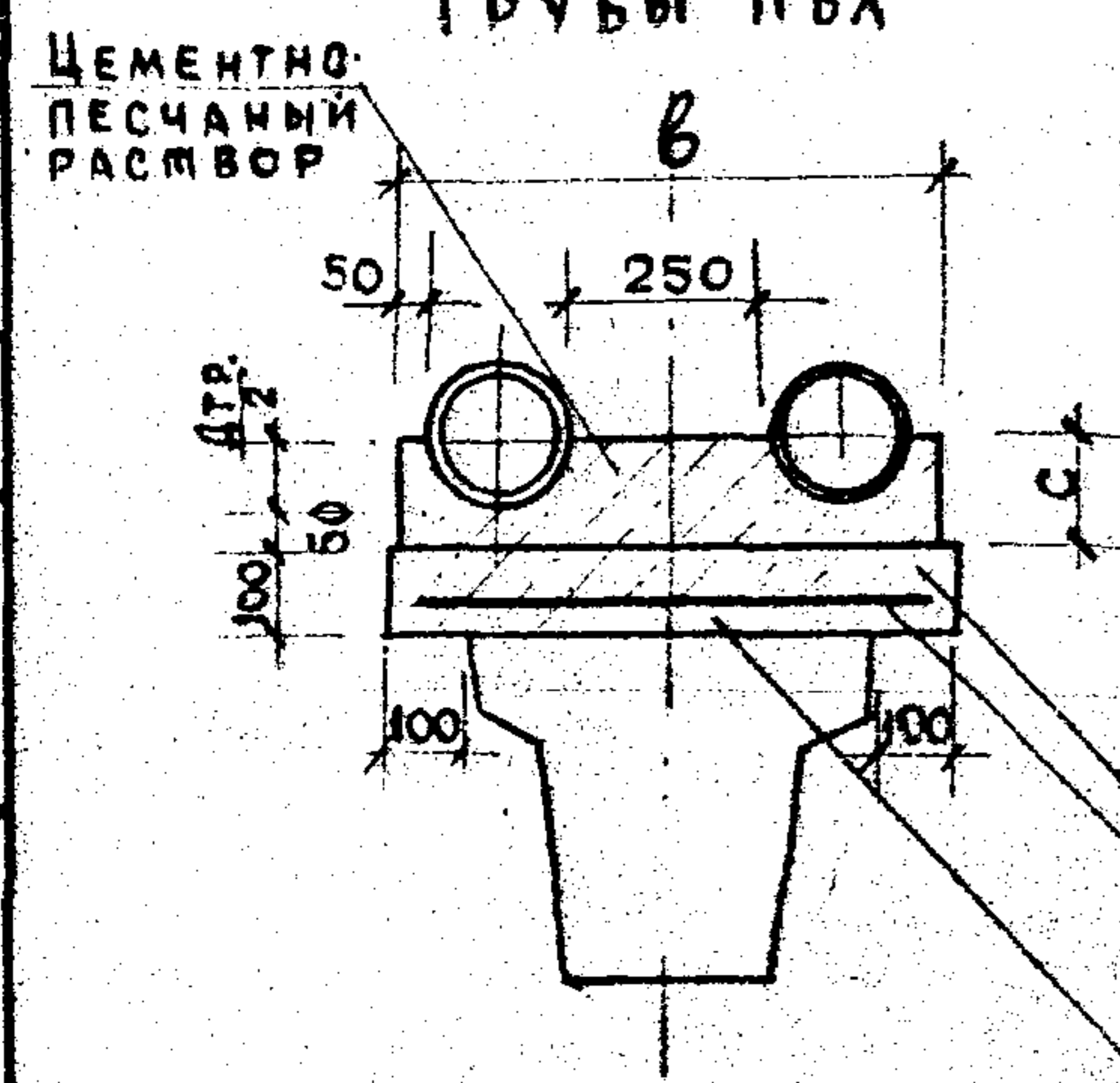
7



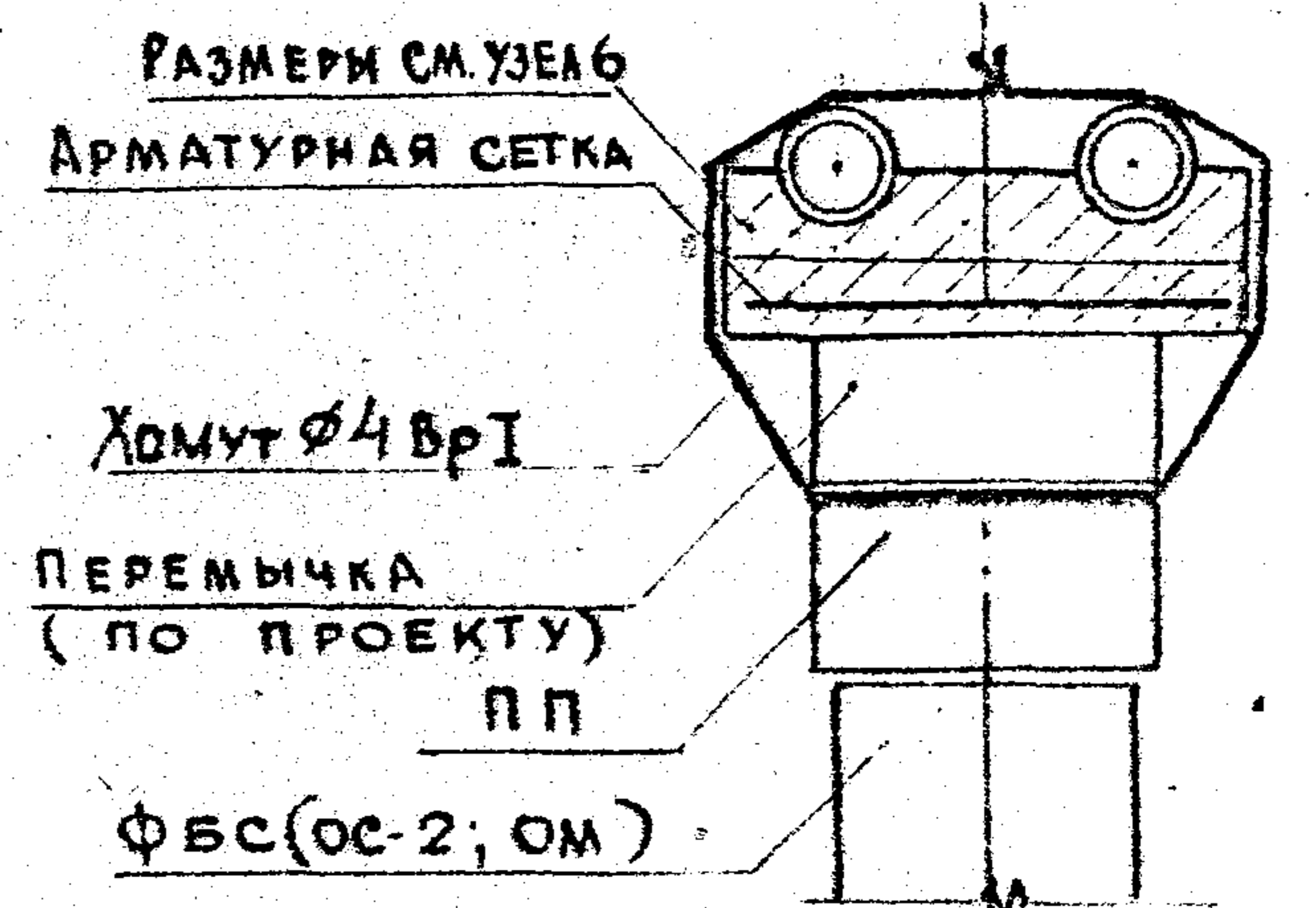
6

ТРУБЫ ПВХ

ТРУБЫ ЧУГУННЫЕ



1-1 При прокладке 2 труб



Примечание.
 1. РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА АРМИРОВАННЫЙ УЧАСТОК УЗЛА 6 УЧТЕН В СПЕЦИФИКАЦИИ НА СТР. 12, 27
 2. ПОДКЛАДНЫЕ ПЛИТЫ ПП НАЗНАЧАЮТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫСОТЫ ВЫБРАННОЙ ПЕРЕМЫЧКИ. ПЛИТУ ЗААНКЕРИТЬ СПЕТАЯМИ ФБС.
 3. ДЛЯ ДВУХ ТРУБОПРОВОДОВ ДОПУСКАЕТСЯ ВМЕСТО МОНОЛИТНОГО Ж/БЕТОНА ИСПОЛЬЗОВАТЬ СВОРНЫЕ ОКЛАДЫ БЕТ. ИЗДЕЛИЯ, УЛОЖЕННЫЕ НА РАСТВОРЕ И ЗААНКЕРЕННЫЕ К ФУНДАМЕНТНОЙ БАЛКЕ.

Арх. 415162 № 36а А-14

НАЧ. ОМД.	ЛАВРЕНОВ		ПП16-12-У5...7	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНСТР.	РОСТОВАНОВ					
И. КОНТР.	ГОНЧАРОВА		УЗЛЫ 5...7	Р	1	1
ГИП	ГОНЧАРОВА					
РУК. ГРИНЖ.	ТЕРНАВСКАЯ		МОСПРОЕКТ-1 ОМУ			
ИСПОЛНИЛ						
СТ. ИНЖ.	ПАХОМОВА					
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНАВСКАЯ					

МАТЕРИАЛ ТРУБЫ	ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА УСЛОВНЫЙ Ду	РАЗМЕРЫ, мм						СПЕЦИФИКАЦИЯ НА УЗЛЫ 5 И 6 НА 12 МП. ТРАССЫ			
		α		β		с		ЦЕМЕНТО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М 150 МЗ		БЕТОН КЛАССА В15, МЗ	
		1 ТРУБА	2 ТРУБЫ	1 ТРУБА	2 ТРУБЫ	1 ТРУБЫ	2 ТРУБЫ	1 ТРУБА	2 ТРУБА	1 ТРУБА	2 ТРУБЫ
АСБЕСТО-ЦЕМЕНТНЫЕ	150	40	—	250	—	70	—	—	0,19	—	—
	200	40	—	300	—	80	—	—	0,26	—	—
	150	50	—	300	120	65	—	—	0,21	0,52	—
ЧУГУННЫЕ	200	50	—	350	—	75	—	—	0,28	—	—
	250	50	—	400	—	85	—	—	0,32	—	—
	ПВХ	110	—	—	210	570	105	—	—	0,21	0,65
160		—	—	260	670	130	—	—	0,29	0,85	—
200		—	—	300	—	150	—	—	0,36	—	—

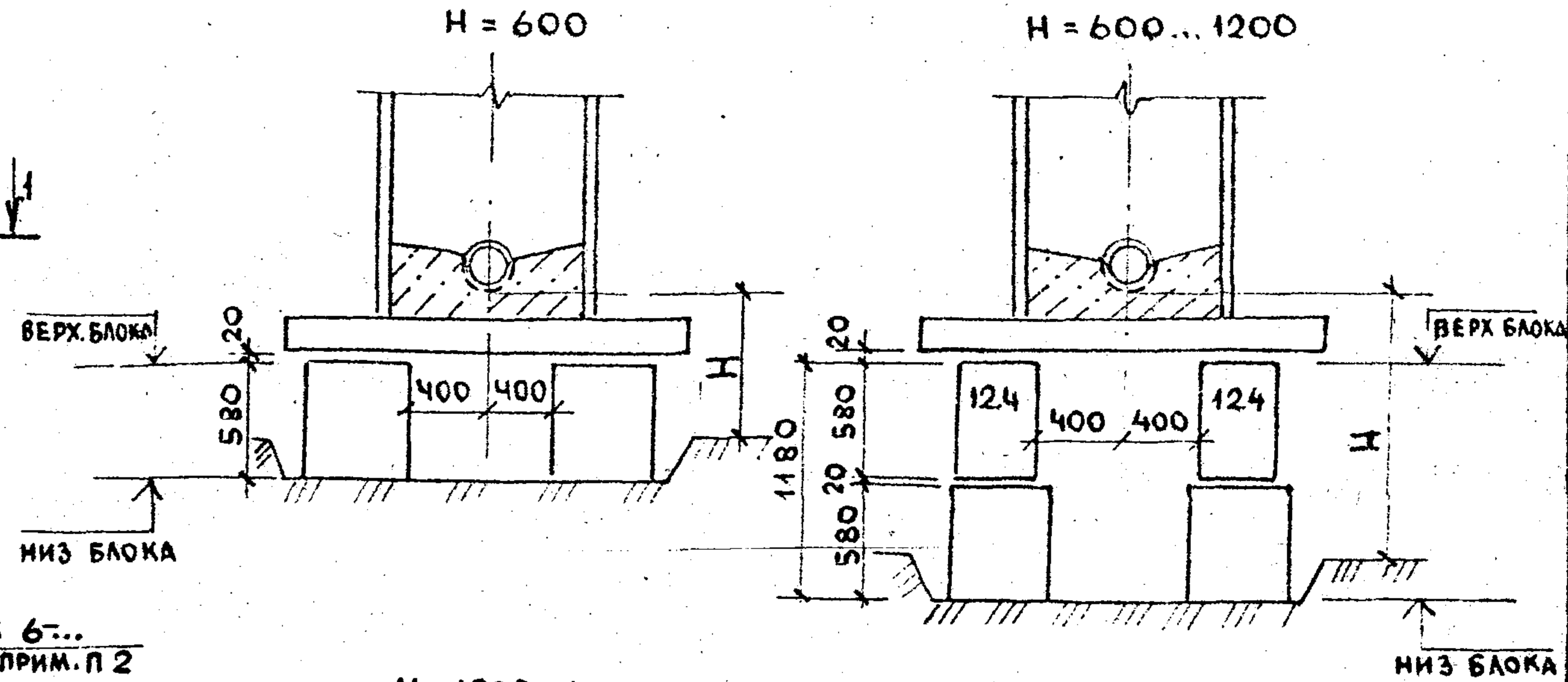
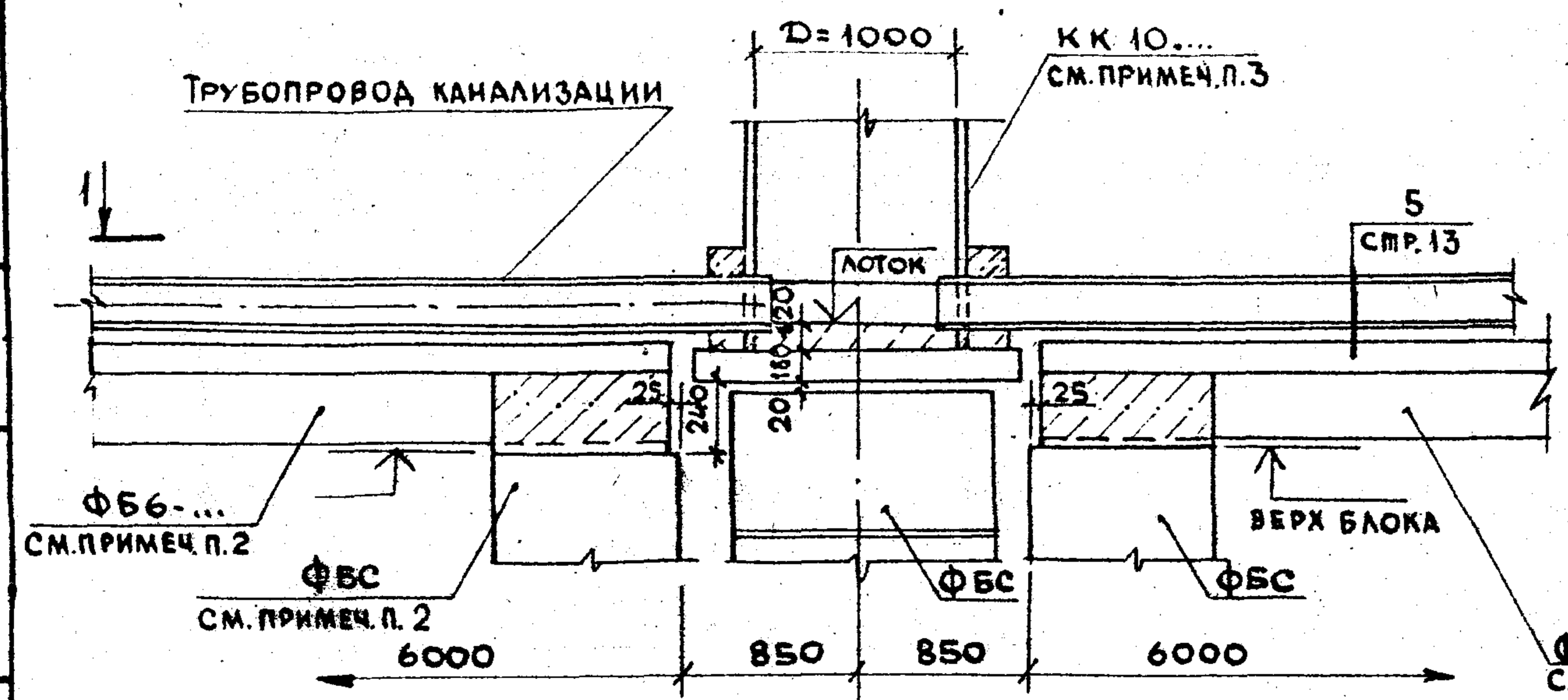
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 КУЛИЦИНА
 ГАСИЩ.
 СОГЛАСОВАНО
 ИВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВЗАМ. ИВ. №

КОПИРОВАЛ

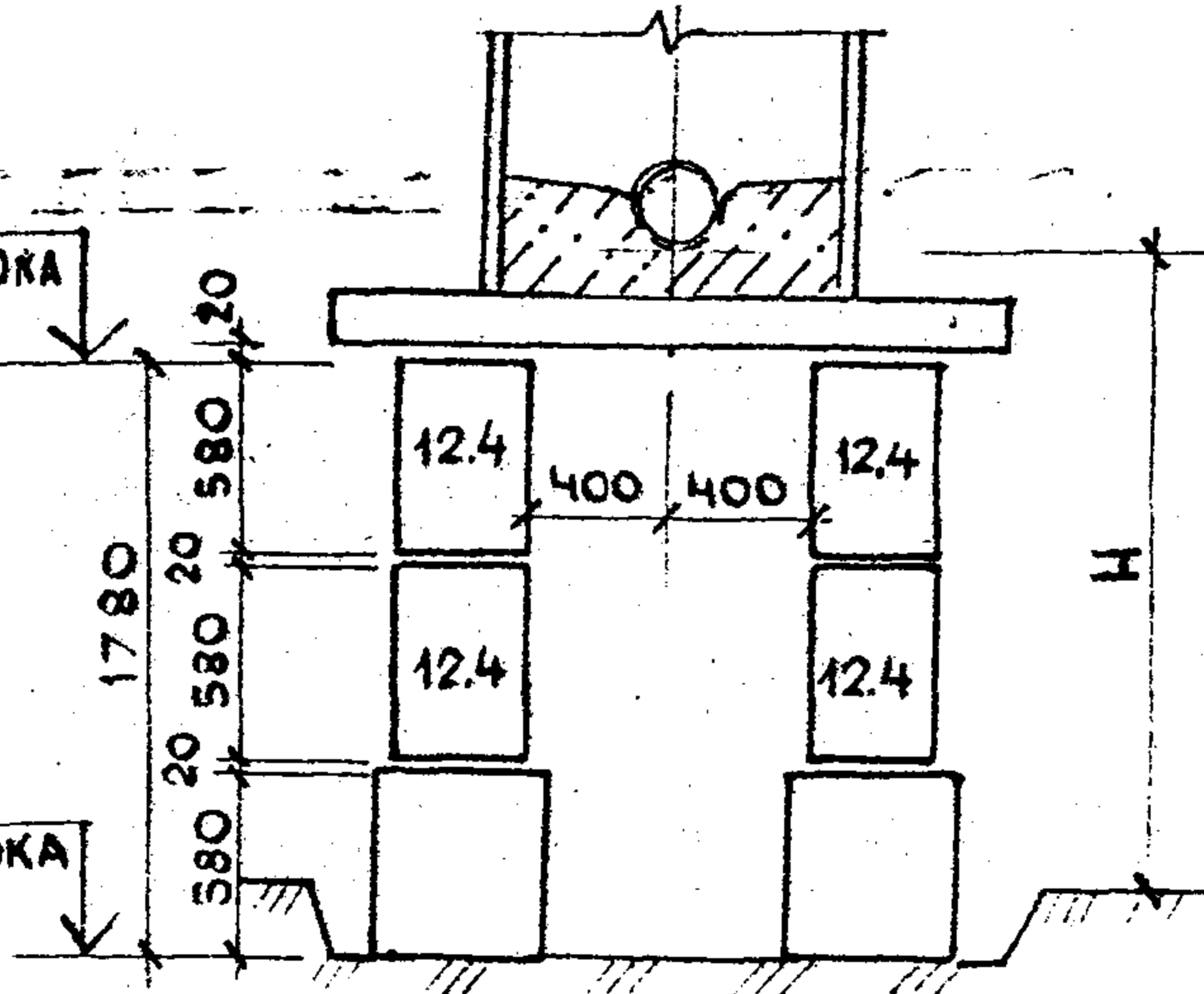
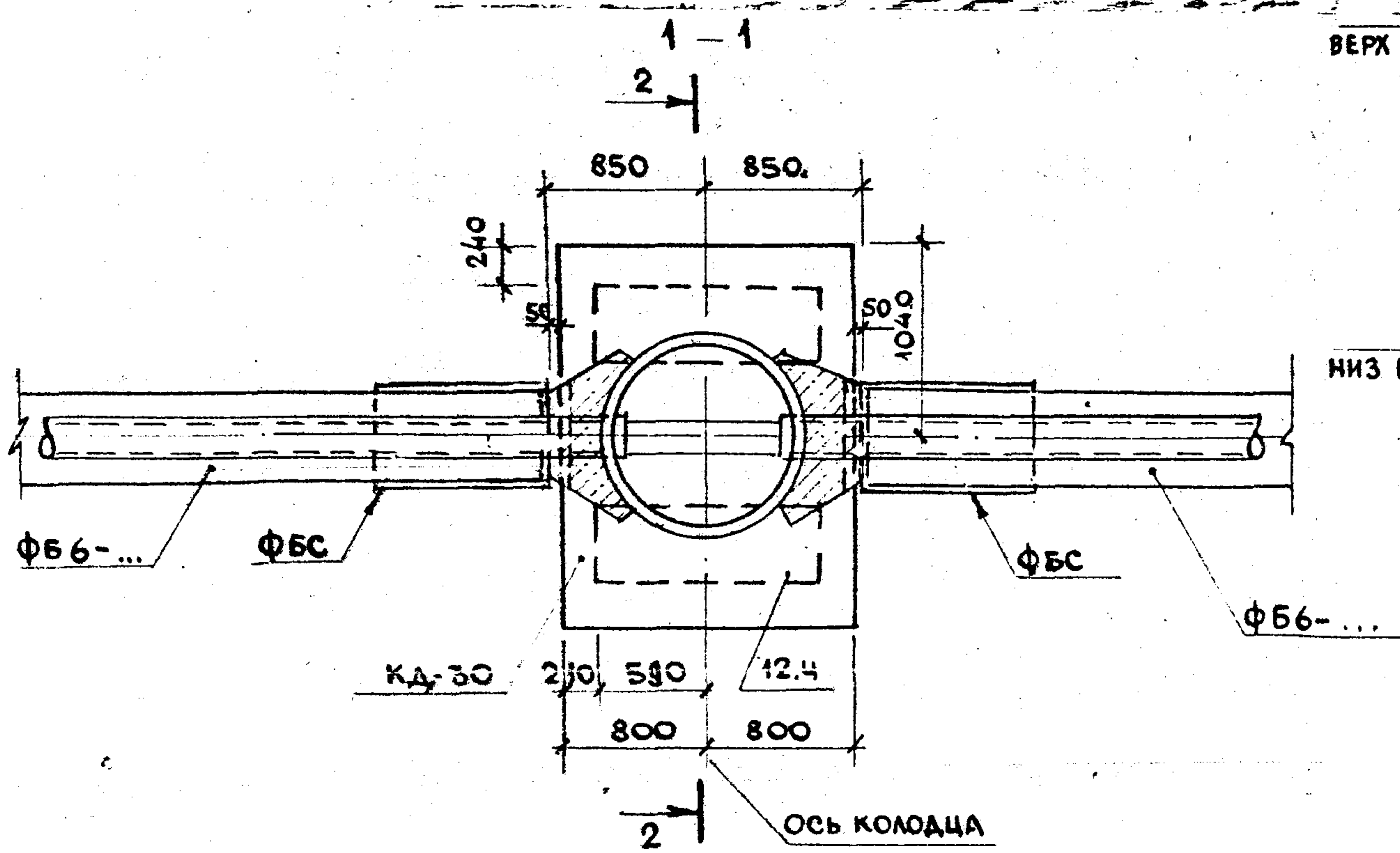
ФОРМАТ А3
 ШИФР 32-86-7716

8

2-2
СЛОЙ НАСЫПНОГО ГРУНТА ПОД ТРУБОЙ:



1. КРЕПЛЕНИЕ БЛОКОВ И ТРУБОПРОВОДОВ СМ. УЗЕЛ "Б" СТР. 9.
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ НА КОНСТРУКЦИЮ ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОДОМ ДАНА НА СТР. 10.
3. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ И СПЕЦИФИКАЦИЮ НА КОЛОДЦЫ КК 10.10... КК 10.20 СМ. АЛЬБОМ ПП 16-8 (АРХ. № 633736)
4. НЕЗАМАРКИРОВАННЫЕ БЛОКИ ФБС И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МОНТАЖА КОЛОДЦА СМ. СПЕЦИФИКАЦИЮ СТР. 16



