

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1 - 122.87  
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПЕРЕКАЧКИ НЕФТЕПРО-  
ДУКТОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50-70 м<sup>3</sup>/ч И  
НЕФТЕШЛАМОВ 144 м<sup>3</sup>/ч.  
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ).

АЛЬБОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ. ИЗДЕЛИЯ.

22730-02  
ЦЕНА

ОТЛОЖЕННАЯ ЦЕНА  
НА МОМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ  
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКАЗАННОЙ

				<i>Привезен</i>	
Шифр №					

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

## 902-1-122.87

### НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПЕРЕКАЧКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50-70 м<sup>3</sup>/ч И НЕФТЕШЛАМОВ 144 м<sup>3</sup>/ч.

#### (СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ).

#### СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
- АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ. ИЗДЕЛИЯ.
- АЛЬБОМ III СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.
- АЛЬБОМ IV ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ. ИЗДЕЛИЯ.
- АЛЬБОМ VI СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА ЩИТЫ.
- АЛЬБОМ VII СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.
- АЛЬБОМ VIII ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.
- АЛЬБОМ IX СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.
- АЛЬБОМ X СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ.

#### ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

СЕРИЯ 7.902-4 БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 180 л - РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИП.

РАЗРАБОТАН:  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
«ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ»

### АЛЬБОМ II

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Машин* Г.А. БОНДАРЕНКО  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Л. А.* В.С. ЛЯЛЮК

УТВЕРЖДЕН ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР ПРОТОКОЛОМ № 49 ОТ 18.08.87  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ В/О „СОНОВОДОКАНАЛНИИ-ПРОЕКТ“ ПРИКАЗ № 321 ОТ 23.11.87г.

Присвоен			

Лист №

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II

Альбом II  
Типовой проект 902-1-122.87-1-К

Наименование листов	№№ листов	№№ стр.
<b>Основной комплект марки НК</b>		
Общие данные	1	3
План подземной части (сборно-монолитный вариант). План подземной части (монолитный вариант).	2	4
Разрез 1-1. Разрез 2-2.	3	5
Разрез 3-3. Разрез 4-4.	4	6
Схемы систем К6Н, К15Н (сборно-монолитный вариант). Схемы систем К6Н, К15Н (монолитный вариант)	5	7
Фрагмент плана подземной части (сборно-монолитный вариант). Фрагмент плана подземной части (монолитный вариант). Схемы ВЗ, К1З; К1ЗН (сборно-монолитный вариант).		
Схемы ВЗ, К1З, К1ЗН (монолитный вариант).	6	8
Общие виды нетиповых конструкций марки НКН.		
Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра	1	9
Патрубок монтажный	2	10
Патрубок	2	10
<b>Основной комплект марки ВК</b>		
Общие данные. План. Схемы систем В1, К1	1	11
<b>Основной комплект марки ОВ</b>		
Общие данные	1	12
План отопления на отм. 0.000. Схемы систем отопления, теплоснабжения установки П1-П3, узла управления	2	13
План вентиляции на отм. 0.000. (-5,650). (-6,250)		
Разрез 1-1	3	14
Схемы систем П1.1р ÷ П3.3р, В1.1р; АВ1.	4	15
Установки систем П1.1р ÷ П3.3р	5	16
Установки систем В1.1р; АВ1	6	17
Общие виды нетиповых конструкций марки ОВН		
Лючок с заглушкой. Рама для крепления calorifера	1	18
Утепленный створный клапан. Расширитель	2	19
Теплоизоляция трубопроводов	2	19
<b>Основной комплект марки АР</b>		
Общие данные	1	20
Планы на отм. 6.250 и 0.000 (вариант с прямоугольной подземной частью)	2	21

Наименование листов	№№ листов	№№ стр.
Разрезы 1-1 ÷ 3-3 (вариант с прямоугольной подземной частью)	3	22
Планы на отм. -3,650 и 0.000 (вариант с круглой подземной ч.)	4	23
Разрезы 1-1 ÷ 3-3 (вариант с круглой подземной частью).	5	24
Фасады	6	25
План кровли. Планы полов на отм. -6,250; 0.000	7	26
План отверстий. Фрагмент 1. Сечения. Узлы	8	27
	9	28
<b>Основной комплект марки КЖ1</b>		
Общие данные	1	29
Схема расположения плит покрытия. Сборно-монолитный вариант	2	30
Схема расположения плит покрытия. Монолитный вариант	3	31
Схема расположения элементов каналов и элементов перекрытия каналов (начало)	4	32
Схема расположения элементов каналов и элементов перекрытия каналов (окончание)	5	33
Схема расположения фундаментов под оборудование (начало). Сборно-монолитный вариант	6	34
Схема расположения фундаментов под оборудование (окончание). Сборно-монолитный вариант	7	35
Схема расположения фундаментов под оборудование (начало). Монолитный вариант	8	36
Схема расположения фундаментов под оборудование (окончание). Монолитный вариант.	9	37
Фундаменты монолитные ФОМ1-ФОМ3	10	38
Фундамент монолитный ФОМ4. Опоры ОПМ1-ОПМ3. Сечения 1-1 ÷ 4-4	11	39
Фундаменты монолитные ФОМ5, ФОМ6. Общий вид и схема армирования	12	40
Фундаменты монолитные ФОМ7, ФОМ8	13	41
Фундаменты монолитные ФОМ9, ФОМ10	14	42
Схема расположения площадки на отм. 0.600	15	43
Схема расположения элементов ограждения	16	44
<b>Основной комплект марки КЖИ</b>		
Содержание альбома		45
Технические требования		45

Наименование листов	№№ листов	№№ стр.
Каркас плоский КР1		47
Плита покрытия П2		46
Плита покрытия П3		46
Плита покрытия П4		47
Балка БФ1		48
Изделие закладное МН1		48
Изделие закладное МН2		48
Изделие закладное МН3		49
Сборочный чертёж		49
Изделие закладное МН3		49
<b>Основной комплект марки КМ</b>		
Общие данные (начало)	1	50
Общие данные (продолжение)	2	51
Общие данные (продолжение)	3	52
Общие данные (окончание)	4	53
Схема расположения путей подвешеного транспорта. Сборно-монолитный вариант.	5	54
Схема расположения путей подвешеного транспорта и металлических опор. Монолитный вариант	6	55
Схема расположения металлоконструкций на отм. 0.000		
Сборно-монолитный вариант	7	56
Схема расположения металлоконструкций на отм. 0.000 (начало). Монолитный вариант	8	57
Схема расположения металлоконструкций на отм. 0.000 (окончание). Монолитный вариант.	9	58
Схема расположения элементов крепления вентиляционных труб (начало).	10	59
Схема расположения элементов крепления вентиляционных труб (продолжение)	11	60
Схема расположения элементов крепления вентиляционных труб (продолжение)	12	61
Схема расположения элементов крепления вентиляционных труб (окончание)	13	62
Схема расположения металлических балок и козлов лестницы. Сборно-монолитный вариант	14	63
Схема расположения металлических балок и козлов лестницы. (начало). Монолитный вариант	15	64
Схема расположения балок и козлов лестницы (окончание). Монолитный вариант	16	65

Привязан			
Инд. №			

**Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План подземной части (Сборно-монолитный вариант) План подземной части (монолитный вариант)	
3	Разрез 1-1. Разрез 2-2	
4	Разрез 3-3. Разрез 4-4	
5	Схемы систем КБН, К1БН (Сборно-монолитный вариант) Схемы систем КБН, К1БН (монолитный вариант).	
6	Фрагменты планов подземной части. Схемы ВЗ, К1З, К1БН	

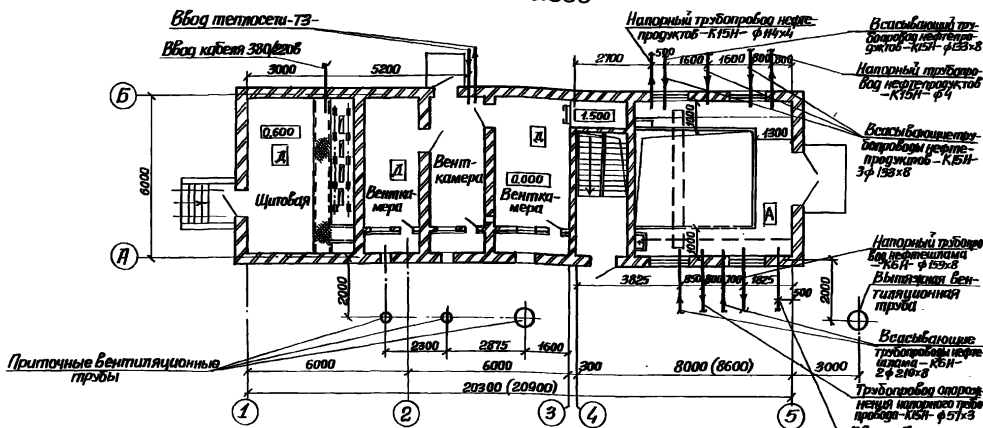
**Ведомость основных комплектов  
рабочих чертежей**

Обозначение	Наименование	Примечание
НК	Технологические решения	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЛТХ	Технологический контроль	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта *Лялюк В.С.*

**План на отм. 0.000**



**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Ссылочные документы</b>		
Серия Т.902-4	бак разрывной струи бмст-мостью 180л	
ОСТ 6-05-367-74	Сортамент фасонных частей из полиэтилена низкой плотности для напорных трубопроводов	
Типовые конструкции	Установка конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах	
Глобмак/автоматика	ММС-0000	
ТКЧ 3144-70	Узлы и детали	
<b>Прилагаемые документы</b>		
НКН	Общие виды неметаллических конструкций марки НКН (Согласно содержащую альбом а II)	стр 9
НК.СО	Спецификация оборудования	
НК.ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

- Условные обозначения**
- КЖ— Вентиль с электромагнитным приводом во взрывозащищенном исполнении
  - К1З— Трубопровод дренажной воды
  - К1БН— Народный трубопровод дренажной воды
  - К4Н— Народный трубопровод обварочного аппаратами станции
  - К1БН— Народный трубопровод нефтепродуктов

- Общие указания**
- За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка [ ]
  - После монтажа стальные трубопроводы и трубопроводную арматуру в помещении мажорана окрасить по очищенной от ржавчины и обезжиренной поверхности 3 слоями эмали ЭП-7173 или 4 слоями эмали ЭС-717
  - Привязка коммуникации в плане на отм. 0.000 привязана для сборно-монолитного варианта, для монолитного варианта отличие - в привязке трубопроводов-К1Б- (см. лист НК-2).

Привязка:		Итого:	
№	Итого	№	Итого
<b>ТП 902-1-122.87-НК</b>			
Г/П	Лялюк	Исполнитель	Степан
М.С. отз.	Чумачев	Проверенный	Лялюк
С.Л. спец.	Заварзин	Согласованный	Лялюк
И.И. инж.	Лялюк	Согласованный	Лялюк
Инж. пр.	Лялюк	Согласованный	Лялюк
Инж.	Васильев	Согласованный	Лялюк

Итого: **Р 1 6**

**Общие данные**

22738-02 4

Формат А3

### План подземной части (сборно-монолитный вариант)

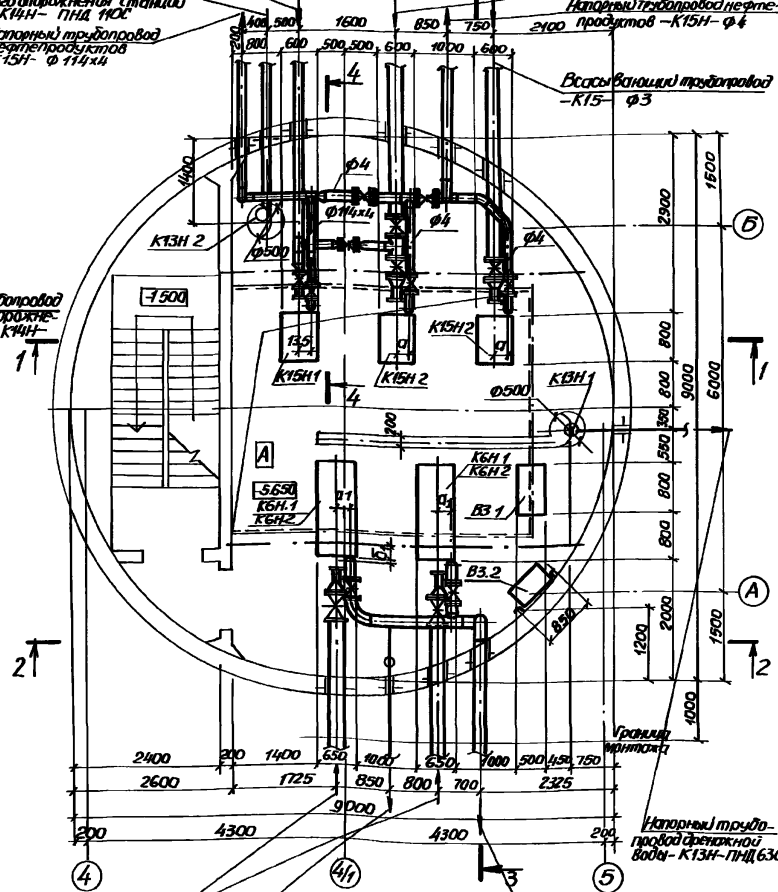
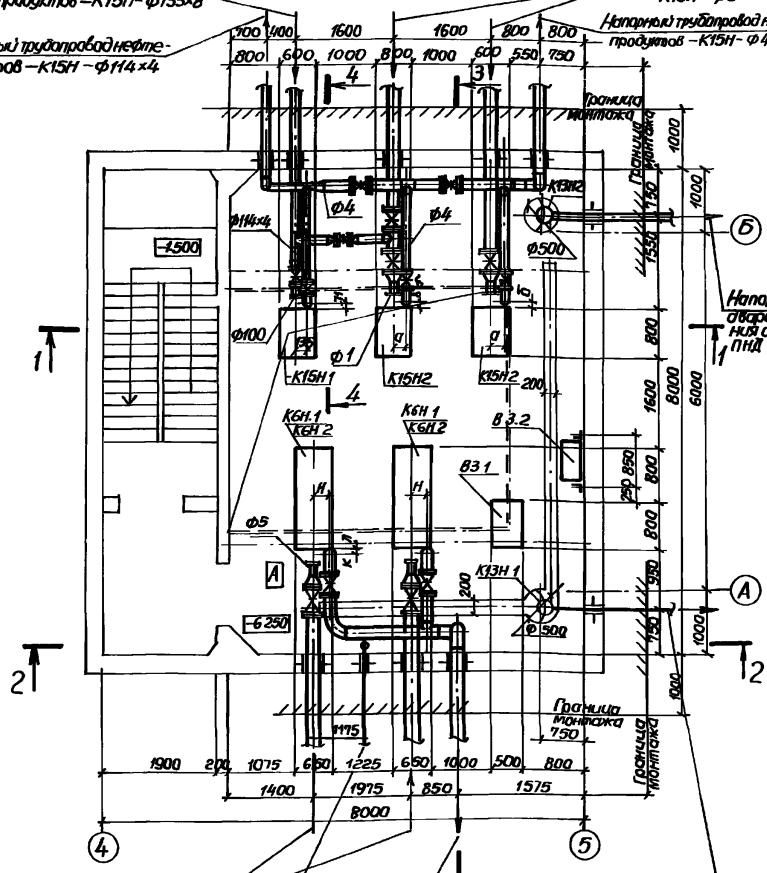
### План подземной части (монолитный вариант)

Всасывающий трубопровод нефтепродуктов — К15Н-Ф133x8  
 Напорный трубопровод нефтепродуктов — К15Н-Ф114x4

Всасывающие трубопроводы — К15Н-Ф3  
 Напорный трубопровод нефтепродуктов — К15Н-Ф4

Всасывающий трубопровод К15Н-Ф133x8  
 Напорный трубопровод сварного оборудования станицы — К14Н-ПНД 1100  
 Напорный трубопровод нефтепродуктов К15Н-Ф114x4

Всасывающий трубопровод К15Н-Ф3  
 Напорный трубопровод нефтепродуктов — К15Н-Ф4  
 Всасывающий трубопровод — К15-Ф3



Всасывающий трубопровод — К6Н-Ф219x8  
 Трубопровод опорожнения напорного трубопровода — К6Н-Ф57x3.5  
 Напорный трубопровод нештатки — К6Н-Ф159x8

Напорный трубопровод дренажной воды — К13Н-ПНД 630

Всасывающий трубопровод — К6Н-Ф219x8  
 Трубопровод опорожнения напорного трубопровода — К6Н-Ф57x3.5

Напорный трубопровод нештатки — К6Н-Ф159x8

Марка технологического оборудования принимается согласно табл 3 альбом I

Создатель	Инженер	Д.В. Козлов
Проектировщик	Инженер	С.В. Ситко
Проверенный	Инженер	В.В. Морозов
Сметчик	Инженер	С.В. Ситко

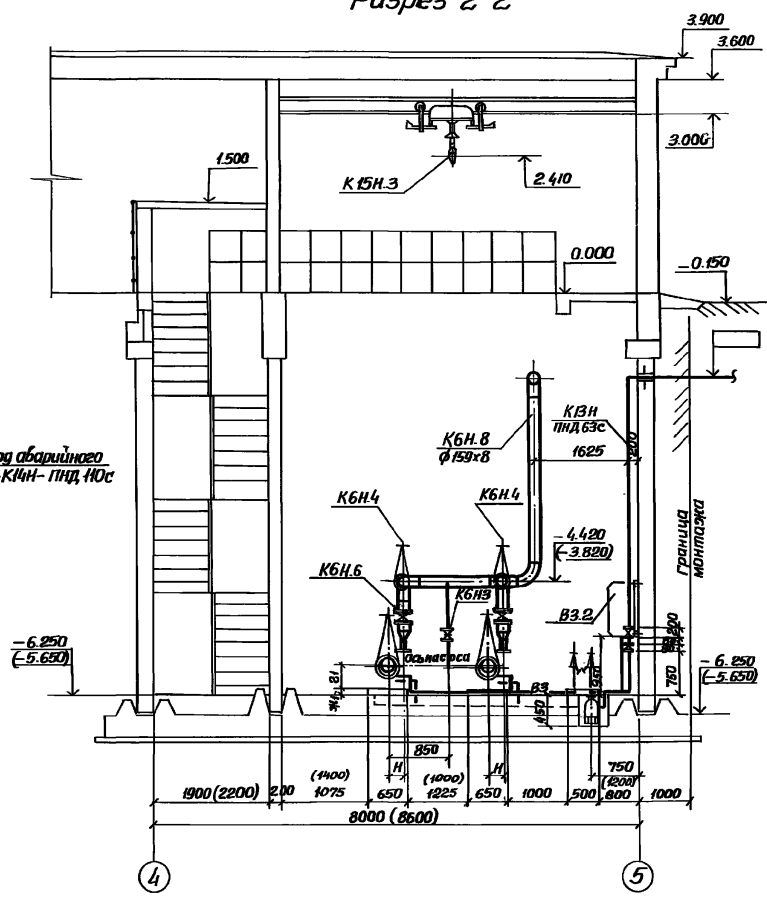
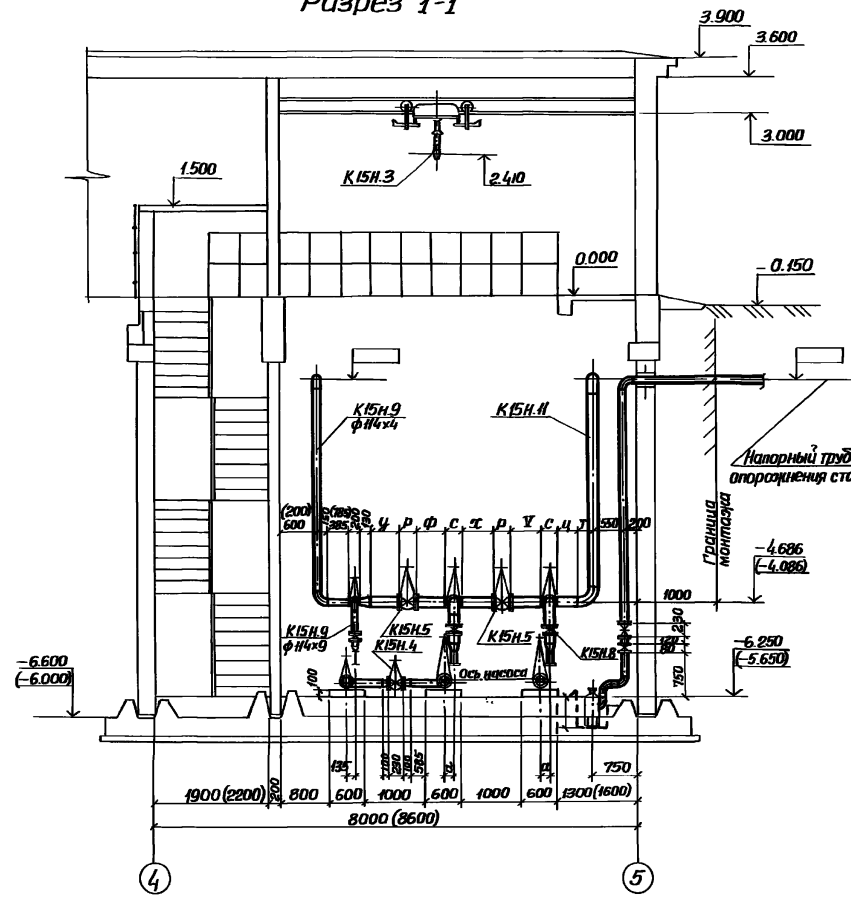
№ д.р.	№ п/п	Исполнение	Содержание

ТП 902-1-122 87-НК																													
Приложения	<table border="1"> <tr> <td>Гип</td> <td>Уланок</td> <td>«</td> <td>насосная станция перекачки нефтепродуктов производительностью 50 т/ч и нефтешликового 114мм</td> </tr> <tr> <td>Лит</td> <td>Иванов</td> <td>«</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Эксп</td> <td>Иванов</td> <td>«</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Инж</td> <td>Иванов</td> <td>«</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Арх</td> <td>Иванов</td> <td>«</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Служ</td> <td>Иванов</td> <td>«</td> <td></td> </tr> </table>	Гип	Уланок	«	насосная станция перекачки нефтепродуктов производительностью 50 т/ч и нефтешликового 114мм	Лит	Иванов	«		Эксп	Иванов	«		Инж	Иванов	«		Арх	Иванов	«		Служ	Иванов	«					
Гип	Уланок	«	насосная станция перекачки нефтепродуктов производительностью 50 т/ч и нефтешликового 114мм																										
Лит	Иванов	«																											
Эксп	Иванов	«																											
Инж	Иванов	«																											
Арх	Иванов	«																											
Служ	Иванов	«																											
Лист №	<table border="1"> <tr> <td>Ген.пр.</td> <td>Иванов</td> <td>«</td> <td>насосная станция перекачки нефтепродуктов производительностью 50 т/ч и нефтешликового 114мм</td> </tr> <tr> <td>Инж.пр.</td> <td>Иванов</td> <td>«</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Арх.пр.</td> <td>Иванов</td> <td>«</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Служ.пр.</td> <td>Иванов</td> <td>«</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Эксп.пр.</td> <td>Иванов</td> <td>«</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Лит.пр.</td> <td>Иванов</td> <td>«</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Гип.пр.</td> <td>Иванов</td> <td>«</td> <td></td> </tr> </table>	Ген.пр.	Иванов	«	насосная станция перекачки нефтепродуктов производительностью 50 т/ч и нефтешликового 114мм	Инж.пр.	Иванов	«		Арх.пр.	Иванов	«		Служ.пр.	Иванов	«		Эксп.пр.	Иванов	«		Лит.пр.	Иванов	«		Гип.пр.	Иванов	«	
Ген.пр.	Иванов	«	насосная станция перекачки нефтепродуктов производительностью 50 т/ч и нефтешликового 114мм																										
Инж.пр.	Иванов	«																											
Арх.пр.	Иванов	«																											
Служ.пр.	Иванов	«																											
Эксп.пр.	Иванов	«																											
Лит.пр.	Иванов	«																											
Гип.пр.	Иванов	«																											
Стадия	Р 2																												
Лист	11/12																												
Тех.проект с.с.р. производственного объекта																													
Водокамплекс																													

Альбом II  
 Тиловой, проект 902-1-122.87-НК

Разрез 1-1

Разрез 2-2

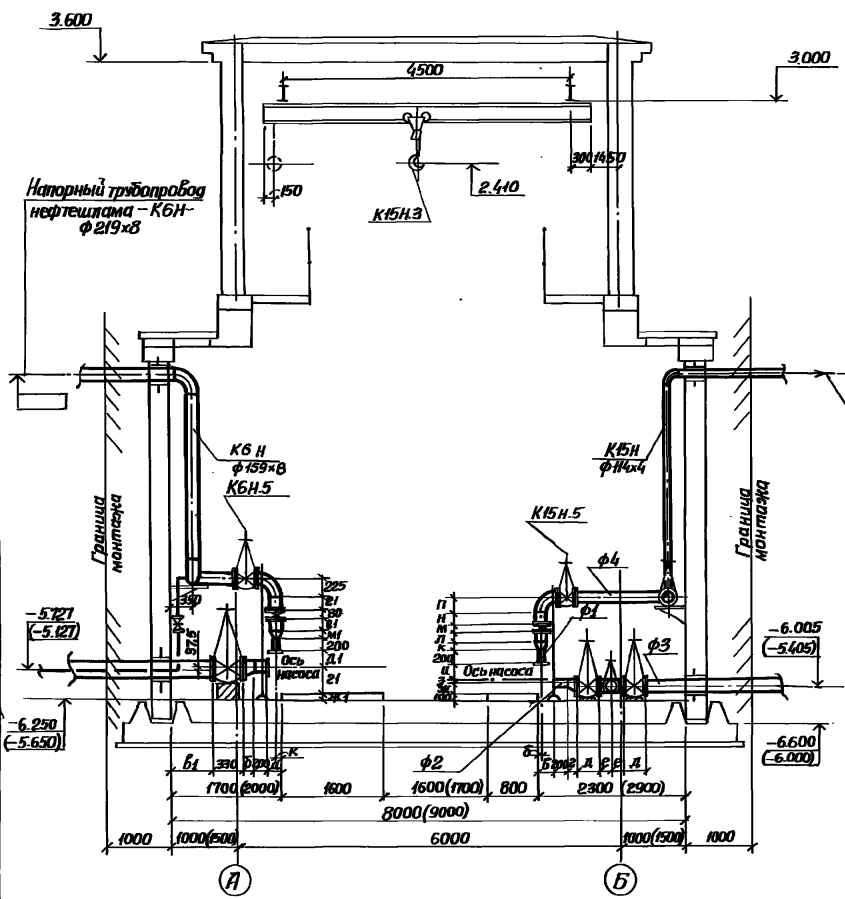


1. Размеры в скобках приведены для монолитного варианта
2. Разрезы 1-1, 2-2 выполнены для сборно-монолитного варианта.
3. Буквенные значения переменных величин приведены в таблице (см. лист 4).

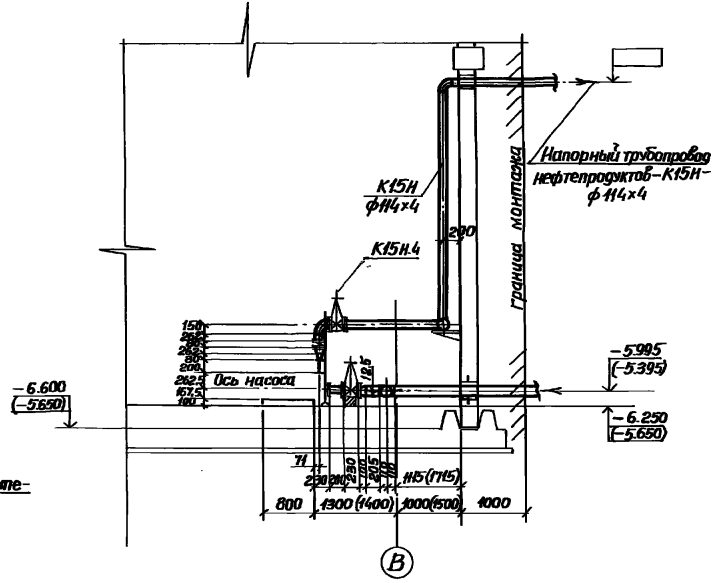
		ТП 902-1-122.87-НК		
Исполн	Л.И.О.	Л.И.О.	Л.И.О.	Л.И.О.
Проектант	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Проверен	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Исполн	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
		Разрез 1-1; Разрез 2-2		
		Водокавалпроек.т		

Альбом II  
Титульный проект 902-1-122.87-НК

### Разрез 3-3



### Разрез 4-4



Таблица

Марка насоса	а	б	в	г	д	е	ж	з	и	к	л	м	н	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ш	щ	ч	ц	ф1	ф2	ф3	ф4	
БНК9-9x1	140	171	231	130	280	130	167,5	22,5	245	80	264,5	80	264,5	150	230	200	150	458	587	525	460	75	125	150	100					
БНК9-9x1	160	177	245	140	330	160	177,5	27,5	250	130	180	100	180	225	280	260	225	428	557	530	385	100	150	200	150					

Марка насоса	а1	б1	в1	г1	д1	е1	ж1	к1	л1	м1	н1	п1	ф1	ф2
БШ8-2	300	180	680	460	300	195	100	-	40	130	215	200	100	
С.Д. 160/45	200	140	830	410	330	205	150	15	-	75	232	125	80	
С.Д. 160/45а														

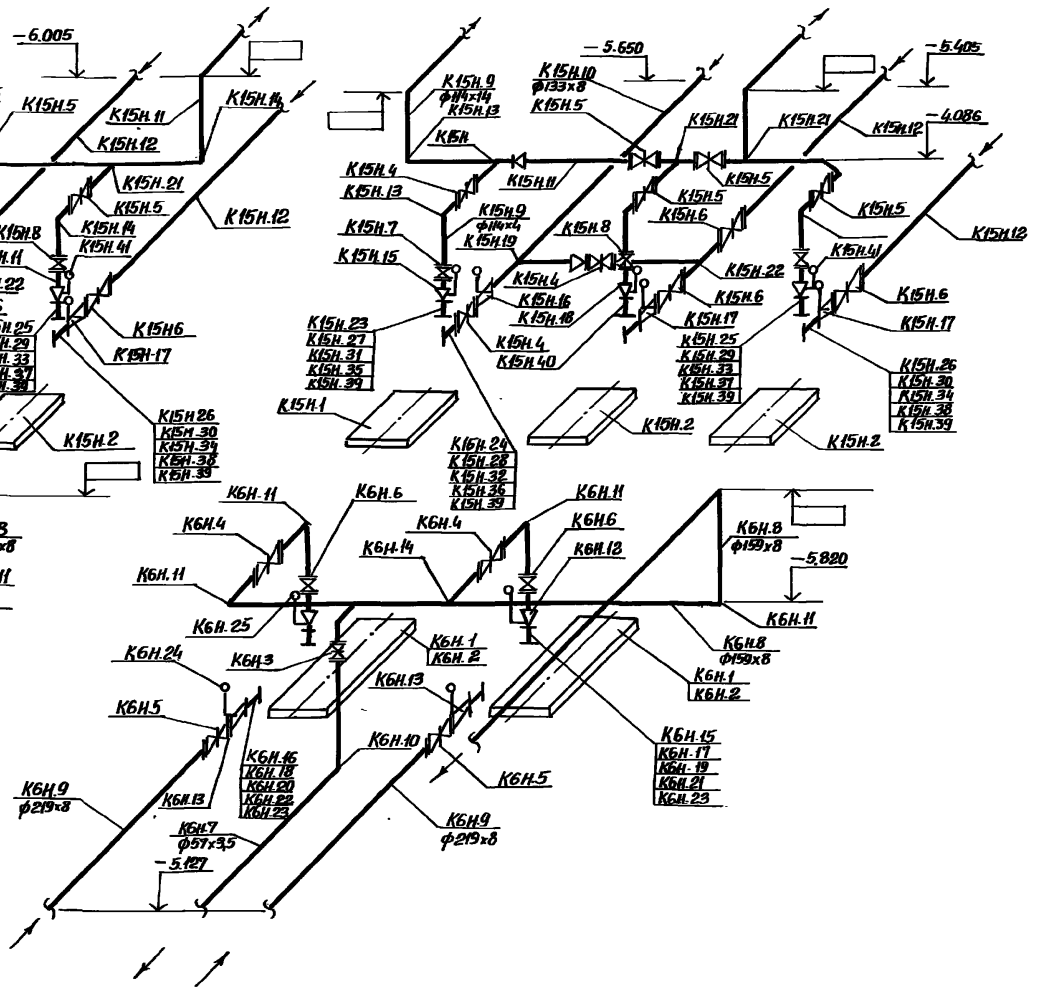
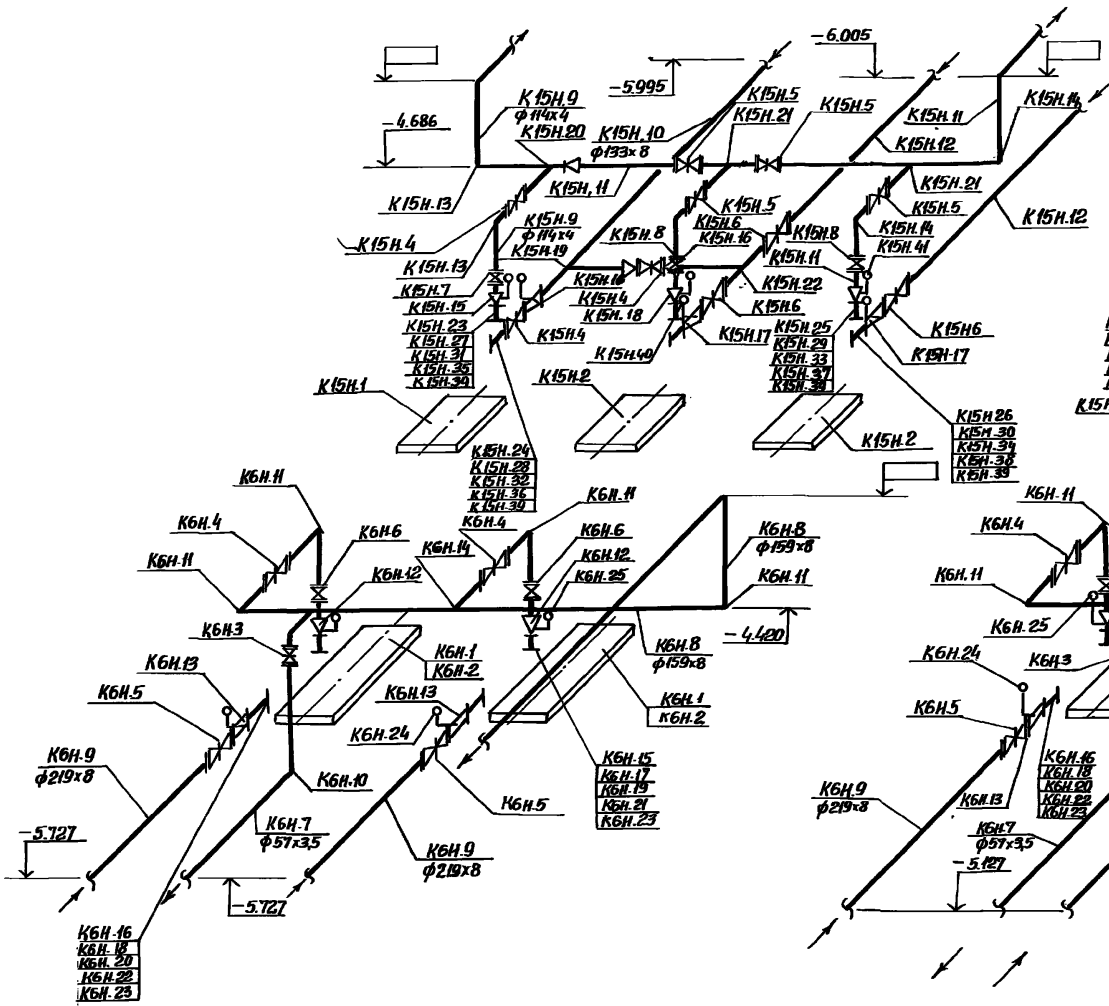
1. Размеры в скобках указаны для монолитного варианта

СМОНТАЖИРОВАН  
 ЭР  
 ОВ  
 СПЕ  
 ШИШЕ ПРОВ. ПРОВЕРИТЬ ЦЕЛЫЕ ВЪЕЗДЫ И ВЫЕЗДЫ  
 ШИШЕ ПРОВ. ПРОВЕРИТЬ ЦЕЛЫЕ ВЪЕЗДЫ И ВЫЕЗДЫ

				<b>ТП 902-1-122.87-НК</b>	
Приказан	ГМП Лялюк	Исполн	Чимель	Насосная станция перекачки нефтепродуктов перекачки нефтепродуктов 50-10 м <sup>3</sup> /ч и нефтешлама 144 м <sup>3</sup> /ч.	Станция Лист Листов
	Исполн. Эпштейн		Исполн. Шильштейн		Р 4
	Исполн. Нарышкин		Исполн. Милославский	Разрез 3-3, Разрез 4-4	Исполн. с.о.р. Синоборский
Изм. 2-е	Исполн. Малкович		Исполн. Милославский		Исполн. с.о.р. Синоборский

Схемы систем К6Н, К15Н  
(Сборно-монолитный вариант)

Схемы систем К6Н, К15Н  
(Монолитный вариант)



Льдом II  
Туповой проект 902-1-122.87-НК  
ИЗДАНИЕ ПО ПЛАНУ И ПОСЛЕД. ИЗМЕНЕНИЯМ

				ТП 902-1-122.87-НК		
Привязан	ГИП	Льдом	И.И.	Насосная станция перекачки нефтепродуктов пропускной способностью 50-70 м <sup>3</sup> /ч и напором до 14 м в/ч.	Станд.	Лист
	Исполн.	Числов	И.И.		Р	5
	И.стеч.	Э.Латышев	И.И.	Схемы систем К6Н, К15Н (Сборно-монолитный вариант) Схемы систем К6Н, К15Н (Монолитный вариант)	Государственный проект дальнейшая	
	Дир. зр.	Нарышкин	И.И.		Водокалпроект	
	Инж.	Милославский	И.И.			





СОГЛАСОВАНО  
ИВБ. № 10. ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИВБ. № 10

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902 - 1 - 122.87.

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПЕРЕКАЧКИ НЕФТЕ-ПРОДУКТОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50-70 м<sup>3</sup>/ч И НЕФТЕШЛАМОВ 144 м<sup>3</sup>/ч (СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ).

