

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-122.87

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПЕРЕКАЧКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50-70 м³/ч И НЕФТЕШЛАМОВ 144 м³/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

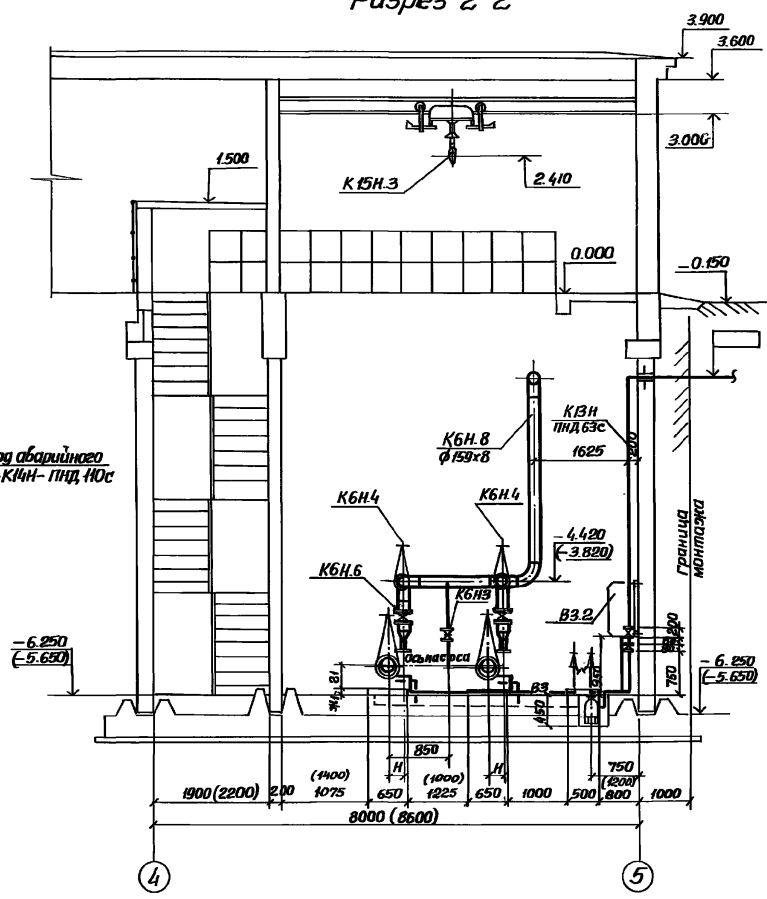
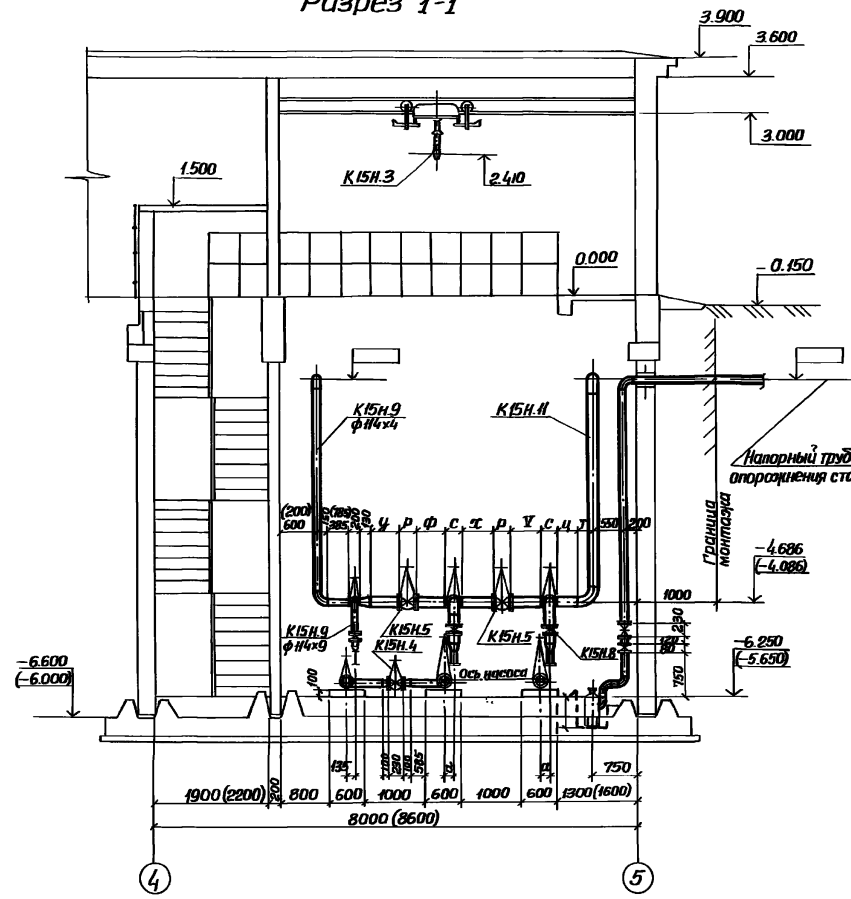
УТВЕРЖДЕН ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР ПРОТОКОЛОМ № 49 ОТ 18.08.87
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ В/О „СОНОВОДОКАНАЛНИИ-ПРОЕКТ“ ПРИКАЗ № 321 ОТ 23.11.87г.

ИЗМ.			Присвоен
№	Датум	Содержание	

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

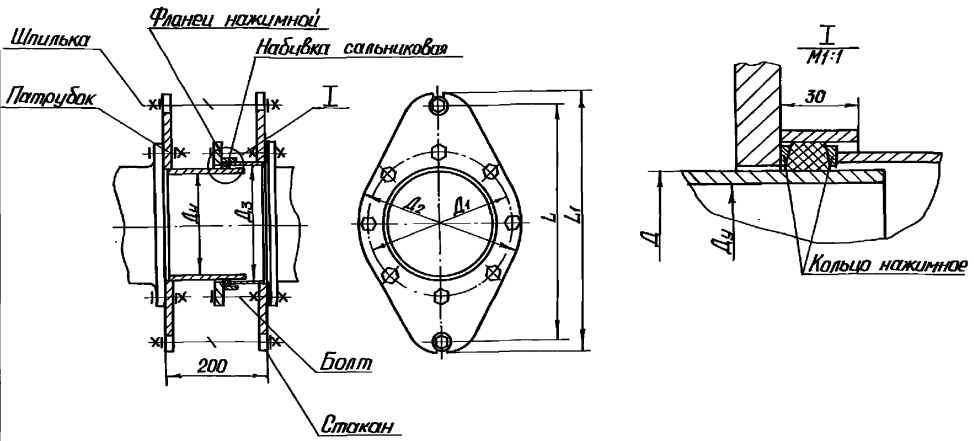
Разрез 1-1

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.	Инженер	✓
Проектант	С.В.С.	Зам. инженера	✓
Проверен	И.В.С.	Инженер	✓
Инж. №	И.В.С.	Инженер	✓
		Разрез 1-1; Разрез 2-2	



Dy	80	100	125	200
D	89	114	133	219
D1	150	170	200	280
D2	185	205	235	315
D3	94	119	157	229
L	220	240	270	350
L1	270	290	320	400
Резерв K1	19	23	27	40

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

Привязан		ТП 902-2-122.87 - НКН2		Состав листов		Листов	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		П		П	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.		И.констр.		С		С	
Рук.вр.		Рук.вр.		С		С	
Ст.техн.		Ст.техн.		С		С	
И.инж.пр.		И.инж.пр.		С		С	
Нач. отд.		Нач. отд.		С		С	
Т.спец.		Т.спец.		С		С	
И.констр.							

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 нагр./охлажд. от до	Расход тепла Вт (кал/ч)	ΔР Па (кгс/см²)	
П1	1	Магизал	В-Ц4-70-5-04А	В-Ц4-70	5	1	1000	800 (80)	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-Ц4-70	2,5	1	1000	650 (65)	2740	4А 63B2	0,55	2740	ККСЗ	6-02	1	-30	11	18900 (4340)	12,1 (1,2)	1 рабочий резервный
П3	1	Щитовая	В-Ц4-70-2,5-02А	В-Ц4-70	2,5	1	1000	650 (65)	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-Ц4-70-4-01А	В-Ц4-70	4	1	1000	800 (80)	1430	4А 100S4	4,0	1430	ККСЗ	6-02	1	-30	30	10650 (2460)	12,1 (1,2)	ТЗ2-5744
АВ1	1	Магизал	В-Ц4-70-3,15Н	В-Ц4-70	3,15	1	1000	800 (80)	1400	4А 100S4	2,2	1400	ККСЗ	6-02	1	-30	30	10650 (2460)	12,1 (1,2)	-84 в установке И1-03

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
5.904-38	Корбки вставки к центробежным вентиляторам	
1.494-25	Подставки под калорифер	
4.904-69	Детали крепления трубопроводов и нагревательных приборов	
1.494-30	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям	
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения	
5.904-20	Клапаны огнезадерживающие	
3.904-18 В 0:1	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных производств	
7.903.9-2.6.1	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
	Прилагаемые документы	
ТП902-1-122.87.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ТП902-1-122.87.СД	Спецификация оборудования	
ТП902-1-122.87-0ВН1	Расширитель	
ТП902-1-122.87-0ВН2	Рама для крепления калорифера	
ТП902-1-122.87-0ВН3	Уплотненный створчатый клапан	

Общие указания

Проект выполнен согласно требованиям СНиП 2.04.05-86; ВСН21-77, 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.

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

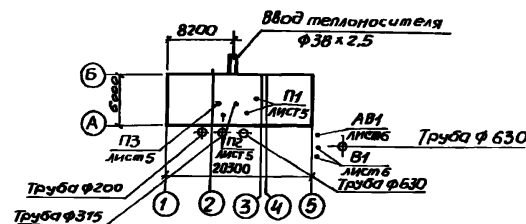
Вентиляция магизала принята по кратности согласно приложению №3 ВСН21-77 МНХЛССЕР. Вытяжная вентиляция предусмотрена постоянно-действующей установкой В1 с автоматическим выключением резерва и удалением загрязненного воздуха 2/3 из нижней зоны и 1/3 из верхней. Аварийная система АВ1 включается автоматически 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 7.903-9-2-1-13.6.1.

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

План-схема



Привязан			
Шифр		ТП902-1-122.87-0В	
Лист №		Р 1 6	
Листов		6	
Насосная станция перекачки неэлектропроводной прокладочной массой 50. Тщательн и неметаллические. ТМ 1914		Госстрой СССР Институт инженерной теплоэнергетической науки Уфимский Водоканалпроект	
Общие данные			
Рек. сек.	Ворожбин	Лист	1
Н.контр.	Гаврилов	Лист	6
П.контр.	Ворожбин		
Рек. гр.	Подоляк		
Ст. инж.	Сычова		

Альбом И

Тепловой проект 902-1-122.87.0В

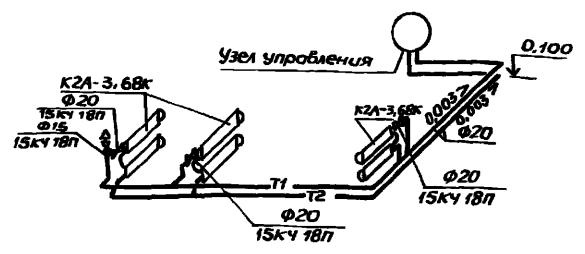
Вентиляция, теплоснабжение, отопление

Тепловой 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. Яков

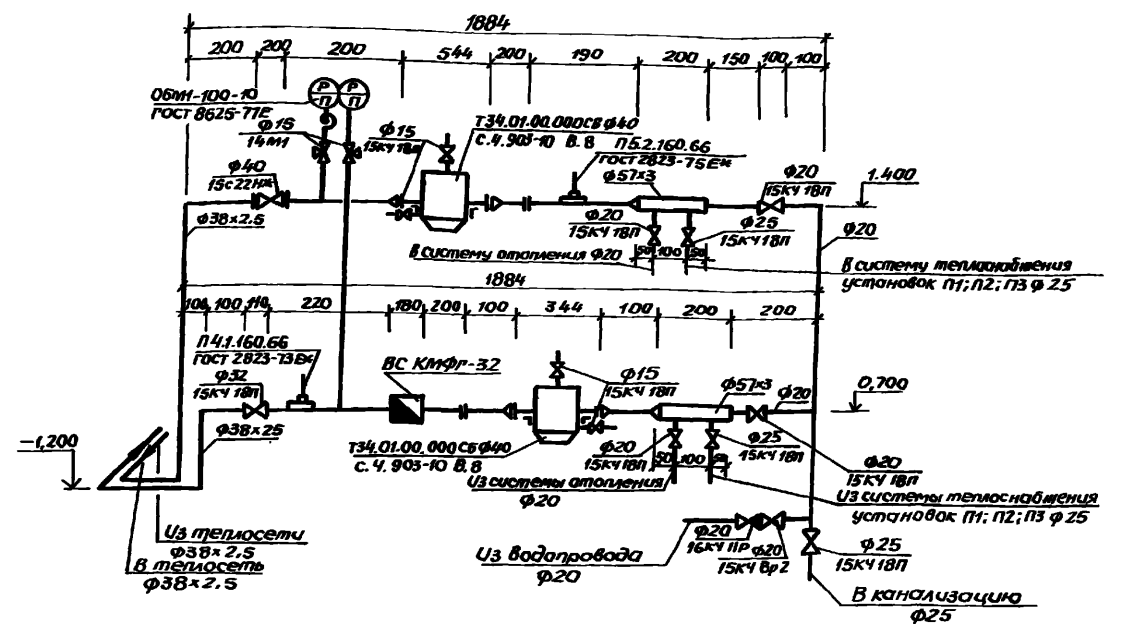
Тепловой проект 902-1-122.87

И.В.Мельник, Л.С.Саватта, В.С.Мельник

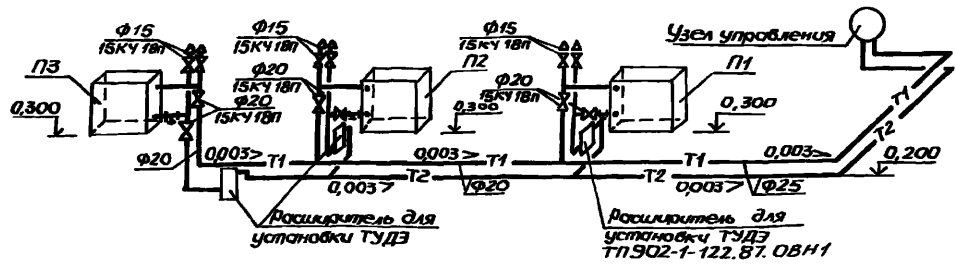
Система отопления



Узел управления



Система теплоснабжения установок П1, П2, П3



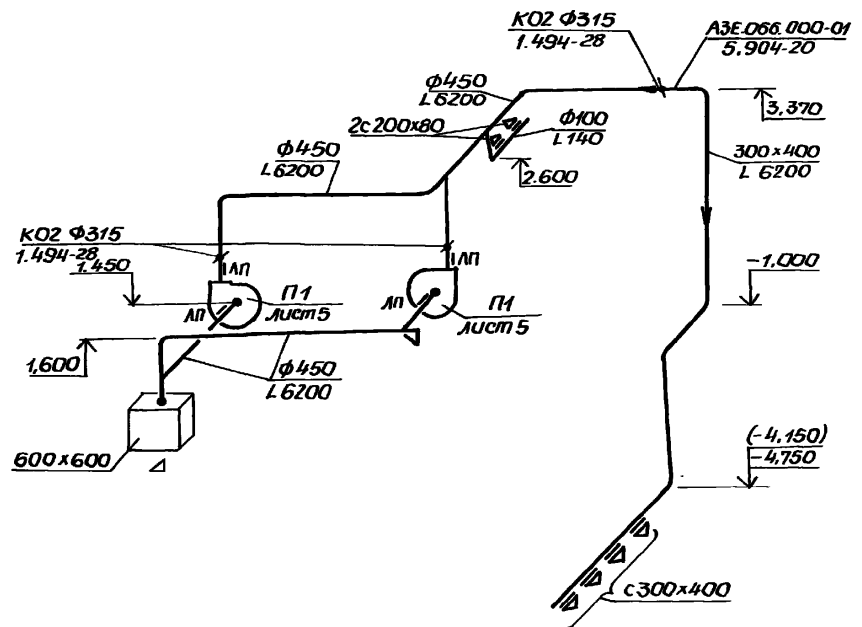
ТП 902-1-122.87-08

Привязки	Рук. сек. Бардин	Инж. Смирнов	Новосая станция перекачки теплопродукта мощностью 50-70 МЭУ и теплоемкостей 144 МЭУ	Стр. лист	Листов
	Инж. Бардин	Инж. Смирнов		Р	3
Инв. №	Рук. гр. Любская	Ст. инж. Смирнов	Система систем отопления теплоснабжения установок П1, П2, П3, узла управления	Госстрой СССР Бюроавтоматизмпроект Харьковский Водоканалпроект	

