

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-375.83

ПЕСКОЛОВКИ
АЭРИРУЕМЫЕ
ШИРИНОЙ 4,5м(4отделения)

Альбом II

19023 - 01

ЦЕНА 1-98

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XII 1983 года

Заказ № 13350 Тираж 455 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-375.83

ПЕСКОЛОВКИ АЭРИРУЕМЫЕ

ШИРИНОЙ 4,5 м (4 ОТДЕЛЕНИЯ)

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка (из типового проекта 902-2-372.83).
- Альбом II - Технологическая, строительная и электротехническая части.
- Альбом III - Строительные изделия (из типового проекта 902-2-372.83).
- Альбом IV - Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю.
(из типового проекта 902-2-372.83).
- Альбом V - Спецификации оборудования.
- Альбом VI - Сборник спецификаций оборудования.
- Альбом VII - Ведомости потребности в материалах
- Альбом VIII - Сметы.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Главный инженер института

КЕТАОВ

Главный инженер проекта

МИСЮК

АЛЬБОМ II

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
Приказ № 164 от 22 июля 1974 г.
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Приказ № 39 от 17 мая 1983 г.

					Привязан	
ИНВ. П:						

19023-01 2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№: п/п	Наименование листов	№: листов	№: страниц
1	Содержание альбома Технологическая часть		2
2	Общие данные	ТХ-1	3
3	План. Разрезы 1-1, 2-2. Детали	ТХ-2	4
4	Схемы систем: 1В9; И1; 2В9; А0; И2	ТХ-3	5
5	Спецификация систем: 1В9; И1; 2В9; А0; И2	ТХ-4	6
6	Спецификация систем: 1В9; И1; 2В9; А0; И2 (продолжение) Строительная часть. конструкции железобетонные	ТХ-5	7
7	Общие данные	КЖ-1	8
8	Схема расположения панелей и лотков. Разрез 1-1. Узлы 1-4	КЖ-2	9
9	Схема расположения коробов мастиков. Разрезы 2-2+6-6. Узлы 5, 6.	КЖ-3	10
10	Днище. Опалубочный чертёж	КЖ-4	11
11	Днище. Армирование. Схемы расположения верхних и нижних веток каркасов	КЖ-5	12
12	Днище. Армирование	КЖ-6	13
13	Монолитные участки стен Ум1; Ум2. Армирование. Планы	КЖ-7	14

№: п/п	Наименование листов	№: листов	№: страниц
	Разрезы 1-1 + 5-5		
14	Монолитные участки стен Ум1; Ум2. Армирование. Разрезы 6-6 + 8-8. Узлы	КЖ-8	15
15	Монолитные участки стен Ум1; Ум2. Спецификации	КЖ-9	16
16	Монолитные лотки ЛТМ1; ЛТМ2. Опалубочно-арматурный чертёж	КЖ-10	17
17	Вставка длиной 3 м Электротехническая часть	КЖ-11	18
18	Общие данные Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования	ЭМ-1	19
19	Схемы электрические принципиальные управления задвижками и насосами. Лист 1	ЭМ-2	20
20	Схемы электрические принципиальные управления задвижками и насосами. Лист 2	ЭМ-3	21
21	Схема подключения электрооборудования	ЭМ-4	22
22	Кабельный журнал	ЭМ-5	23
23	Расположение электрооборудования и прокладка кабеля	ЭМ-6	24

Ведомость чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План. Разрезы 1-1; 2-2. Детали.	
3	Схемы систем: 189; И1; 289; А0; И2	
4	Спецификация систем: 189; И1; 289; А0; И2.	
5	Спецификация систем: 189; И1; 289; А0; И2 (продолжение)	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологическая часть.	
КЖ	Строительная часть. Конструкции железобетонные.	
ЭМ	Электрогазническая часть. Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка	

Условные обозначения

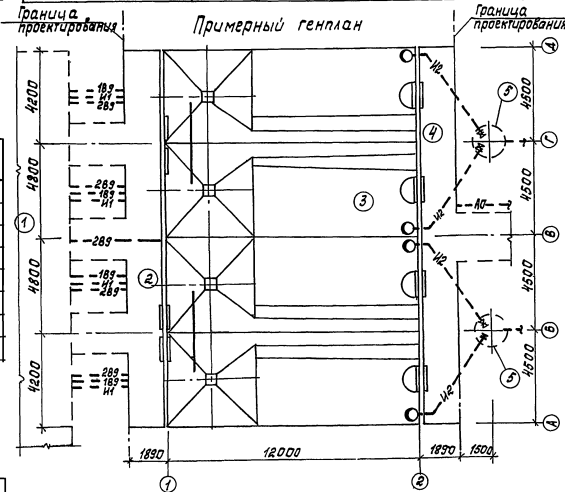
Обозначение	Наименование	Примечание
И1	Пультпровод от гидролизатора	
И2	Трубопровод удаления летучих веществ	
189	Трубопровод технической воды на гидролизатор	
289	Трубопровод технической воды на гидролизатор	
А0	Воздух в вод	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылаемые документы	
30 ч в бр.; 30 ч 30 б. ср	Арматура	
Серия 4.302-7	Гидролизатор	
ТУ 204 ч сср-478-74	Забор шихтовой разм. 1200x1200 мм	
ГОСТ 7313-75*	Защита от коррозии	
	Прилагаемые документы	
ТХ. С0	Спецификация оборудования	
ТХ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ТХ. 4	Системы: 189; И1; 289; А0; И2	
ТХ. 5	Системы: 189; И1; 289; А0; И2 (продолжение)	



