ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-12

КОНТАКТНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ

ШИРИНА В=6 м (2 ЕДИНИЦЫ)

АЛЬБОМ II

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТИ
ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

16978-02
ЦЕНА 1-44

				ПРИВЯЗАН

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-12

КОНТАКТНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ

ШИРИНА В = 6 м (2 ЕДИНИЦЫ)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I – Пояснительная записка
Альбом II – Технологическая, строительная части
Заказные спецификации
Альбом III – Сметы

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Главный инженер института /А. КЕТАОВ/
Главный инженер проекта /Н. БОНДАРЕНКО/

УТВЕРЖДЕН ГОСТРАЖДАНСТРОЕМ
приказ №121 от 6 мая 1980 г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
институтом ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ № 62 от 30 июня 1980 г.

				ПРИВЯЗАН	
ИНВ. N:					

16978-02 2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание	2
	Технологические чертежи.	
НК-1	Общие данные	3
НК-2	План. Разрез 1-1	4
	Строительные чертежи	
КЖ-1	Общие данные.	5
КЖ-2	Маркировочные схемы панелей и лотков. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация	6
КЖ-3	Узлы 1,2. Разрезы. Струенаправляющий щит. Спецификация.	7
КЖ-4	Днище. Опалубочный чертеж. План. Разрезы. Узлы.	8
КЖ-5	Днище. Армирование. План нижних и верхних сеток.	9
КЖ-6	Днище. Армирование. План каркасов Спецификация.	10
КЖ-7	Днище. Армирование. Узлы.	11
КЖ-8	Днище. Армирование. Арматурные сетки и каркасы. Спецификация.	12
КЖ-9	Монолитные участки стен Ум-1÷Ум-2. Опалубочный чертеж. Армирование. Выборки Спецификации	13
КЖ-10	Сборные ж.б. панели ПС-3÷ПС-6 и сборные ж.б. лотки Лт-1÷Лт-4. Опалубочный чертеж. Спецификация.	14
КЖ-11	3х метровая Вставка.	15
КЖ-12	Распределительная камера. Опалубочный чертеж Армирование. Спецификации.	16
НК-С1	Заказная спецификация на насосное оборудование и арматуру.	17

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

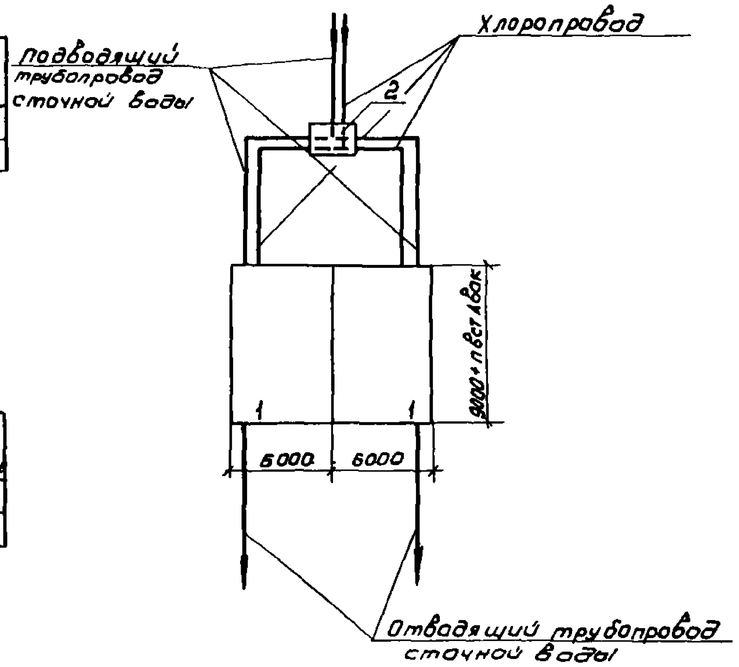
Типовой проект 90-

Альбом VI

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта НК

Лист	Наименование	Примечание
НК-1	Общие данные	
НК-2	План. Разрез 1-1	

Схема генплана



Экспликация сооружений

№№ по генплану	Наименование сооружений	Примечания
1	Контактные резервуары ши-	т.п. 90 -
	риной В=6м (2 единицы)	
2	Распределительная камера	—"—

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
902-3-12	Технологические чертежи	Альбом II
90-3-12	Строительные чертежи	Альбом II

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 10704-76; ГОСТ 3262-75	Трубы и фасонные части	
ГОСТ 17375-77	стальные	
ГОСТ 18599-73	Трубы винипластовые	
15кч18бр ИЛ-99044-400.02	Трубопроводная арматура	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
НК-С1	Заказная спецификация на насосное	
	оборудование и арматуру	

1. За условную отметку 0.000 принят верх железобетонного днища, что соответствует абсолютной отм. [ ]

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

Главный инженер проекта Бондаренко

Н контр	Скворцова		
Ст инж	Лущихина		
ГИП	Бондаренко		
Гл спец	Сирота		
Нач отд	Фальман		

ТП 902-3-12 НК

Контактные резервуары шириной В=6м (2 единицы)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Общие данные

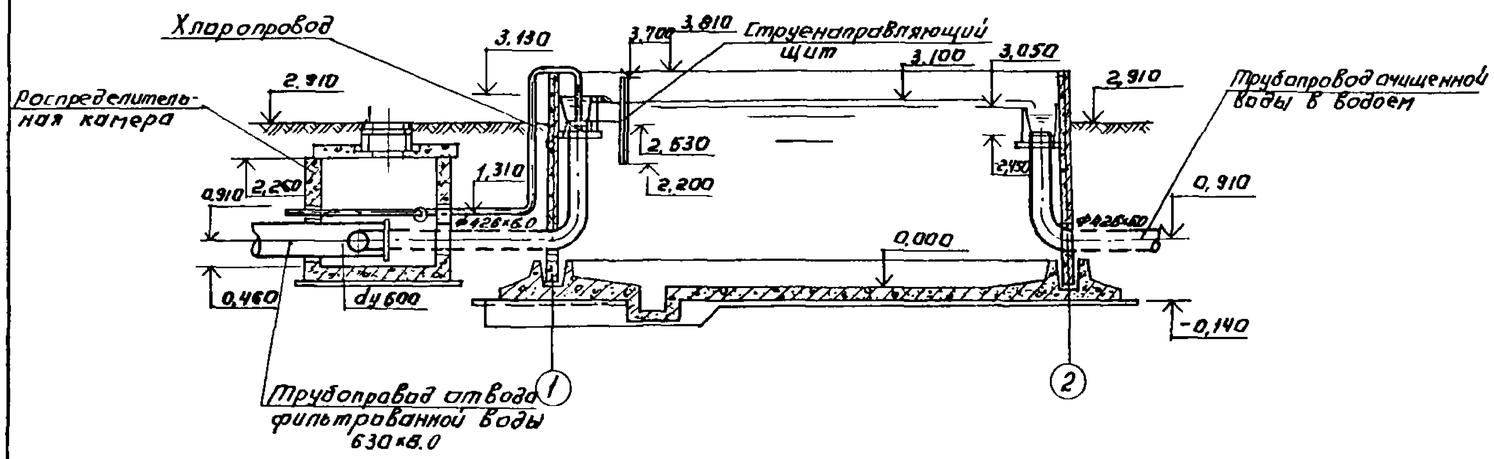
ЦНИИЭП инженерного оборудования Москва

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

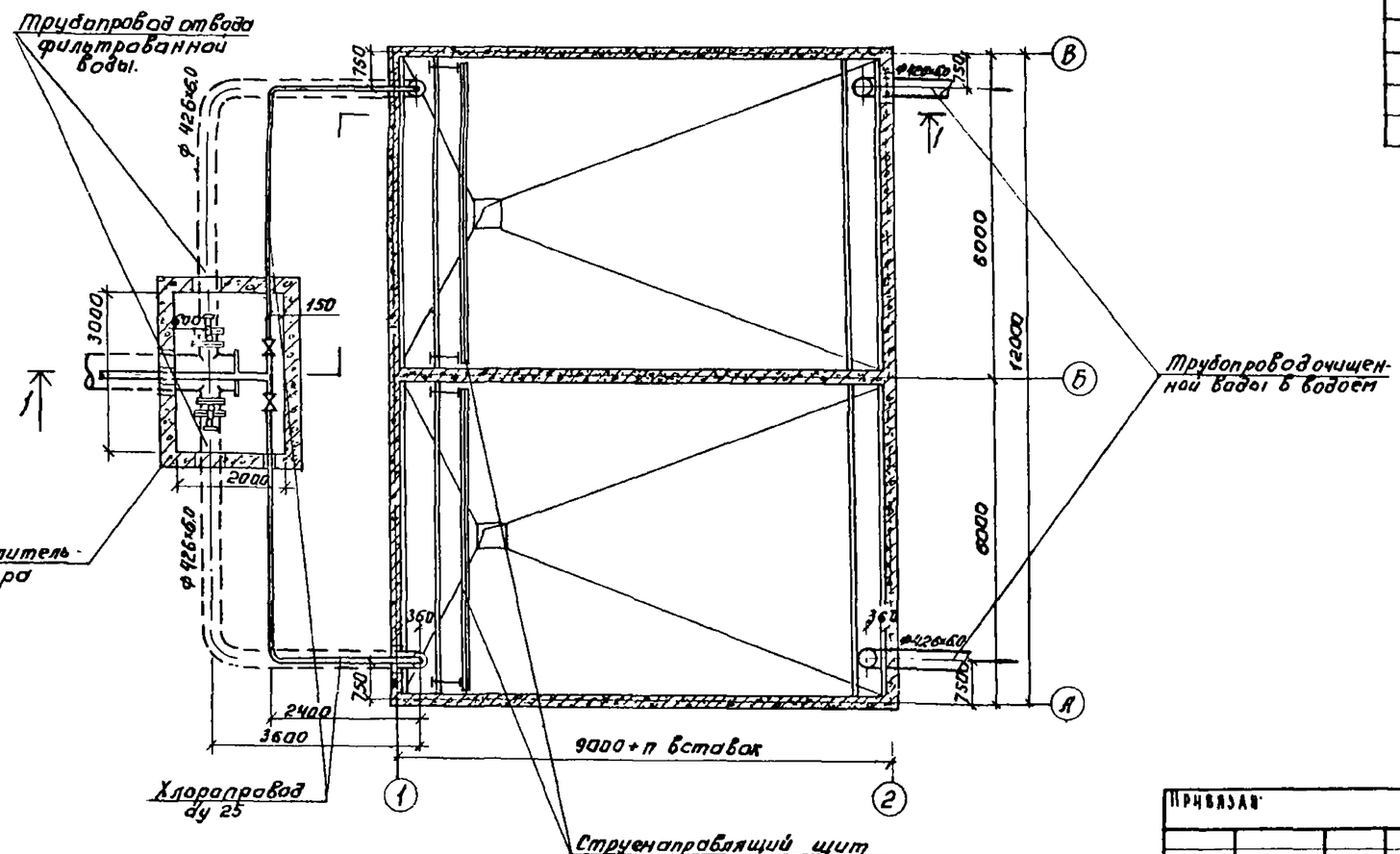
Альбом II

Типовой проект

1-1



План



Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Контактные резервуары			
	ГНОМ 10-10	Переносной электронасос Q=10 м³/час H=10 м N=1,1 кВт	1	
	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные 426×6,0 м	12,0	
	ГОСТ 18599-73	Труба ПВП 25С м	8,0	
	ГОСТ 17375-77	Отвод 90°400С 20 шт	4,0	
	Распределительная камера			
	ГОСТ 10704-76	Трубы стальные ф426×6,0 м	5,0	
	—— " ——	—— " —— 630×8,0 м	3,0	
	НА-99044-400.02	Затвор поворотный дисковый фланцевый dy 400 шт	2	
	15К418 бр.	Вентиль dy 20 шт	2	
	ГОСТ 18599-73	Труба ПВП 25С м	8,0	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Гл. инж.	Лущинина	
Гип	Бондаренко	
Гл. спец.	Хирота	
Нач. отд.	Гольдман	