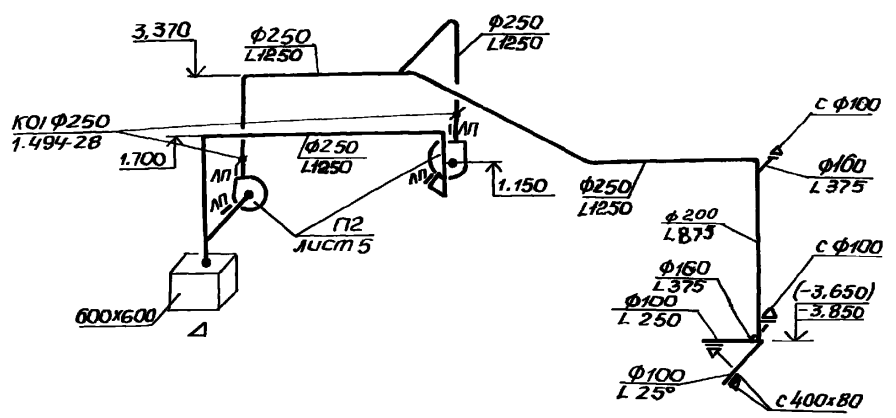
Альбом II

Туповый проект 902-1-122.87

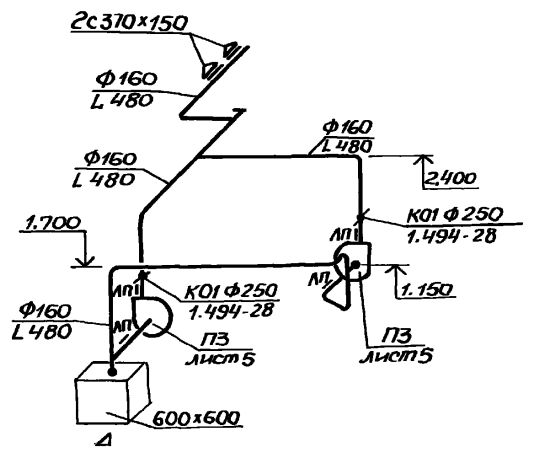
П1



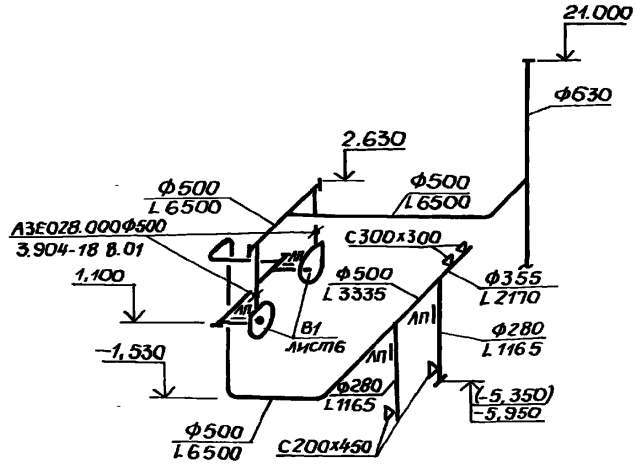
П2



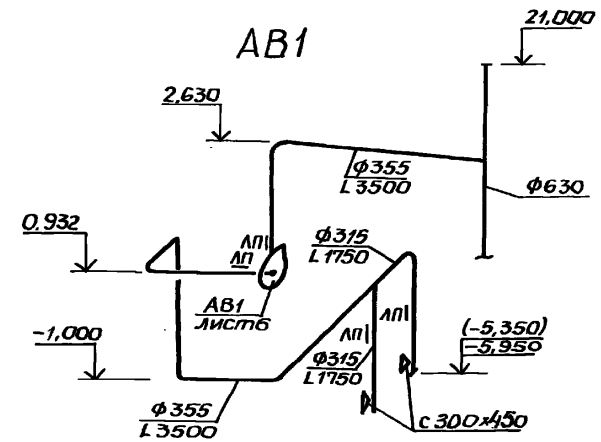
П3



В1



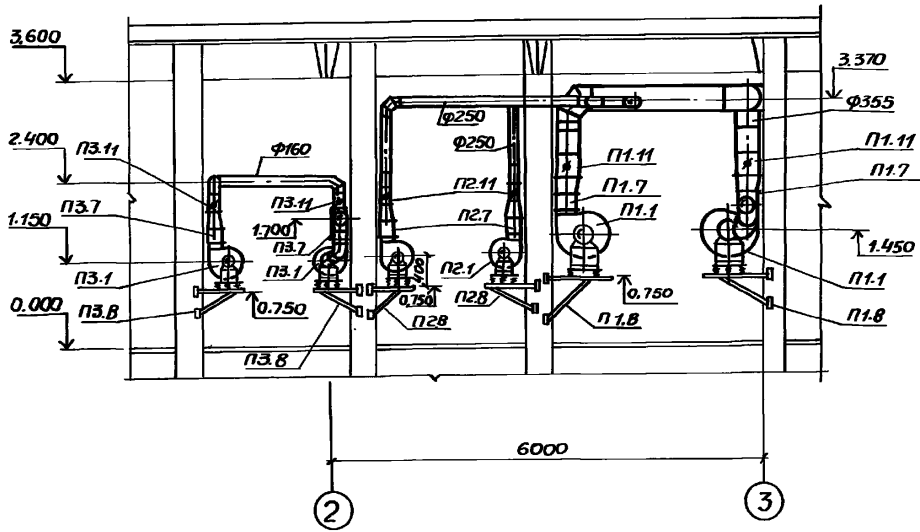
АВ1



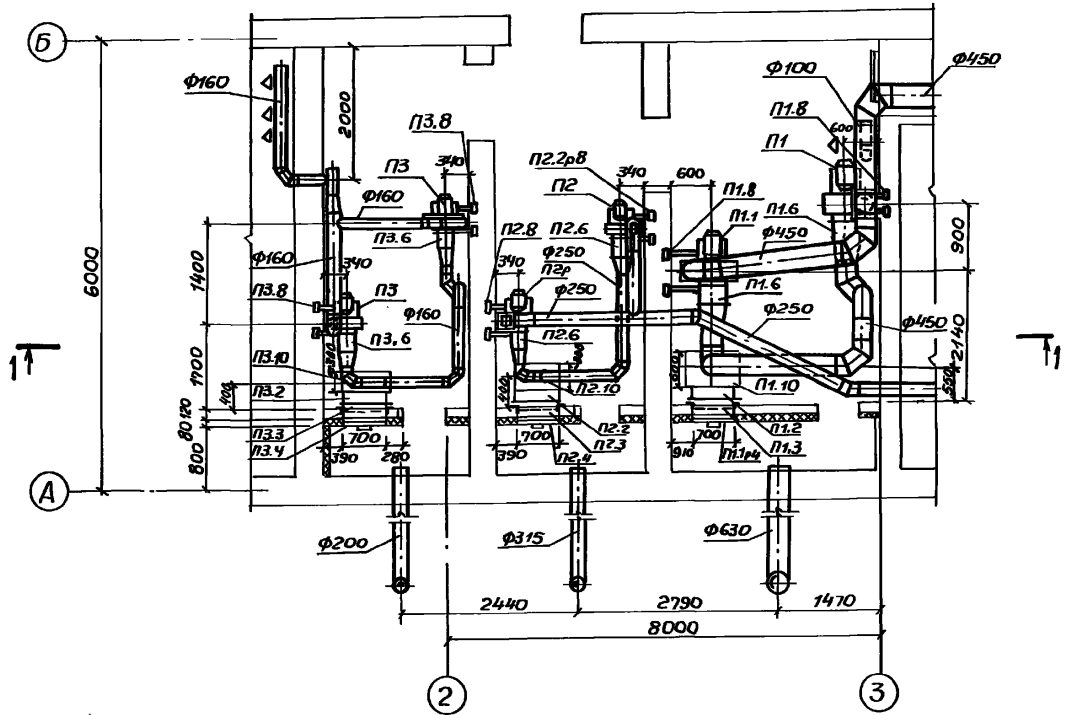
Лист 4

Привязан				ТП 902-1-122.87-0В		
Рук. сек.	Вородин	Инж. контр.	Ильинский	Насосная станция перекачки нефтепродуктов производительностью 50-70 м³/ч и нефтешламов 144 м³/ч	Лист	Листов
Инж. спец.	Вородин	Рук. пр.	Лодыженский	Схемы систем П1 - П3 В1, АВ1	Р	4
Инж. спец.	Смирнов	Инж. спец.	Смирнов	Госстрой СССР Сибирское отделение ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Разрез 1-1



ПЛАН НА ОУМ. 0.000



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

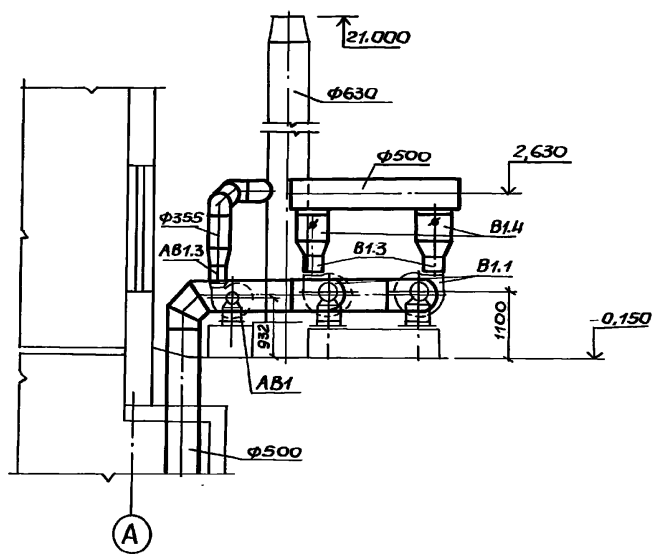
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
		П1			
П1.1		Агрегат вентиляторный на гидросновании В-Ц4-75-5-04А компл	2	65.2	
		А. Вентилятор центробежный В-Ц4-75М5 исполнение 1, помещение ИО, Про			
		Б. Электродвижитель 4А0054			
		3.0 кВт; 1435 об/мин			
П1.2		Калорифер ККЗ-6-02	1	38	
П1.3	П1902-1.122.87-08Н2	Рама для крепления калорифера	3		
П1.4	П1902-1.122.87-08Н3	Угловые створчатые распорки	3		
П1.5	1.494-25	Подставки под калорифер	6		
П1.6	5.904-38	Гибкие вставки ВВ Ф20	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 6-10мм 600*600	3		
П1.11	1.494-28	Китан обратный Ф315 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-2ит, Про-2ит			
		Б. Электродвижитель ИА6382 0.55кВт, 2700об/мин - П2			
		4А63А2 0.31кВт 2750 об/мин - П3			
П2.6	5.904-38	Гибкие вставки ВВ Ф17	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 Ф250 КО1	4		

П1902-1-122.87-08

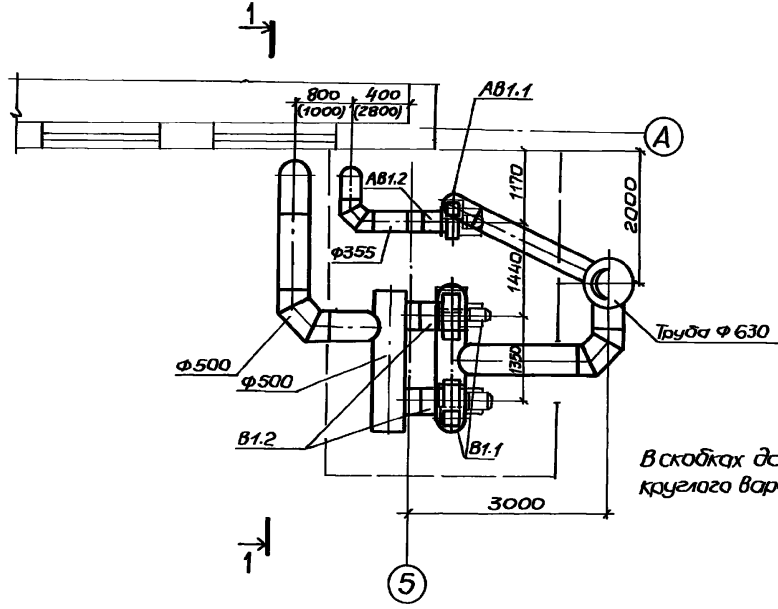
Привязки	Рис. сект.	Бородин	Насосная станция геотехники нефтепродуктов производства ИО-2ит и ИО-2ит мод. 124 м3/ч и неагрессивная	Лист	Листов
	Исполн.	Бородин		Р	5
	Д. спец.	Бородин	Установки систем П1-П3	Госстрой СССР	
	Рис. гр.	Лобовская		Угловое проектирование Волокно проект	
И.в. №2	От. инж.	Ситникова	26.07		

Альбом II
 Типовой проект 902-1-122.87.08
 Составил: О.А. Вострикова
 Проверил: А.Р. Кесина

Разрез 1-1



План на отм. 0.000



В скобках даны размеры для круглого варианта машины

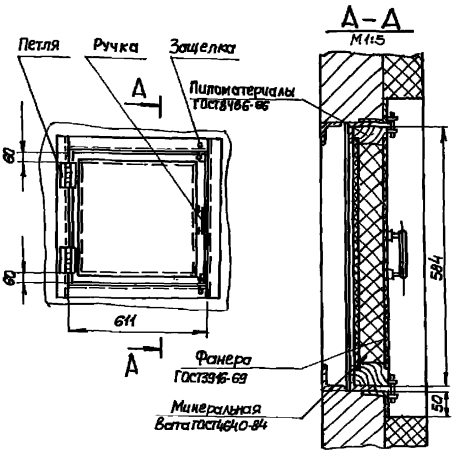
Спецификация вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Масса Кол. ед.	Примеч.
		B1		
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 В90Л4 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	
		AB1		
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	Рек. сек. Бардин
	Инж. Коваленко
	Инж. Бардин
	Рек. гр. Подальская
	Ст. инж. Сирнова
Установки систем В1: АВ1	Насосная станция перекачки негашеной воды мощностью 50-70 м³/ч и негашеной 144 м³/ч
ИНВ. №	Лист 6

Типовой проект 902-1-122 .87 Рильсом II

22730-82 21



Масса - 16,0кг

Приказ	
Срок	

ТП 902-1-122.87 - 08НЗ

Утепленный створный КЛАПАН	сталь	Лист	Листов
	Р		1
	Гострой сес		
	Добавочный проект		
	Харьковский		
	Вобокансипроект		
	Формат А4		

**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
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
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 ГНУ- ТЫХ ПРОФИЛЕЙ ИЗ ТОЛКО- ЛИСТОВОЙ СТАЛИ	
1.136-10	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ВНУТ- РЕННИЕ ДЛЯ НИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ	
2.435-6 вып. 1,2	ПРОТЯВОГОЩАРНЫЕ 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 ВЗРЫВОПЕЧНЫМИ 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
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
ТП 902-1-122.87-АРВМ	ВМ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР	
	- АРМ 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 ф6Бн1 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 мероприятия 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 целого кирпича. Под нижний ряд кирпича в слой раствора укладывается арматура ф6Бн1 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 ²	140,8	136,9
Общая площадь	м ²	183,6	180,5
- на расчетную единицу	м ²	1,84	1,81
Строительный объем	м ³	1011,3	1049,3
- на расчетную единицу.	м ³	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 *С.И. Демкин*

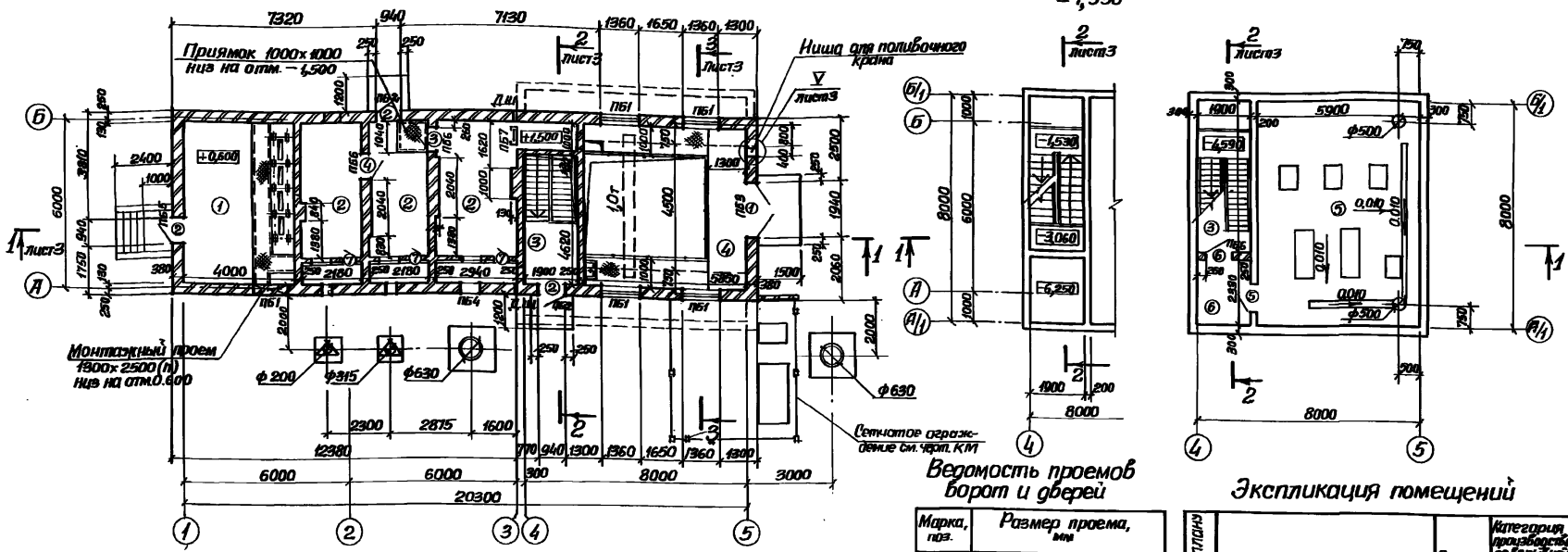
Привязан		Лист	
М/С. №		Р	1
ТП 902-1-122.87-АР		9	
Исполн. Шелестов	СН-1	Проверенный	СН-1
И. Кондратьев	СН-1	Стор. №	1
И. Степ. Власенко	СН-1	Листов	9
И. П. Хесин	СН-1	Госпроект ССР	
С. А. Р. Рогов	СН-1	Специализированный	
И. И. Шелестов	СН-1	Ведущий инженер-проектант	

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 ²	Категория помещений по назначению, назначению и классификации		
			Г	Д
1 Щитовая	22,9	Г		
2 Венткамера	40,2	Д		
3 Лестничная клетка	10,3			
4 Монтажная площадка	17,5	А		
5 Машина				
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-18-Б42Г	1	1		
4	1.136-10	Дверной блок ДД-18-Б42Г	1	1		
5	2.435-6 вып.2	Дверной блок ДД-18-Б42Г	1	1	174,0	
6	2.435-6 вып.1	Дверной блок ДД-18-Б42Г	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 (мощность 30-35 МВт) и насосная станция - 250 м ³ /ч. Планы на отм. -6,250 и 0,000. (Вариант) с проектом полевой станции (от ПБ).	Стенд	Лист	Листов
	Инж.эс	Власова	02		Р	2	
		Жесина	02		Госстрой СССР Строительный проект		
		Лопырева	02		Водоканалпроект		

Тилобой проект 902-1-122.87 Альбом I

Спецификация элементов заполнения проемов

Альбом II
Типовой проект 902-122.87

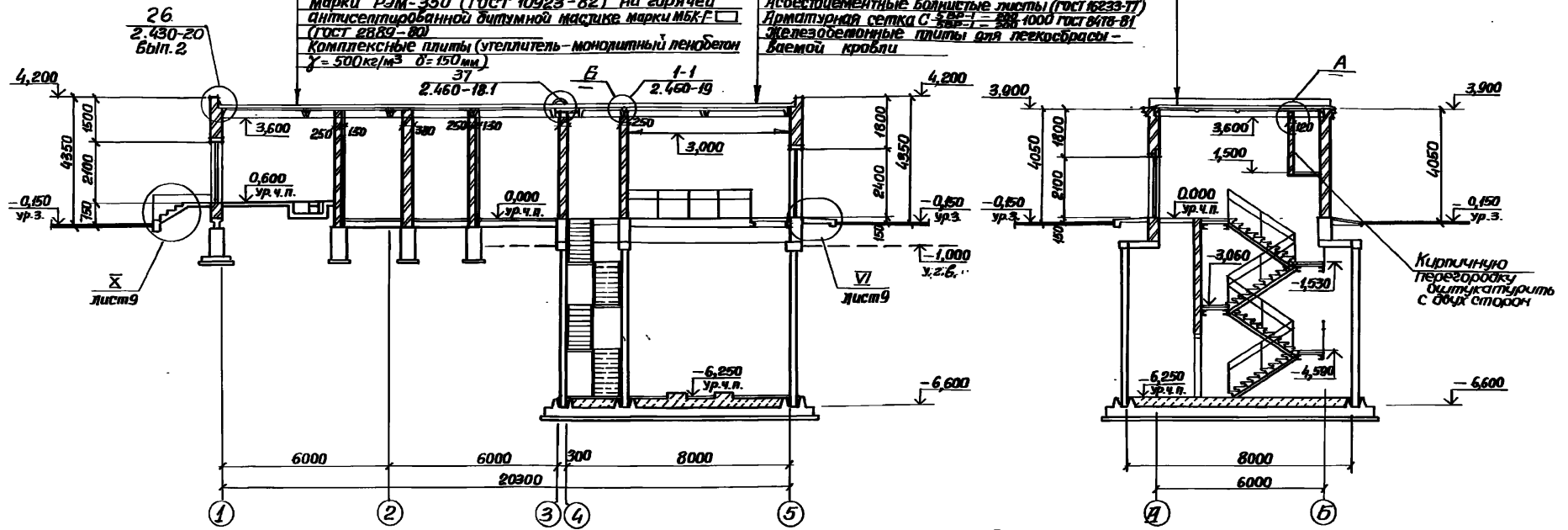
Разрез 1-1

Защитный слой из грабля (ГОСТ 8268-82) с зернами 5-10 мм втопленного в горячую битумную мастику δ=10 мм
3% слойный борозчатый 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 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
3% 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 γ=250кг/м³ (ГОСТ 22950-78)-100мм
Лесбестоимые волнистые листы (ГОСТ 16233-77)
Арматурная сетка С 3-50-1=884,1000 ГОСТ 8816-81
Железобетонные плиты для легкосбрасываемой кровли