Экспликация сооружений

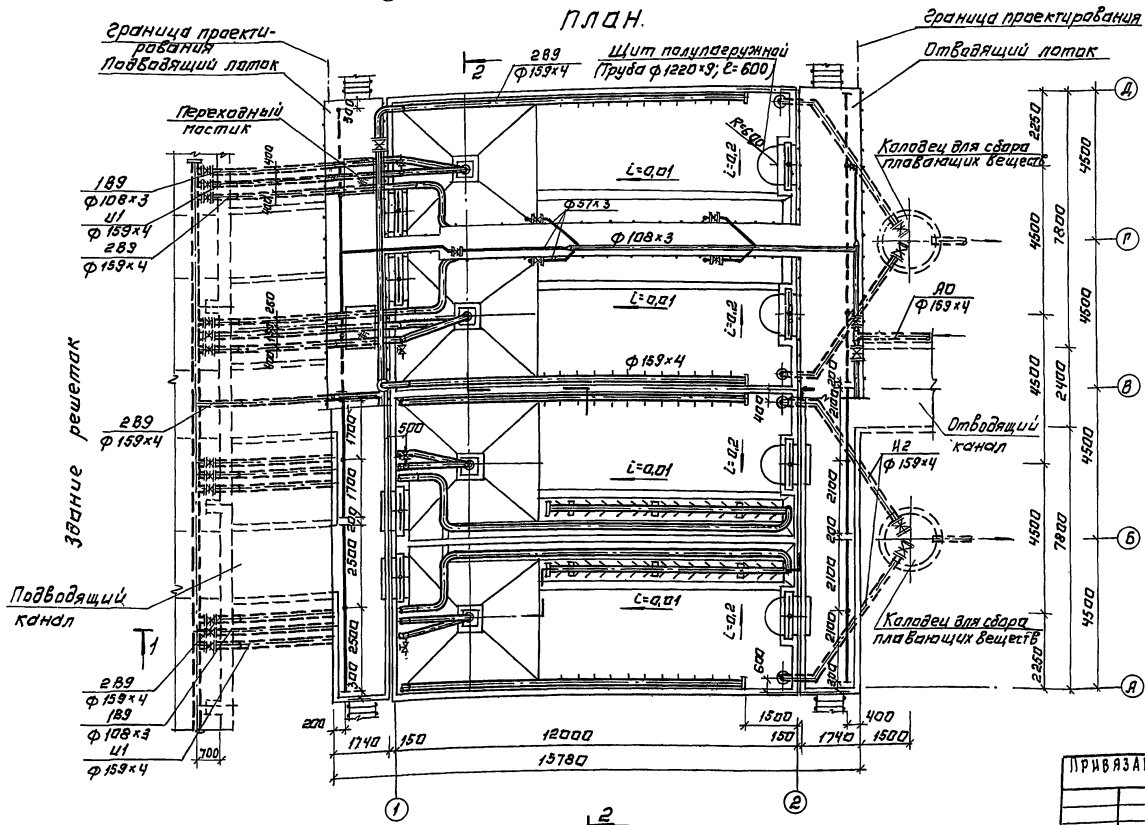
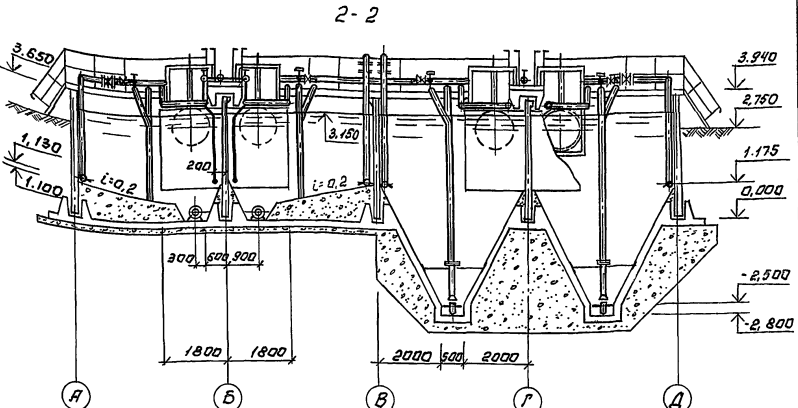
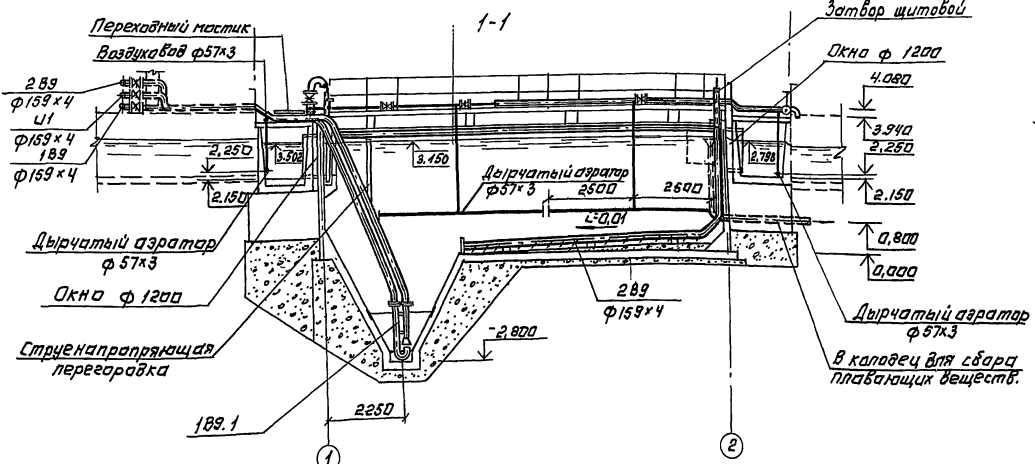
NN п/п	Наименование	Примечание
1	Здание решеток	показано условно
2	Подводящий лоток	
3	Песколовка	
4	Отводящий лоток	
5	Колодец для сбора летучих веществ	показано условно

1. Отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке
2. Стальные трубы покрываются лаком ХС-188 ГОСТ 7313-75* за 3 раза по грунтовке ХС 610 за 2 раза.