ТП 902-3-12 НК

Контактные резервуары шириной B=6 м (2 единицы)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План. Разрез 1-1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16978-02 5

Альбом II

Типовой проект

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечан.
902-3-12 КЖ	Конструкции железобетонные	
902-3-12 НК	Технологические чертежи	

Наименование

Наименование	Марка зл-та	NN стр.
Общие данные	КЖ-1	
Маркировочные схемы панелей и лотков. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация	КЖ-2	
Узлы 1,2. Разрезы. Струенаправляющий щит. Спецификация.	КЖ-3	
Днище. Опалубочный чертеж. План. Разрезы. Узлы.	КЖ-4	
Днище. Армирование. План нижних и верхних сеток.	КЖ-5	
Днище. Армирование. План каркасов. Спецификации.	КЖ-6	
Днище. Армирование. Узлы.	КЖ-7	
Днище. Армирование. Арматурные сетки и каркасы. Спецификация	КЖ-8	
Монолитные участки стен Ун1; Ун-2. Опалубочный чертеж. Армирование. Выборки. Спецификации	КЖ-9	
Сборные ж.б. панели ПС-3 ÷ ПС-6 и сборные ж.б. лотки ЛТ-1 ÷ ЛТ-4. Опалубочный чертеж. Спецификации.	КЖ-10	
3х метровая вставка.	КЖ-11	
Распределительная камера. Опалубочный чертеж. Армирование. Спецификации	КЖ-12	

Сводная спецификация железобетонных и стальных элементов.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборные железобетонные элементы.				
ПС-1	Серия 3.900-3, в.3	Стеновая панель ПС2-36-К1	2	4.28т
ПС-2	То же	То же ПС2-36-К11	4	То же
ПС-3	" КЖ-10	" ПС2-36-К1А	1	"
ПС-4	"	" ПС2-36-К1Б	1	"
ПС-5	"	" ПС2-36-К11А	4	"
ПС-6	"	" ПС2-36-К1В	2	"
ЛТ-1	Серия 3.900-3, в.8 КЖ-10	Лоток ЛТ1-6-4.5А	1	2.03т
ЛТ-2	То же	То же ЛТ1-6-4.5Б	1	То же
ЛТ-3	"	" ЛТ1-6-4.5В	1	"
ЛТ-4	"	" ЛТ1-6-4.5Г	1	"
Монолитные железобетонные элементы				
Ун-1	КЖ-9	Монолитный участок стены Ун-1	2	
Ун-2	То же	То же Ун-2	2	
—	КЖ-4	Днище	1	
Стальные элементы				
МС-1	КЖ-3	Соединительный элемент МС-1	16	8.0кг
—	То же	Струенаправляющий щит	2	190.8кг

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Серия 3.900-3, выпуск 3	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации. Панели стеновые консольные для прямоугольных сооружений.	
То же, выпуск 8	Изделия для лотков.	

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

Главный инженер проекта /Лоуцкер/

Инв №

Привязан:

ТП 902-3-12 КЖ

Контактные резервуары шириной b=6м (2 единицы)

Н.контр	Лоуцкер		
Инжен	Сложенникина		
Ст.инж	Курганова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл.спец	Шапиро		
Нач.отд	Красавин		

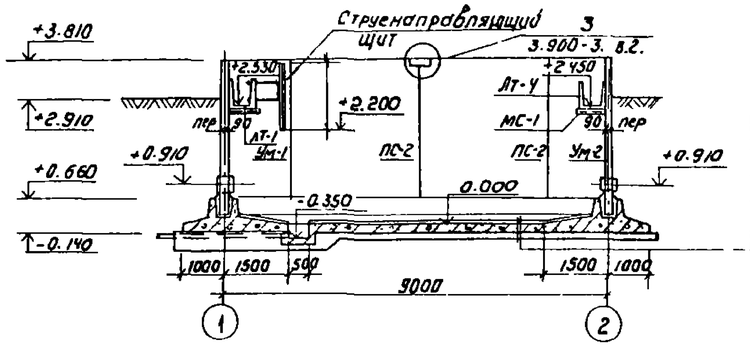
Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

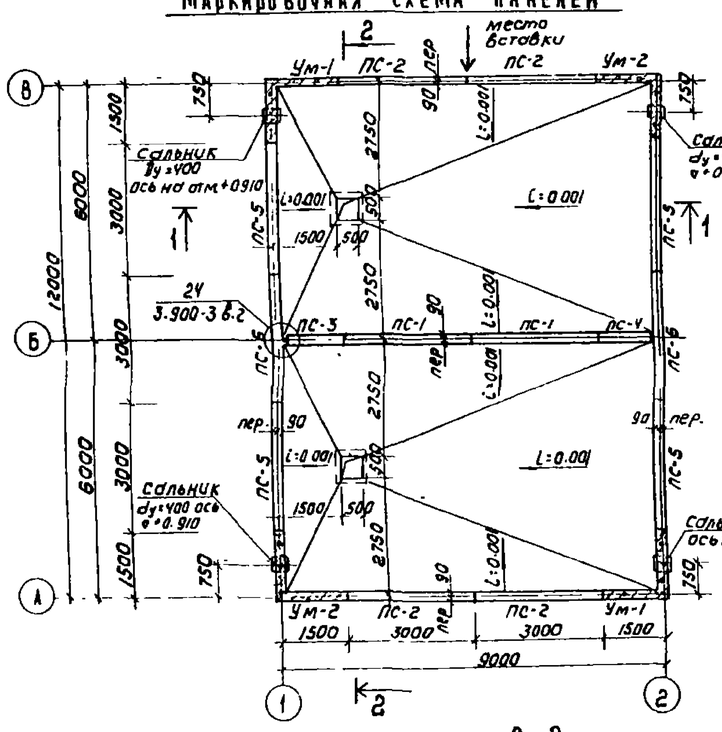
16978-02 6

1-1

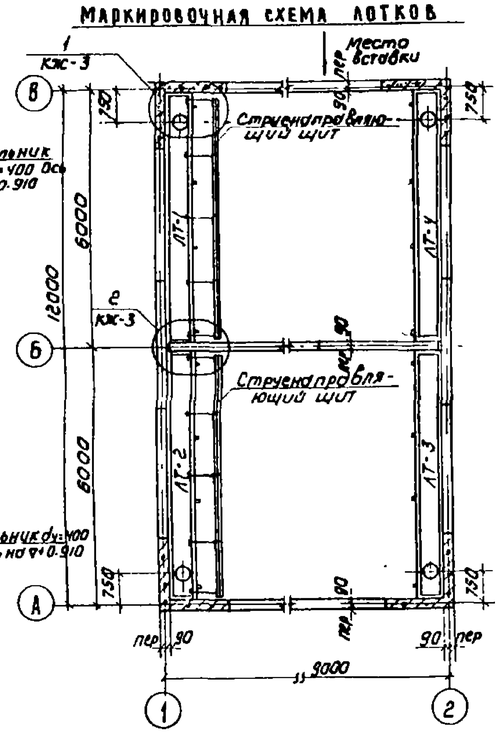


Торкрет-штукатурка цем.-песчан. раствором
Железобетонное днище - 140
Стяжка из цементно песчаного раствора -20
Обмазка горячим битумом за 2 раза по огрунтовке
Выравнивающая стяжка - 20
Бетонная подготовка М 50* - 100
Щебень, втрамбованный в грунт - 40

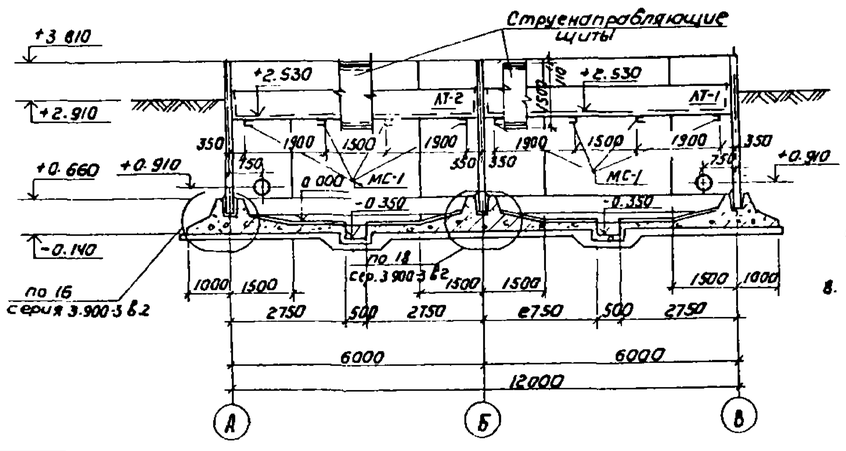
Маркировочная схема панелей



Маркировочная схема лотков



2-2



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Сборные железобетонные элементы			
ПС-1	Серия 3.900-3 Вып-3	Стеновая панель ПС2-36-К1	2	4.28т
ПС-2	" " "	" " ПС2-36-К11	4	"
ПС-3	" " КЖ-10	" " ПС2-36-К1А	1	"
ПС-4	" " "	" " ПС2-36-К1Б	1	"
ПС-5	" " "	" " ПС2-36-К11А	4	"
ПС-6	" " "	" " ПС2-36-К1В	2	"
ЛТ-1	серия 3.900-3 Вып.8 КЖ-10	Лоток ЛТ1-6-4.5А	1	2.03т
ЛТ-2	" " "	" ЛТ1-6-4.5Б	1	"
ЛТ-3	" " "	" ЛТ1-6-4.5В	1	"
ЛТ-4	" " "	" ЛТ1-6-4.5Г	1	"
	Монолитные железобетонные элементы			
Ум-1	КЖ-9	Монолитный участок стены Ум-1	2	
Ум-2	"	" " Ум-2	2	
—	КЖ-4	Днище	1	
	Стальные элементы			
МС-1	КЖ-3	Соединительный элемент МС1	16	8.0кг
—	КЖ-3	Струенаправляющий щит	2	190.8кг

1. За условную отм. ±0.00 принята отм. верха железобетонного днища.
2. Днище и внутренние (к воде) поверхности стыков и монолитных участков стен торкретируются цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25мм. Выше планировочных отметок снаружи монолитные участки штукатурятся.
3. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей.
4. Стыки стеновых панелей - шпоночные, выполняются путем инъектирования зазора между панелями цем.-песч. раствором (по узлу 4 серии 3.900-3, в. 2)
5. Стыки монолитных участков стен с панелями см. на л. КЖ-9.
6. Т-образные стыки панелей на пересечении осей 1,2 с осью Б-гибкие на пластичной гидроизоляции (см. серию 3.900-3 в.2)
7. Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлам 16, 18 серии 3.900-3 в.2 с заменой толщины выравнивающего слоя цементного раствора с 30мм на 50 мм. Опалубочные размеры днища см. лист КЖ-4.
8. Состав материалов и методы производства работ по выполнению стыков см. серию 3.900-3. в.1.2.