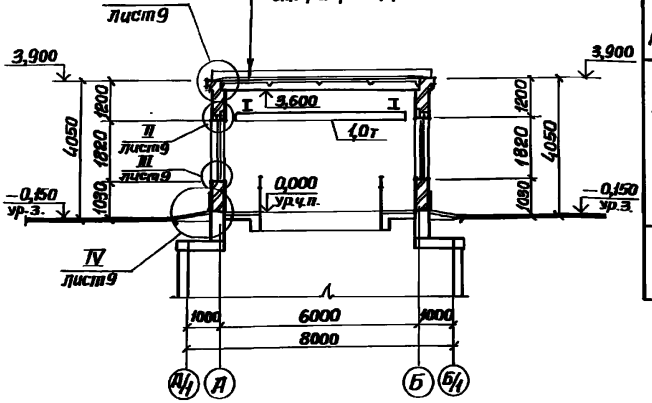
Разрез 2-2

Состав кровли см. разрез 1-1



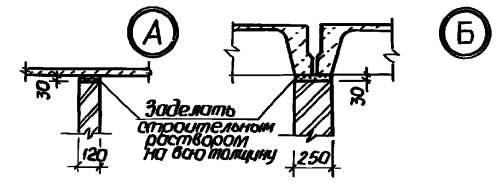
Разрез 3-3

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 Расшивочная панельная штукатурка Затирка стен из монолитного пенобетона Покраска пола Вид отделки кровлей ВЛ-П	
2	40,2	Затирка, известковая побелка	4290	Покраска стен Вид отделки кровлей ВЛ-П	



ТП 902-122.87-АР

Привезен
Инв. №

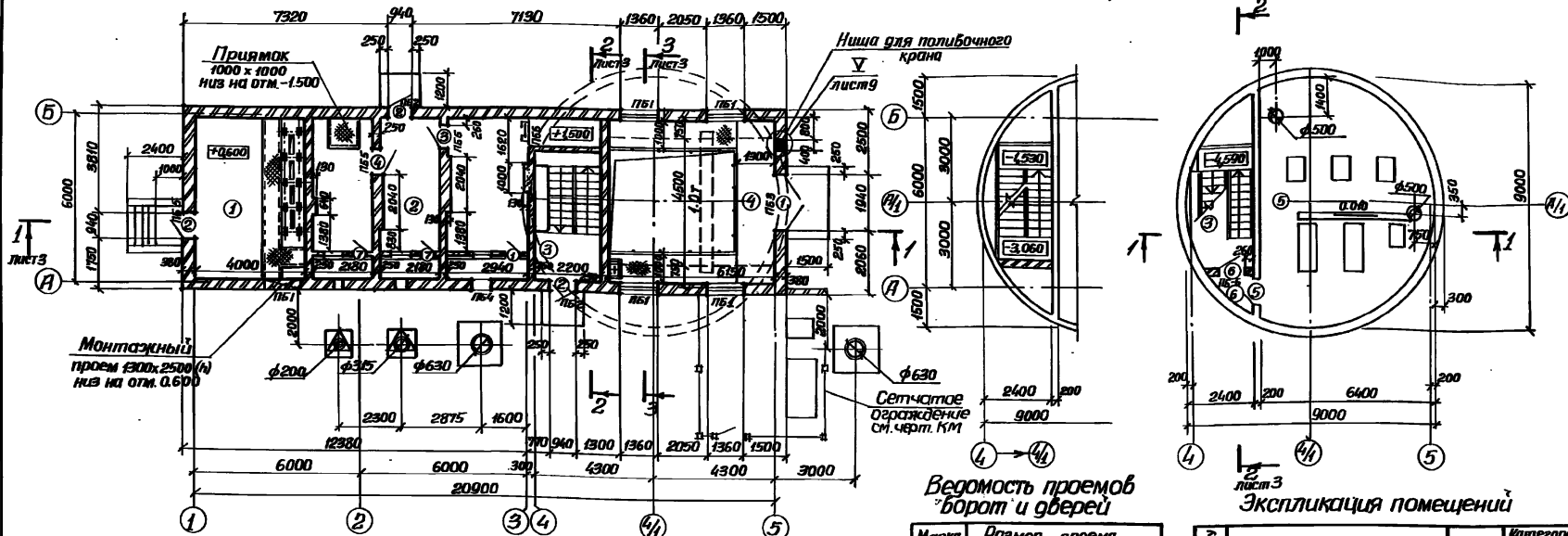
Имя от
И.К.К. ШЕЧКО
Рисовал
Рисовал
Ст. арх.
Инж.

Насосная станция перекачки керосина, масла и нефтепродуктов и нефтепродуктов
Этап
Лист
Листов
Р 3
Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 (вариант с трапециевидной лопастной частью)
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 19-24Г	1	-	1	128
2	1.436.3-19	Дверной блок ДНС 19-21Г	3	-	3	57,56
3	1.196-10	Дверной блок ДНС 10-9	1	-	1	
4	1.196-10	Дверной блок ДНС 10-9	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 [схема] 2
ПБ2	3 [схема] 4
ПБ3	[схема] 5
ПБ4	6 [схема] 7
ПБ5	[схема] 4
ПБ6	[схема] 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 ²	Категория
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-AP

Исполнитель	И.И.И.	Л.Л.Л.	Р.Р.Р.	С.С.С.
Проверенный	К.К.К.	М.М.М.	Н.Н.Н.	О.О.О.
Согласованный	П.П.П.	Т.Т.Т.	У.У.У.	Ф.Ф.Ф.
Согласован	Х.Х.Х.	Ц.Ц.Ц.	Ч.Ч.Ч.	Ш.Ш.Ш.

Тилобой проект 902-1-122.87 Яльдом II

Средствосберегающий типовой проект 902-1-122.87-АР. Проект в 2-х листах. Лист 2 из 2. Формат А2. 22730-82 24

Разрез 1-1

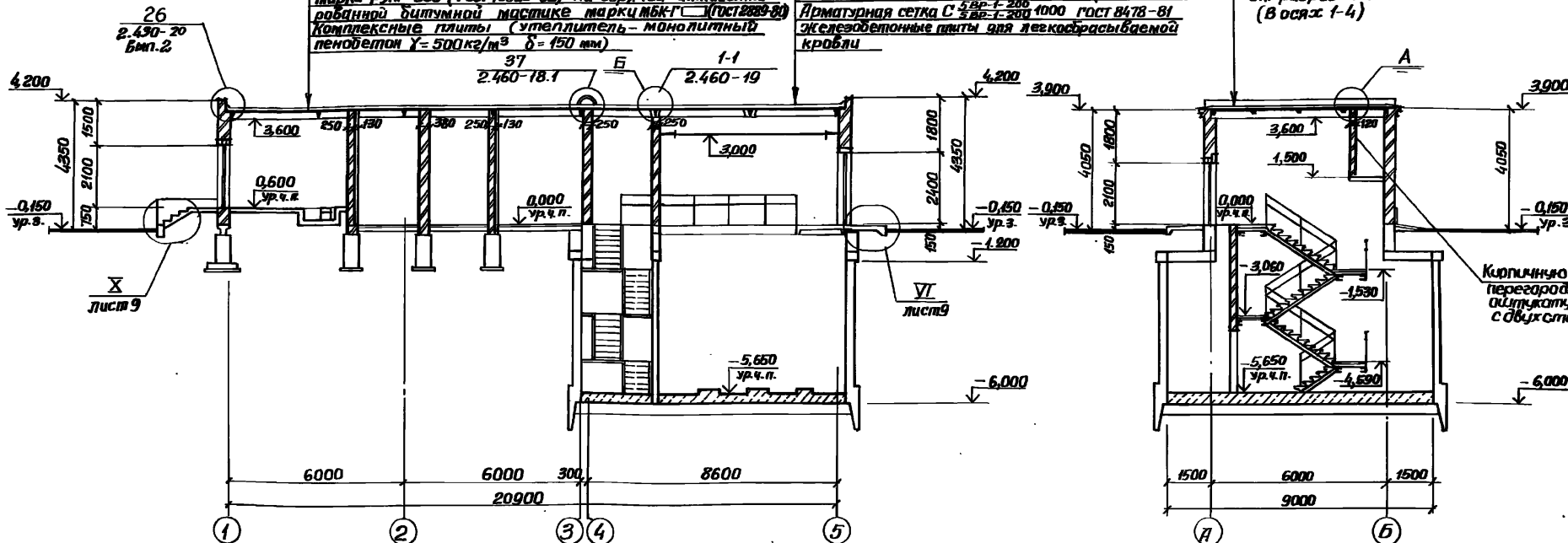
Защитный слой из гравия (ГОСТ 8268-82) с зернами 5-10 мм, битумного в горячую битумную мастику $\delta=10$ мм
 3^е слойный водоизоляционный ковер из рубероида марки Рэм-350 (ГОСТ 10923-82) на горячей антисептированной битумной мастике марки МБК-Г (ГОСТ 2889-80)
 Комплексные плиты (утеплитель - монолитный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

Защитный слой из гравия (ГОСТ 8268-82) с зернами 5-10 мм, битумного в горячую битумную мастику $\delta=10$ мм
 4^е 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/м³ (ГОСТ 2950-78) - 100 мм
 Асбестоцементные волнистые листы (ЛСТ 16233-77)
 Арматурная сетка С 3 мм $\delta=1000$ ГОСТ 8478-81
 Железобетонные плиты для легкообслуживаемой кровли

Разрез 2-2

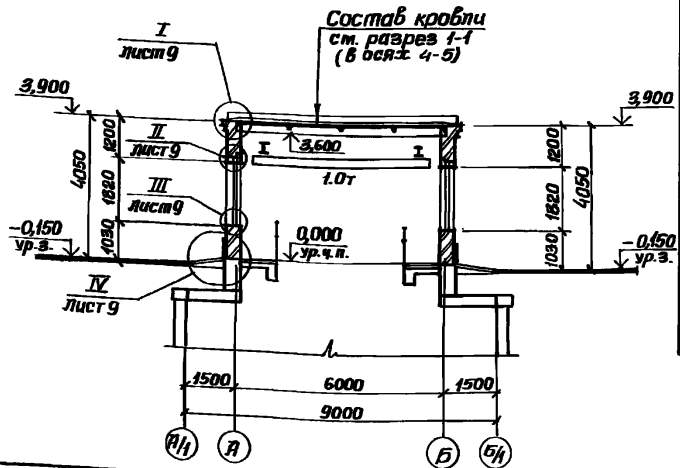
Состав кровли см. разрез 1-1 (в осях 1-4)

Кирпичную перегородку оштукатурить с двух сторон



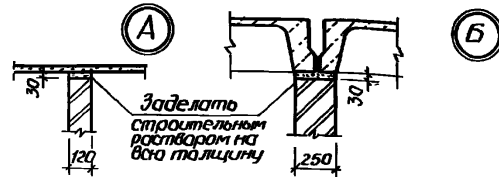
Разрез 3-3

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



Ведомость отделки помещений
Площадь м²

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 с мощностью 50-70 м ³ /ч и нефтемаслоб 144 м ³ /ч.	Станция	Лист	Листов	
Н.контр.	Савельева	6-5		Разрезы 1-1 ÷ 3-3 (в осях с круглой подземной частью)	Р	5	Построен с использованием 3-х классов Водоканалпроект
Гл. спец.	Власенко	6-5					
Рук.пр.	Засина	1-5					
Ст. арх.	Ледяева	1-5					
Инж.	Шевлякова	1-5					

Альбом I
 Типовой проект 902-122.87
 Сопровождающие: М.В. Шейко, С.В. Засина, Е.В. Ледяева, И.В. Шевлякова
 Издательство: Водоканалпроект

Альбом II
Туполов проект 902-122.87

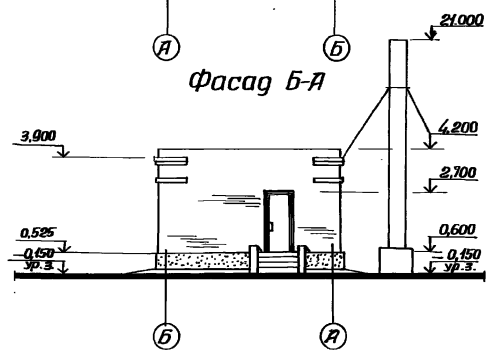
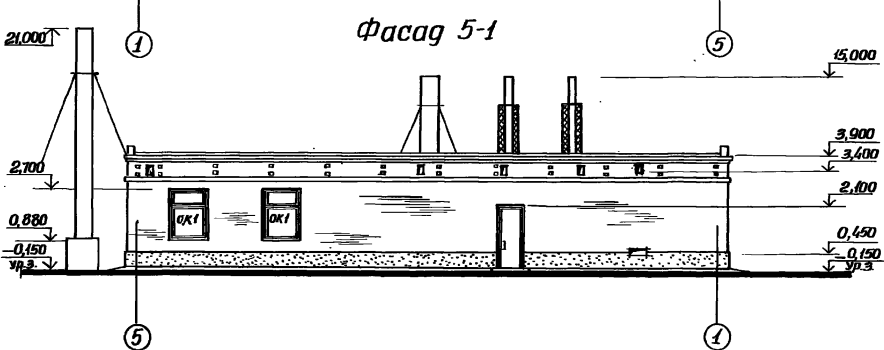
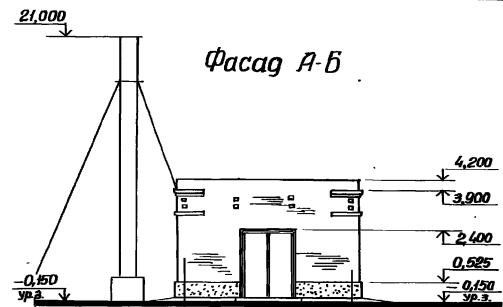
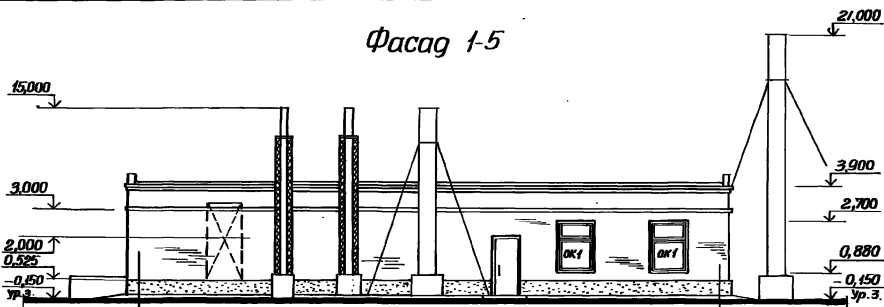


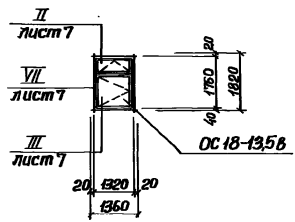
Схема расположения элементов
заполнения оконных проемов
ОК1
мест 4

Спецификация
элементов заполнения оконных проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. из.	Масса, кг	Примечание
ОК1	ГОСТ 11214-86	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 111-78	3	1050	1145	8
			395	1145	8

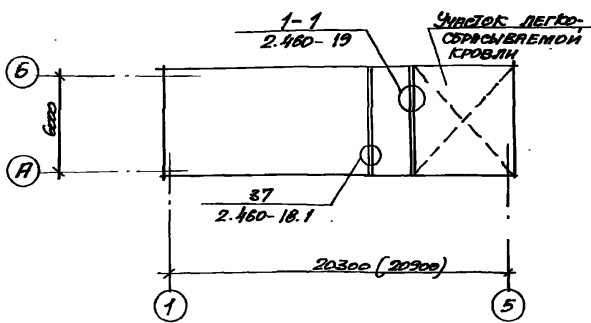


Прибыль
Инв. з/с

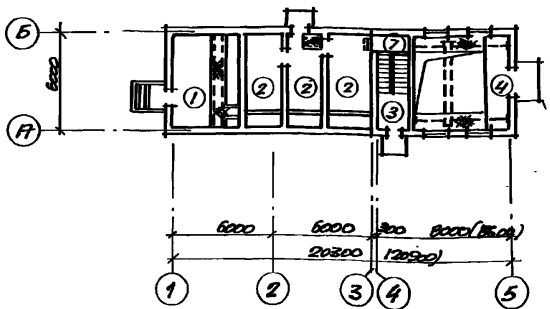
ТП 902-122.87АР			
Насосная станция перекачки нефтепродуктов из резервуаров 3000м³ и нефтешлямов - 124м³	Станция	Лист	Листов
Фасады	Р	6	
		Госстрой СССР Специальное конструкторское бюро Водоканалпроект	

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

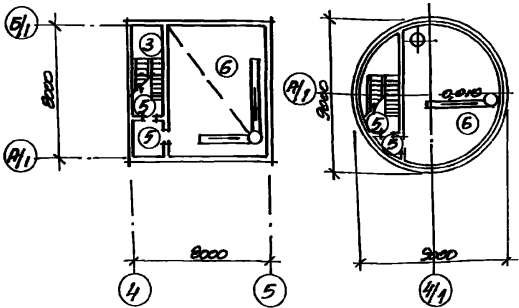
ПЛАН КРОВЛИ



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 ИХ ТОЛЩИНА	ПЛОЩАДЬ ПОЛА м ²
1	①		ПОКРЫТИЕ - МАЗАНУЧНЫЙ СЛОЙ МАРКИ 20-20 мм. СТЯЖКА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 200 ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ - БЕТОН КЛАССА 57,5-100 мм., ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ ГРИНТ С ПЛОТНОСТЬЮ СКЕЛЕТА ДО 1,6 т/м ³ С ВСТРАБОВАННЫМ В НЕГО СЛОЕМ ЦЕБНЯ ИЛИ ГРАВИА КРУПНОСТЬЮ 40-60 мм. ТОЛЩИНОЙ - 100 мм.	16,4
2	②		ПОКРЫТИЕ - БЕТОН КЛАССА 515 - 20 мм. ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ - БЕТОН КЛАССА 57,5-100 мм., ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ ГРИНТ С ПЛОТНОСТЬЮ СКЕЛЕТА ДО 1,6 т/м ³ С ВСТРАБОВАННЫМ 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 515 - 20 мм., СТЯЖКА ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150-50 мм. ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛИТА	9,2
4	④		ПОКРЫТИЕ - МАЗАНУЧНЫЕ ПЛИТЫ ИЗ БЕТОНА КЛАССА 515 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 515 НАБЕТОНКА ИЗ БЕТОНА КЛАССА В 715 - 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 ИХ ТОЛЩИНА	ПЛОЩАДЬ ПОЛА м ²
5	⑥		ПОКРЫТИЕ - МАЗАНУЧНЫЕ ПЛИТЫ ИЗ БЕТОНА КЛАССА 515 НА ИЗВЕЩАНОМ ЗАПОЛНИТЕЛЕ - 20 мм. ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150 ПРОСЛОЙКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150-15 мм. ГРАВИАЦИЯ ЦИП - СЛОЙ СВЕТОТРАНИ НА ЭЛЕМЕНТНОЙ ШАТ-ЛЕВКЕ 517-0010 НАБЕТОНКА ИЗ БЕТОНА КЛАССА 57,5-325 ÷ 375 мм. ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ ДАЩЕ.	47,2 (48,5)
2 НА ОТМ. 1.500	⑦		ПОКРЫТИЕ - БЕТОН КЛАССА 515 - 30 мм. ЖЕЛЕЗОБЕТОННАЯ ПЛИТА	1,7

ПАНТИЦОС ДЕТАЛЬ VIII - ДЛЯ ПОЛОВ ТИП 4,6; ПАНТИЦОС 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 БР. кг	ПРИМЕЧАНИЕ
	ГОСТ 22950-78	ПЛИТА МИНЕРАЛВАТОВАЯ	3,6 м ²	—	
	ГОСТ 16293-77*	ЛИСТ ПЕРИТОЛИТОВЫЙ	12	50,0	
	2.460-19-01.00	С 581-200 ПОДСТИЛАЮЩИЙ	36 м ²	72,0	
	2.460-19-05.00	ФАРТУК МС1	1	19,2	
	2.460-19-07.00	КАРКАС ПЛОСКИЙ КР1	1	3,25	
	7914-4-1231-03	КОТЫЛЬ МС6	24	0,16	
		ДЮБЕЛЬ ДП 3,5x40	24	—	

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

ТТ 902-1 122. 07-AP

ПРИЗВАН	Имя Фамилия	Подпись	Имя Фамилия	Подпись	Имя Фамилия	Подпись
Исполнитель	И.И.И.		Исполнитель	И.И.И.		
Проверенный	И.И.И.		Проверенный	И.И.И.		
Исполнитель	И.И.И.		Исполнитель	И.И.И.		
Исполнитель	И.И.И.		Исполнитель	И.И.И.		
Исполнитель	И.И.И.		Исполнитель	И.И.И.		