## АЛБОВОМ II

ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ МАРКИ НКН

		Привязан
Ивб. №		

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТП 902-1-122.87-НКН1	УСТРОЙСТВО ОТБОРНОЕ С РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ МЕМБРАНОЙ ДЛЯ МАНОМЕТРА	
ТП 902-1-122.87-НКН2	ПАТРУБОК МОНТАЖНЫЙ	
ТП 902-1-122.87-НКН3	ПАТРУБОК	

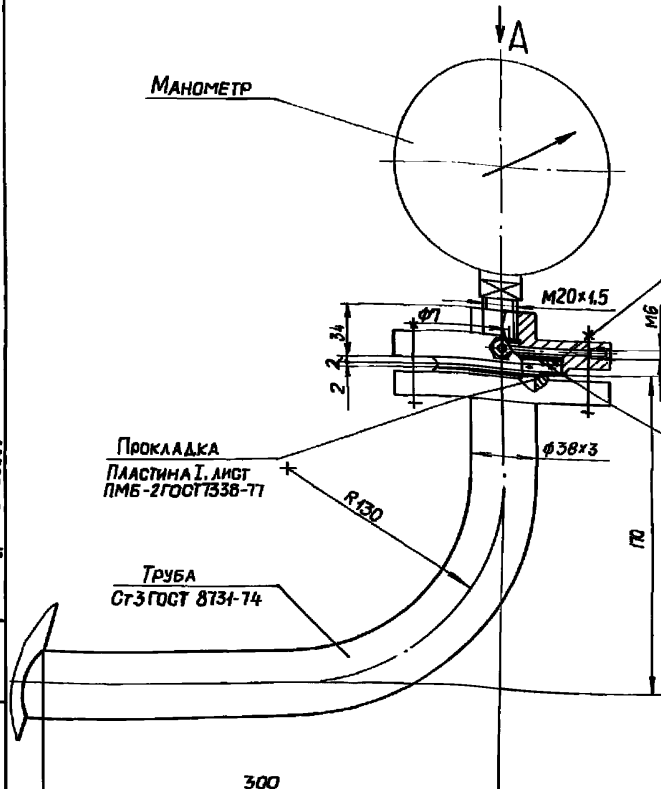
Ивб. №		Привязан
Ивб. №		
Ивб. №		
Ивб. №		
Ивб. №		
Ивб. №		
Ивб. №		
Ивб. №		
Ивб. №		
Ивб. №		
Ивб. №		
Ивб. №		

ФОРМАТ А4

ФОРМАТ А4

### СОДЕРЖАНИЕ

Код	Лист	Листов
Р		1
ГОСПРОЕКТ СССР СЕНТРОМАШИНАИВПРОЕКТ ХАБАРОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		



Вид А повернуто

- Шайба Ст 3 ГОСТ 14637-79
- Корпус Ст 3 ГОСТ 535-79
- Мембрана Пластина I, лист ПМБ-М-2 ГОСТ 1336-77

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. СРЕДА — ВЬТОВЫЕ СТОКИ
2. ДАВЛЕНИЕ, МПа — 0,6
3. ТЕМПЕРАТУРА, °C — +10... +30
4. МАССА, кг — 3,5

ТП 902-1-122.87 - НКН1

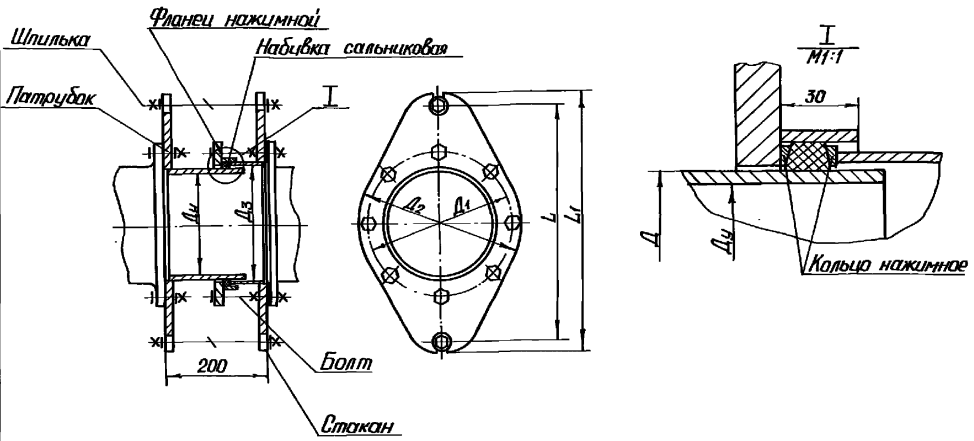
УСТРОЙСТВО ОТБОРНОЕ С РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ МЕМБРАНОЙ ДЛЯ МАНОМЕТРА

Ивб. №				
Ивб. №				
Ивб. №				
Ивб. №				
Ивб. №				
Ивб. №				
Ивб. №				
Ивб. №				
Ивб. №				

Код	Лист	Листов
Р		1
ГОСПРОЕКТ СССР СЕНТРОМАШИНАИВПРОЕКТ ХАБАРОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Копия зарегистрирована

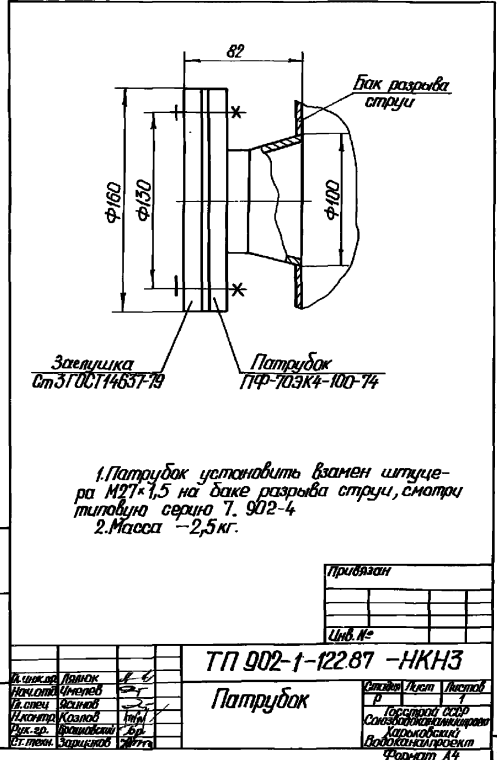
ФОРМАТ А4



Ду	80	100	125	200
Д	89	114	133	219
Д1	150	170	200	280
Д2	185	205	235	315
Д3	94	119	157	229
Л	220	240	270	350
Л1	270	290	320	400
Проект №	19	23	27	40

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Материал - Ст 3, набивка сальниковая.
3. Антикоррозионная защита - см. черт. марки АЗ.

Привязан		И. инж. пр.	Лавров	Л. С.	<b>ТП 902-2-122.87 - НКН2</b> <b>Патрубок</b> <b>монтажный</b>	Составитель	Лавров
		Нач. отд.	Чирков	С. С.		Проверил	С. С. Р.
		Т. спец.	Васильев	С. С.		Инженер	С. С. Р.
		И. констр.	Козлов	И. И.		Инженер	С. С. Р.
		Рис. пр.	Васильев	И. И.		Инженер	С. С. Р.
Шиф. №		Ст. техн.	Заряцкий	В. В.	Инженер	С. С. Р.	



1. Патрубок установить взамен штуцера М27x1,5 на базе разрыва струи, смотри типовую серию Т. 902-4
2. Масса - 2,5 кг.

Привязан		И. инж. пр.	Лавров	Л. С.	<b>ТП 902-1-122.87 - НКН3</b> <b>Патрубок</b>	Составитель	Лавров
		Нач. отд.	Чирков	С. С.		Проверил	С. С. Р.
		Т. спец.	Васильев	С. С.		Инженер	С. С. Р.
		И. констр.	Козлов	И. И.		Инженер	С. С. Р.
		Рис. пр.	Васильев	И. И.		Инженер	С. С. Р.
Шиф. №		Ст. техн.	Заряцкий	В. В.	Инженер	С. С. Р.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План на отм. 0.000	
	Схемы систем В1, К1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<i>Прилагаемые документы</i>	
ВК.СО	Спецификация оборудования	
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод.ст.		Расчетный расход			Установочная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
	м³/сут.	м³/ч	л/с	л/сек	л/мин		
В1	10	0.70	0.70	0.40	5.2		
В3	48	24.0	1.50	0.42		5.5	
К1	-	0.14	0.14	0.15			
В1 (при пожаре)	26	-	-	-	5.62		

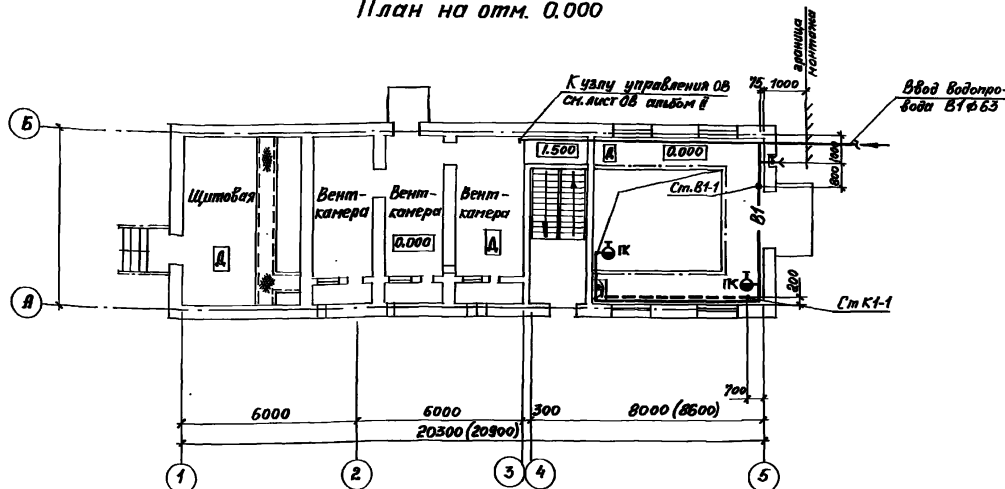
Общие указания

- За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка .
- Расчет систем ВК выполнен в соответствии со СНиП 2.04.01-85.
- Суточный расход для системы В3 рассчитан для 15 часовой работы основных насосов.
- Хозяйственно-питьевой водопровод В1 совмещен с противопожарным водопроводом.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие высокую взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта *В.С. Ялюк*

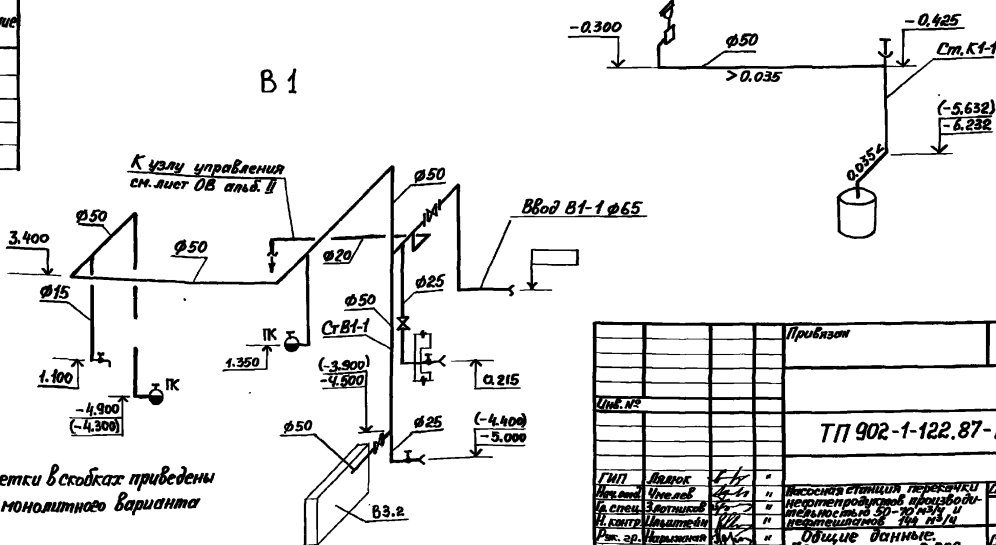
Отметки в скобках приведены для монолитного варианта

План на отм. 0.000



К 1

В 1



Лист			Приблизно		
Лист	№	Кол-во	Лист	№	Кол-во
1		1	1		1

ТП 902-1-122.87-ВК

Шифр	Видок	Лист	Масштаб	Вид	Лист	Масштаб
ВК.СО	Спецификация	1	1:1	ВК.СО	1	1:1
ВК.ВМ	Ведомость	1	1:1	ВК.ВМ	1	1:1
К1	Схемы	1	1:1	К1	1	1:1

Общие данные.  
 План на отм. 0.000  
 Схемы систем В1, К1.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	План отопления и вентиляции на отм. 0,000, ±0,250(-5.650). Разрез 1-1	
3	Схемы систем отопления, теплоснабжения установок П1 ÷ П3, УЗМ управления	
4	Схемы систем П1 ÷ П3; В1; АВ1	
5	Установки систем П1 ÷ П3	
6	Установки систем В1; АВ1	

Обозначение системы	Кол-во систем	Наименование оборудования (технологического оборудования)	Тип котла/печи/калорифера	Вентилятор					Электродвигатель		Воздухогреватель					Примечания				
				Тип, марка	№	Скорость вращения	Мощность	Л, М³/ч	Р, Па (кг/см²)	П, мм	Тип, наименование по взрывоопасности	М, кВт	П, об/мин	Тип	№		Кол	Т-ра воздуха от до	Расход тепла Вт (кал/ч)	ΔР Па (кг/см²)
П1	1	Магизал	В-Ц4-75-5-04А	В-И4-75	5	1	100	6800	1435	4А 100S4	3,0	1435	ККСЗ	6-02	1	-30	12	95660 (22250)	110 (11,2)	1 рабочий резервный
П2	1	Тамбур-шлюз	В-Ц4-70-2,5-01А	В-И4-70	2,5	1	100	1375	2740	4А 63B2	0,55	2740	ККСЗ	6-02	1	-30	11	18900 (4240)	12,1 (1,2)	1 рабочий резервный
П3	1	Щитовая	В-Ц4-70-2,5-02А	В-И4-70	2,5	1	100	570	2750	4А 63A2	0,37	2750	ККСЗ	6-02	1	-30	30	10650 (2460)	12,1 (1,2)	1 рабочий резервный
В1	1	Магизал	В-И4-46-1-01А	В-И4-46	4	1	100	7100	1430	В100Л4 2-Экспл.ВТЗ	4,0	1430								ТЗ2-5744
АВ1	1	Магизал	В-И4-46-3,15Н	В-И4-46	3,15	1	100	3800	1400	В80Л4 2-Экспл.ВТЗ	2,2	1400								-84 в установке И1-03

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Общие указания

Проект выполнен согласно требованиям СНиП 2.04.05-86; ВСН 21-77, СНиП 2.01.03-85, ГОСТ 21602-79. Проект отопления и вентиляции разработан для климатического района с наружной температурой (-30°C). Теплоносителем для систем отопления и вентиляции служит вода с параметрами 150°-70°C, получаемая из наружной тепловой сети. Потеря напора на вводе в здание составляет Н=2000 Па. Внутренние температуры в отапливаемых помещениях приняты (+5°C). Отопление помещений воздушное, совмещенное с приточной вентиляцией.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

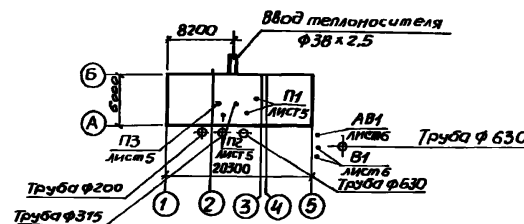
Наименование здания (сооружения) помещения	Объем, м³	Период года, при tн°С	Расход тепла в т (ккал/ч)			Расход холода в т (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателя, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Насосная станция		-30	11500 (2900)	28000 (62650)	—	—	10,12

Подача теплоносителя в калорифер приточной вентиляционной системы П1 осуществляется вручную обслуживающим персоналом в зависимости от температуры наружного воздуха и теплоносителя.

Вентиляция магизала принята по кратности согласно приложению №3 ВСН 21-77 МНХЛССР. Вытяжная вентиляция предусмотрена постоянно-действующей установкой В1 с автоматическим выключением резерва и удалением загрязненного воздуха 2/3 из нижней зоны и 1/3 из верхней. Аварийная система АВ1 включается автоматически от датчика газоанализатора. Общеобменная вытяжная вентиляция компенсируется постоянно-действующей установкой П1. Для подпора воздуха в помещение лестничной клетки и тамбур-шлюза магизала предусмотрена установка П2. Объем подаваемого воздуха в тамбур-шлюз не менее 5-ти крат. Для предотвращения поступления вредных веществ в помещении щитовой предусмотрена установка П3. Категория перекачиваемой смеси согласно ГОСТ 12.1.01-76 принята II ВТЗ.

Все вентиляционное оборудование заземляется. Заземление разработано в электротехнической части проекта. Узел ввода изолировать шнуром минераловатным с покровным слоем из стеклопластика рупонного по серии 7.903-9-2-1-13 б.1.

План-схема



Привязан			
Шифр		ТП902-1-122.87-0В	
Лист №		Р 1 6	
Листов		6	
Насосная станция перекачки неэлектрической проводимости, модель 5В, ТЭМ и неферромагнитная, ТМ 101У		Госстрой СССР Институт Энергостроительного Проектирования	
Общие данные		Госстрой СССР Институт Энергостроительного Проектирования	

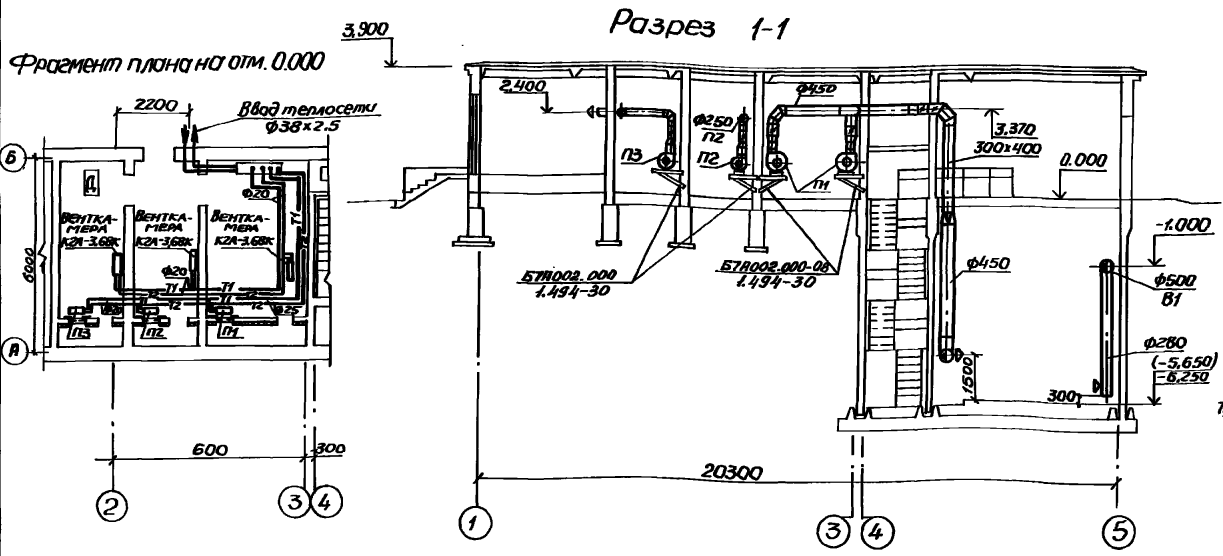
Альбом И

Титловый проект 902-1-122.87.0В

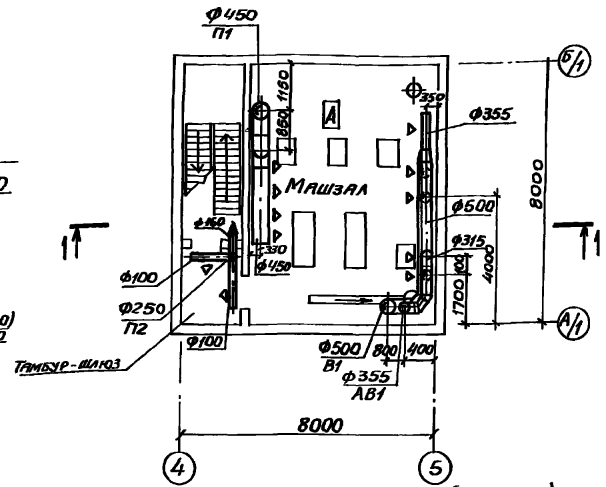
Титловый проект 902-1-122.87.0В

Титловый проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта В.В.Ямяк

Титлов проект 902-1-122.87 Альбом II

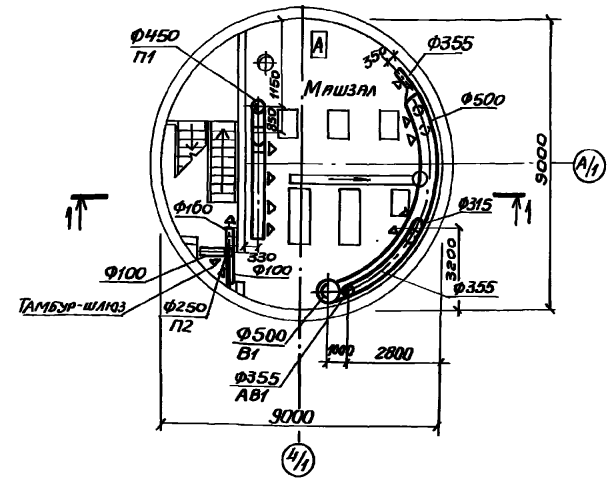
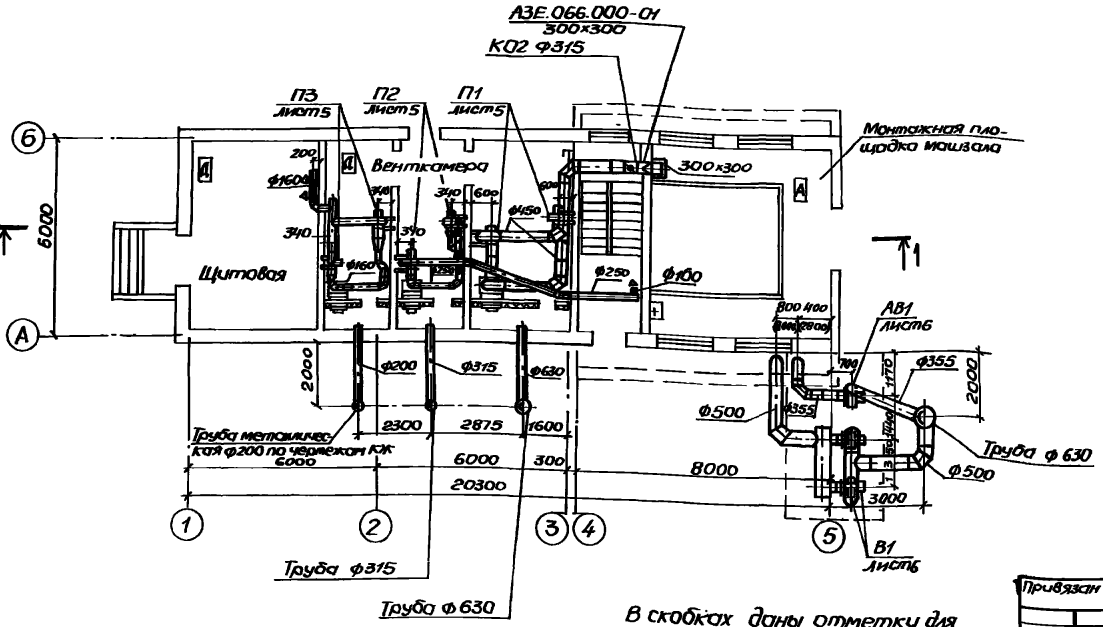


План на отм -6.250 (-5.650)



План на отм -6.250 (-5.650)

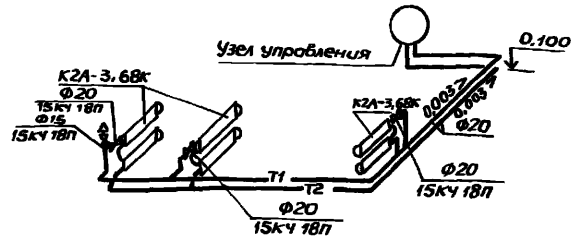
План на отм. 0.000



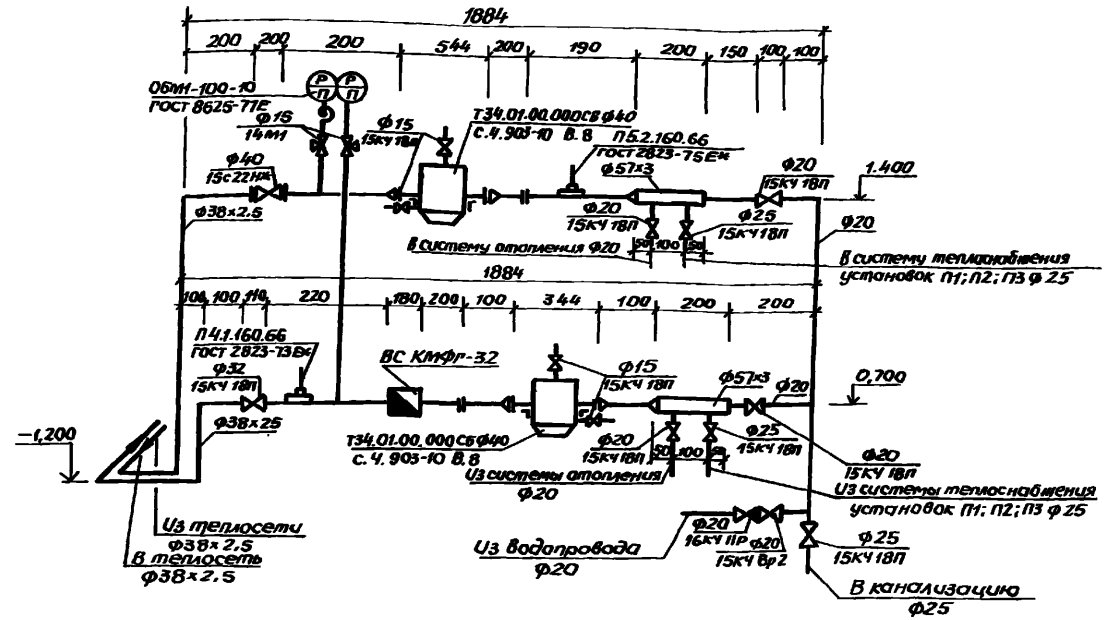
В скобках даны отметки для монолитного варианта

ТП 902-1-122.87-0В		
Привязан	Рисован	Инженер
	Инженер	Инженер
Инв. №	Инженер	Инженер
Исходные данные переключки (использованной производителем) после 50-ти лет и истечения срока службы План отопления и вентиля- ции на отм 0,000, -6,250(-5,650) Разрез 1-1		
Исполн	Масштаб	Листов
Р	2	2
ГОССТРОИ СССР Харьковский институт Водоканалпроект		

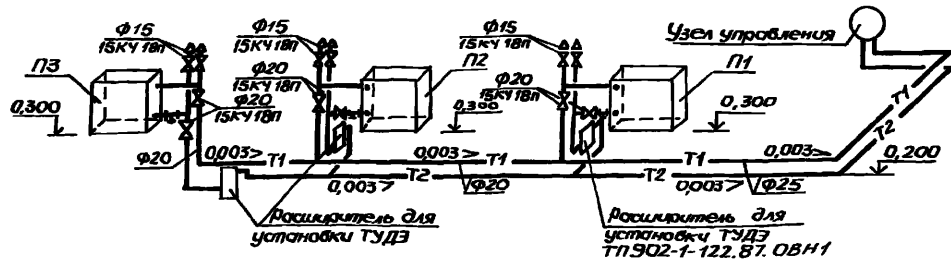
Система отопления



Узел управления

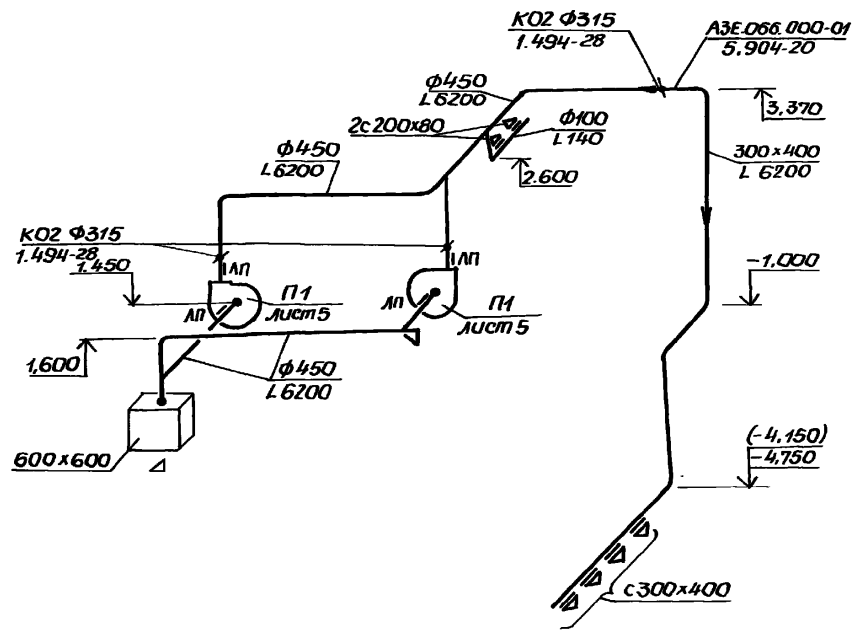


Система теплоснабжения установок П1, П2, П3

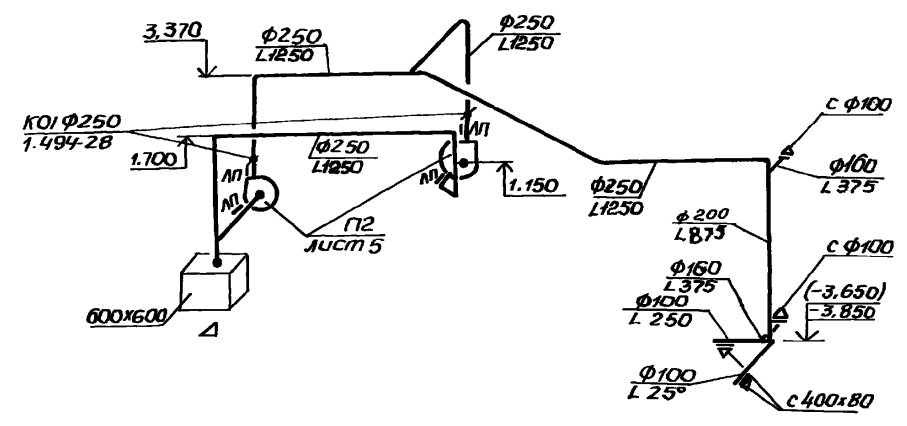


				ТП 902-1-122.87-08		
				Новосная станция перекачки нефтепродуктов пропускной способностью 50-70 м <sup>3</sup> /ч и нефтеемкостью 144 м <sup>3</sup> /ч		
				Система систем отопления теплоснабжения установок П1, П2, П3, узла управления		
				Госстрой СССР Бюро проектных институтов ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛЬПРОЕКТ		
				22730-02 15		

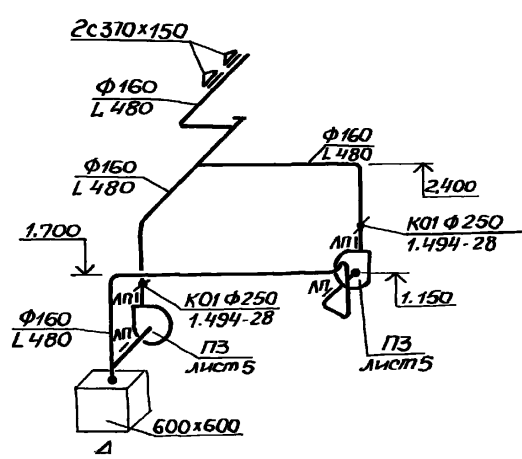
П1



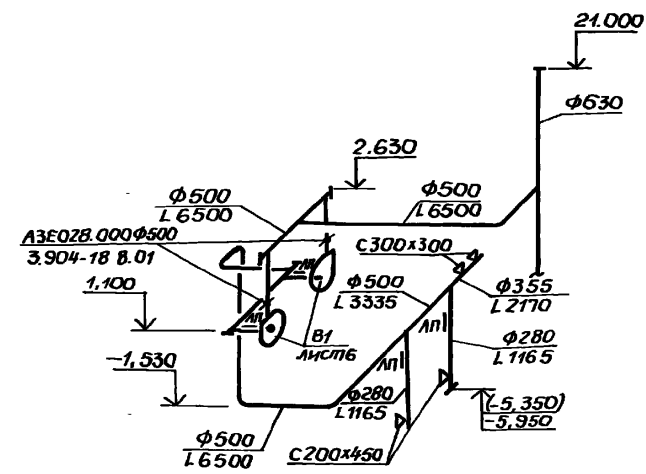
П2



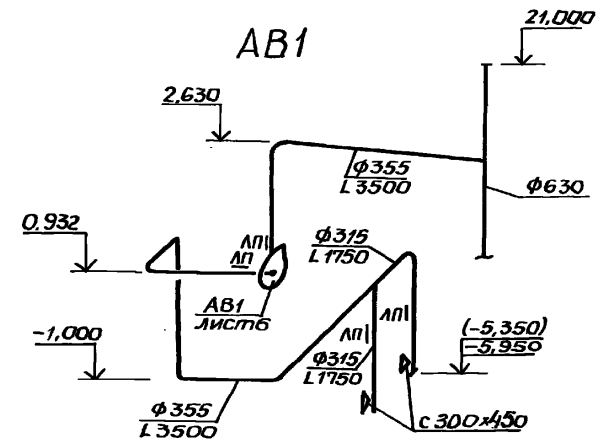
П3



B1



AB1



Альбом П1

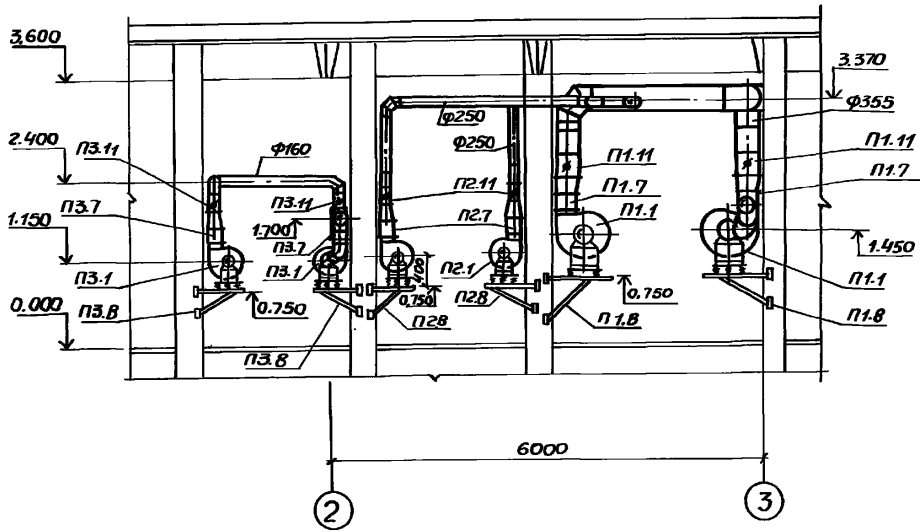
Туповой проект 902-1-122.87

Лист 4

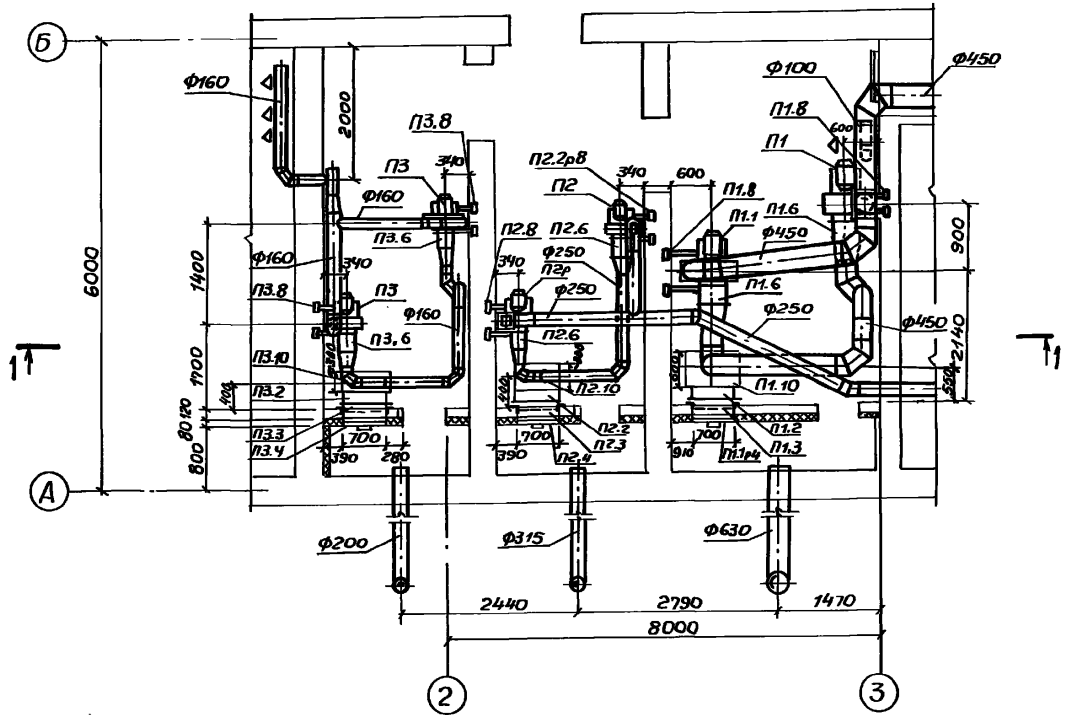
Привязки		ТП 902-1-122.87-0B		
Рук. сек.	Вородин	Насосная станция перекачки нефтепродуктов производительностью 50-70 м³/ч и нефтешламов 144 м³/ч	Лист	Листов
Н. контр.	Ильин		Р	4
Д. спец.	Вородин		ГОССТРОЙ СССР	
Рук. пр.	Лодыженко		Специализированный проект	
Ст. инж.	Смирнов		ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	



Разрез 1-1



План на отпм. 0.000



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

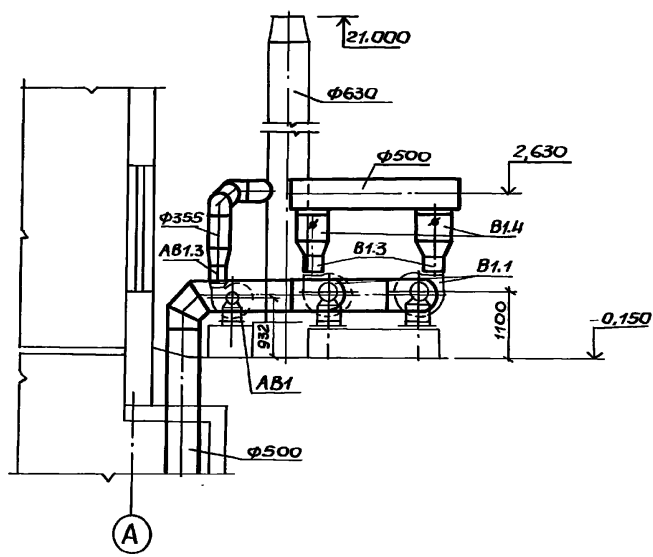
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		П1			
П1.1		Агрегат вентиляторный на гидросновании В-Ц4-75-5-04А компл	2	65.2	
		А. Вентилятор центробежный В-Ц4-75М5 исполнение 1, помещение ИО, Про			
		Б. Электродвижитель 4А0054			
		3.0 кВт; 1435 об/мин			
П1.2		Калорифер ККЗ-6-02	1	38	
П1.3	П1902-1.122.87-08Н2	Рама для крепления калорифера	3		
П1.4	П1902-1.122.87-08Н3	Уплотнитель створной распашки	3		
П1.5	1.494-25	Подставки под калорифер	6		
П1.6	5.904-38	Гибкие вставки ВВ φ20	2		
П1.7	5.904-38	Гибкие вставки ВН01-13	2		
П1.8	1.494-30	Крепление вентиляторов 67А002.000-08	2		
П1.9	ГОСТ 2823-75Е	Термометр тензоческий У21240.201	6		
П1.10	ГОСТ 19903-74	Воздуховод прямоугольный 20 сечения δ=10мм 600*600	3		
П1.11	1.494-28	Китан обратный φ315 КО2	2		
		П2 : П3			
П2.1		Агрегат вентиляторный на гидросновании В-Ц4-70-2.5-01А компл	4	28	
		А. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 М2.5, исполнение 1 исполнение ИО-2шт, Про-2шт			
		Б. Электродвижитель ИА6382 0.55кВт, 2700об/мин - П2			
		4А63А2 0.31кВт 2750 об/мин - П3			
П2.6	5.904-38	Гибкие вставки ВВ φ17	4		
П2.7	5.904-38	Гибкие вставки ВН01-Ю	4		
П2.8	1.494-30	Крепление вентиляторов 67А 0.02.000	4		
П2.11	1.494-28	Китан обратный φ250 КО1	4		

П1902-1-122.87-08

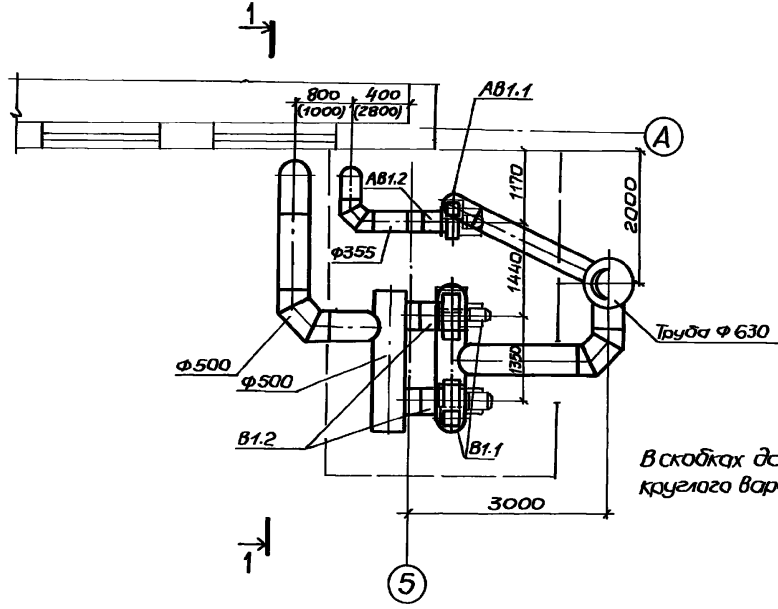
Привязки	Рис. сект.	Бородин	Насосная станция геотехники нефтепродуктов производительностью 50-70м³/ч и неагрессивной жидкостью 124 м³/ч	Лист	Листов
	Исполн.	Бородин		Р	5
	Д. спец.	Бородин	Установки систем П1-П3	Госстрой СССР	
	Рис. гр.	Лобовская		Углубительский Волокно Проект	
И.в. №2	От. инж.	Ситникова	26.07		

Альбом II  
 Типовой проект 902-1-122.87.08  
 Составитель: [Signature]  
 Проверил: [Signature]  
 Утвердил: [Signature]

Разрез 1-1



План на отм. 0.000



В скобках даны размеры для круглого варианта машины

Спецификация вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Масса Кол. ед.	Примеч.
		<b>B1</b>		
B1.1		Вентиляторный агрегат В-Ц14-46-4-И1-03У2А к-т	2	51
	ТУ22-5744-84 в исполнении И1-03	А. Вентилятор центробежный В-Ц14-46 МЛ0: пр0°, исполнение 1		
		Б. Электродвигатель В100Л4 2хсхедшвз 4 кВт 1430 об/мин		
B1.2	5.904-38	Гибкие вставки ВВФ18	2	
B1.3	5.904-38	Гибкие вставки ВН.01-12	2	
B1.4	3.904-18 0.1	Клапаны обратные искробезопасные АЗЕ 028 000-06 Ф500	2	
		<b>AB1</b>		
AB1.1		Вентиляторный агрегат В-Ц14-46-3,15-И1-03-У2А; к-т	1	51
	ТУ22-5744-84 в исполнении И1-03	А. Вентилятор центробежный В-Ц14-46 МЗ,15, исполнение 1, вращение Пр0°		
		Б. Электродвигатель В90Л4 2хсхедшвз 2,2 кВт, 1400 об/мин.		
AB1.2	5.904-38	Гибкие вставки ВВФ18	1	
AB1.5	5.904-38	Гибкие вставки ВН.01-11	1	

ТП902-1-122.87-08

Привязан	Рис. сек. Барадин	И. контр. Барадин	Л. спец. Барадин	Рис. гр. Подальская	Ст. инж. Смирнова
Установки систем В1: АВ1	Насосная станция перекачки неметаллической жидкости мощностью 50-70 м³/ч и неметаллических 144 м³/ч				
Лист 6	Лист 6				
Госстрой СССР Инженерный проект Харьковский Водоканалпроект					

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

## 902-1-122.87.

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПЕРЕКАЧКИ НЕФТЕ-  
ПРОДУКТОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50-70 м<sup>3</sup>/<sub>ч</sub>  
И НЕФТЕШЛАМОВ 1414 м<sup>3</sup>/<sub>ч</sub>  
СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ

## АЛЬБОМ II

ОБЩИЕ ВИДЫ НЕТИПОВЫХ  
КОНСТРУКЦИЙ МАРКИ ОВН

Инв. №	Примечания

Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП902-1-122.87-ОВН1	Расширитель	
ТП902-1-122.87-ОВН2	Рама для крепления calorifiera	
ТП902-1-122.87-ОВН3	Уплотненный створный клапан	

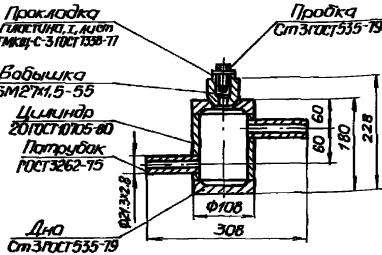
Инв. №	Примечания

### Содержание

Техн. проект  
Инв. №

ГОСТРОИ СССР  
Самаровская область  
Волжский проект

Формат А4



#### Техническая характеристика

- 1. Назначение - установка устройства ТУДЛ
- 2. Рабочее давление - МПа, 0,3
- 3. Масса - кг, 5,5

#### Технические требования

- 1. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.