Арх. 415162 ч. 36 л. 15

ПП 16-12-У 8

НАЧ. ОГА	ЛАВРЕНОВ	
ГЛ. КОНСТР.	РОСТОВАНОВ	
И. КОНТР.	ГОНЧАРОВА	
ГИП	ГОНЧАРОВА	
РУК. ГР. ИНЖ.	ТЕРНАВСКАЯ	
ИСПОЛНИЛ		
СМ. ИНЖ.	ПАХОМОВА	
ПРОВЕРИЛА	ТЕРНАВСКАЯ	

УЗЕЛ 8
УСТАНОВКА КОЛОДЦА ЛИНЕЙНОГО
КК 10.10, КК 10.15; КК 10.20
НА БЛОКАХ ФБС

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
МОСПРОЕКТ-1 ОМУ		

Копировал Вр

ФОРМАТ А3
ШИФР 32-86-7716

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
КУНИЦЫНА
Г.Л. СПЕЦ.
СОСТАВИТЕЛЬ
ВЗАМ. ИМ. №
ПОДПИСЬ И ДАТА

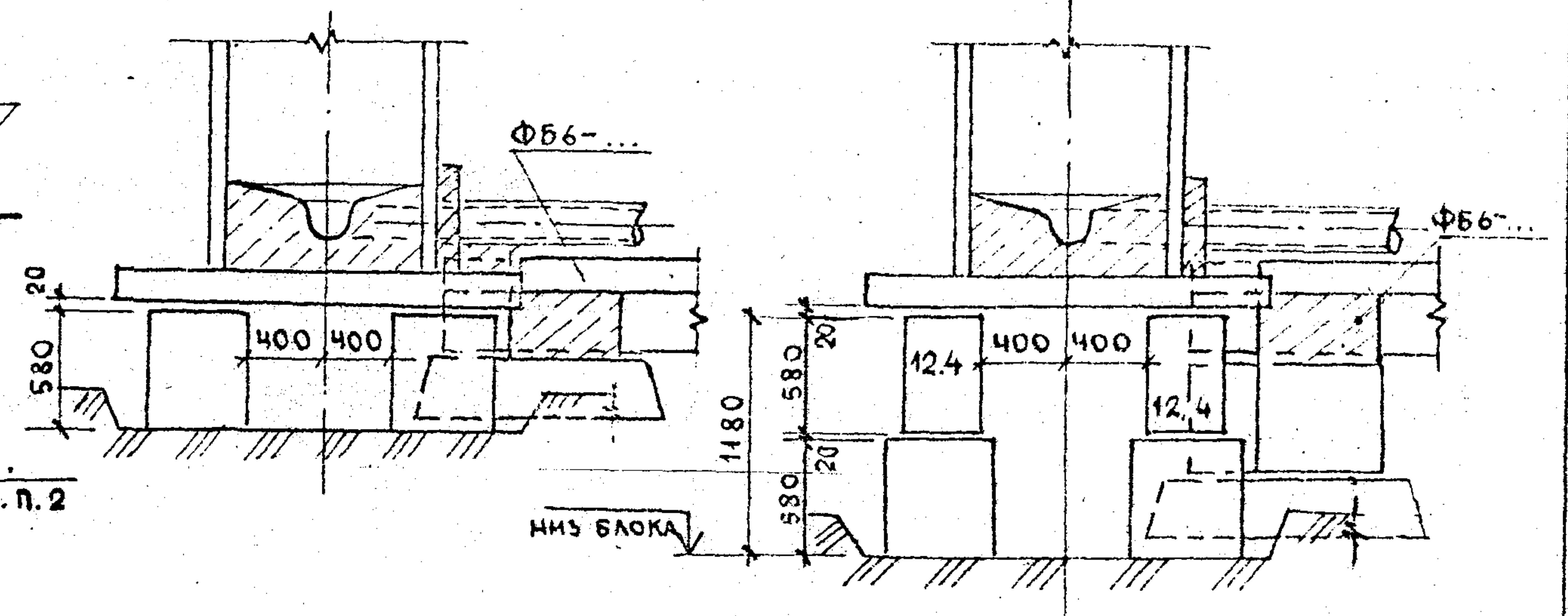
9

2-2

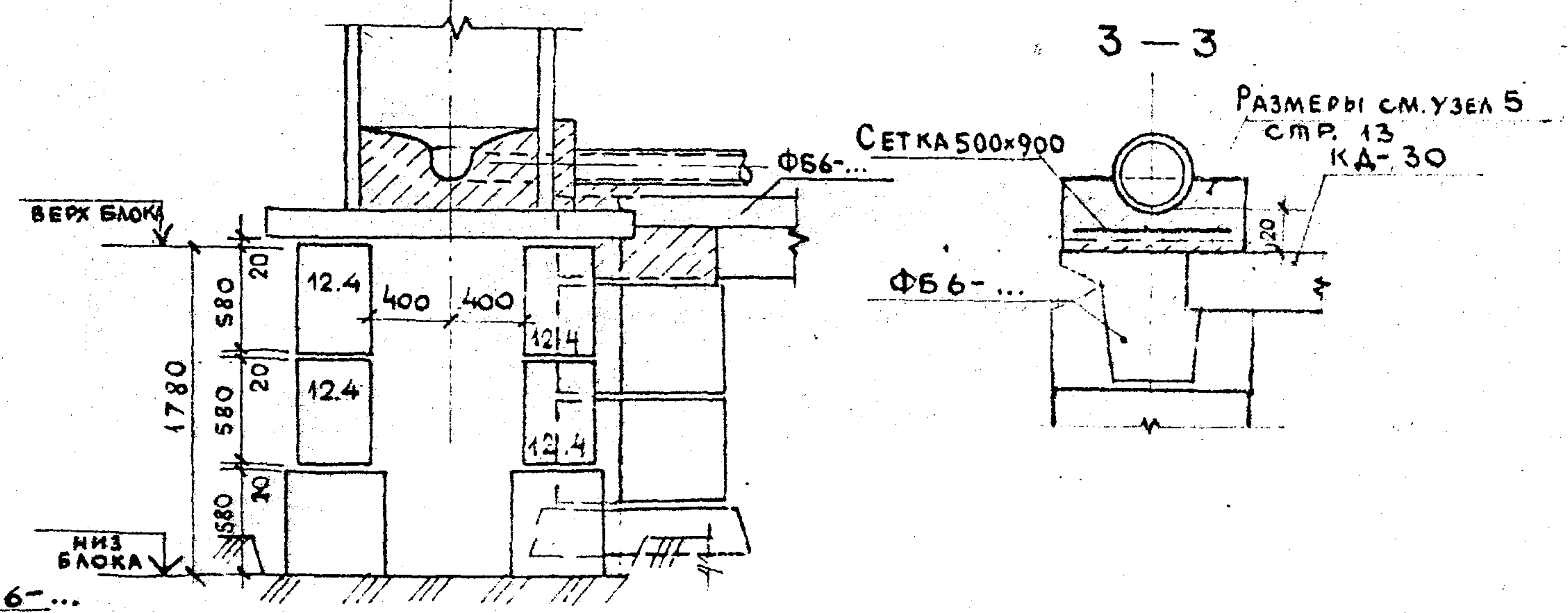
СЛОЙ НАСЫПНОГО ГРУНТА ПОД ТРУБОЙ:

H = 600

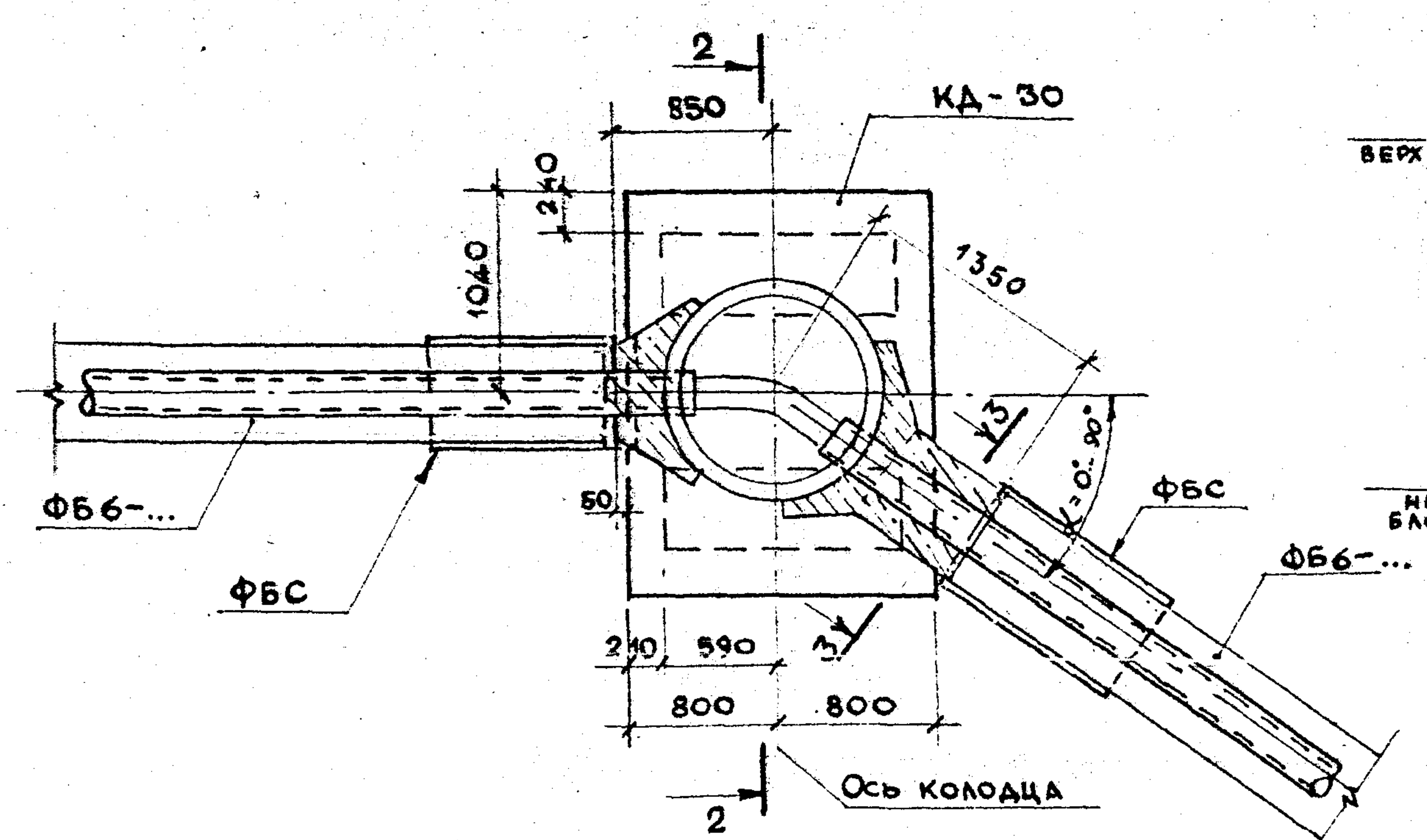
H = 600... 1200



H = 1200... 1800



1-1



Арх. 415/62 ч. 36

Л-16

ПП 16-12-У9

1. КРЕПЛЕНИЕ БАЛОК И ТРУБОПРОВОДОВ СМ. УЗЕЛ "В", СТР. 9.
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ НА КОНСТРУКЦИЮ ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОД ДАНА НА СТРОЮ.
3. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ И СПЕЦИФИКАЦИЮ НА КОЛОДЦЫ КК10.10; КК10.15; КК10.20 СМ. АЛЬБОМ ПП 16-8 (АРХ. № 633736).
4. НЕЗАМАРКИРОВАННЫЕ БЛОКИ ФБС И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МОНТАЖА КОЛОДЦА СМ. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА СТР. 16.

НАЧ. ОФД.	ЛАВРЕНОВ				
ГЛ. КОНСТР.	РОСТОВАНОВ				
И. КОНТР.	ГОНЧАРОВА				
ГИП	ГОНЧАРОВА				
РУК. ГРИНЖ.	ТЕРНАВСКАЯ				
ИСПОЛНИЛ					
СТ. ИНЖ.	ПАХОМОВА				
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНАВСКАЯ				

Копировал В.И.

ФОРМАТ А3
ШИФР 32-86-7716

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
ГЛ. СПЕЦ. КУНИЦЫНА
СОГЛАСОВАНО:
ПОДПИСИ И ДАТА
ИЗМ. № 1

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА УЗЕЛ, ШТ.

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СЛОЙ НАСЫПНОГО ГРУНТА ПОД ТРУБОЙ Н, мм						МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
			600		600...1200		1200...1800			
			РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ГРУНТА ОСНОВАНИЯ R, кПа							
200	250	200	250	200	250					
12.4	ГОСТ 13579 - 78	Блоки ФБС 12.4.6-Т	—	—	2	2	4	4	0,64	
12.5		ТО ЖЕ, ФБС 12.5.6-Т	—	2	—	2	—	2	0,79	БЛОКИ ФУНДАМЕНТОВ, НЕЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА СЕЧЕНИИ 2-2, СТР. 14, 15.
12.6		— " — ФБС 12.6.6-Т	2	—	2	—	2	—	0,96	
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>										
		БЕТОН КЛАССА В15, м ³	0,06							ТОЛЬКО К УЗЛУ 9, СТР. 15
		ПЕСОК, м ³	0,13	0,11	0,13	0,11	0,13	0,11		ПОДСЫПКА ТОЛЩ. 50 мм ВЫПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ГЛИНИСТЫХ ГРУНТАХ
	ГОСТ 8478 - 81	СЕТКА $\frac{5BrI-100}{5BrI-100}$ 500x900	1						1,3 КГ	ТОЛЬКО К УЗЛУ 9, СТР. 15

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
С О Г Л А С О В А Н О
ГЛАВ. СПЕЦ.
КУНИЦЫНА

ИНВ. ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ. №

Арх. 415162 №36, 1-14

ПП16-12 — У8,9

НАЧ. ОТД.	ЛАВРЕНОВ				
ГЛ. КОНСТР.	РОСТОВАНОВ				
И. КОНТР.	ГОНЧАРОВА				
ГИП	ГОНЧАРОВА				
РУК. ГРУПП.	ТЕРНАВСКАЯ				
ИСПОЛНИЛ					
СТ. ИНЖ.	ПАХОМОВА				
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНАВСКАЯ				

СПЕЦИФИКАЦИЯ
К УЗЛАМ 8 И 9

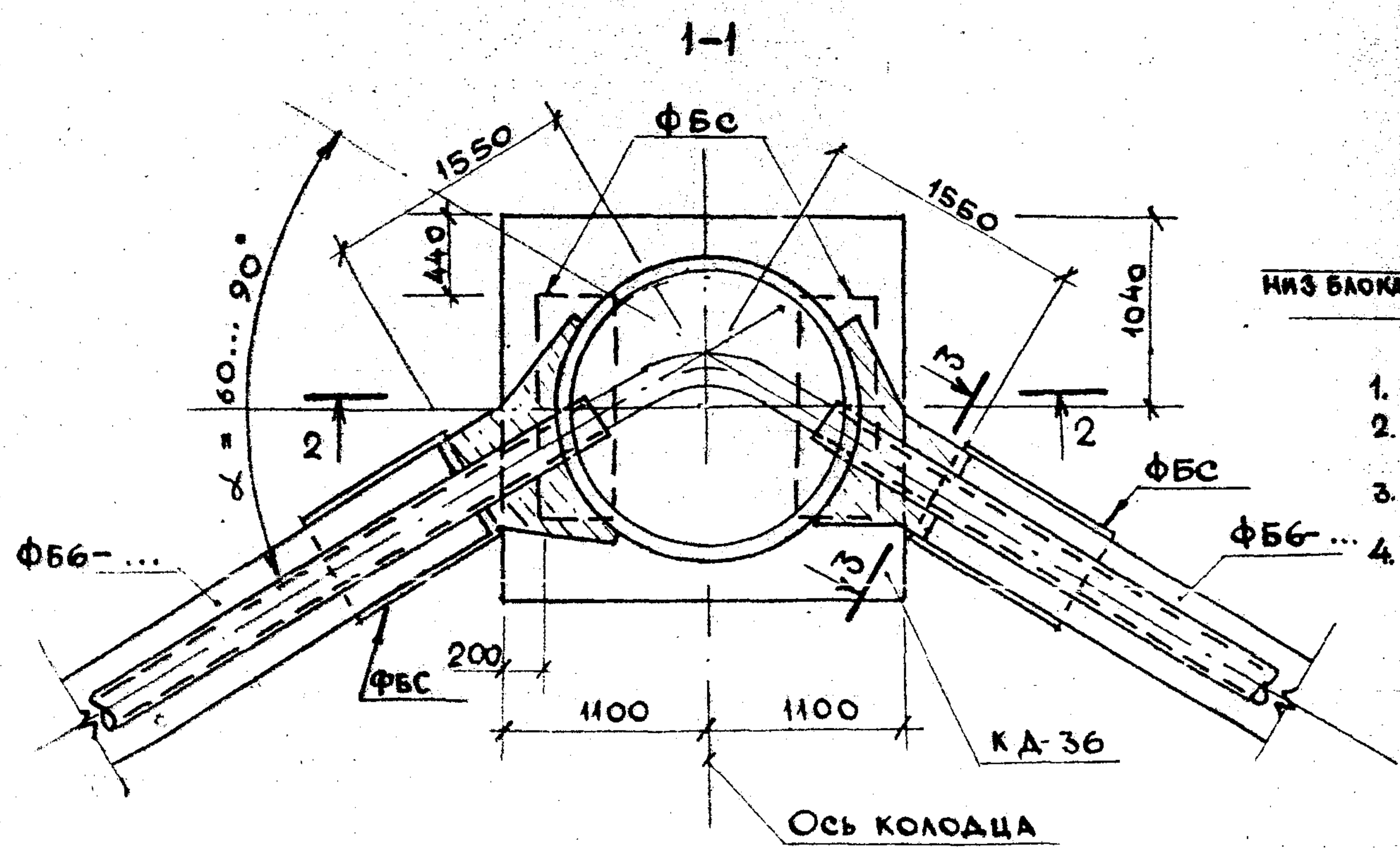
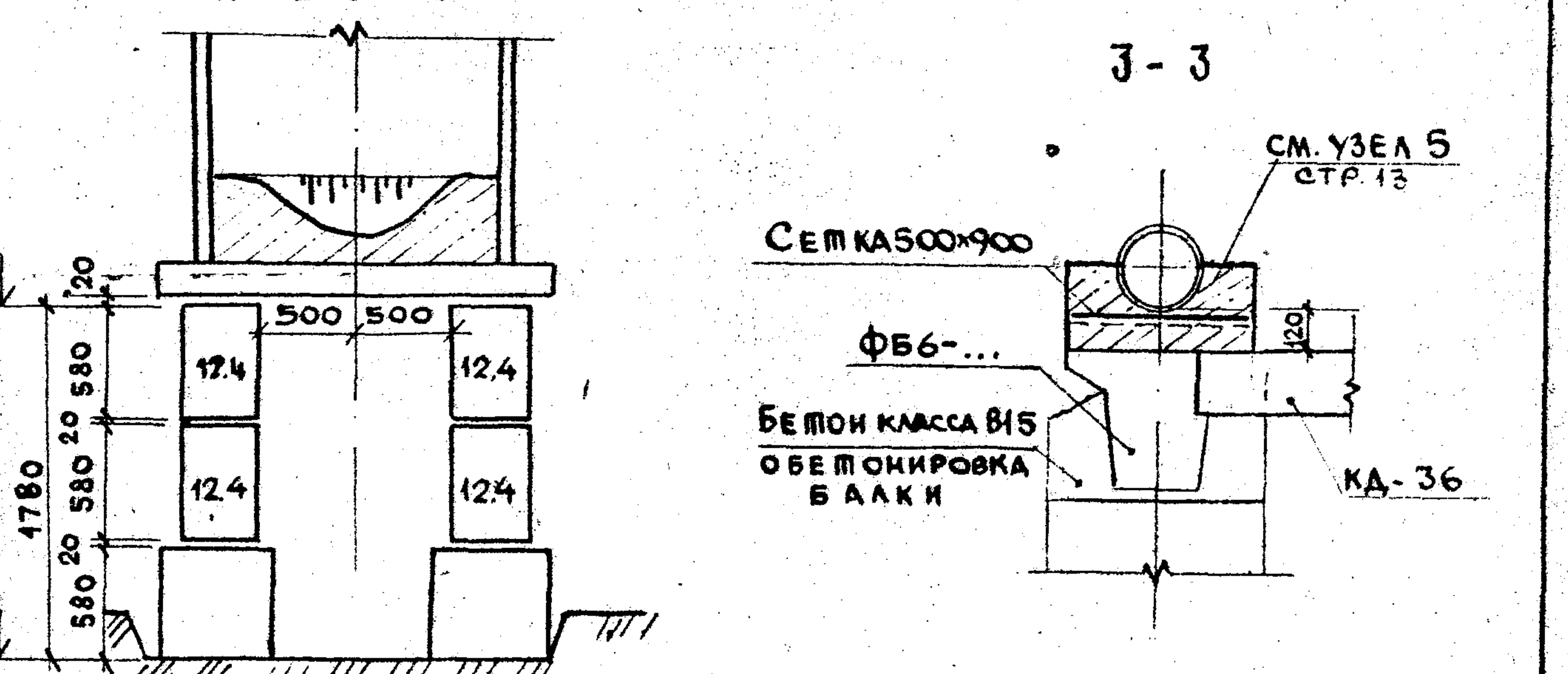
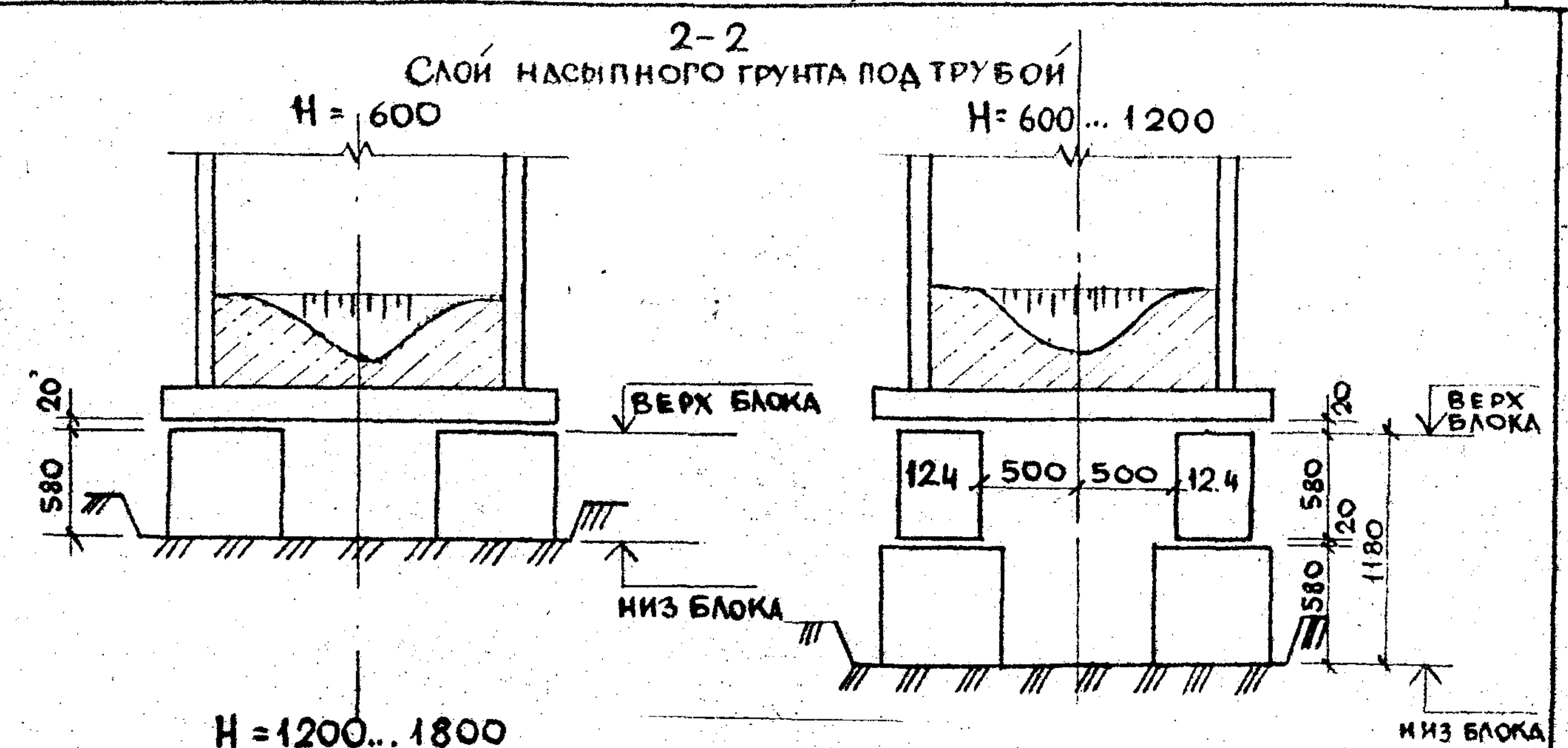
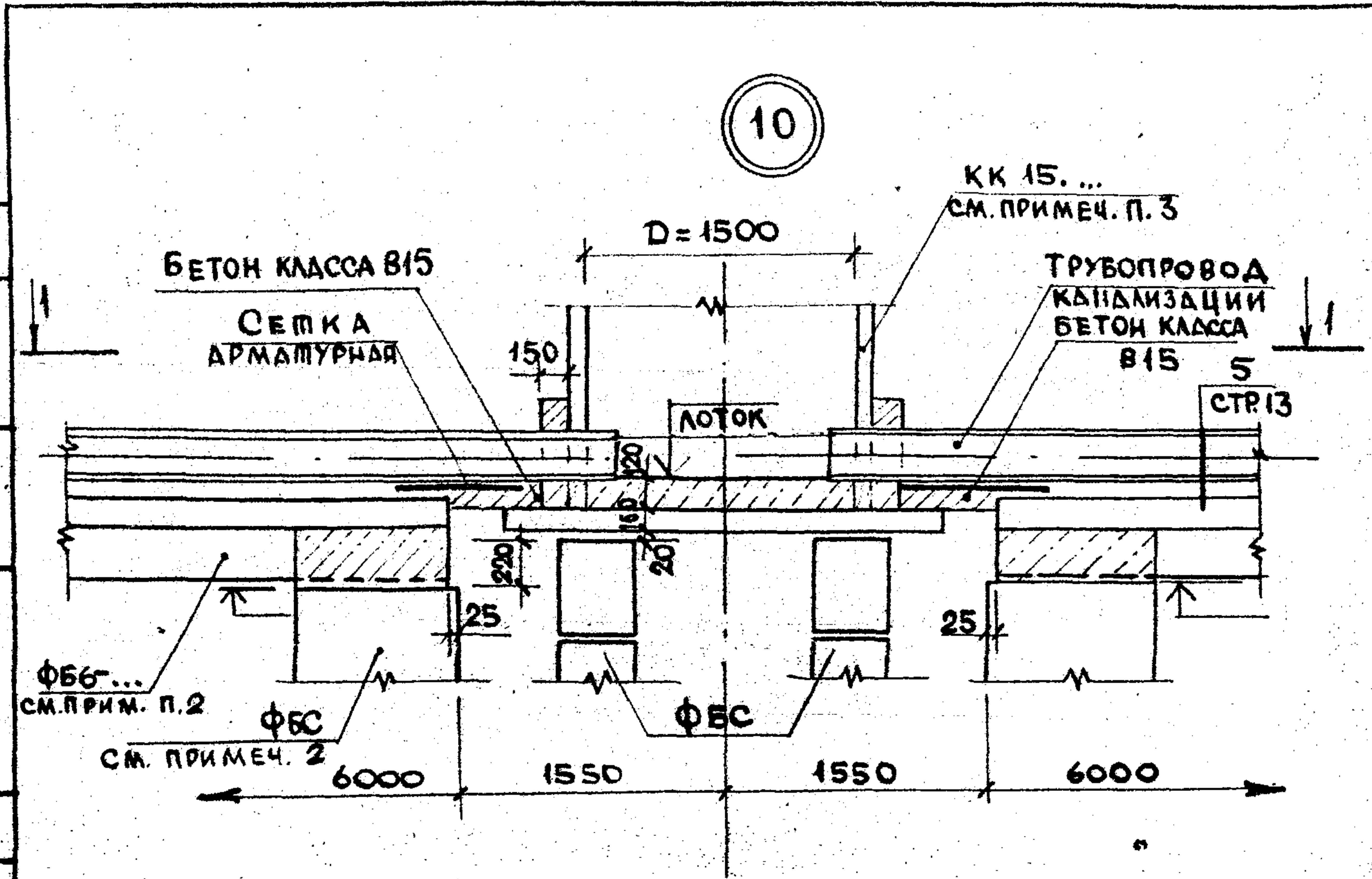
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