Альбом И

Типовой проект 902-1-122.07

Содержание альбома: 1. План кровли. 2. План полов на отм. 0.000. 3. План полов на отм. -6.250, -5.650. 4. Экспликация полов.

Альбом II

Типовой проект 902-1-122.87

Имя, отчество, фамилия и должность исполнителя

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ1 (начало)

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

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 *Л.А. Пятак В.С./*

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ1 (окончание)

Лист	Наименование	Примечание
16	Схема расположения элементов ограждения	

Ведомость спецификаций

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

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ1

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

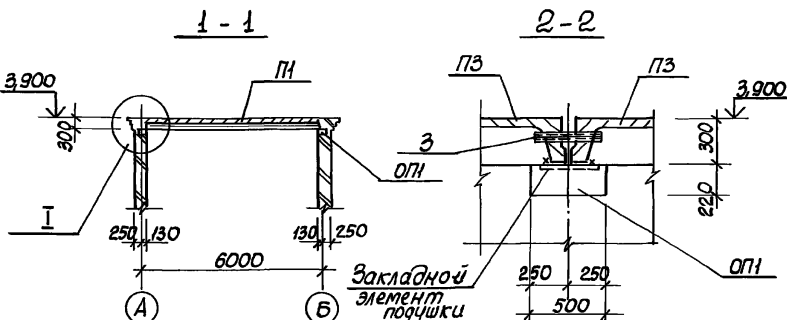
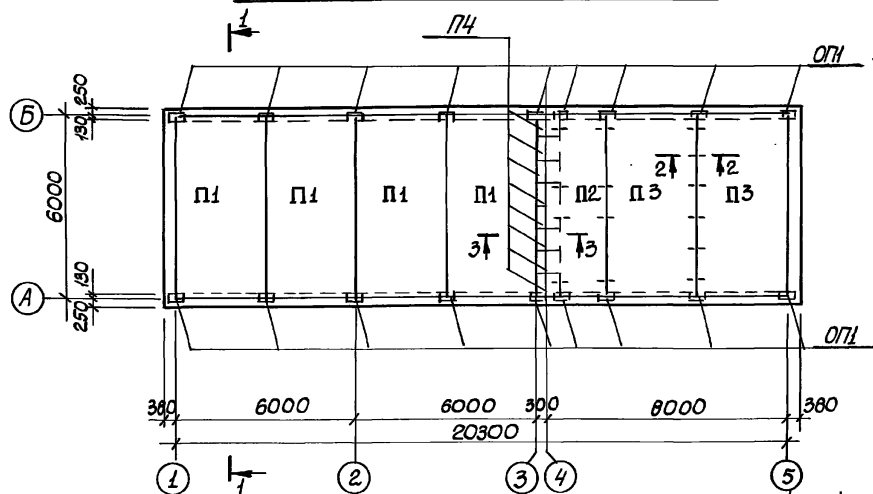
Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости по сравнению в материалах и отдельно не учитываются.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стеч подвалов	
ГОСТ 22701.1-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 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-КЖ1	Узелки	Альбом II
-КЖВ1	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ1. Моноплитные конструкции.	Альбом VIII
-КЖВ2	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ1. Сборные конструкции	Альбом III

Имя, отчество, фамилия и должность исполнителя			Привязан		
ТП 902-1-122. 87-КЖЕ1					
Имя, отчество, фамилия и должность исполнителя	И.К.П.	И.К.П.	И.К.П.	И.К.П.	И.К.П.
Наименование группы элементов конструкции			Код	Лист	Листов
Общие данные			Р	1	16
Общие данные			Торговая марка		
Общие данные			Водопроницаемость		

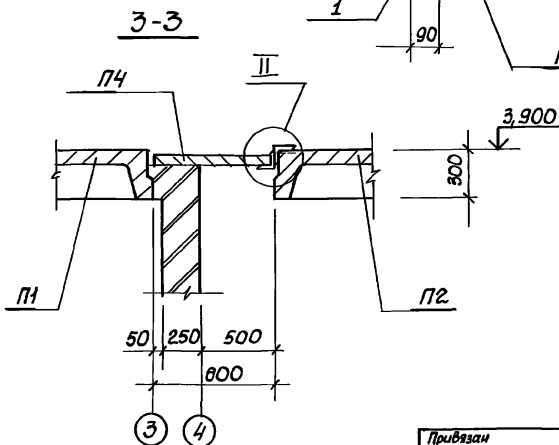
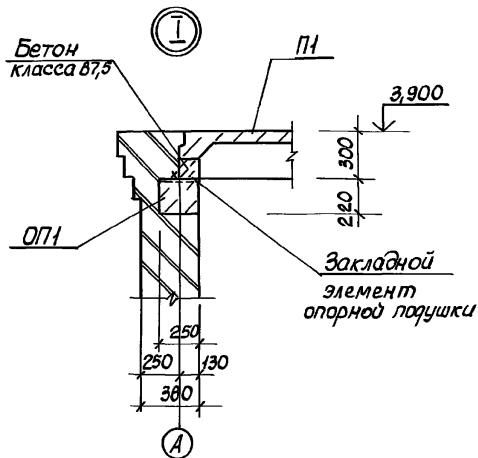
Схема расположения плит покрытия



Спецификация к схеме расположения плит покрытия.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. изм.	Примечание
		Плиты покрытия		
П1	ГОСТ 22701-77, 1.465.1-10/82. вып. 1	П1-3АШ ВТ-150МН-500М	4	4250
П2	902-1-122.87-КЖ-П2	П2-3АШ ВТ-150МН-500М	1	2170
П3	-П3	П3-2АШ ВТ-А	2	1750
П4	3.006.1-2/82.1-2-1.0	ПНг-8	8	270
		Опорные подушки		
ОП1	1.225-2.4-0.000-01	ОП5.2-Т	10	50
1		Углы 75x75x6-АГОСТ 8509-72 по ГОСТ 305-79* L=5950	1	44,0
2		Углы 90x90x6-АГОСТ 8509-72 по ГОСТ 305-79* L=5950	1	50,0
3		Труба 25x3,0ГОСТ 3262-75* L=300	14	1,3

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

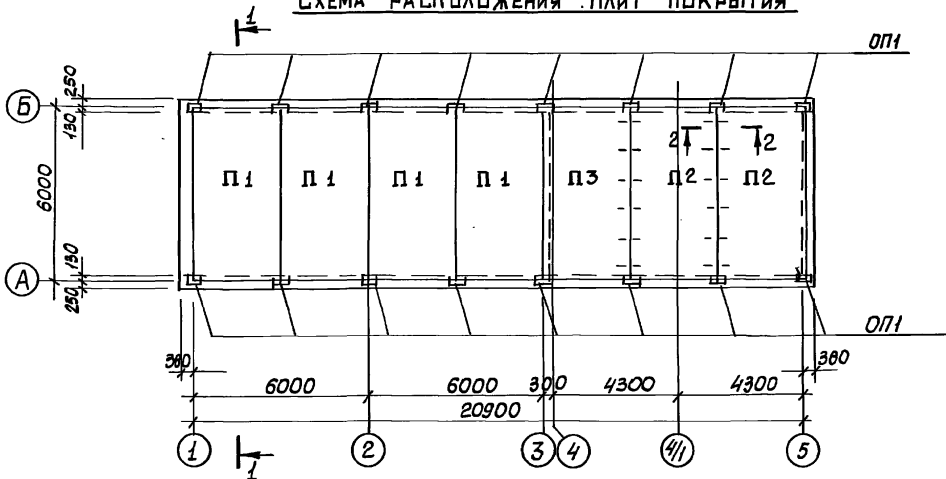


ТП 902-1-122.87-КЖ1

Привязан	Инж.отр. Шилово Н.Копт. Т.Солов. Инженер Шиловова	1 1 1 1	Населенная станция перекачки, нефтепродукты, производство, 30-тонн и более, в/с. 1-10/82. 0-014	Станция	Лист	Листов
	Инженер Шиловова	1	Схема расположения плит покрытия, Стено-маневренный элемент	Р	2	
Лист №				Проект с/ср. Сделан в/с. 1-10/82. 0-014. Водоканалпроект		

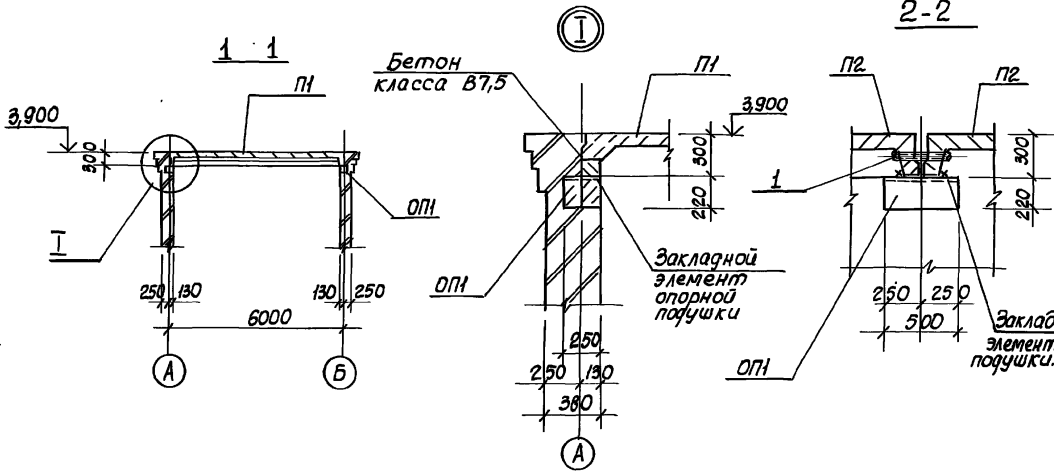
Типовой проект 902-1-122.87 Альбом II

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-3АШ ВТ-150М-500М	4	4250	
П2	902-1-122.87-КЖС-ПЗ	ПЛ-2АШ ВТ-А	2	1750	
П3	-П4	ПГ-3АШ ВТ-150М-500М	1	4250	
Опорные подушки					
ОП1	1.225-2.11-4.00.0-01	ОП5.2-Т	16	50	
1		Труба 25x3.0 ГОСТ 3262-75*, L=300	12	1,3	



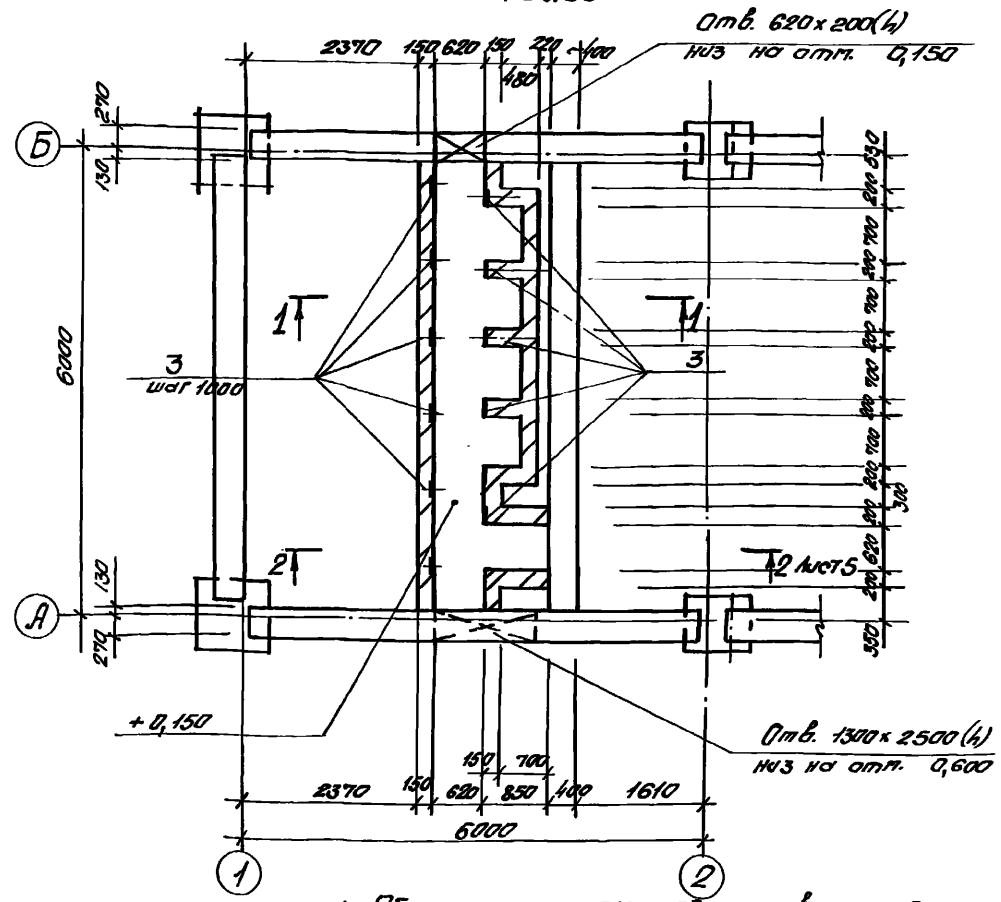
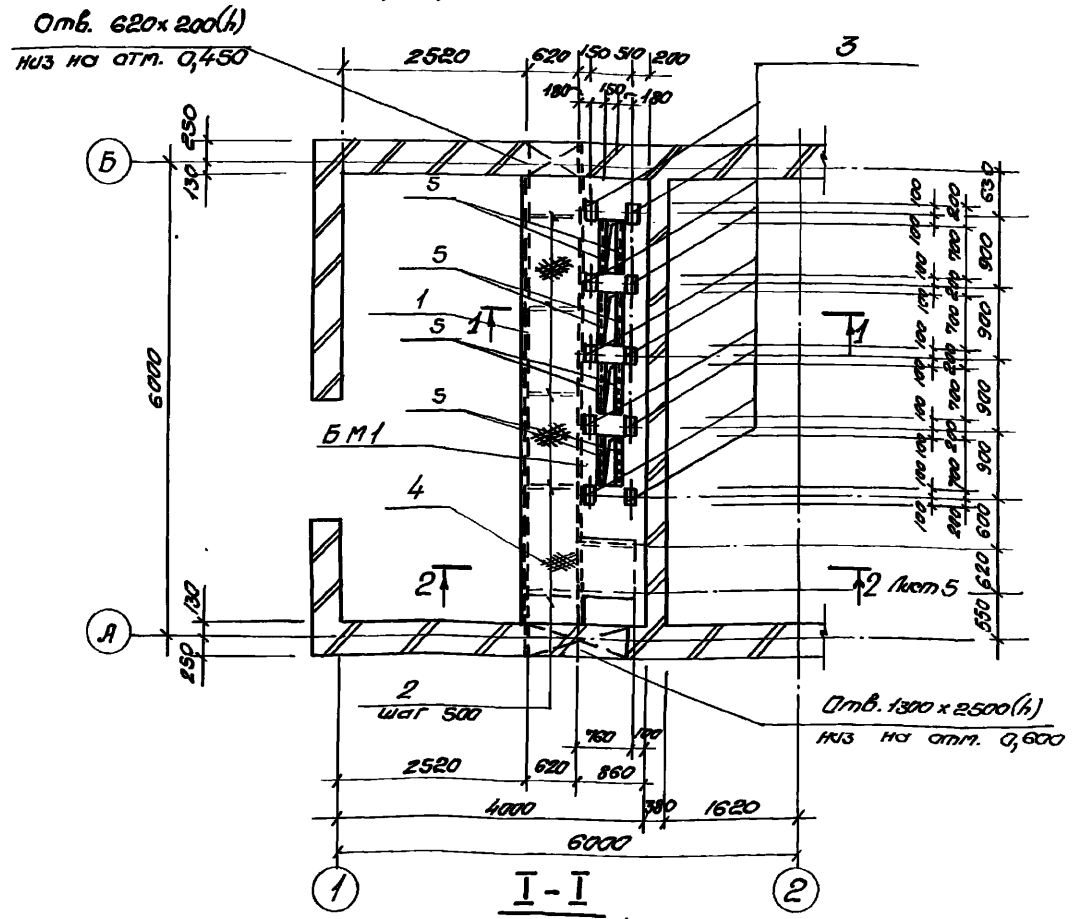
1. Продольный стык между комплексными плитами выполнять по серии 1.465.1-10/82, 0-01ч.
2. Плиты покрытия приварить к закладным изделиям опорных подушек.