22 12 13 82 19

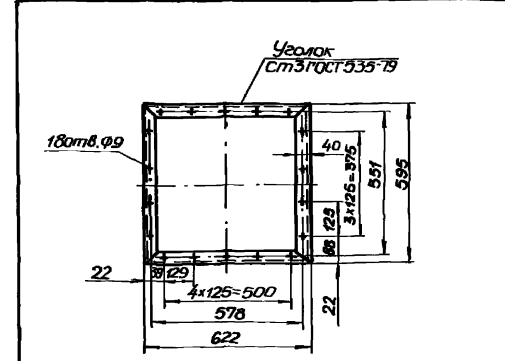
Инв. №	Примечания

ТП 902-1-122.87-ОВН1

Расширитель

ГОСТРОИ СССР  
Самаровская область  
Волжский проект

Формат А4



- 1. Сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80.
- Масса - 9,0 кг.

Инв. №	Примечания

ТП 902-1-122.87-ОВН2

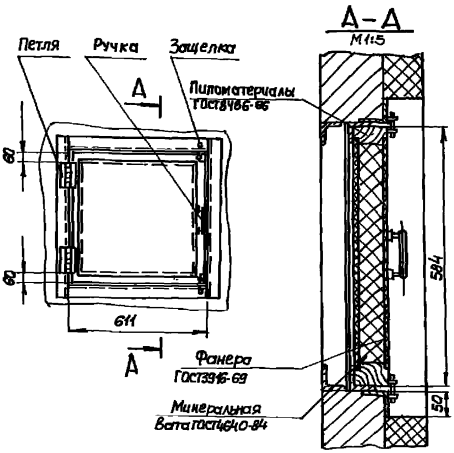
Рама для крепления calorifiera

ГОСТРОИ СССР  
Самаровская область  
Волжский проект

Формат А4

Типовой проект 902-1-122 .87 Рильсом II

22730-82 21



Масса - 16,0 кг

Приказ	
Срок	

ТП 902-1-122.87 - 08НЗ

Утепленный створный КЛАПАН	сталь	Лист	Листов
	Р	1	1
	Госстрой СССР		
	Департамент проектирования		
	Харьковский		
	Водоканальный проект		
	Формат А4		

ИП	Иванов	И.И.
Начальник	Иванов	И.И.
Д. спец.	Иванов	И.И.
Инженер	Иванов	И.И.
Рис. 82	Иванов	И.И.
Стрелка	Иванов	И.И.

### ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР

Лист	Наименование	Примечания
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ПЛАНЫ НА ОТМ. - 6.250 И 0.000 (ВАРИАНТ С ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТЬЮ)	
3	РАЗРЕЗЫ 1-1+3-3 (ВАРИАНТ С ПРЯМОУГОЛЬНОЙ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТЬЮ)	
4	ПЛАНЫ НА ОТМ. - 5.650 И 0.000 (ВАРИАНТ С КРУГЛОЙ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТЬЮ)	
5	РАЗРЕЗЫ 1-1+3-3 (ВАРИАНТ С КРУГЛОЙ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТЬЮ)	
6	ФАСАДЫ	
7	ПЛАН КРОВЛИ. ПЛАНЫ ПОЛОВ НА ОТМ. - 6.250, -5.650; 0.000	
8	ПЛАН ОТВЕРСТИЙ, ФРАГМЕНТЫ, СЕЧЕНИЯ. УЗЛЫ.	
9	УЗЛЫ	

### ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГОСТ 1124-86	ОКНА И БАЛКОННЫЕ ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ С ДВОЙНЫМ ОСТЕКЛЕНИЕМ ДЛЯ НИЛЫХ КОШЕЦВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
1.436.3-19 вып. 0.1	ДВЕРИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГИП- СЫХ ПРОФИЛЕЙ ИЗ ТОЛКО- ЛИСТОВОЙ СТАЛИ	
1.136-10	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ВНУТ- РЕННИЕ ДЛЯ НИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
2.435-6 вып. 1,2	ПРОТЯВОПОЖАРНЫЕ ДВЕРИ И ВОРОТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ	
5.904-4	ДВЕРИ И ЛЮКИ ДЛЯ ВЕНТИЛЯ- ЦИОННЫХ КАМЕР	
1.038.1-1 вып. 1	ПЕРЕМЫШКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОН- НЫЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИР- ПИЧНЫМИ СТЕНАМИ	
1.400-15 вып. 1	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАД- НЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОН- НЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕС- КИХ КОММУНИКАЦИЙ И УСТРОЙСТВ.	
1.431-6	КИРПИЧНЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ И МНОГО- ЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТ- ВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
2.460-19	УЗЛЫ ЛЕГКОБРАСЫВАЕМЫХ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ СО ВЗРЫВОПОНЕСНЫМИ ПРОИЗВОДСТВАМИ	
2.430-20 вып. 2	УЗЛЫ СТЕН ИЗ КИРПИЧА ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕД- ПРИЯТИЙ.	
2.460-18. вып. 1	УЗЛЫ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С РУЛОННЫМИ КРОВЛЯМИ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ПЛИТАМИ	

### ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЯ
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТП 902-1-122.87-АР.ВМ	ВМ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР	
	- АР.И ИЗДЕЛИЯ	

#### ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

- По степени ответственности - здание II категории.
- Стены подземной части выполняются из пустотелого глиняного кирпича марки 75 (ГОСТ 530-80) на растворе марки 25. Перегородки толщиной 120мм. выполняются на растворе марки 50 с укладкой горизонтальной арматуры 2Ф6А1 через 5 рядов кладки по всей длине.
- Гидроизоляция стен на отм. - 0.030 выполняется из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30мм. Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка δ=25мм шириной 0,75м по плотно утрамбованному щебеночному основанию.
- Указания по наружной отделке здания и мероприятиям по производству работ в зимнее время см. пояснительную записку (Риском I).
- За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола монтажной площадки машинного отделения, что соответствует абсолютной отметке.
- Условная отметка уровня земли принята - 0,150.
- Над проемами менее 700мм по ширине выкладываются рядовые перемычки из обожженного цельного кирпича. Под нижний ряд кирпича в слой раствора укладывается арматура Ф6А1 из расчета по одному стержню на каждые 1/2 кирпича толщины стены.

### ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечания
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ	
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫШЕК	
4	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ	
4	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТЕКОЛ	
5	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЛЕГКОБРА- СЫВАЕМОЙ КРОВЛИ	
6	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ.	
7	СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ЛЕСТНИЦУ С НАБИВНЫМИ СТУПЕНЯМИ	

### ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛИЧЕСТВО	
		КРУГЛАЯ ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ	ПРЯМОУГОЛЬНАЯ ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ
ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ	М <sup>2</sup>	140,8	136,9
ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ	М <sup>2</sup>	183,6	180,5
- НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ	М <sup>2</sup>	1,84	1,81
СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ	М <sup>3</sup>	1011,3	1049,3
- НА РАСЧЕТНУЮ ЕДИНИЦУ.	М <sup>3</sup>	10,11	10,49

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

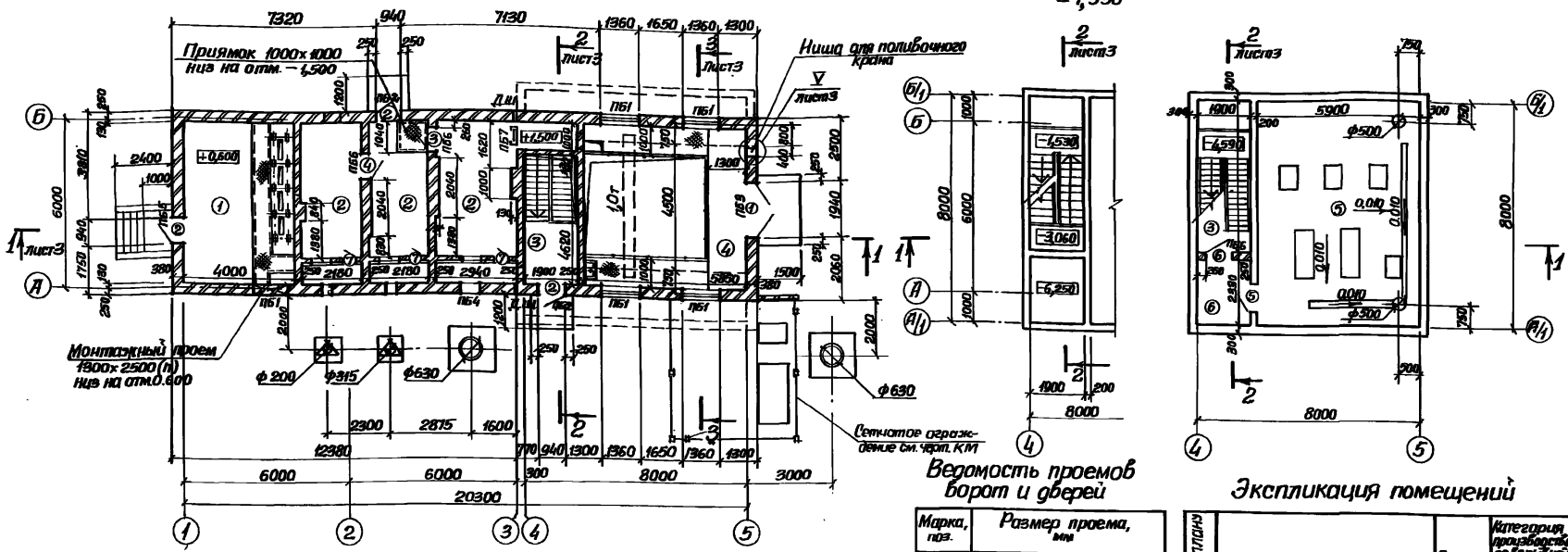
Гл. инж. проекта *[Подпись]*

М/С	И/С	Лист	Листов
ТП 902-1-122.87-АР			
1	И.И.И.	1	9
1	И.И.И.	1	9
1	И.И.И.	1	9
1	И.И.И.	1	9
1	И.И.И.	1	9
ОБЩИЕ ДАННЫЕ.			

План на отм. 0.000

План на отм. -3,060, -1,530

План на отм. -6,250



Ведомость проемов бортов и дверей

Экспликация помещений

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	1940 x 2400
2	940 x 2100
3	910 x 2070
4	910 x 2070
5	960 x 2050
6	960 x 2050
7	550 x 1300

Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория помещений по пожарной, взрывопожарной и аварийно-химической опасности		
			Г	Д
1 Щитовая	22,9	Г		
2 Венткамера	40,2	Д		
3 Лестничная клетка	10,3			
4 Монтажная площадка	17,5	А		
5 Машзала				
5 Машзал	47,2	А		
6 Тамбур-шлюз	4,4			

Спецификация элементов заполнения проемов

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество		Масса, кг	Примечание
			Отм. 0.000	Отм. -6.250		
1	1.436.3-19	Дверной блок ДД-18-Б42Г	1	1	128	
2	1.436.3-19	Дверной блок ДД-18-Б42Г	3	3	5756	
3	1.136-10	Дверной блок ДД-9	1	1		
4	1.136-10	Дверной блок ДД-9-1	1	1		
5	2.435-6 вып.2	Дверной блок ДД-6	1	1	174,0	
6	2.435-6 вып.1	Дверной блок ДД-6	1	1	174,0	
7	5.904-4	Дверь герметическая Утепленная ЛУС-05х125	3	3	36,0	

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ1	1 2
ПБ2	3 4
ПБ3	5
ПБ4	6 7
ПБ5	4
ПБ6	4
ПБ7	3

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество		Масса, кг	Примечание
			Отм. 0.000	Отм. -6.250		
1	1.038-1-1 Вып.1	3ПБ18-37 (П)	5	5	419	
2	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ17-2 (П)	10	10	71	
3	1.038.1-1 Вып.1	3ПБ13-37 (П)	4	4	85	
4	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ13-1 (П)	1	2	43	
5	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ22-3 (П)	3	3	92	
6	1.038.1-1 Вып.1	3ПБ13-37 (П)	1	1	85	
7	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ10-1 (П)	2	2	43	

ТП 902-1-122.87-АР

Привязан	Исполн.	Шейко	61	Надземная станция перекачки нефтяного топлива. Архитектурно-строительный проект. Планы на отм. -6,250 и 0,000. (Вариант) Строительная организация: ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	Стенд	Лист	Листов
	Инж.эс	Власова	02		Р	2	
		Жесина	02				
		Лопырева	02				

Альбом № 1  
 Типовой проект 902-1-122.87

1. С.И. Шейко  
 2. И.В. Власова  
 3. Е.А. Жесина  
 4. С.В. Лопырева  
 5. Инж.эс

Альбом II

Типовой проект 902-122.87

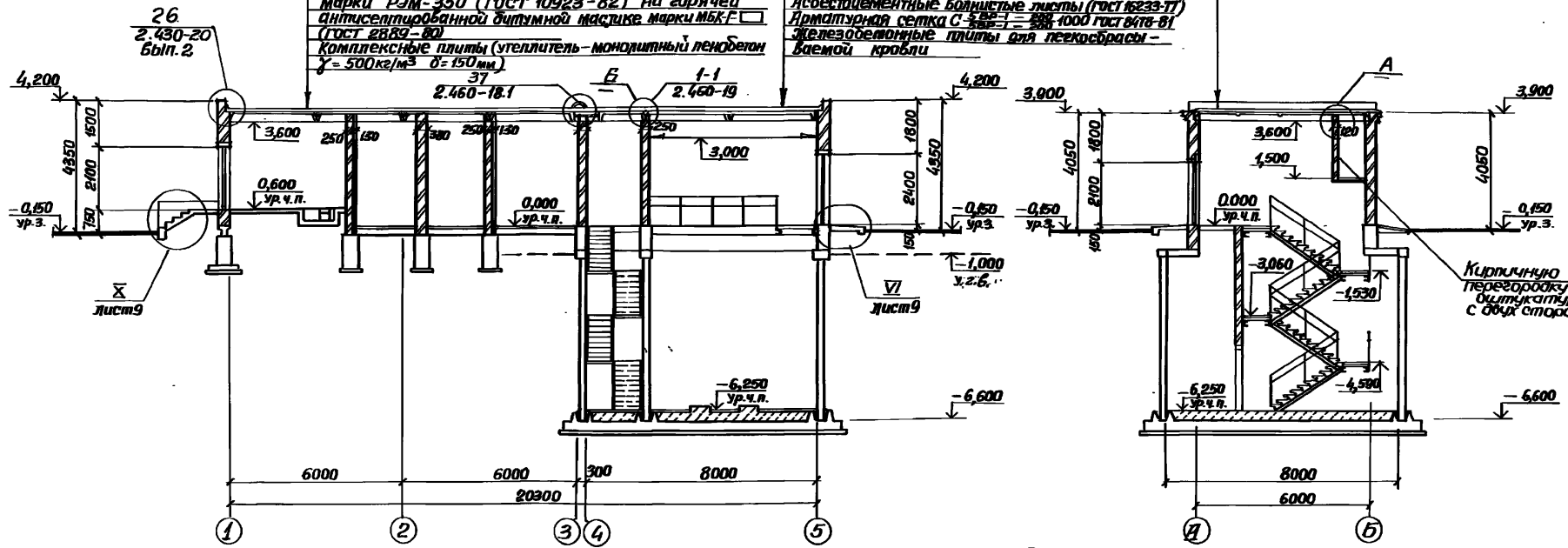
### Разрез 1-1

Защитный слой из грабля (ГОСТ 8268-82) с зернами 5-10 мм втопленного в горячую битумную мастику δ=10 мм  
 3-х слойный боровоалюационный ковер из рубероида марки РЭМ-350 (ГОСТ 10923-82) на горячей антиселфирированной битумной мастике марки МБК-Г (ГОСТ 2889-80)  
 Комплексные плиты (утеплитель-монолитный пенобетон γ=500кг/м³ δ=150мм)

Защитный слой из грабля (ГОСТ 8268-82) с зернами 5-10 мм, втопленного в горячую битумную мастику δ=10 мм  
 4-х слойный ковер из рубероида марки РЭМ-350 (ГОСТ 10923-82) на горячей антиселфирированной битумной мастике марки МБК-Г (ГОСТ 2889-80)  
 Утеплитель-минераловатная плита повышенной жесткости γ=250кг/м³ (ГОСТ 22950-78)-100мм  
 Лесбестоиментные волнистые листы (ГОСТ 16233-77)  
 Арматурная сетка С 3-85-1=884,1000 ГОСТ 8816-81  
 Железобетонные плиты для легкосбрасываемой кровли

### Разрез 2-2

Состав кровли см. разрез 1-1

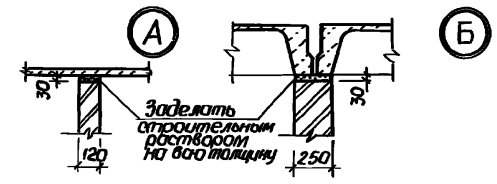
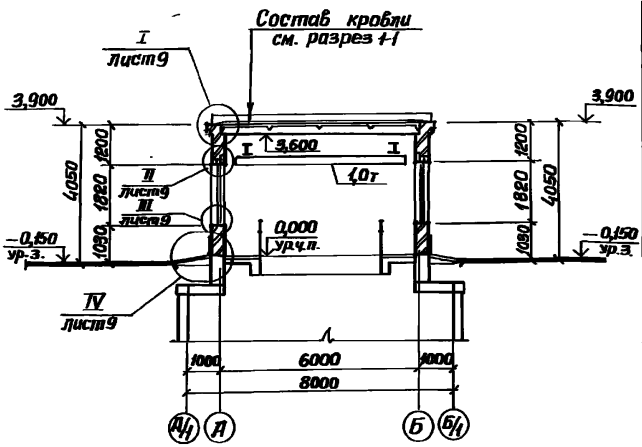


Ведомость отделки помещений площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
1,3,4,5,6	92	Затирка, клеевая покраска	5240	Штукатурка кирпичных стен Расшивочные панельные стены Затирка стен из монолитного железобетона Покраска пола Вид отделки кровли ВЛ-П	
2	40,2	Затирка, известковая побелка	4290	Покраска стен кирпичных стен Известковая побелка	

### Разрез 3-3

Состав кровли см. разрез 1-1



ТП 902-122.87-АР

Привезен  
 Шиб.ЭФ

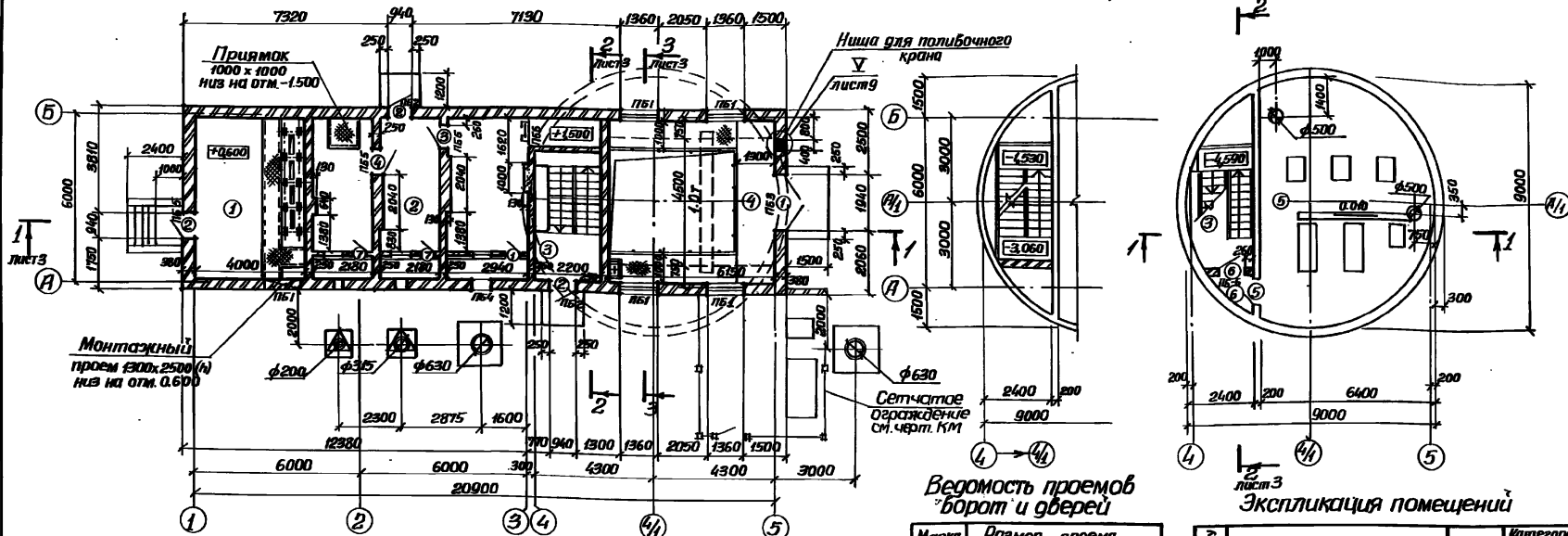
Имя ота ШЕЧКО  
 И.К.Ковалев  
 Р.С.Савельев  
 Р.С.Савельев  
 Ст. арх. Засекина  
 Инж. Шибриков

Насосная станция перекачки, герметизация, прокладка трубопроводов и вентиляционных систем  
 Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 (вариант с трапециевидной лотковой частью)  
 Этаж Лист Листов  
 Р 3  
 Разработчик  
 Проверенный  
 Водоканалпроект

План на отм. 0,000

План на отм. -3,060  
-1,530

План на отм. -5,650



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество			Примечание
			Отм. 0,000	Отм. -5,650	Всего	
1	1.436.3-19	Дверной блок ДНС 19-242Г	1	-	1	128
2	1.436.3-19	Дверной блок ДНС 19-242Г	3	-	3	57,56
3	1.196-10	Дверной блок ДНС 10-21Г	1	-	1	
4	1.196-10	Дверной блок ДНС 10-21Г	1	-	1	
5	2.435-6 Вып.2	Дверной блок ДНС 6	-	1	1	174,0
6	2.435-6 Вып.1	Дверной блок ДНС 6	-	1	1	174,0
7	5.904-4	Дверной блок ДНС 4	3	-	3	36,0

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ1	1
ПБ2	3
ПБ3	5
ПБ4	7
ПБ5	4
ПБ6	4

Ведомость проемов "барот и дверей"

Марка, поз.	Размер проема, мм.
1	1940 x 2400
2	940 x 2100
3	910 x 2070
4	910 x 2070
5	960 x 2050
6	960 x 2050
7	550 x 1300

Экспликация помещений

Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Категория помещений по взрывной, барьерно-пожарной и пожарной опасности
1 Щитовая	22,9	Г
2 Венткамера	40,2	Д
3 Лестничная клетка	10,2	-
4 Монтажная площадка	18,2	А
5 Машизал	48,5	А
6 Тамбур-шлюз	2,5	-

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество			Примечание
			Отм. 0,000	Отм. -5,650	Всего	
1	1.038.1-1 Вып.1	3ПБ18-37 (п)	5	-	5	119
2	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ17-2 (п)	10	-	10	71
3	1.038.1-1 Вып.1	3ПБ13-37 (п)	2	-	2	85
4	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ13-1 (п)	13	2	15	54
5	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ22-3 (п)	3	-	3	92
6	1.038.1-1 Вып.1	3ПБ13-37 (п)	1	-	1	85
7	1.038.1-1 Вып.1	2ПБ10-1 (п)	2	-	2	43

ТП 902-1-122.87-АР

Исполнитель	И.И.И.	Л.Л.Л.	М.М.М.	Н.Н.Н.	О.О.О.	П.П.П.	Р.Р.Р.	С.С.С.	Т.Т.Т.	У.У.У.	Ф.Ф.Ф.	Х.Х.Х.	Ц.Ц.Ц.	Ч.Ч.Ч.	Ш.Ш.Ш.	Щ.Щ.Щ.	Ъ.Ъ.Ъ.	Ы.Ы.Ы.	Э.Э.Э.	Ю.Ю.Ю.	Я.Я.Я.
Исполнитель	И.И.И.	Л.Л.Л.	М.М.М.	Н.Н.Н.	О.О.О.	П.П.П.	Р.Р.Р.	С.С.С.	Т.Т.Т.	У.У.У.	Ф.Ф.Ф.	Х.Х.Х.	Ц.Ц.Ц.	Ч.Ч.Ч.	Ш.Ш.Ш.	Щ.Щ.Щ.	Ъ.Ъ.Ъ.	Ы.Ы.Ы.	Э.Э.Э.	Ю.Ю.Ю.	Я.Я.Я.

Тилобой проект 902-1-122.87 Яльдом II

Средствосбор  
Исполнитель: И.И.И.  
Л.Л.Л.  
М.М.М.  
Н.Н.Н.  
О.О.О.  
П.П.П.  
Р.Р.Р.  
С.С.С.  
Т.Т.Т.  
У.У.У.  
Ф.Ф.Ф.  
Х.Х.Х.  
Ц.Ц.Ц.  
Ч.Ч.Ч.  
Ш.Ш.Ш.  
Щ.Щ.Щ.  
Ъ.Ъ.Ъ.  
Ы.Ы.Ы.  
Э.Э.Э.  
Ю.Ю.Ю.  
Я.Я.Я.



Альбом I

Типовой проект 902-122.87

### Разрез 1-1

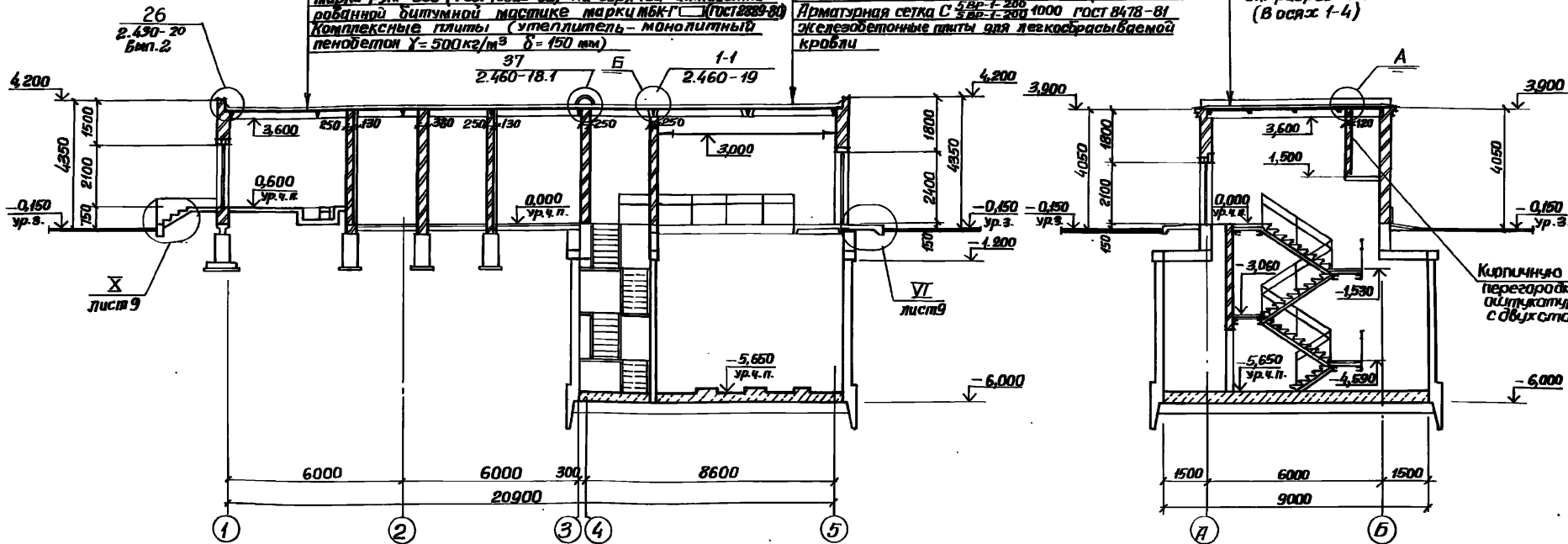
**Защитный слой из гравия (ГОСТ 8268-82) с зернами 5-10 мм, битумного в горячую битумную мастику  $\delta=10$  мм**  
**3<sup>е</sup> слойный водоизоляционный ковер из рубероида марки Рэм-350 (ГОСТ 10923-82) на горячей антисептированной битумной мастике марки МБК-Г (ГОСТ 2889-80)**  
**Комплексные плиты (утеплитель-монолитный пенобетон  $\gamma=500$  кг/м<sup>3</sup>  $\delta=150$  мм)**

**Защитный слой из гравия (ГОСТ 8268-82) с зернами 5-10 мм, битумного в горячую битумную мастику  $\delta=10$  мм**  
**4<sup>е</sup> слойный ковер из рубероида марки Рэм-350 (ГОСТ 10923-82) на горячей антисептированной битумной мастике марки МБК-Г (ГОСТ 2889-80)**  
**Утеплитель-минераловатная плита повышенной жесткости  $\gamma=250$  кг/м<sup>3</sup> (ГОСТ 2950-78)-100 мм**  
**Асбестоцементные волнистые листы (ЛСТ 16233-77)**  
**Арматурная сетка С 3 мм-1-200 ГОСТ 8478-81**  
**Железобетонные плиты для легкобетонируемой кровли**

### Разрез 2-2

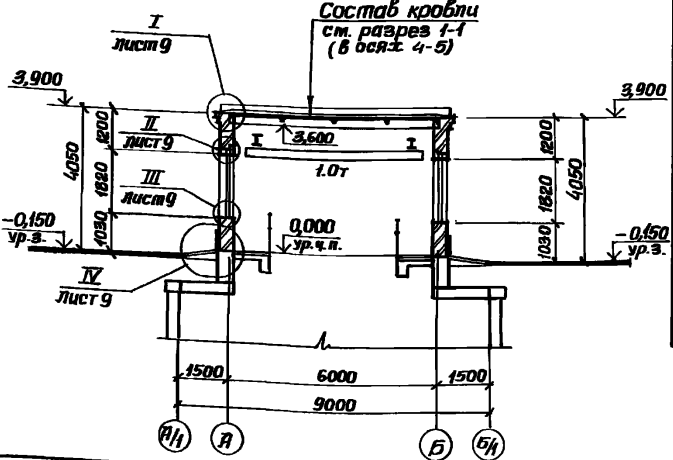
**Состав кровли см разрез 1-1 (в осях 1-4)**

Кирпичную перегородку оштукатурить с двух сторон



### Разрез 3-3

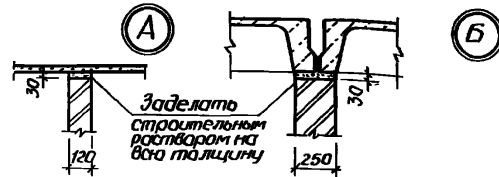
**Состав кровли см разрез 1-1 (в осях 4-5)**



### Ведомость отделки помещений

Площадь м<sup>2</sup>

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
1,3,4,5,6	87	Затирка, клеевая покраска	651.0	Штукатурка кирпичных стен Расширительная панельная стена Затирка стен из монолитного железобетона доказана наличием краской ВЯ-ГТ	
2	40.2	Затирка, известковая побелка	129.0	Подрезка швов кирпичных стен цементно-песчаная побелка	



ТП 902-122.87-АР

Нач.пр.	Шейко	1-9	Нарисован станция перекачки нефти мощностью 50-70 м <sup>3</sup> /ч и нефтемаслоб 144 м <sup>3</sup> /ч.	Станция	Лист	Листов	
Н.контр.	Савельева	6-5		Разрезы 1-1 ÷ 3-3 (в осях с круглой подземной частью)	Р	5	Построен с учетом требований Водоканалпроект
Гл.инж.	Власенко	6-5					
Рук.пр.	Засина	1-5					
Ст.арх.	Ледяева	1-5					
Инж.	Шевлякина	1-5					

Альбом II  
Туполов проект 902-122.87

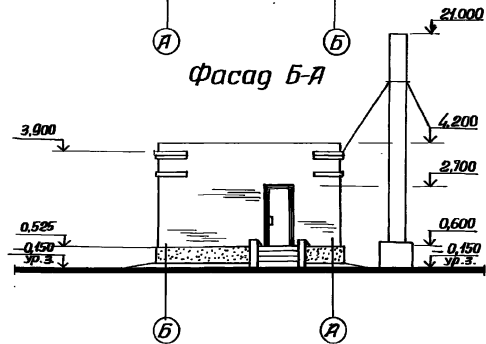
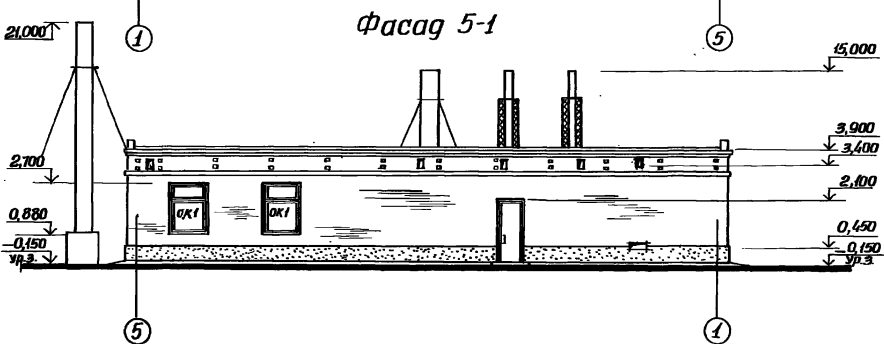
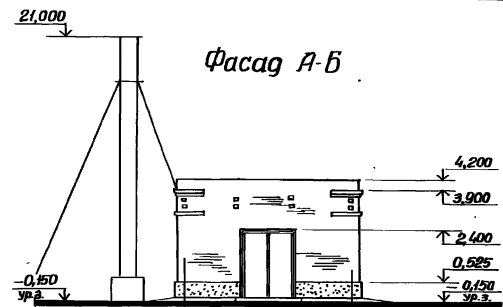
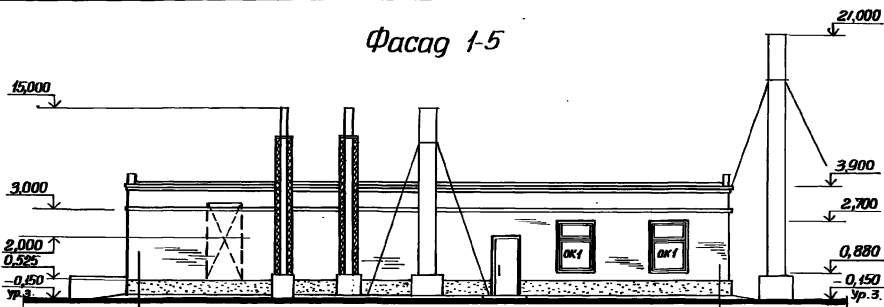


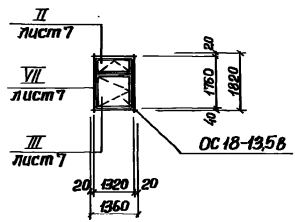
Схема расположения элементов  
заполнения оконных проемов  
ОК1  
мест 4

Спецификация  
элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. из.	Масса, кг	Примечание
ОК1	ГОСТ 1214-86	Окно ОС 18-13,5В	4		

Спецификация стекол

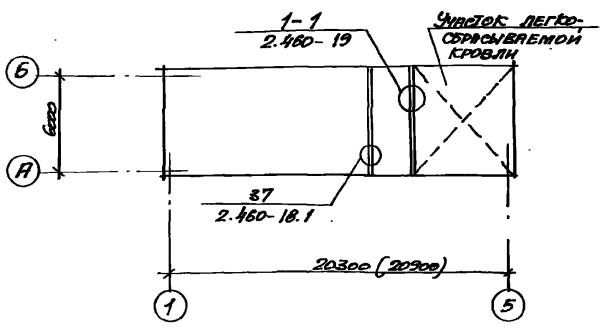
Наименование и марка остекленного изделия	ГОСТ и вид стекла	Толщина стекла, мм	Размеры, мм		Кол. шт.
			Длина	Ширина	
Оконный блок ОС 18-13,5	ГОСТ 11-78	3	1050	1145	8
			395	1145	8