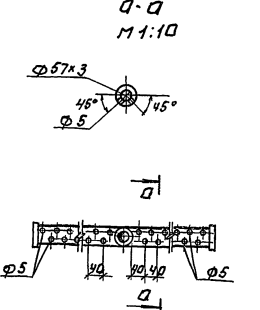
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *М.И. Мисюк* М.И. Мисюк

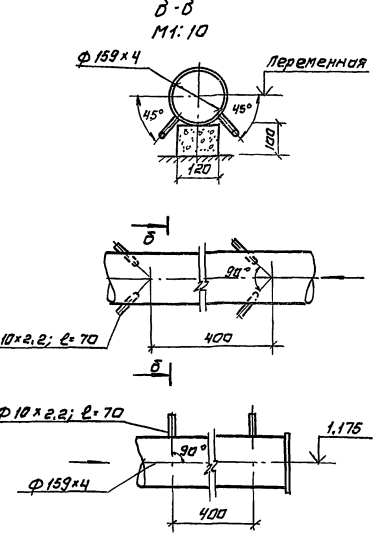
		Прибаван	
Инв. №		ТП 902-2-375.83	ТХ
И. контр.	И. оц. б. а.	Песколовки азотирующие шириной 45м (4 отабеления)	СТАЦИЯ АНЕТ ЛИСТОВ
Ст. инж.	ЧЕТЫРНИНА		Р 1 5
Инж. гр.	БЫКОВА		
Инж. п.	МИСЮК		
Инж. спец.	СИБИГА		
Инж. нац.	ГОБАНАН		
		Общие данные	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ г. МОСКВА



Деталь эратора

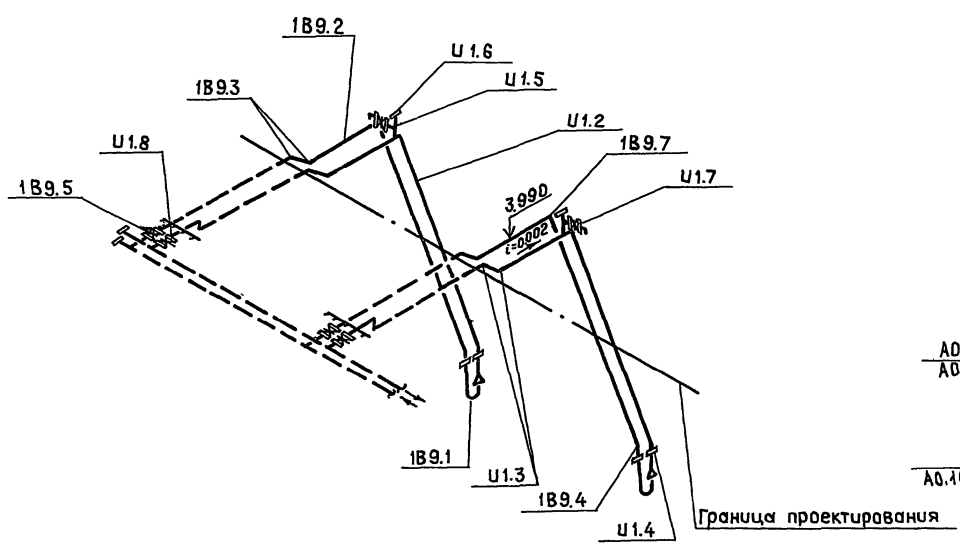


Детали трубопровода гидрасмыка

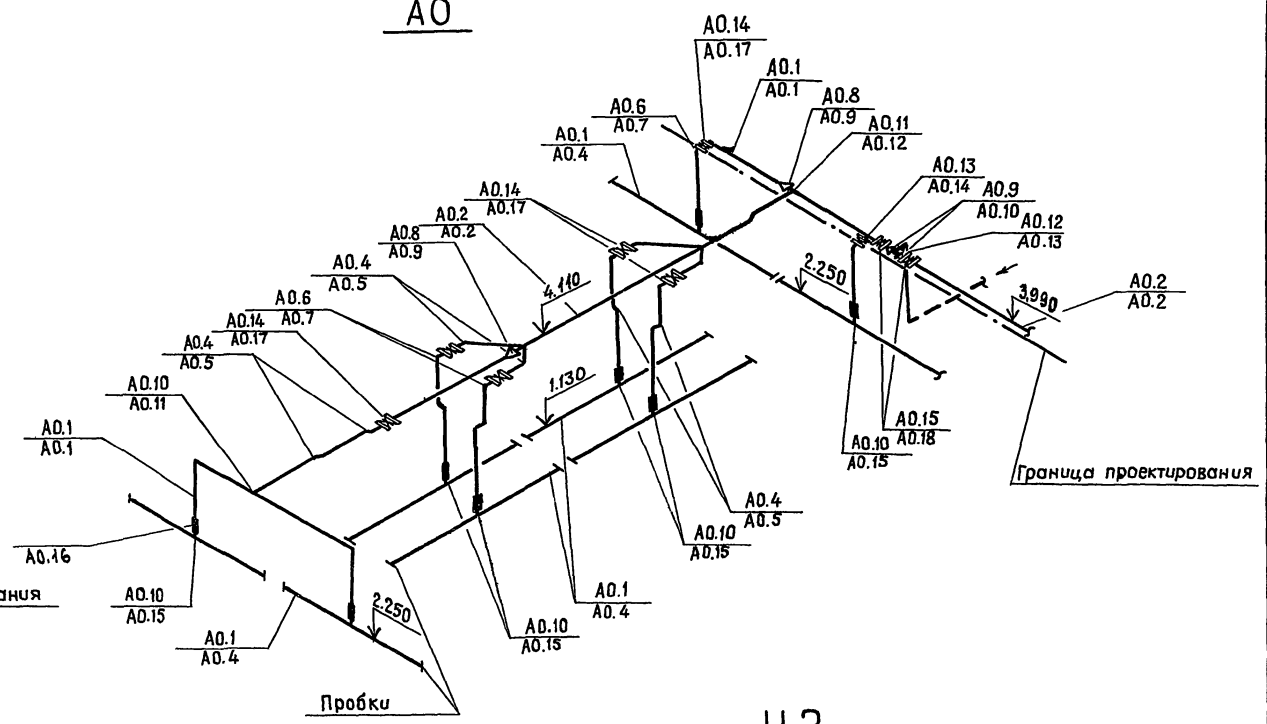


ТР 902-2-375.83		ТХ
ПРИВЯЗАН:	Н. КОНТРОЛЬНОВА С. И. И. ЧЕТВЕРНИК И. И. Г. БУТОВСКИЙ И. И. П. МЕНЮК И. А. Е. Е. СЕРОВА И. И. О. Д. ГРАБОВИЧ	М. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И. И.
И. И. И. №	ПЕСКОДОВКИ АЭРИРУЕМЫЕ ЩИРНОЕ Ч. 5 М. (4 ОТДЕЛЕНИЯ) ПЛАН РАЗРЕЗ 1-1; 2-2. ДЕТАЛИ.	СТАНЦИЯ ЧИСТ. ЛЮСТОВ Р 2 ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ Г. МОСКВА