Альбом II

Типовой проект

Согласовано
ПО КГ Бондаренко

Инв. № подл. | Подпись и дата

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Лоуцкер	
Инж.	Сложеникина	
Ст. инж.	Кувшинова	
ГИП	Лоуцкер	
Гл. спец.	Шапиро	
Нач. отд.	Кравчин	

902-3-12 КЖ

Контактные резервуары шириной 6-6 м (2 единицы)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

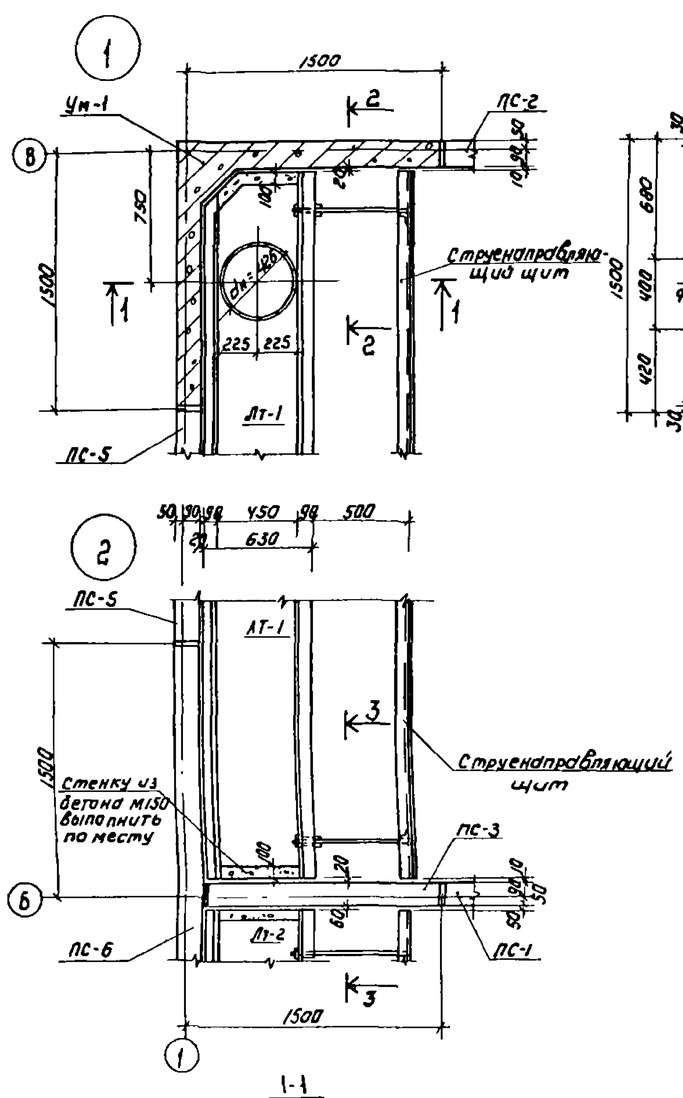
Маркировочные схемы панелей и лотков. Разрезы 1-1, 2-2. Спецификация

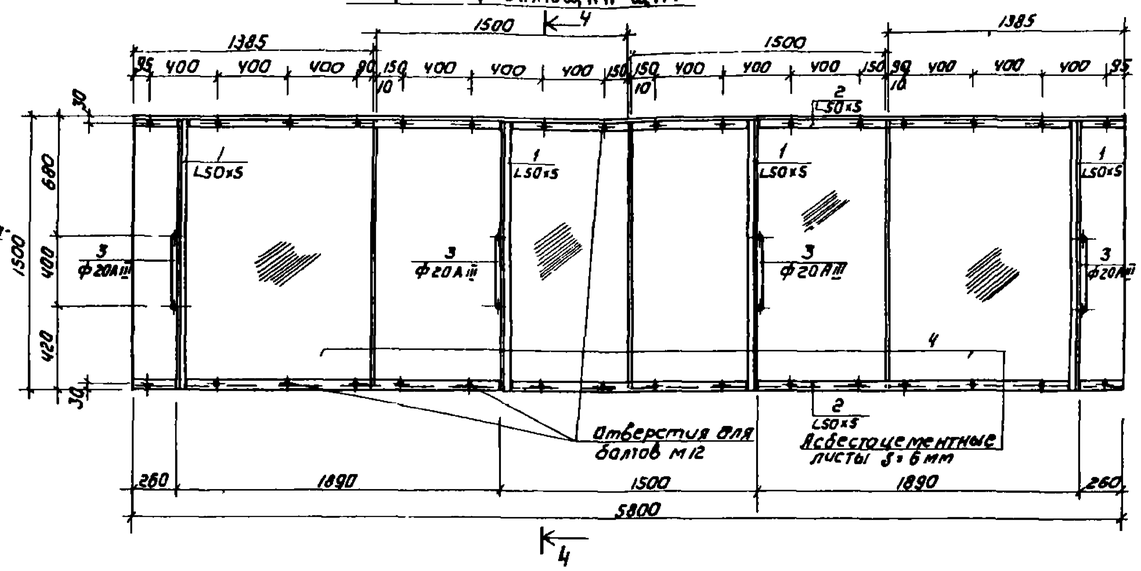
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

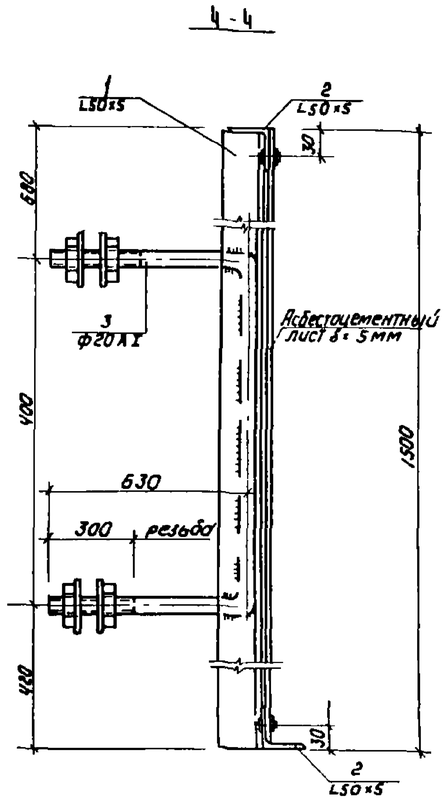
Альбом II

Типовой проект

Струенаправляющий щит



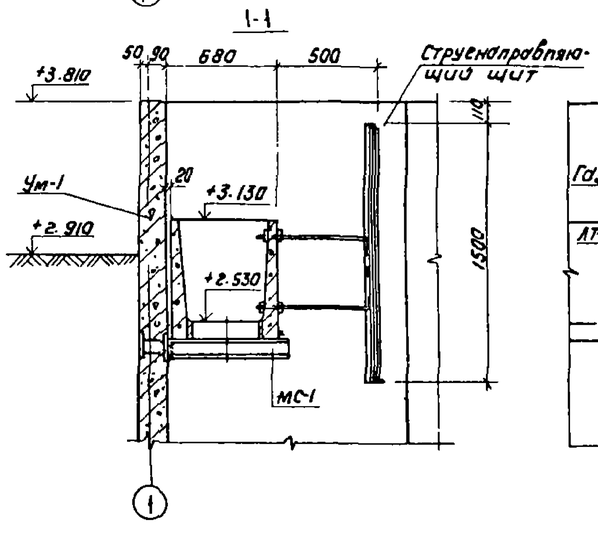


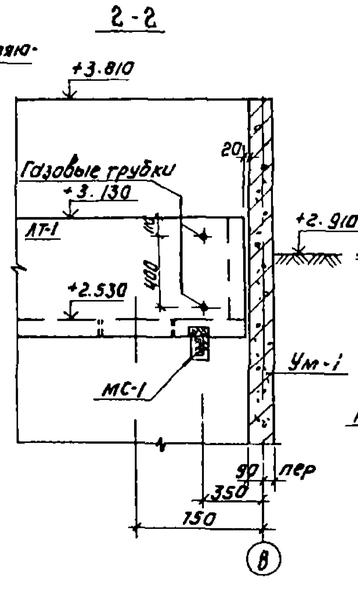


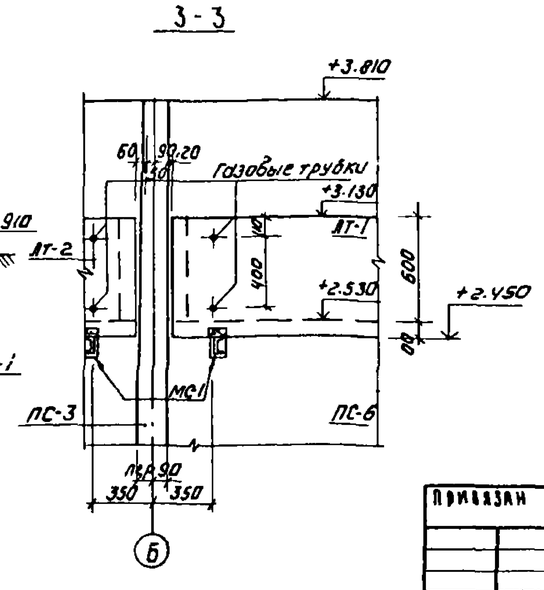
Спецификация металла на 1 штуку каждой марки

Марка элемента	№ поз.	Сечение	Длина мм	Кол-во Т	Кол-во Н	Масса кг поз.	Масса кг всех	Масса кг марки	Примечание
Струенаправляющий щит	1	L50×5	1490	4	–	5,6	22,4	190,8	ГОСТ8509-57
	2	L50×5	5800	2	–	22,0	44,0		" "
	3	Ф20АI	1700	4	–	1,6	6,4		с гайками и шайбами
	4	Асбестоцементный лист δ=6мм	1500×1500	4	–	27,0	118,0		ГОСТ18124-72
МС-1	5	С12	720	1	–	8,0	8,0	8,0	ГОСТ8240-72

1. Сварные швы $h_{шва}$=6мм. Электроды типа Э-42.
2. Крепление асбестоцементных листов в струенаправляющих щитах выполнять без перетяжки болтов для обеспечения влажностных деформаций листа.
3. Металлические конструкции окрашиваются лаком ХС-784 по ГОСТ 7313-75 за 3 раза по грунтовке ХС-010 за 2 раза.







Н. контр.	Лоуцкер		
Инж.	Сложенникин		
Ст. инж.	Курганова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл. спец.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-12 КЖ

Контактные резервуары шириной В=6м (2 единицы)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Узлы 1,2. Разрезы. Струенаправляющий щит. Спецификация

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано

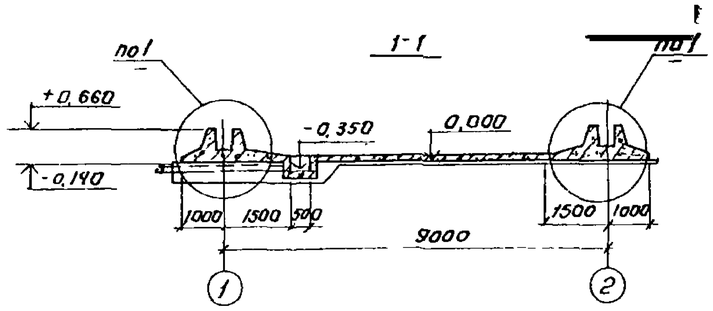
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