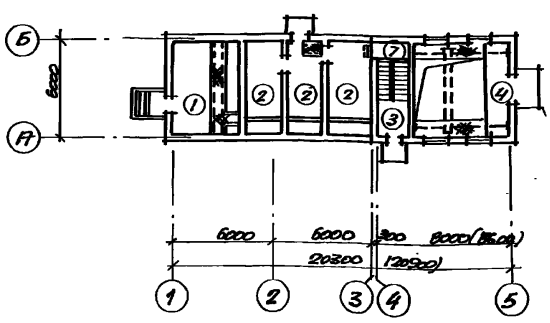
ТП 902-122.87АР					
Исполн.	Шедко	В-у	Насосная станция перекачки нефтепродуктов из резервуаров 3000м³ и нефтешламов - 124м³	Станция	Лист
Н.состав.	Сидякина	Ф-с		Р	6
Р.к. состав.	Сидякина	Ф-с			
Ст.проект.	Иванов	Ф-с			
Инж.	Шедко	Ф-с			
Фасады			Госстрой СССР Специальное конструкторское бюро Водоканалпроект		
22730-92			25		
Формат А2					

СОВЕТСКОЕ  
Имя, Фамилия, Имя Отчество  
Имя, Фамилия, Имя Отчество

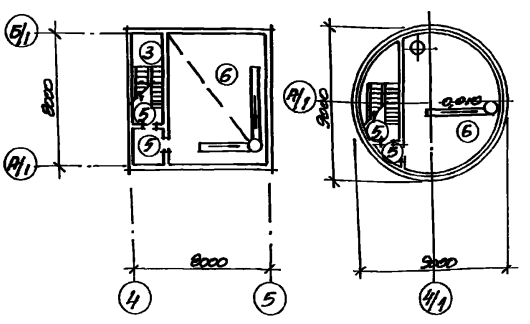
ПЛАН КРОВЛИ



ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 0.000



ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. - 6.250, -5.650



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛА ПО ПРОЕКТУ	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИЗ ТОЛЩИНЫ	ПЛОЩАДЬ ПОЛА м <sup>2</sup>
1	①		ПОКРЫТИЕ - МАЗАНЧУРЫЙ СЛОЙ МАРКИ 20-20 мм. СТАНКА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 200 ПОДСТАИВАЮЩИЙ СЛОЙ - БЕТОН КЛАССА Б7,5-100 мм. ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ ГРИНТ С ПЛОТНОСТЬЮ СКЕЛЕТА ДО 1,6 т/м <sup>3</sup> С ВКЛЮЧЕННЫМ В НЕГО СЛОЕМ ЦЕБНЯ ИЛИ ГРАВИА КРУПНОСТЬЮ 40-60 мм. ТОЛЩИНОЙ - 100 мм.	16,4
2	②		ПОКРЫТИЕ - БЕТОН КЛАССА Б15 - 20 мм. ПОДСТАИВАЮЩИЙ СЛОЙ - БЕТОН КЛАССА Б7,5-100 мм. ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ ГРИНТ С ПЛОТНОСТЬЮ СКЕЛЕТА ДО 1,6 т/м <sup>3</sup> С ВКЛЮЧЕННЫМ В НЕГО СЛОЕМ ЦЕБНЯ ИЛИ ГРАВИА КРУПНОСТЬЮ 40-60 мм. ТОЛЩИНОЙ - 100 мм.	40,7
3 ОТМ. 0.000 -1,570 -3,050 -4,530	③		ПОКРЫТИЕ - БЕТОН КЛАССА Б15 - 20 мм. СТАНКА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150-50 мм. ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛИТА	9,2
4	④		ПОКРЫТИЕ - МАЗАНЧУРЫЙ СЛОЙ ИЗ БЕТОНА КЛАССА Б15 НА ИЗВЕЩАНОМ ЗАПОЛНИТЕЛЕ - 20 мм. ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ-150 ПРОСЛОЙКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150 - 10 мм. ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛИТА	7,5
3,5	⑤		ПОКРЫТИЕ - БЕТОН КЛАССА Б15 НАБЕТОНКА ИЗ БЕТОНА КЛАССА Б7,5 - 30 мм. ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ ДАЩЕ.	4,3

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛА ПО ПРОЕКТУ	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИЗ ТОЛЩИНЫ	ПЛОЩАДЬ ПОЛА м <sup>2</sup>
5	⑥		ПОКРЫТИЕ - МАЗАНЧУРЫЙ СЛОЙ ИЗ БЕТОНА КЛАССА Б15 НА ИЗВЕЩАНОМ ЗАПОЛНИТЕЛЕ - 20 мм. ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150 ПРОСЛОЙКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150-15 мм. ГЛАВНОУСЛОВИЕ ЦИП - СЛОЙ СТЕКОЛОТКА НА ЗАПОЛНИТЕЛЕ ШВОВ НАБЕТОНКА ИЗ БЕТОНА КЛАССА Б7,5-325 ÷ 375 мм. ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ ДАЩЕ.	47,2 (чл. 5)
2 НА ОТМ. 1.500	⑦		ПОКРЫТИЕ - БЕТОН КЛАССА Б15 - 30 мм. ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛИТА	1,7

ПАНТИЦО ДЕТАЛЬ VII - ДЛЯ ПОЛОВ ТИП 4,6; ПАНТИЦО ДЕТАЛЬ IX - ДЛЯ ПОЛОВ ТИП 1,2,3,5,7. ДЕТАЛИ ПАНТИЦОСОВ СМ. ЛИСТ 9

СПЕЦИФИКАЦИЯ

ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ЛЕГКОСРАБАТЫВАЕМОЙ КРОВЛИ

МАРКА ПУБ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	Масса кг.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ГОСТ 22950-78	ПЛИТА МИНЕРАЛОВОЛННАЯ	3,6 м <sup>2</sup>	—	
	ГОСТ 16293-77*	Лист пенополиуретановый	12	50,0	
	ГОСТ 200	С 581-200	36 м <sup>2</sup>	72,0	
	2.460-19-01.00	Фартук МС1	1	19,2	
	2.460-19-05.00	Крыша плоская КР1	1	3,25	
	2.460-19-07.00	Крыша МС6	24	0,16	
	7914-4-1231-03	Дюбель ДП 3,5х40	24	—	

1. НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПЛОЩАДКИ УЛОЖИТЬ РЕЗИНОВЫЕ КОВРИКИ (ГОСТ 4997-75\*)
2. ЦИФРЫ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ ВАРИАНТА С КРУГЛОЙ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТЬЮ.

ТП 902-1-122. 07-AP

ПРИЗВАН	Исполн. №	Исполн. №	Исполн. №	Исполн. №	Исполн. №	Исполн. №	Исполн. №

ИИС. №

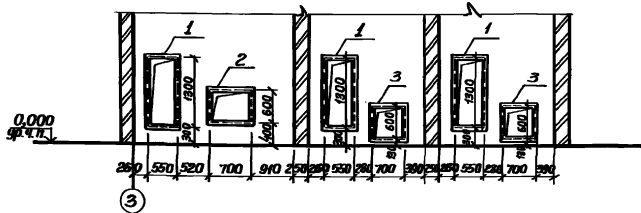
Альбом №  
Типовой проект 902-1-122.07  
Составитель: АР  
Исполнитель: АР

Альбом 1

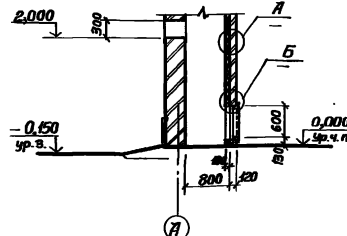
Таловой проект 902-1-122.87

Составлено в соответствии с требованиями СНиП 2-02-85 к проекту 902-1-122.87

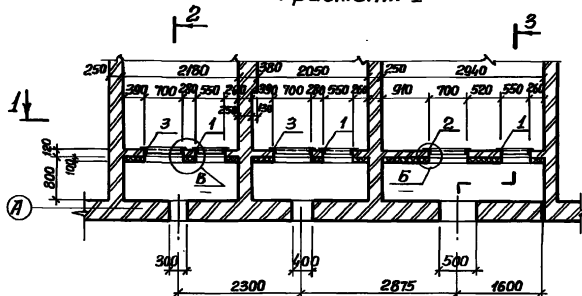
1-1



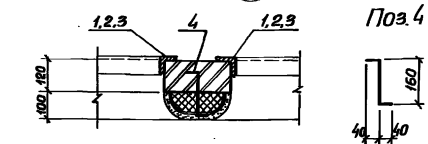
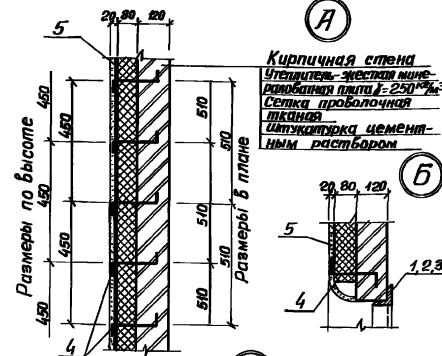
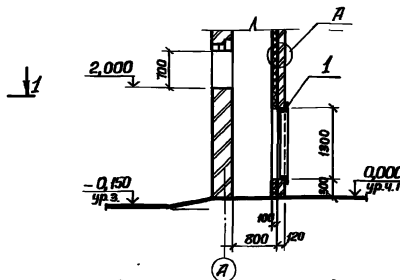
2-2



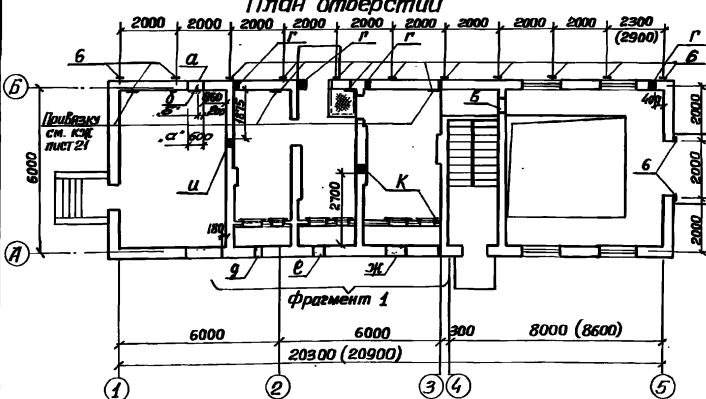
Фрагмент 1



3-3



План отверстий



Ведомость отверстий

Обозначение отверстия	Размер БхП, мм	Отметка низа отверстия, м	Назначение
а	600x200	0,450	ЭП
б	800x800	3,400	ЭП
в	500x500	3,120	ОВ
г	200x600	3,200	ЭП
д	300x300	2,000	ОВ
е	400x400	2,000	ОВ
ж	500x500	2,000	ОВ
з	250x250	2,275	ОВ
к	350x350	3,200	ОВ

Спецификация к схеме расположения закладных изделий

Модель, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	1.400-15	Защитное изделие МН 120-14	3	17,4	
2	1.400-15	Защитное изделие МН 120-1	1	11,6	
3	1.400-15	Защитное изделие МН 120-1	2	11,6	
4		φ6 А1 ГОСТ 5781-82	240	0,1	
5	ГОСТ 3826-82	Сетка 18-18 ну		392	м <sup>2</sup>
6	1.400-15	Защитное изделие МН 102-1	30	1,0	

1. Закладное изделие МН120-1<sup>4</sup> выполнять размером 550х1300.  
 2. При пересечении проема боковой стены между машвалом и вентилятором предусмотреть зазор между стеной и вентилятором на всю толщину заделать строительным раствором на всю толщину.  
 3. Цифры в скобках даны для монолитного варианта подземной части.

ТП 902-1-122.87-АР

Приложен

Инв. лис.	Лист	№
№ проекта	Лист	№
№ эр.	Лист	№
Ст. арх.	Лист	№
Инж.	Лист	№

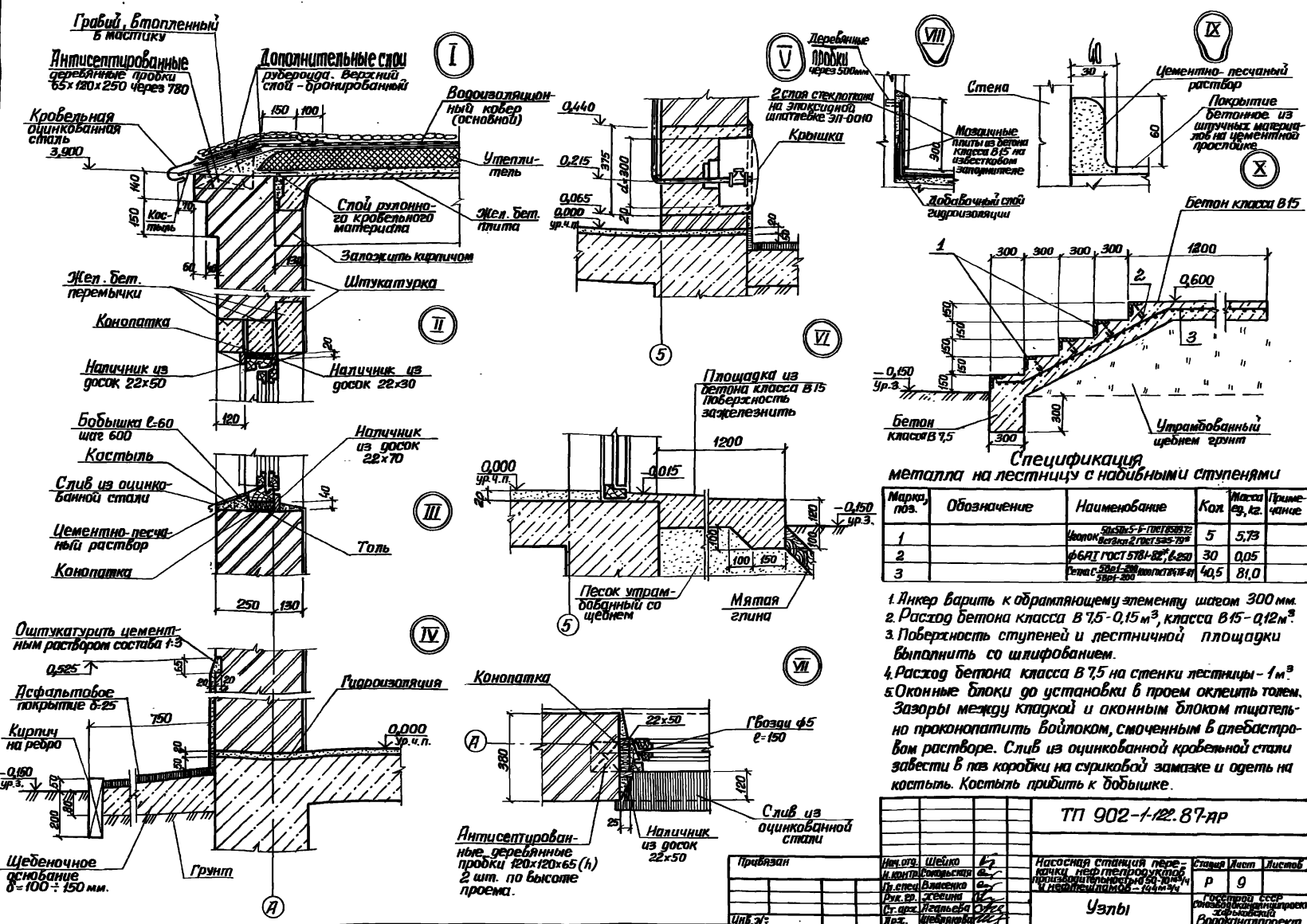
Исполнитель	Лист	№
Проверено	Лист	№
Утверждено	Лист	№

Настоящая спецификация является неотъемлемой частью проекта и действительна только в сочетании с ним.  
 План отверстий Фрагмент 1 СЕЧЕНИЯ Узлы

Лист	№	Лист	№
Р	8	Р	8

21730-02 28

Формат А2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв. м.	Примечание
1		Слив из оцинкованной стали	5	5,73	
2		Гвозди ст 5	30	0,05	
3		Доски 22x50	40,5	81,0	

1. Анкер варить к обратному элементу шагом 300 мм.
2. Расход бетона класса В 7,5-0,15 м<sup>3</sup>, класса В 15-0,12 м<sup>3</sup>.
3. Поверхность ступеней и лестничной площадки вытопить со шлифобработкой.
4. Расход бетона класса В 7,5 на стенки лестницы - 1 м<sup>3</sup>.
5. Оконные блоки до установки в проем оклеить толем. Зазоры между кладкой и оконным блоком тщательно проконопатить бойлом, смоченным в дегте. Слив из оцинкованной кровельной стали завести в паз коробки из стальной замке и одеть на костьль. Костьль прибить к бобышке.

ТП 902-1-122-87-АР

Насосная станция перекачки воды	Страна	Лист	Листов
Узлы	Р	9	

Инв. № 012 ШЕЛКО  
И. Копылов  
П. В. Сидоров  
П. В. Сидоров  
Инж. В. Сидоров

Инв. № 012 ШЕЛКО  
И. Копылов  
П. В. Сидоров  
П. В. Сидоров  
Инж. В. Сидоров

Инв. № 012 ШЕЛКО  
И. Копылов  
П. В. Сидоров  
П. В. Сидоров  
Инж. В. Сидоров

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖИ (начало)

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖИ (окончание)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Альбом II

Типовой проект 902-1-122.87

Всего листов 1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения плит покрытия. Сборно-моноклассный вариант	
3	Схема расположения плит покрытия. Моноклассный вариант	
4	Схема расположения элементов каналов и элементов перекрытия каналов. (начало)	
5	Схема расположения элементов каналов и элементов перекрытия каналов (окончание)	
6	Схема расположения фундаментов под оборудование (начало). Сборно-моноклассный вариант	
7	Схема расположения фундаментов под оборудование (окончание). Сборно-моноклассный вариант	
8	Схема расположения фундаментов под оборудование (начало). Моноклассный вариант	
9	Схема расположения фундаментов под оборудование (окончание). Моноклассный вариант	
10	Фундаменты моноклассные Фом 1-Фом 3	
11	Фундамент моноклассный Фом 4. Стены Опм 1 Опм 3. Свечи 1-1-4-4	
12	Фундаменты моноклассные Фом 5, Фом 6. Общ. вид и схема армирования	
13	Фундаменты моноклассные Фом 7, Фом 8	
14	Фундаменты моноклассные Фом 9, Фом 10	
15	Схема расположения площадки на ст.м. 0.600	

Лист	Наименование	Примечание
16	Схема расположения элементов ограждения	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения плит покрытия. Сборно-моноклассный вариант	
3	Спецификация к схеме расположения плит покрытия. Моноклассный вариант	
5	Спецификация к схеме расположения элементов каналов и элементов перекрытия каналов	
6	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование. Сборно-моноклассный вариант	
8	Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование. Моноклассный вариант	
15	Спецификация к схеме расположения площадки на ст.м. 0.600	
16	Спецификация к схеме расположения элементов ограждения.	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стеч подвалов	
ГОСТ 22701.1-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размеры 6х3 м для покрытий производственных зданий	
1.465.1-10/82 в.1	Комплексные железобетонные плиты покрытий одноэтажных промышленных зданий	
3.017-1 вв.125	Ограждения площадок и участков предприятий зданий и сооружений	
<u>Прилагаемые документы</u>		
902-1-122.87-КЖИ	Изделия	Альбом II
-КЖИ1	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖИ	Альбом VIII
-КЖИ2	Моноклассные конструкции. ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖИ	Альбом III
	Сборные конструкции	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖИ

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м <sup>3</sup>	Примечание
1	Плиты покрытия	584110	7.3	
2	Перекрытия	582800	3.8	
3	Элементы ограды	589900	0.3	
Всего бетона и железобетона.			11.4	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

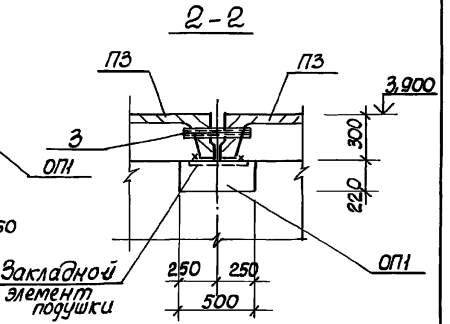
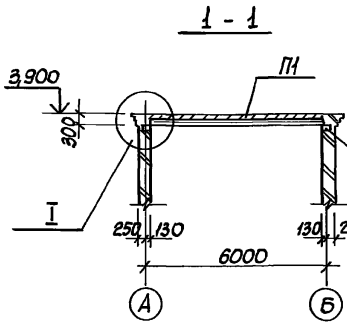
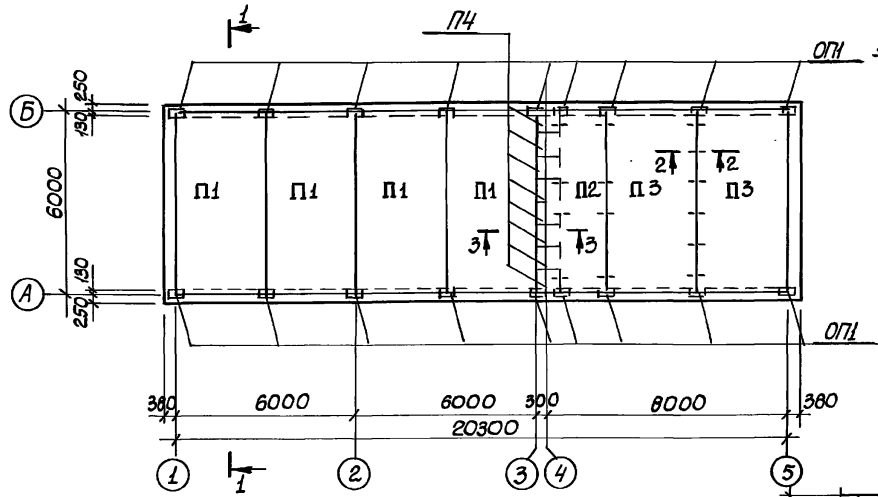
Главный инженер проекта. *В.С. /*

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости порывности в материалах и отдельно не учитываются

ИМВ.П			Привязан		
ТП 902-1-122. 87-КЖИ1					
Исполн.	Шейко	Л <sub>2</sub>	На основе станции переформирования рабочей площадки площадью 50х10 м с/у и нефтепродуктов АЧМЗУ	Лист	Листов
Провер.	Степанов	Л <sub>3</sub>		Р	1
Утверд.	Степанов	Л <sub>4</sub>	Общие данные	Технический отдел	
Инж.	Степанов	Л <sub>5</sub>	Водоканал	Водоканал	

Тилобой проект 902-1-122-87. Альбом II

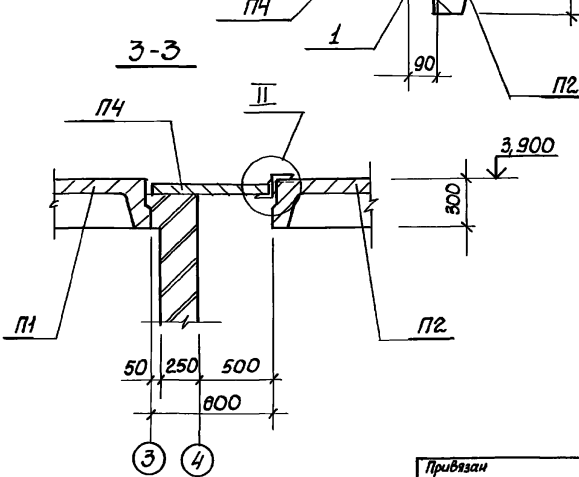
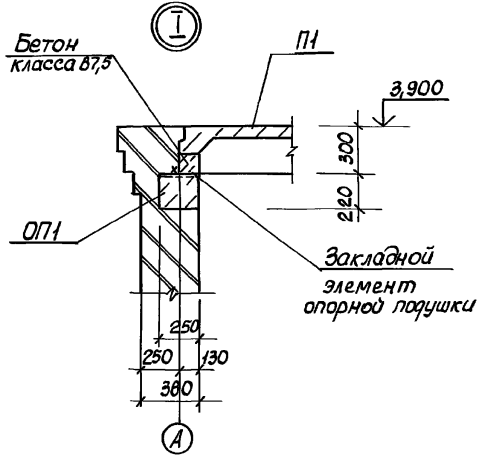
Схема расположения плит покрытия



Спецификация к схеме расположения плит покрытия.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. изм.	Примечание
		Литы покрытия		
П1	ГОСТ 22701-77 1.465.1-10/82. БЫП. 1	П1-3АШ ВТ-150МН-500М	4	4250
П2	902-1-122.87-КЖ-П2	П2-3АШ ВТ-150МН-500М	1	2170
П3		П3-2АШ ВТ-А	2	1750
П4	3.006.1-2/82.1-2-1.0	ПНг-8	8	270
		Опорные подушки		
ОП1	1.225-2.14.0.000-01	ОП5.2-Т	10	50
1		Уг. 75x75x6-АГОСТ 8509-72 мк ВСтЗлс 6 ГОСТ 535-79* E=5950	1	44,0
2		Уг. 90x90x6-АГОСТ 8509-72 мк ВСтЗлс 6-17УН4-13023-80 E=5950	1	50,0
3		Трцба 25x3,0ГОСТ 3262-75* E=300	14	1,3

- 1. Продольный стык между комплексными плитами выпилить по серии 1.465.1-10/82. 0-014
- 2. Литы покрытия приварить к закладным элементам опорных подушек.



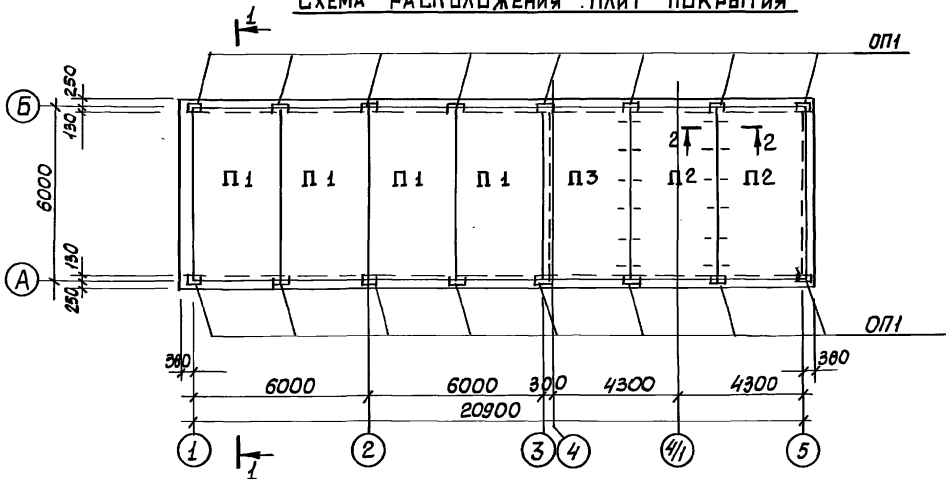
ТП 902-1-122.87-КЖ1

Привязан	Инж.оп. Шайко Н.Контр. Смирнов Т.Смет. Александров Инж.Т. Борзенко Инж.И.В. Калита Инженер Пиликарский	1/1 1/1 1/1 1/1 1/1 1/1	Населенная станция перекачки нефтепродуктов производственного назначения в г.Томск и близлежащих населенных пунктах	Станция лист 2
Инв.№	Смета расположения плит покрытия, Сверх-монтажный элемент	1/1	Госстрой СССР Сибирский филиал Водоканапроект	

22730-82 31

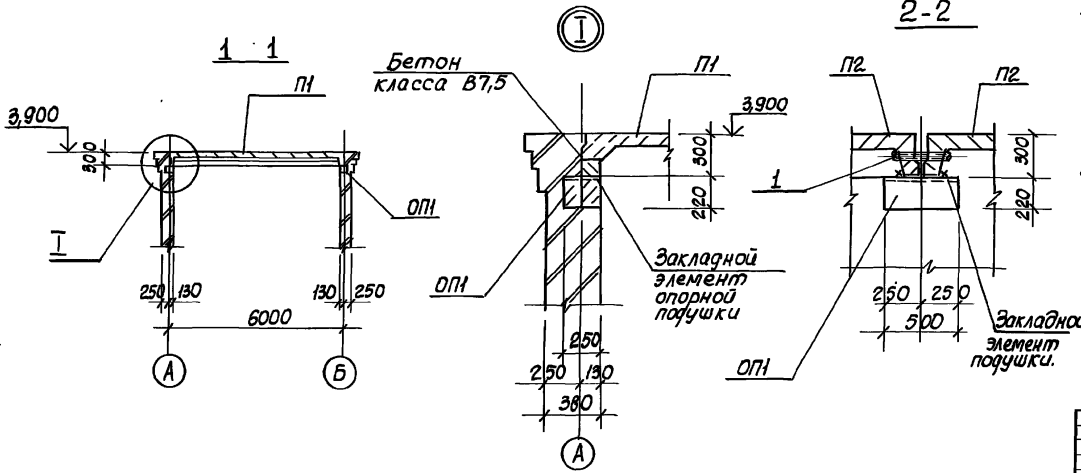
Альбом II  
 Типовой проект 902-1-122.87

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ



Спецификация к схеме расположения плит покрытия.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Плиты покрытия					
П1	1.465.1-10/82. В.бп. 1	ПГ-3АЩ ВТ-150М-500М	4	4250	
П2	902-1-122.87-КЖ-ПЗ	ПЛ-2АЩ ВТ-А	2	1750	
П3	-П4	ПГ-3АЩ ВТ-150М-500М	1	4250	
Опорные подушки					
ОП1	1.225-2.И-4.00.0-01	ОП5.2-Т	16	50	
1		Труба 25x3.0 ГОСТ3262-75*, l=300	12	1,3	

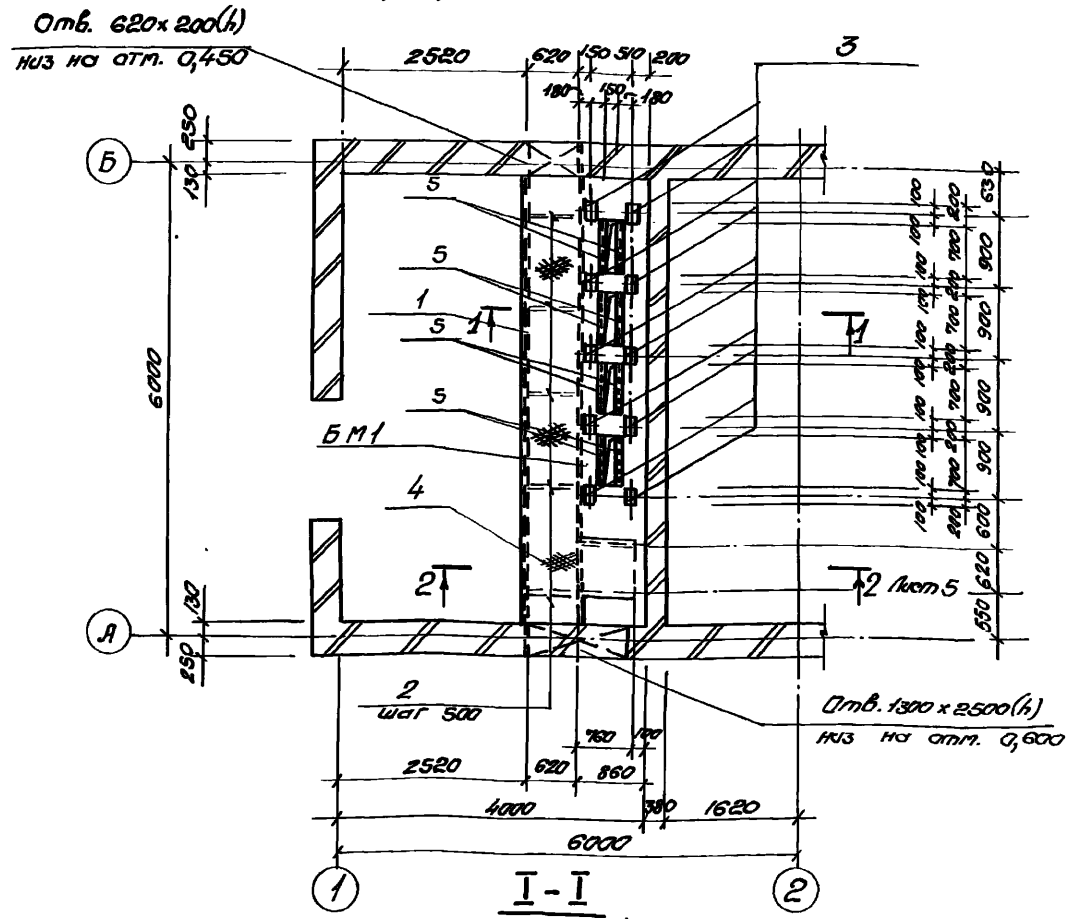


1. Продольный стык между комплексными плитами выполнять по ширине 1.465.1-10/82., 0-014.  
 2. Плиты покрытия приварить к закладным изделиям опорных подушек.

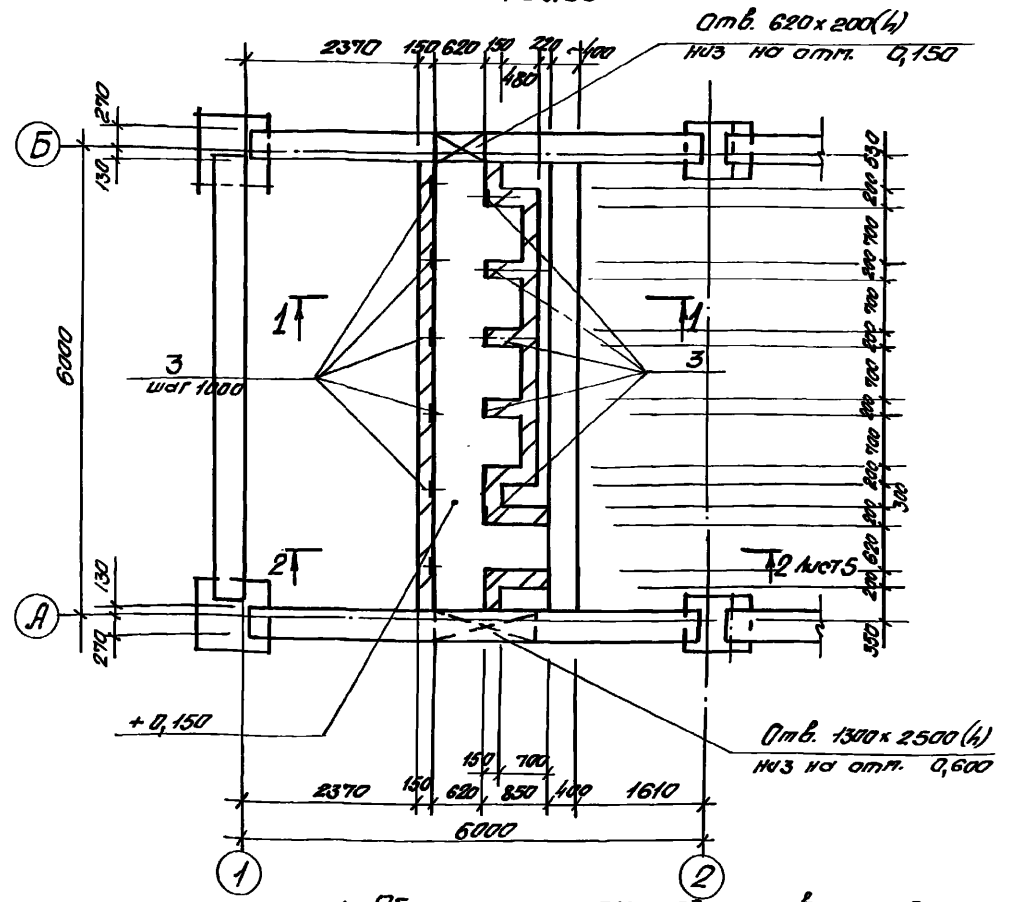
ТТ 902-1-122.87-КЖ1			
Привезан	Имя	Шейко	Л
	И.сост.	Соскина	Л
	Р.состав.	Валенко	Л
	Вед.пр.	Борисенко	Л
	Вед.инж.	Криво	Л
	Инженер	Пивоваров	Л
Инв.№			
		Насосная станция геотермальной энергии	Лист 1
		Водопроводная сеть	Лист 2
		Схема расположения плит покрытия	Лист 3
		Манометрический вариант	Лист 4



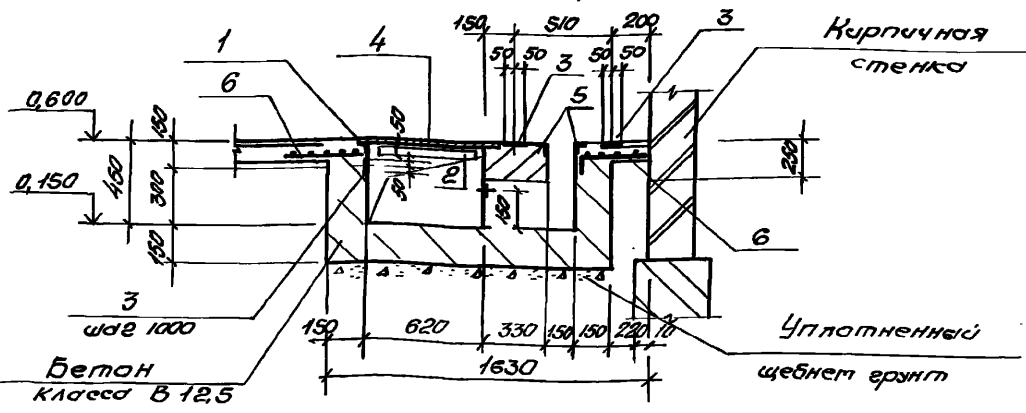
**Схема расположения элементов перекрытия каналов.**



**Схема расположения элементов каналов.**



1. Обратную засыпку под полы выполнить из песчаного грунта с послойным уплотнением при оптимальной влажности до плотности сухого грунта  $\rho_{d, \text{opt}} = 1,6 \text{ т/м}^3$ .