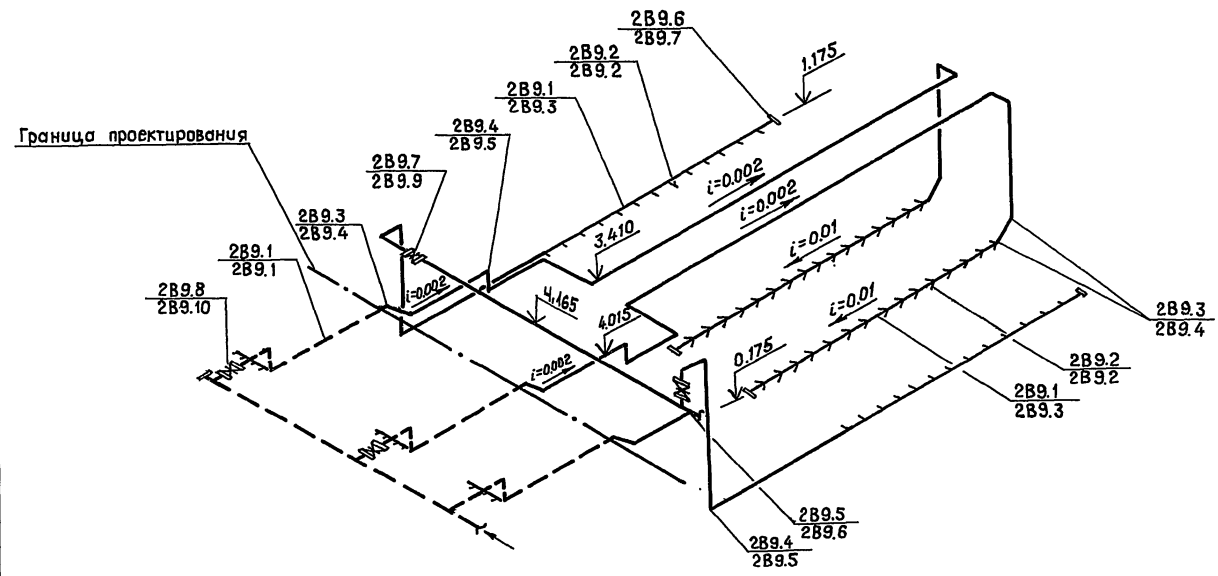
1В9, И1



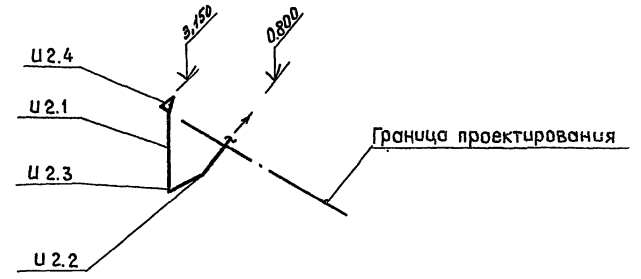
А0



2В9



И2



1. Схемы систем приведены на 2 отделения.
2. В числителе приведены показатели для варианта со стальными трубами, в знаменателе - показатели для варианта с полиэтиленовыми трубами.

СОГЛАСОВАНО
ИНВ. ЛЕПОЛОД. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №

		ТП 902-2-375.83		ТХ	
Привязан		Н.контр. Ионов	Ст.инж. Четвернина	Рук. гр. Бутрочкина	Песколочки, аэрируемые шириной 4,5 м (4 отделения)
		ГИП Милюк	гл. спец. Сирота	нач. отд. Гольдман	Схемы систем: 1В9; И1; 2В9; А0; И2
Инв. №					Стадия Лист Листов Р 3
					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

Альбом II

902-2-315.83

Типовой проект

СОГЛАСОВАНО

ИНВ. № ПОДАТЬ ПОДПИСЬ И ДАТУ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примечание
Вариант со стальными трубами				
	Себастопальский элект-ремонтный завод МК.834.00.000-021 ТУ 204 УССР-472-71	Затвор шиповый с ручным приводом размерам 1200 × 1200 мм	8	274.0
		Щит полупогружной	4	80,6 лист ТХ-2
1В9				
1В9.1	Серия Ч.902-7	Гидролизатор для удале-ния осадка d c30, d p 55	3	75.0
1В9.2		Труба 108×4 ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80	32.0	7.77
		Отвод ГОСТ 17375-77		
1В9.3		45° 108×4	8	1.4
1В9.4		60° 108×4	8	1.9
1В9.5	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинным штопделем фланцевая с электроприводом 304906бр Ду 100	4	12.6
II1				
		Труба ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80		
II1.1		57×3	2.0	4.00
II1.2		159×4	32.0	15.29
		Отвод ГОСТ 17375-77		
II1.3		45° 159×4.5	8	3.5
II1.4		60° 159×4.5	8	4.6
II1.5		Тройник 57×3 ГОСТ 17376-77	4	0.8
II1.6		Заглушка 57×3	4	0.2
II1.7	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинным штопделем фланцевая с ручным управлением 3046бр Ду 50	4	17.8
II1.8	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинным штопделем фланцевая с электроприводом 304906бр Ду 150	4	106.2
2В9				
2В9.1		Труба 159×4 ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80	190.0 36.0 19.0 6.0	15.29
2В9.2		Труба 10×2.2 ГОСТ 3262-75		0.8