МОСПРОЕКТ-1
ОМУ

КОПИРОВАЛ: *В.В.*

ФОРМАТ А3
ШИФР 32-86-7716

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 КУРЬЕРА
 ГЛАВ. СПЕЦ.
 СОГЛАСОВАНО
 ВЗАМ. ИВБ. №1
 ИВБ. № ПОДАЛ. ПОДАТЬ И ДАТА



1. КРЕПЛЕНИЕ БАЛОК И ТРУБОПРОВОДОВ СМ. УЗЕЛ "Б" СТР. 9.
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ НА КОНСТРУКЦИЮ ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОД ДАНА НА СТР. 10.
3. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ И СПЕЦИФИКАЦИЮ НА КОЛОДЕЦЫ КК15.20; КК 15.25 СМ. ДЛБ ОМ. ПП16-8 (АРХ. №633736)
4. НЕЗАМАРКИРОВАННЫЕ БЛОКИ ФБС И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МОНТАЖА КОЛОДЦА СМ. СПЕЦИФИКАЦИЮ НА СТР. 19.

Арх. 415162 №36 А-18

НАЧ. ОМД. ЛАВРЕНОВ	ГЛАВ. КОНСТР. РОСТОВАНОВ	И. КОНТР. ГОНЧАРОВА	ГИП ГОНЧАРОВА	РУК. ГР. ИНЖ. ТЕРНАВСКАЯ	ИСПОЛНИЛА ПАХОМОВА	СТ. ИНЖ. ПАХОМОВА	ПРОВЕРИЛА ТЕРНАВСКАЯ	ПП16-12-У10	УЗЕЛ 10.	УСТАНОВКА КОЛОДЦА ПОВОРОТНОГО КК15.20; КК15.25 НА БЛОКАХ ФБС	СТАДИЯ Р	ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 1
--------------------	--------------------------	---------------------	---------------	--------------------------	--------------------	-------------------	----------------------	-------------	----------	--	----------	--------	----------

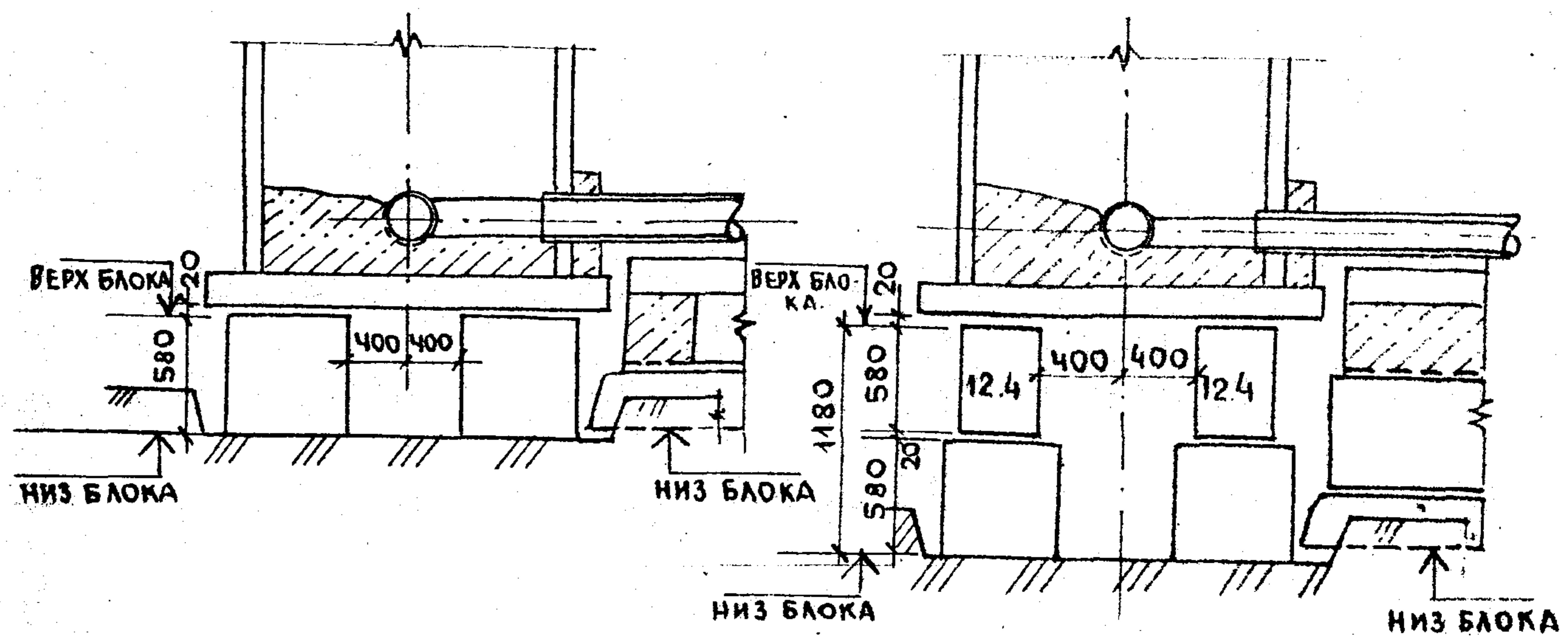
КОПИРОВАЛ

ФОРМАТ А3
 ШИФР 32-86-7716

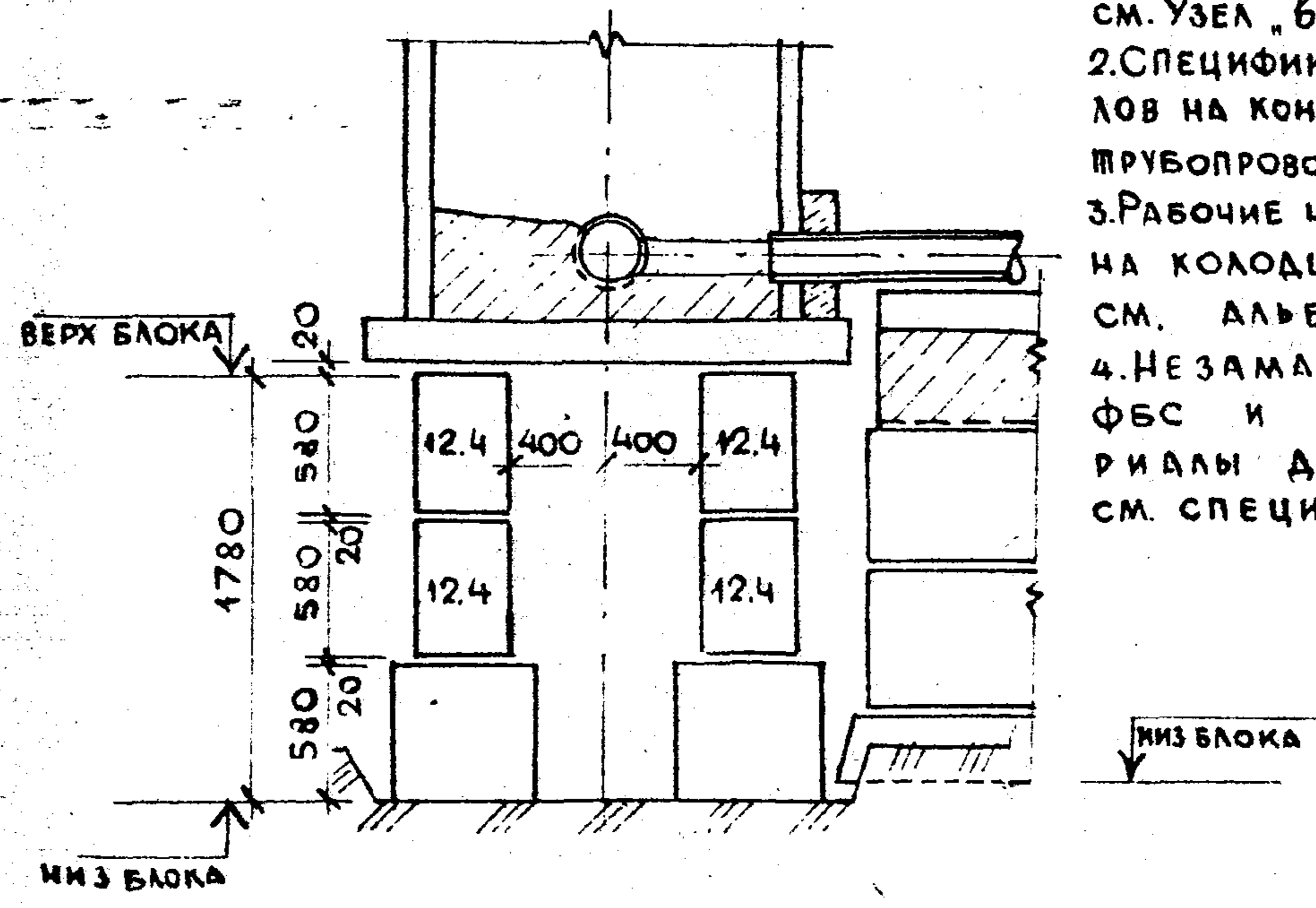
2-2
СЛОЙ НАСЫПНОГО ГРУНТА ПОД ТРУБОЙ:

H = 600

H = 600...1200

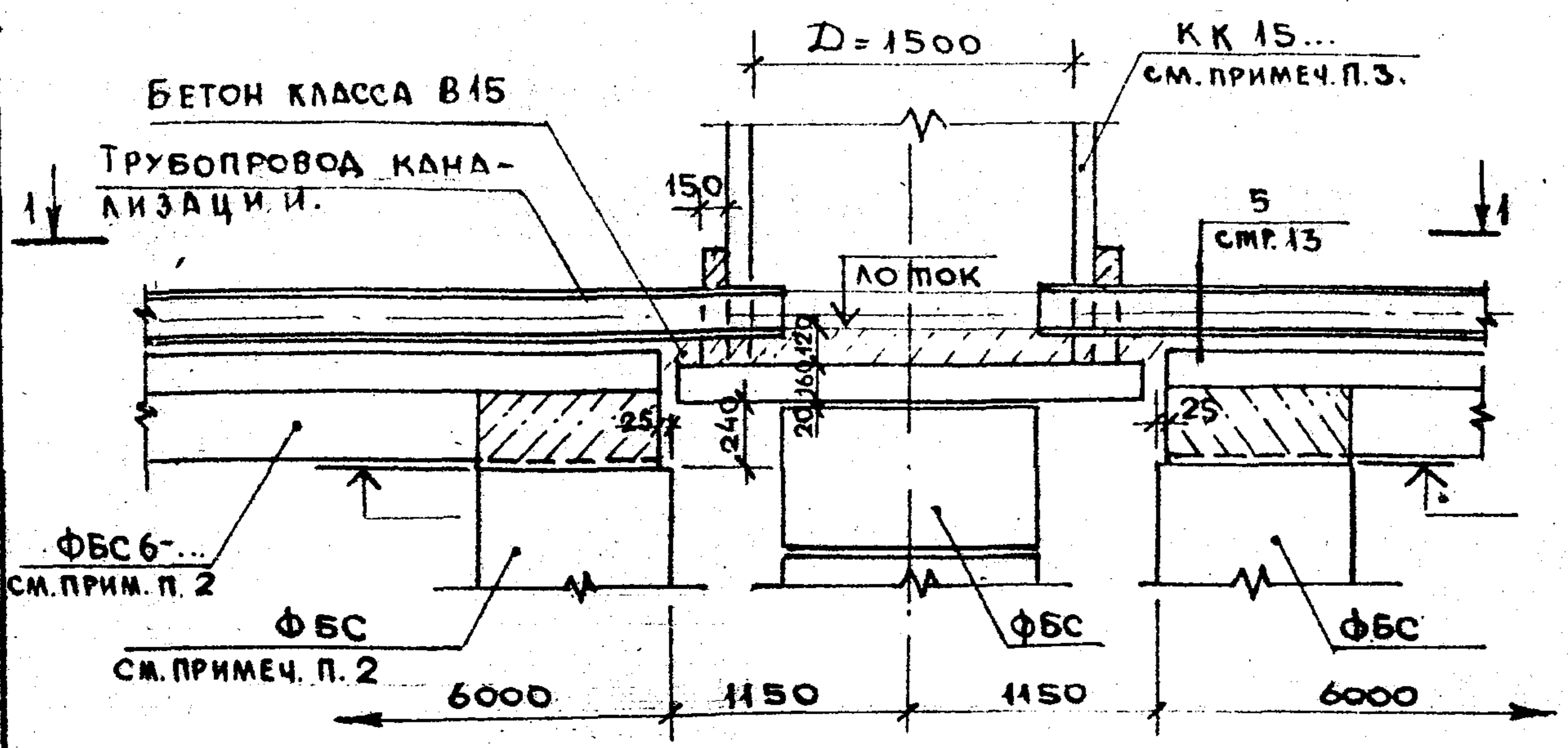


H = 1200... 1800

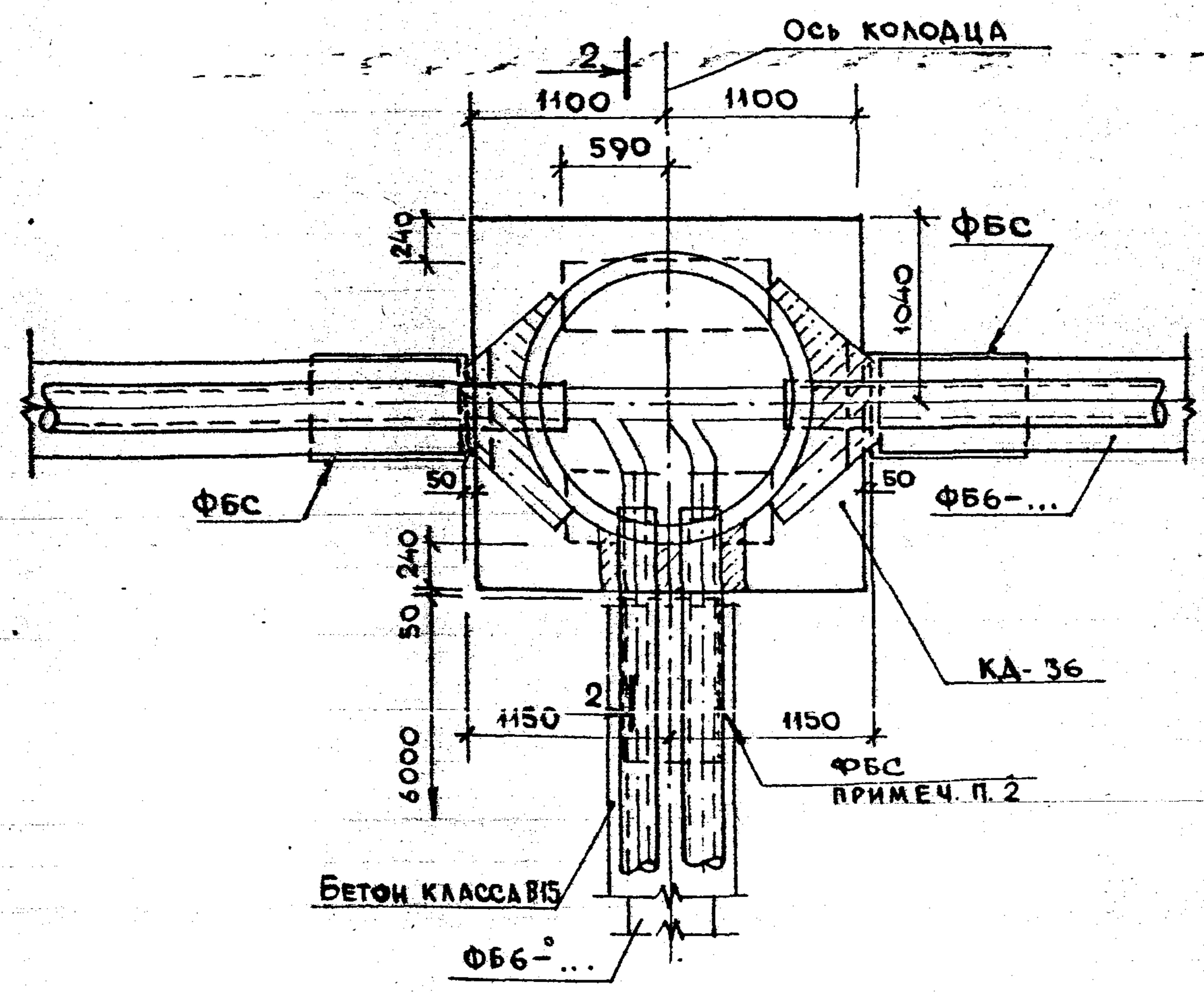


1. КРЕПЛЕНИЕ БАЛОК И ТРУБОПРОВОДОВ СМ. УЗЕЛ "Б" СТР. 9, 11.
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ НА КОНСТРУКЦИЮ ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОД ДАНА НА СТР. 10, 12.
3. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ И СПЕЦИФИКАЦИЮ НА КОЛОДЦЫ КК 15.10... КК 15.25 СМ. АЛЬБОМ ПП 16.8 (АРХ. № 633736)
4. НЕЗАМАРКИРОВАННЫЕ БЛОКИ ФБС И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МОНТАЖА КОЛОДЦА СМ. СПЕЦИФИКАЦИЮ СТР. 19.

11



1-1



Арх. 415162.ч.36. 1-19

ПП 16-12-У 11

НАЧ. ОПД	ЛАВРЕНОВ	<i>[Signature]</i>
ГЛ. КОНСТР	РОСТОВАНОВ	<i>[Signature]</i>
И. КОНСТР	ГОНЧАРОВА	<i>[Signature]</i>
ГИП	ГОНЧАРОВА	<i>[Signature]</i>
РУК. ГРИНЖ	ТЕРНАВСКАЯ	<i>[Signature]</i>
ИСП. АНИИ		
СТ. ИНЖ.	ПАХОМОВА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНАВСКАЯ	<i>[Signature]</i>

УЗЕЛ 11		
УСТАНОВКА КОЛОДЦА УЗЛОВОГО С ДВУМЯ ОДНОСТОРОННИМИ ПРИСОЕДИНЕНИЯМИ КК 15.10, КК 15.15, КК 15.20, КК 15.25 НА БЛОКАХ ФБС.		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
МОСПРОЕКТ-1		
ОМУ		

КОПИРОВАЛ В5

ФОРМАТ А3
Ш И ФР 32-86-7716

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
КУНИЦЫНА
ГЛ. СПЕЦ.
СОГЛАСОВАНО
ВЗАМ. ИНЖ. П.
ИНВ. ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА

С п е ц и ф и к а ц и я н а у з л а , ш т .

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Слой насыпного грунта под трубой Н, мм						Масса ед., кг	Примечание
			600		600...1200		1200...1800			
			Расчетное сопротивление грунта основания R, к Па							
200	250	200	250	200	250					
12.4	ГОСТ 13579-78	Блоки ФБС 12.4.6-т	—	—	2	2	4	4	0,64	
12.6		тоже ФБС 12.6.6-т	—	2	—	2	—	2	0,96	БЛОКИ ФУНДАМЕНТОВ, НЕЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА СЕЧЕНИИ 2-2, стр. 17, 18
24.4		— ФБС 24.4.6-т	2	—	2	—	2	—	1,30	
		М а т е р и а л ы								
		Бетон класса В15 , м ³							0,12 м ³	ТОЛЬКО К УЗЛУ 10, стр. 17
		Песок , м ³	0,17	0,13	0,17	0,13	0,17	0,13		ПОДСЫПКА ТОЛЩ 50мм ВЫПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ГЛИНИСТЫХ ГРУНТАХ
	ГОСТ 8478-81	Сетка С 5ВрI-100-500x900-5ВрI-100	2						1,3 кг	ТОЛЬКО К УЗЛУ 10, стр. 17

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 КУЩИНА
 ГЛ. СПЕЦ.
 СОГЛАСОВАНО

ИМБ № ПОДЛ. ПОДАЧЬ И ДАТА ВЗАИМ. №

Арх. 715162 на 36л 1-20

Исполн.	Лавренов	<i>[Signature]</i>
Гл. констр.	Ростованов	<i>[Signature]</i>
И. контр.	Гончарова	<i>[Signature]</i>
Г.И.П.	Гончарова	<i>[Signature]</i>
Рук. гр. инж.	Тернавская	<i>[Signature]</i>
Исполнил		
Ст. инж.	Пахомова	<i>[Signature]</i>
Проверил	Тернавская	<i>[Signature]</i>

ПП16-12 — У 10,11

СПЕЦИФИКАЦИЯ
К УЗЛАМ 10 и 11.

Стадия	Лист	Листов
Р		1
МОСПРОЕКТ-1 ОТУ		

КОПИРОВАЛ: *[Signature]*

ФОРМАТ А3
ШИФР 32-86-7716

С п е ц и ф и к а ц и я н а у з е л , ш т .