ТТ 902-1-122.87-КЖС1

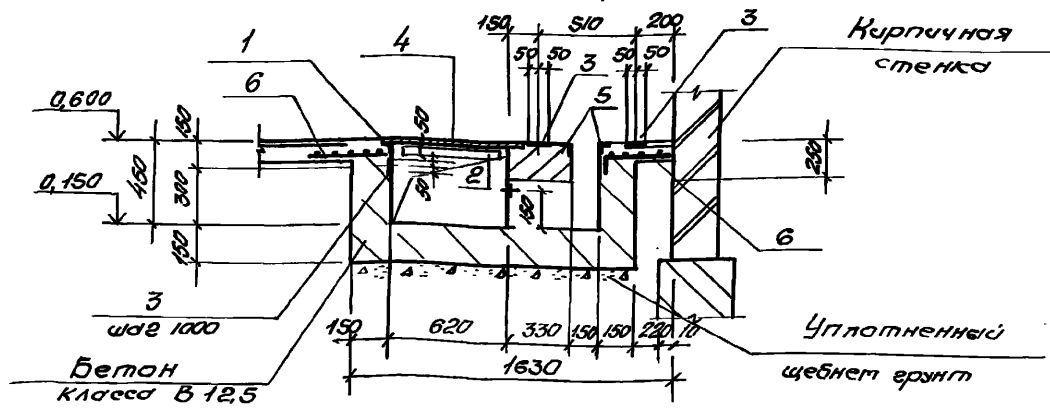
Привезан	Менеджер	Шейко	Л	Насосная станция геотехнической службы	Лист	Листов
	Ин.смет.	Васильев	Л	Кол-во листов	Р	Э
	Р.смет.	Васильев	Л	Время работы		
	Вед.пр.	Васильев	Л	Итого листов		
	Вед.инж.	Козина	Л	Схема расположения плит покрытия		
	Инженер	Павлов	Л	Манометрический вариант		

Схема расположения элементов перекрытия каналов.

Схема расположения элементов каналов



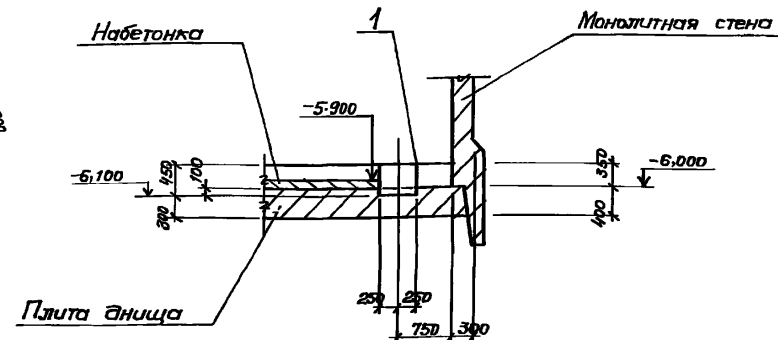
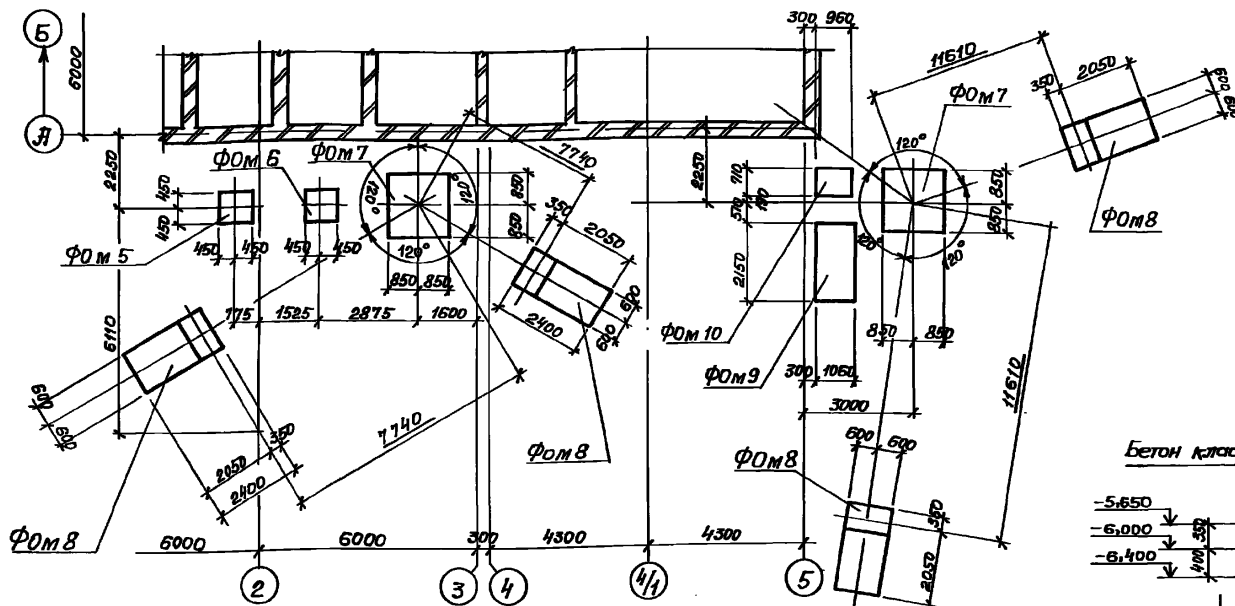
1. Обратную засыпку под полы выполнить из песчаного грунта с послойным уплотнением при оптимальной влажности до плотности сухого грунта $\rho_{d, \text{opt}} = 1,6 \text{ т/м}^3$.



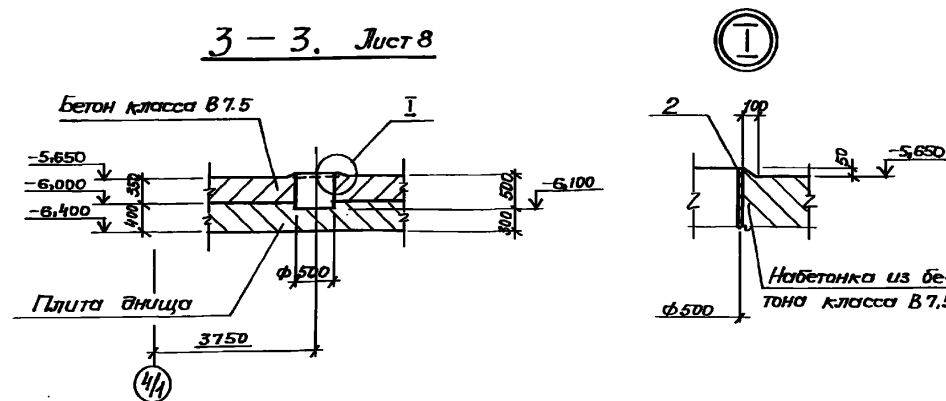
Привязан			ТД 902-1-122.87-КЖ1			
			Исполн. Шейко И.А.	Исполн. Давыдов С.Г.	Исполн. Власенко С.В.	Исполн. Барышник А.В.
Уч. №			Красная станция перекрестка	Кухня	Лист	Листов
			Кухня	Р	4	
			Схема расположения элементов каналов и элементов перегородки		Исполн. СССР	
					Спецохранка Института Водоканалпроект	

Схема расположения фундаментов под оборудование

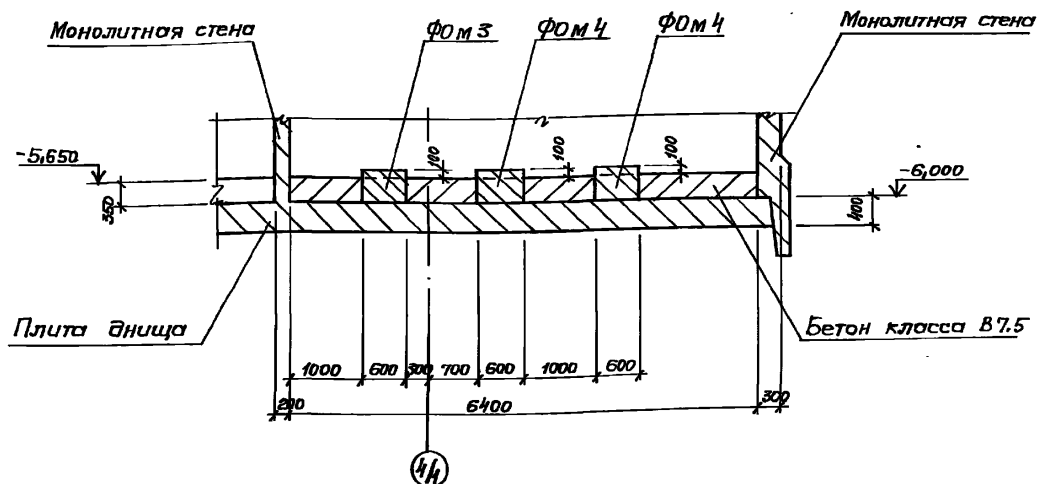
1-1. Лист 8



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		Генеральный проект	
	Рук. гр. Барисенко	10	Схема расположения фундаментов под оборудование	Горьковский	
	Вед. инж. Козина	10	Заключение / Монолитный барьер	ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
	Инж. Либуркин	10			

22730-02 38

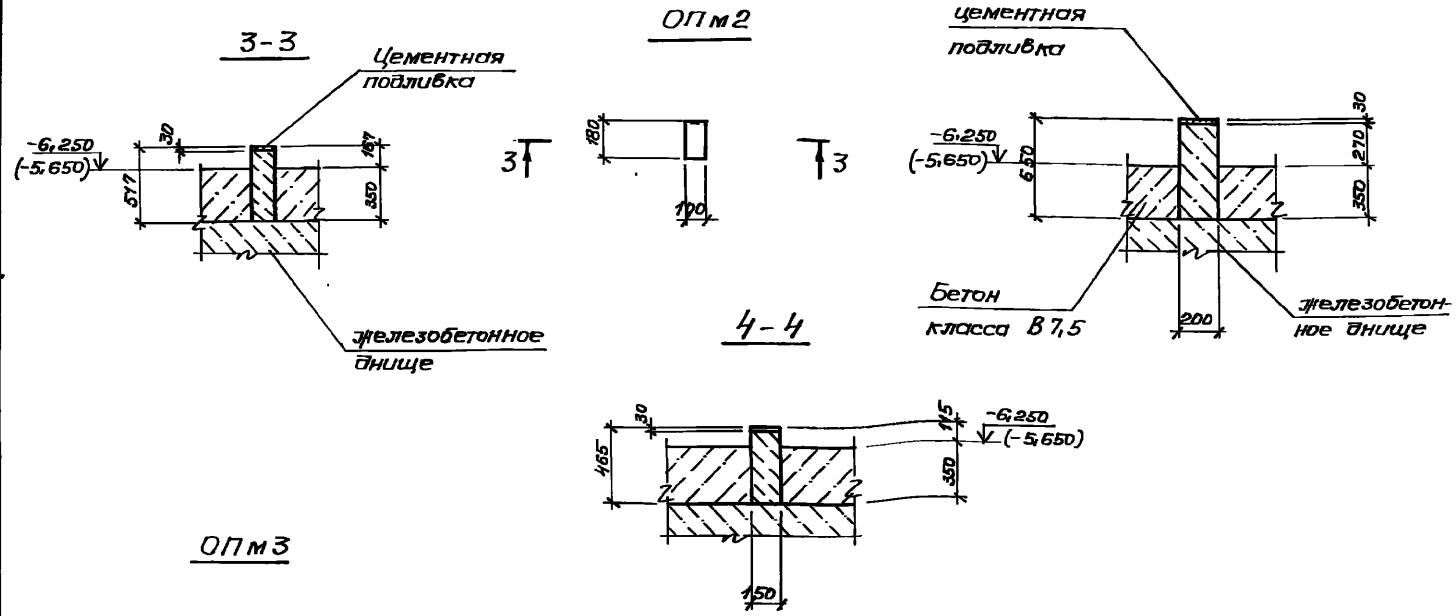
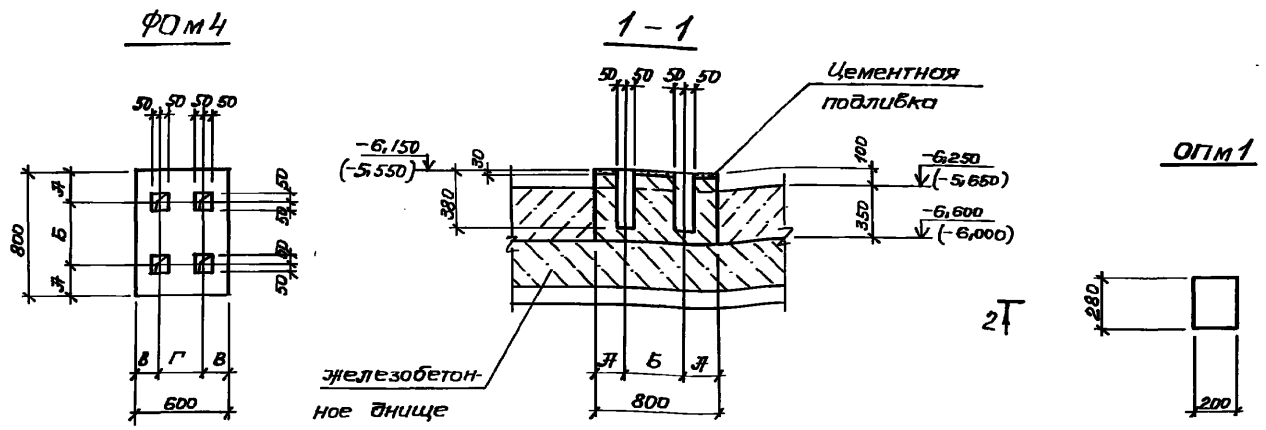
Формат А2

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

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

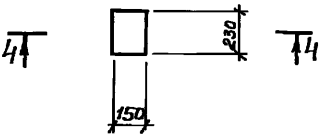
Спецификация ФОМ4, ОПМ1-ОПМ3

Формы	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			ФОМ4			
			Материалы			
			Бетон класса В7,5	0,21	м ³	
			ОПМ1			
			Материалы			
			Бетон класса В7,5	0,036	м ³	
			ОПМ2			
			Материалы			
			Бетон класса В7,5	0,1	м ³	
			ОПМ3			
			Материалы			
			Бетон класса В7,5	0,03	м ³	



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
ФОМ4	5НКЭ-9x1	279,5	241	160,5	279
	6НКЭ-9x1	286	228	141	318



Прибязан	
Инв. №	

ТП 902-1-122.87-КН1		
Исполн.	Шейко	Л
Н.контр.	Сокольская	С
И.спец.	Власенко	В
Рис. гр.	Власенко	В
Вед. инж.	Козина	Л
Инж.	Лактионов	Л
Насосная станция перекачки непереработанной пробы добытой нефти 50-70 м ³ /ч и непереработанной 144 м ³ /ч	Станица	Лист
Фундамент монолитный ФОМ4. Опоры ОПМ1-ОПМ3. Сечение 1-1: 4-4.	Р	11
	Инструмент БССР	
	Самобокандинпроект	
	Ларьковский	
	ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

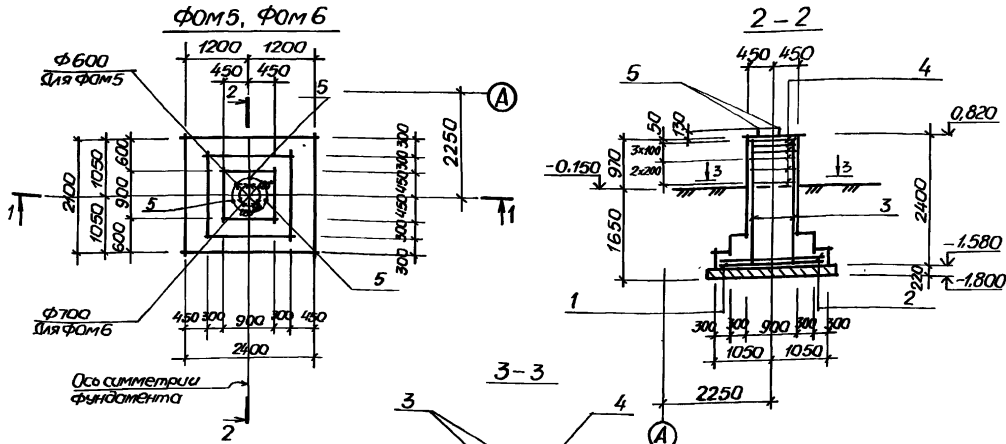
Типовой проект 902-1-122.87 ЖЛБом II

Составлено В.К.В. Инженер Л.М.И. Инж. В.М.И. Инж. В.М.И.

Альбом II
Тепловой проект 902-1-122.87

Спецификация ФОМ5, ФОМ6

№	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 Вст3кп2	3	
Материалы				
6		Бетон класса В15 F50	365 м³	



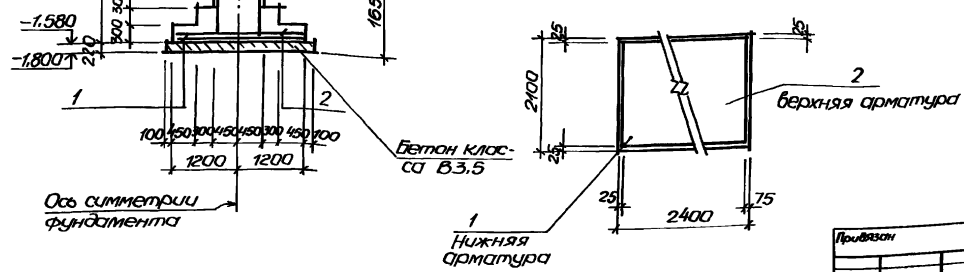
Расчетная схема ФОМ5, ФОМ6

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



ТТ 902-1-122.87-КЖ1

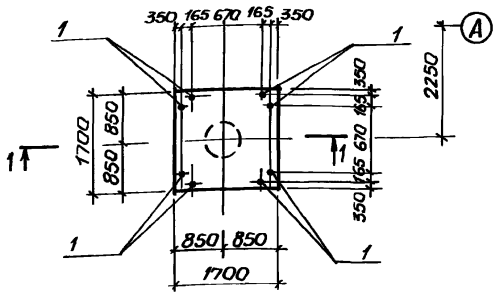
Исполн.	Проверен.	Согласован.	Согласован.	Согласован.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Итого: 12

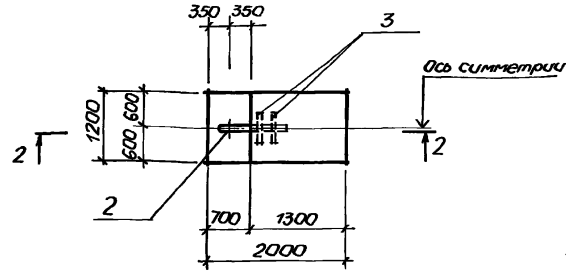
Госстрой СССР
Институт «Минипроект»
Удмуртский водоканалпроект

Формат А2

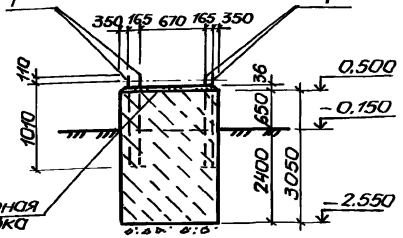
Ф0М7



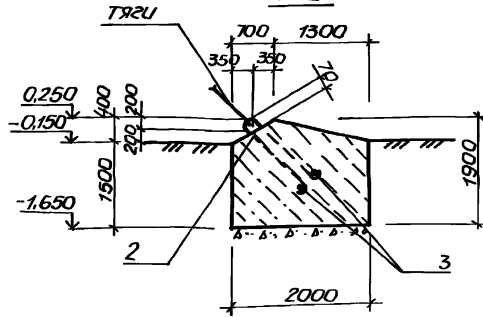
Ф0М8



1-1



2-2



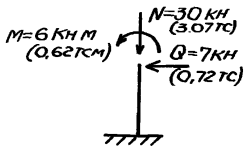
Спецификация Ф0М7, Ф0М8

№п/п	№п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			<u>Ф0М7</u>		
			<u>Детали</u>		
	1		Бит.1.1М24x120 Вет3м2	8	4,56кг
			ГОСТ24379.1-80		
			<u>Материалы</u>		
	5		Бетон класса В12.5	8,9	м³
			F50		
			<u>Ф0М8</u>		
			<u>Детали</u>		
6У	2*		Ф26А-1ГОСТ578182-83	1	14,8кг
6У	3		Ф-1000	2	3,9кг
			<u>Материалы</u>		
	4		Бетон класса В12.5	4,1	м³
			F50		