Отвод	ГОСТ 17375-77			
2В9.3	45° 159×4.5	18	3.5	
2В9.4	90° 159×4.5	36	6.9	
2В9.5	Тройник 159×4.5 ГОСТ 17376-77	3	6.6	
2В9.6	Изготовить на месте	Заглушка 159×4.5	8	1.5
2В9.7	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинным штопделем фланцевая с ручным управлением 3046бр Ду 150	4	73.5
2.В9.8	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинным штопделем фланцевая с электроприводом 304906бр Ду 150	4	106.2
AO				
	Труба ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80			
AO.1	57×3	150.0 12.0 26.0 6.0	4.0	7.77
AO.2	108×4			
AO.3	159×4	3.0	15.29	
	Отвод ГОСТ 17375-77			
AO.4	45° 57×3	32	0.3	
AO.5	45° 108×4	4	1.4	
AO.6	90° 57×3	18	0.6	
AO.7	90° 159×4.5	2	6.9	
	Переход К ГОСТ 17378-77			
AO.8	108×4 - 57×3	4	0.9	
AO.9	159×4.5-108×4	2	2.4	
	Тройник ГОСТ 17376-77			
AO.10	57×3	18	0.8	
AO.11	108×4	2	3.3	
AO.12	159×4.5	1	6.6	
AO.13	Изготовить на месте	Тройник 108×4-57×3	2	3.0
	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинным штопделем фланцевая с ручным управлением 3046бр		
AO.14		Ду 50	14	17.8
AO.15		Ду 100	2	39.4

II2				
II2.1		Труба 159×4 ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80	22.0	15.29
		Отвод ГОСТ 17375-77		
II2.2		45° 159×4.5	4	3.5
II2.3		90° 159×4.5	4	6.9
II2.4	Изготовить на месте	Варпанка 300×150; L=2500 из оцинкованного железа	4	0.97
Вариант с полиэтиленовыми трубами				
	Себастопальский элект-ремонтный завод МК.834.00.000-021 ТУ 204 УССР-472-71	Затвор шиповый с ручным приводом размерам 1200 × 1200 мм	8	274.0
		Щит полупогружной	4	80,6 лист ТХ-2
1В9				
1В9.1	Серия Ч.902-7	Гидролизатор для удале-ния осадка d c30, d p 55	3	75.0
1В9.2		Труба 108×4 ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80	32.0	7.77
		Отвод ГОСТ 17375-77		
1В9.3		45° 108×4	8	1.4
1В9.4		60° 108×4	8	1.9
1В9.5	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвинным штопделем фланцевая с электроприводом 304906бр Ду 100	4	12.6
II1				
		Труба ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80		
II1.1		57×3	2.0	4.0
II1.2		159×4	32.0	15.29

ИНВ. №			тп 902-2-315.83			ТХ		
ПРИВЯЗАН			Н.КОНТ. ИОНОВА			ПЕСКОЛОВКИ АЗРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5М (4 ОТДЕЛЕНИЯ)		
			СТ. ИНЖ. ЧЕТВЕРНИНА			СТАИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		
			Р.К. ГР. БУГРОВКИНА			Р 4		
			ГИП МИСЮК			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
			Г.А. СПЕЦ. СИРОТА			СИСТЕМ: 189; И1; 289; А0; И2		
			НАЧ. ОТД. ГОЛЫДМАН			19023-01 7		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта тп-кж

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Схема расположения панелей и лотков разрез 1-1 Узлы 1÷4	
3	Схема расположения хребтовых мастиков. Разрезы 2-2÷6-6. Узлы 5; 6	
4	Днище. Опалубочный чертёж	
5	Днище. Армирование. Схемы расположения верхних и нижних сеток, каркасов.	
6	Днище. Армирование.	
7	Монолитные участки стен 4м1; 4м2. Армирование. Планы, Разрезы 1-1; 5-5	
8	Монолитные участки стен 4м1; 4м2. Армирование. Разрезы 6-6÷8-8. Узлы.	
9	Монолитные участки стен 4м1; 4м2. Спецификации.	
10	Монолитные лотки ЛТМ1; ЛТМ2. Опалубочно-арматурный чертёж.	
11	Вставка длиной 3 м	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.459-2-вып.1:2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
1.400-15 вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций	
3.901-5	Сальники набивные ДУ50÷1400	
3.900-3 вып.3	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТП КЖН	Строительные изделия	
ТП КЖВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
2	Спецификация элементов расположенных на листе	
5	Спецификация элементов монолитной конструкции	
9	Спецификация элементов монолитной конструкции	
10	Спецификация элементов монолитной конструкции	
11	Спецификация элементов, расположенных на листе.	
11	Спецификация элементов монолитной конструкции.	

АЛБОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-375.83

Основные строительные показатели

Наименование	Единицы измерения	Количество
Площадь застройки	м ²	285.3
Строительный объем	м ³	1211.9

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

№ стро-ку	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол-во м ³	Примечание
1	Панели стеновые емкостные		25.9	
2	Конструкции и детали каналов и открытых водопроводов	585В000000	8.58	
3	Блоки фундаментов	5811000000	15.6	