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Слой насыпного грунта под трубой Н, мм						Масса ед., кг	Примечание
			600		600... 1200		1200... 1800			
			Расчетное сопротивление грунта основания R, кПа							
200	250	200	250	200	250					
12.4	ГОСТ 13579-78	Блоки ФБС 12.4.6-Т	—	—	2	2	4	4	0,64	Блоки фундамен-тов, незамарки-рованные на сечении 2-2, стр. 20
24.4		То же ФБС 24.4.6-Т	—	2	—	2	—	2	1,30	
24.5		— — ФБС 24.5.6-Т	2	—	2	—	2	—	1,63	
	РК1101-82	Плита днища КД-42	1	1	1	1	1	1	2,30	
		<u>Материалы</u>								
		Бетон класса В15, м ³	0,12							
		Песок, м ³	0,20	0,17	0,20	0,17	0,20	0,17		Подсыпка толщ. 50мм выполняется при глинистых грунтах
	ГОСТ 8478-81	Сетка С500I-100 500 x 600	2						1,1 кг	

Технический отдел

Согласовано:

Имя, инициалы, Подпись и дата, Имя, инициалы, №

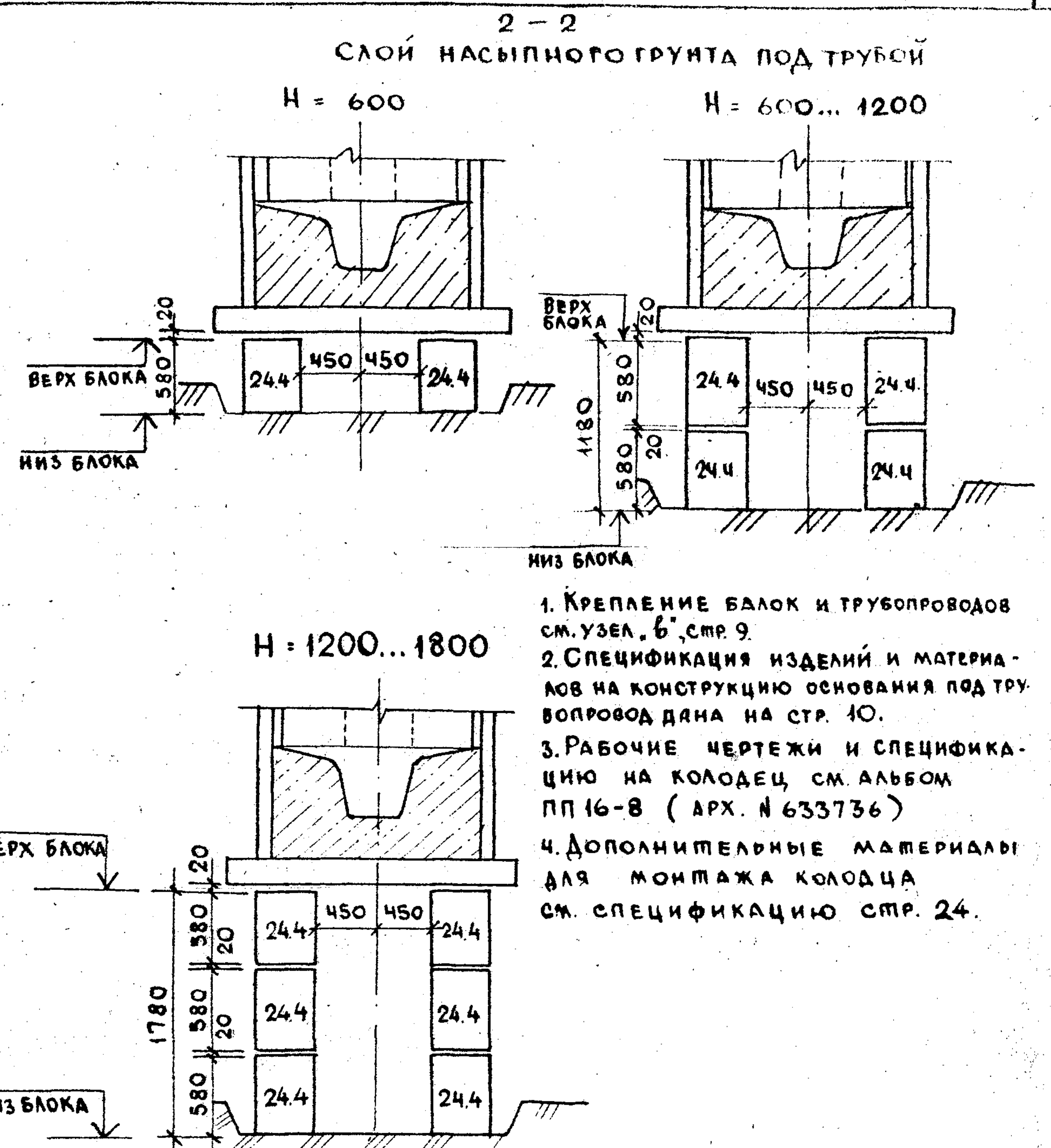
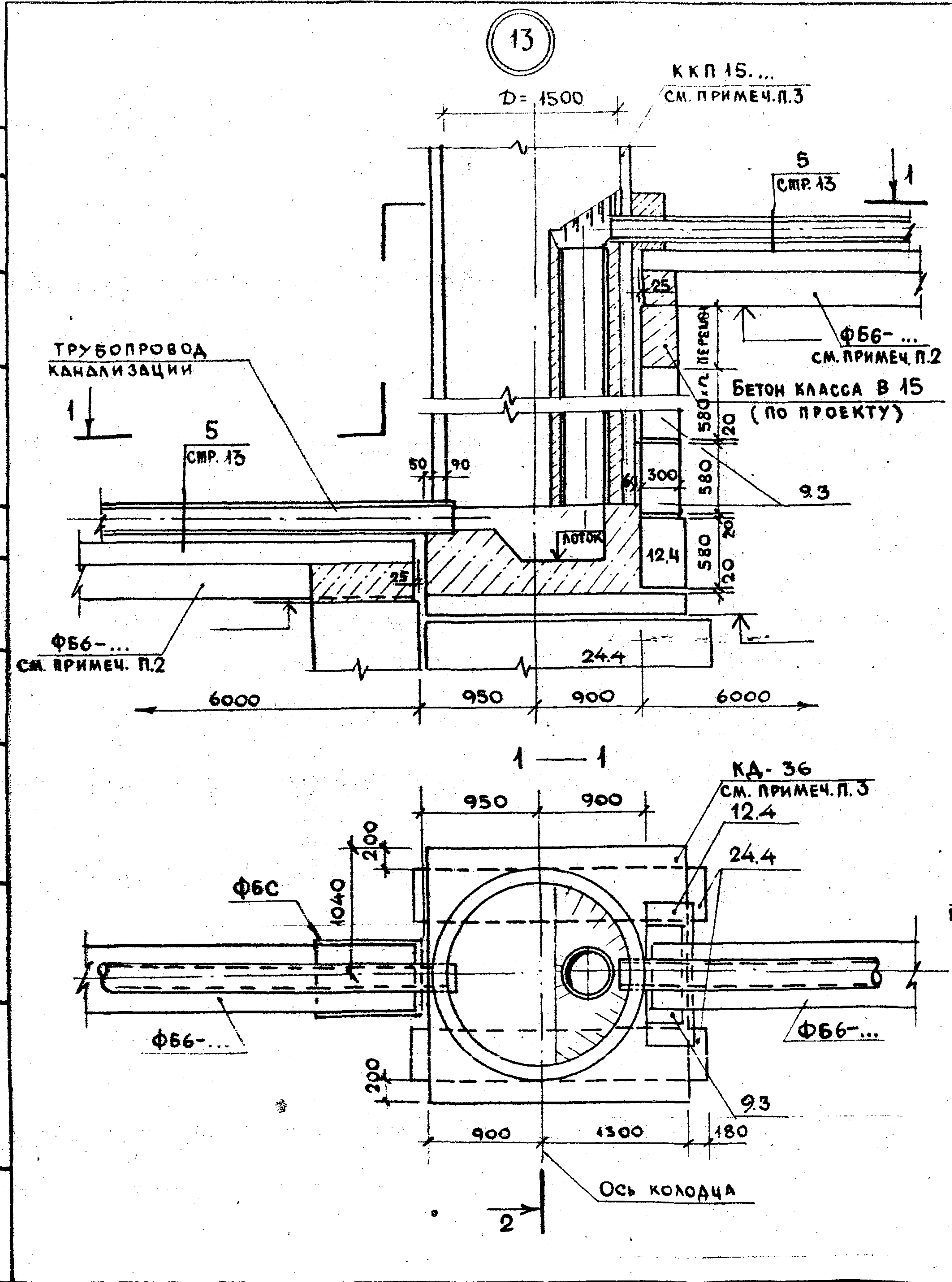
Арх. 415162 №36а 1-22
 ПП16-12-У12
 Лист 2

Копировал: Плещин

Формат А3

Шифр 32-86-7716

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 КУЛИЦИНА
 ГЛАВ. СПЕЦ.
 СОГЛАСОВАНО
 ИМЬ. ПОДП. ПОДАРО И ДАТА ВЗАИМ. ПИ



1. КРЕПЛЕНИЕ БАЛОК И ТРУБОПРОВОДОВ СМ. УЗЕЛ. 6, СТР. 9.
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ НА КОНСТРУКЦИЮ ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОДОМ ДАНА НА СТР. 10.
3. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ И СПЕЦИФИКАЦИЮ НА КОЛОДЕЦ СМ. АЛЬБОМ ПП 16-8 (АРХ. № 633736)
4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МОНТАЖА КОЛОДЕЦА СМ. СПЕЦИФИКАЦИЮ СТР. 24.

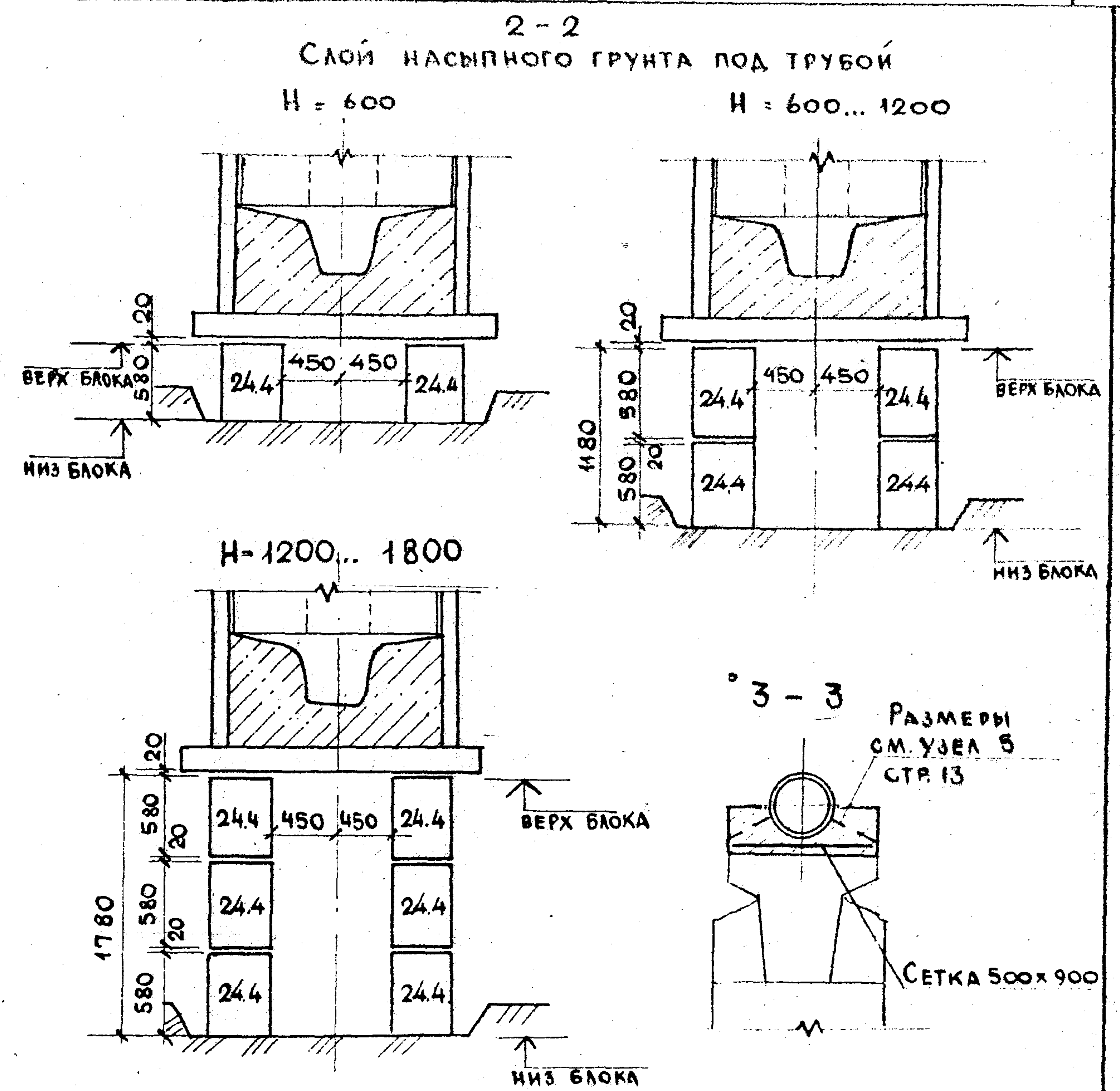
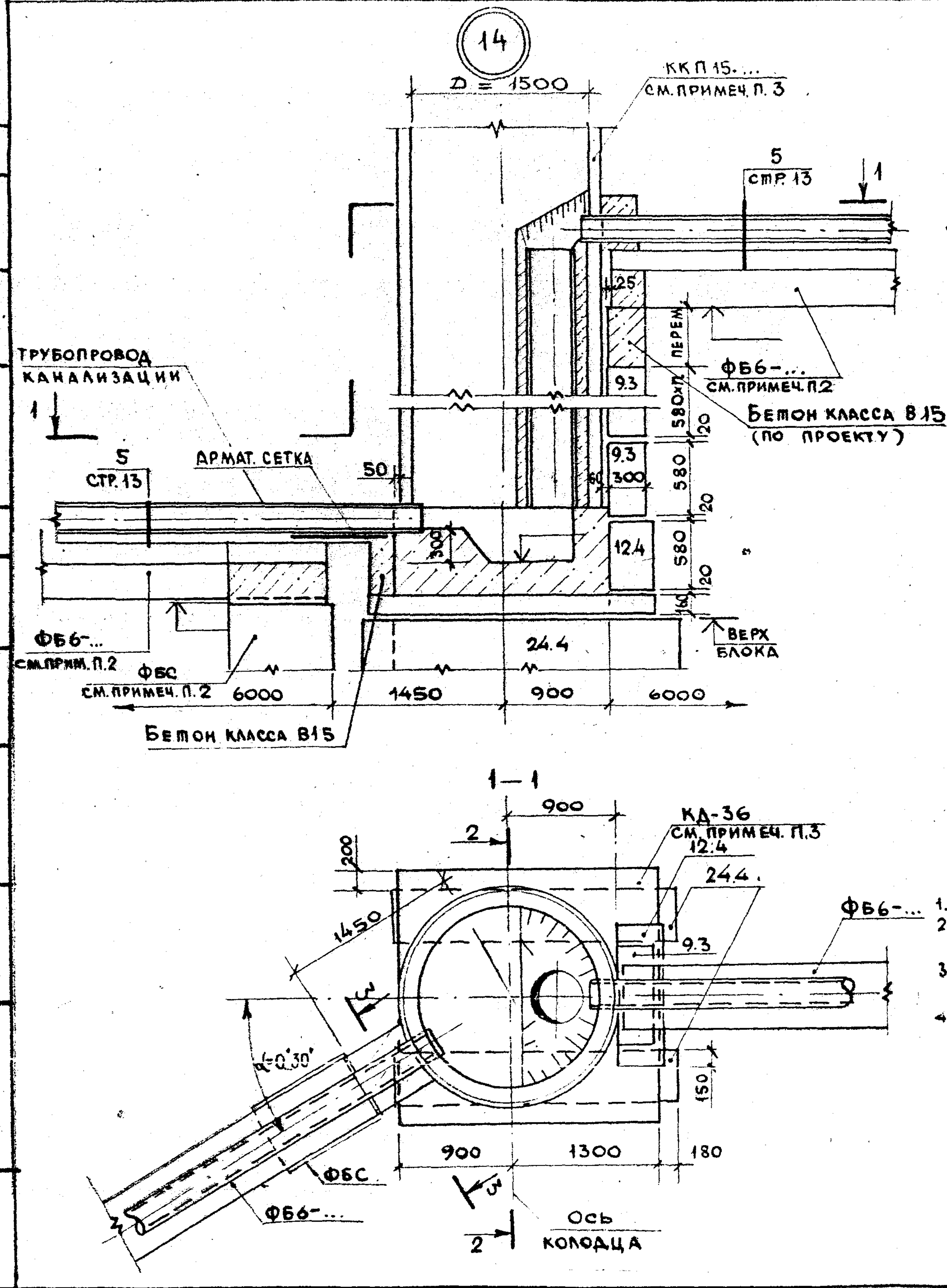
Арх. 715162 № 36. А-23

НАЧ. ОТД.	Лавренов		ПП16-12-У13		
П. КОНСТ.	Ростованов		УЗЕЛ 13		
И. КОНТР.	Гончарова		Установка колодца линейного с перепадом на магистральной ККП 15.20, ККП 15.30; ККП 15.40 на блоках ФБС		
ГИП	Гончарова		Стадия	Лист	Листов
РУК. ГРИНЖ.	Тернавская		Р		1
ИСПОЛНИЛ			МОСПРОЕКТ-1		
СТ. ТЕХН.	Исхакова		ОПУ		
ПРОВЕРИЛ	Тернавская				

Копировал: БС

Формат А3
 ШИФР 32- - 7116

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 КУЛИЧЕНА
 ГЛА. СПЕЦ.
 СОГЛАСОВАНО
 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНО
 ИНВ. ПОД.



1. КРЕПЛЕНИЕ БЛОКОВ И ТРУБОПРОВОДОВ СМ. УЗЕЛ „В“, СТР. 9
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ НА КОНСТРУКЦИЮ ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОД ДАНА НА СТР. 10.
3. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ И СПЕЦИФИКАЦИЮ НА КОЛОДЕЦ СМ. АЛЬБОМ ПЛ 16-В (АРХ. № 633736).
4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ МОНТАЖА КОЛОДЦА СМ. СПЕЦИФИКАЦИЮ СТР. 24.

Арх. №15162 на 36 л. А-24

НАЧ. ОТД.	ЛАВРЕНОВ		16-12-У14		
ГЛА. КОНСТ.	РОСТОВАНОВ				
Н. КОНТР.	ГОНЧАРОВА				
ГИП	ГОНЧАРОВА				
РУК. ГР. ИНИЦ.	ТЕРНАВСКАЯ				
ИСПОЛНИЛ					
СТ. ТЕХНИК	ИСКАКОВА				
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНАВСКАЯ				
УЗЕЛ 14 УСТАНОВКА КОЛОДЦА ПОВОРОТНОГО С ПЕРЕПАДОМ НА МАГИСТРАЛИ ККП 15.20, ККП 15.30 ККП 15.40 НА БЛОКАХ ФБС			СТADIЯ	Лист	Листов
			Р		1
			МОСПРОЕКТ-1 ОМУ		

Копировал БС

ФОРМАТ А3
 ШИФР 32-86-77 №

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я Н А У З Е Л , Ш Т .

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СЛОЙ НАСЫПНОГО ГРУНТА ПОД ТРУБОЙ Н, мм						МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
			600...1200		1200...1600		1600... 2000			
			РАСЧЕТНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ГРУНТА ОСНОВАНИЯ R, кПа							
200	250	200	250	200	250					
		<u>БЛОКИ БЕТОННЫЕ</u>								
9.3	ГОСТ 13579- 78	ФБС 9.3.6-Т						0,35	КОЛИЧЕСТВО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ	
12.4		ФБС 12.4.6-Т	1	1	1	1	1	0,64		
24.4		ФБС 24.4.6-Т	2	2	4	4	6	0,97		
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>								
		БЕТОН КЛАССА В15, м ³	0,10							К УЗЛУ 14, СТР. 23
		БЕТОН КЛАССА В15, м ³	0,04							УБЕЖ. ПРИ Н=280мм
		ПЕСОК, м ³	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17		ПОДСИПКА ТОЛЩИНОЙ 50мм ВЫПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ГЛИНИСТЫХ ГРУНТАХ
	ГОСТ 8478- 81	СЕТКА С $\frac{5BrI-100}{5BrI-100}$ 500x900	1						1,3	ТОЛЬКО К УЗЛУ 14, СТР. 23

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 КУНИЦЫНА
 ГЛАВ. СПЕЦ.
 СОГЛАСОВАНО

ИНА И ПОДПИСЬ, ДАТА ВЗАМ. ИМВ. №

Количество блоков ФБС 9.3.6 определяется проектом в зависимости от перепада на магистрали.

Арх. 715162 на 36. 1-25

НАЧ.ОТД.	ЛАВРЕНОВ							
ГЛ.КОНСТР.	РОСТОВАНОВ							
И.КОНТР.	ГОНЧАРОВА							
ГИП	ГОНЧАРОВА							
РУК.ГР.ИИЖ.	ТЕРНАВСКАЯ							
ИСПОЛНИЛ								
СП.ИИЖ.	ПАХОМОВА							
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНАВСКАЯ							

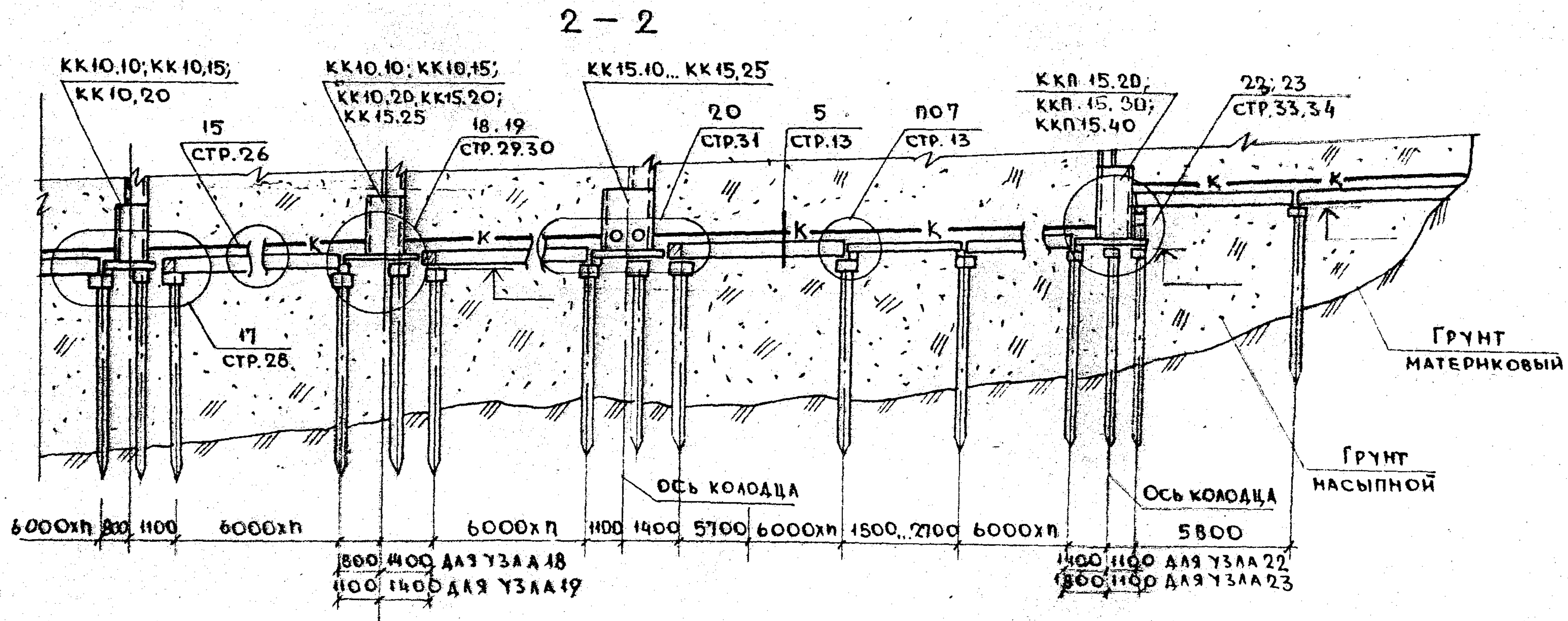
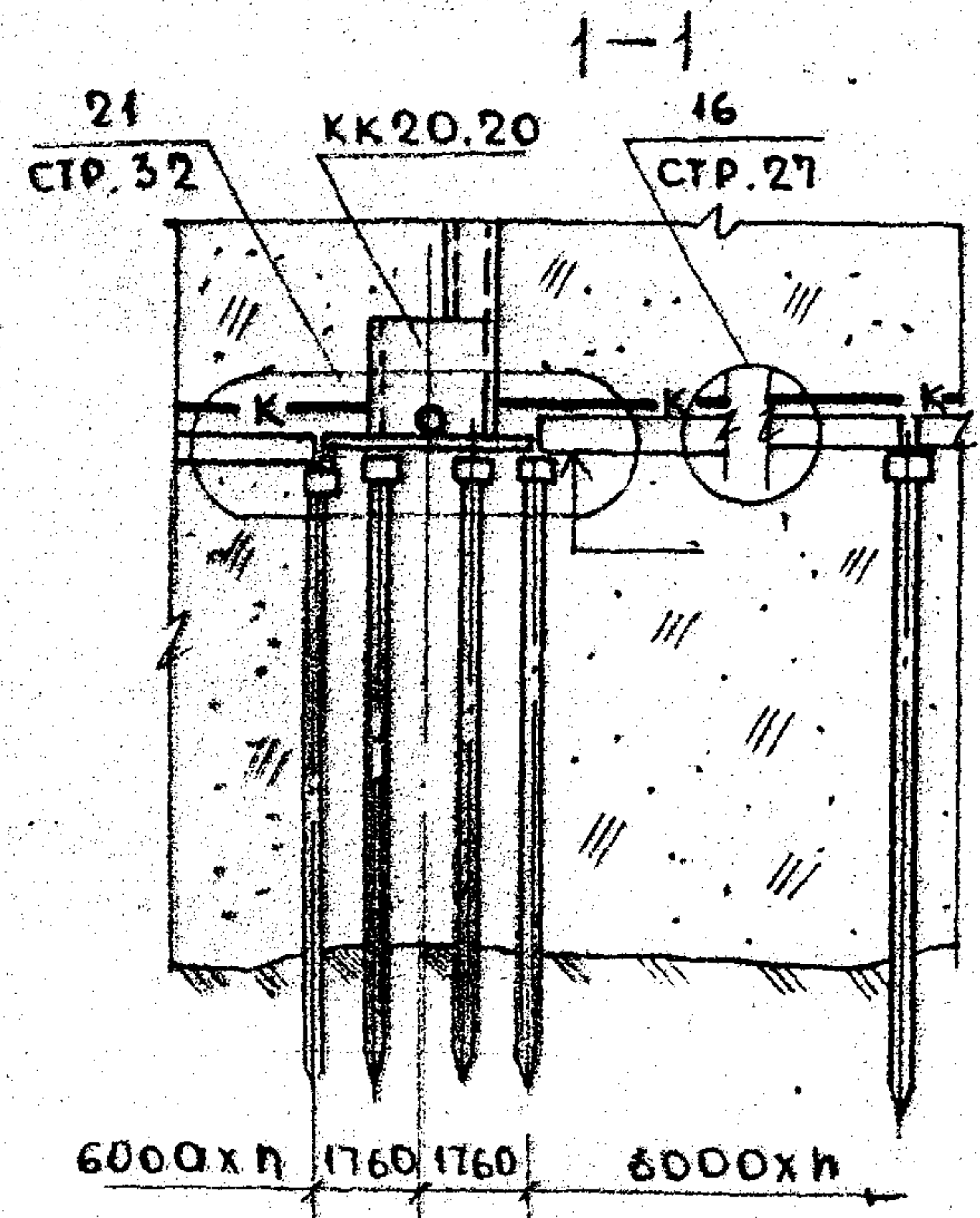
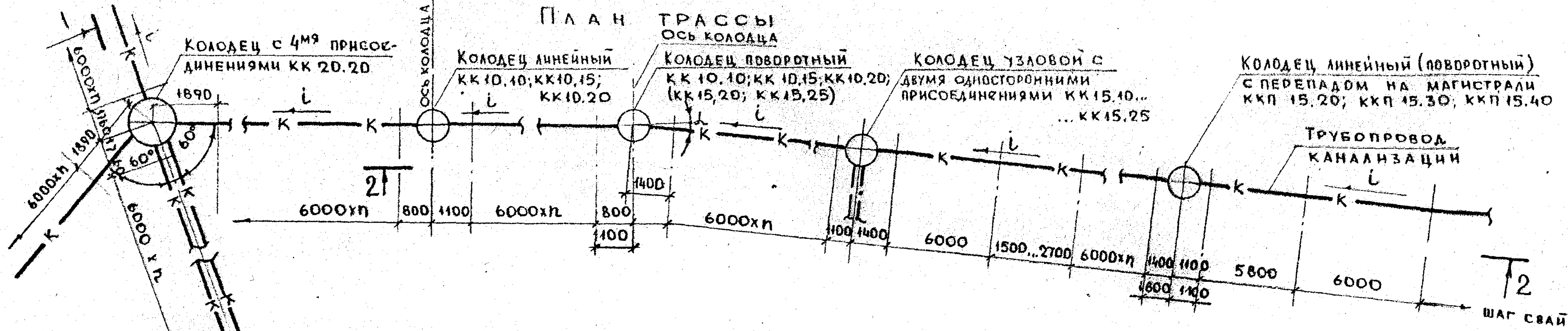
ПП16-12 — У13,14

СПЕЦИФИКАЦИЯ К УЗЛАМ 13 и 14

Стация	Лист	Листов
Р		1
МОСПРОЕКТ - 1		
ОПУ		

КОПИРОВАЛ: ВАР

ФОРМАТ А3
ШИФР 32-86-7716



ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 КУНЦЫНА
 ГЛАВ. СРЕД.
 БОГЛАСОВАНО
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ВЗАН. ИВЕН. И
 ИВЕН. ПОДЛ.