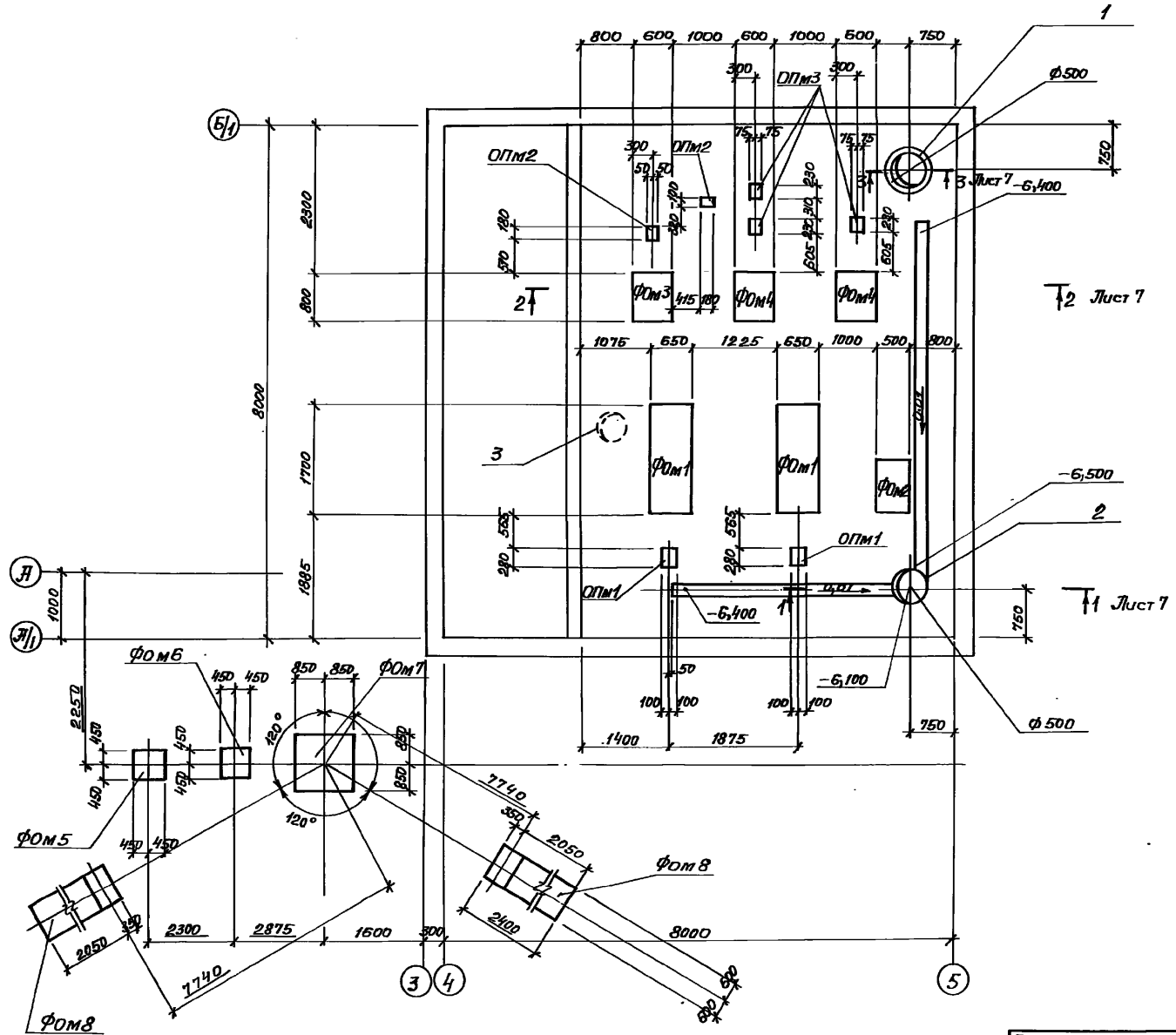


<b>ТД 902-1-122.87-КЖ1</b>					
Исполн	Шейка И.А.	Инженер	Красная станция перекрестков	Лист	Листов
Провер	Валасина О.Г.	Инженер	Калининградская область	Р	4
Деталь	Власенко С.В.	Инженер	Калининградская область		
Экз. в/д	Барыкина Л.В.	Инженер	Калининградская область		
Инж. №	Козина Л.А.	Инженер	Калининградская область		
	Шейкина И.А.	Инженер	Калининградская область		



Схема расположения фундаментов под оборудование

Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
<b>Фундаменты</b>					
<b>Монолитные</b>					
ФОМ1	Лист 10	ФОМ1	2		
ФОМ2	Лист 10	ФОМ2	1		
ФОМ3	Лист 10	ФОМ3	1		
ФОМ4	Лист 11	ФОМ4	2		
ФОМ5	Лист 12	ФОМ5	1		
ФОМ6	Лист 12	ФОМ6	1		
ФОМ7	Лист 13	ФОМ7	2		
ФОМ8	Лист 13	ФОМ8	4		
ФОМ9	Лист 14	ФОМ9	1		
ФОМ10	Лист 14	ФОМ10	1		
<b>Опоры монолитные</b>					
ОПМ1	Лист 11	ОПМ1	2		
ОПМ2	Лист 11	ОПМ2	2		
ОПМ3	Лист 11	ОПМ3	3		
1	902-1-122.87-КН1-МН	Узлы закладное МН1	1		
2	- МН2	То же МН2	1		
3	- МН3	„ МН3	1		Для мокрой земли

1. Деталь установки дренажного приямка МН3 для мокрых грунтов см. лист 48
2. Обратную засыпку в основании наружных фундаментов выполнять из местного грунта с послойным уплотнением при оптимальной влажности до плотности сухого грунта  $R_{\gamma f} = 1.65 \text{ т/м}^3$

Тилобой проект 902-1-122.87 Альбом II

О.А. Смирнова  
 С.А. Смирнов  
 В.А. Смирнов  
 В.А. Смирнов  
 В.А. Смирнов

**ТП 902-1-122.87-КН1**

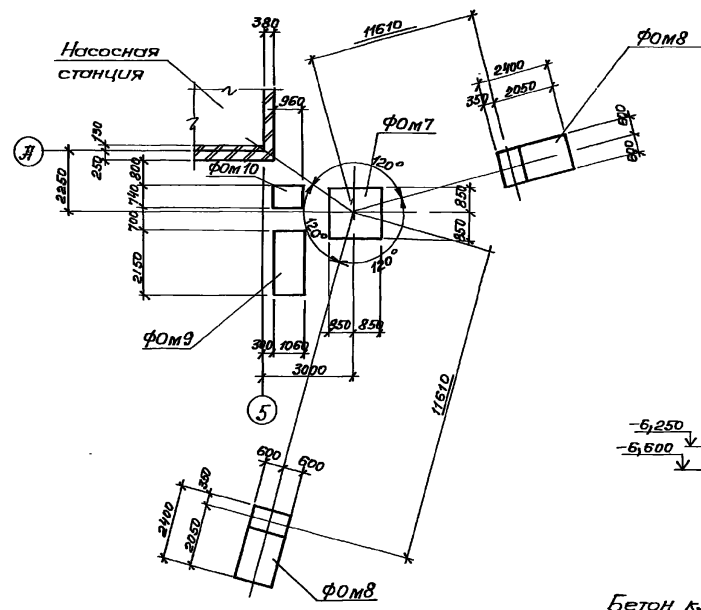
Привязан	Исполн.	Шеф	Исп.	Маслоустановочная станция перекачки нефтепродуктов производителем насосы 50-70 м <sup>3</sup> /ч и нефтешламов 140 м <sup>3</sup> /ч	Станция	Лист	Листов
				Схема расположения фундаментов под оборудование (начало)	Р	6	
				сборно-монолитный вариант	Исполнил: С.В.Смирнов Специальный проект: Ларьковский ВООКАНАЛПРОЕКТ		

22730-02 35 Формат А2

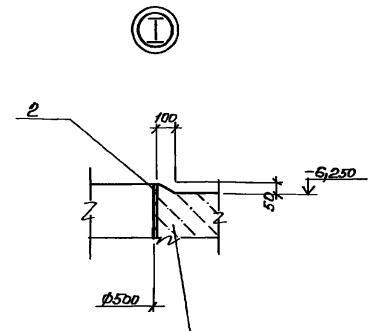
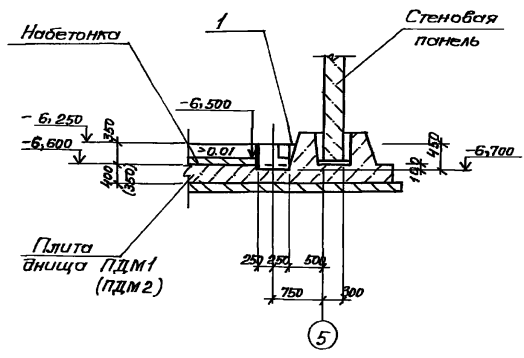
Пилобрус проект 902-1-122.87 Жильб.м. II

1	СМ
2	СМ
3	СМ
4	СМ

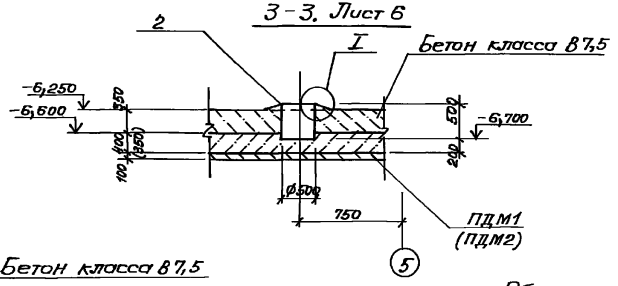
Схема расположения фундаментов под оборудование



1-1, Лист 6

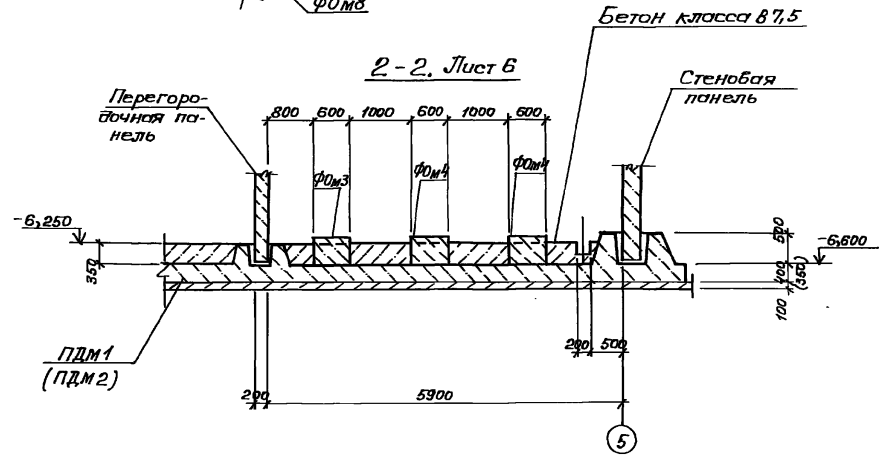


3-3, Лист 6



Обозначения в скобках даны для сухих грунтов.

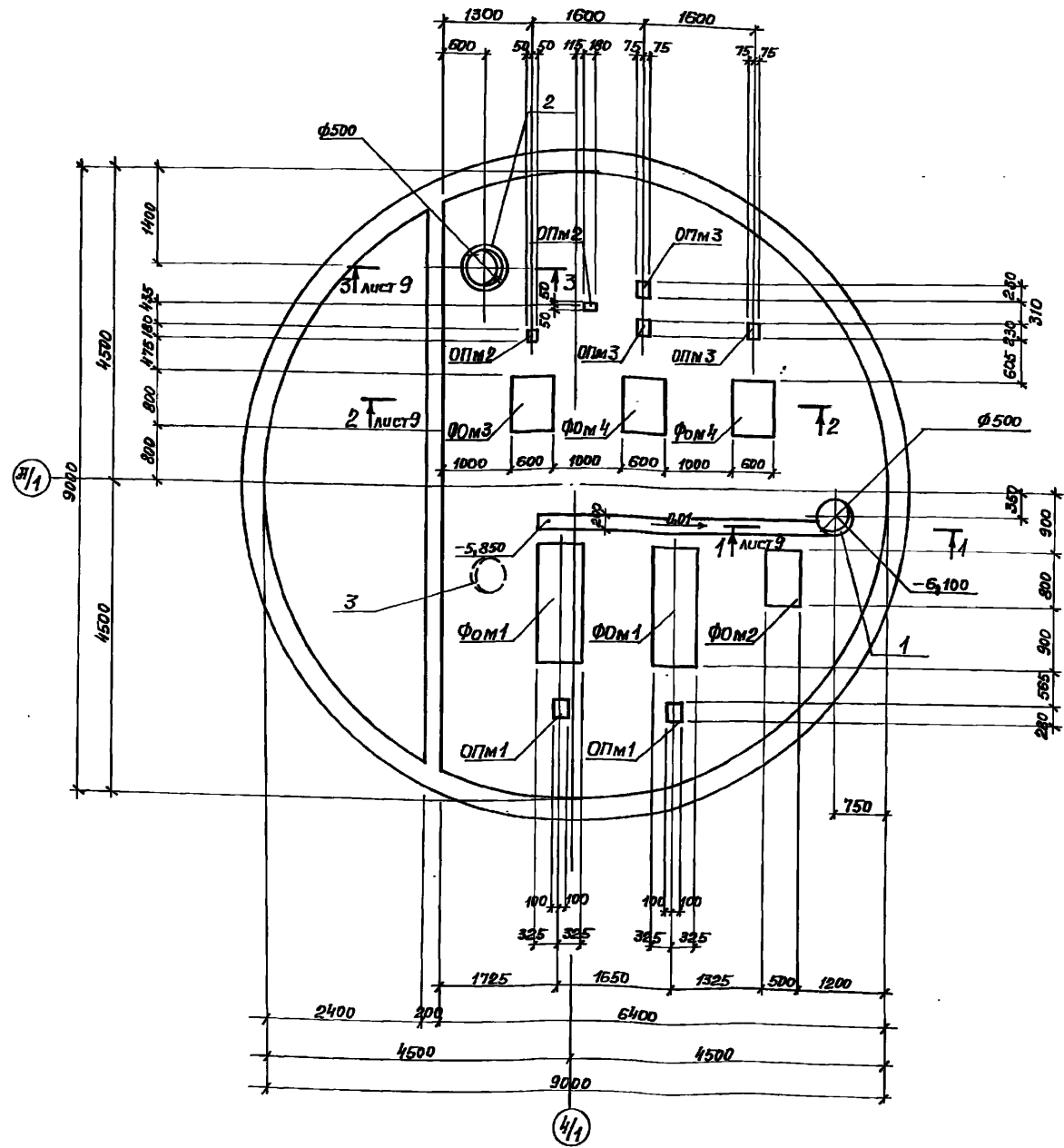
2-2, Лист 6



ТП 902-1-122.87-КН1

Прибавки	Исполн. Шейко Л.Э.	Насосная станция перекачки негигроскопич. производств. жидкостей 50-70 м³/ч и негигроскопич. 100 м³/ч	Стенная панель	Лист	Листов		
	Исполн. Саварская С.С.					р	7
	Исполн. Ващенко С.И.						
	Исполн. Ващенко Л.В.	Схема расположения фундаментов под оборудование (жидкостное)	Самаровский филиал проекта	ВОДОКАНАЛПРОЕКТ			
	Исполн. Козина Л.Е.				Согласованный барьер		
	Исполн. Шейко Л.Э.						

Схема расположения фундаментов под оборудование



Спецификация к схеме расположения фундаментов под оборудование

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
<b>Фундаменты монолитные</b>					
ФОМ1	лист 10	ФОМ 1	2		
ФОМ2	лист 10	ФОМ 2	1		
ФОМ3	лист 10	ФОМ 3	1		
ФОМ4	лист 11	ФОМ 4	2		
ФОМ5	лист 12	ФОМ 5	1		
ФОМ6	лист 12	ФОМ 6	1		
ФОМ7	лист 13	ФОМ 7	2		
ФОМ8	лист 13	ФОМ 8	4		
ФОМ9	лист 14	ФОМ 9	1		
ФОМ10	лист 14	ФОМ 10	1		
<b>Опоры монолитные</b>					
ОПМ1	лист 11	ОПМ1	2		
ОПМ2	лист 11	ОПМ2	2		
ОПМ3	лист 11	ОПМ3	3		
1	902-1-122,87-КМЦ-МН	Изделие заводские	МН1	1	
2	-МН2	То же	МН2	1	
3	-МН3	"	МН3	1	Для мокрых грунтов

1. Деталь установки дренажного приемка МН3 для мокрых грунтов см. альбом V, лист 25
2. Обратную засыпку в основании наружных фундаментов, выполнять из местного грунта с послойным уплотнением при оптимальной влажности до плотности сухого грунта  $\rho_{вз} = 1,65 \text{ т/м}^3$ .

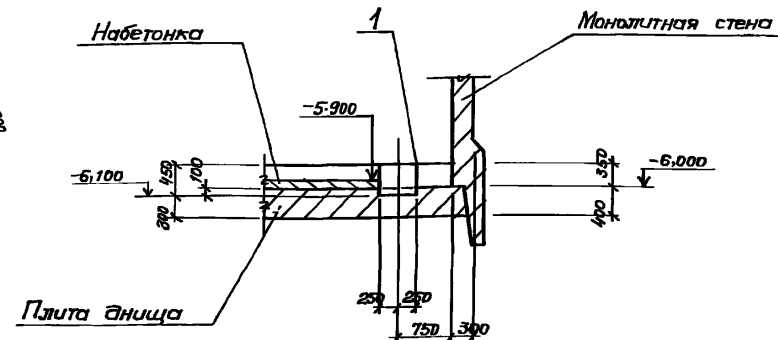
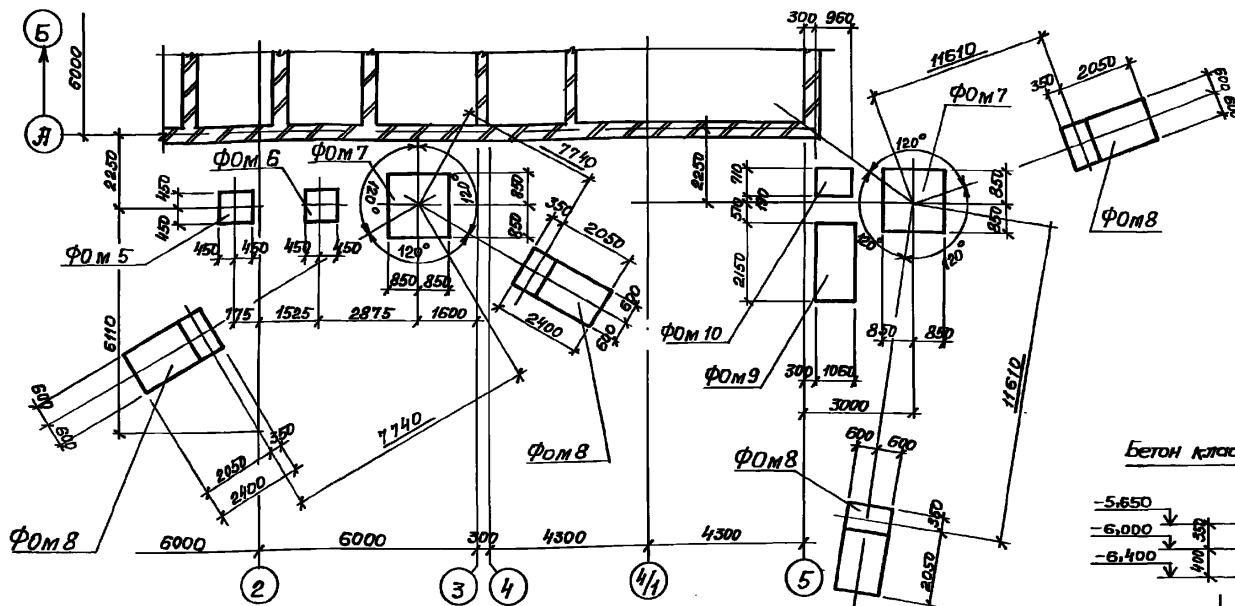
Тупиковый проект 902-1-122.87 Альбом V

С. операторы  
ОА  
В.К.-2  
Линейный персонал  
Лазаревский и другие  
Автом. шифры

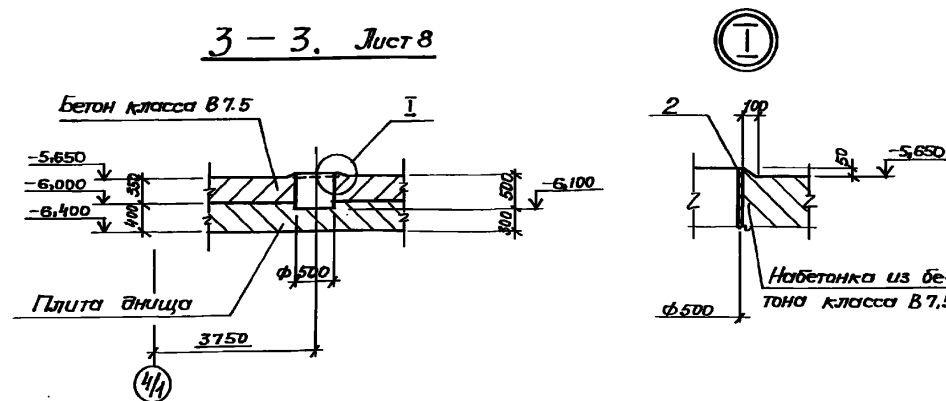
ТП 902-1-122.87-КМ1					
Нач. штаб Шедко	Инженер Шедко	Инженер Шедко	Инженер Шедко	Инженер Шедко	Инженер Шедко
Нач. штаб Шедко	Инженер Шедко	Инженер Шедко	Инженер Шедко	Инженер Шедко	Инженер Шедко
Риж. гр. Борисенко	Инженер Борисенко	Инженер Борисенко	Инженер Борисенко	Инженер Борисенко	Инженер Борисенко
Инж. Ульбаркин	Инженер Ульбаркин	Инженер Ульбаркин	Инженер Ульбаркин	Инженер Ульбаркин	Инженер Ульбаркин
Насосная станция перекачки негашеной воды			Станция	Лист	Листов
Схема расположения фундаментов под оборудование			р	8	
Институт «Технопроект»			Проектный отдел		

Схема расположения фундаментов под оборудование

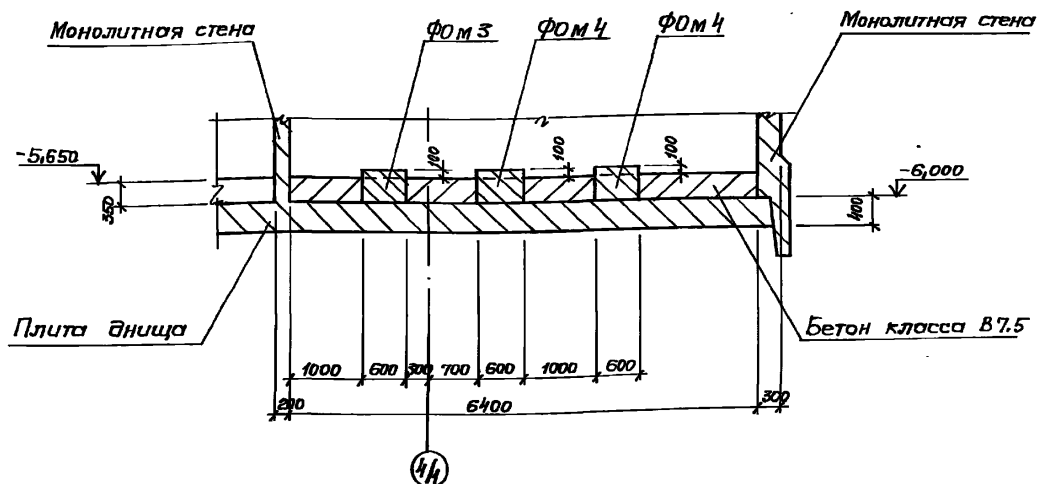
1-1. Лист 8



3-3. Лист 8



2-2. Лист 8



ТП 902-1-122.87-КН1					
Приблизно	Нав. отд. Шедко	13	Насосная станция перекачки неагрессивных жидкостей мощностью 50-70 м³/ч и негерметичностей 144 м³/ч	Станция	Лист
	Н. контр. Соколовский	6		Р	9
	Л. спец. Мосенко	6			
	Рук. гр. Барисенко	10	Схема расположения фундаментов под оборудование		
	Вед. инж. Козина	10	Монолитный барьер		
	Инж. Либуркин	10			

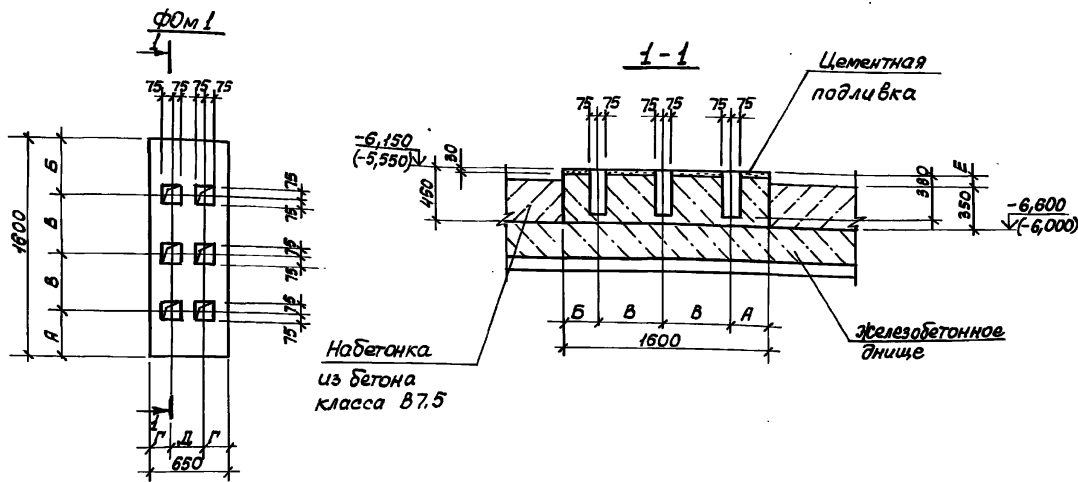
22730-02 38

Формат А2

Типовой проект 902-1-122.87...  
 Альбом П

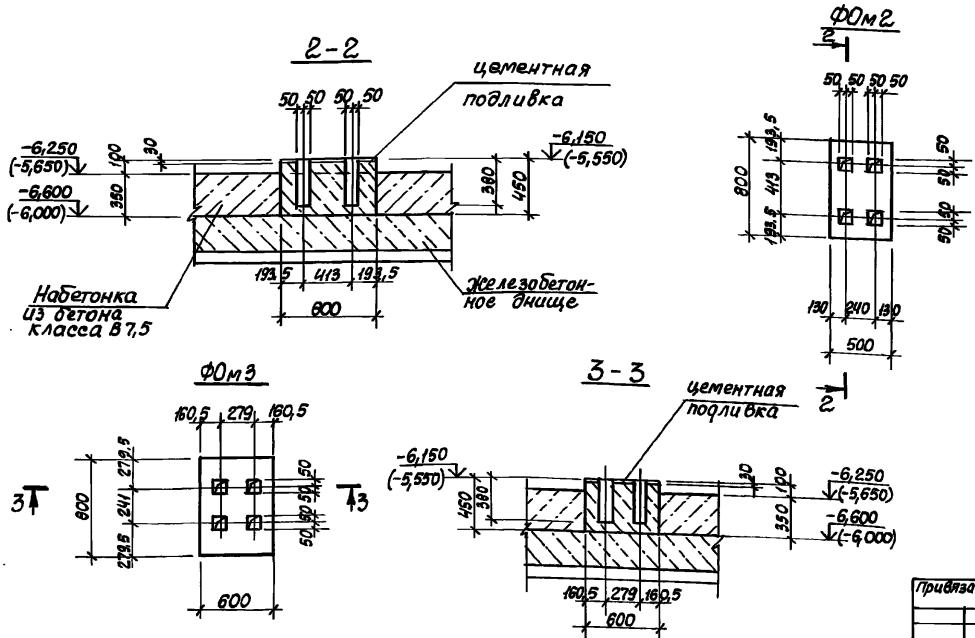
УТВЕРЖДЕНО  
 О.В. Сидорова  
 В.И.К.-2  
 Подпись и дата  
 Взам. инв. №

Тыловой проект 902-1 - 122.87 Альбом II



Спецификация фом 1, фом 2, фом 3.

Формат	Зона	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<b>Ф0М1</b>			
			<u>Материалы</u>			
			Бетон класса В12,5		0,49	м³
			<b>Ф0М2</b>			
			<u>Материалы</u>			
			Бетон класса В12,5		0,18	м³
			<b>Ф0М3</b>			
			<u>Материалы</u>			
			Бетон класса В12,5		0,21	м³



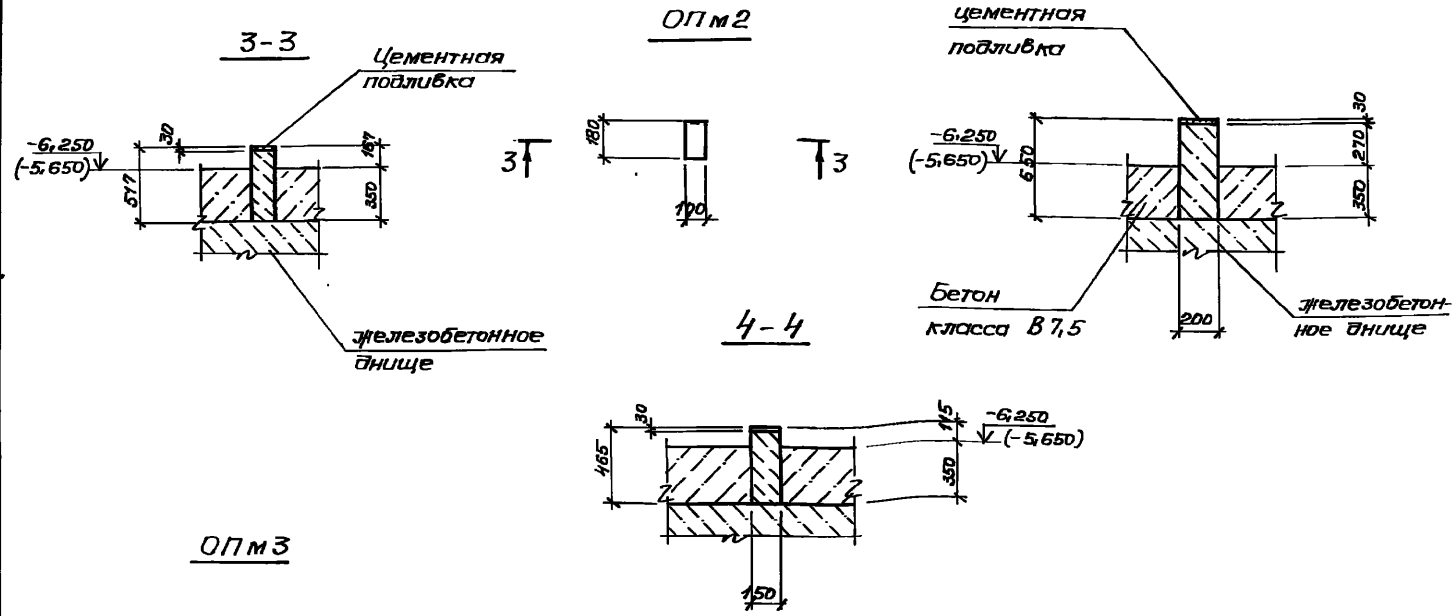
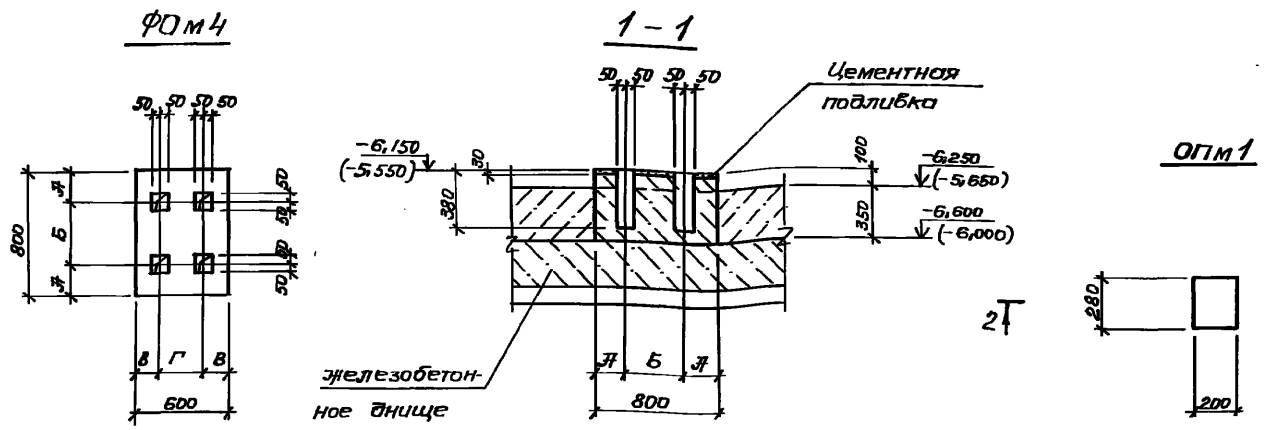
Марка фундамента	Марка насоса	Расстояние, мм					
		А	Б	В	Г	Д	Е
	СД.160/45	350	360	445	475,5	415	150
Ф0М1	БШВ-2	340	360	450	425	400	100

Отметки в скобках даны для монолитного варианта.

ТТТ 902-1 - 122.87-КЖ1			
Привязан	Шелько	И	Листов
Шелько	Шелько	И	Листов
Шелько	Шелько	И	Листов
Шелько	Шелько	И	Листов
Шелько	Шелько	И	Листов
Шелько	Шелько	И	Листов
Шелько	Шелько	И	Листов
Шелько	Шелько	И	Листов
Шелько	Шелько	И	Листов
Шелько	Шелько	И	Листов

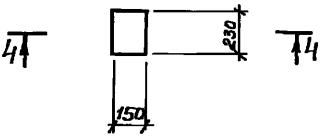
Спецификация ФОМ 4, ОПМ 1-ОПМ 3

Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ФОМ 4			
			Материалы			
			Бетон класса В 7,5	0,21	м <sup>3</sup>	
			ОПМ 1			
			Материалы			
			Бетон класса В 7,5	0,036	м <sup>3</sup>	
			ОПМ 2			
			Материалы			
			Бетон класса В 7,5	0,1	м <sup>3</sup>	
			ОПМ 3			
			Материалы			
			Бетон класса В 7,5	0,03	м <sup>3</sup>	



1. Подливку выполнить цементным раствором состава 1:2 после установки и выверки оборудования.  
 2. Отметки в скобках даны для монолитного варианта.

Марка фундамента	Марка насоса	РАЗМЕРЫ, мм			
		А	Б	В	Г
ФОМ 4	5НКЭ-9x1	279,5	241	160,5	279
	6НКЭ-9x1	286	228	141	318



Типовой проект 902-1-122.87 ЖЛБ-ОМ 4

Составлено В.К.Р. Проверено Л.М.С. Утверждено Л.М.С. Инж.-проект. Подпись и дата

Прибязан	
Инв. №	

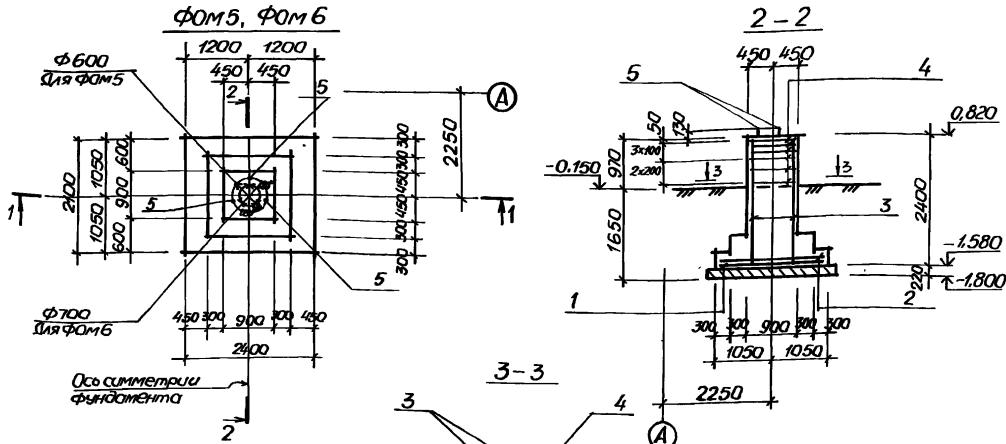
Т.П. 902-1-122.87-КН1		
Исполн.	Шейко	Л
Ин. контр.	Сокольская	С
Ин. спец.	Власенко	В
Рис. гр.	Власенко	В
Вед. инж.	Козина	Л
Инж.	Лактионов	Л
Насосная станция перекачки непереработанной пробы воды из колодца 50-70 м³/ч и непереработанной 144 м³/ч.	Станица	Лист
Фундамент монолитный ФОМ 4. Опоры ОПМ 1-ОПМ 3. Сечение 1-1: 4-4.	Р	11
	Инструмент БССР	
	Самобокандинпроект	
	Ларьковский	
	ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	



Альбом II  
Тепловой проект 902-1-122.87

Спецификация ФОМ5, ФОМ6

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Сборочные единицы				
Сетки				
арматурные				
1	1.410-3 Вып.1	1С 18А-III 205x235	1	
2	1.410-3 Вып.1	1С 18А-III 225x205	1	
3	1.412-1/77 Вып.3	1С 18А-III-6x24	4	
4	1.412-1/77 Вып.3	СА1-6А-I	6	
5	ГОСТ 24379.1-80	борт.1М24x1000 Вст.Кп2	3	
Материалы				
6		Бетон класса В15 F50	365 м³	



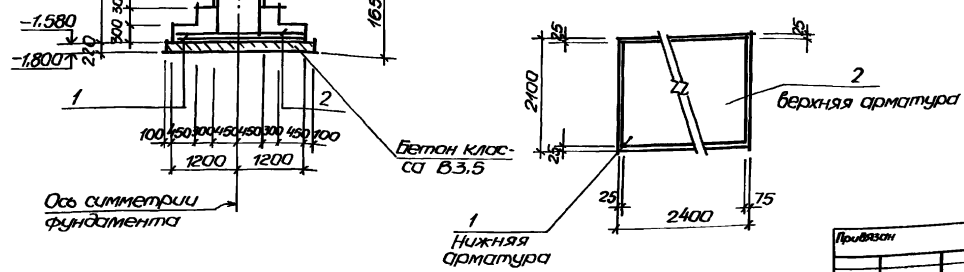
Расчетная схема ФОМ5, ФОМ6

N=10кН (1,02гс)  
M=22,8кНм (2,33гс)  
Q=2,9кН (0,3гс)

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные					Общий расход		
	Арматура класса А-III					Арматура класса А-I							
	Ф18	Ф16	Ф10	Итого	Ф6	Итого	Ф24	Итого	Итого				
ФОМ5, ФОМ6	75.2	79.6	17.5	112.3	20.4	20.4	192.7	11.7	11.7	0.66	0.66	212.4	205.1

Раскладка сеток подшвы ФОМ5, ФОМ6



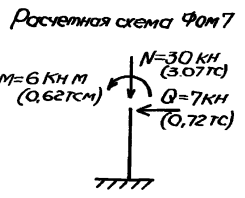
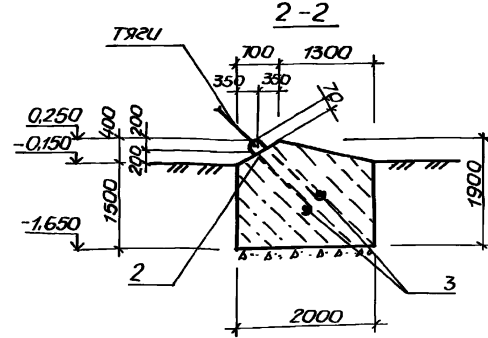
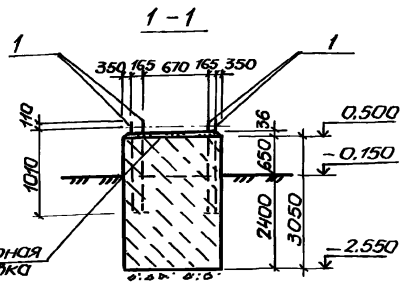
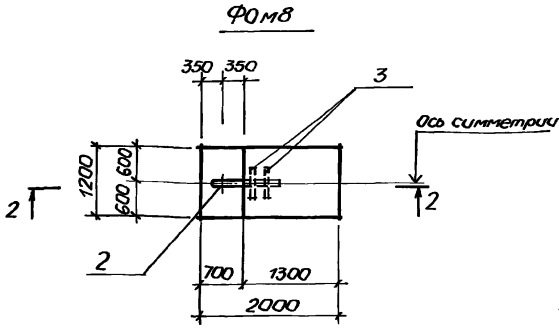
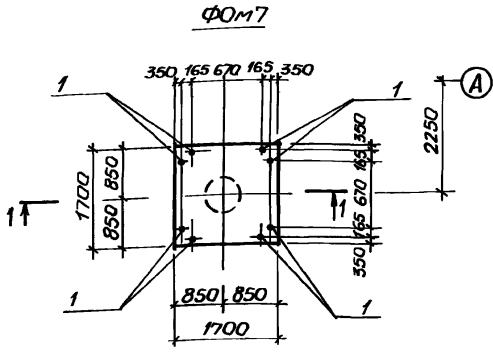
ТП 902-1-122.87-КЖ1

Исполн.	Проверен.	Согласован.	Согласован.	Согласован.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Итого: 12

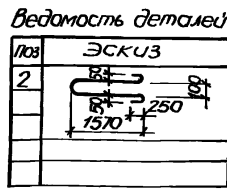
Госстрой СССР  
Институт «Минипроект»  
Удмуртский водоканалпроект

Формат А2



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные		Итого	Общий расход
	Арматура класса А-І			
	Ø24	Ø25		
ФОМ7	36,5		36,5	36,5
ФОМ8	22,6		22,6	22,6



Спецификация ФОМ7, ФОМ8

№	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		<b>ФОМ7</b>		
		<b>Детали</b>		
1		Бит 1.1 М24x120 Вет3м2 В	4	4,56 кг
		ГОСТ 24379.1-80		
		<b>Материалы</b>		
5		Бетон класса В12.5 F50	8,9	м³
		<b>ФОМ8</b>		
		<b>Детали</b>		
6У	2*	Ø26 А-І ГОСТ 5781-82 L=3800	1	14,8 кг
6В	3	L=1000	2	3,9 кг
		<b>Материалы</b>		
4		Бетон класса В12.5 F50	4,1	м³

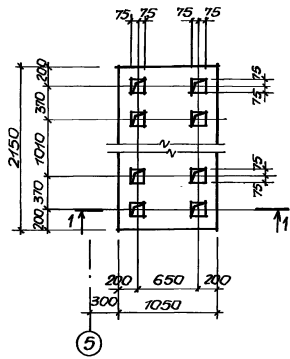
\* ПОЗ. 2-см. ведомость деталей

Обратную засыпку в основании фундаментов выполнять из местного грунта с послойным уплотнением при оптимальной влажности до плотности сухого грунта  $\rho_{df} = 1,65 \text{ т/м}^3$ .