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

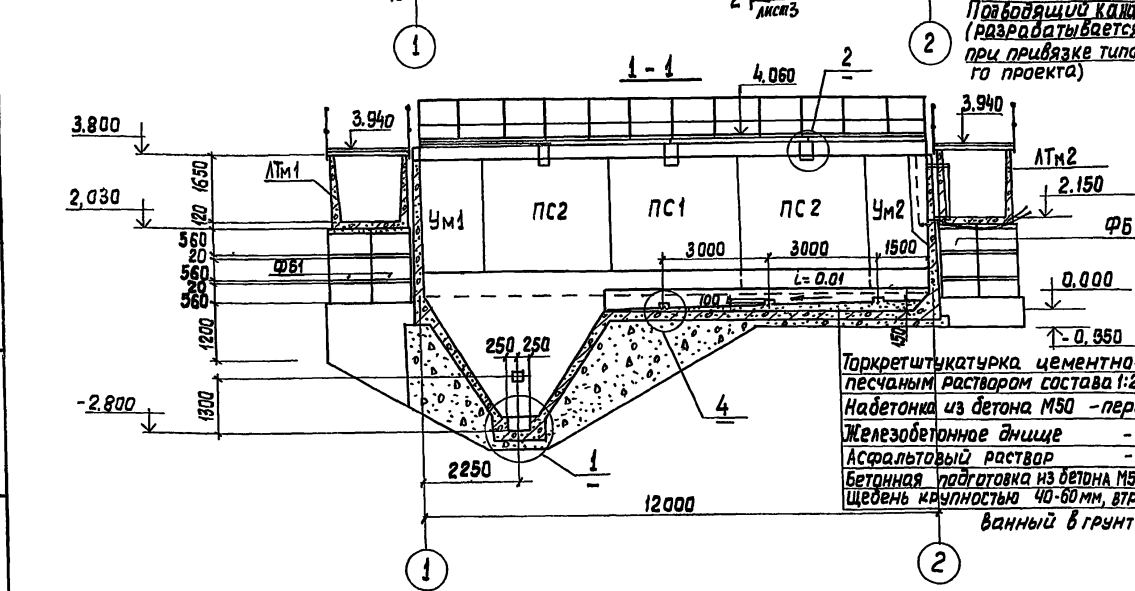
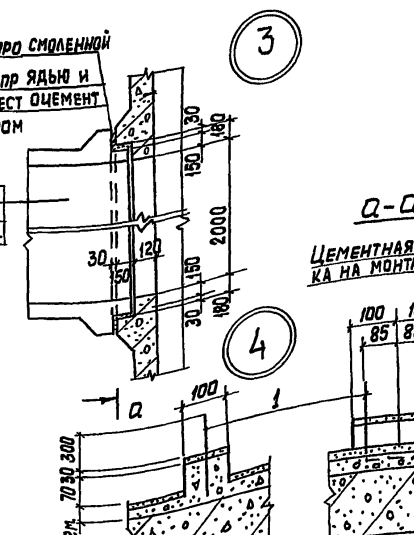
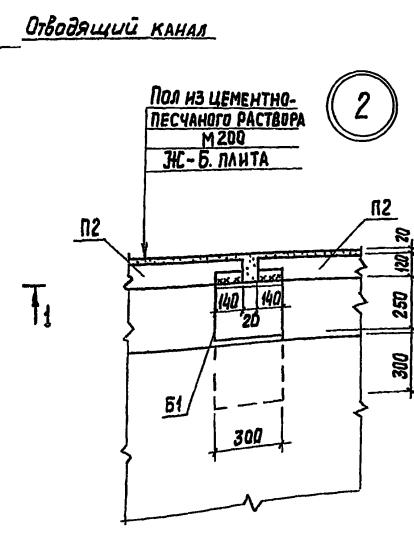
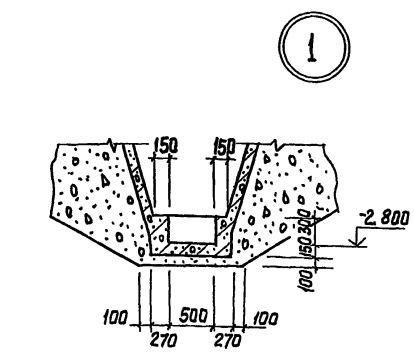
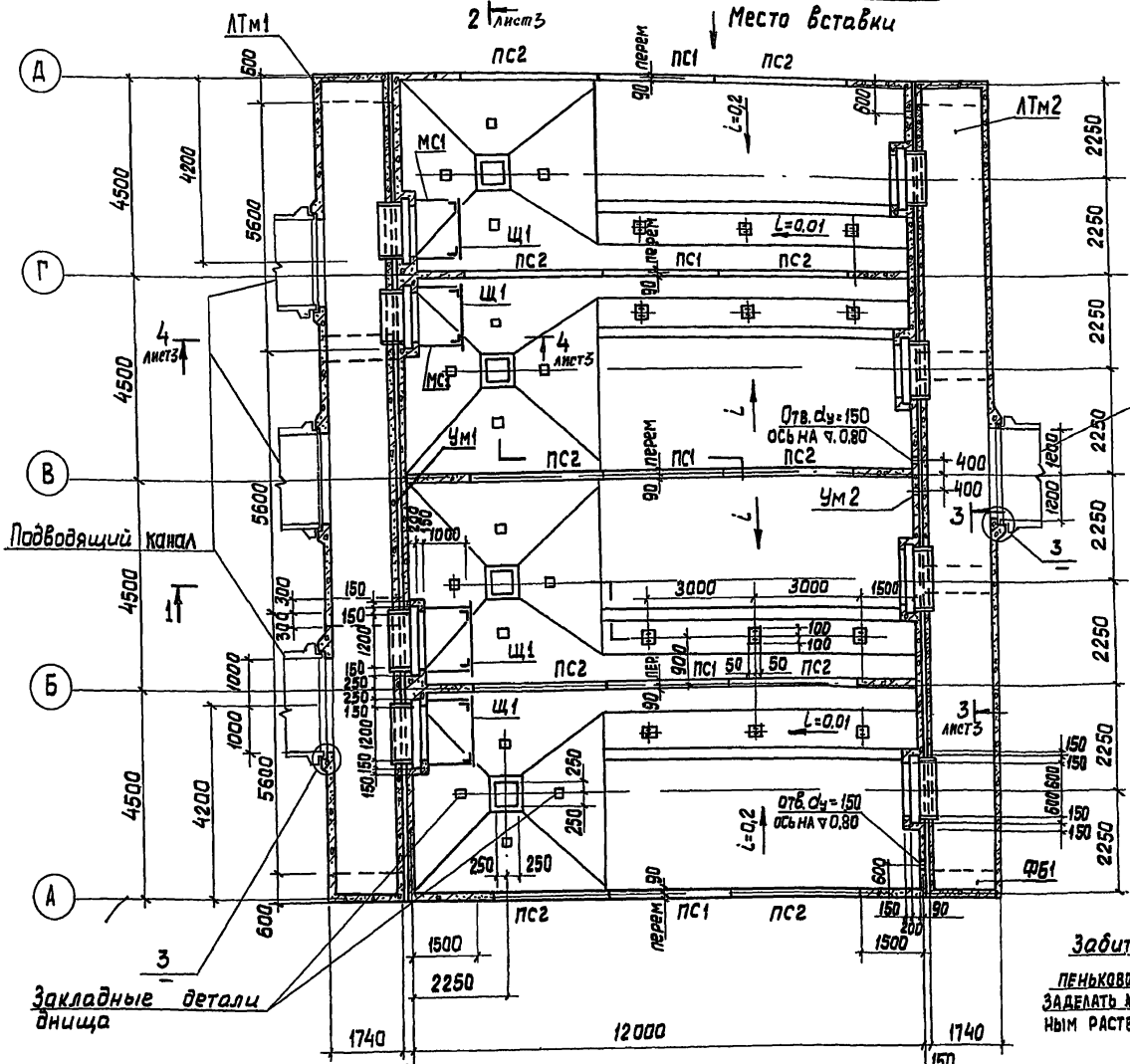
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия в строительной части, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружений.