Арх. №15162 на 36. Л-26

НАЧ. ОТД.	КАВРЕНОВ	
ГЛАВ. КОНСТ.	РОСТОВАНС	
И. КОНТР.	ГОНЧАРОВА	
Г. П.	ГОНЧАРОВА	
РУК. ГРУПП.	ТЕРНАВСКАЯ	
ИСПОЛНИ.		
СТ. ИИЖ.	ПАХОМОВА	
ПРОВЕРИЛ.	ТЕРНАВСКАЯ	

ПП16-12 — ДС4

Тип III. СХЕМА ТРАССЫ
КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБО-
ПРОВОДОВ.

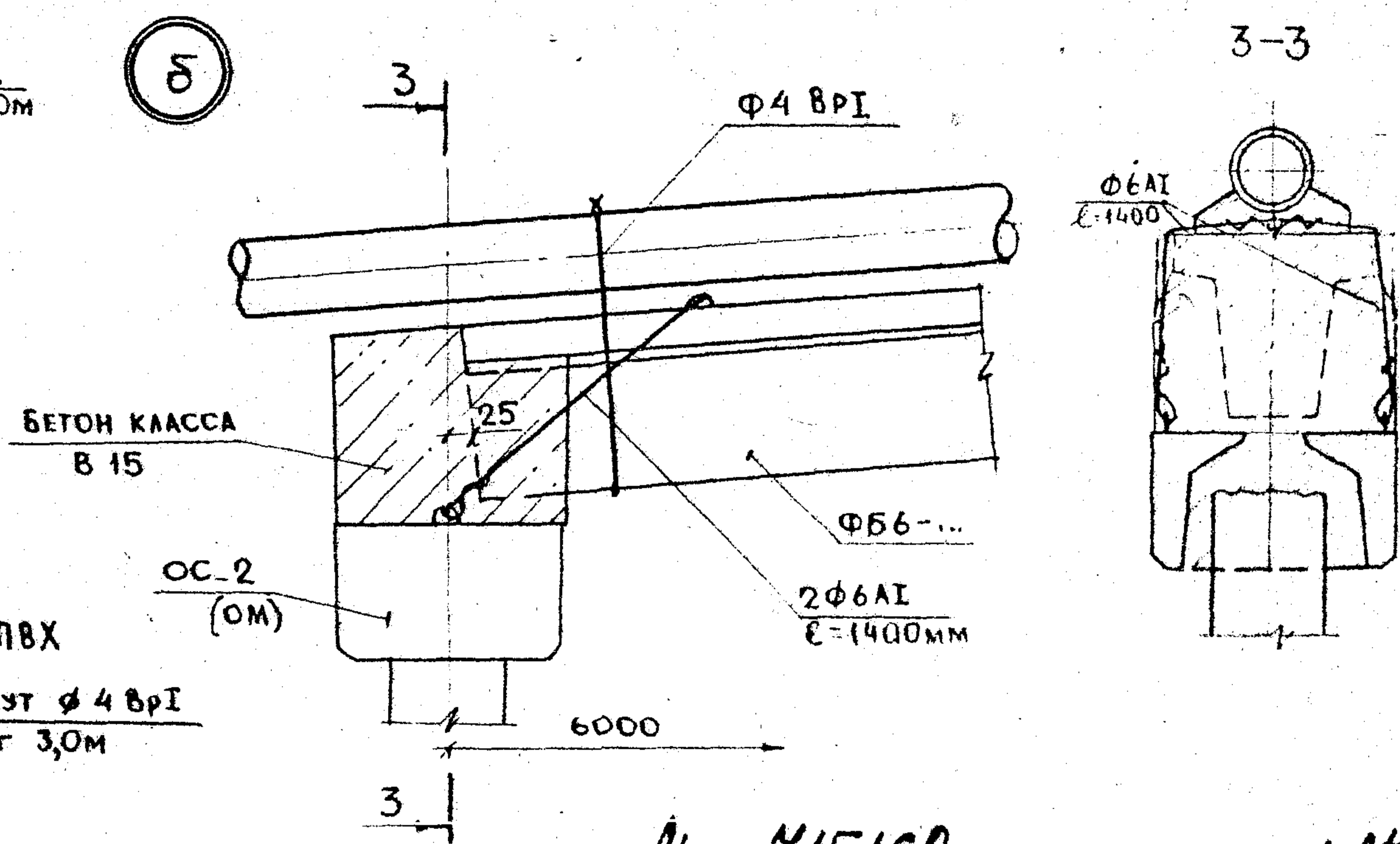
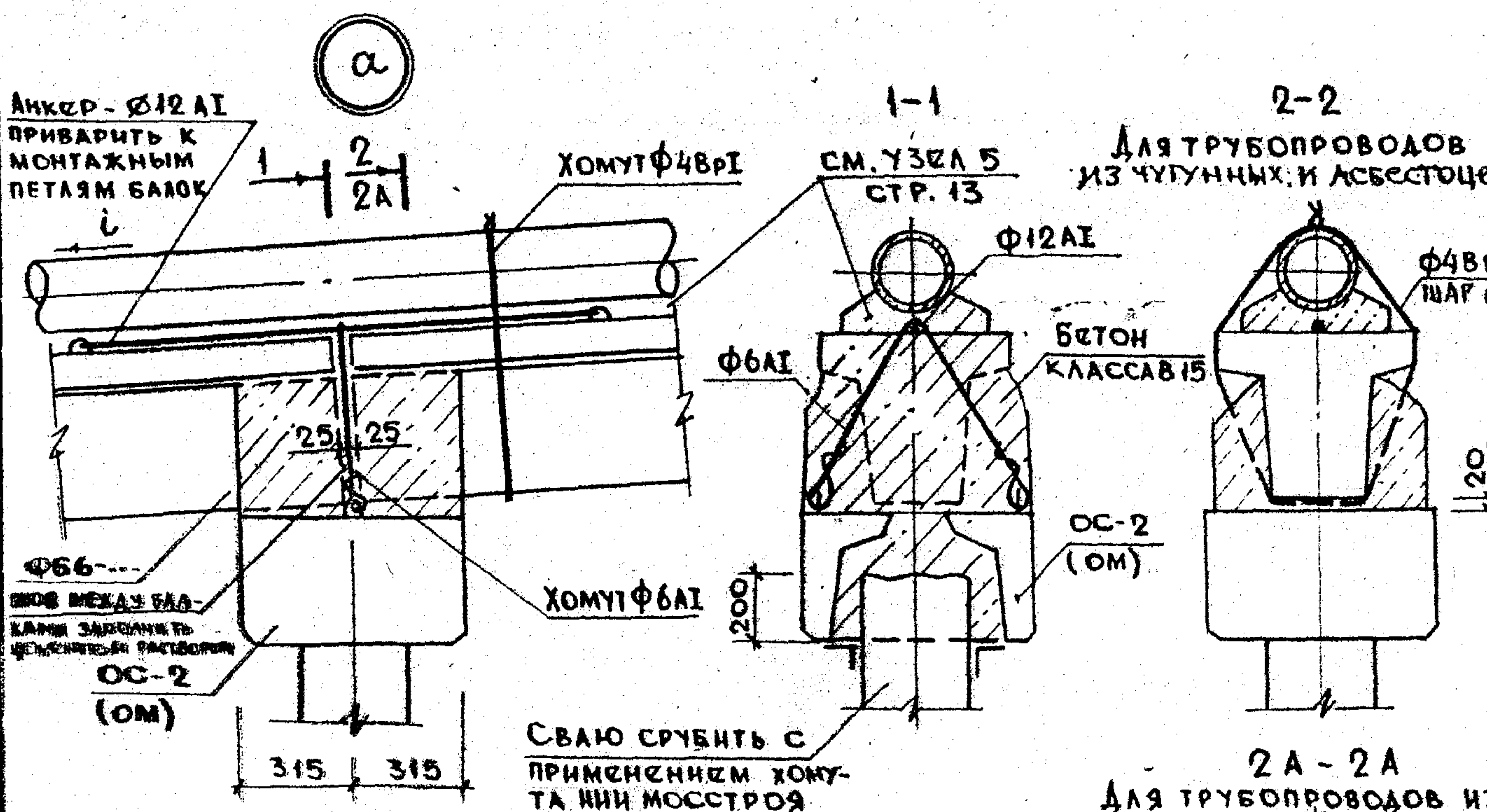
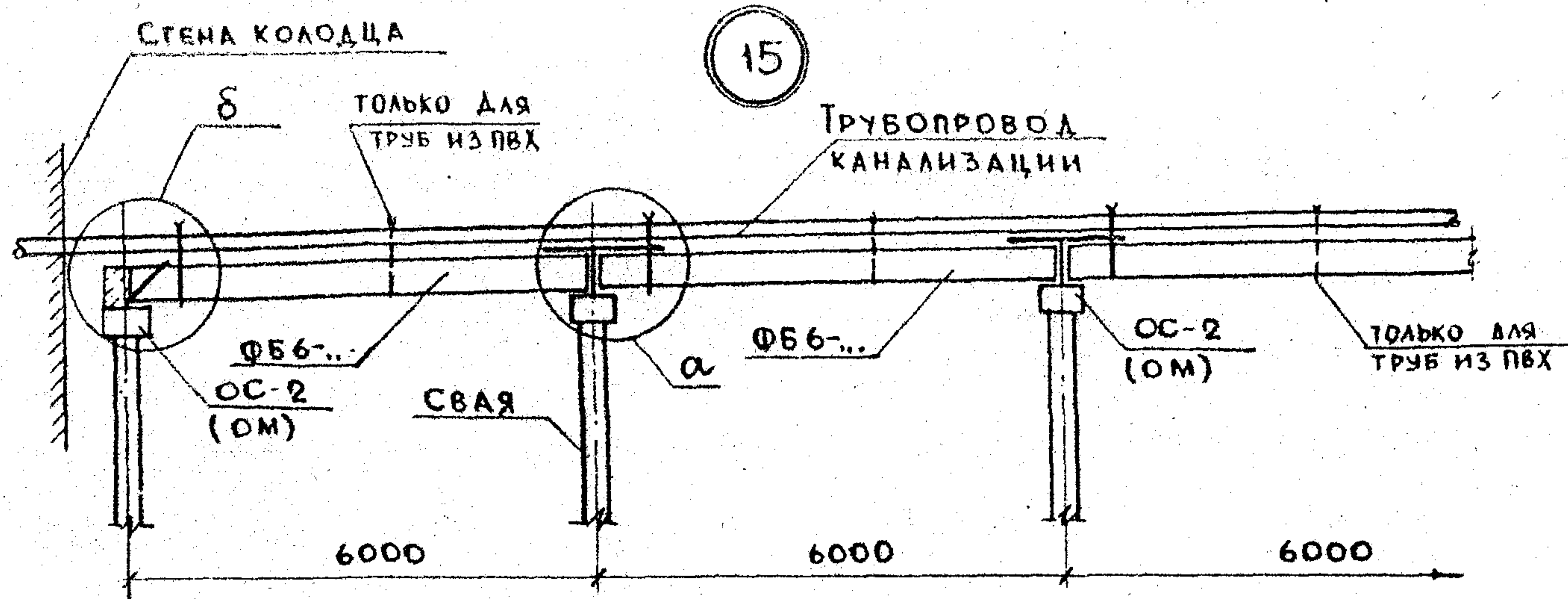
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
МОСПРОЕКТ-1 ОТУ		

КОПИРОВАЛ ЕФ.

ФОРМАТ А3
ШИФР 32-86-7716

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА 12 П.М. ТРАССЫ, ШТ.

МАРКА ПОЗ.	ОБЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.Т	ПРИМЕЧАНИЕ
	ГОСТ 19804.1-79	СВАЯ С... - 30	2		
	ЧЕРТЕЖ АРХ. № 293913 ТУ 400-1-408-80	ОГОЛОВКИ ОС-2	2	0,22	
	СЕРИЯ I. 415-I ВЫПУСК I	БАКА ФУНДАМЕНТНАЯ Ф56-...	2	1,1	СМ. ПРИМЕЧАНИЕ П.2
		СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ			
		АНКЕР Ф12 А1; l=1400MM	2	1,24	КГ
	ГОСТ 5181-82	ХОМУТ Ф6 А1; l=1400MM	2	0,31	КГ
	ГОСТ 6727-80	ХОМУТ Ф4 ВР I; l=2200MM	2(4)	0,2	КГ
		МАТЕРИАЛЫ			
		БЕТОН КЛАССА В15	0,25		М3



ПРИМЕЧАНИЕ.

1. При обвязке трубопровода из ПВХ вместо деревянных брусков допускается использовать две половинки асбестоцементной трубы большего диаметра.
2. ВАРИАНТ МОНОЛИТНОГО ОГОЛОВКА СМ. СТР. 35.
3. При заглублении трубопроводов от планировочной отметки на 2,0 м принять балку Ф56-33, до 3,0 м - Ф56-28, до 4,0 м - Ф56-28
4. Количество в скобках указано для трубопровода из ПВХ.

Брусочки деревян. установить при обвязке хомутом. СМ. ПРИМ. Ч. П. 1

ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАН

НАЧ. ОТА.	ЛАВРЕНОВ	
ГЛАВ. КОНСТ.	РОСТОВАНОВ	
Н. КОНТР.	ГОНЧАРОВА	
ГИП	ГОНЧАРОВА	
РУК. ГР. ИИХ	ТЕРНАВСКАЯ	
ИСПОЛНИЛ		
СТ. ИНЖ.	ПАХОМОВА	
ПРОВЕРИЛ	ГОНЧАРОВА	

Арх. 415/62 №36а

ПП16-12-У15

Узел 15

ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДА НА СВАЯХ.

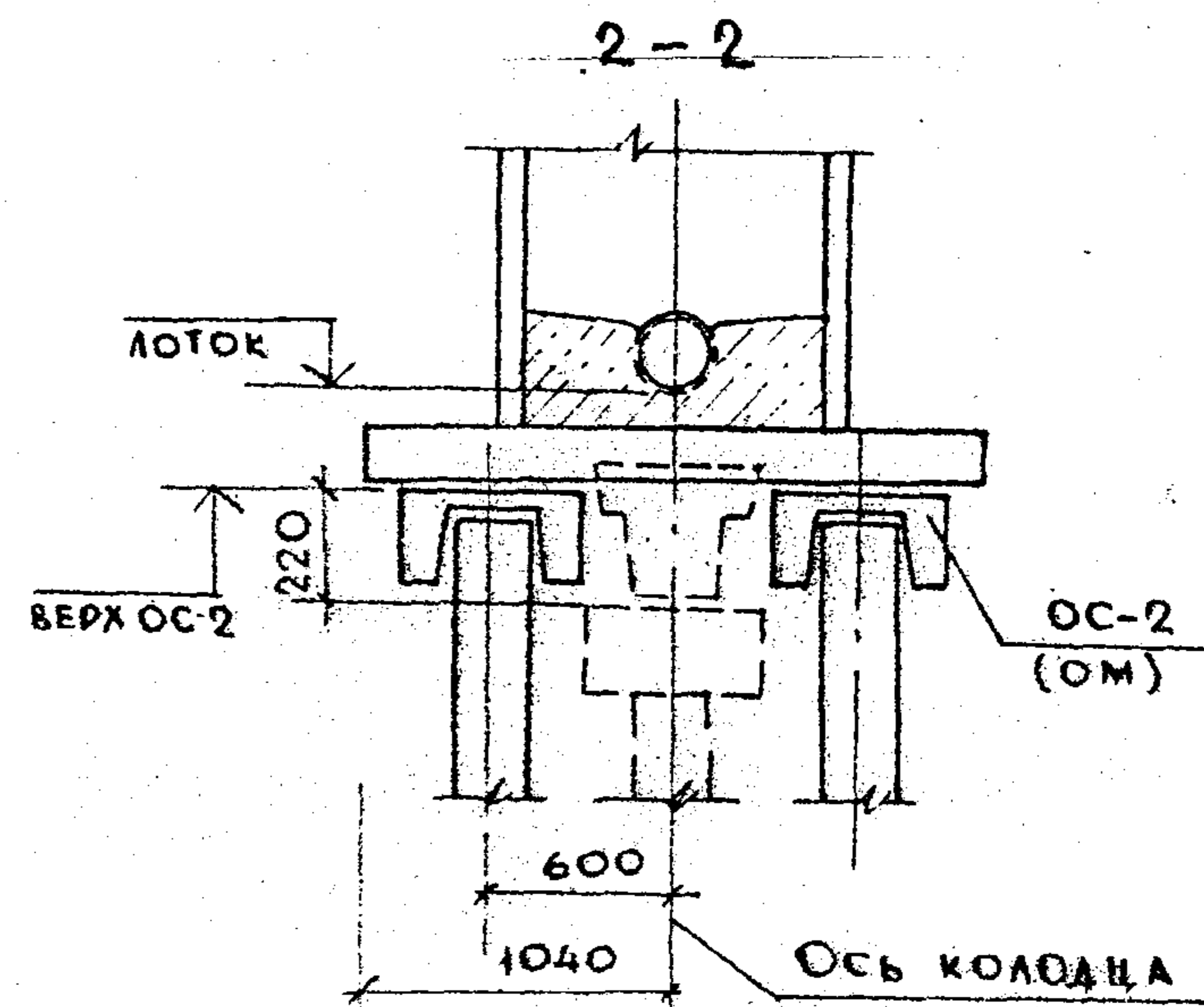
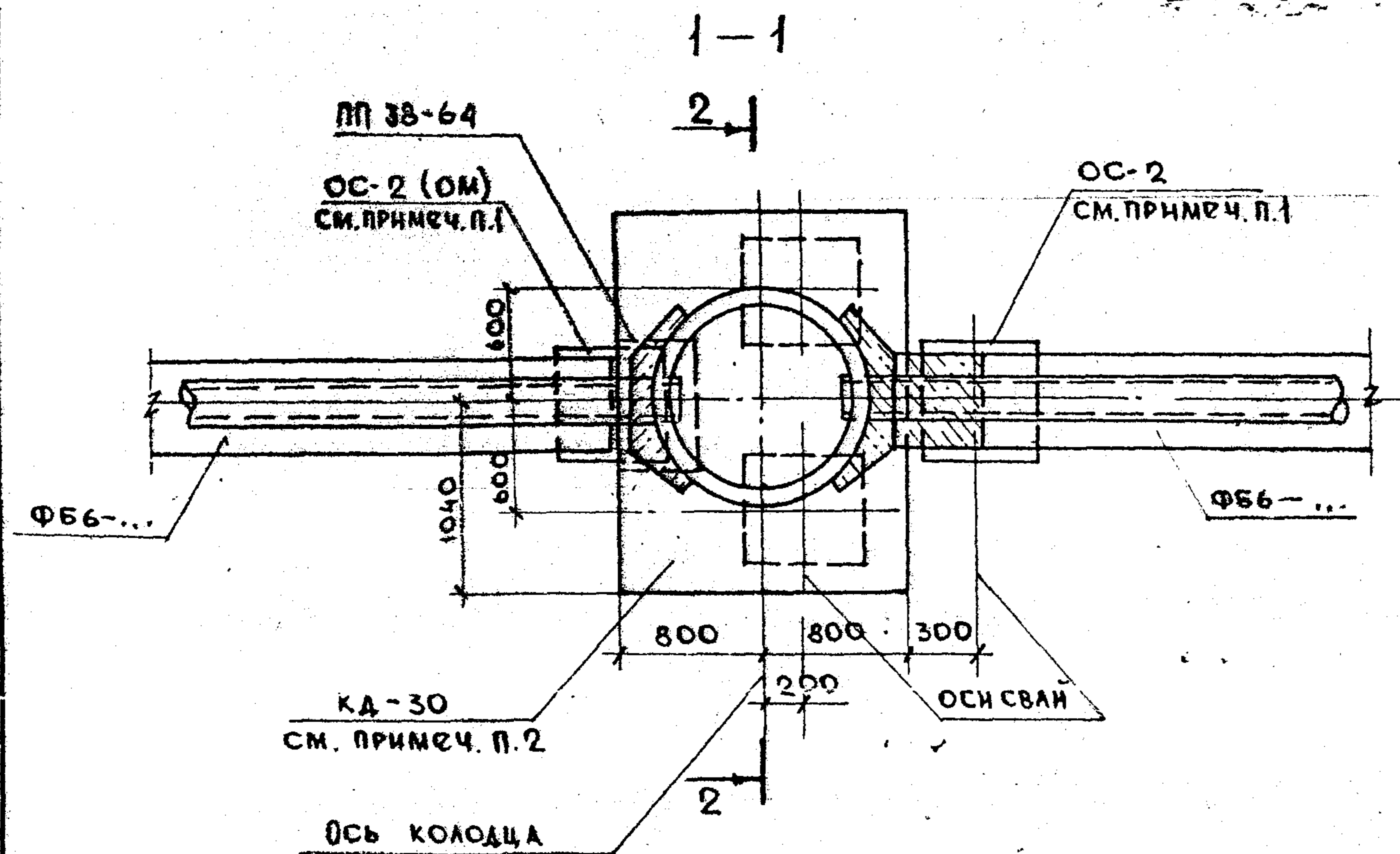
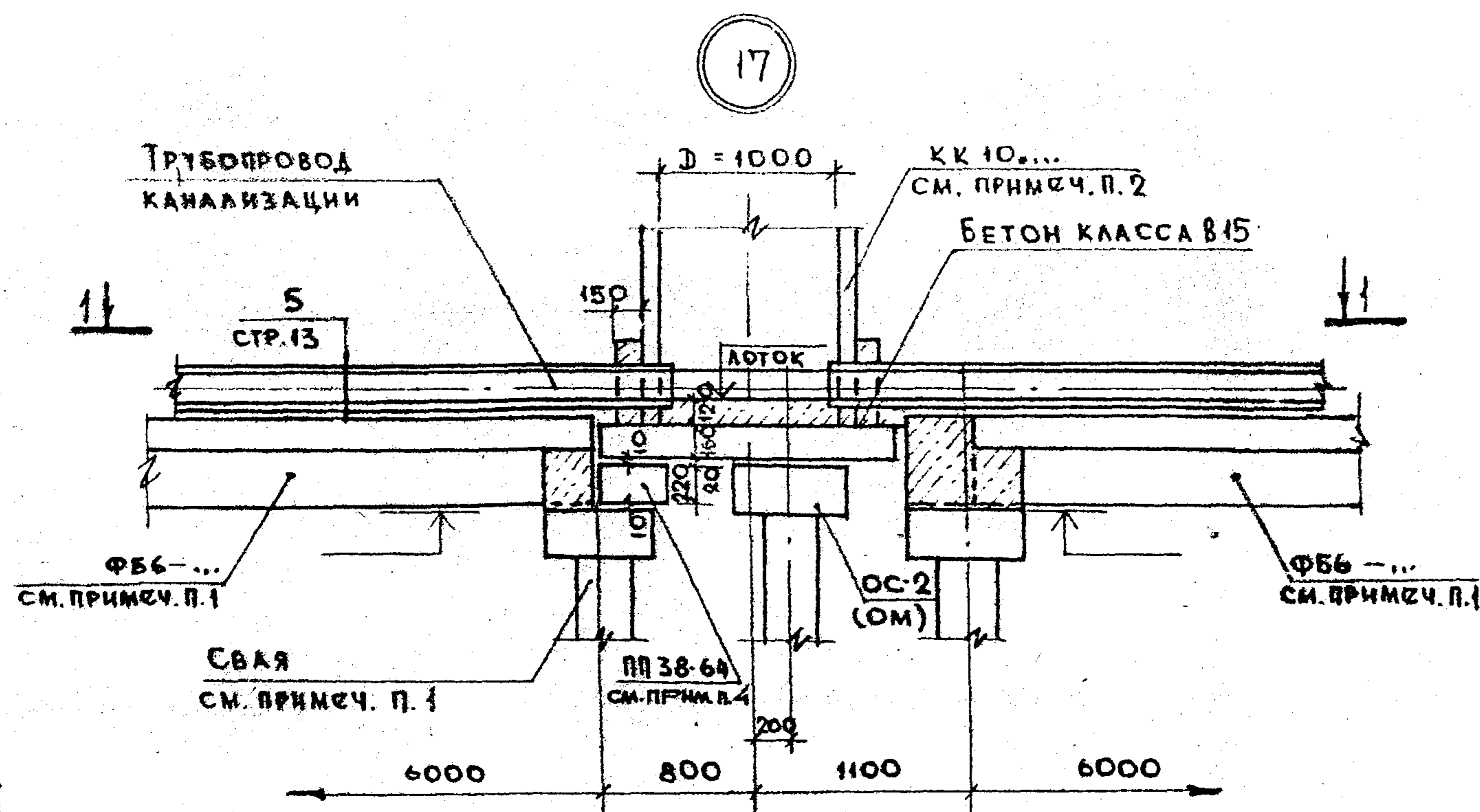
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