16978-02 8

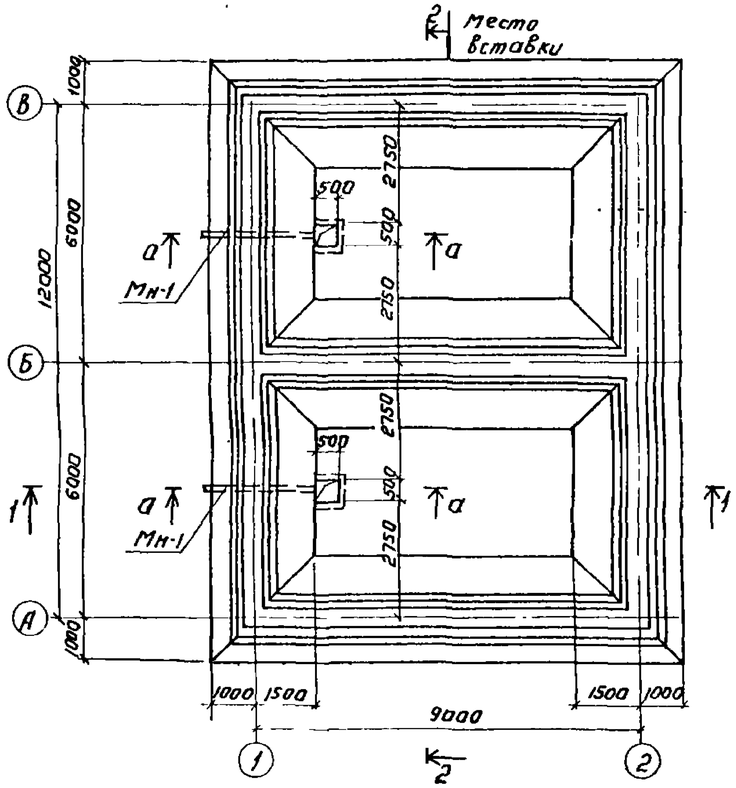
Альбом II

Типовой проект

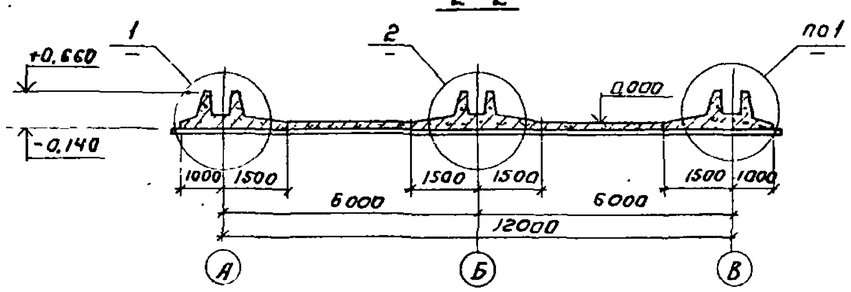
1-1

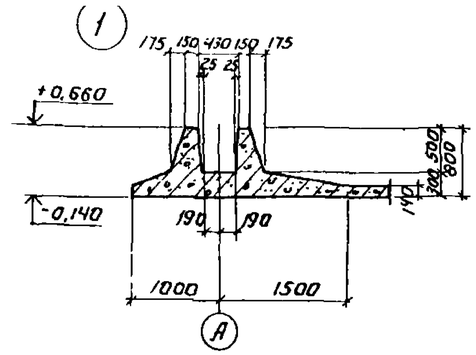


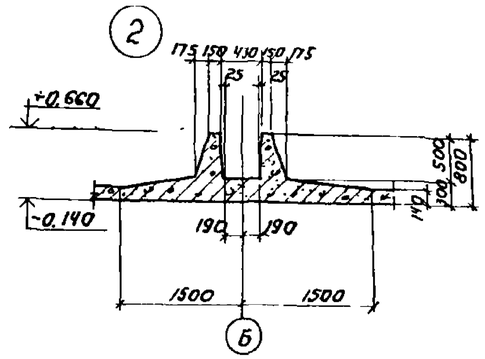
План



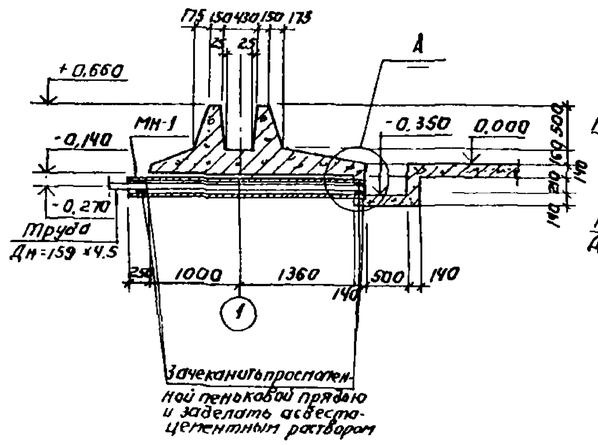
2-2

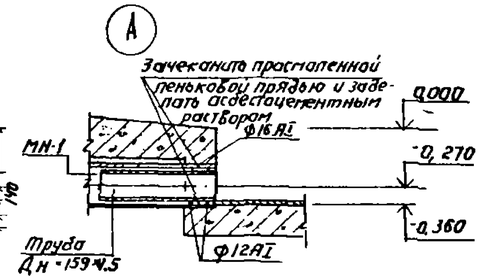






а-а





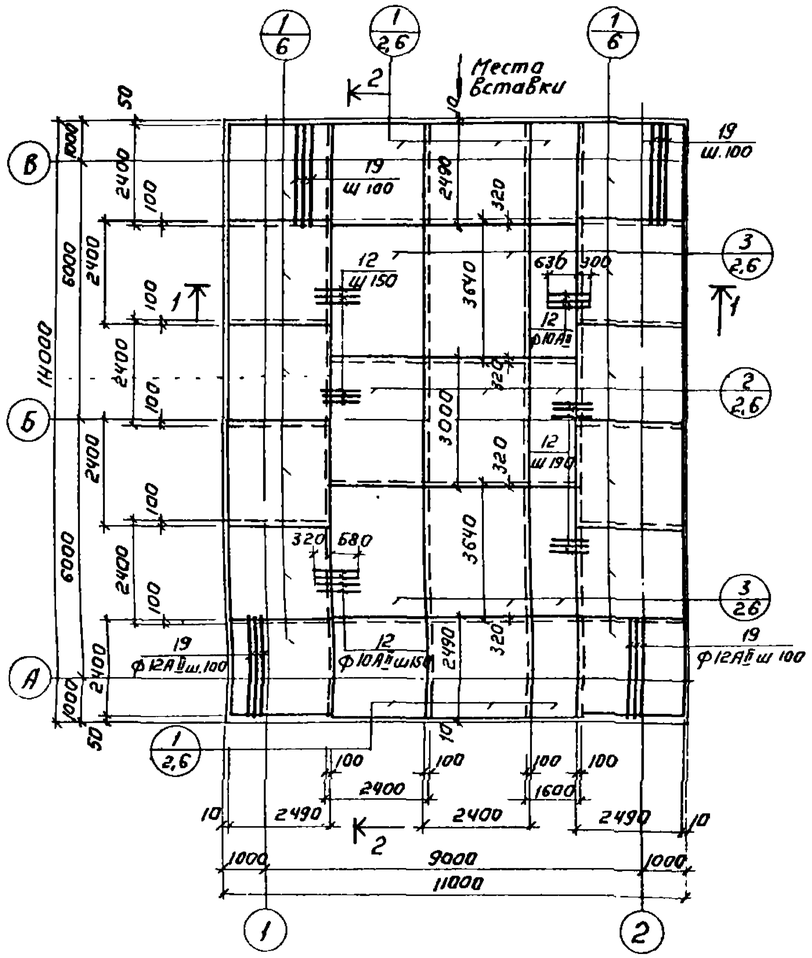
Привязан.			Н. контр.	Лоуцкер		ТП 902-3-12 КЖ	
			Инженер	Сложникина		Контактные резервуары шириной 6=6м (2 единицы)	
			Ст. инж.	Курганова			Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
			ГИП	Лоуцкер		Днище. Опалубочный чертеж. План. Разрезы. Узлы	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №			Нач. отд.	Красавин			

16978-02 9

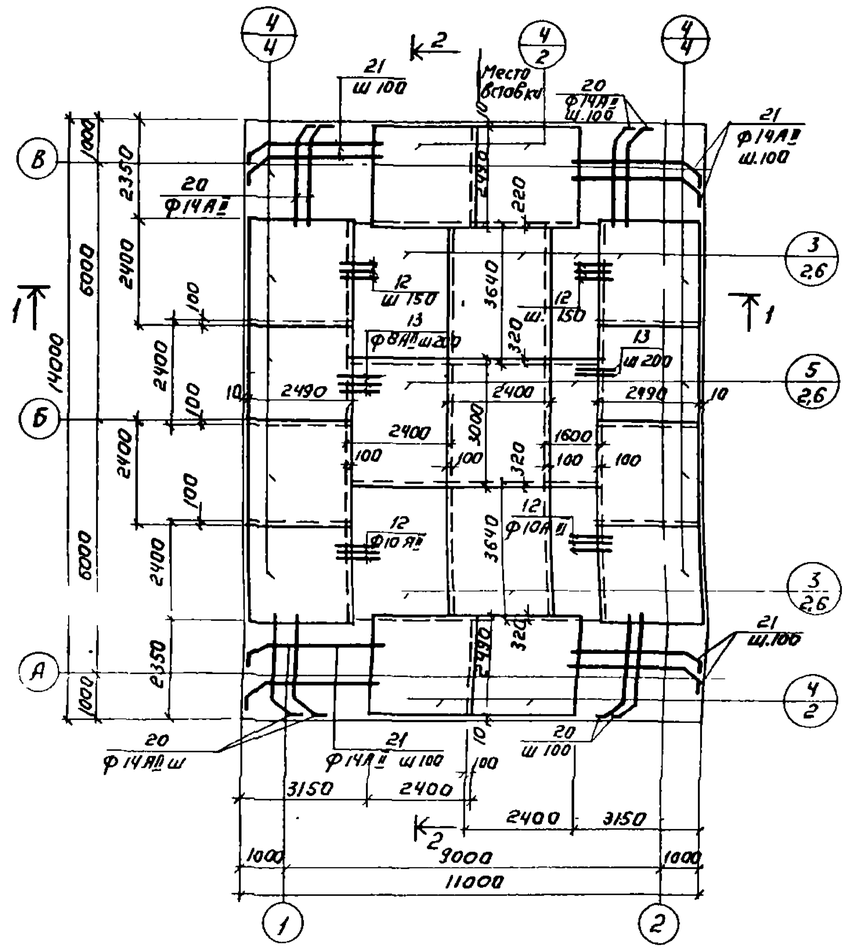
Согласовано: ЦЗО КГ Бондаренко

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

План нижних сеток.



План верхних сеток.



Позиция арматурного изделия
Количество на данном участке

1. Разбивка сеток в нерабочем направлении дана по осям крайних стержней; в рабочем направлении - по габариту сетки; для гнутых сеток - по линии излома днища.
2. Защитный слой бетона для верхней арматуры - 25 мм; для нижней арматуры - 35 мм.
3. Армирование приямков см. на листе КЖ-7.

Н контр	Лоуцкер		
Инженер	Сложенникин		
Ст инж	Курганова		
Гип	Лоуцкер		
Гл спец	Шапиро		
Нач отд	Красавин		

Привязан:

Инв №

ТП 902-3-12 КЖ

Контактные резервуары шириной 6=6м (2 единицы)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Днище. Армирование. План нижних и верхних сеток

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16978-02 10

Альбом II

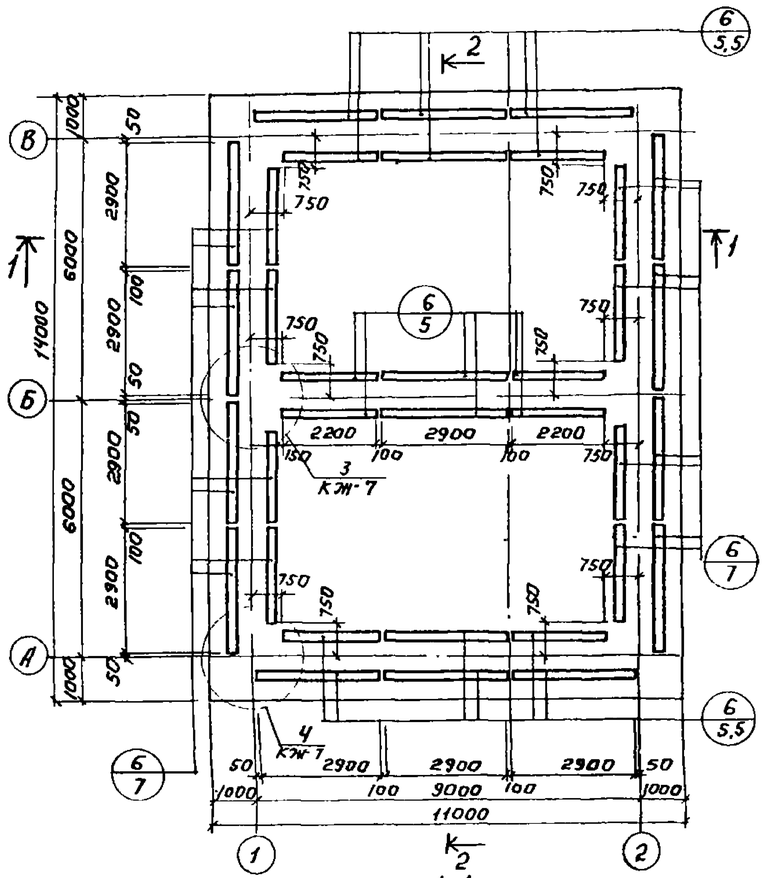
Типовой проект

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

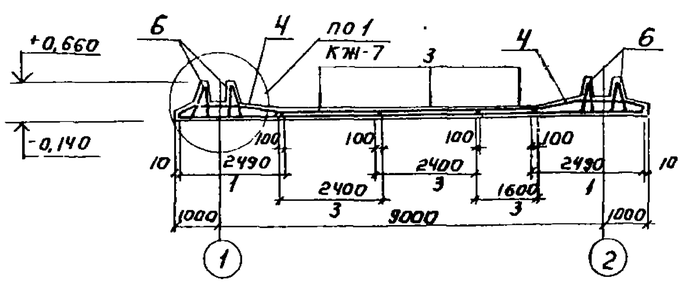
Альбом III

Типовой проект

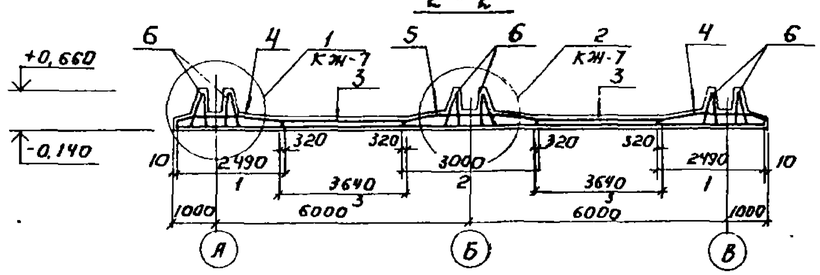
План каркасов.