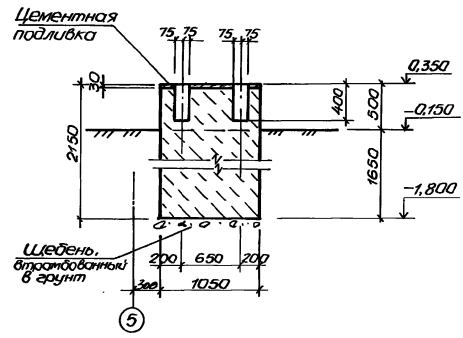
ТП 902-1-122.87-КЖ1			
Проектировщик	Инженер Шелева И.	Проверенный	Инженер Р 13
Инженер	Мухометов	Инженер	Мухометов
Инженер	Васильченко	Инженер	Васильченко
Инженер	Васильченко	Инженер	Васильченко
Инженер	Васильченко	Инженер	Васильченко
Инженер	Васильченко	Инженер	Васильченко
Инженер	Васильченко	Инженер	Васильченко
Инженер	Васильченко	Инженер	Васильченко
Инженер	Васильченко	Инженер	Васильченко

Титульный лист проекта 902-1-122-87 Альбом II

Ф0м9



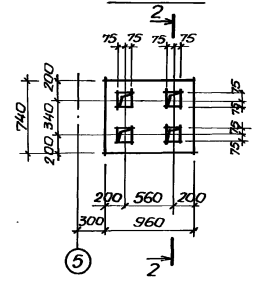
1-1



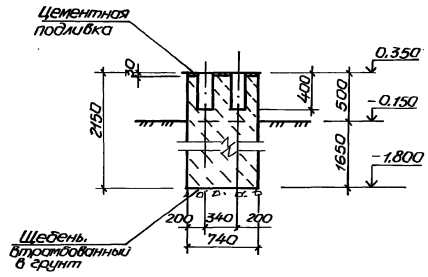
Спецификация Ф0м9, Ф0м10

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Ф0м9		
		Материалы		
		Бетон класса В12.5	5,0	м³
		F50		
		Ф0м10		
		Материалы		
		Бетон класса В12.5	1,6	м³
		F50		

Ф0м10



2-2



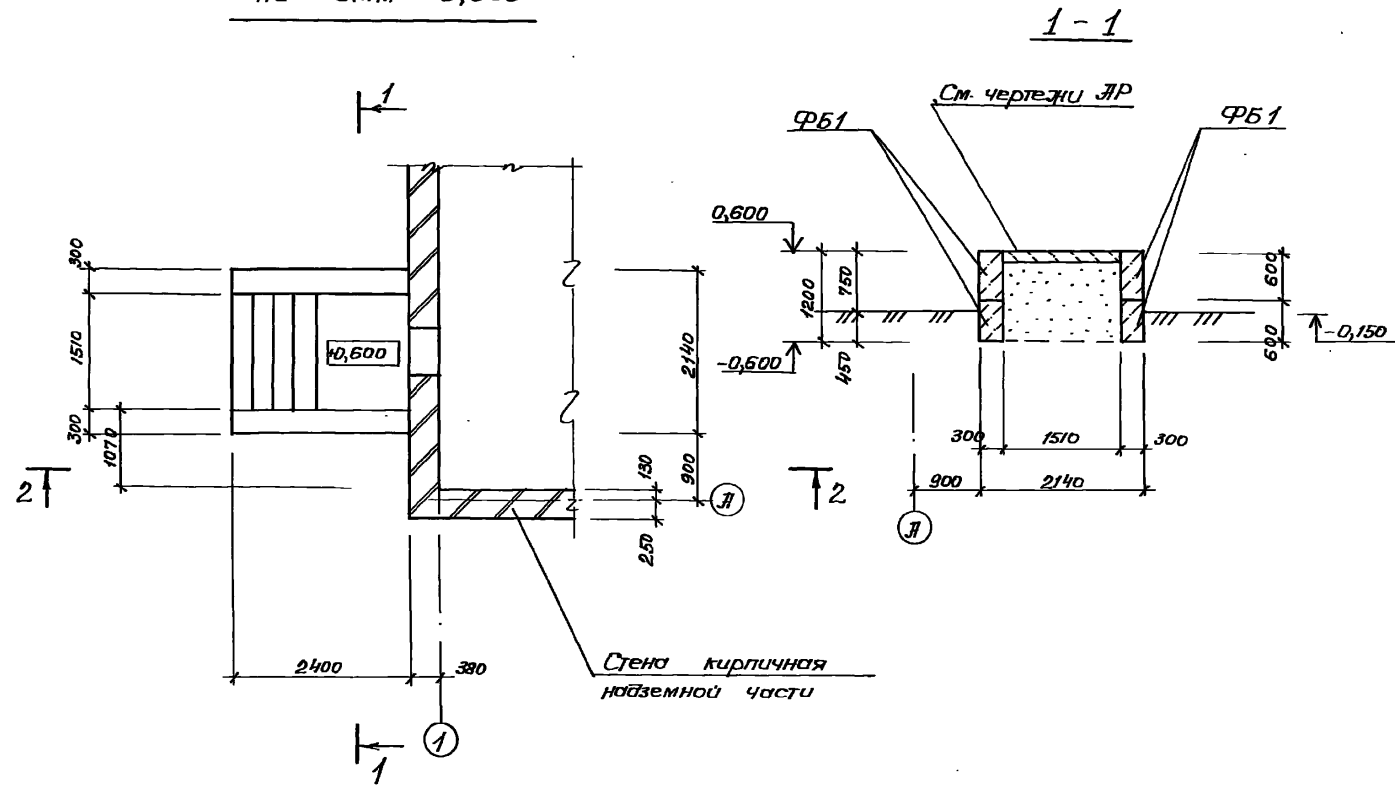
ТП 902-1-122-87-КЖ1

Привязки	Масштаб	1:50	Материалы	Бетон класса В12.5	Классификация по ГОСТ 174
	Нормы	СНиП 3-02-01-83	Арматура	А-III	ГОСТ 10884-80
	Детали	СНиП 3-02-01-83	Спецификация	СНиП 3-02-01-83	СНиП 3-02-01-83
	Рис. гр.	1-1, 2-2	Фундаменты монолитные	Ф0м9, Ф0м10	ГОСТ 8013-88
Универс.	Ведущий	И.И.	Инж.	И.И.	Инж. И.И.

Спецификация к схеме расположения площадки на отм. 0,600

Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блок бетонный			
ФБ1	ГОСТ 13579 - 78*	ФБС 24.3.6	4	970	

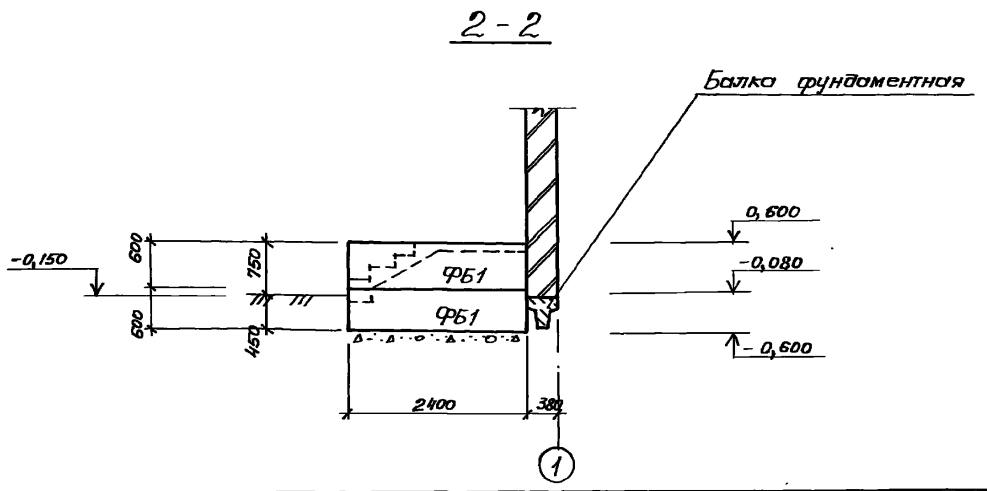
Схема расположения площадки на отм. 0,600



Обратную засыпку выполнять из песчаного грунта с послойным уплотнением при оптимальной влажности до плотности сухого грунта  $\rho_{B, \text{с}} = 1,60 \text{ т/м}^3$ .

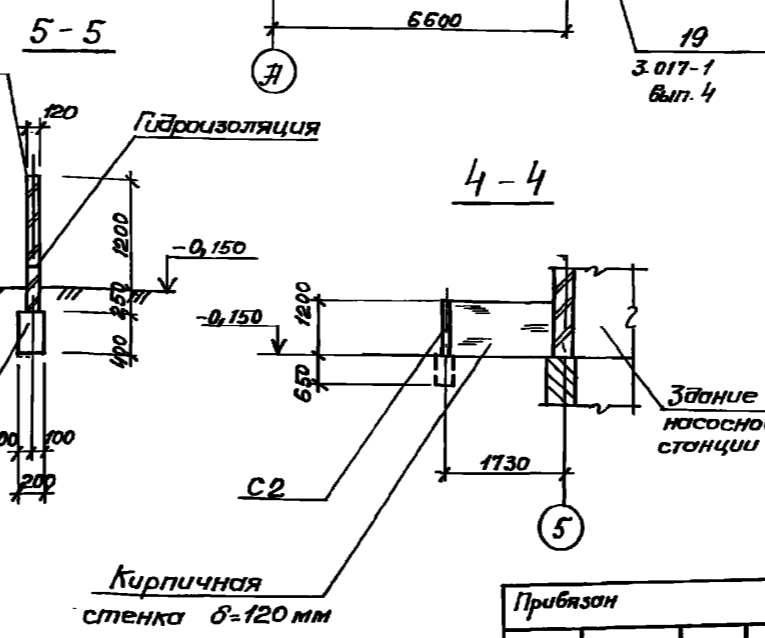
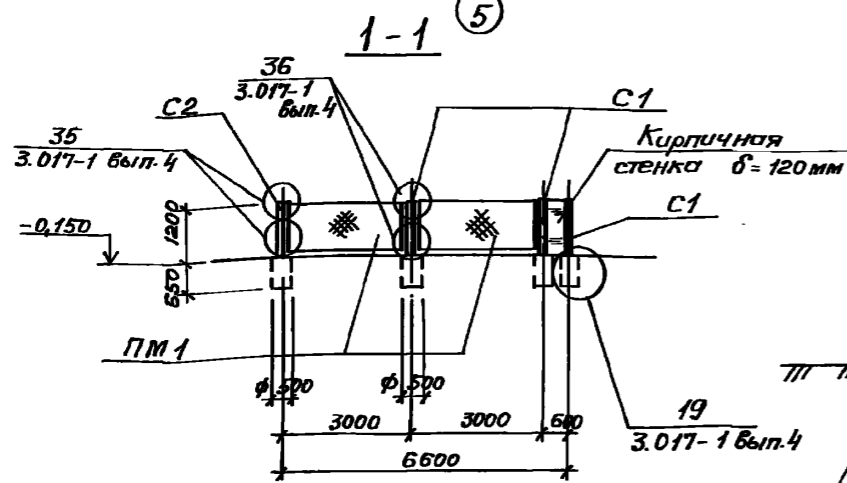
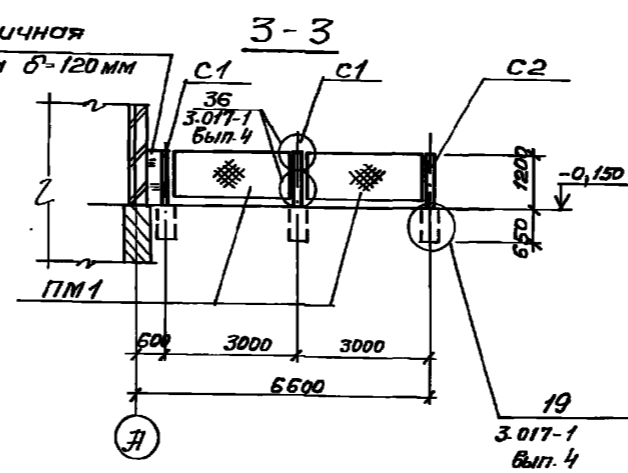
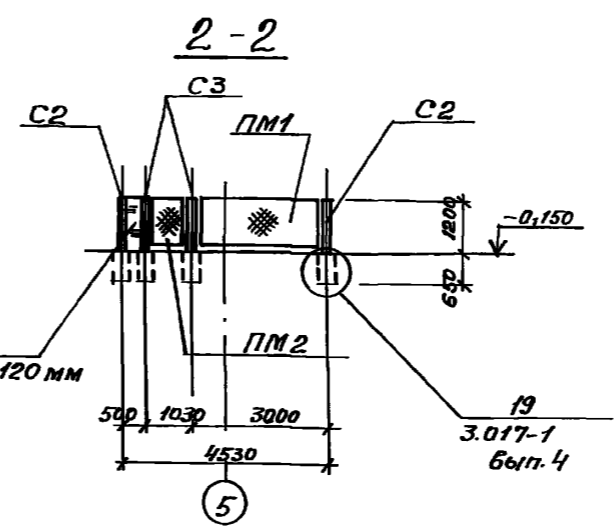
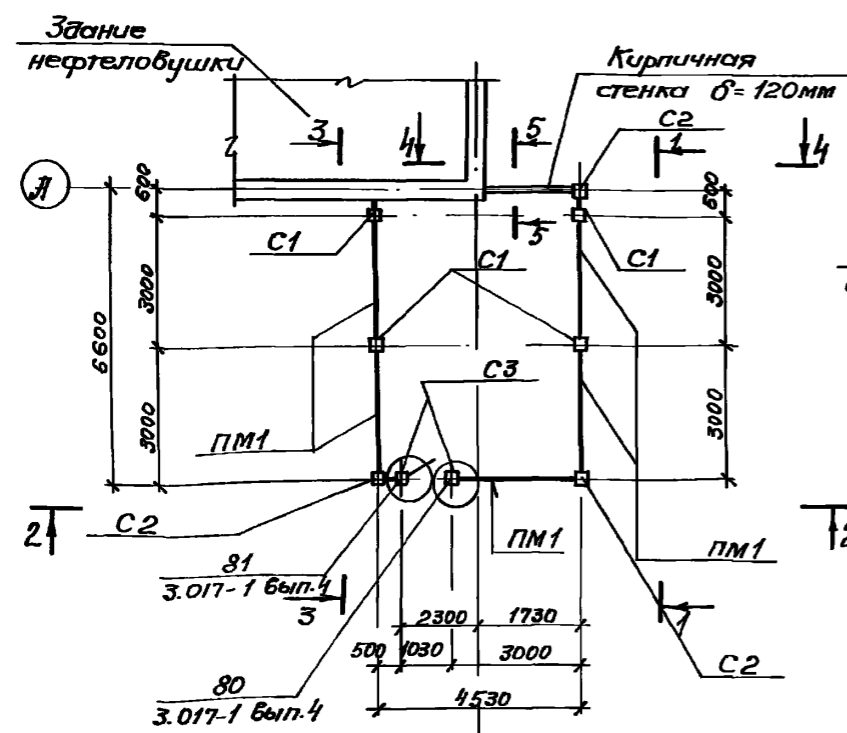
ТИТОВЫЙ ПРОЕКТ 902-1-122.87 АНБ60М Д

Инв. № плана, Листы и дата, Взам. № табл., Проект №, Дата, Взам. № табл.



ТП 902-1-122.87-КН1					
Нач. отд. Шейко	ЛП	Насосная станция перекачки негтепродуктов производительностью 50-70 м³/ч и негтепродуктов 144 м³/ч	Станция	Лист	Листов
Н. контр. Сокольская	С		Р	15	
Л. спец. Висенко	С				
Рук. гр. Борзенко	ЛП				
Вед. инж. Козина	ЛП				
Инж. Уболженко	ЛП	Схема расположения площадки на отм. 0,600	Госстрой СССР Сибирский филиал Томский проект ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Схема расположения элементов ограждения



Спецификация к схеме расположения элементов ограждения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПМ1	3.017-1 вып.2	Сетчатые панели ПМ1	5	25.7	
ПМ2	3.017-1 вып.5	Полотно каплетки КМ13А	1	23.3	
Соединительные элементы					
	3.017-1 вып.2	МС9	14	0.12	
	3.017-1 вып.2	МС11	14	0.10	
Железобетонные столбы					
С1	3.017-1 вып.1	СЗЯа	4	60	
С2	3.017-1 вып.1	СЗЯб	3	60	
С3	3.017-1 вып.1	СЗЯв	2	60	
Материалы					
Бетон					
	класса В 7.5		0.3		м <sup>3</sup>

1. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-85.
2. Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Типовой проект 902-1-122.87. Альбом II

Составлено: Смирнов В.И. Проверено: Об. Шаб. 1/10. Подпись и дата: 1987.08.15

Привязан	
Шифр	

ТП 902-1-122.87-КМ1						
Нач. отд.	Шеда	И	Насосная станция перекачки неагрегатной производительностью 50-70 м <sup>3</sup> /ч и неагрегатной 140 м <sup>3</sup> /ч	Студия	Лист	Листов
И. контр.	Сидельская	С		Р	16	
Гл. спец.	Власенко	С		Госстрой СССР Согласованная и проверена Харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Рук. гр.	Борисенко	И				
Вед. инж.	Казина	И				
Инж.	Губоварова	И				

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-122

## НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПЕРЕКАЧКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50-70 м<sup>3</sup>/ч И НЕФТЕШЛАМОВ 144 м<sup>3</sup>/ч АЛЬБОМ II ИЗДЕЛИЯ

Привезены	
Имя, Инициалы	Подпись
М/Я	№

Формат А4

№	Обозначение	Наименование	ед. Изм.	
			Привезены	Сделаны
ИД	902-1-122.87.КМВ	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	05	
ИИ	-ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	06	
ИЗ	-02	ПЛИТА ПОКРЫТИЯ П2	06	
И3	-03	ПЛИТА ПОКРЫТИЯ П3	06	
И4	-04	ПЛИТА ПОКРЫТИЯ П4	07	
ИУ	-ЕП	КОРПУС ПЕРВОГО КР1	07	
И5	-БВ1	БОЛТОВ БВ1	08	
И5	-ИИ1	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ИИ1	08	
И5	-ИИ2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ИИ2	08	
И5	-ИИ3	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ИИ3	09	
И5	-ИИ3	ОБОРОТНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
И5	-ИИ3	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ИИ3	09	

Привезены	
Имя, Инициалы	Подпись
М/Я	№

ТИП 902-1-122.87 - КМВ

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Имя, Инициалы	Подпись	Имя, Инициалы

Формат А4

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ

- Плоские арматурные изделия следует изготавливать при помощи контактной точечной сварки по ГОСТ 14038-85.
- Сварку сетки и каркасов производить во всех точках пересечения стержней.
- Размеры сеток и каркасов должны по величине соответствовать стержням.
- Сварку закладных изделий производить в соответствии с требованиями ГОСТ 14038-85, "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций", ГОСТ 5284-80 "Ручная дуговая сварка. Соединения сварные".
- Сварку стержней соединений стержней стержней с листовым профилем закладных изделий железобетонных конструкций выполнять под углом 45°.
- Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Привезены	
Имя, Инициалы	Подпись
М/Я	№

ТИП 902-1-122.87 - КМВ-ТТ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Имя, Инициалы	Подпись	Имя, Инициалы

Формат А4

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ СВАРНЫХ ЖЕЛЕЗО- БЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

- Сварные железобетонные изделия армированные из тяжелого бетона при заливке их изготовлены в заводских условиях в инвентарных стальных формах. Изделия должны изготавливаться в точном соответствии с рабочими чертежами и такими требованиями ГОСТ 13015, 1-81, "Изделия железобетонные и бетонные. Общие требования".
- Изделия армируются сетками и каркасами.
- Факция закладных изделий осуществляется путем крепления их к опалубочной форме.
- Для отводки изделий при их транспортировке предусмотрено применение отводочных петель.
- Складирование изделий производится в штабелях высотой штабеля не превышающей из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП П-4-80. Подкладки должны изготавливаться в местах размещения отводочных петель.
- Плечики и транспортирование изделий следует производить в соответствии с рекомендациями "Сварных изделий по перевозке сварочных станций сварных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" (Стройиздат 1961г).

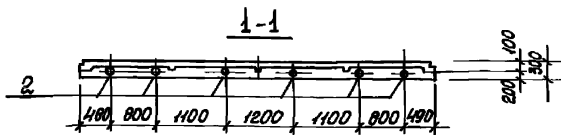
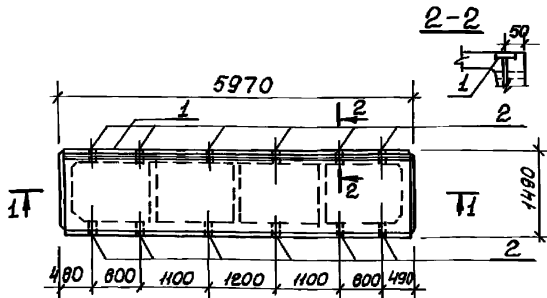
Привезены	
Имя, Инициалы	Подпись
М/Я	№

902-1-122.87 - КМВ-ТТ

Имя, Инициалы

№

Формат А4



Кол. листов	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
13	902-1-122. 87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
		Оборочные единицы		
		Плита покрытия		
3	1.465.1-10/82 Вып.1	ЭЛПБ-3АШ ВТ-150МН-500М	1	
1	1.400-15 Вып.1 НО-10	Узелье закладное МН104-3	59	М
2	1.400-15 Вып.1	МН 802	12	0,15кг

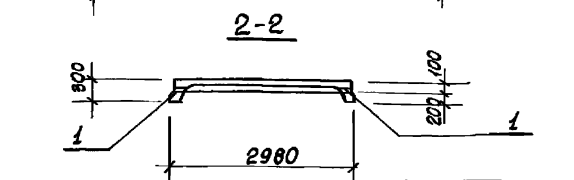
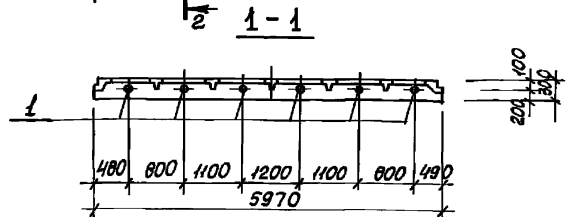
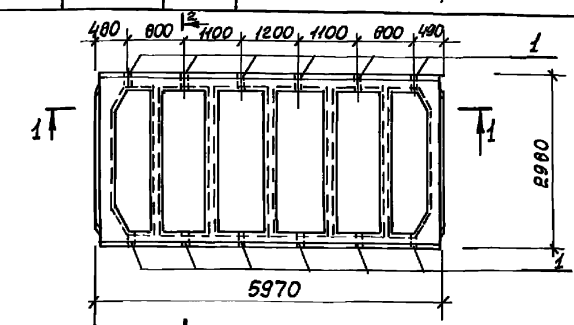
Обозначение	Наименование	Марка
902-1-122.87-КЖИ-П2	ЭЛПБ-3АШ ВТ-150МН-500М	П2

Дополнительная ведомость расхода стали по элементу, кг

Марка элемента	Узелья закладные						Всего
	Арматура класса А-III		Прокат марки ВСт3 кп2				
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 108-76*	ГОСТ 108-76*	ГОСТ 108-76*	ГОСТ 108-76*	ГОСТ 108-76*	
П2	Ø8		Шпала-6	Шпала	Ø40	Шпала	20,8
	2,4		2,4	16,6	16,6	1,8	

ТТ 902-1-122. 87-КЖИ-П2		
Плита покрытия П2	Страна	Россия
	Р	4250
	Лист	Листов 1
	Требования к материалу	
	Водоканал проект	
	формат А3	

Привязан	И.контр.	Шед.кв.	И.контр.	Шед.кв.
Имя, отчество, подпись и дата				



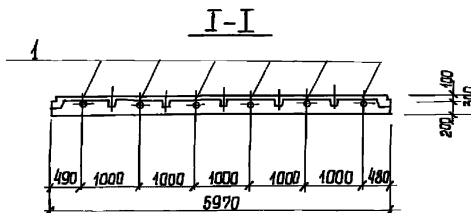
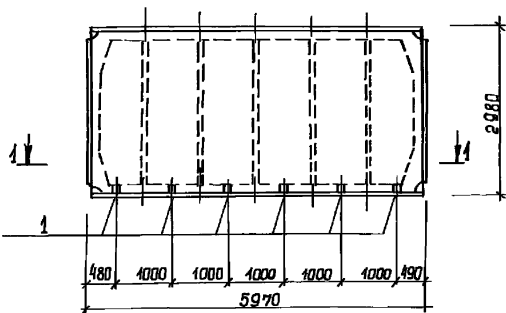
Кол. листов	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
13	902-1-122. 87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
		Оборочные единицы		
		Плита покрытия		
2	ГОСТ 22701.3-77	ПЛ-2.АШ ВТ	1	
1	1.400-15 Вып.1	Узелье закладное МН802	12	0,15кг

Обозначение	Наименование	Марка
902-1-122.87-КЖИ-П3	ПЛ-2.АШ ВТ-А	П3

ТТ 902-1-122.87-КЖИ-П3		
Плита покрытия П3	Страна	Россия
	Р	1750
	Лист	Листов 1
	Требования к материалу	
	Водоканал проект	
	формат А3	

Привязан	И.контр.	Шед.кв.	И.контр.	Шед.кв.
Имя, отчество, подпись и дата				

237301-02 47



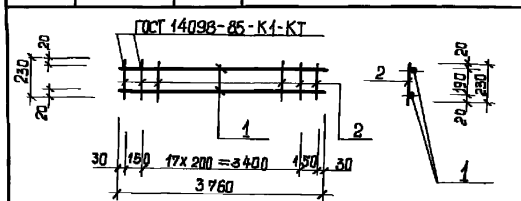
Код	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
		Документация		
АВ	902-1-122.87 - КЭЖИ-ТТ	Технические требования		
		Сборочные единицы		
2	1465.1-10/82 Вып.1 ГОСТ 22701.1-77	Плиты покрытия 1ПГ-ЗА ИВТ-150АН-500М	1	
1	1.400-45 ВЛ 810-01	Изоляционное покрытие МН 802	6	0,15 кг

Обозначение	Наименование	Марка
902-1-122.87 - КЭЖИ-П4	1ПГ-ЗА ИВТ-150АН-500М	П4

ТП 902-1-122. 87- КЭЖИ-П4		Материал	Масштаб
Плиты покрытия П4		Р 4250	1:50
		Лист 1	Листов 1
		Госстроя	

Приб. №	Имя от.	Имя инж.	Имя ст.	Имя пр.	Имя инж. в.р.	Имя инж. в.р.	Имя инж. в.р.	Имя инж. в.р.	Имя инж. в.р.

формат А3



Код	Обозначение	Наименование	Мат.	Примечание
		Документация		
АВ	902-1-122.87 - КЭЖИ-ТТ	Технические требования		
		Детали		
ВУ	1	Ф 12А - II ГОСТ 5781-82* L = 3760	2	3,4 кг.
ВУ	2	Ф 8А-I ГОСТ 5781-82* L = 230	20	0,09 кг.

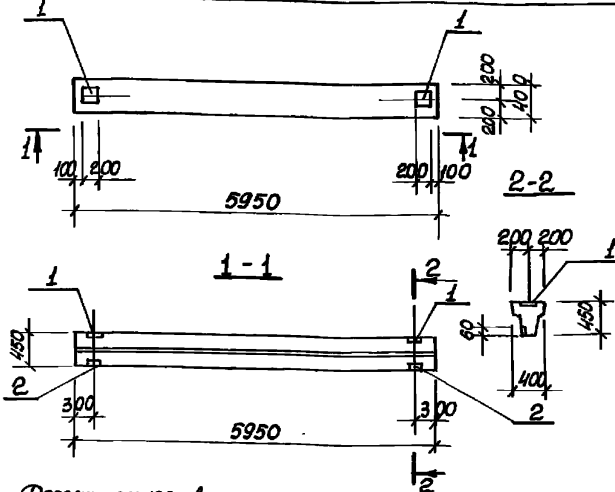
Приб. №	Имя от.	Имя инж.	Имя ст.	Имя пр.	Имя инж. в.р.	Имя инж. в.р.	Имя инж. в.р.	Имя инж. в.р.

ТП 902-1-122. 87 КЭЖИ-КР1		Материал	Масштаб
Каркас плоский КР1		Р 8,6	-
		Лист 1	Листов 1
		Госстроя	

Катировски: Невицова

формат А4





Дополнительная ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узел закладной				Общий расход
	Прокат марки ВСт3 кл2		Арматура класса А-III		
	ГОСТ 103-76*		ГОСТ 5701-02*		
БФ1	6		4,4	1,0	5,4
	4,4		4,4	1,0	

Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		902-1-122.87-КЖИ-ТТ	Технические требования.		
			<u>Сборочные единицы</u>		
		1.415-1	Балка ФББ-11	1	
1		1.400-15 В1. 130-03	Узел закладной МН17-3	2	
2		1.400-15 В1. 110-01	МН101-3	2	

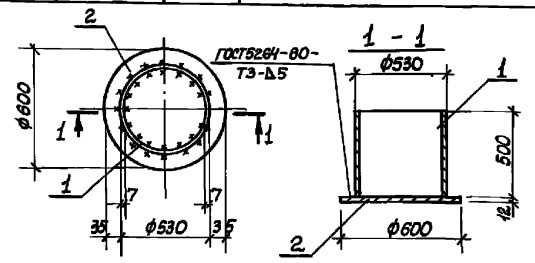
Обозначение	Наименование	Марка
902-1-122.87-КЖИ-БФ1	ФББ-11-А	БФ1

Анкера закладных элементов приварить к арматуре фундаментной балки.

ТТ 902-1-122.87-КЖИ-БФ1			Сталь	Масса	Масштаб
Балка БФ1			р	1600	1:50
Лист 1			Листов 1		
Спецификация			Спецификация		
Водоканалпроект			Водоканалпроект		
Формат А3			Формат А3		

Привязан

И.о.т. Шейко	✓
И.контр. Степанов	✓
И.спец. Яценко	✓
И.пр. Вороненко	✓
И.инж. Козина	✓
И.инж. Либуркин	✓

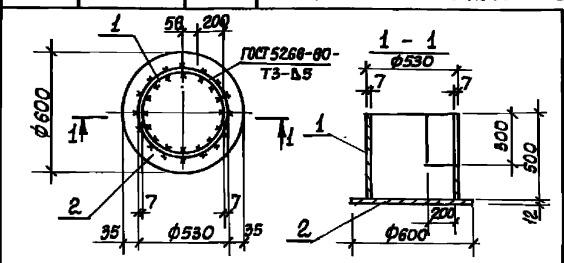


Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		902-1-122.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	1.530-7 ГОСТ 10104-76* и ГОСТ 10105-80	Ф-500	1	45,2 кг
Б4	2	1.12 ГОСТ 02-70* и ВСтЗп6-1744-1-3023-80*	Ф-800	1	26,7 кг

Привязан

И.о.т. Шейко	✓
И.контр. Степанов	✓
И.спец. Яценко	✓
И.пр. Вороненко	✓
И.инж. Козина	✓
И.инж. Либуркин	✓

ТТ 902-1-122.87-КЖИ-МН1			Сталь	Масса	Масштаб
Узел закладной МН1			р	71,9	-
Лист 1			Листов 1		
Спецификация			Спецификация		
Водоканалпроект			Водоканалпроект		
Формат А4			Формат А4		



Формат	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>		
А3		902-1-122.87-КЖИ-ТТ	Технические требования		
			<u>Детали</u>		
Б4	1	1.530-7 ГОСТ 10104-76* и ГОСТ 10105-80	Ф-500	1	45,2 кг
Б4	2	1.12 ГОСТ 02-70* и ВСтЗп6-1744-1-3023-80*	Ф-800	1	26,7 кг

Привязан

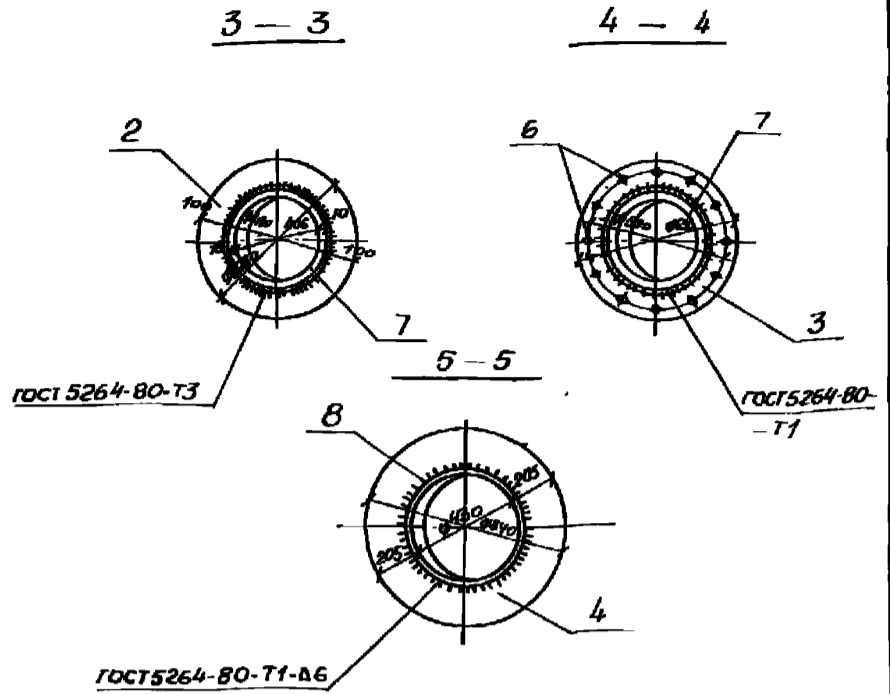
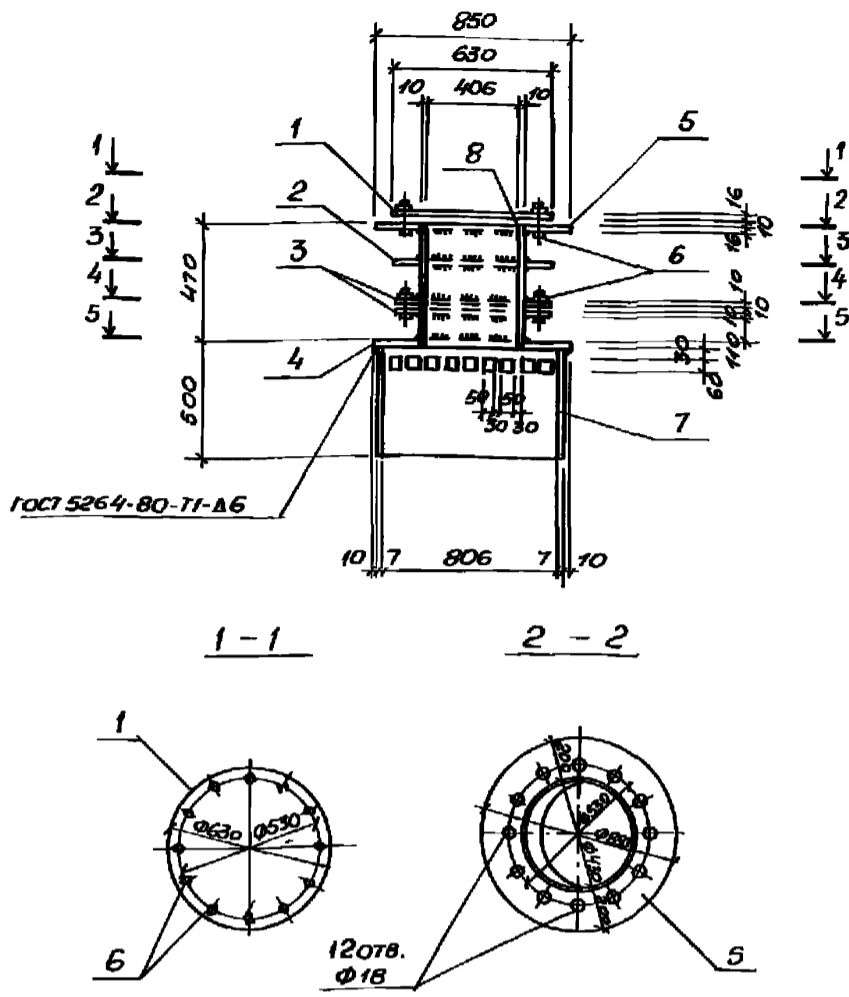
И.о.т. Шейко	✓
И.контр. Степанов	✓
И.спец. Яценко	✓
И.пр. Вороненко	✓
И.инж. Козина	✓
И.инж. Либуркин	✓

ТТ 902-1-122.87-КЖИ-МН2			Сталь	Масса	Масштаб
Узел закладной МН2			р	71,9	-
Лист 1			Листов 1		
Спецификация			Спецификация		
Водоканалпроект			Водоканалпроект		
Формат А4			Формат А4		

22.730-02 4/9

Козина Клементина

120



Имя, инициалы	Год выдан и дата	Взам. инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-122.87 АЛЬБОМ II			
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МНЗ			
Склад	Масса	Исчисл.	
Р	288,7	—	
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
Лист	Листов		
	1		
ГОСТРОЙ СССР ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКОНСПЕКТ			
Формат А3			

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
ДОКУМЕНТАЦИЯ						
А4			902-1-122.87-КНИ.ТТ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ		
А3			-МНЗСБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
ДЕТАЛИ						
Б4		1	-МНЗ-001	полю. 616x630 ГОСТ 82-70ч СА ВСтЗпс6-1ТУ14-1-3023-80ч R=630	1	59,0 кг
Б4		2	-002	полю. 510x630 ГОСТ 82-70ч СА ВСтЗпс6-1ТУ14-1-3023-80ч R=630	1	14,2 кг
Б4		3	-003	полю. 510x630 ГОСТ 82-70ч СА ВСтЗпс6-1ТУ14-1-3023-80ч R=630	1	12,0 кг
Б4		4	-004	полю. 56x840 ГОСТ 82-70ч СА ВСтЗпс6-1ТУ14-1-3023-80ч R=840	2	24,5 кг
Б4		5	-005	полю. 516x850 ГОСТ 82-70ч СА ВСтЗпс6-1ТУ14-1-3023-80ч R=850	1	58,0 кг

Имя, инициалы	Год выдан и дата	Взам. инв. №
Имя, инициалы	Год выдан и дата	Взам. инв. №
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-122.87-КНИ-МНЗ		
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МНЗ		
Склад	Лист	Листов
Р	1	2
ГОСТРОЙ СССР ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКОНСПЕКТ		

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
Б4		6	-006	БОЛТ М16x60,58 ГОСТ 1798-70*	20	0,13 кг
Б4		7	-007	ТРУБ. 820x11470 ГОСТ 10704-76* СА Д ГОСТ 10705-80	1	70,0 кг
Б4		8	-008	ТРУБ. 425x10x500 ГОСТ 10704-76* СА Д ГОСТ 10705-80	1	51,3 кг

Имя, инициалы	Год выдан и дата	Взам. инв. №
Имя, инициалы	Год выдан и дата	Взам. инв. №
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-122.87-КНИ-МНЗ		
Склад	Лист	Листов
Р	1	2
ГОСТРОЙ СССР ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРОЕКТ ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКОНСПЕКТ		

22730-02 50

### Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки км

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /продолжение/	
3	Общие данные /продолжение/	
4	Общие данные /окончание/	
5	Схема расположения путей подвешеного транспорта. Сборно-моноклитный вариант.	
6	Схема расположения путей подвешеного транспорта и металлических опор. Моноклитный вариант.	
7	Схема расположения металлоконструкций на отм. 0,000. Сборно-моноклитный вариант.	
8	Схема расположения металлоконструкций на отм. 0,000 /начало/. Моноклитный вариант.	
9	Схема расположения металлоконструкций на отм. 0,000 /окончание/. Моноклитный вариант.	
10	Схема расположения элементов крепления вентиляционных труб /начало/	
11	Схема расположения элементов крепления вентиляционных труб /продолжение/	
12	Схема расположения элементов крепления вентиляционных труб /продолжение/	
13	Схема расположения элементов крепления вентиляционных труб /окончание/	
14	Схема расположения металлических балок и косоуров лестницы. Сборно-моноклитный вариант.	
15	Схема расположения металлических балок и косоуров лестницы. /начало/ Моноклитный вариант.	
16	Схема расположения металлических балок и косоуров лестницы /окончание/ Моноклитный вариант.	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта *Л.Алюк* В.С.

### Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкции по номенклатуре проекта № 01-09	№ п.п.	№ ком-струкции	Масса конструкции, т															Количество шт.	Серия типовых конструкций			
			по видам профилей стали																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					
Подвешенные пути	1	526235																	0,204 (0,75)			
Трубы вентиляционные	2	526237																		5,277		
Каркасы труб	3	526235																		0,204	2,991	
Опоры под технологическое оборудование	4	526235																				0,197 (0,197)
Балки и косоуры лестничных маршей	5	526245																				0,204 (0,204)
Металлическое перекрытие	6	526233																				0,227 (0,227)
Ограждения	7																					0,227 (0,227)
Итого	8																					1,425 (1,425)

### Общие указания

- Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 «Стальные конструкции. Нормы проектирования».
- Соединение стальных элементов производить ручной электродуговой сваркой.
- Сварку производить электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
- Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Все сварные швы выпалнить по ГОСТ 5264-80.
- Металлические конструкции монорельсовых путей, кроме газовых поверхностей, окрасить несеройшей краской ПФ-53 в 3 слоя. Остальные металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115- 2 слоя по грунту ГФ 0149 в 1 слой.

привязан	
ТН 902-1-122. 87-км	
Изм. №	
Исполнитель	Щедров
Проверенный	Щедров
Утвержденный	Щедров
Исполнитель	Щедров
Проверенный	Щедров
Утвержденный	Щедров
Исполнитель	Щедров
Проверенный	Щедров
Утвержденный	Щедров

Несобственная станция переключения неметаллической проводки производится в соответствии с 50-14 п.10, ч.4 недействительная 404 Кв/4

Общие данные /начало/

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, тУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Код					Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т.											Общая масса, т	Площадь поверхности	Масса потребности в металле по кваталам т.				Запасная ВЧ		
			Марки металла	Виды профиля	Размера профиля	Качество, шп.	Код элементов конструкций																					
							10		11	12	13	14	15	16	17	18	19	I	II			III	IV					
Балки двутавровые для подвесных путей по ГОСТ 8425-74	ВСт3Гпс5 ГОСТ 380-71*	Дв- 24м ГОСТ 19425-74 пер ВСт3Гпс5 ГОСТ 1535-79*	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			
			1							0,485											0,485	11,6						
			2			3912				(0,507)												(0,507)	12,2					
Итого			3	12300					0,485										0,485	11,6								
Всего профиля			4						(0,507)										0,485	11,6								
Двутавры широко-полочные по ГОСТ 26080-83	ВСт3Гпс6-1 ТУ14-1-3023-80	Дв- 29мм ГОСТ 26080-83 пер ВСт3Гпс6-1 ТУ14-1-3023-80	5						0,207											0,207	6,4							
			6			2446																						
			Итого	6	12300						0,207										0,207	6,4						
Всего профиля			7						0,207										0,207	6,4								
Швеллеры горячекатаные по ГОСТ 8240-72*	ВСт3Гпс6 ГОСТ 380-71*	Швел- 30 ГОСТ 8240-72* пер ВСт3Гпс6 ГОСТ 535-79*	8											0,484						0,484	15,2							
			9			2631									(0,560)						(0,560)	17,6						
			Итого	10	12300							0,484				(0,560)					0,484	15,2						
			11			2623										0,175					0,175	6,7						
			12													(0,221)					(0,221)	8,5						
			13			2648										0,325					0,325	14,1						
			14													(0,375)					(0,375)	14,1						
			Итого	15	12300							0,325				(0,375)	0,175				0,508	20,8						
			16			2645										0,005					0,005	0,2						
			17														(0,007)				(0,007)	0,3						
18														(0,065)				(0,065)	2,9									
Итого	19	11200							(0,065)					0,005				0,005	0,2									
Всего профиля			20						(0,065)					0,009				0,009	0,3									
Сталь угловая равнополочная по ГОСТ 8509-72*	ВСт3Гпс6-1 ТУ14-1-3023-80	Угел- 160х111 ГОСТ 8509-72* пер ВСт3Гпс6-1 ТУ14-1-3023-80	21											0,09					0,09	0,7								
			22													(0,016)				(0,016)	0,4							
			23										0,022			0,020					0,042	6,3						
			24														(0,042)				(0,042)	2,4						
			Итого	25	12300								0,022			0,1					0,159	4,0						

Листом 1  
Типовой проект 902-1-122.87

Имя, фамилия, подпись и дата

ТП 902-1-122.87-КМ

Настоящая станция перемены напряжения предназначена для производства работ напряжением 50, 10 кВ и выше.

Общие данные (продолжение)

Государственный институт

Водоканалпроект

### Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ту	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм.	Л/П	Код					Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкций, т.										Общая масса, т.	Площадь поверхности	Масса по трещинам в металле по кбартам, т					Эквивалент ВЧ
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество шт.	Код элементов конструкций																			
								526235		526353	526351	526395	526245	526233	16	17	18	19	I			II	III	IV			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
	ВСтЗ сп5-2 ТУ14-1-3023-80	Угел-100х ГОСТ 8509-72*	25						0,009										0,009	0,4							
		Угел-90х ГОСТ 8509-72* Иск ВСтЗ сп5-2 ТУ14-1-3023-80	26						0,016										0,016	0,7							
	Итого	Угел-50х ГОСТ 8509-72* Иск ВСтЗ кл2 ГОСТ 380-71*	28	1440						0,025		0,903							0,025	1,1	0,003	46,9					
		Итого	29	1240								0,903							0,703	46,9							
	Всего профиля			30		2120				0,025		0,903		0,11	0,027 (0,028)				1,037 (1,038)	53,9 (54,0)							
Сталь листовая горячекатанная по ГОСТ 103-76*	ВСтЗ сп5 ГОСТ 380-71*	Лист-25 ГОСТ 103-76* Иск ВСтЗ сп5 ГОСТ 535-79*	31								0,160							0,160	17								
		Итого	32	1460								0,160						0,160	17								
	ВСтЗ кл2 ГОСТ 380-71*	Лист-10 ГОСТ 103-76* Иск ВСтЗ кл2 ГОСТ 535-79*	33									0,468					0,003		0,471	3,0							
		Лист-8 ГОСТ 103-76* Иск ВСтЗ кл2 ГОСТ 535-79*	34										(0,035)						0,506	3,9							
		Лист-6 ГОСТ 103-76* Иск ВСтЗ кл2 ГОСТ 535-79*	35														0,002		0,002	0,1							
		Лист-4 ГОСТ 103-76* Иск ВСтЗ кл2 ГОСТ 535-79*	36										(0,037)						(0,039)	1,3							
		Итого	37									0,097							0,097	3,6							
	Итого	Лист-6 ГОСТ 103-76* Иск ВСтЗ кл2 ГОСТ 535-79*	38														0,029		0,029	1,9							
Итого		39	1240								0,565	(0,072)				0,034		0,599 (0,671)	8,4 (9,6)								
ВСтЗ сп5-2 ТУ14-1-3023-80	Лист-6 ГОСТ 103-76* Иск ВСтЗ сп5 ТУ14-1-3023-80	Лист-20 ГОСТ 103-76* Иск ВСтЗ сп5 ТУ14-1-3023-80	40						0,004									0,004	0,2								
		Лист-10 ГОСТ 103-76* Иск ВСтЗ сп5 ТУ14-1-3023-80	41								0,597								0,597	11,0							
	Итого	42	1460						0,004		0,597							0,601	0,2								
Всего профиля			43		1911				0,004		1,322	(0,072)			0,034		1,360 (1,432)	19,8 (21,0)									
Листы стальные прокатно-выкатные по ГОСТ 8706-76	ВСтЗ кл2 ГОСТ 380-71	Лист 500х1000х4 (катаный) Иск ВСтЗ кл2 ГОСТ 380-71	44															0,193	9,9								
		Итого	45	1240														0,193	9,9								
Всего профиля			46		7156												0,193	9,9									

Листом I

Типовой проект 902-1-122.87

Цикл 31 переработки и ввода в эксплуатацию

Прибылан			Лист от: _____			Целью: _____			Лист от: _____			Настоящий станок переименован по договору № _____ и № _____			Страна: _____			Лист: _____			Листов: _____		
Цикл 31			И.И.И.			И.И.И.			И.И.И.			И.И.И.			Р.З.			З.			Госстрой СССР		
Цикл 31			И.И.И.			И.И.И.			И.И.И.			И.И.И.			И.И.И.			И.И.И.			И.И.И.		

ТТ 902-1-122.87-КМ

Общие данные (Продолжение)

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ту	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ %	Код					Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкций, т											Общая масса, т	Площадь поверхности	Масса по предности в металле по кбартлам, т.				Заполняется ВЦ							
				Марка металла	Вид профиля	Размера профиля	Количество шт.	Код элементов конструкций											I	II			III	IV										
								526235		526353	526351	526395	526245	526233	10	11	12	13							14	15		16	17	18	19	20	21	22
Трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-76*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	Тру- 630х8 ГОСТ 10704-76* Или ВСт3 кп2 ГОСТ 10704-80	47																						4,283	74,1								
			48	11240																							4,283	74,1						
Всего профиля			49		9430																				4,283	74,1								
Трубы стальные бесшовные горячекатаные по ГОСТ 8732-78*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	Тру- 219х6 ГОСТ 8732-78* Или ВСт3 кп2 ГОСТ 8731-74	50																							0,441	9,7							
			51																								0,553	12,2						
			52	11240																							0,994	21,9						
Всего профиля			53		910																				0,994	21,9								
Сталь круглая гладкая класса А-I по ГОСТ 5781-82*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	25А-I 22А-I	54																							0,010								
			55																								0,294							
Всего профиля			56	11240																						0,304								
Ограждения			57		3122																					0,304								
			58																							0,127								
Всего масса металла			59							0,761 (0,743)	5,277	2,551 (0,137)	0,919 (1,045)	0,561 (0,610)												10,029 (10,363)								
В том числе по маркам стали	ВСт3 кп2		60	11240																														
	ВСт3 пс6		61	12300																														
	ВСт3 пс6-1		62	12300						0,207		0,022			0,484 (0,530)																			
	ВСт3 сп5		63	14460																														
	ВСт3 сп5-2		64	14460							0,025		0,601																					
ВСт3 пс5		65	12360							0,485 (0,507)																								

Значения в скобках даны только для монолитного варианта.

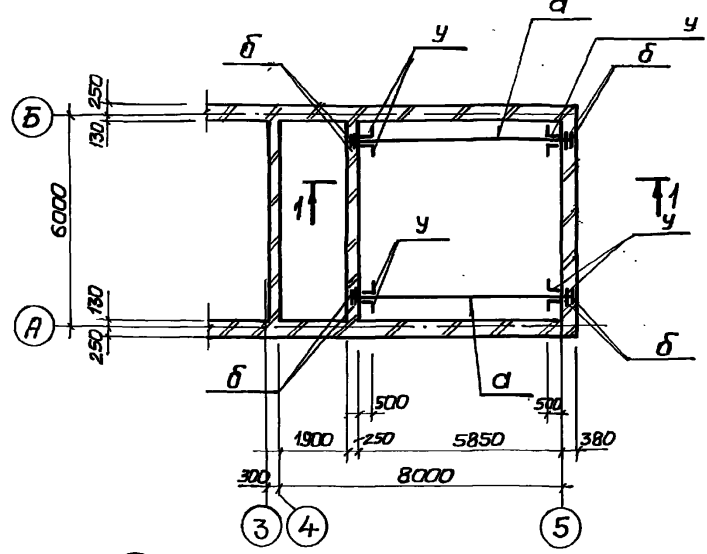
Альбом II

Типовой проект 902-1-122.87

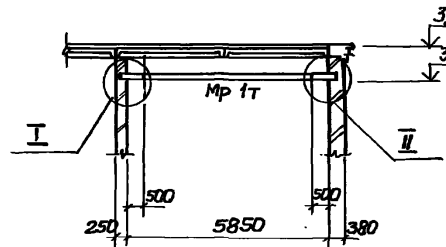
Шифр проекта: 902-1-122.87-КМ

Примечания		Исполн. ШЕВКО	Провер. Лисенко	ТП 902-1-122.87-КМ		Нормальная станция перекачки нефтепродуктов промбыр-теплического цеха-1401	Страна Р	Лист 4	Листов
Исполн.		Исполн. ШЕВКО	Провер. Лисенко	Общие данные (окончание)		Госстрой СССР	Инженерно-технический персонал Водоканала		

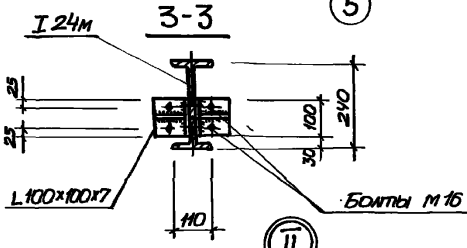
Схема расположения путей подвесного транспорта



1-1

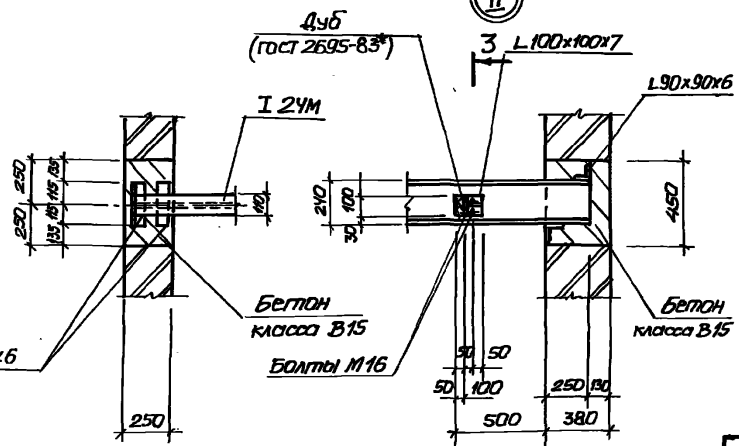
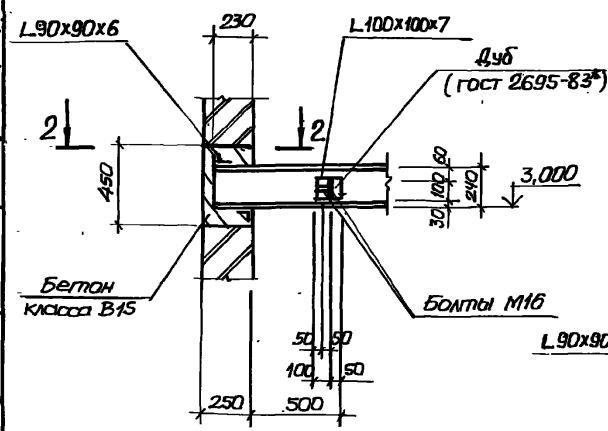


2-2



Марка	Сечение		Опорные условия			Коэффициент надежности	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Пов.	Состав	М ТСМ	Н ТС			
а	I	1	I 24М				ВБЗст5	484,9кг
б	L	1	L 90x90x6				ВБЗст5	15,33кг
у (шт.8)	□	1	L 100x100x7	Конструктивно			ВБЗст5	1,1кг
		2	- 6				ВБЗст5	0,5кг

1



3

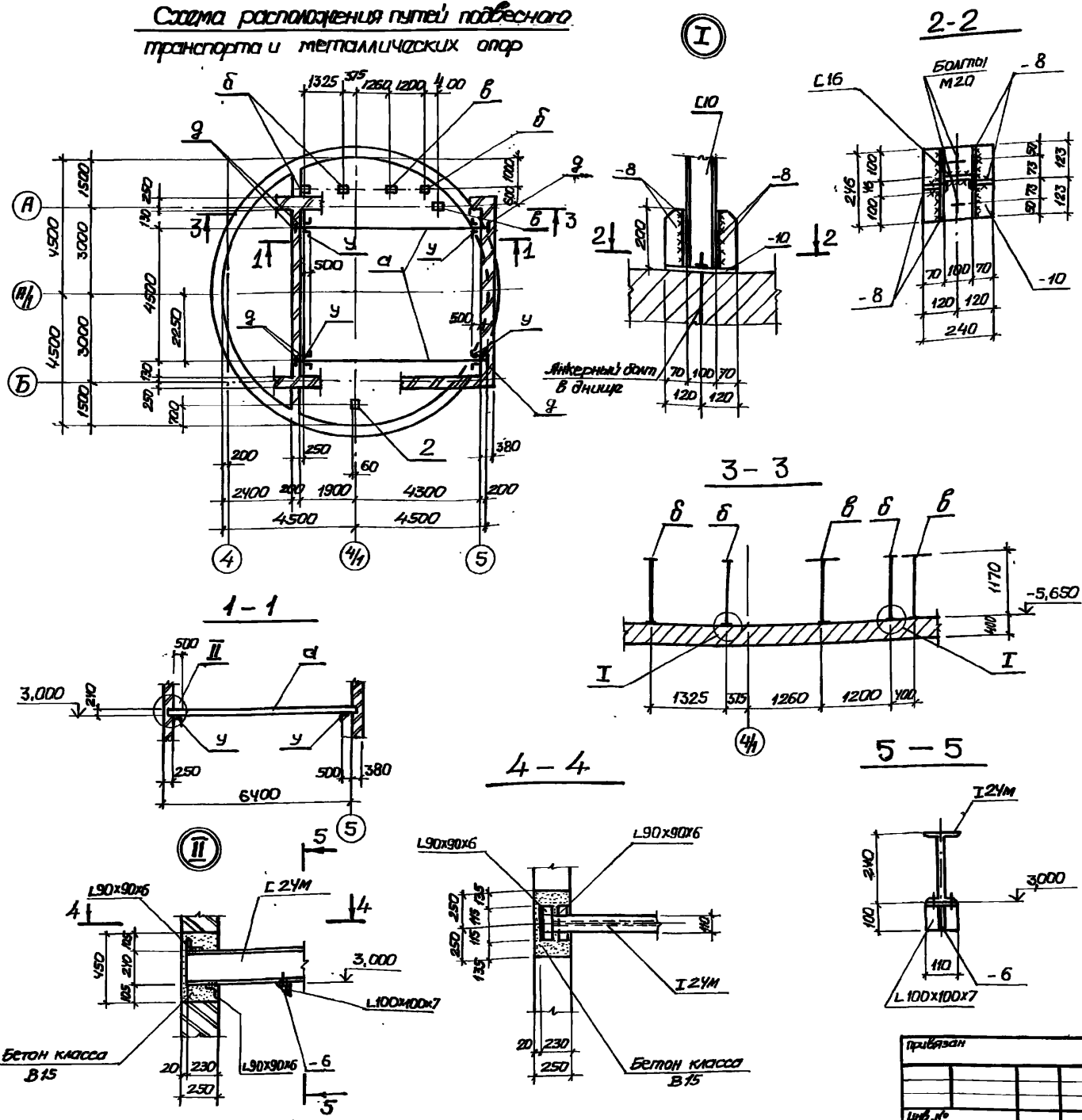
5

СОСТАВИТЕЛЬ: В.И. ЗИМАНСКИЙ  
 ПРОЕКТИРОВЩИК: В.И. ЗИМАНСКИЙ  
 ЧЕК: В.И. ЗИМАНСКИЙ




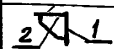
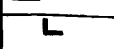
ТН 902-1-122.87-КМ				Станция	Лист	Листов
Привязан	Исполн.	Провер.	Согласов.	Р	5	5
И.И. ЗИМАНСКИЙ	И.И. ЗИМАНСКИЙ	И.И. ЗИМАНСКИЙ	И.И. ЗИМАНСКИЙ	Госстрой СССР Сибирский филиал Восточный проект		

Титульный проект 902-1-122. 87 км АНДАН II

Схема расположения путей подвешного транспорта и металлических опор



**Ведомость элементов**

Марка	Сечение		Опорные ушлица			Марка металла	Примечание
	Эскиз	пов.	Состав	М	У		
а	I		I 24M			1	ВСт3пс5 506,3кг
б (шт.3)		1	L10				ВСт3пс6-1 10,4кг
		2	-10				ВСт3пс6-1 6,3кг
		3	-8				ВСт3пс2 6,1кг
в (шт.2)		1	L10				ВСт3пс6-1 10,4кг
		2	-10				ВСт3пс6-1 4,8кг
		3	-8				ВСт3пс2 6,1кг
2 (шт.1)		1	L10				ВСт3пс6-1 12,8кг
		2	-10				ВСт3пс6-1 6,3кг
		3	-8				ВСт3пс2 6,1кг
у (шт.8)		1	L100x100x7				1,1кг
г		2	-6				0,5кг
		1	L90x90x6				15,3кг

**Т П 902-1-122. 87-км**

Исполн:	Начальник проекта:	Инженер:	Проверено:	Согласовано:
Швабко	Швабко	Швабко	Швабко	Швабко
Власенко	Власенко	Власенко	Власенко	Власенко
Косица	Косица	Косица	Косица	Косица
Майбукин	Майбукин	Майбукин	Майбукин	Майбукин

Нормальная станция перемены мест радиальной приво-дительно-частоты 50-70кВ и нечетных п/ч

Схема расположения путей подвешного транспорта и металлических опор

Листов 6

Госстрой СССР

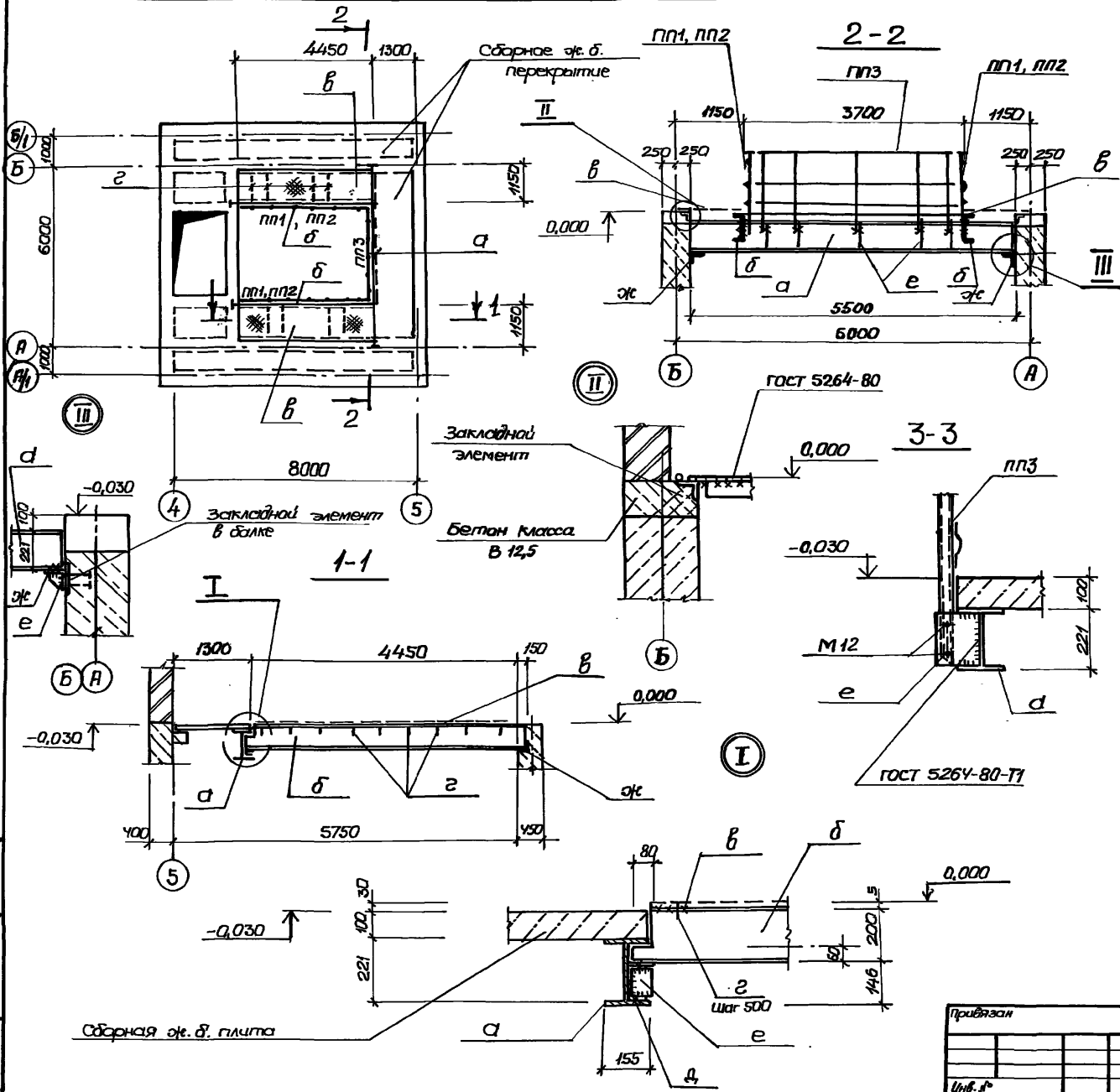
Сектор проектирования

Водоэнергетик



Титульный проект 902-1-122.87. Альбом II

Схема расположения металлоконструкций на атм. 0,000



Ведомость элементов							
Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М тс.м	Л тс		
Ограждение							
пн1	оптмхэб-10.21	2шт	1.450,3-3	Воп.1			ВС-3 кл2
пн2	оптмхэб-10.21	2шт	1.450,3-3	Воп.1			ВС-3 кл2
пн3	оптмхэб-10.48	1шт	1.450,3-3	Воп.1			ВС-3 кл2 Закрепить по месту
а	I	1	I 23ш1				4 ВС-3 кл6-1
б	Е	1	Г 20				ВС-3 кл6-1
в	-	1	ПВ1				ВС-3 кл2
г	-	1	-84				ВС-3 кл2
д	Е	1	Г 14				ВС-3 кл2
е	-	1	б-в				ВС-3 кл2
ж	L	1	L160x160x11				ВС-3 кл6-1

Элементы д и е приварить к балке а, элемент е - к балке б до монтажа.

Т.П 902-1-122.87-КМ			
И.контр.	Шейко	И.спец.	Высоцкий
Рук.пр.	Борисенко	Вед.инж.	Козина
Инв.п.	Львова		
Привязан			
Масочная станция перекачки неагрессивных производственных жидкостей, 50-70 м³/ч и неагрессивных ПЧМЗУ		Стальной лист	Листов
Схема расположения металлоконструкций на атм. 0,000		Р	7
Сборно-монолитный вариант		Госстрой СССР Специальноминицентр Харьковский Водоканалпроект	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-122.87 АЛБЕОМ II

Схема расположения металлоконструкции на отм. 0,000

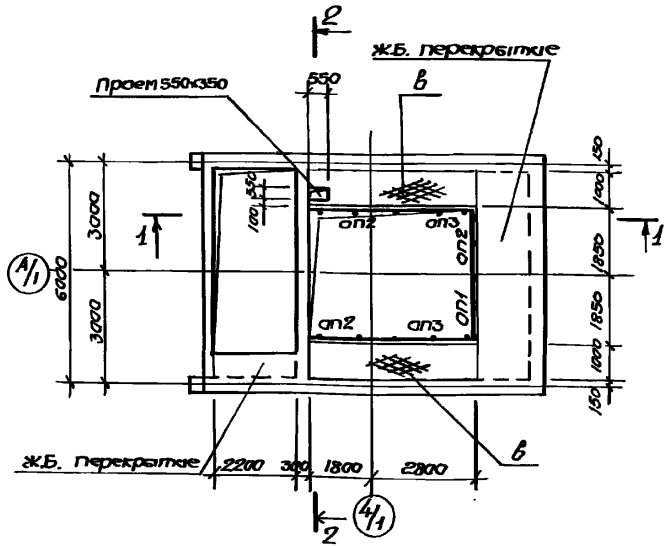
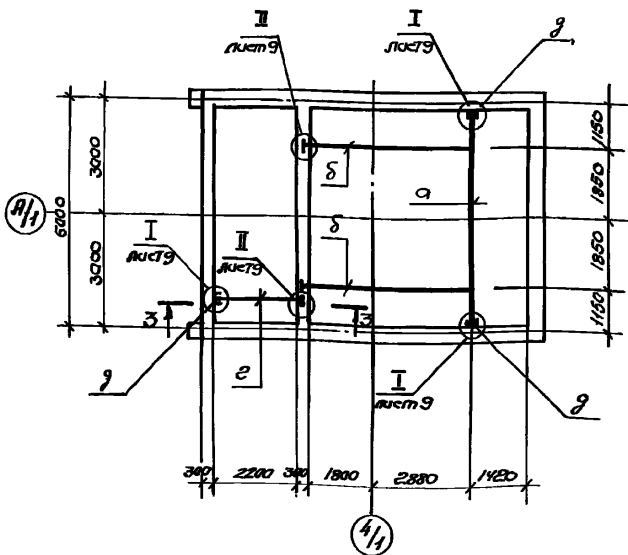
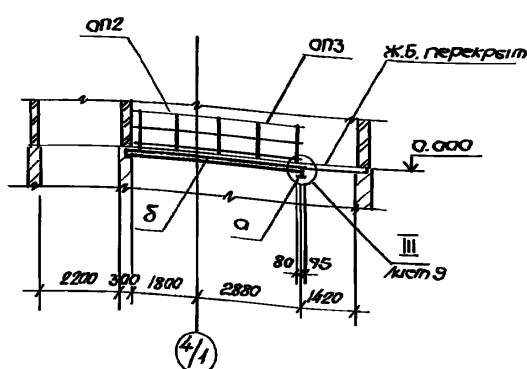


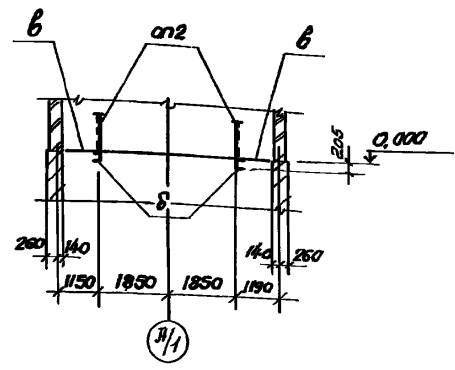
Схема расположения элементов металлоконструкции на отм. 0,000



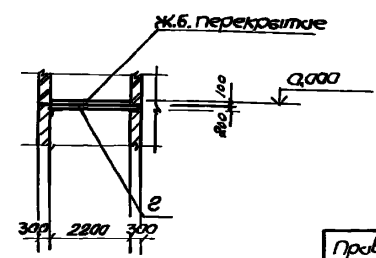
1-1



2-2



3-3



Спецификация к схеме расположения металлоконструкций на отм. 0,000

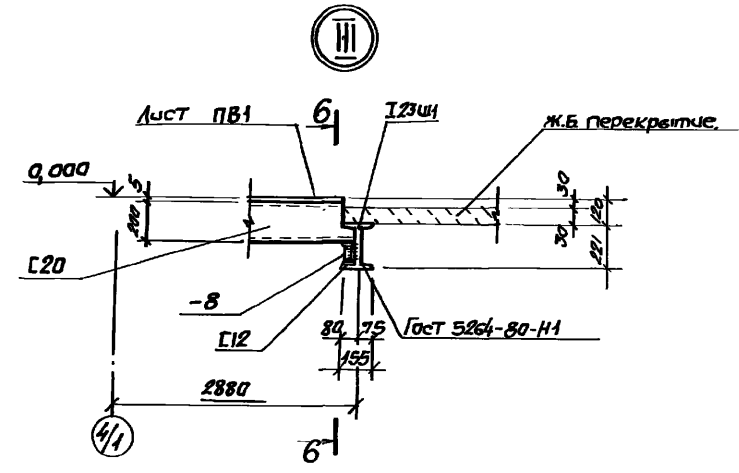
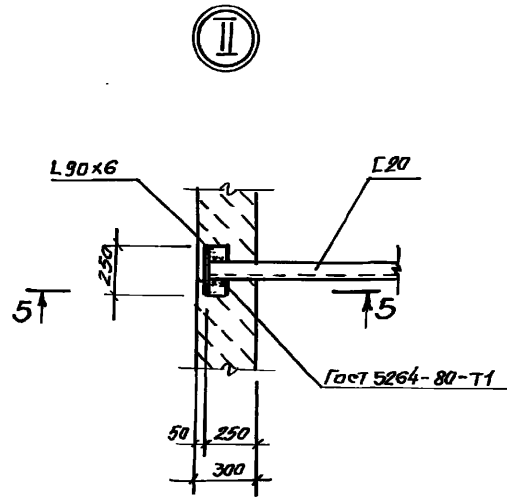
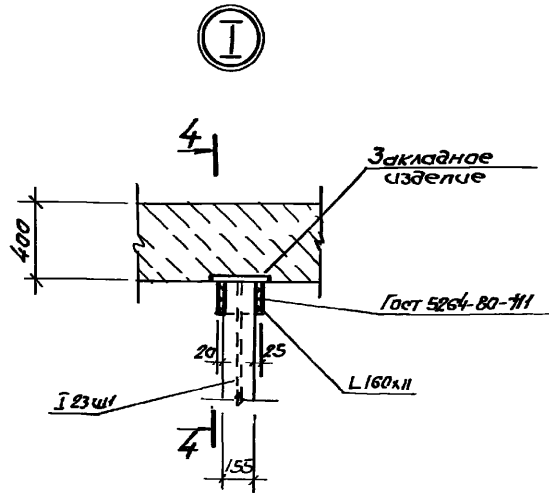
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
Ограждения				
оп1	1. 450.3-3.Всп.1	оптх36 - 10.15	1	16,7
оп2	1. 450.3-3.Всп.1	оптх36 - 10.22	3	21,4
оп3	1. 450.3-3.Всп.1	оптх36 - 10.24	2	22,8

Ведомость элементов.

Марка	Сечение		Опорные узлы			Марка	Примечание
	Экзис	поз	Состав	М	N		
а	I	1	I, 2, 3, 4			Вед. 3кст1	207,0 кг
б	I (шт. 2)	1	Л20			ВГЗ 3кст1	87,4 кг
		2	- 8			ВГЗ 3кст2	0,8 кг
		3	Л12			ВГЗ 3кст2	3,4 кг
		4	Л100x8			ВГЗ 3кст1	4,0 кг
в	I (шт. 1)	1	Лист 1В1			ВГЗ 3кст2	192,3 кг
		2	- 4x40			ВГЗ 3кст2	28,8 кг
г	I (шт. 1)	1	Л20			ВГЗ 3кст1	46,0 кг
		2	Л100x8			ВГЗ 3кст1	4,0 кг
д	I (шт. 3)	1	Л100x11			ВГЗ 3кст1	5,4 кг
		2	- 10			ВГЗ 3кст1	1,1 кг

ТП 902-122.87-КМ

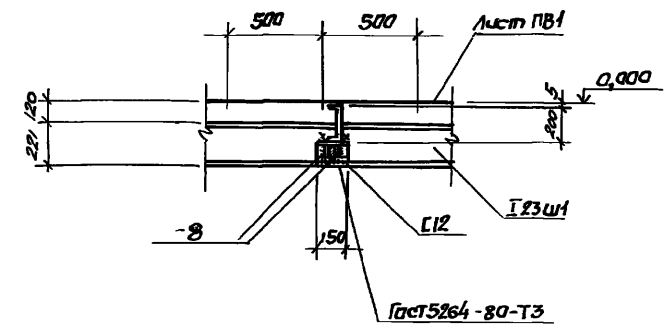
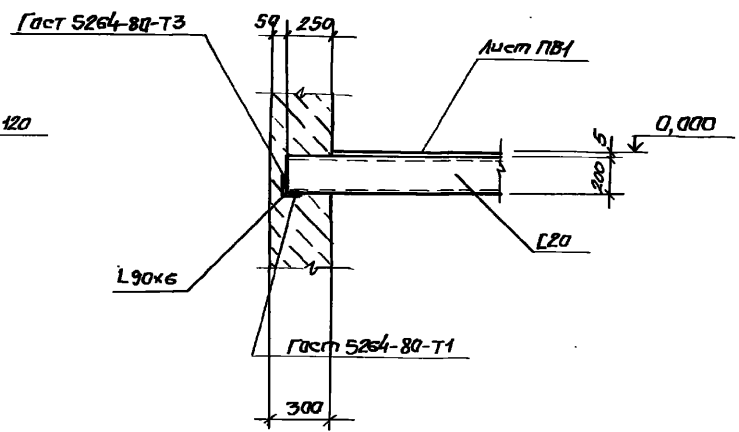
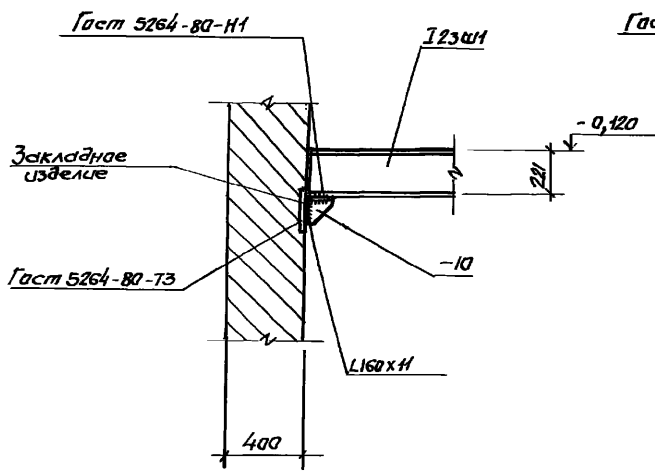
Проектировщик	Иванова И.И.	Инженер	И.И.	Нормальная станционная перекладка и металлостроительные конструкции без учета динамической нагрузки и вертикальных изгибов.	Страна: СССР	Лист 8
Проверенный	С.И.	Инженер	С.И.			
СНГ. №		Инженер	И.И.	Схема расположения металлоконструкций на отм. 0,000 (на уровне)	Спецификация	Водоканалпроект.