* поз.2-см. ведомость деталей

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

Расчетная схема Ф0М7



Ведомость расхода стали на элемент, кг

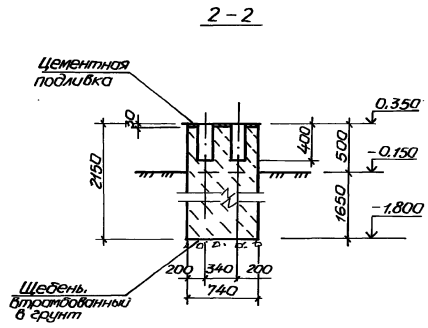
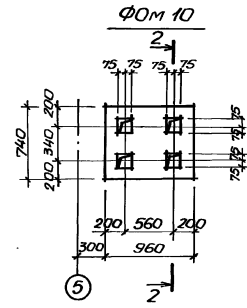
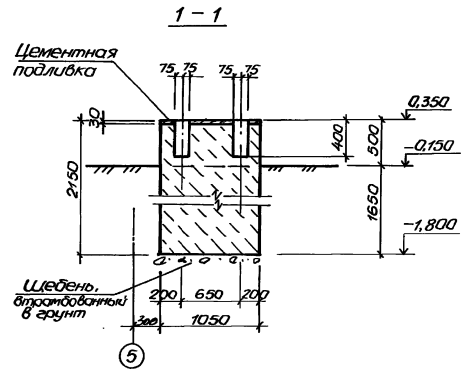
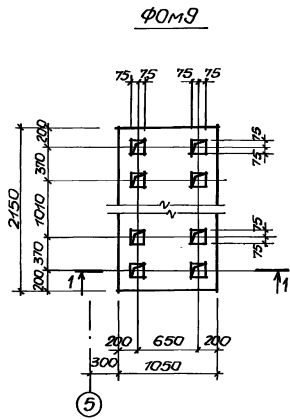
Марка элемента	Изделия закладные		Итого	Общий расход
	Арматура класса А-1			
	Ф24	Ф25		
Ф0М7	36,5		36,5	36,5
Ф0М8	22,6		22,6	22,6

Ведомость деталей

№п/п	Эскиз
2	

ТП902-1-122.87-КЖ1					
Проектировщик	Исполнитель	Проверка	Состав	Лист	Листов
			Р	13	
Фундаменты, монолитные Ф0М7, Ф0М8.			ГОСТРОИ СССР Информационный Харьковский ВолжскийПРОЕКТ		

Титульный лист проекта 902-1-122.87 Альбом II



Спецификация ФОМ 9, ФОМ 10

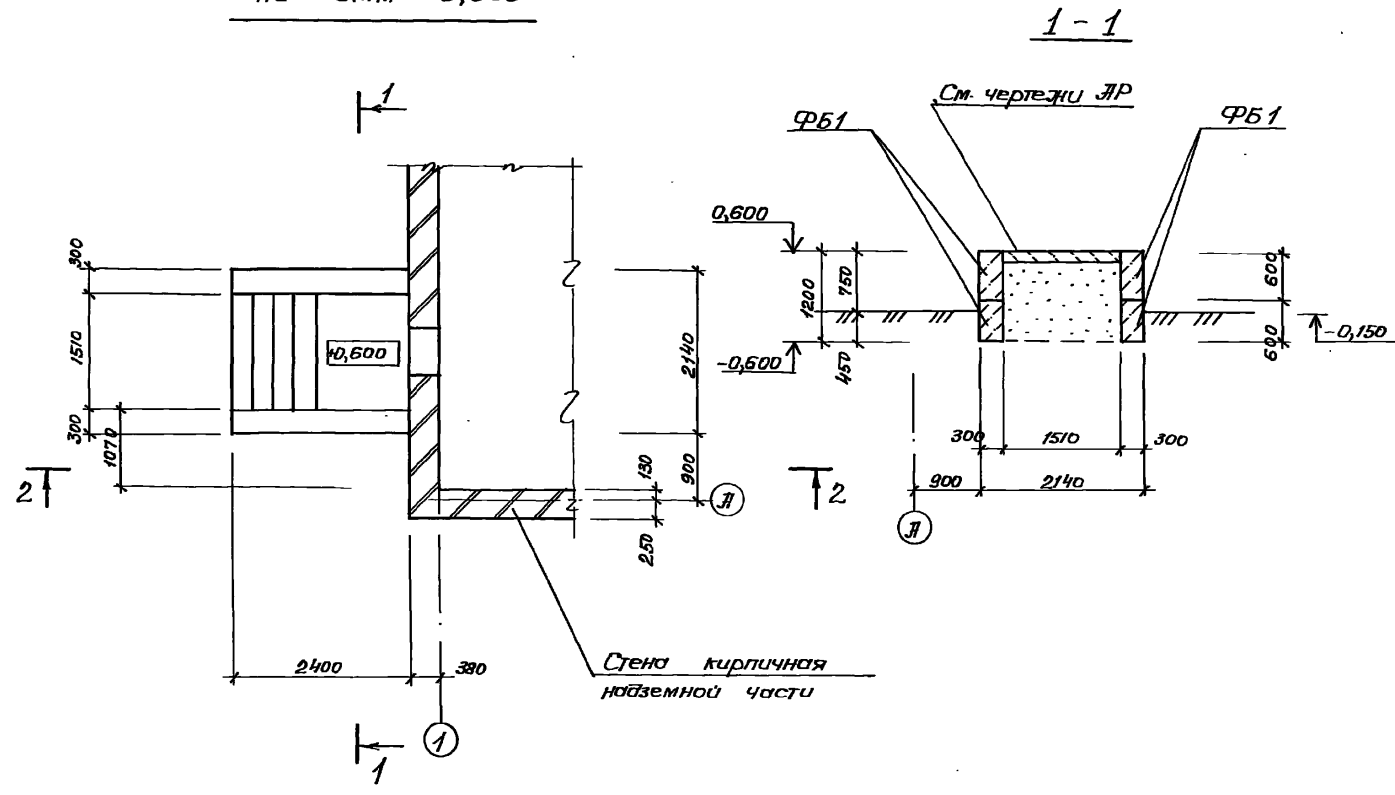
№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ФОМ 9		
		Материалы		
		Бетон класса В12.5	5,0	м³
		F50		
		ФОМ 10		
		Материалы		
		Бетон класса В12.5	1,6	м³
		F50		

ТП 902-1-122.87 - КЖ1			
Привязан	Маслов В.В.	И	Классическая стена с перемычками
	Наровит В.В.	В.В.	Монтажные работы
	О.С.	В.В.	Крепление ст. стержней и
	Рык. гр.	В.В.	цветочелюстной пилы
	Ведущий	В.В.	
	Инж.	В.В.	
			ГОСТ 8013 СССР
			Описание работ
			Фундаменты монолитные
			ФОМ 9, ФОМ 10
			КАРОВОСЕН
			ВОДОСТАВКА

Спецификация к схеме расположения площадки на отм. 0,600

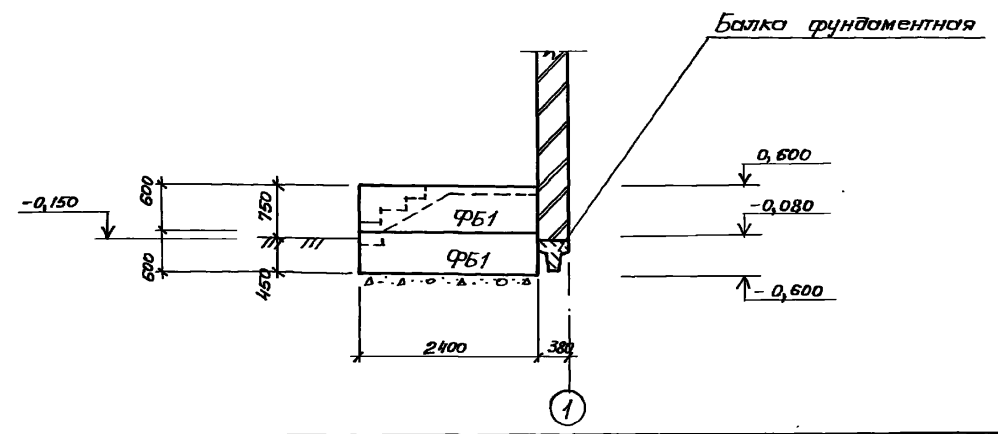
Марк. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блок бетонный			
ФБ1	ГОСТ 13579 - 78*	ФБС 24.3.6	4	970	

Схема расположения площадки на отм. 0,600



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

2-2

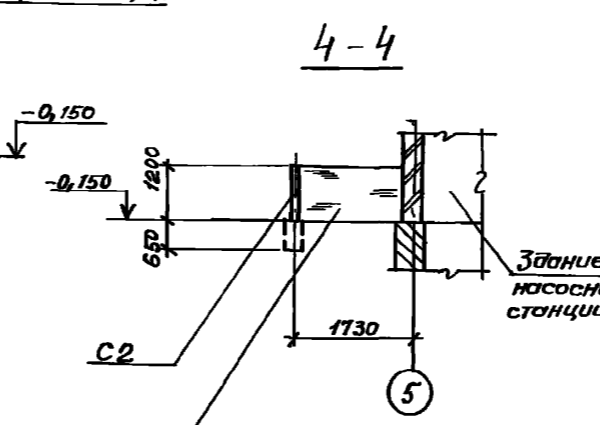
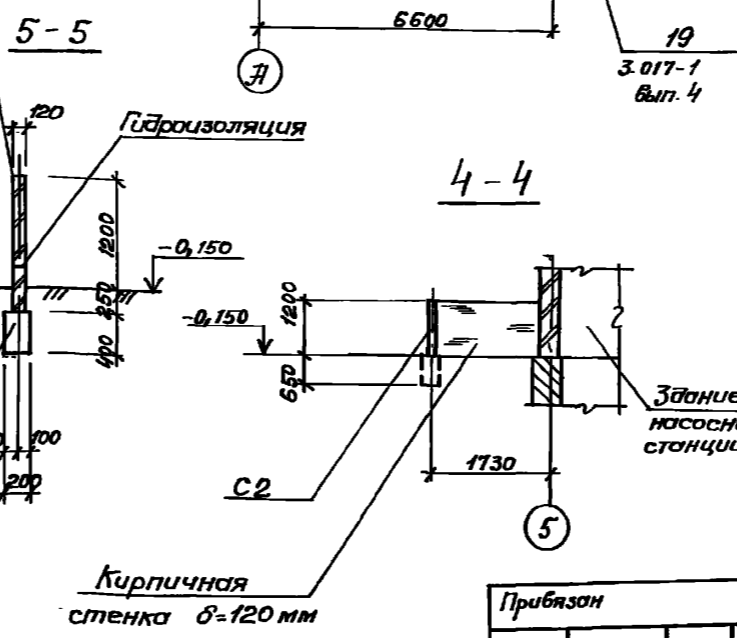
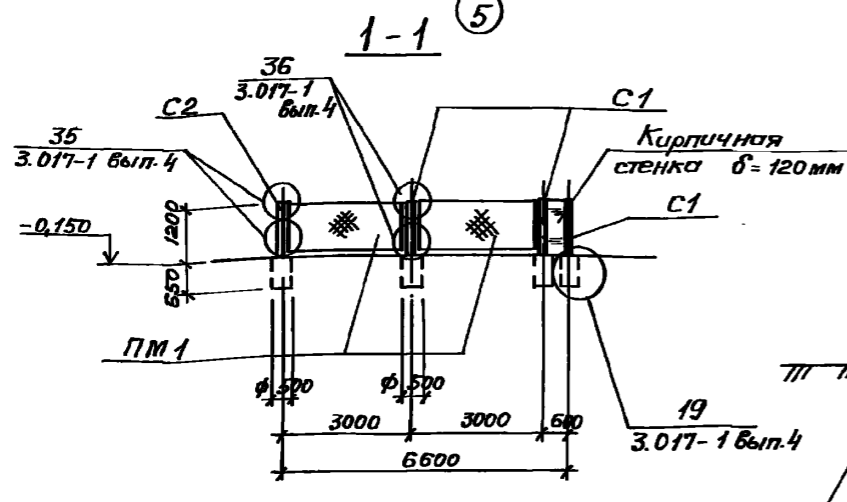
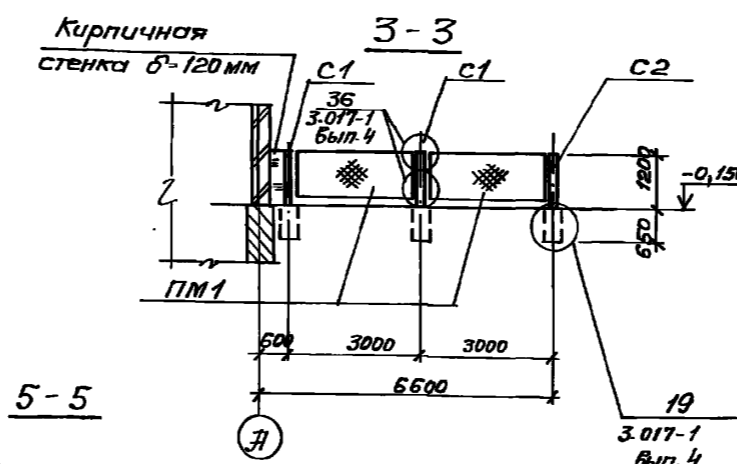
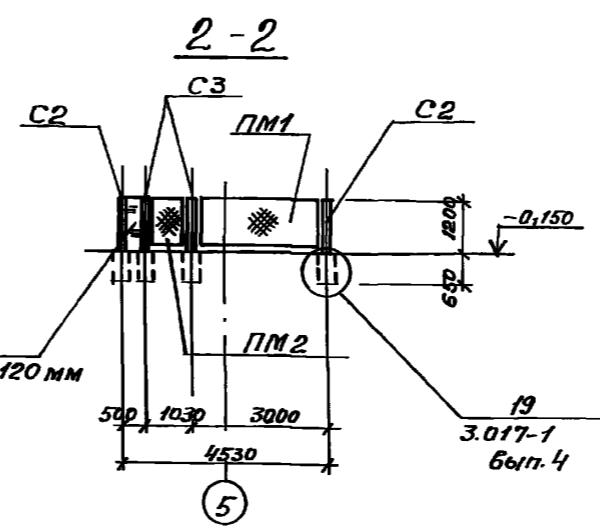
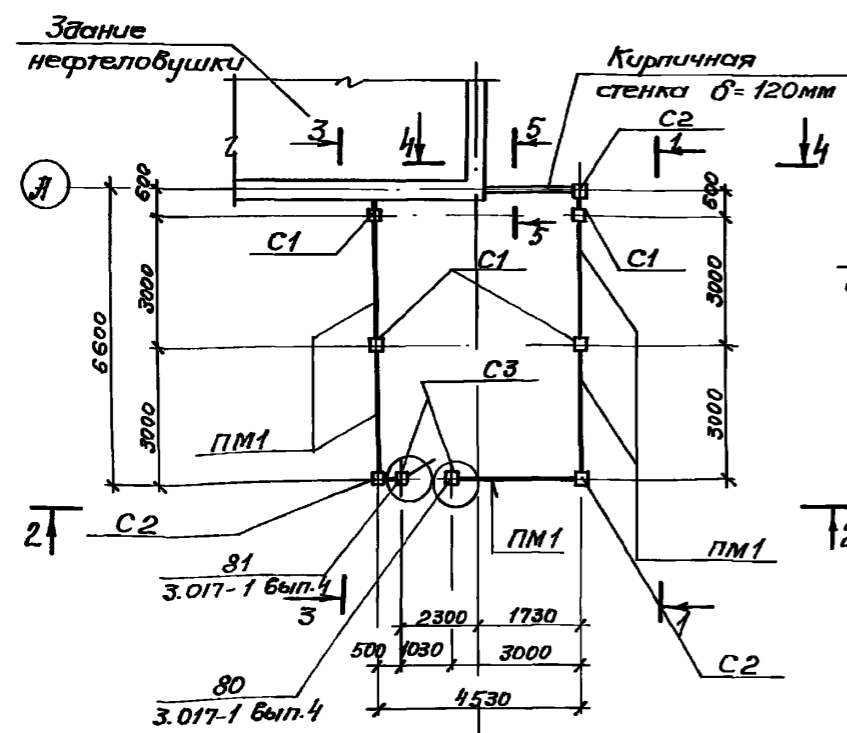


ТП 902-1-122.87-КН1				
Нач. отд. Шейко	ИЗ	Насосная станция перекачки негтепродуктов производительностью 50-70 м³/ч и негтепродуктов 144 м³/ч	Станция	Лист
Н. контр. Сокольская	С		Р	15
Г. спец. Висенко	С			
Рук. гр. Борзенко	ИВ			
Вед. инж. Козина	ИИ			
Инж. Уболженко	ИВ	Схема расположения площадки на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

ТИТОВЫЙ ПРОЕКТ 902-1-122.87 АН60М Д

Центр проектирования и консультирования "Титовый Проект"

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	С3Яа	4	60	
С2	3.017-1 вып.1	С3Яб	3	60	
С3	3.017-1 вып.1	С3Яв	2	60	
Материалы					
Бетон					
		класса В7.5	0.3		м ³

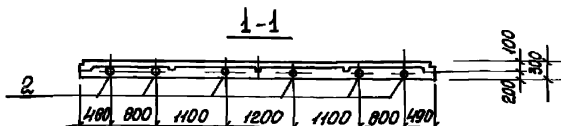
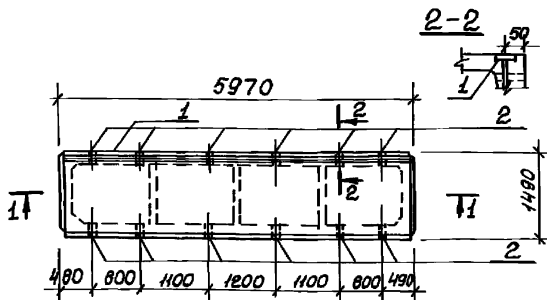
1. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-85.
2. Катет шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Типовой проект 902-1-122.87. Альбом II