Главный инженер проекта *Л.И. Луцкер* / Луцкер/

Привязан		
Име. №		
ТП 902-2-375.83		КЖ
ПРОВЕР. ЛУЦКЕР ИНЖЕНЕР СТРОИТЕЛЬСТВА СТ.ИММ. СТРОИТЕЛЬСТВА ГИП ЛОЦКЕР ГА КОНСТ. ШАПНРО И КОНТ. ЛОЦКЕР НАЧ.ОТД. КРАСАВИН	Песколовки Аэрируемые шириной 4,5м (4отделения)	СТАЖИР. ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 11 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
Общие данные		

Схема расположения стеновых панелей и лотков

Альбом II
Типовой проект 902-2-315 83



Торкретштукатурка цементно-песчаным раствором состава 1:2 - 25мм
Набетонка из бетона М50 - перемен.
Железобетонное днище - 250мм
Асфальтовый раствор - 6мм
Бетонная подготовка из бетона М50 - 100мм
Щебень крупностью 40-60мм, втрамбованный в грунт - 1слой

Спецификация элементов расположенных на листе

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА КГ	ПРИМЕЧ.
ПС1	3.900-3 Вып.3	Панель стеновая ПС2-36-К1	5	4300	
ПС2	3.900-3 Вып.3	ПС2-36-К11	10	4300	
П1	Т.П.	КЖИ.П1	Плита перекрытия П1	17	410
П2	Т.П.	КЖИ.П2	П2	6	700
П3	Т.П.	КЖИ.П3	П3	6	1650
ФБ1		ФБС 9.6.6-Т ГОСТ 13579-78	48	700	
Б1	Т.П.	КЖИ.Б1	Балка Б1	6	270
ЛТМ1	Лист 10	Лоток ЛТМ1	1		
ЛТМ2	Лист 10	ЛТМ2	1		
УМ1	Лист 7	Монолитный участок стены УМ1	1		
УМ2	Лист 7	УМ2	1		
Днище	Лист 4	Монолитное днище	1		
Л1	1.459-2 Вып.1	Лестница ЛР5	4	62	
ОГ2	1.459-2 Вып.2	Ограждение лестницы ПЛ1	4	8	
ОГ3	"	ПЛ2	4	8	
ОГ1	по типу серии 1.459-2 Вып.2	Ограждение площадки ОГ1	130п.м	11	
МП1	1.459-2 Вып.1	Переходная площадка ПШ19	2	92,0	
Щ1	Т.П.	КЖИ.Щ1	Щит Щ1	4	44,2
ПВС		Лист ПВ 506-600-1800 ГОСТ 706-78	11,3м ²	16,4	
МС1	Т.П.	КЖИ.МС1	Изделие соединительное МС1	8	7,4
МС2		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ВСт3 кп2-ГОСТ 535-79	8	11,17	
1		ФБА1 ГОСТ 5781-82 R=1000	12	0,2	