4 - 4

5 - 5

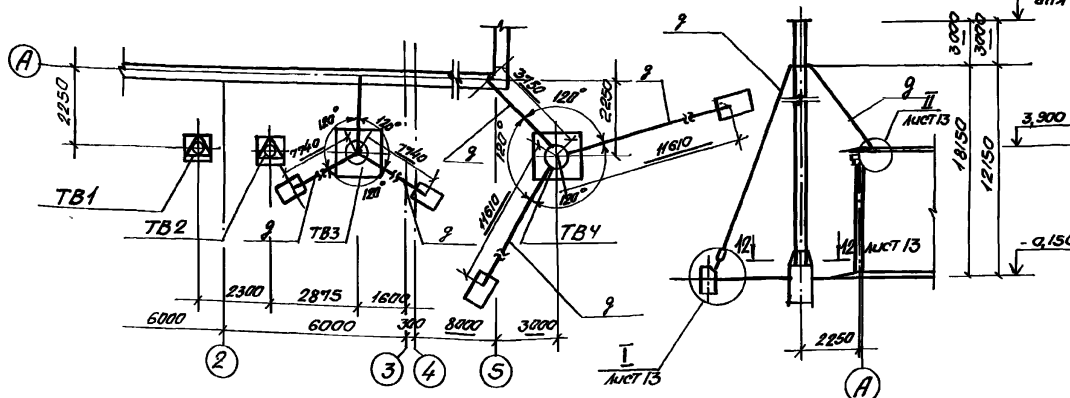
6 - 6



			ТП 902-1-122.87-КМ		
Привязан			Иркутская область	Иркутская область	Иркутская область
Инв.№			Иркутская область	Иркутская область	Иркутская область
			Расстояния от центра перекрытия до центра тяжести стержня 50-70мм и до центра тяжести 144мм/4.		
			Схема расположения металлических стержней и стержней в бетоне.		
			Монтажные работы.		
			Строй. Проект	Лист	Листов
			Р	9	
			Госстрой СССР Сибирский институт Корпусовский Борисовский Проект		

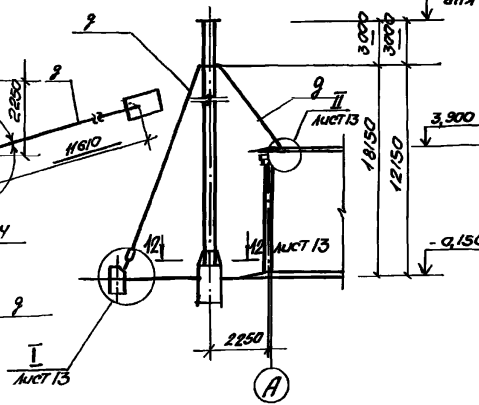
Типовой проект 902-1-122.87 Альбом II

**СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КРЕПЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ ТРУБ**



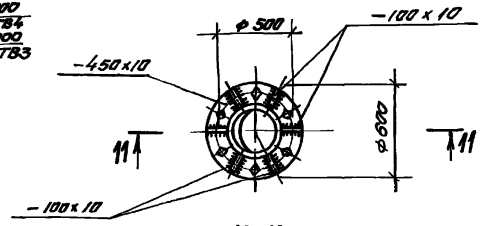
6-6. Лист 112

**ТВ3, ТВ4**

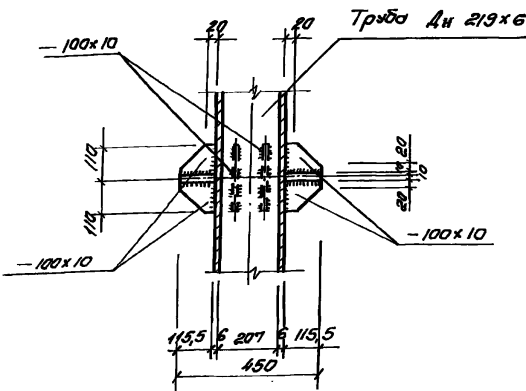
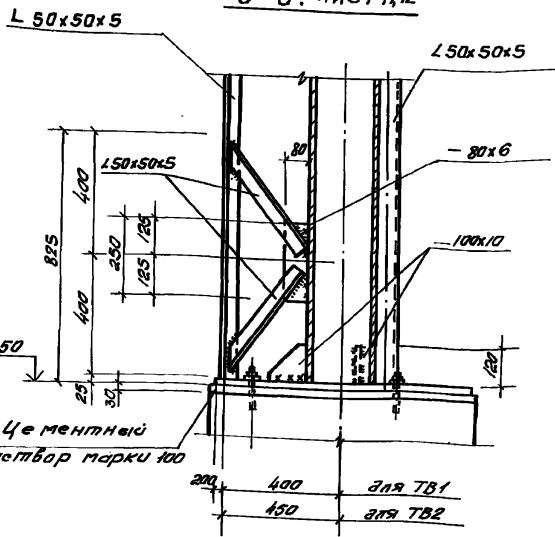
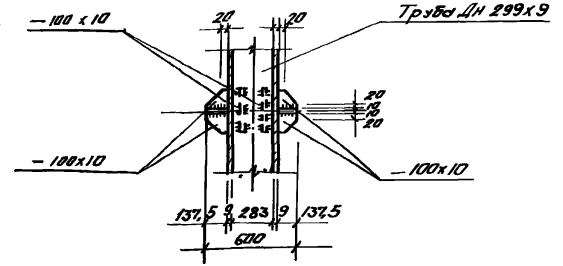


5-5. Лист 11

**10-10 Лист 12**



**11-11**



**Спецификация к схеме расположения элементов крепления.**

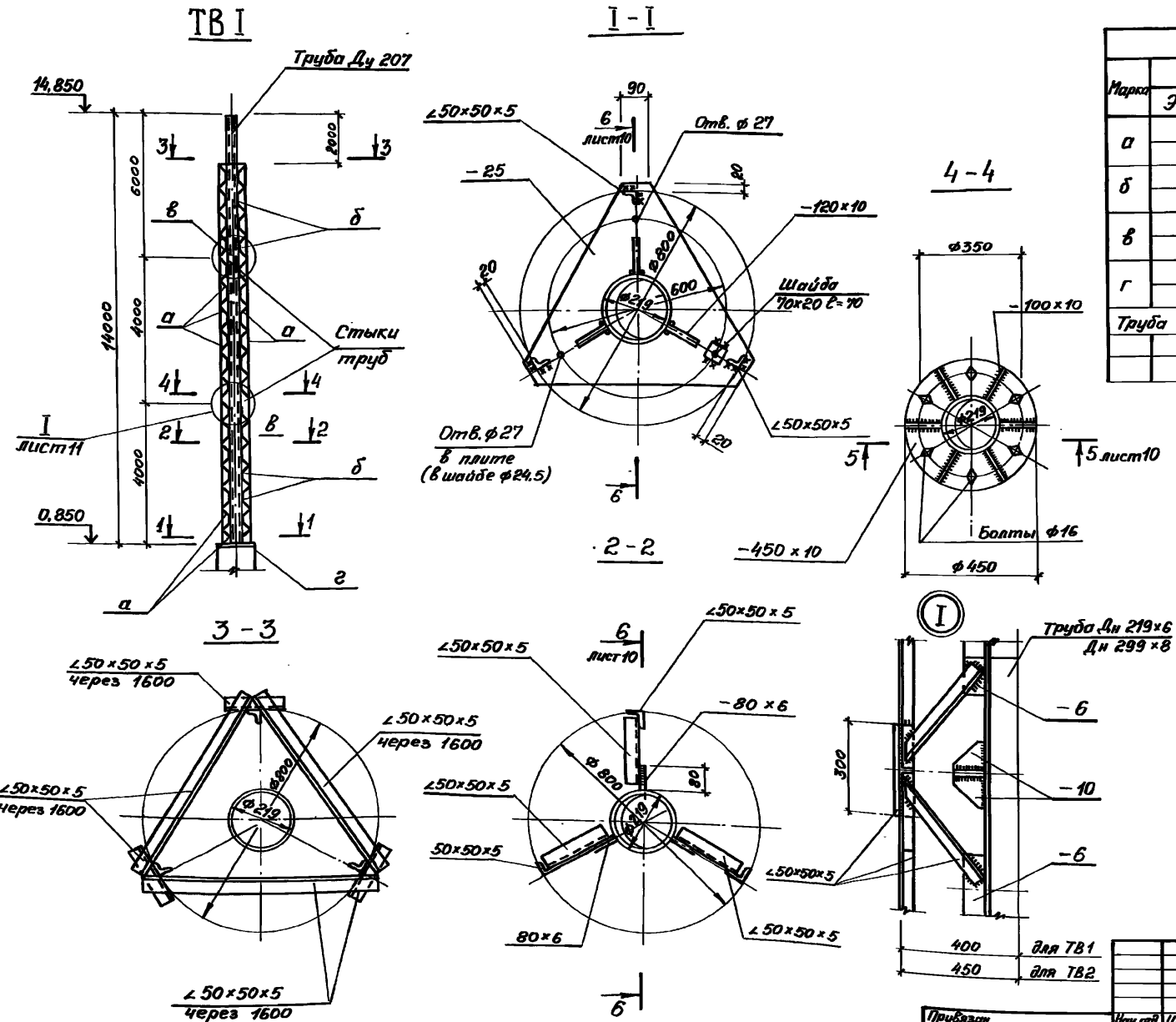
Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса	Приме
поз.			ва, шт.	кг	чание
TB1	Лист 11	Труба вентиляционная TB1	1		
TB2	Лист 12	TB2	1		
TB3	Лист 13	TB3	1		
TB4	Лист 13	TB4	1		

<b>Т П 902-1-122.87-КМ</b>					
Проектант	Исполнитель	Лист	Исполнитель	Лист	Исполнитель
Утвердил	Исполнитель	Лист	Исполнитель	Лист	Исполнитель

Левобот II

Титуловый проект 902-1-122.87

Составлено  
О.В.  
Шибко, Подпись и дата (вместе с листом)



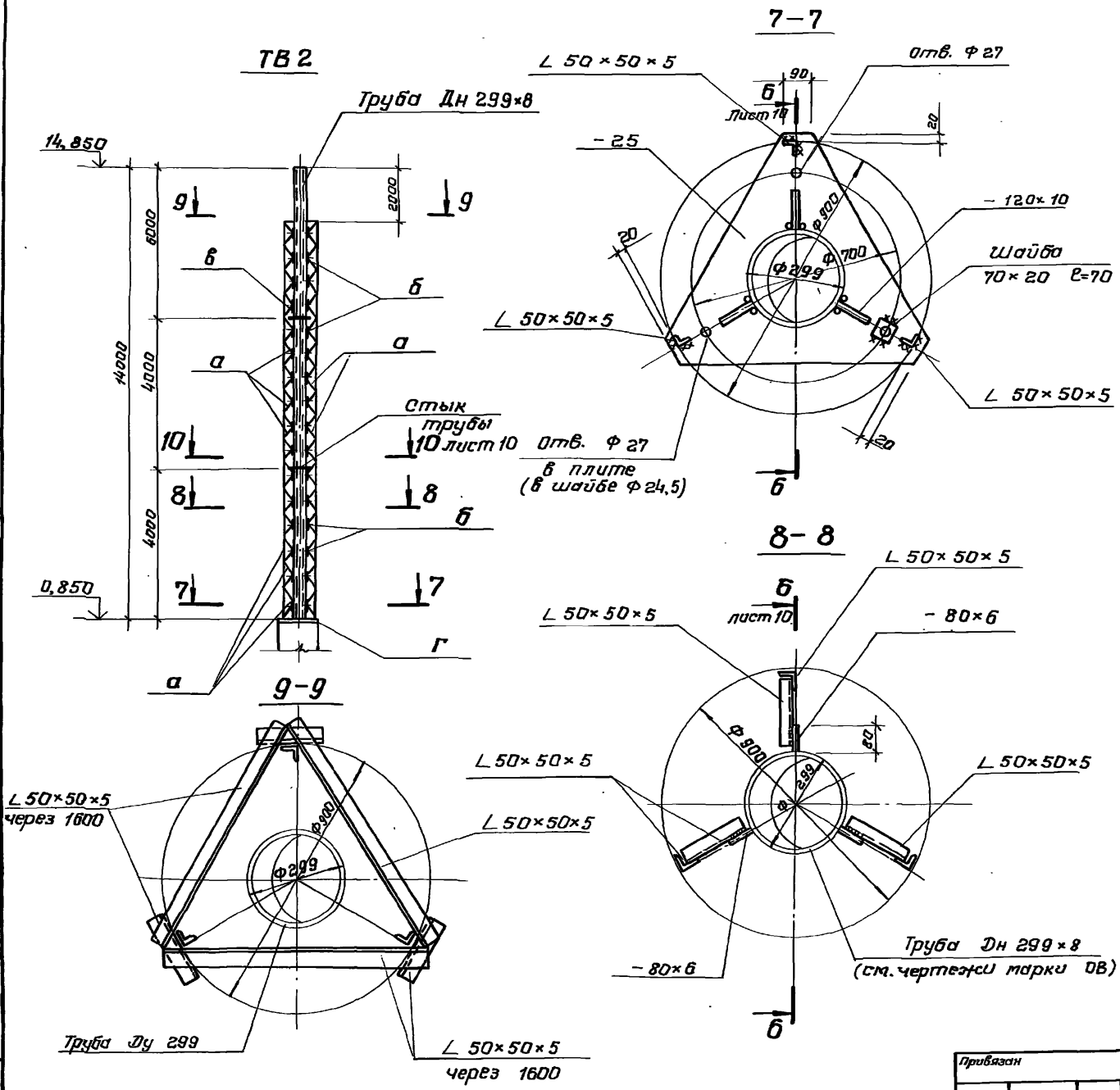
Марка	Сечение		Опорные усилия			Линейная конструкция	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Пов.	Состав	М т.с.м	Н т.с			
а	L	1	Л50x50x5				ВСт3к2	437,6кг
б	-	1	-6				ВСт3к2	42,3кг
в	-	1	-10				ВСт3к2	49,2кг
г	-	1	-25				ВСт3к5	74,6кг
Труба Дн 219x6 h=14.0м (шт. 2)							ВСт3к2	441,3кг

ТП 902-1-122.87-КМ

Прибавок	Исполн.	Шибко	Дата	Насосная станция перекачки неагрессивных жидкостей производительностью 50-70 м³/ч и высотой подъема 10-15 м	Лист	Листов
	И.С.П.	Власенко	1982	Стена розлива	Р	11
	Вед. инж.	Козина	1982	Элементы крепления вентиляционных труб (продолжение)		
Инв. №	Дир.	Ильин	1982			

Туполобой проект 902-1-122.87 Альбом II

Спецификация  
ДВ  
Листов и деталей  
Листов и деталей  
Листов и деталей

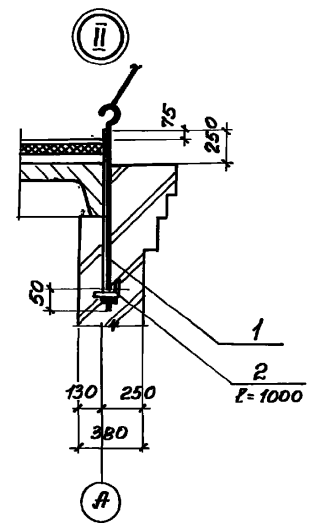
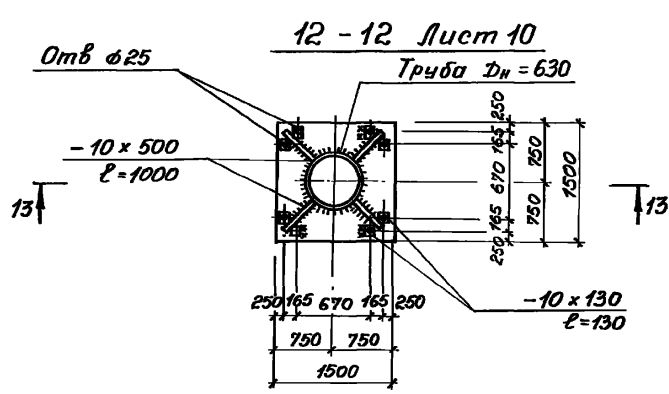
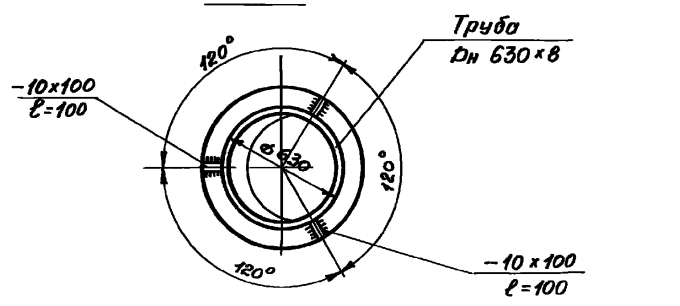
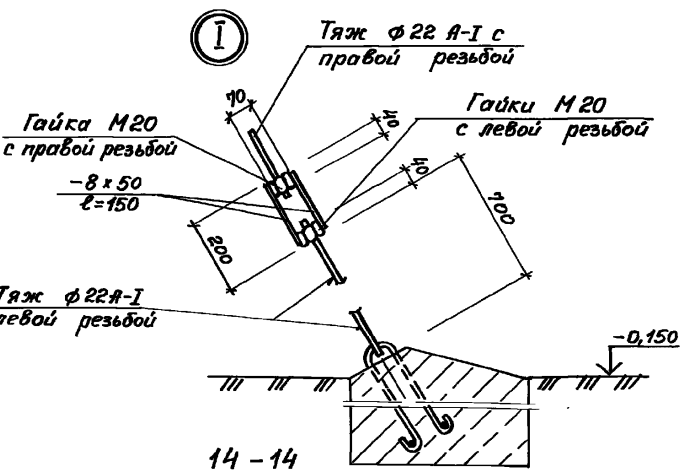
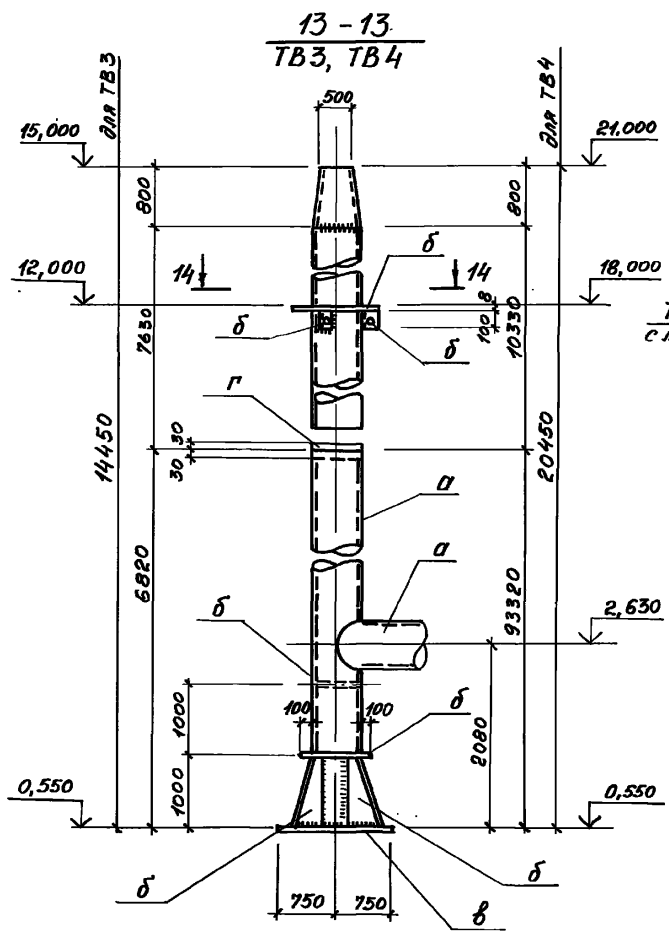


Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа конструкций	Марка металла	Примечание
	Эквив	Поз	Состав	М	Т	С			
а	L	1	L50x50x5				3	ВСт3кп2	464,4кг
б	-	1	-6					ВСт3кп2	42,3кг
в	-	1	-10					ВСт3кп2	64,0кг
г	-	1	-25					Лк3п15	85,0кг
Труба Дн 299 x 8 h=14,0м								ВСт3кп2	552,4кг

Т П 902-1-122.87 КМ										
Привязан	Исч. отд.	Шейко	ЛН	Навесная станция переключения			Лист	Листов		
	И. контр.	Сколькова	С	нефтепродуктов, производительность 50-70 т/сут.			12	12		
	Гл. спец.	Власенко	В	и нефтешлангов - 144 м <sup>2</sup> /ч.						
	Дух. зр.	Борисенко	ЛН	Система радиопередачи			Госстрой СССР			
	Вед. тех.	Козина	ЛН	элементов крепления			Создан в соответствии с			
	Инж. №2	Уткин	ЛН	вентиляционные труб			Самарский			
		Уткин	ЛН	(проболжене).			Ведомость проекта			

Альбом II  
Тубовой проект 902-1-122.87

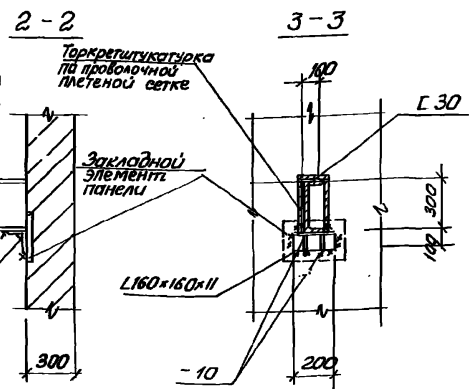
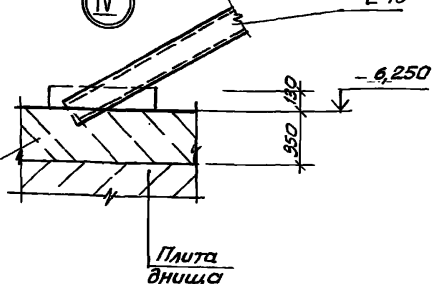
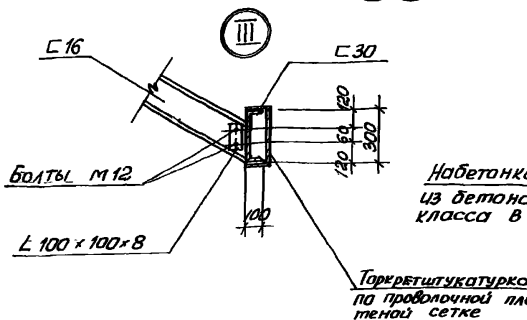
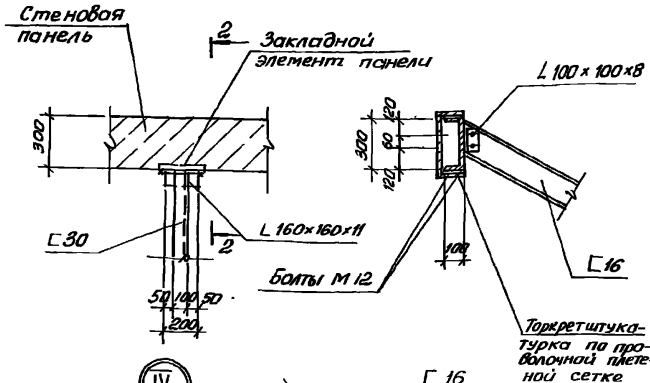
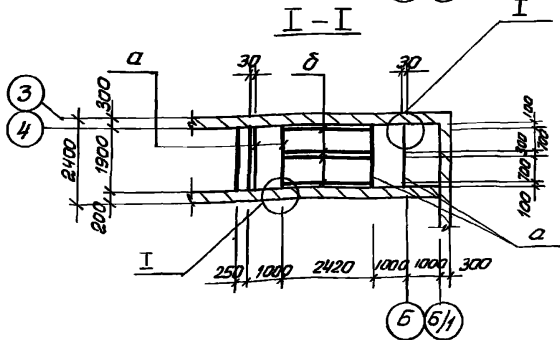
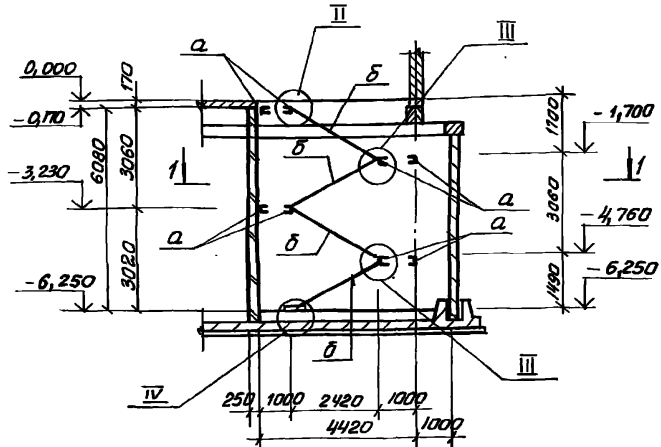
Согласовано	Слуцкий
ОБ	Васильев
Инж. Н.А.Мельникова	Проектировщик и автор



Марка	Сечение		Опорные усилия			Грунт	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	М т.с	Н т.с			
ТБ3 h=15 м								
а		1	Труба φ630 из-8				ВСт3кп2	1773,2 кг
б		1	- 10				ВСт3псб1	177,6 кг
в		1	- 14				ВСт3псб1	298,6 кг
г		1	- 6				ВСт3кп2	5,7 кг
д	•	1	φ22А-I				-п-	115,0 кг
е	•	1	φ25А-I				-п-	5,4 кг
ж	Л	2	Л100×8				ВСт3кп2	10,8 кг
ТБ4 h=21 м								
а		1	Труба φ630 из-8				ВСт3кп2	2509,5 кг
б		1	- 10				ВСт3псб1	177,6 кг
в		1	- 14				ВСт3псб1	298,6 кг
г		1	- 6				ВСт3кп2	5,7 кг
д	•	1	φ22А-I				-п-	179,0 кг
е	•	3	φ25А-I				-п-	5,4 кг
ж	Л	4	Л100×8				ВСт3кп2	10,8 кг

ТП 902-1-122.87-КМ				
Привязан	Исх. от	Имя	№	Деталь
	И.И.Калицкий	И.И.Калицкий	02/84	Насосная станция перекачки негидропродуктов производимой мощностью 50-70 м³/ч и негидропродуктов 104 м³/ч
	И.И.Калицкий	И.И.Калицкий	02/84	Схема расположения элементов крепления безгидропродуктов труб ТБ3, ТБ4 (скачать)
И.И.Калицкий	И.И.Калицкий	И.И.Калицкий	02/84	Госстрой СССР
				Госпроект
				Водоканалпроект
Контроль		Годовская	22730-82	63
Формат А2				

Схема расположения металлических балок и косоуров лестницы.



Марка	Сечение			Опорные усилия			Примечание	Марка элемента	Примечание
	Эскиз	пос	Состав	М тсм	Н тс	Q тс			
а		1	L 30					Вст 3 лсб	483,4 кг
		2	- 10					Вст 3 лсб	28,8 кг
		3	L 160 x 160 x 11					Вст 3 лсб	86,4 кг
б		1	L 16					Вст 3 лсб	325,5 кг
		2	L 100 x 100 x 8					Вст 3 лсб	19,6 кг

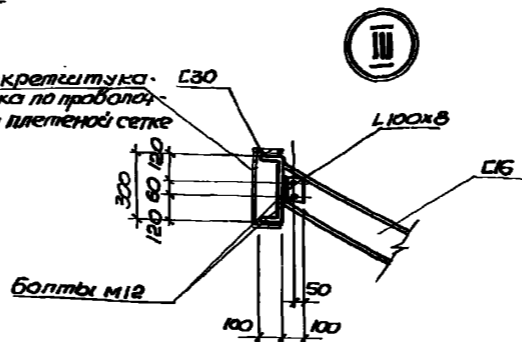
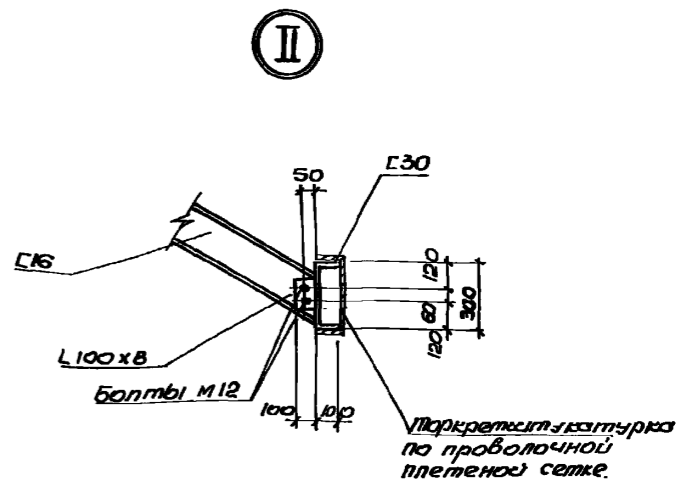
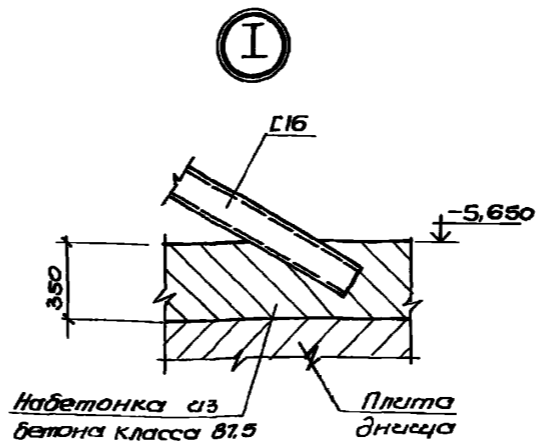
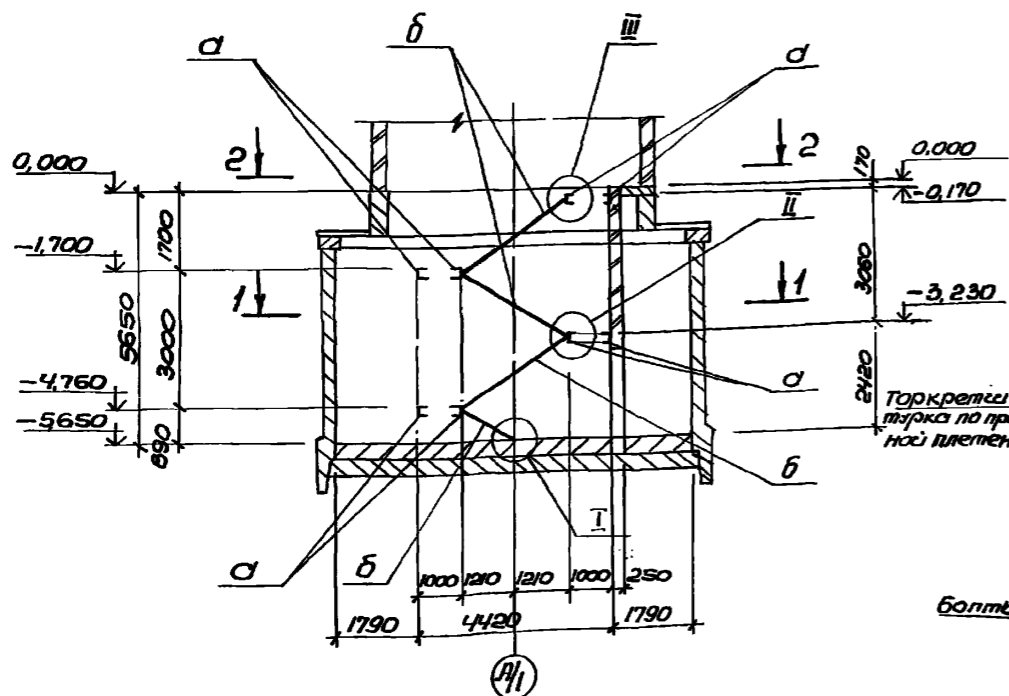
Металлические балки оштукатурить цементным раствором  $\delta = 20$  мм по сетке

ТП 902.1-122.87-КМ									
Нач. отв.	Шедко	Л	Масляная станция перекачки						
Н. контр.	Сколько	С	Нефтепродуктов производ.						
Ин. ст.	Власенко	С	теплоstation 30-70 м <sup>3</sup> /ч						
Ин. гр.	Барисенко	Л	и нефтепродуктов 120 м <sup>3</sup> /ч						
Ин. ст.	Козина	Л	Схема расположения						
Ин. ст.	Либоваров	Л	металлических балок						
			и косоуров лестницы						
			варианта-маневренный вариант						

Привязан	
Шиф. №	



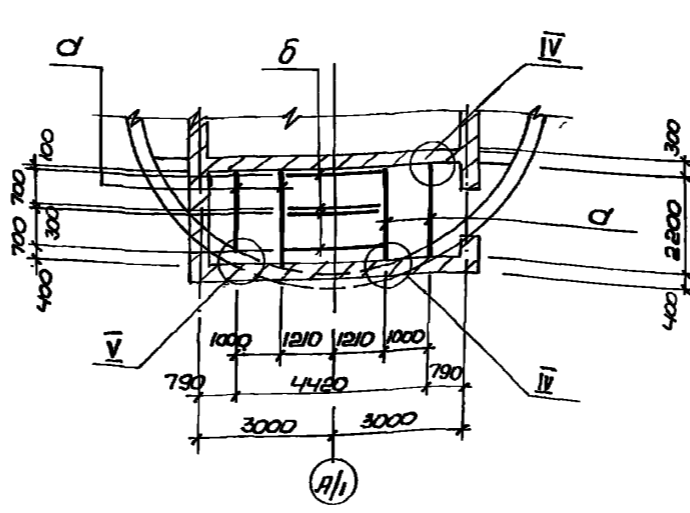
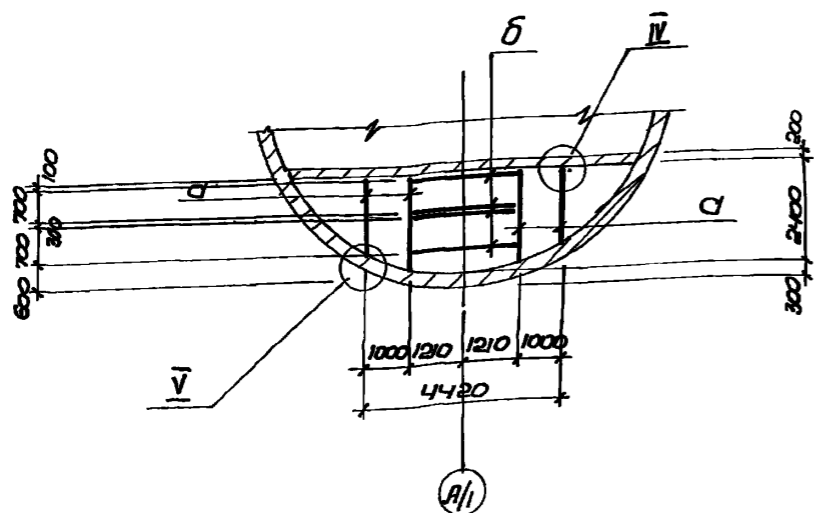
Схема расположения металлических балок косозуб лестницы



А/1

1-1

2-2



А/1

А/1

Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные узлы			Марка металла	Примечание	
	Эскиз	№	Состав	М тс.м	У тс	Q тс			
д		1	L30				4	ВСт3пс6	550,7 кг
		2	L100x8					ВСт3пс6-1	86,4 кг
		3	-10					ВСт3пс6-1	20,8 кг
б		1	L100x8				4	ВСт3пс6-1	19,8 кг
		2	L16						375,5 кг

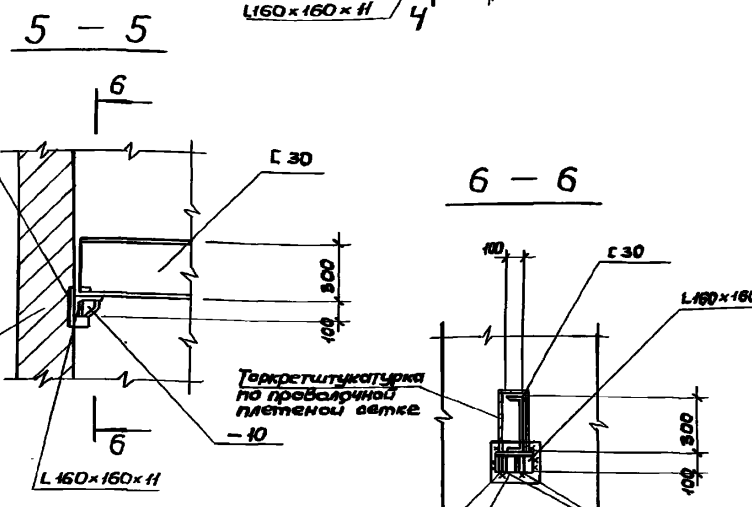
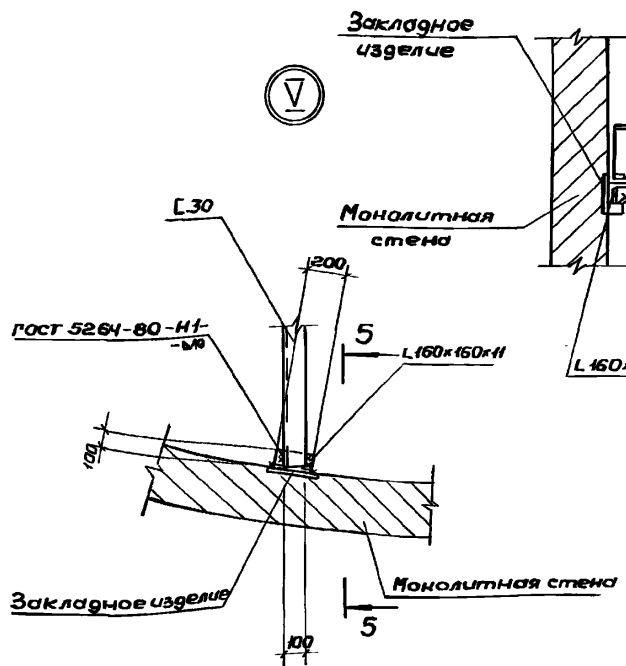
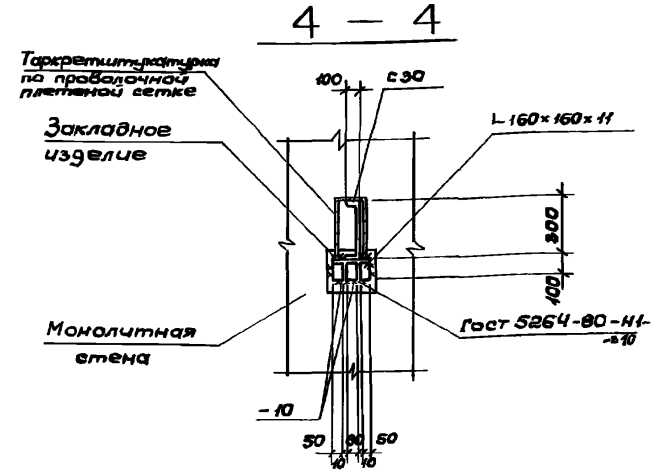
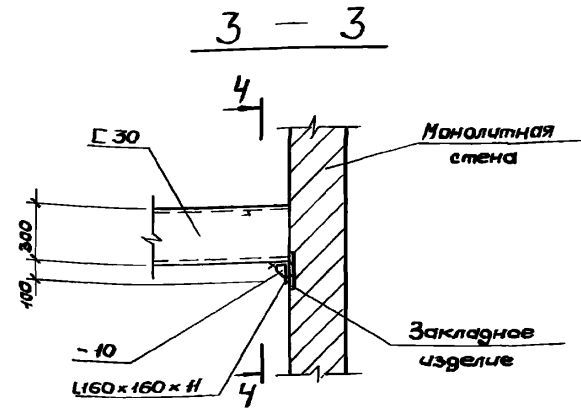
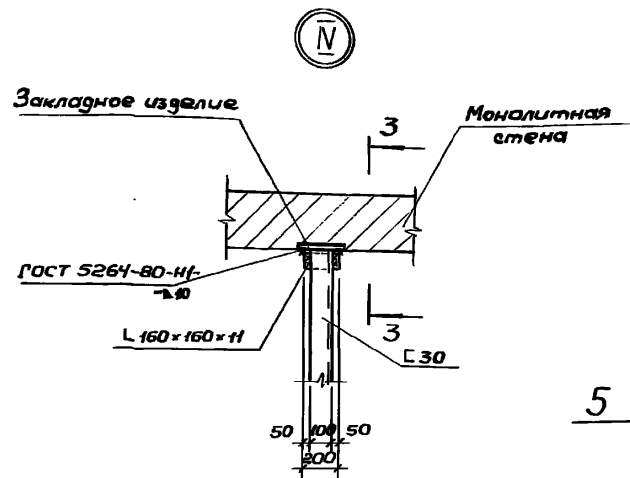
Технический проект 902-1-122.87 Альбом II

Лист № 10 из 10 листов

Т П 902-1-122.87-ИМ.					
Исполн.	Шестина	Инж.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Провер.	Соловьева	Инж.	Провер.	Провер.	Провер.
Дир.пр.	Борисенко	Инж.	Дир.пр.	Дир.пр.	Дир.пр.
Вед.пр.	Козина	Инж.	Вед.пр.	Вед.пр.	Вед.пр.
Син.	Лубякина	Инж.	Син.	Син.	Син.

Титульный лист проекта 902-1-122.87 Альбом II

Согласовано  
Инженер-проектировщик



Металлические балки оштукатурить цементным раствором б.20 мм по сетке.

ТП 902-1-122.87-КМ			
Исполнитель	И.Контр. Садовская	Н	Масса стальной поверхности наружной производств. температура 50-100°C и не превышать 144 м <sup>2</sup> /ч Схема расположения метал- лических балок и их связей с фундаментом (вариант 1) Монолитный вариант
Проектировщик	И.Контр. Садовская	С	
Инженер-проектировщик	И.Контр. Садовская	И	
Инж. Лидеркин	И.Контр. Садовская	И	
ЛНБ.НЭ	И.Контр. Садовская	И	Госстрой СССР Союзветеринарный Карьер-Воскинский Ветеринарный проект