Составлено: Смирнов В.И. Проверено: Об. Шаб. 1/10/10. Подпись и дата: 10.10.10

Привязан	
Шифр	

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



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

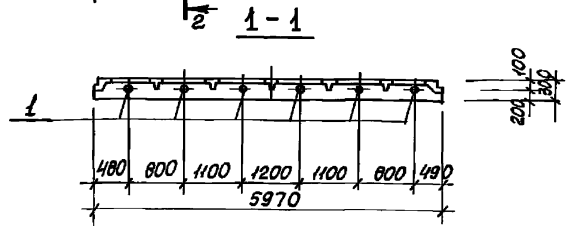
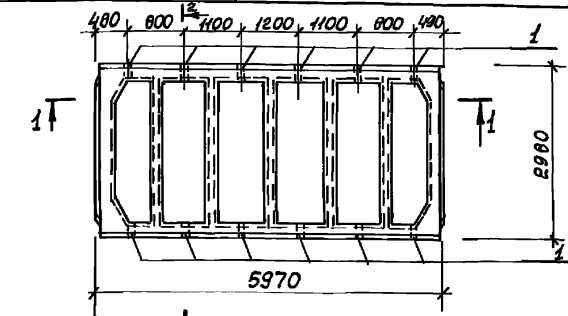
Обозначение	Наименование	Марка
902-1-122.87-КЖИ-ПЭ	ЭЛПБ-3АШ ВТ-150МН-500М	ПЭ

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 10704-76			
ПЭ	Ø8		Шпала-6	Шпала	Ø40	Шпала	20,8
	2,4		2,4	16,6	16,6	1,8	

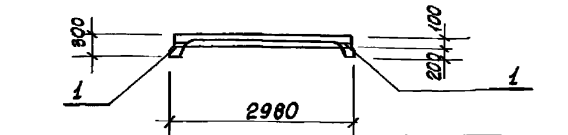
ТТ 902-1-122. 87-КЖИ-ПЭ		
Плита покрытия ПЭ	Страна	Россия
	Р	4250
	Лист	Листов 1
	Требования к качеству работ	
	Водоканалпроект	
	Формат А3	

Привязан	И.контр.	Шед.кв	И.контр.	Шед.кв
Имя, №				



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-ПЭ	ПЛ-2.АШ ВТ-А	ПЭ



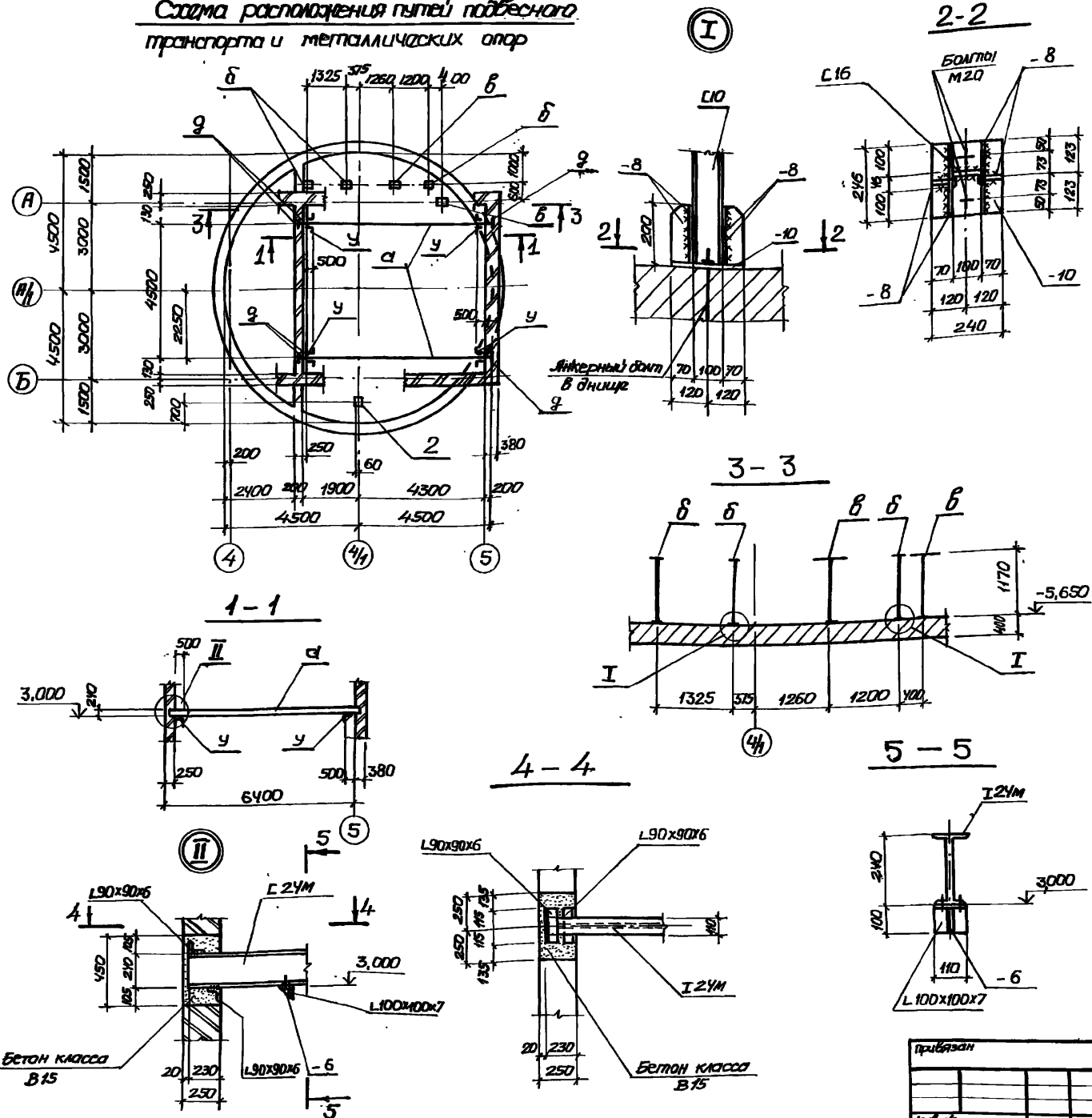
ТТ 902-1-122.87-КЖИ-ПЭ		
Плита покрытия ПЭ	Страна	Россия
	Р	1750
	Лист	Листов 1
	Требования к качеству работ	
	Водоканалпроект	
	Формат А3	

Привязан	И.контр.	Шед.кв	И.контр.	Шед.кв
Имя, №				

237301-02 47

Титульный проект 902-1-122.87 км АИДМ II

Схема расположения путей подвешного транспорта и металлических опор



Ведомость элементов

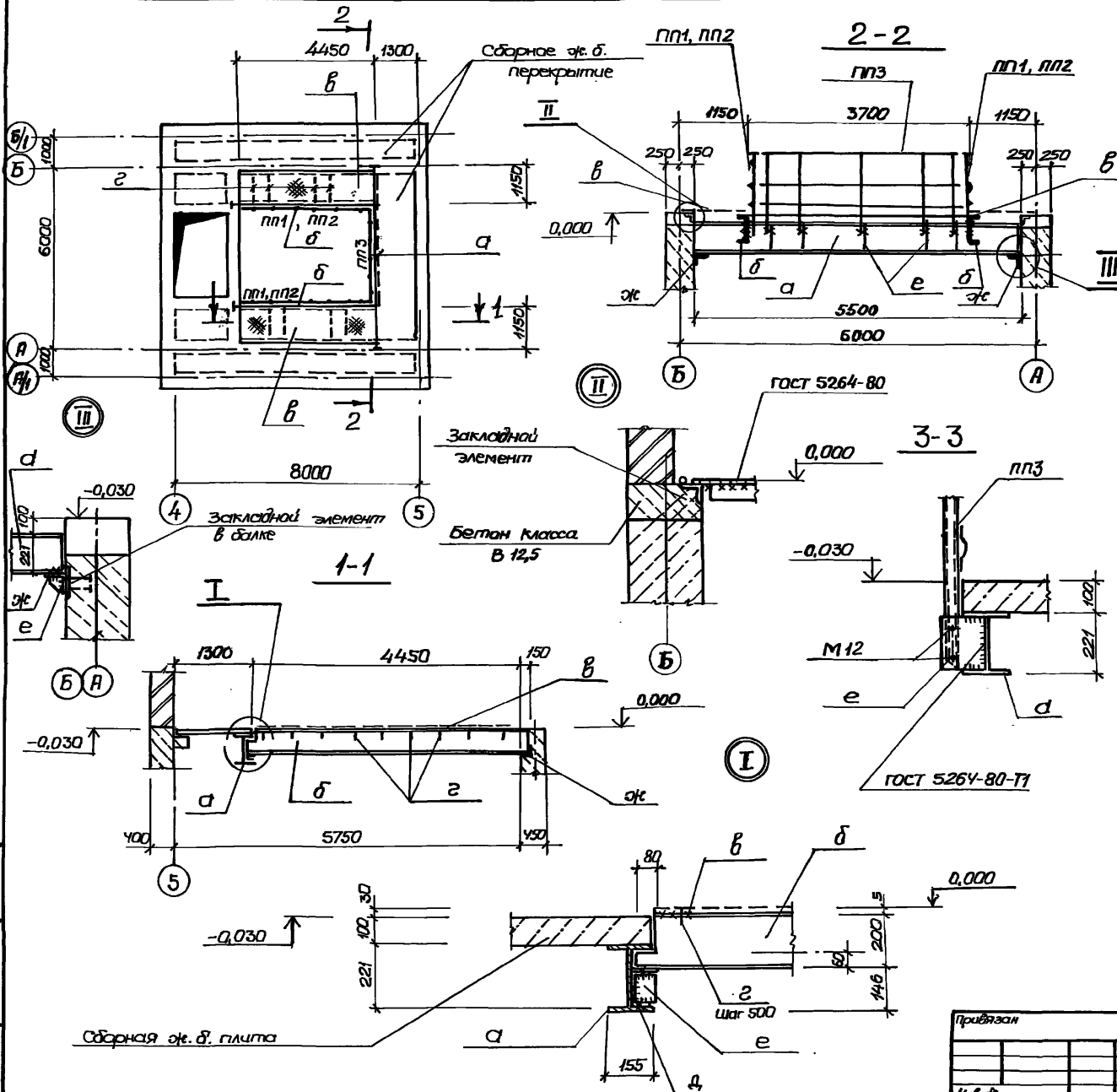
Марка	Сечение		Опорные ушки			Марка металла	Примечание
	Эскиз	пов.	Состав	М	Н		
а	I		I 24M			1	ВСт3пс5 506,3кг
б (шт.3)		1	L10				ВСт3пс6-1 10,4кг
		2	-10				ВСт3пс6-1 6,3кг
		3	-8				ВСт3пс2 6,1кг
в (шт.2)		1	L10			3	ВСт3пс6-1 10,4кг
		2	-10				ВСт3пс6-1 4,8кг
		3	-8				ВСт3пс2 6,1кг
2 (шт.1)		1	L10				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			1	ВСт3пс52 0,5кг
		1	L90x90x6				15,3кг

ТП 902-1-122.87-КМ

Исполнитель	Начальник	Шедко	И.И.	Нормальная станция передачи и распределения энергии радиальной преобразовательной частоты 50-70 кВ и напряжениями 10 кВ	Страницы	Лист	Листов
Проверенный	И.И. Копылов	В.И. Волошенко	С.И.				
Утвержден	В.И. Волошенко	И.И. Копылов	И.И.				
Составитель	Косына	И.И. Копылов	И.И.				
Инж. №	И.И. Копылов	И.И. Копылов	И.И.				
				Схема расположения путей подвешного транспорта и металлических опор	Госстрой СССР		
				Составитель проекта			
				Водоканалпроект			

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.	М. тс.м	Л. тс	Г. тс		
Ограждение							
ПП1	ОПМХЭБ-10.21	2шт	1,450,3-3	Воп.1		ВС-3кп2	
ПП2	ОПМХЭБ-10.21	2шт	1,450,3-3	Воп.1		ВС-3кп2	
ПП3	ОПМХЭБ-10.48	1шт	1,450,3-3	Воп.1		ВС-3кп2	Закрепить по месту
а	I	1	I 23ш1			4	ВС-3кп6-1
б	Е	1	Е 20				ВС-3кп6-1
в	-	1	ПВ1				ВС-3кп2
г	-	1	-84				ВС-3кп2
д	Е	1	Е 14				ВС-3кп2
е	-	1	б=в				ВС-3кп2
ж	L	1	L160x160x11				ВС-3кп6-1

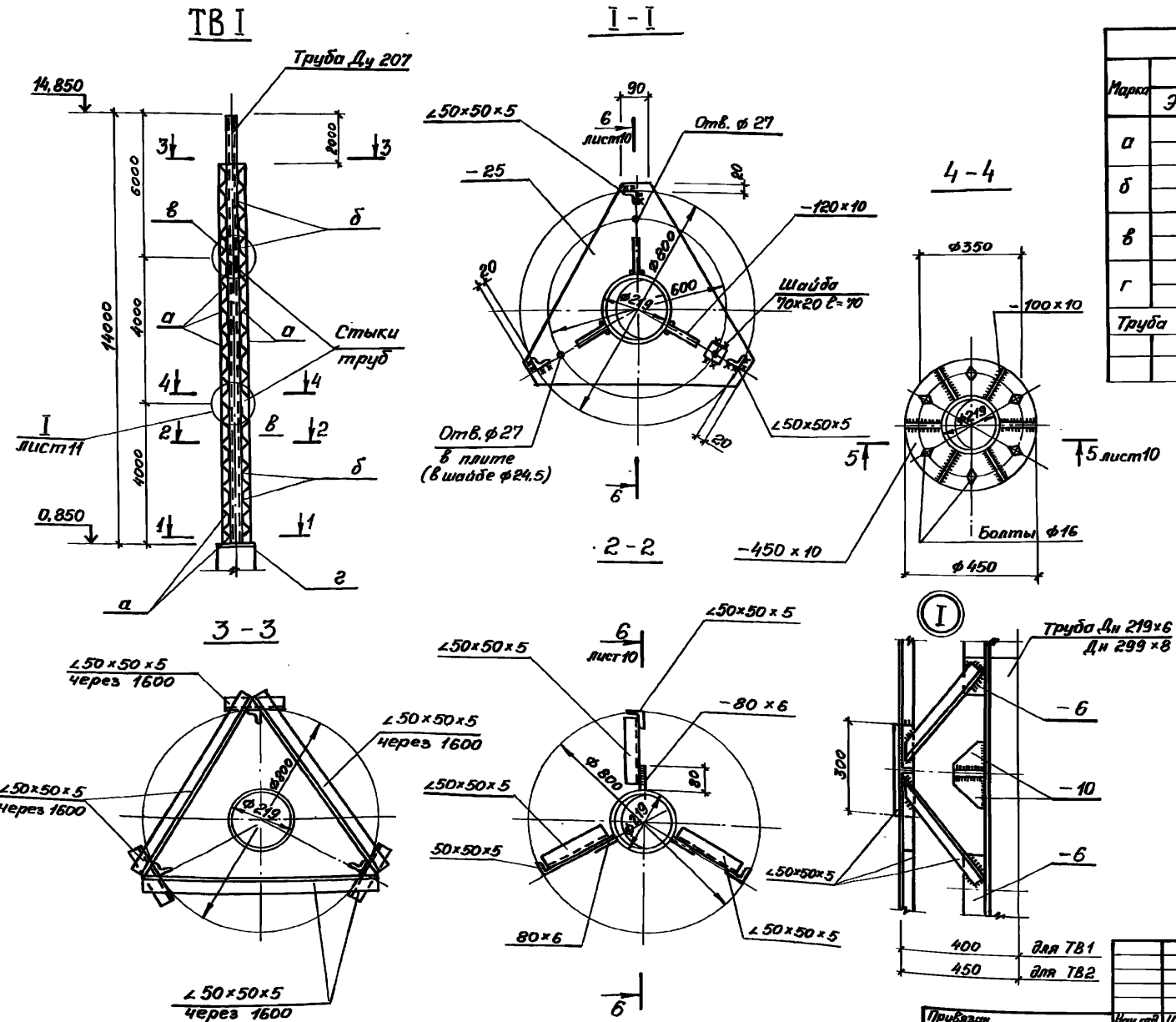
Элементы д и е приварить к балке а, элемент е - к балке б до монтажа.

Т.п 902-1-122.87-КМ			
Исполн.	Шейко	С	
В.контр.	Орловская	С	
П.спец.	Власенко	С	
Рук.гр.	Борисенко	С	
Вед.инж.	Козина	С	
Инв.п.	Львова	С	
Привязан			Листов
Инв.п.			Листов
Инв.п.			Листов

Левдон II

Титуловый проект 902-1-122.87

Составлено
 Составил
 Проверил
 О.В.
 Шифр, № табл., Подпись и дата (в соответствии с ГОСТ 10445-80)



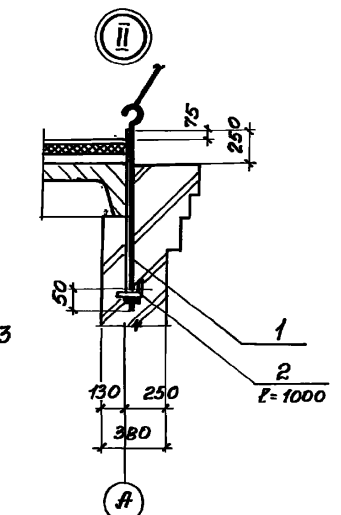
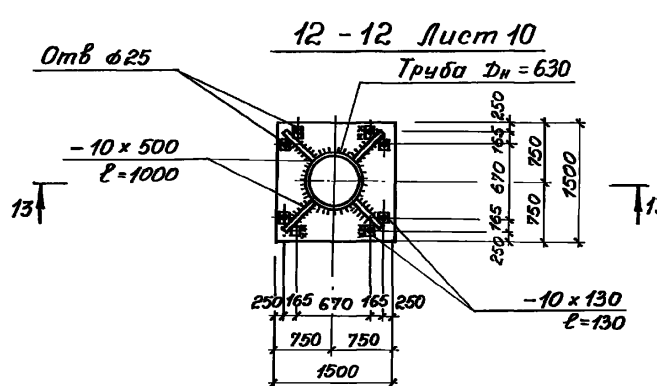
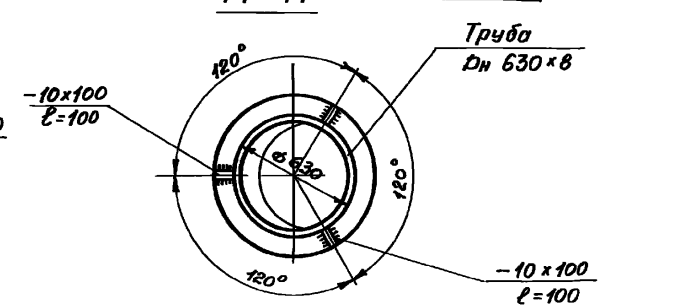
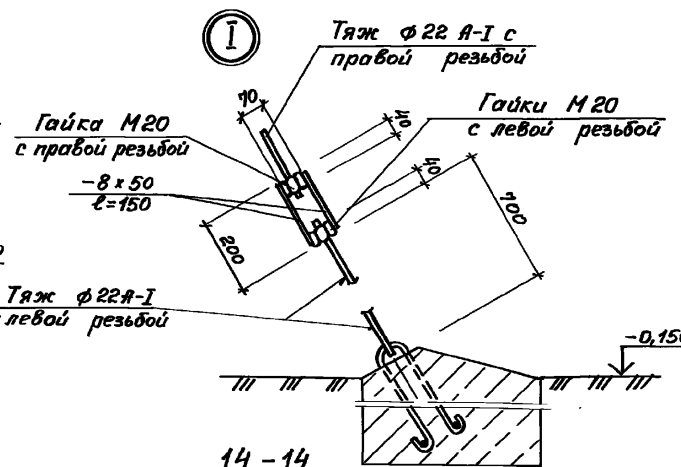
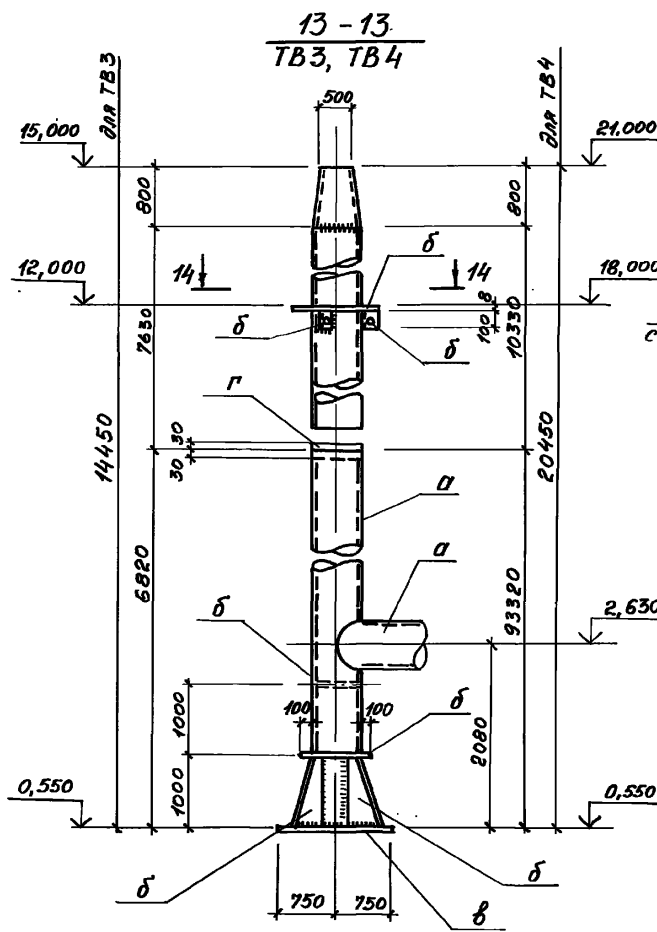
Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Опорные усилия			Длина конструкции	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Пов.	Состав	М т.с.м	Н т.с	Q т.с			
а	L	1	∠50x50x5				3	ВСт3к2	437,6кг
б	-	1	-6					ВСт3к2	42,3кг
в	-	1	-10					ВСт3к2	49,2кг
г	-	1	-25					ВСт3к5	74,6кг
Труба Дн 219x6 h=14.0м (шт. 2)								ВСт3к2	441,3кг