МОСПРОЕКТ-1
ОТУ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
КУЩИНА
ГЛАВ. СПЕЦ.
СОГЛАСОВАНО
ИЗМ. № ПОДА ПОДАТЬСЯ И ДАТА

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА УЗЕЛ. ШТ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, Т	ПРИМЕЧАНИЕ
	ГОСТ 19804.1-79	СВАЯ С... - 30	2		
	ТУ 400-I-408-80 АРХ.Н 293913	ОГОЛОВОК ОС-2	2	0,22	
	РМ 1100-03	ПОДКЛАДНАЯ ПЛИТА ПП38-64	1	0,135	
МАТЕРИАЛЫ					
		БЕТОН КЛАССА В15, м ³	0,17		



1. СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ НА КОНСТРУКЦИЮ ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОДОМ ДАНА НА СТР. 10.
2. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ И СПЕЦИФИКАЦИЮ НА КОЛОДЕЦ СМ. АЛЬБОМ ПП16-В (АРХ.Н 633736)
3. ВАРИАНТ МОНОЛИТНОГО ОГОЛОВКА СМ. СТР. 35
4. ПОДКЛАДНУЮ ПЛИТУ ЗААНКЕРИТЬ С ВЕТАМИ ОГОЛОВКА СВАИ.

Арх. 415162 4936. 1-29

НАЧ. ОТД.	ЛАВРЕНОВ	
ГЛ. КОНСТ.	РОСТОВАНОВ	
Н. КОНТР.	ГОНЧАРОВА	
ГИП	ГОНЧАРОВА	
РУКТ. ИНИ	ТЕРНАВСКАЯ	
ИСПОЛНИ		
СТ. ЧИИ	ПАХОМОВА	
ПРОВЕРИ	ТЕРНАВСКАЯ	

ПП16-12 — 417

УЗЕЛ 17		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
УСТАНОВКА КОЛОДЕЦА		Р		1
ЛИНЕЙНОГО КК 10,10; КК 10,15		МОСПРОЕКТ-1		
КК 10,20 НА СВАЯХ		ОТУ		

КОПИРОВАЛ Е.А.

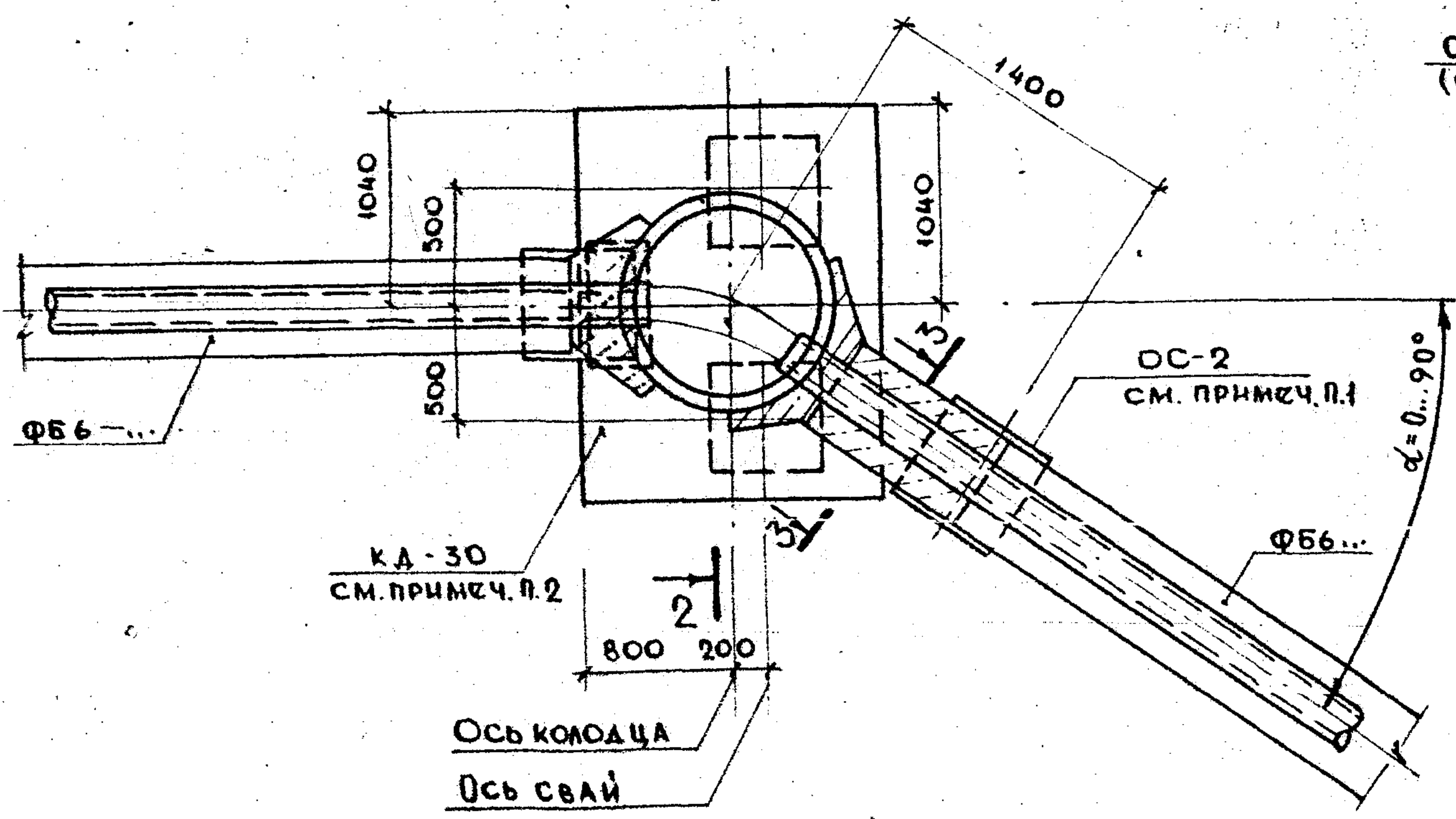
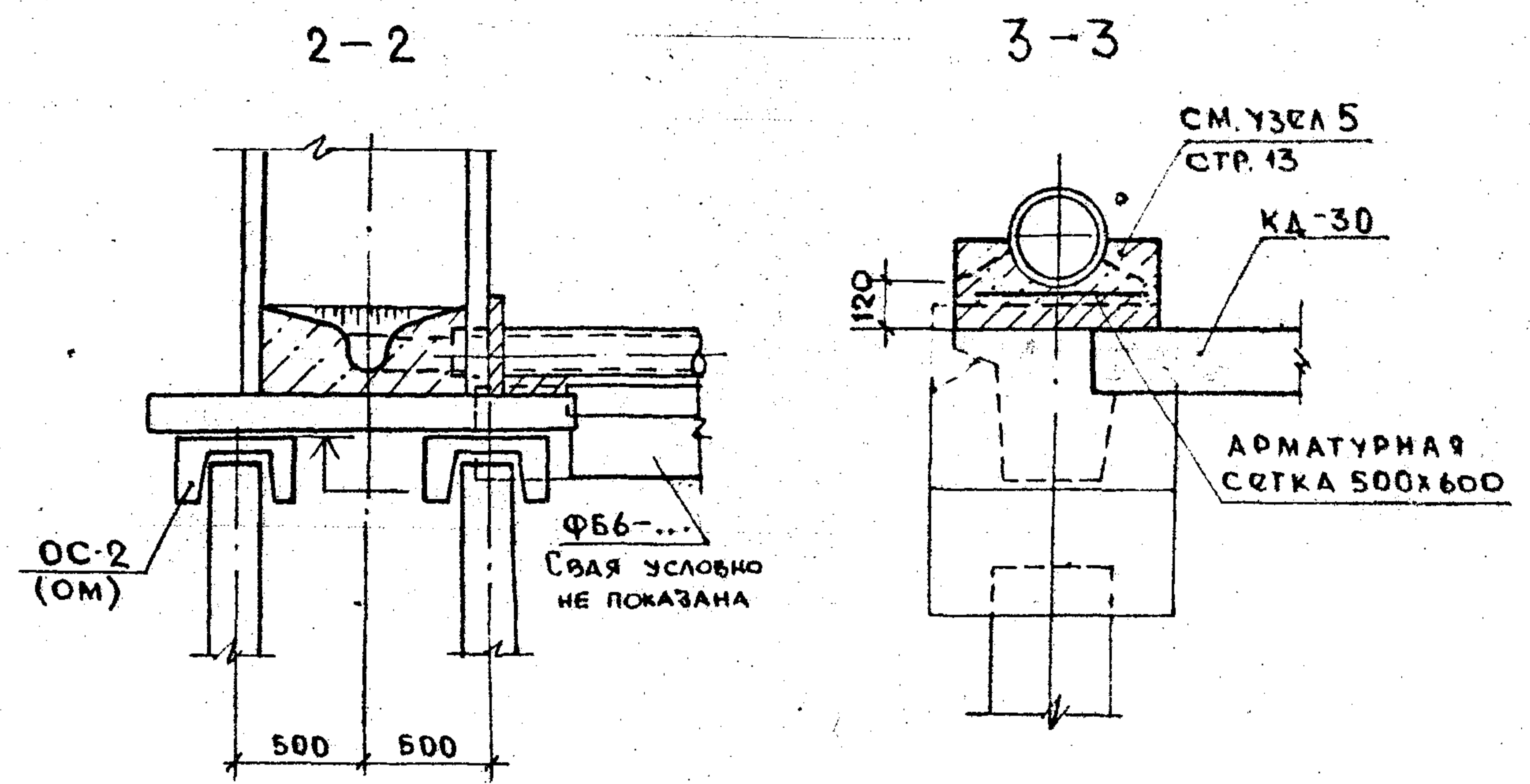
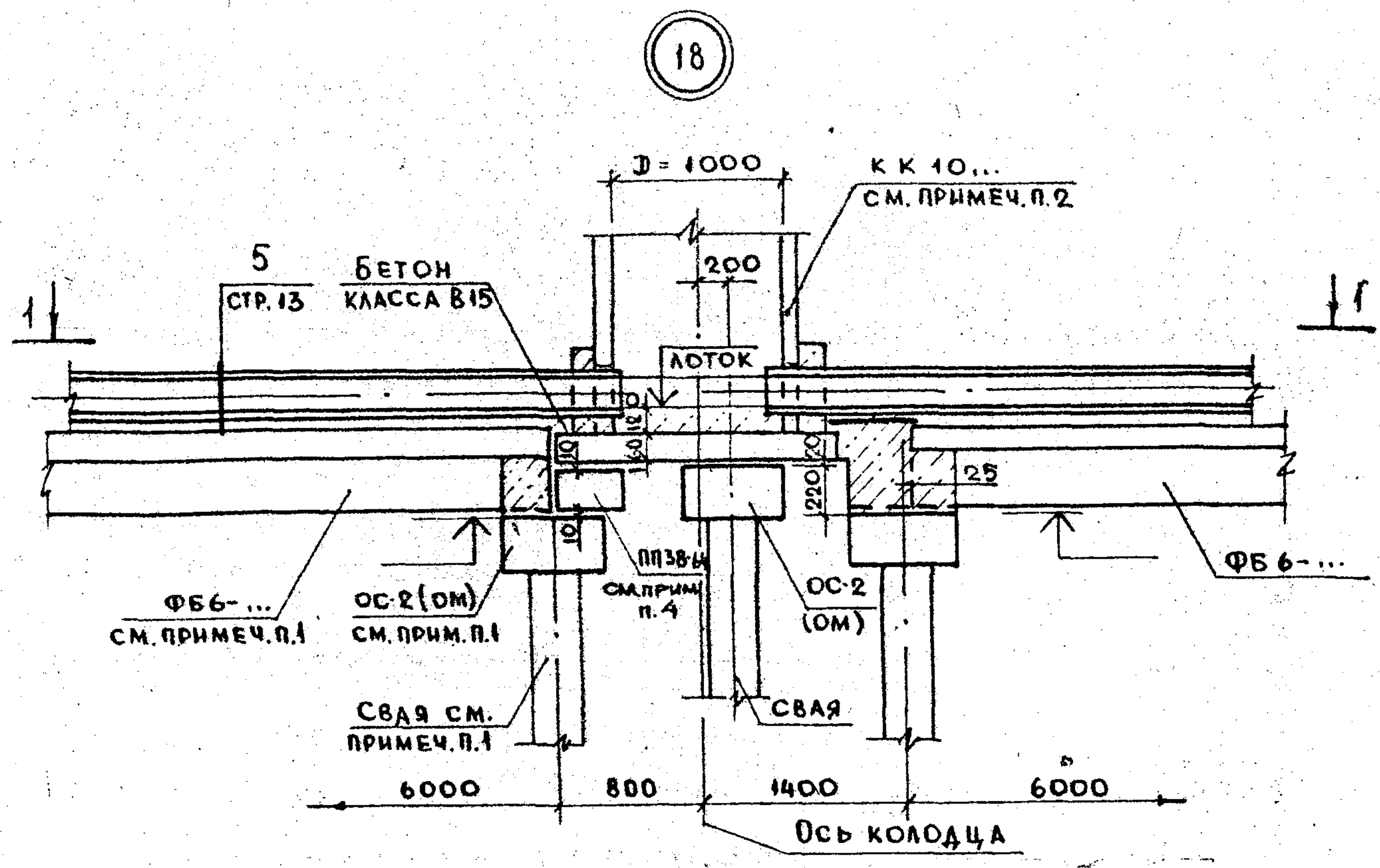
ФОРМАТ А3

ШИФР 32-86-7716

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 ЛАВ. СПЕЦ. КУНЦЫНА
 СОГЛАСОВАНО
 ИМБ И ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМБ.Н.2

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА УЗЕЛ ШТ

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА КГ, Т	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
	ГОСТ 19804.1 -79	СВАИ С...-30	2		
	ТУ 400-1-408-80 АРХ. № 293913	ОГОЛОВКИ ОС-2	2	0,22	
	ГОСТ 8478-81	СЕТКА $\frac{58P-100}{58P-100}$ 500x600, КР	1,1		
	РМ 1100-03	ПОДКЛАДНАЯ ПАНТА ПП38-64	1	0,135	
МАТЕРИАЛЫ					
		БЕТОН КЛАССА В15, м ³	0,19		



1. СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ НА КОНСТРУКЦИЮ ОСНОВАНИЯ ПОД ТРУБОПРОВОД ДАНА НА СТР. 10.
2. РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ И СПЕЦИФИКАЦИЮ НА КОЛОДЕЦ СМ. АЛЬБОМ ПП 16-8 (АРХ. № 633736)
3. ВАРИАНТ МОНОЛИТНОГО ОГОЛОВКА СМ. СТР. 35.
4. ПОДКЛАДНУЮ ПАНТУ ЗААНКЕРИТЬ С ПЕЧАТАМИ ОГОЛОВКА СВАИ.

Арх. 415162 № 36л 1:30

НАЧ. ОТД.	ЛАВРЕНОВ	
ГЛАВ. КОНСТ.	РОСТОВАНОВ	
Н. КОНТР.	ГОНЧАРОВА	
ГИП	ГОНЧАРОВА	
РУК. ГР. НИЖ.	ТЕРНАВСКАЯ	
ИСПОЛНИЛ		
СТ. ИНЖ.	ПАХОМОВА	
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНАВСКАЯ	

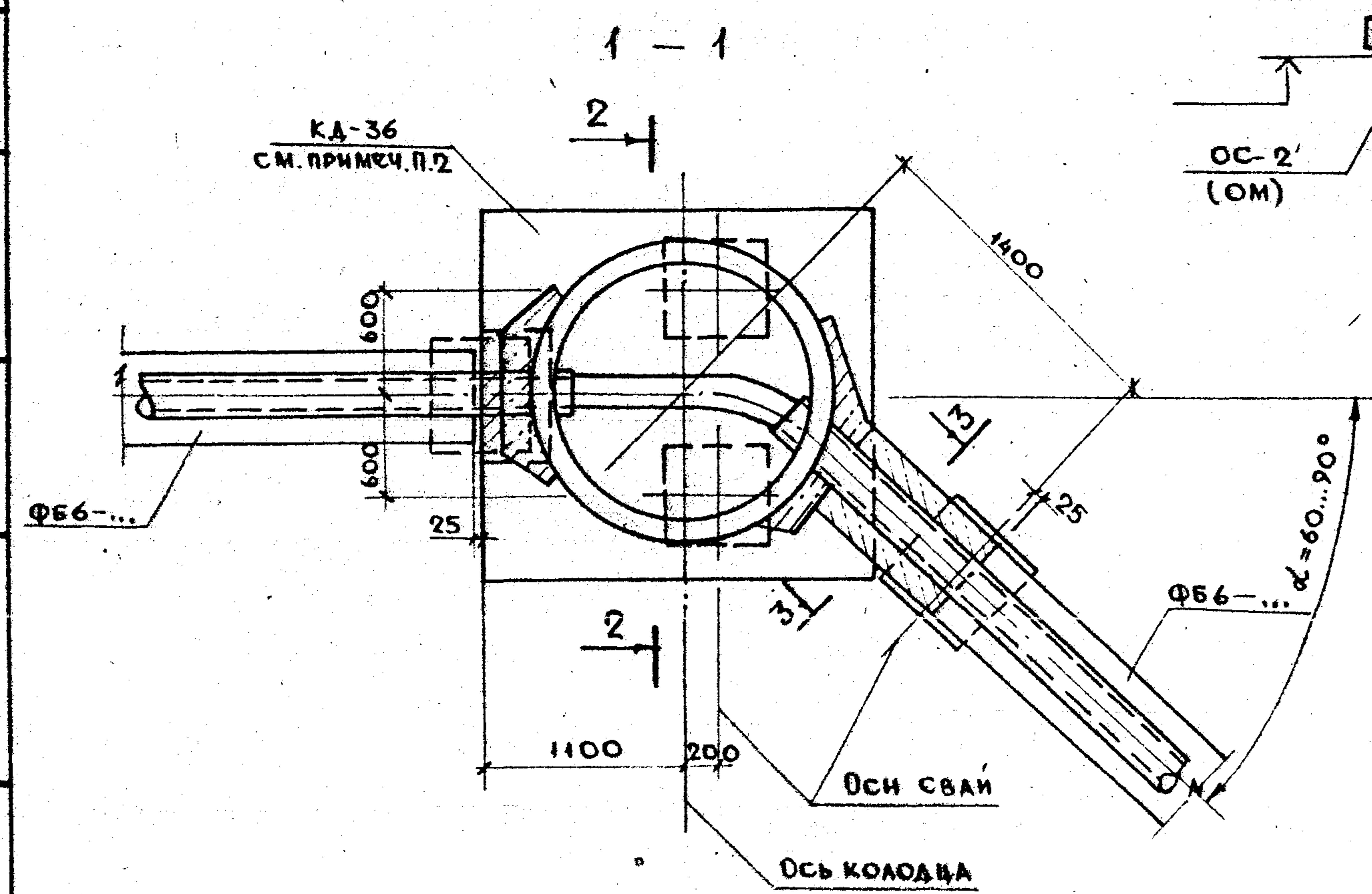
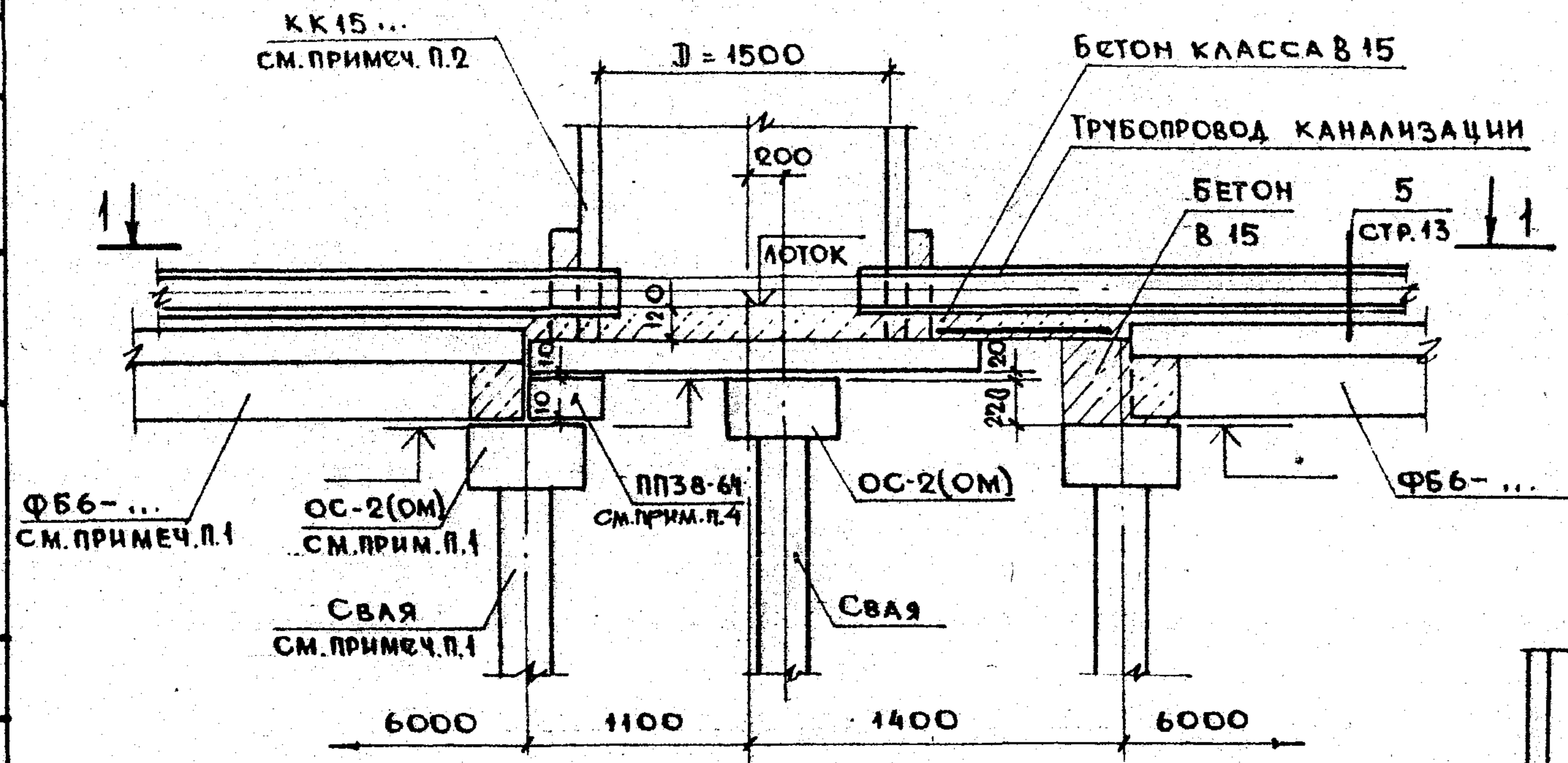
ПП 16-12 — 418		
Узел 18		
УСТАНОВКА КОЛОДЕЦА ПОВОРОТНОГО КК 10.10; КК 10.15; КК 10.20 НА СВАЯХ.		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
МОСПРОЕКТ-1 ОТУ		