1-1



2-2



Ведомость стержней на один элемент.

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол шт.
	7	290	8 AI	290	82
	8	750 200 110 770	14 AII	1850	52
	9	770 150 770	10 AII	1690	8
	10	150 800	8 AI	1070	96
	11	800 800	8 AI	1720	48
	12	1000	10 AII	1000	242
	13	1000	8 AI	1000	32
	14	ℓср	6 AI	ℓср. 230	260
	15	300 450 200	10 AII	950	16
	16	ℓобщ.	8 AI	216 480	—
	17	200 460 740 460 200	10 AII	2060	10
	18	200 740 200	10 AII	1140	6
	19	2490	12 AII	2490	100
	20	100 440 2400	14 AII	2940	120
	21	100 440 3200	14 AII	3790	96

Спецификация элементов монолитной конструкции.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	Сборочные единицы и детали			
1	КЖ-8	Сетка арматурная С-1	17,2	
2	"	" " С-2	2,6	
3	"	" " С-3	10,4	
4	"	" " С-4	12	
5	"	" " С-5	2,6	
6	"	Каркас пространственный КП-1	30	
7÷21	КЖ-6	Стержни одиночные	комп.	
МН-1	ГОСТ 10704-76	Труба 180×5, ℓ=2610	2	59,5 кг
	Материалы: бетон М „200" - 52 м³			
	Марку бетона по морозостойкости и			
	водонепроницаемости см. пояснительную			
	записку			

Выборка стали на один элемент, кГ

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75, Класс AI, Ф мм 6	8		Итого	Класс AII, Ф мм 10	12	14	Итого	Профильная сталь			Итого	Закладные изделия: Профильная сталь, Труба 180×5	—	—	Арм сталь ГОСТ 5781-75, Класс, Ф мм —	—	—	Итого	Всего
Днище	128	438		1566	458	1411	3123	4992	—	—	—		119	—	—	—	—	—	119	6677

Н. контр.	Лоуцкер		
Инж.	Сложенникина		
Ст. инж.	Курганова		
Гип	Лоуцкер		
Гл. спец.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан:

Инв №

ТП 902-3-12 КЖ

Контактные резервуары шириной 6·6 м (2 единицы)

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Днище. Армирование. План каркасов. Спецификации

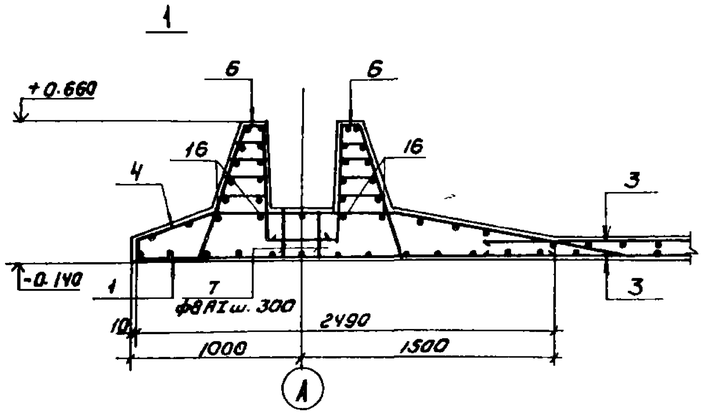
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

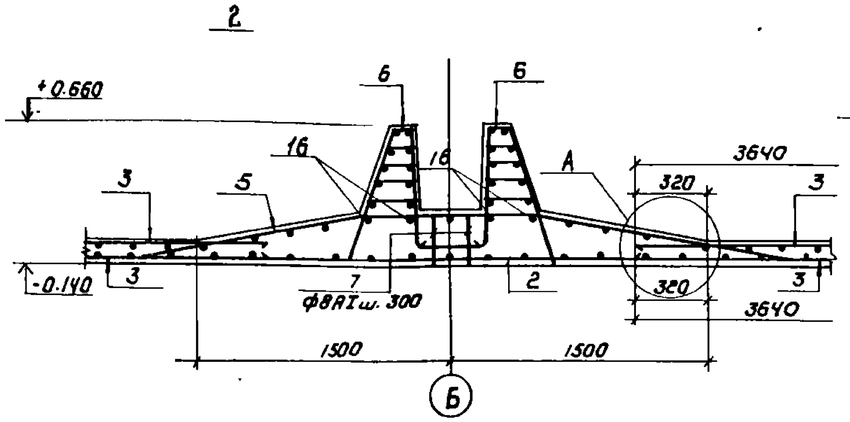
16978-02 11

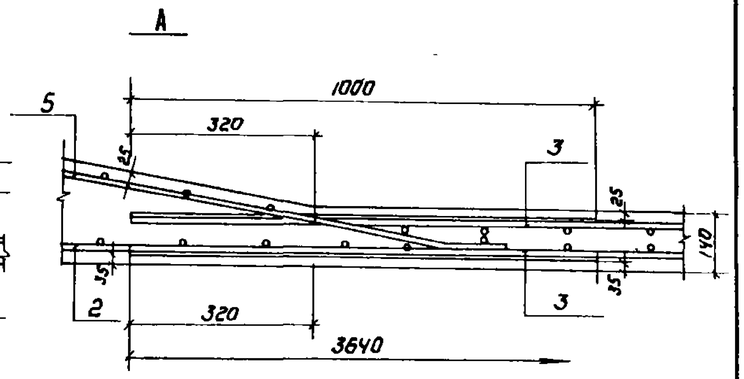
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв №

Альбом VII

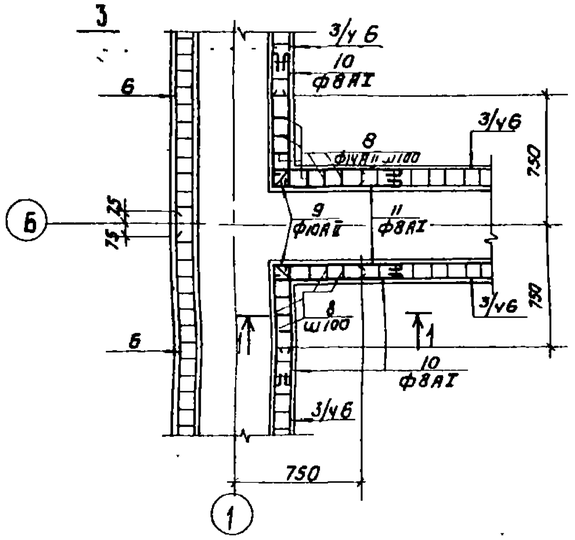
Типовой проект



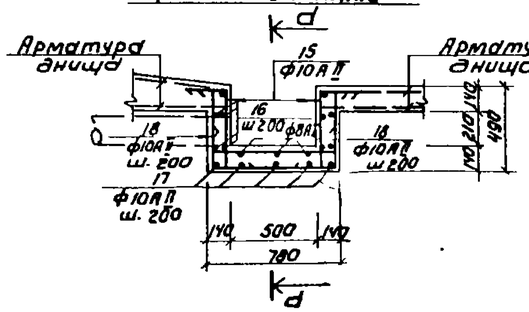


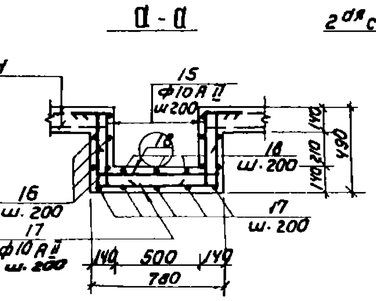


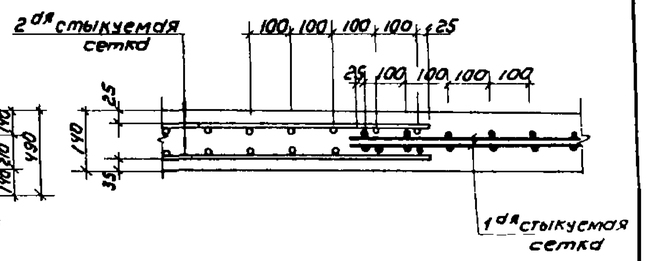
Деталь стыка сеток в нерабочем направлении



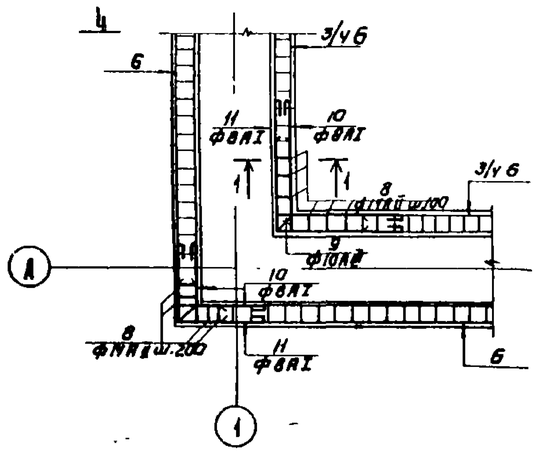
Армирование приямка в канале

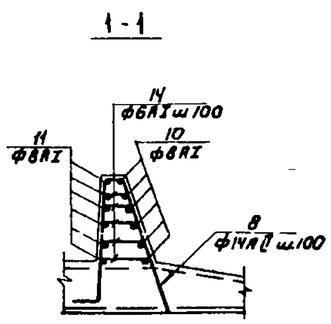






1. Арматуру приямков в месте прохождения труб обрезать и приварить к корпусу труб.