ТП 902-1-122.87-КМ

Прибавок	Исполн.	Шифр	Дата	Содержание	Листы	Листов
	И.Котлов	Шедко	1982	Насосная станция перекачки неаграрных вод	Р	11
	И.Котлов	Голышев	1982	из неаграрных вод		
	И.Котлов	Власенко	1982	высотностью 50-70 м/ч и		
	И.Котлов	Власенко	1982	расходом 200 м³/ч		
	И.Котлов	Власенко	1982	Стекло розлива		
	И.Котлов	Власенко	1982	элементов крепления		
	И.Котлов	Власенко	1982	вентиляционных труб		
	И.Котлов	Власенко	1982	(продолжение)		

Туповой проект 902-1-122.87 Альбом II

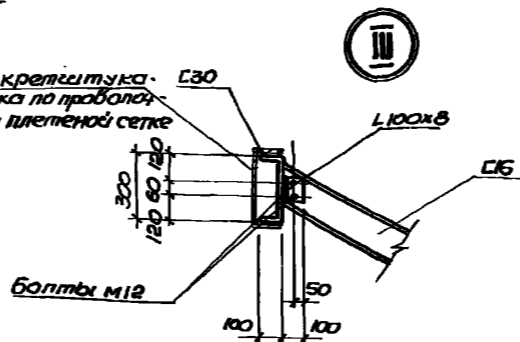
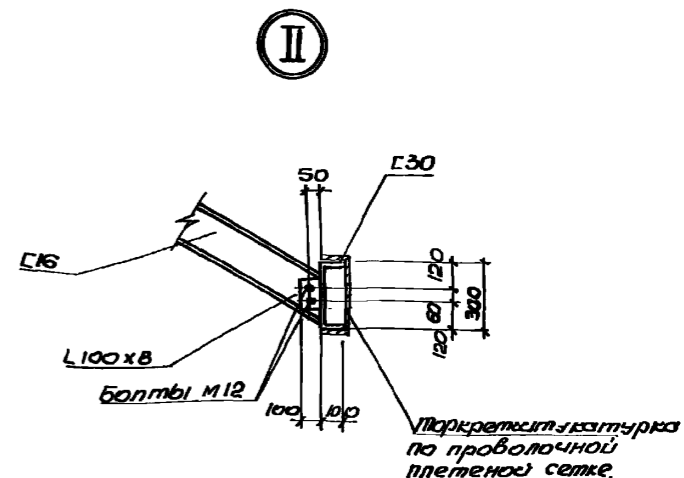
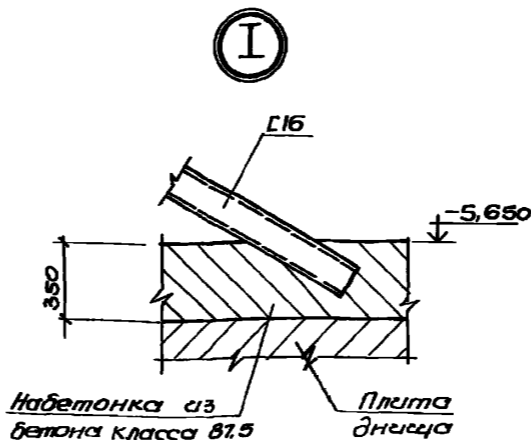
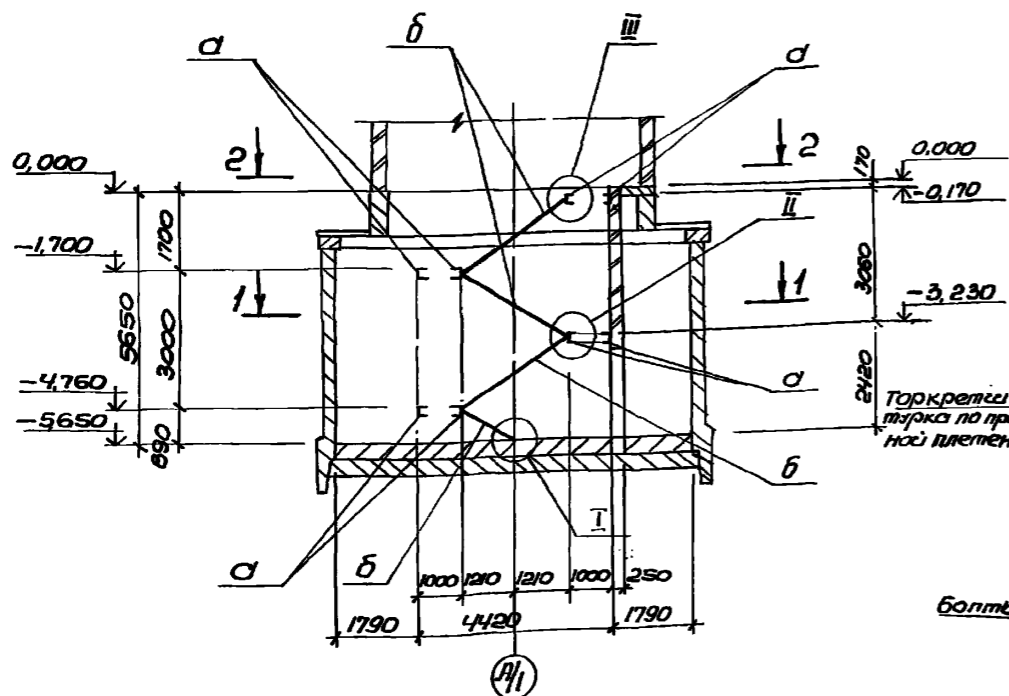
Согласовано
Слушана
Об
Инж. А.А. Гаврилов, Подпись и Дата
Взам. инж. А.В. Давыдов



Ведомость элементов									
Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа болта	Марка металла	Примечание	
	Эскиз	Поз	Состав	М т.с	Н т.с				Q т.с
ТВ3 h = 15 м									
а		1	Труба φ630 из-8				ВСт3кп2	1773,2 кг	
б		1	- 10				ВСт3пс61	177,6 кг	
в		1	- 14				ВСт3пс61	298,6 кг	
г		1	- 6				ВСт3кп2	5,7 кг	
д		1	φ22 А-I				-п-	115,0 кг	
е		1	φ25 А-I				-п-	5,4 кг	
ж		2	Л100 × 8				ВСт3кп2	10,8 кг	
ТВ4 h = 21 м									
а		1	Труба φ630 из-8				ВСт3кп2	2509,5 кг	
б		1	- 10				ВСт3пс61	177,6 кг	
в		1	- 14				ВСт3пс61	298,6 кг	
г		1	- 6				ВСт3кп2	5,7 кг	
д		1	φ22 А-I				-п-	179,0 кг	
е		3	φ25 А-I				-п-	5,4 кг	
ж		4	Л100 × 8				ВСт3кп2	10,8 кг	

ТП 902-1-122.87-КМ										
Привязан	Исх. отд.	И.конт.	И. спец.	Раз. зр.	Вед. инж.	Инж. №	И.конт.	Лист	Листов	
	Шейко	Сухомежко	Варченко	Борисенко	Ковина	Ильбарова	Годовская	Р	13	
	284	284	284	284	284	284	284	Техстрой сср		
	Насосная станция перекачки неметаллических жидкостей мощностью 50-70 м³/ч и неметаллических 104 м³/ч							Средней сср		
	Схема расположения элементов крепления безгравитационных труб ТВ3, ТВ4 (скалывание)							Средней сср		
	Средней сср							Водокамушки проект		
	Водокамушки проект							Формат А2		
Контроль Годовская							22730-82	63		

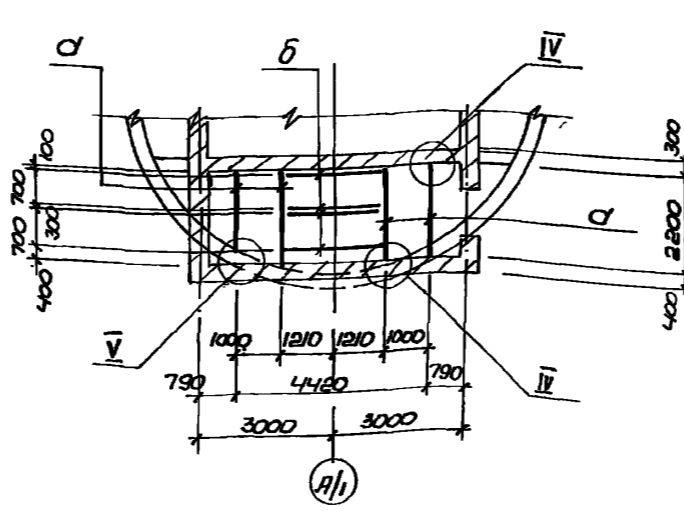
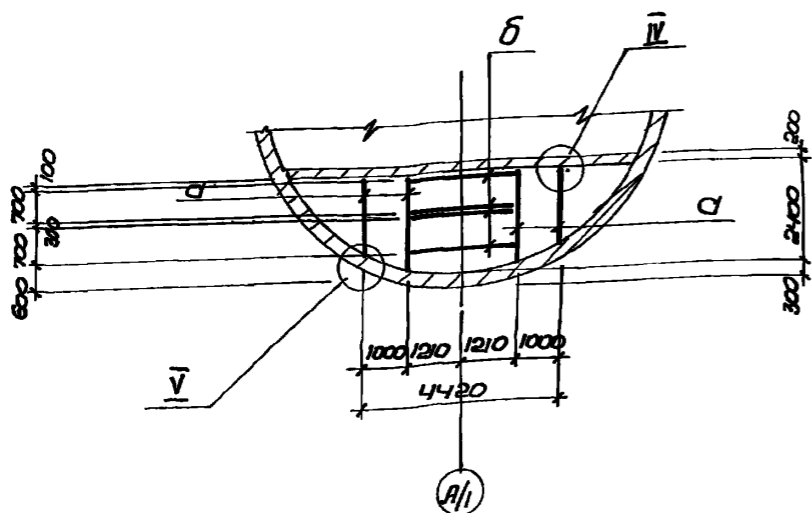
Схема расположения металлических балок косозуб лестницы



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		
а		1	Г30				ВСт3пс6	550,7 кг
		2	Л100х8				ВСт3пс6-1	86,4 кг
		3	-10				ВСт3пс6-1	20,8 кг
б		1	Л100х8				ВСт3пс6-1	19,8 кг
		2	Г16					375,5 кг

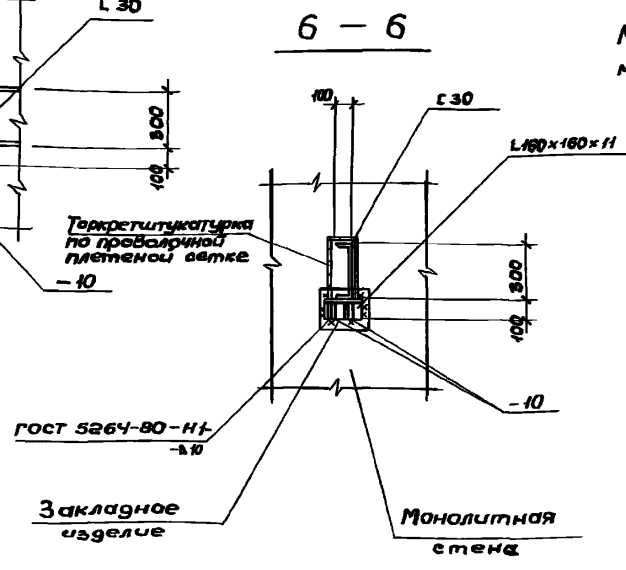
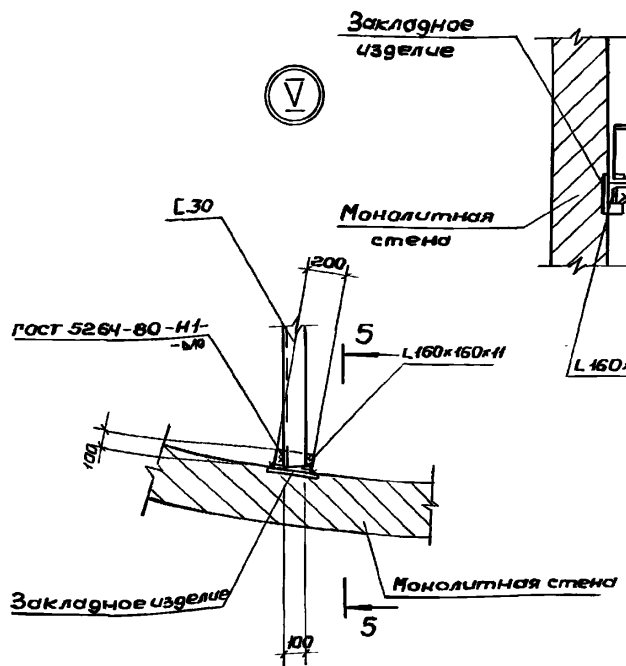
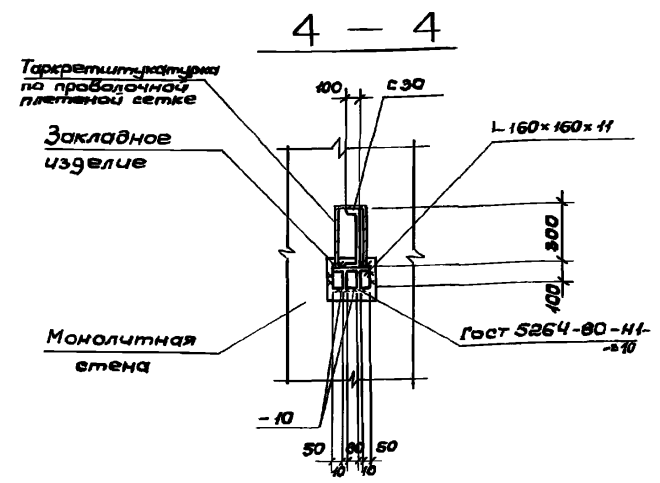
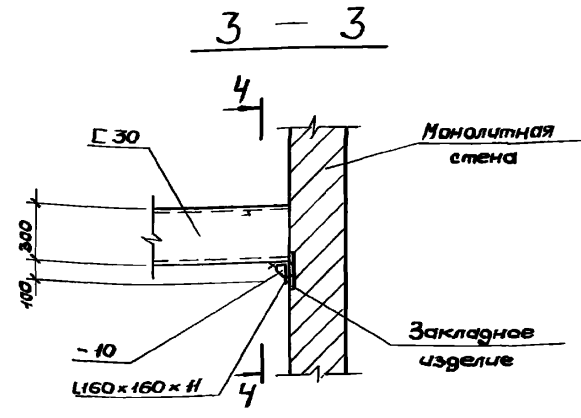
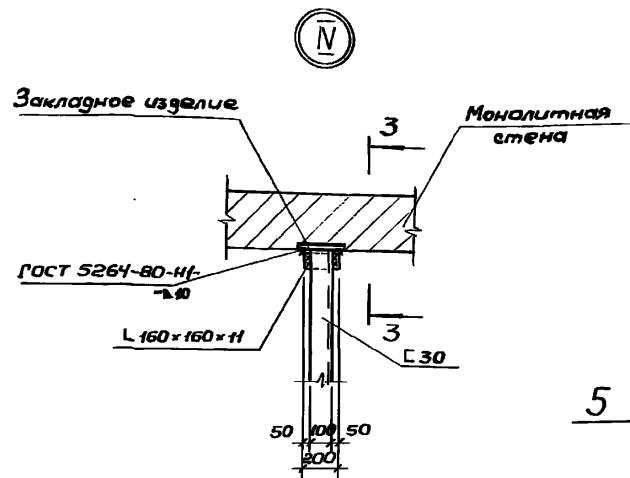
Технический проект 902-1-122.87. Альбом II

Лист № 10. Металл. и бетон. конструкц. детали

Т П 902-1-122.87-ИМ.					
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
М.п.	М.п.	М.п.	М.п.	М.п.	М.п.
Инж. В.И. Сидоренко	Инж. С.А. Сидоренко	Инж. В.И. Сидоренко	Инж. С.А. Сидоренко	Инж. В.И. Сидоренко	Инж. С.А. Сидоренко

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.	С.Колесников	С.С.
Пр. спец.	В.Ласкина	С.	
Дир. з-р.	В.Сарычева	И.В.	
Вед. инженера	В.С.Козина	И.В.	
Инж.	Л.И.Биркин	И.В.	
Масса стальной поверхности		Стальной лист	Листов
нормативной площадью		Р	16
толщиной 50-10мм и не менее		Госстрой СССР	
температурой 144 н°/ч		Специализированный	
Планы расположения металлических балок и их соединений (варианты)		Курьортский	
Монолитный вариант		Возводпроект	