КОПИРОВАЛ *Еф.*

ФОРМАТ А3
ШЦФР 32-86-7716

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
КНИЖНИЦА
ГЛАВ. СПЕЦ.
СОГЛАСОВАНО
ИМБ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИМБ. №

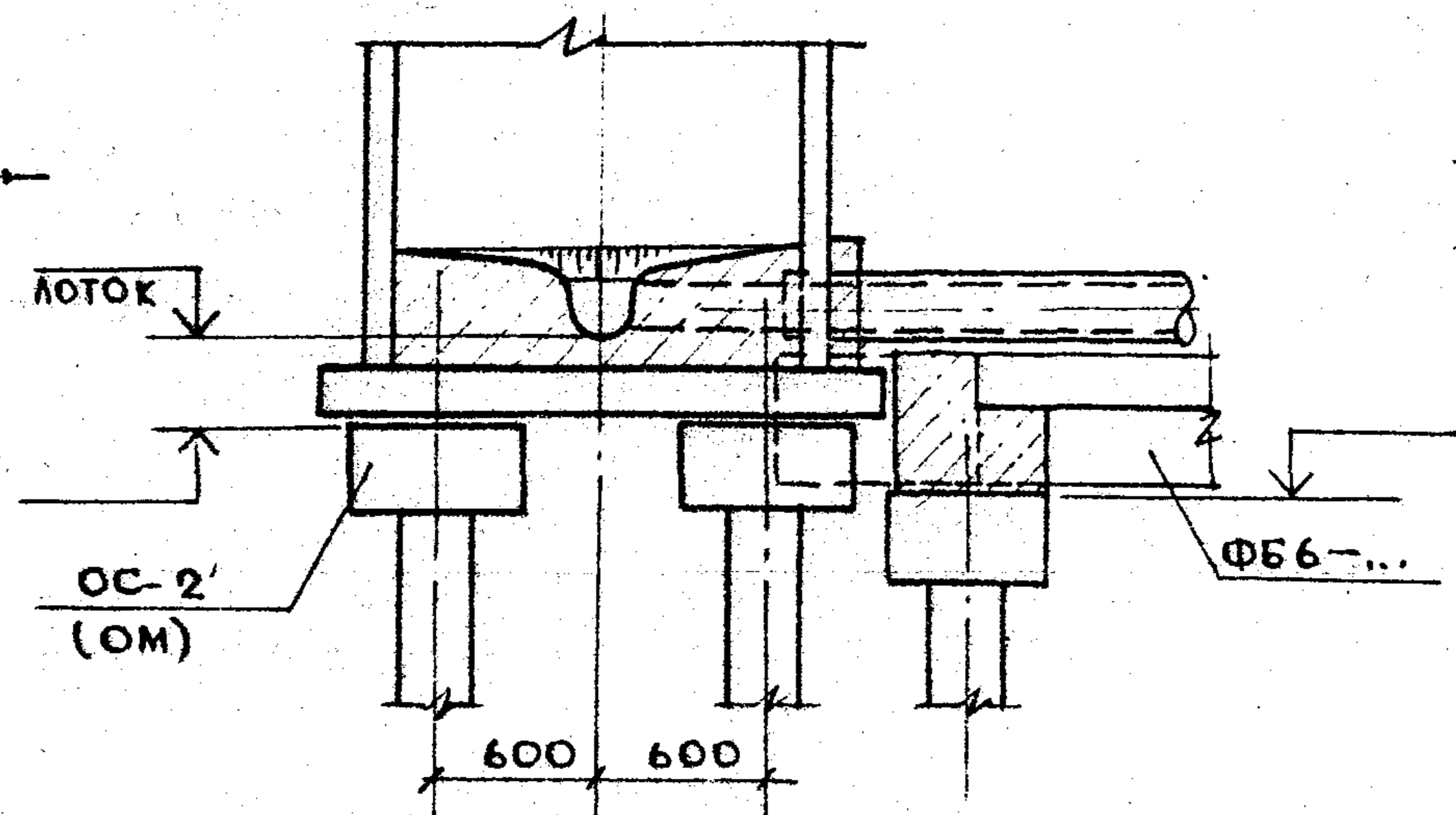
19



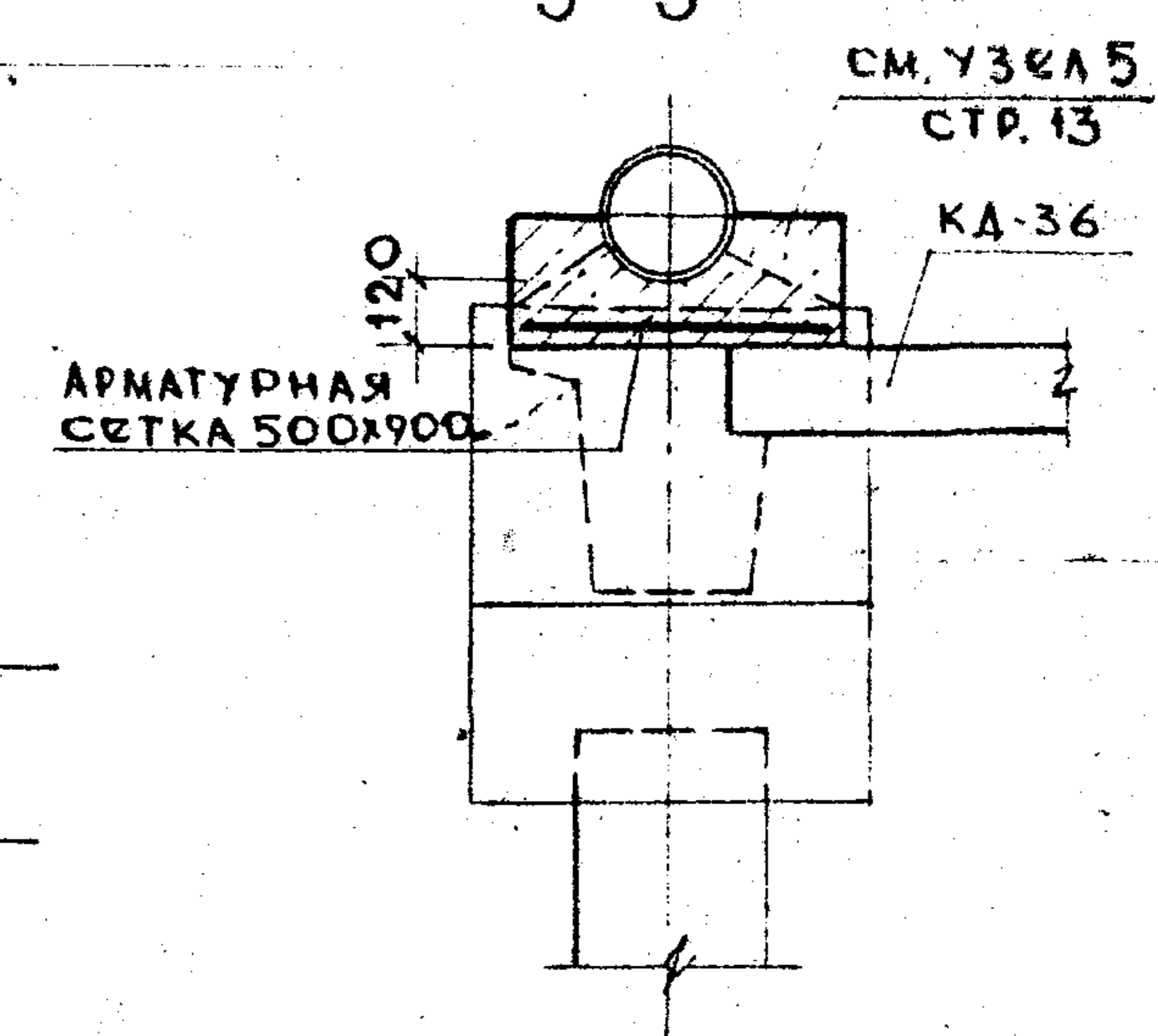
СПЕЦИФИКАЦИЯ НА УЗЕЛ, ШТ.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, Т	ПРИМЕЧАНИЕ
	ГОСТ 19804.1-79	СВАИ С...-30	2		
	ЧЕРТЕЖ АРХ. № 293913 ТУ 400-1-408-80	ОГОЛОВОК ОС-2	2	0,22	
	ГОСТ 8478-81	СЕТКА С 5ВРІ-100 5ВРІ-100 500x900	1,3		
	РМ 1100-03	ПОДКЛАДНАЯ ПЛИТА ППЗВ-64	1	0,135	
МАТЕРИАЛЫ					
		БЕТОН КЛАССА В 15, м³	0,19		

2-2



3-3



- 1 Спецификация изделий и материалов на конструкцию основания под трубопровод дана на стр. 10.
- 2 Рабочие чертежи и спецификацию на колодец см. альбом ПП 16-8 (Арх. № 633736)
- 3 ВАРИАНТ МОНОЛИТНОГО ОГОЛОВКА СМ. СТР. 35
- 4 ПОДКЛАДНУЮ ПЛИТУ ЗААНКЕРИТЬ С ПЕТАЯМИ ОГОЛОВКА СВАИ.

Арх. 415162 ч. 35 А-31

НАЧ. ОТД.	ЛАВРЕНОВ		<p>ПП16-12-У19</p> <p>УЗЕЛ 19</p> <p>УСТАНОВКА КОЛОДЕЦА ПОВОРОТНОГО КК15.20, КК15.25. НА СВАЯХ.</p>			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛАВ. КОНСТР.	РОСТОВАНОВ					Р		1
И. КОНТРОЛ.	ГОНЧАРОВА					<p>МОСПРОЕКТ-1</p> <p>ОТУ</p>		
ГИП	ГОНЧАРОВА							
РУК. ГР. ИЖ.	ТЕРНАВСКАЯ							
ИСПОЛНИЛ								
СТ. ИНЖ.	ПАХОМОВА	Пахом						
ПРОВЕРИЛА	ТЕРНАВСКАЯ	Тернав						

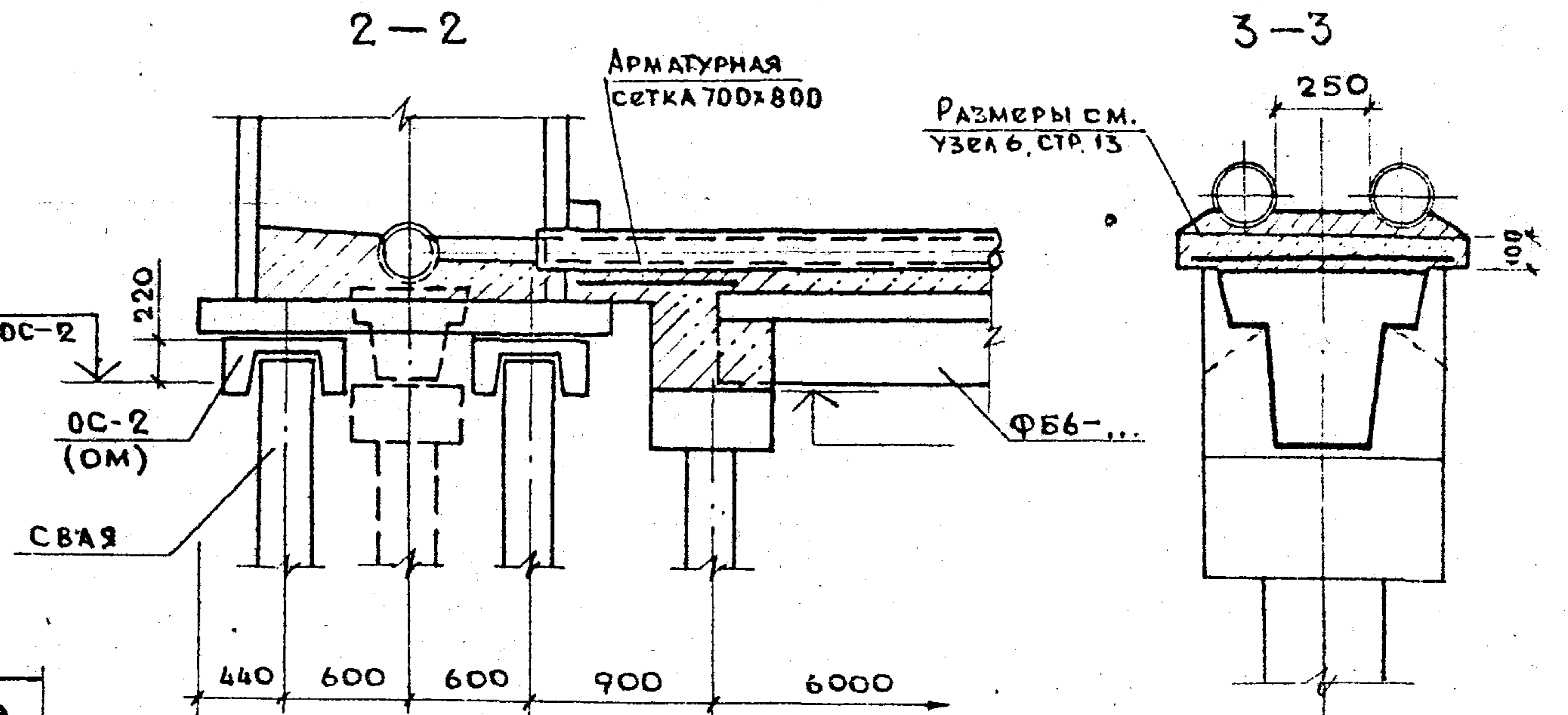
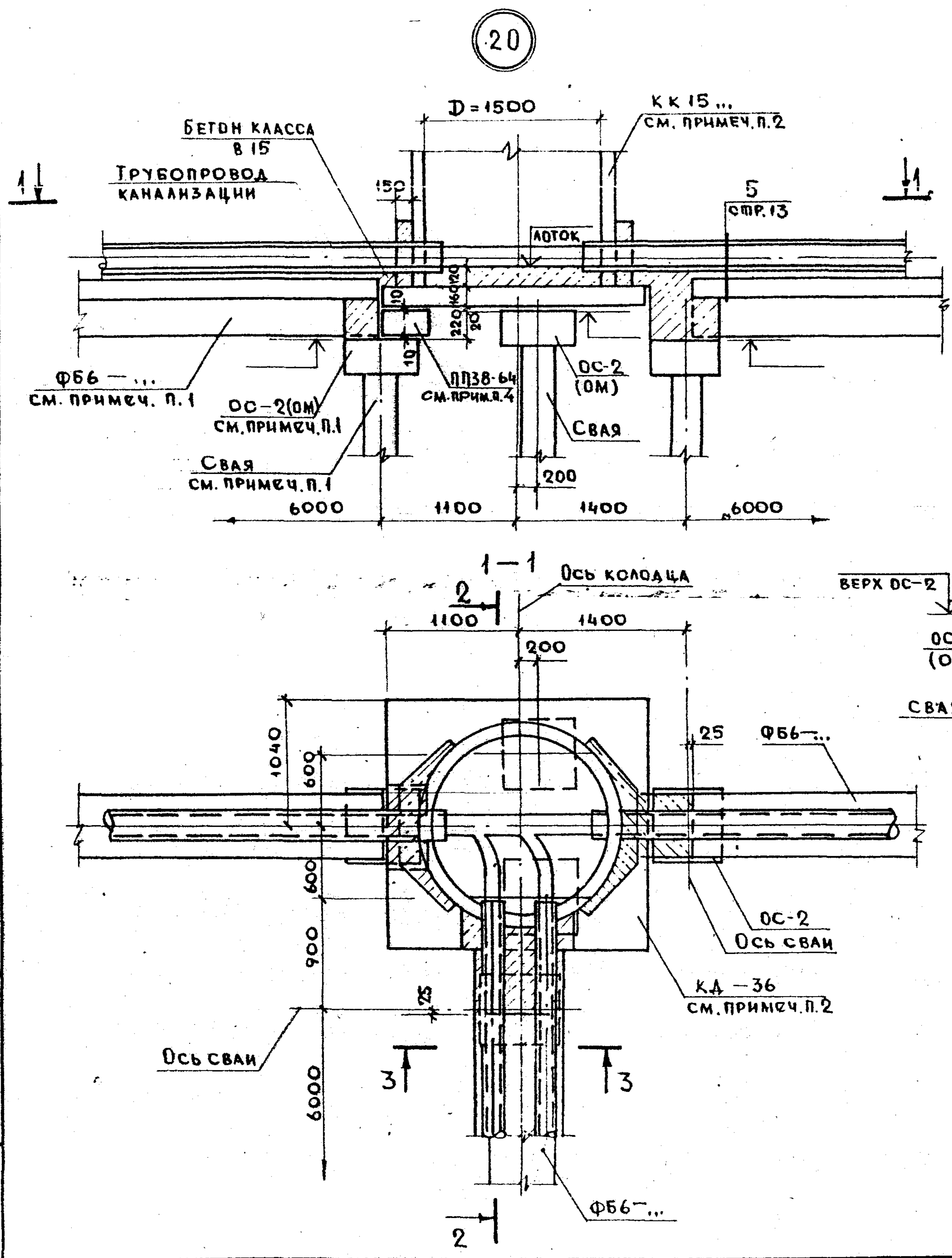
КОПИРОВАЛ ЕФ

ФОРМАТ А3

ШИФР 32-86-7716

Спецификация на узел, шт.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., Т	ПРИМЕЧАНИЕ
	ГОСТ 19804.1-79	СВАЯ С... - 30	2		
	ЧЕРТЕЖ АРХ. N 293913 ТУ 400-1-408-80	ОГОЛОВОК ОС-2	2	0,22	
	РМ 1100-03	ПОДКЛАДНАЯ ПЛИТА ПП38-64	1	0,135	
МАТЕРИАЛЫ					
	ГОСТ 8478-81	СЕТКА С 58pI-100 58pI-100 700x800, кг	1	1,6	
		БЕТОН КЛАССА В15, м ³	0,31		



- 1 Спецификация изделий и материалов на конструкцию основания под трубопровод дана на стр. 10, 12
- 2 Рабочие чертежи и спецификацию на колодезь КК15.10... КК15.25 см. альбом ПП16-8 (Арх. N 633736)
- 3 Вариант монолитного оголовка см. стр. 35
- 4 Подкладную плиту заанкерить с петлями оголовка свай.

Арх. 715162 №36а 1-32

НАЧ. ОТА.	ЛАВРЕНОВ		ПП16-12-У20 УЗЕЛ 20 УСТАНОВКА КОЛОДЦА С ДВУМЯ ОДНОСТОРОННИМИ ПРИСОЕДИ- НЕНИЯМИ КК15.10; КК15.15; КК15.20; КК15.25 НА СВАЯХ	СТADIЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНСТ.	РОСТОВАНОВ			Р		1
Н. КОНТР.	ГОНЧАРОВА			МОСПРОЕКТ-1 ОТУ		
ГИП	ГОНЧАРОВА					
РУК. ГР. ИИИ	ТЕРНАВСКАЯ					
ИСПОЛНИЛ						
СТ. ИИИ.	ПАХОМОВА					
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНАВСКАЯ					

КОПИРОВАЛ

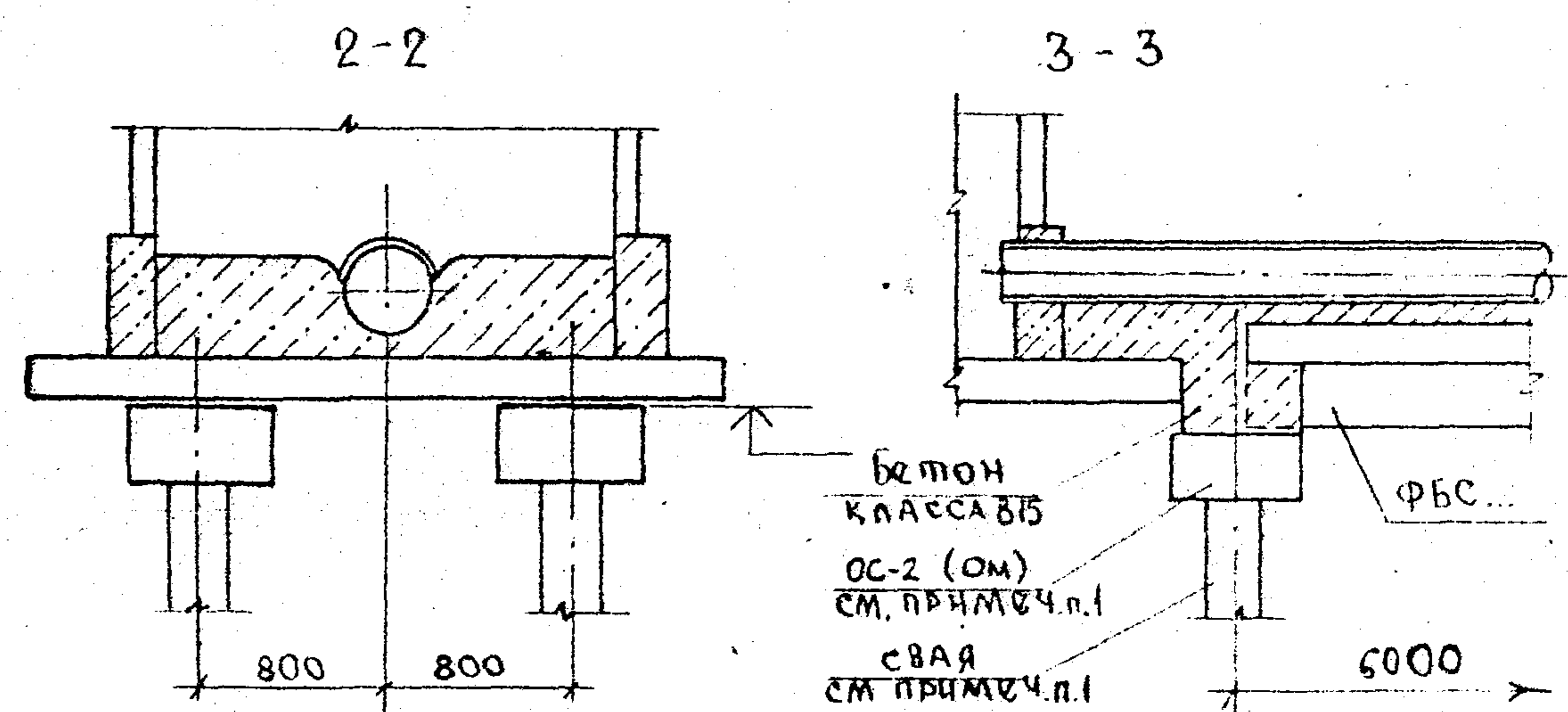
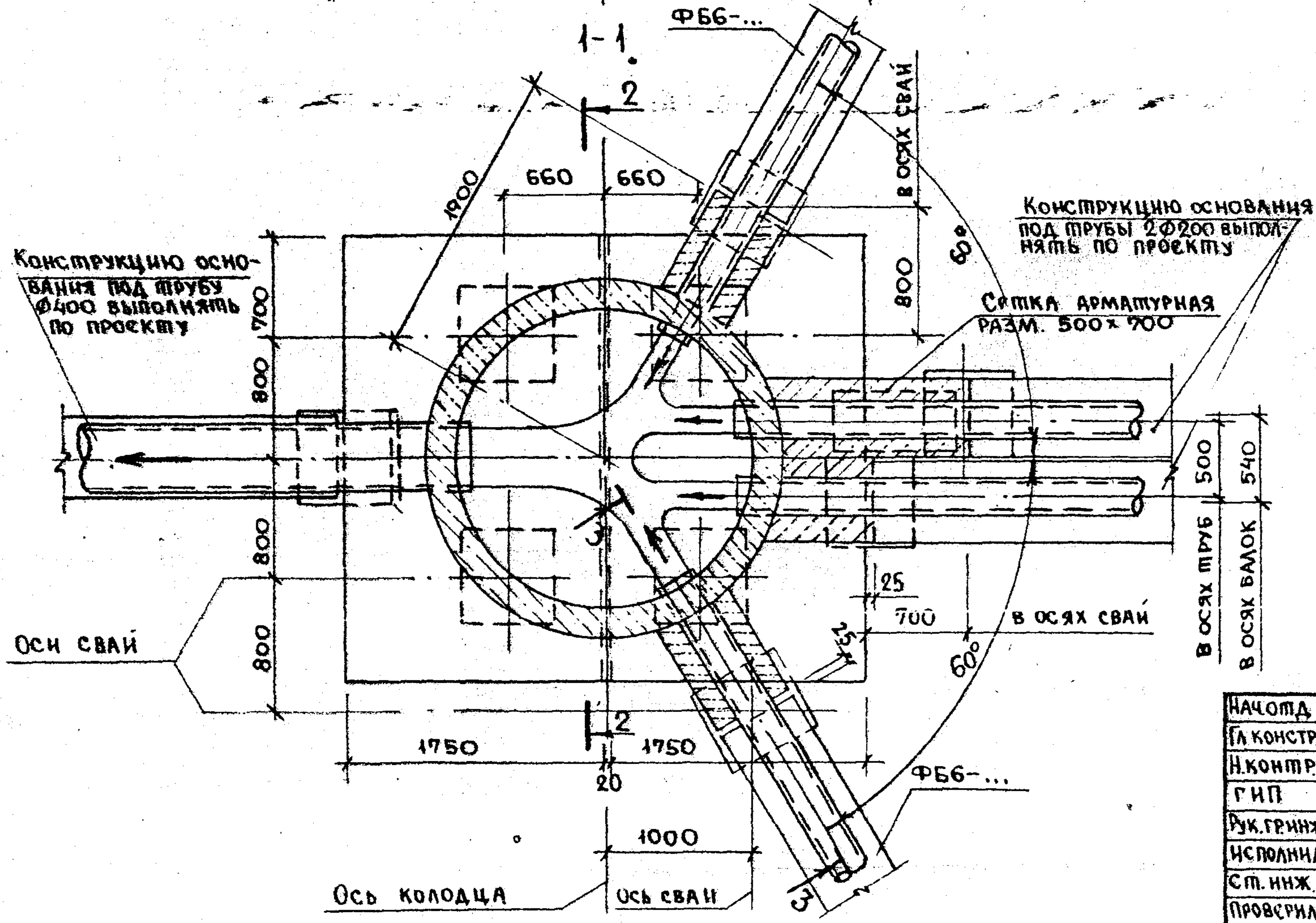
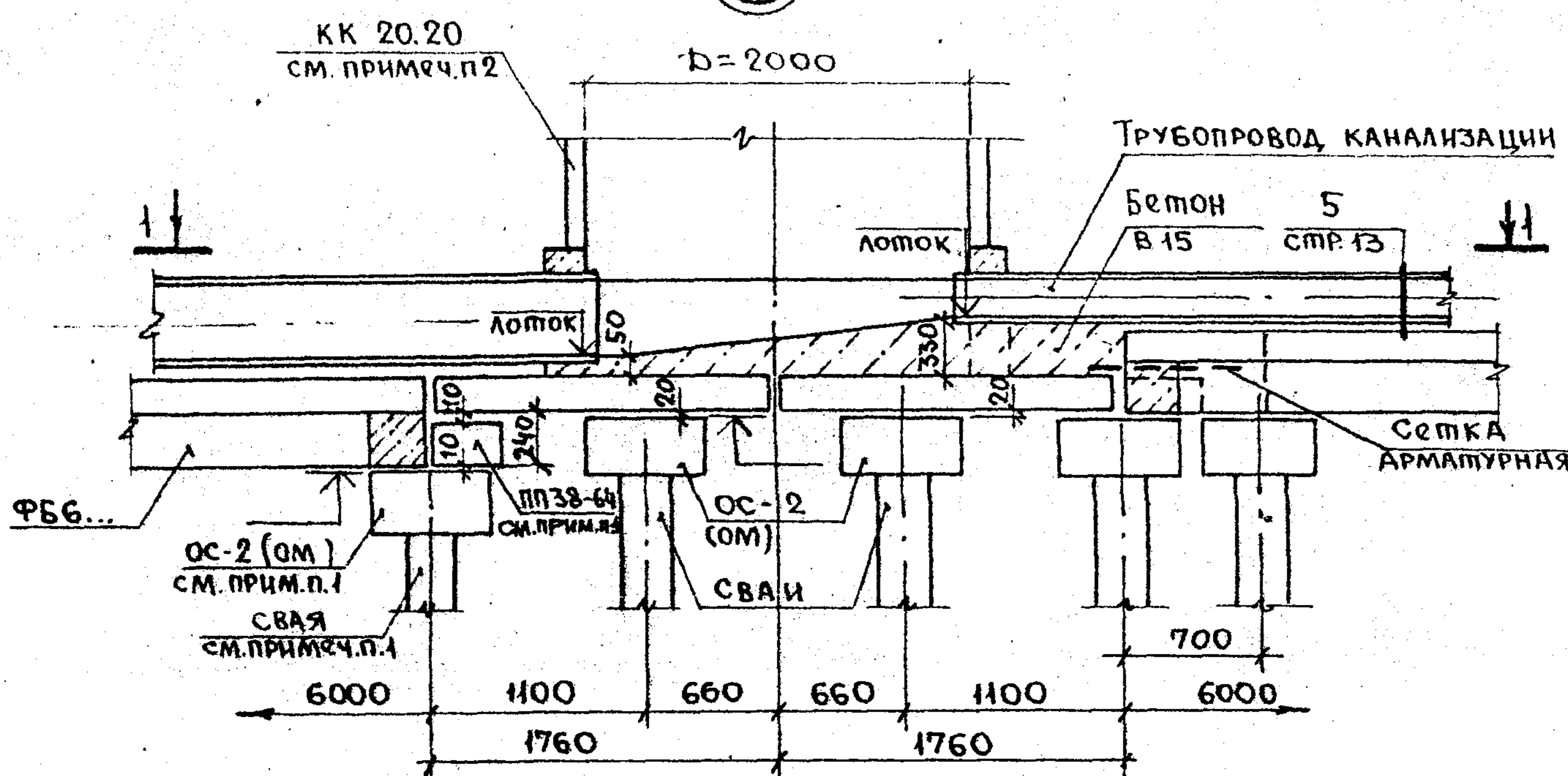
ФОРМАТ А3
ШИФР 32-86-2716