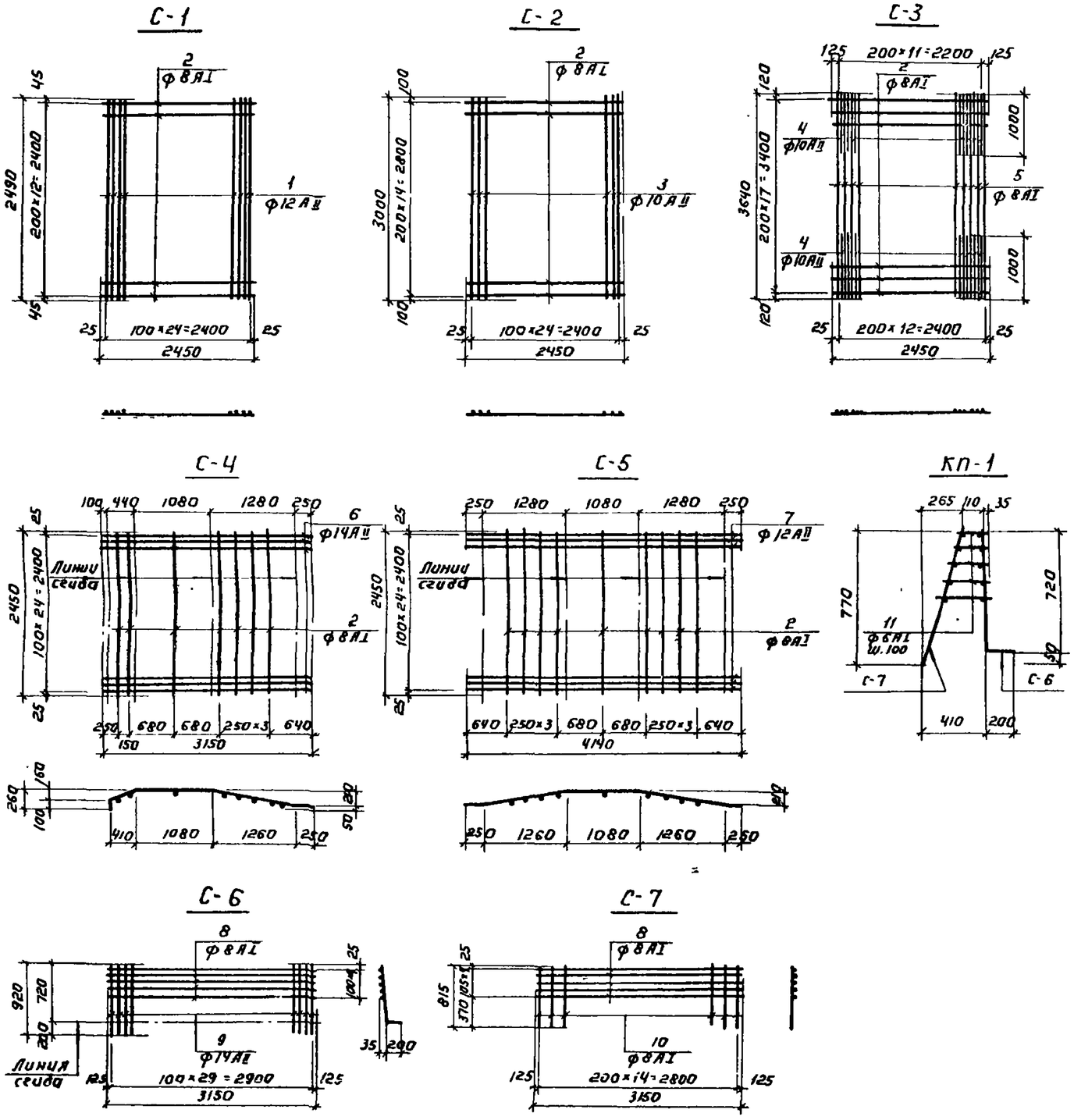


Привязан					902-3-12	КЖ	
					Контактные резервуары шириной В=6м (2 единицы)		
			Н. контр	Лоуцкер		Стадия	Лист	Листов
			Инж	Сложенникина		Р	7	
			Ст. инж	Курганова				
			ГИП	Лоуцкер	Днище. Армирование. Узлы	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
			Гл. спец	Шамиро				
Инв №			Нач отд	Красавин				

16978-02 12

Альбом II

Типовой проект



Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та		Поз	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол. шт.
С-1		1	—	12 АII	2490	25
		2	—	8 АI	2450	13
			—			
С-2		2	—	8 АI	2450	15
		3	—	10 АII	3000	25
			—			
С-3		2	—	8 АI	2450	18
		4	—	10 АII	1000	24
		5	—	8 АI	3640	13
			—			
С-4		2	—	8 АI	2450	7
		6	—	14 АII	3150	25
			—			
С-5		2	—	8 АI	2450	9
		7	—	12 АII	4140	25
			—			
КП-1	С-6	8	—	8 АI	3150	5
		9	—	14 АII	920	30
			—			
	С-7	8	—	8 АI	3150	5
		10	—	8 АI	815	15
	Отв. 100	11	—	6 АI	Ст 230	75

1. При изготовлении сеток применяется контактная точечная сварка.
2. 50 % сеток С-4; С-5 изготовить с расположением стержней поз. 2 под рабочей арматурой (см. чертеж) остальные 50 % над рабочей арматурой.

Н. контр.	Лоуцкер		
Инжен.	Славникина		
Ст. инж.	Курганова		
ГИП	Лоуцкер		
Гл. спец.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан:

Инв №

ТП 902-3-12 КЖ

Контактные резервуары шириной в = 6 м (2 единицы)

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Днище армирование. Арматурные сетки и каркасы. Спецификация

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

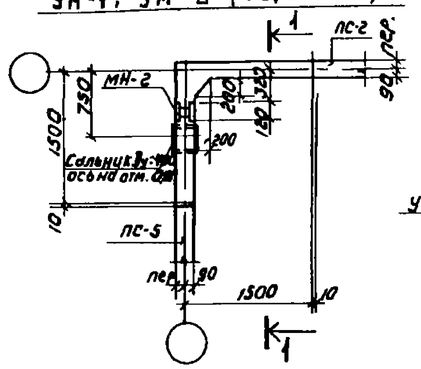
16978-02 13

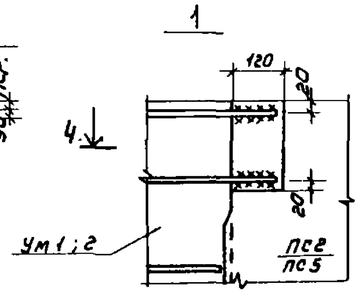
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв №

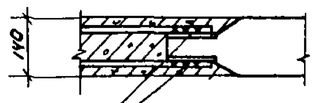
Альбом II

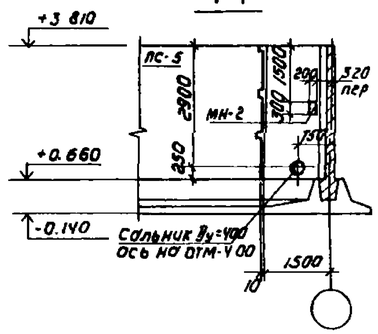
Типовой проект

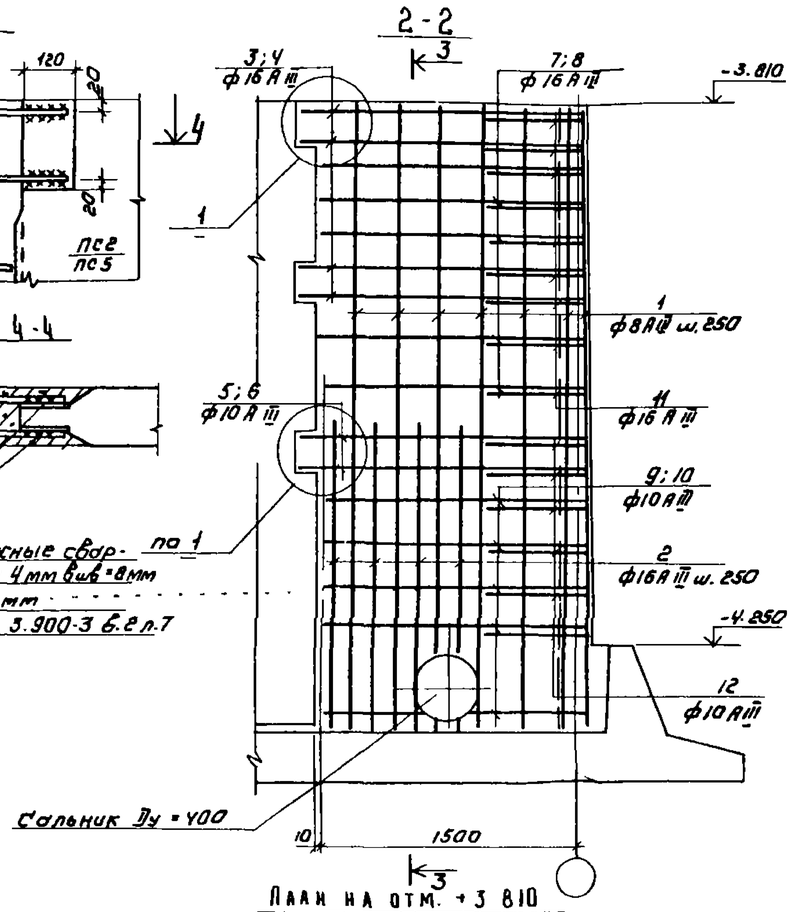
Ум-1; Ум-2 (зеркально)

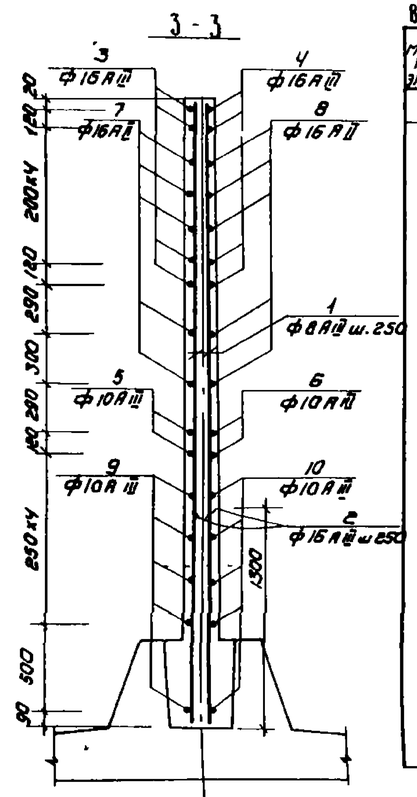








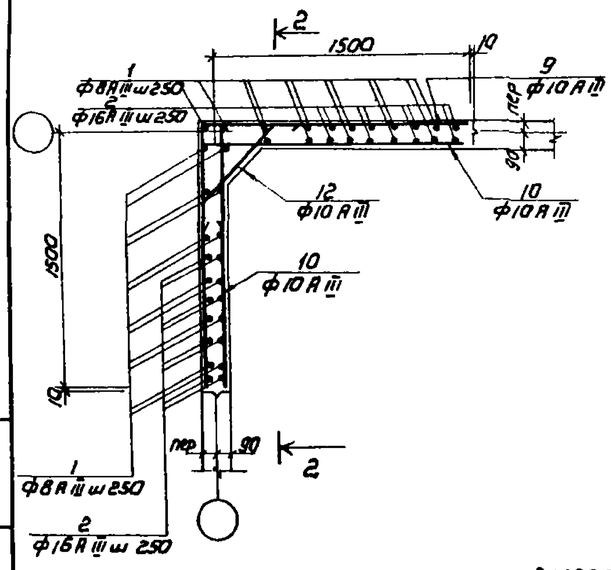




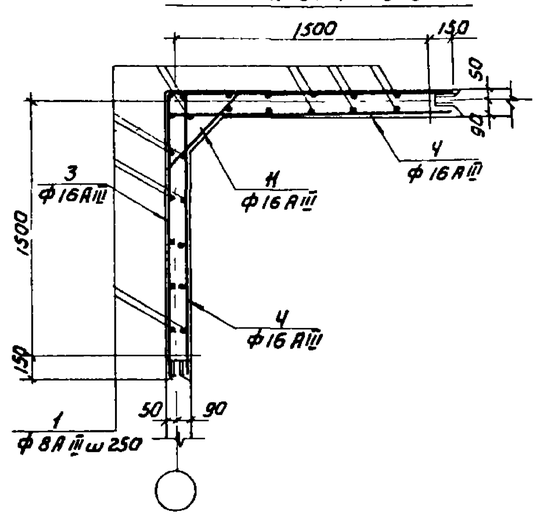
Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол шт
	1	3640	8АIII	3640	24
	2	1800	16АIII	1300	16
	3	1650 | 1650	16АII	3300	4
	4	300 | 1650	16АIII	1950	8
	5	1670 | 1670	10АIII	3340	2
	6	1670	10АIII	1670	4
	7	1500 | 1500	16АIII	3000	5
	8	300 | 1500	16АII	1800	10
	9	1500 | 1500	10АIII	3000	5
	10	1500	10АIII	1500	10
	11	425 600 200 200	16АIII	1000	9
	12	425 600 150 150	10АIII	900	6

План на отм +0.660



План на отм. +3.810



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Ум-1; Ум-2		
		1÷12	КЖ-36	Стержни одиночные	компл	
		МН-2	КЖ-37	Закладная деталь МН2	1	9,9кг
			серия 3.901-5	Сальник Ду=400 l=200	2	
				Бетон М200	2,1м³	

1. Защитный слой бетона 20мм
2. Стержни поз. 11;12 приварить к стержням поз. 3;7;9. Остальные соединения арматуры - вязаные.
3. В узлу 1 вертикальная арматура монолитного участка стены условно не показана.

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 Класс АI, ф мм			Арматурная сталь ГОСТ 5781-75; 5-1459-72* Класс АIII, ф мм: 8	10	16			Итого	Профильная сталь			Итого	Закладные изделия: Профильная сталь ВСт3кп				Арматурная сталь ГОСТ 5-1459-72* Класс АII, ф мм: 12			Итого	Всего
Ум-1; Ум-2	—	—	—	34	30	206			272					9,4				0,5			9,9	282

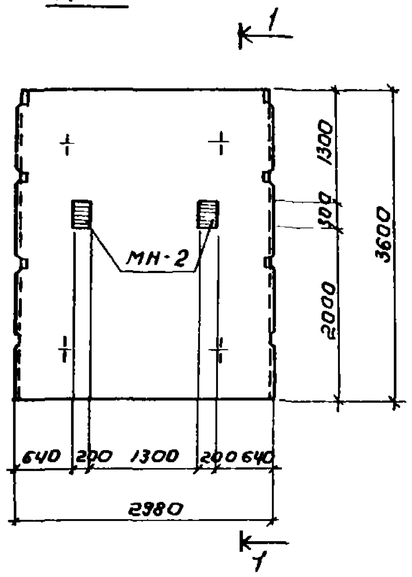
Н контр	Лоуцкер			902-3-12 КЖ				
Инж	Сложенникина			Контактные резервуары шириной В=6м (2 единицы)				
ст инж	Курганова				Стадия	Лист	Листов	
ГИП	Лоуцкер				Р	9		
Гл спец	Шаяпро			Монолитные участки стен Ум-1; Ум-2 опалубочный чертеж. Армирование выборки. Спецификации	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			
Нач отд	Корсакин							

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

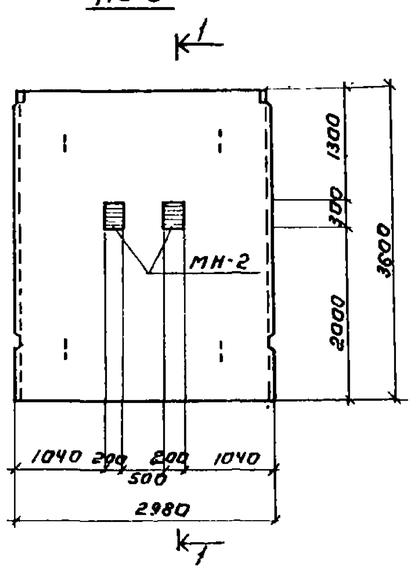
Альбом II

Типовой проект

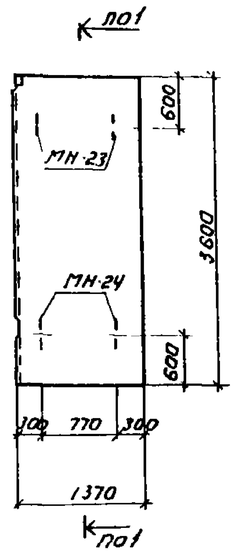
ПС-5



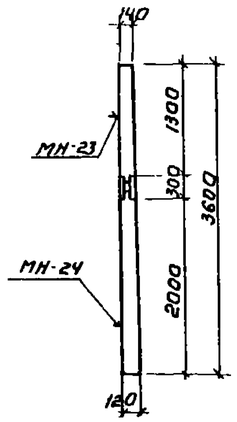
ПС-6



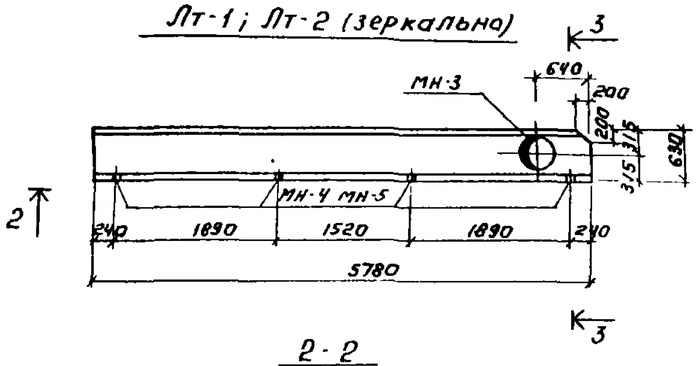
ПС-3; ПС-4 (зеркально)



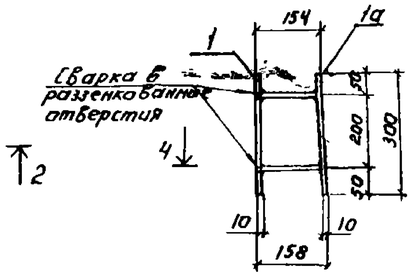
1-1



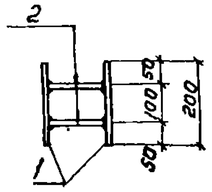
Лт-1; Лт-2 (зеркально)



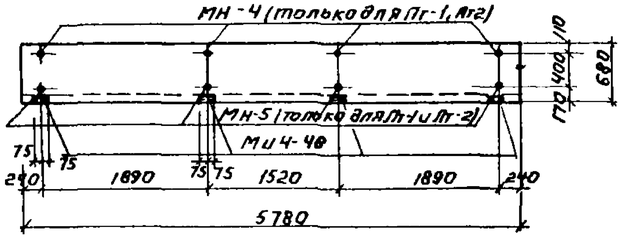
МН-2



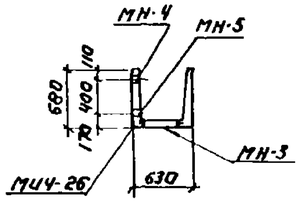
4-4



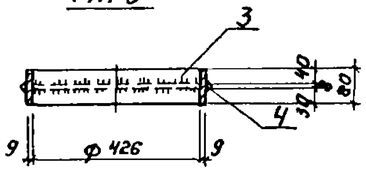
2-2



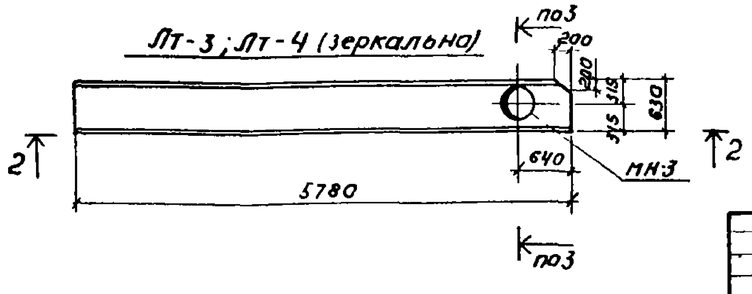
3-3



МН-3



Лт-3; Лт-4 (зеркально)



Спецификация дополнительных закладных изделий на один элементов

Марка элемента	Количество дополнительных закладных изделий				
	КЖ 37	КЖ-37	ГОСТ 10704-66	ГОСТ 10704-64	Серия 3.900-4/6
	МН-2	МН-3	МН-4	МН-5	МН4-48
ПС-5	2	—	—	—	—
ПС-6	2	—	—	—	—
Лт-1	—	1	4	4	4
Лт-2	—	1	4	4	4
Лт-3	—	1	—	—	4
Лт-4	—	1	—	—	4

Спецификация стали на 1 штуку каждой марки.

Марка	№№ п/п	Профиль	Длина мм	Кол-во Т	Кол-во Н	Масса, кг 1шт	Масса, кг всех	Масса, кг Марки	Серия лист ГОСТ
МН-2	1	– 200×10	300	1	—	4,7	4,7	9,9	103-76
	2	ф 12 А III	135	4	—	0,12	0,5		5781-75
	1а	– 200×10	300	1		4,7	4,7		
МН-3	3	Труба ф 426×9	80	1	—	7,4	7,4	8,5	8732-70
	4	ф 12 А III	1400	1	—	1,1	1,1		5781-75
МН-4	5	Труба ф 25×1,0	67	1	—	0,04	0,04	0,04	10704-64 я
МН-5	6	Труба ф 25×1,0	80	1	—	0,06	0,06	0,06	То же

1. Стеновые панели ПС-5 изготавливаются в опалубке стеновых панелей ПС2-36-К1, а стеновые панели ПС-6 в опалубке стеновых панелей ПС2-36-К1 по серии 3.900-3 Вып. 3 и отличаются от серийных только наличием дополнительных закладных деталей.
2. Стеновые панели ПС-3 и ПС-4 изготавливаются попарно в одной опалубочной форме стеновых панелей ПС2-36-К1 путем установки вкладышей с сохранением армирования панели ПС2-36-К1
3. Лотки Лт-1÷Лт-4 изготавливаются в опалубочных формах лотков Лт-1-6-4,5 по серии 3.900-3 Вып. 8 и отличаются от серийных укороченной длиной и наличием дополнительных закладных деталей.

Согласовано: Госгражданстрой, ПЭО КГ

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Лоуцкер	
Инжен.	Сложенкина	
Ст. инж.	Курганова	
ГИП	Лоуцкер	
Гл. спец.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-3-12 КЖ

Контактные резервуары шириной В=6м (2 единицы)

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Сборные ж/б панели ПС3÷ПС6 и сборные ж/б лотки Лт1÷Лт4. Опалубочный чертеж. Спецификация

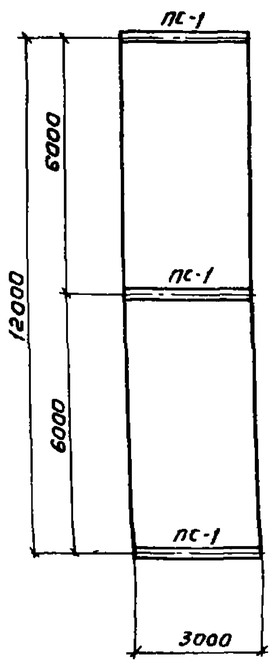
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16978-02 15

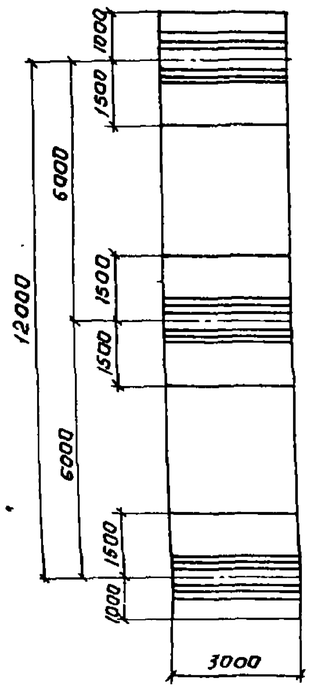
Альбом II

Типовой проект

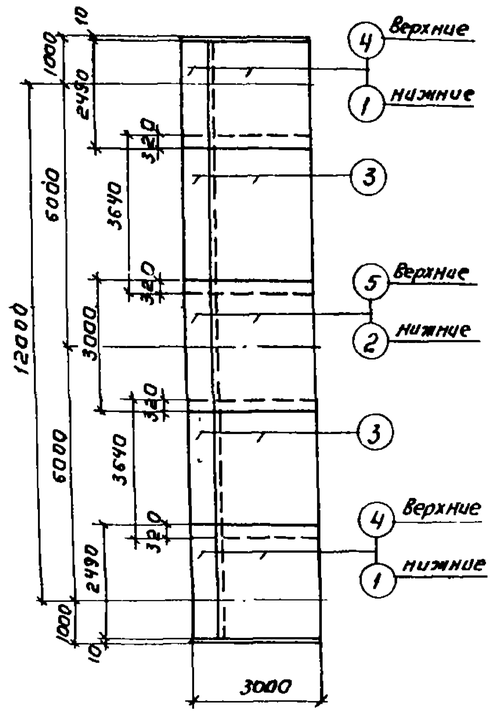
Маркировочная схема стеновых панелей.