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
КУНЦЫМА
ГЛАВ. СПЕЦ.
СОГЛАСОВАНО
ВЗАН. ИИИ. ИИ
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИИИ. ИИИ. ИИ

21

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА УЗЕЛ, ШТ.

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД.Т	ПРИМЕ ЧАНИЕ
	ГОСТ 19804.1-79	Сваи С... - 30	4		
	Чертеж арх. № 293913 ТУ 400-1-408-80	Оголовок ОС-2	4	0,22	
	РМ 1100-03	Подкладная плита ПП38-64	1	0,135	
	ГОСТ 8478-81	Сетка с $\frac{58\text{pI}-100}{58\text{pI}-100}$ 500x700, кг	1,10		
МАТЕРИАЛЫ					
		Бетон класса В15, м ³	0,85		



1. Спецификация изделий и материалов на конструкцию основания под трубопровод дана на стр. 10, 12.
2. Рабочие чертежи и спецификацию на колодец КК 20.20 см. альбом ПП16-8 (Арх. №633736)
3. Вариант монолитного оголовка см. стр. 35.
4. Подкладную плиту заанкерить с петлями оголовка свай.

Арх. 415162 на 36л 1:33

НАЧОЛД	ЛАВРЕНОВ	
ГЛ. КОНСТР.	РОСТОВАНОВ	
Н. КОНТР.	ГОНЧАРОВА	
ГИП	ГОНЧАРОВА	
РУК. ГРЕНЖ.	БЕРНАВСКАЯ	
ИСПОЛНИЛ		
СТ. ИНЖ.	ПАХОМОВА	
ПРОВЕРИЛ	БЕРНАВСКАЯ	

ПП16-12-421

Узел 21
Установка колодца с
4мя присоединениями
КК 20.20 на сваях

СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		1
МОСПРОЕКТ-1		

КОПИРОВАЛ: [Signature]

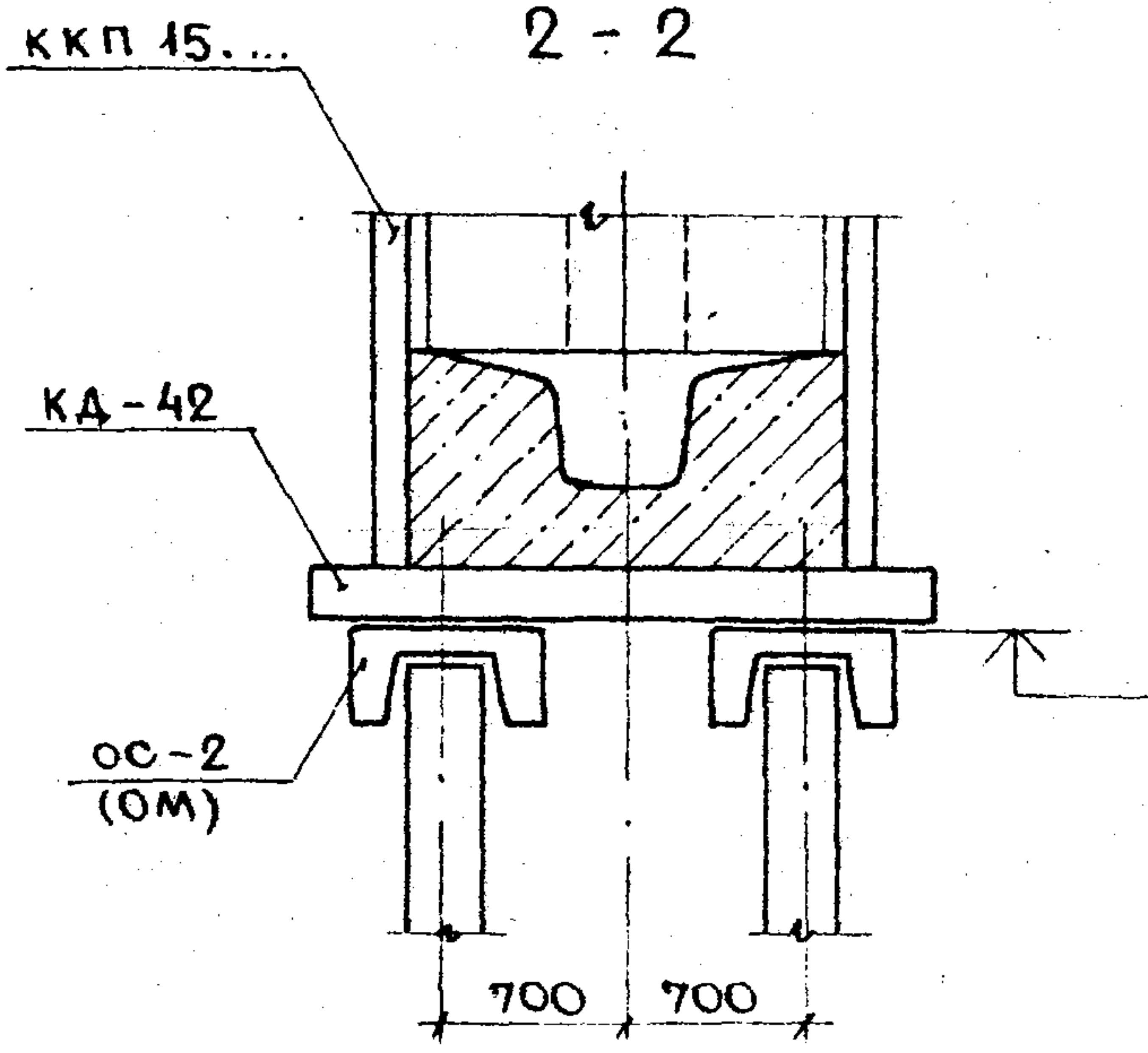
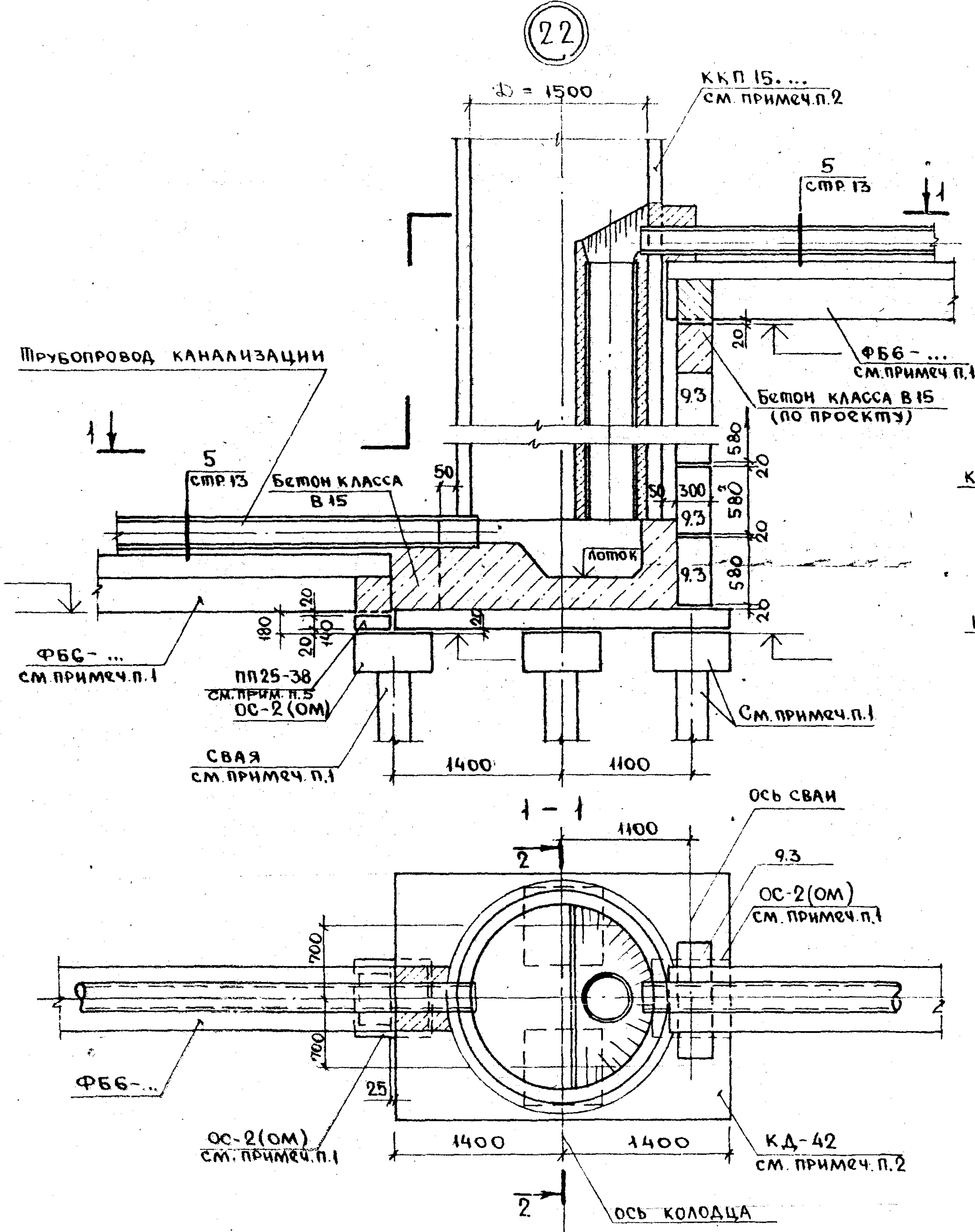
ФОРМАТ А5

ШИФР 32-86-7716

МЕХАНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 ГЛАВ. СПЕЦ. КУНЦЫНА
 СОГЛАСОВАНО:
 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. №

Спецификация на узел, шт.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД.Т	ПРИМЕЧАНИЕ
	ГОСТ 19804.1-79	Сваи С...-30	2		
	Чертеж арх № 293913 ТУ 400-1-408-80	Оголовок ОС-2	2	0,22	
	РМ 1100-03	Плита ПП 25-38	1	0,135	
9.3	ГОСТ 13579-78	Блоки ФБС 9.3.Г-Т		0,35	КОЛ ПРИ ПРИВЯЗКЕ
	РК 1101-82	Плита днища КД-42	1	2,30	
МАТЕРИАЛЫ					
		Бетон класса В15	м ³	0,26	



1. Спецификация изделия и материалов на конструкцию основания под трубопровод дана на стр. 10.
2. Рабочие чертежи и спецификацию на колодец см. альбом ПП 16-8 (арх. № 633736). Плату днища КД-36 из спецификации указанного альбома исключить.
3. Дополнительные материалы для монтажа колодца учтены в спецификации на данном листе.
4. Вариант монолитного оголовка см. стр. 35.
5. Подкладную плиту закрепить с петлями оголовка свай.

Арх. 715162 ч. 36а 1-34

НАЧ. ОТД.	ЛАВРЕНОВ		Узел 22 Установка колодца линейного с перепадом на магистрали ККП 15.20, ККП 15.30; ККП 15.40 на сваях	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГЛ. КОНСТР.	РОСТОВАНОВ			Р		1
Н. КОНТР.	ГОМЧАРОВА			МОСПРОЕКТ 1 ОТУ		
ГИП	ГОМЧАРОВА					
РУК. ГРНИЖ.	ТЕРНАВСКАЯ					
ИСПОЛНИЛ						
СП. ИНЖ.	ПАХОМОВА		ФОРМАТ А5			
ПРОВЕРИЛ	ТЕРНАВСКАЯ		ШИФР 32-22-1110			

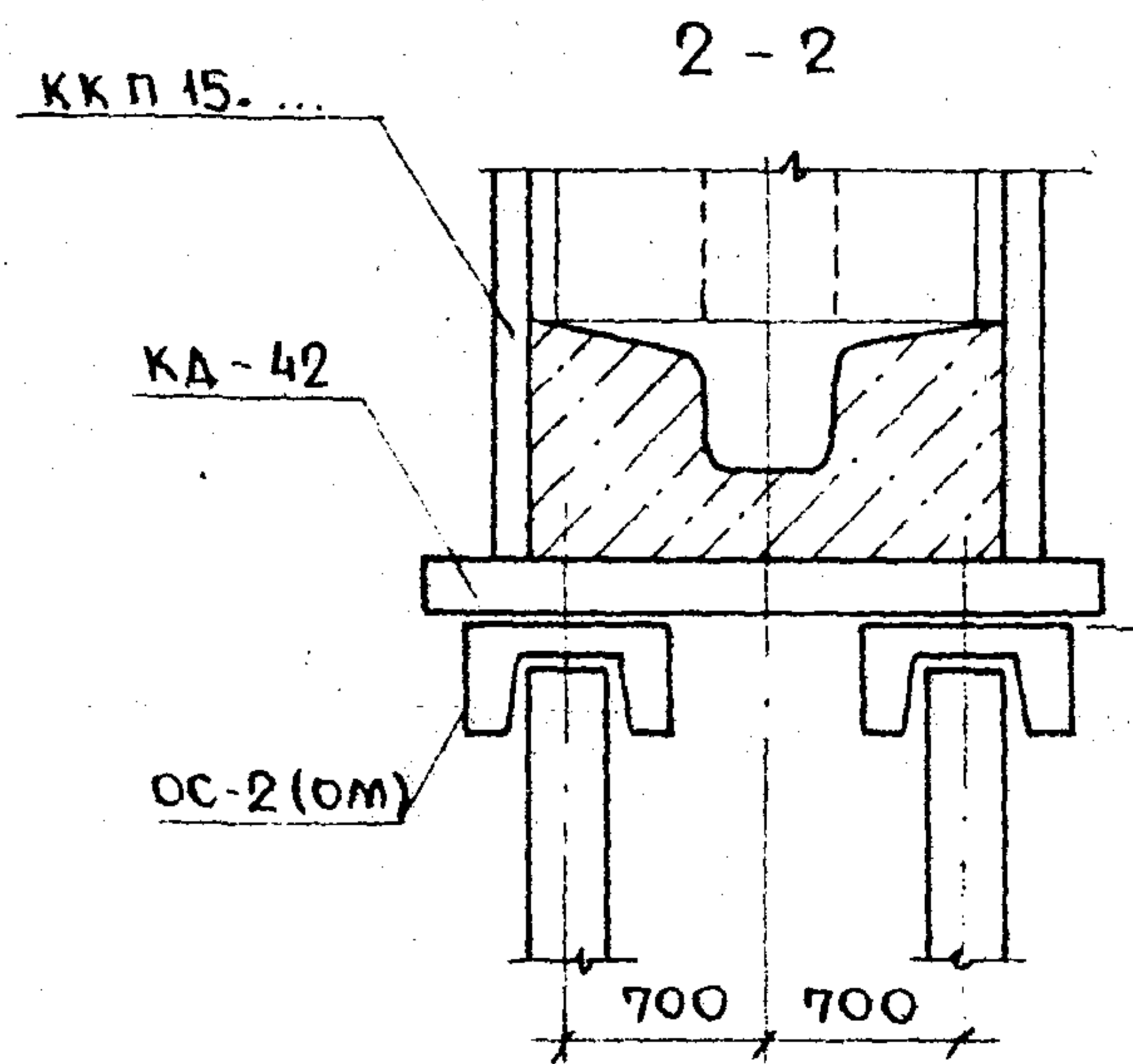
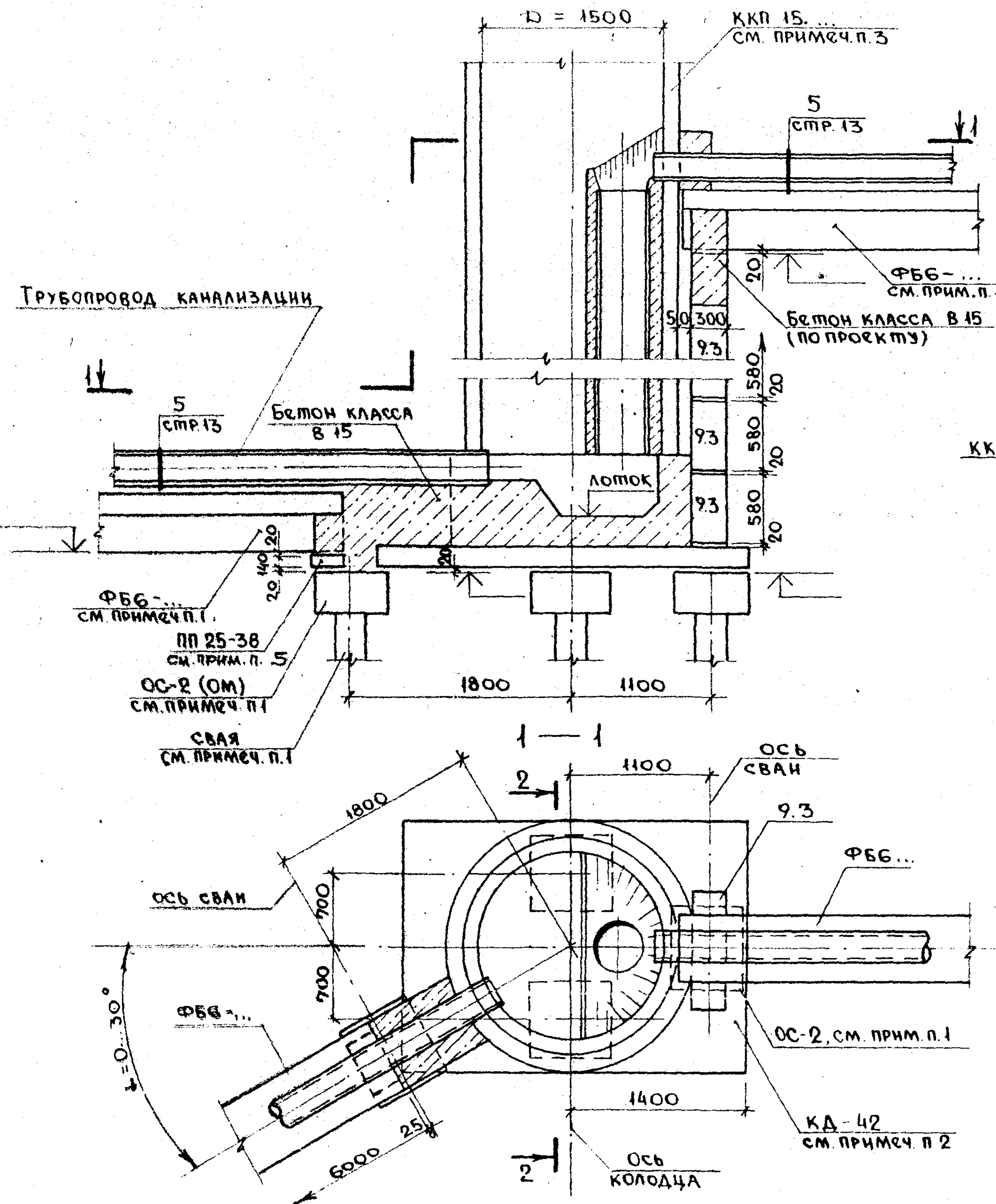
КОПИРОВАЛ: [Signature]

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 КУНИЦЫНА
 ГЛАВ. СПЕЦ.
 СОГЛАСОВАНО:
 ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА УЗЕЛ, ШТ.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА СД.Т	ПРИМЕЧАНИЕ
	ГОСТ 19804.1-79	СВАИ С...-30	2		
	Чертеж арх. № 293913 ТУ 4001-408-80	ОГОЛОВОК ОС-2	2	0,22	
	РМ 1100-03	ПЛИТА ПП 25-38	1	0,135	
9.3	ГОСТ 13579-78	БЛОКИ ФБС 9.3.6-Т		0,35	КОЛ ПРИ ПРИВЯЗКЕ
	РК 1101-82	ПЛИТА ДНИЩА КД-42	1	2,30	
МАТЕРИАЛЫ					
		Бетон класса В 15, м ³	0,37		

23



1. Спецификация изделий и материалов на конструкцию основания под трубопровод дана на стр. 10.
2. Рабочие чертежи и спецификацию на колодец см. альбом ПП 16-8 (арх. № 633736). Плату днища КД-36 из спецификации указанного альбома исключить.
3. Дополнительные материалы для монтажа колодца учтены в спецификации на данном листе.
4. Вариант монолитного оголовка см. стр. 35.
5. Подкладную плиту заанкерить с петлями оголовка свай.

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. СОГЛАСОВАНО. ПЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ. ГЛАВ. СПЕЦ. КУМЦЫНА.

Арх. 7/15/62 № 36 1-35

ПП 16-12 — 423

Нач. отд.	Лавренко			
Гл. констр.	Рослованов			
Н. констр.	Гончарова			
Г.И.П.	Гончарова			
Рук. гр. инж.	Тернавская			
Исполнил				
Сп. техн.	Щеховцова			
Проверил	Тернавская			

Узел 23
Установка колодца поворотного с перепадом на магистрали ККП 15.20; ККП 15.30; ККП 15.40 на сваях.

Стадия	Лист	Листов
Р		1
МОСПРОЕКТ-1		
ОТУ		

КОПИРОВАЛ Ману

Формат А3
ЦИФР 52-86-7716