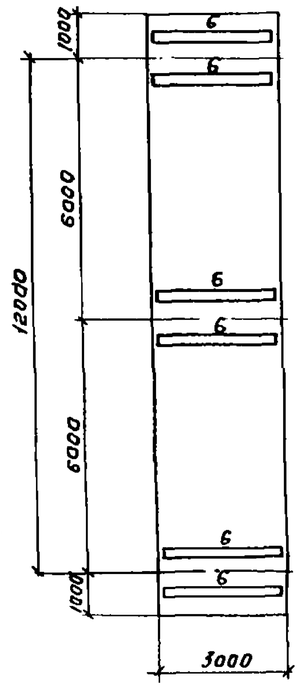
Опалубочный план днища



План верхних и нижних сеток.



План раскладки каркасов



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Сборные железобетонные элементы			
ПС-1	Серия 3.900-3, в 3	Стеновая панель ПС2-36-К1	3	4,28т

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Сборочные единицы и детали			
		1	КЖ 8	Арматурная сетка С-1	2,6	
		2	То же	То же С-2	1,3	
		3	"	" С-3	5,2	
		4	"	" С-4	2,6	
		5	"	" С-5	1,3	
		6	"	Каркас пространств. КП-1	6	
		7,16	КЖ-7	Отдельные стержни	конструкт.	
			Материалы: бетон М 200		11 м³	

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-82 Класс А I ф мм 6	8		Итого	Класс А II ф мм 10	12	14	Итого	Профильная сталь			Всего
3х метровая вставка	2,3	393		416	197	262	448	907				1323

1. Месторасположение вставки см. на листе КЖ-2
2. Указания по наименованию вставки см. пояснительную записку.

Согласовано: Бондаренко

ПЭО КГ

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

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Лоцкер	
Инжен.	Сложенникина	
Ст. инж.	Курганова	
ГИП	Лоцкер	
Гл. спец.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-3-12 КЖ

Контактные резервуары шириной 6 м (2 единицы)

3х метровая вставка

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

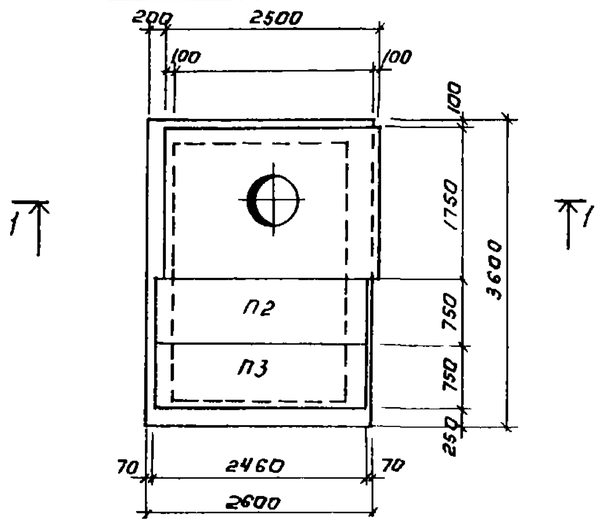
16978-02 16

Альбом III

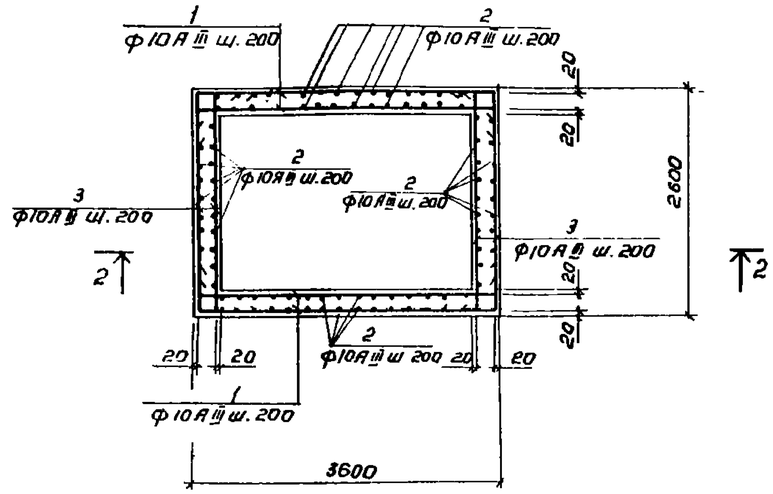
Типовой проект

Распределительная камера

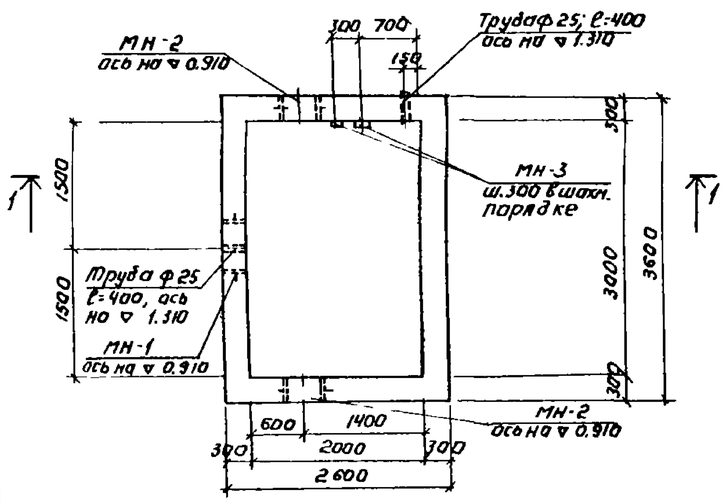
План покрытия



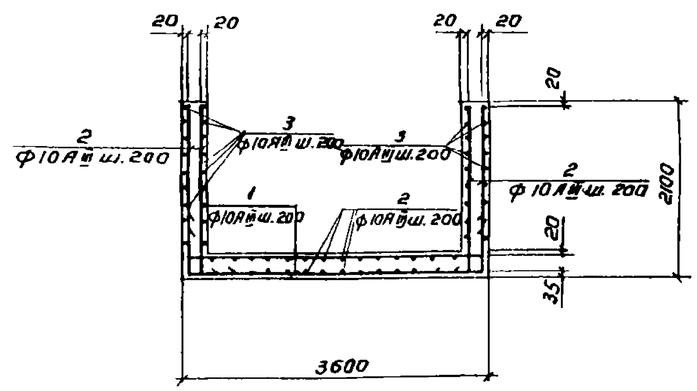
Армирование



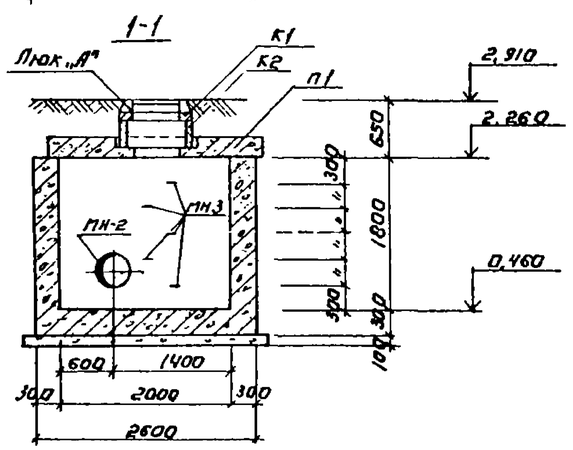
План на отм. 2.260



2-2



1-1



Спецификация элементов к маркировочной схеме, расположенной на листе

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1÷3	КЖ-12	Сборочные единицы и детали	комп.	407 кг
		Материалы:		
	То же	Бетон М200	9,1	м³
		Сборные ж.б. элементы		
П1	Серия 3.900-3, в.7	Плиты перекрытия КЦО-3	1	2,2 т
П2	Серия 3.006-2, в II-2	То же ПГ29-3б	2	0,64 т
К1	Серия 3.900-3, в.7	Кольца опорное КЦО-1	1	0,05 т
К2	То же	Кольца стеновое КЦ-7-3	1	0,13 т
		Металлические элементы		
МН-1	Серия 3.901-5	Сальник dy=600; l=300	1	65,5 кг
МН-2	То же	Сальник dy=400; l=300	2	38,3 кг
МН-3	Серия 3.900-3 в.7	Скобы	5	0,8 кг
„Л"	Серия 3.634-61	Люк „Л"	1	70 кг

Ведомость стержней на один элемент.

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Распределительная камера	1	120 — 3560 — 120	10АIII	3800	62
	2	2050 — 150	10АIII	2200	112
	3	120 — 2560 — 120	10АIII	2800	62

Выборка стали на один элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия									Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75									
	Класс А III				Класс					
	Ф мм			Итого	Ф мм				Итого	
	10									
Распределит. камера	407			407						407

1. Защитный слой бетона для нижней арматуры - 35 мм, для верхней - 20 мм
2. Плиты покрытия монтировать по свежеуложенному раствору
3. В местах установки сальников арматуру отогнуть и приварить к корпусу сальников
4. За условную отм. 0,000 принята отм верха железобетонного днища контактного резервуара

Согласовано: Богдарченко; ПО КГ

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

Привязан:

Инв №

Н. контр.	Лоуцкер	
Инжен.	Сложникина	
Ст. инж.	Вольф	
ГИП	Лоуцкер	
Гл. спец.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 902-3-12 КЖ

Контактные резервуары шириной 6 бм (2 единицы)

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Распределительная камера. Опалубочный чертеж. Армирование. Спецификация

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом II

Типовой проект 90 - 06

Утверждаю:

Начальник _____

"____" _____ 19___ г

Коды

Генеральная проектная организация _____

Проектная организация-разработчик _____

Комплектующая организация _____

Отрасль народного хозяйства _____

Министерство (ведомство)-заказчик _____

Главное управление министерства (объединение) _____

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) _____

ГУМТС (УМТС) _____

Часть (раздел) проекта Технологическая _____

Срок ввода объекта в эксплуатацию _____

Заказная спецификация № НК-С1 от "____" _____ 19___ г

на насосное оборудование и арматуру
(Вид оборудования, изделия и материалы, поставляемые заказчиком)

Всего листов _____

Лист № _____

№ п.п.	№ позиции по технической схеме места установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий.	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа, материал сп оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код оборудования материалов.	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года: в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год.	Принятая потребность на 19 год: Всего	В том числе по кварталам: I	II	III	IV	Стоимость всего тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		1 Насосное оборудование.																
1.1		Переносной электронасос Q=10м³/ч, H=10м; N=1.1 квт	ГНОН10-10	Механический завод треста „Электронехимизация" г. Москва	шт			1										
		2 Арматура																
2.1		Затвор поворотный дисковый фланцевый dy=400	ИА-99044-400.02		"			2										
2.2		2. Вентиль dy 20	15к418бр		"			2										
		Главный инженер проекта		Бондаренко														
		Нач. отдела		Гольдман														
		Составил		Лущихина														
		Проверил		Машинова														

Н.контр.	Машинова		
Провер.	Скворцова		
Ст.инж.	Лущихина		
ГИП	Бондаренко		
Гл.спец.	Сирота		
Нач.отд.	Гольдман		

902-3-12 НК-С1

КОНТАКТНЫЕ РЕЗЕРВУАРЫ ШИРИНОЙ В=6М (2 ЕДИНИЦЫ)

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ НА НАСОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И АРМАТУРУ

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

16978-02

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