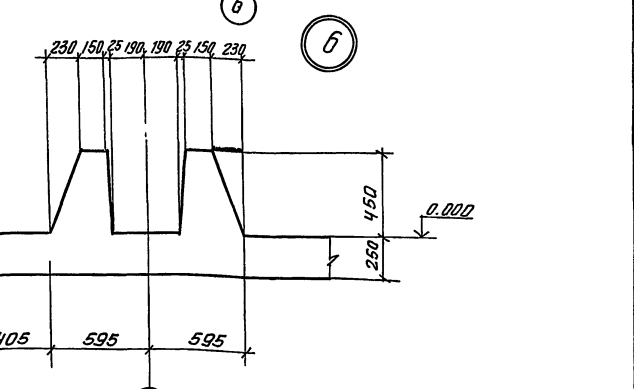
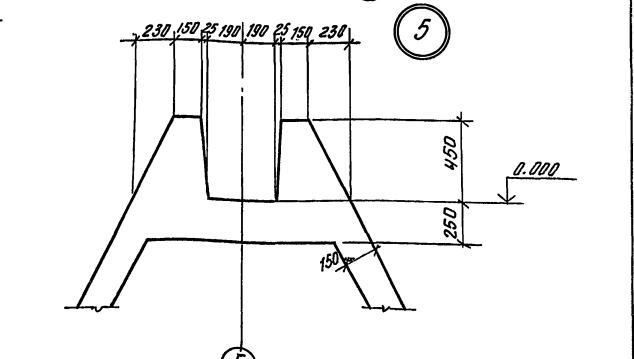
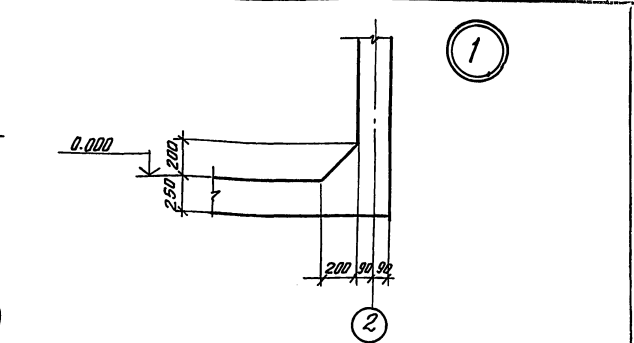
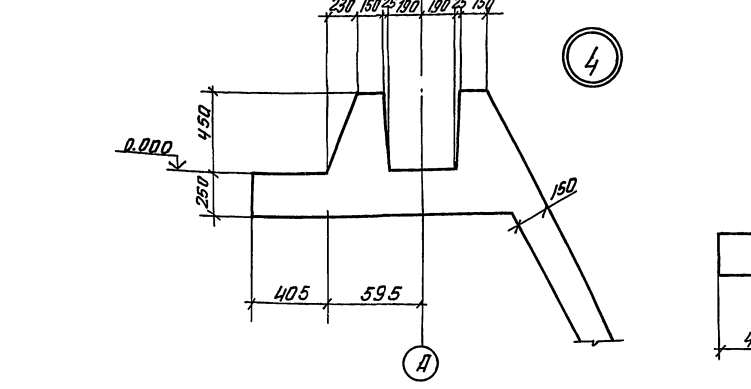
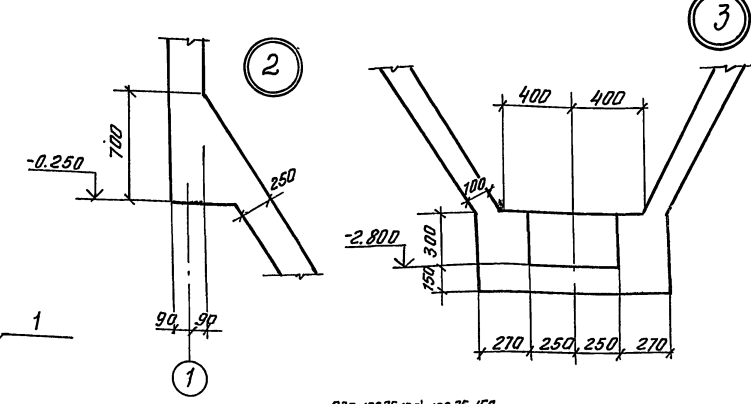
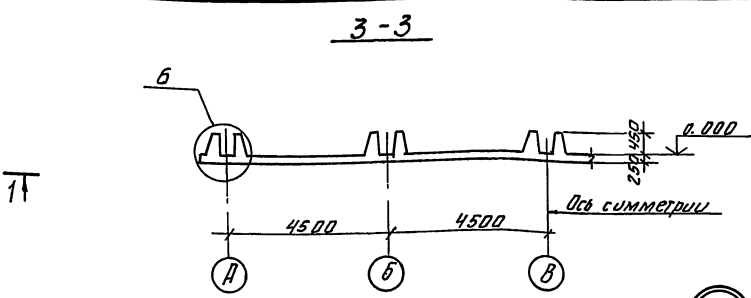
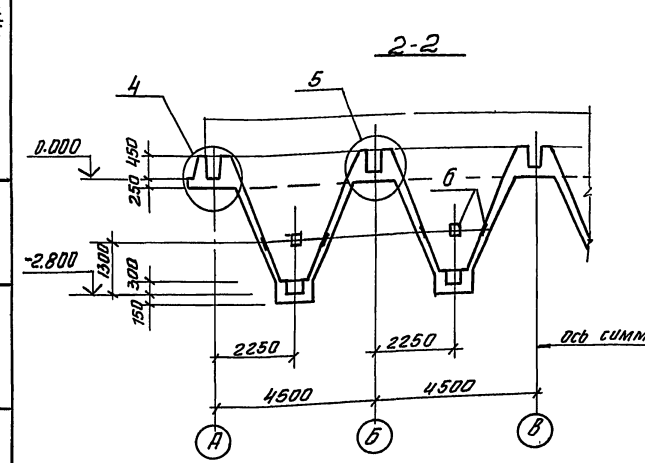
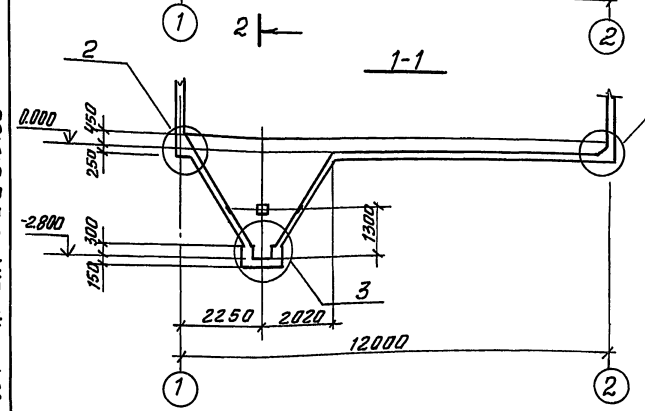
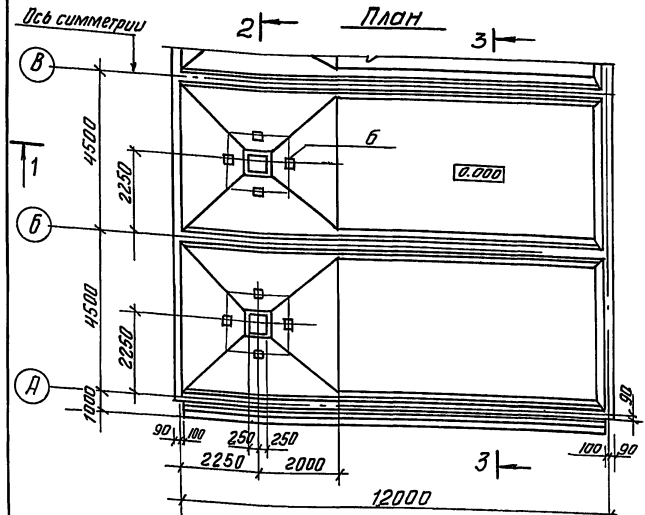
- За условную отметку 0,000 принят верх железобетонного днища, что соответствует абсолютной отметке
- Днище и внутренние (к воде) поверхности стыков и монолитных участков стен торкретируются цементно-песчаным раствором состава 1:2 в 2 намета общей толщиной 25мм.
- Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей. Между собой панели крепятся путем сварки закладных деталей арматурными накладками по узлам 2 и 3 серии 3.900-3 Вып.2 с последующим замоноличиванием стыка цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с рекомендациями по замоноличиванию цементно-песчаным раствором стыков шпалочного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях.
- Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлу 16 серии 3.900-3 Вып.2 с увеличением толщины выравнивающего слоя цементного раствора с 30 до 50мм.
- Наружные поверхности стен выше планировочных отметок земли штукатурятся и затираются.

Т.П. 902-2-315.83 КЖ

Провер	Лощуцер	Инжен.	Стригина	Ст. инж.	Строгин	ГИП	Лощуцер	Гл. конст.	Шапиро	Н. контр.	Лощуцер	Нач. отд.	Красавин
Песколовки	азрируемые	шириной	45м	(4отделения)	Схемы	расположения	панелей	и лотков.	Разрез 1-1. Узлы 1-4	ЦНИИЭП	инженерного	оборудования	г. Москва

Копировал: Хуппенен 19023-01 10 формат А2

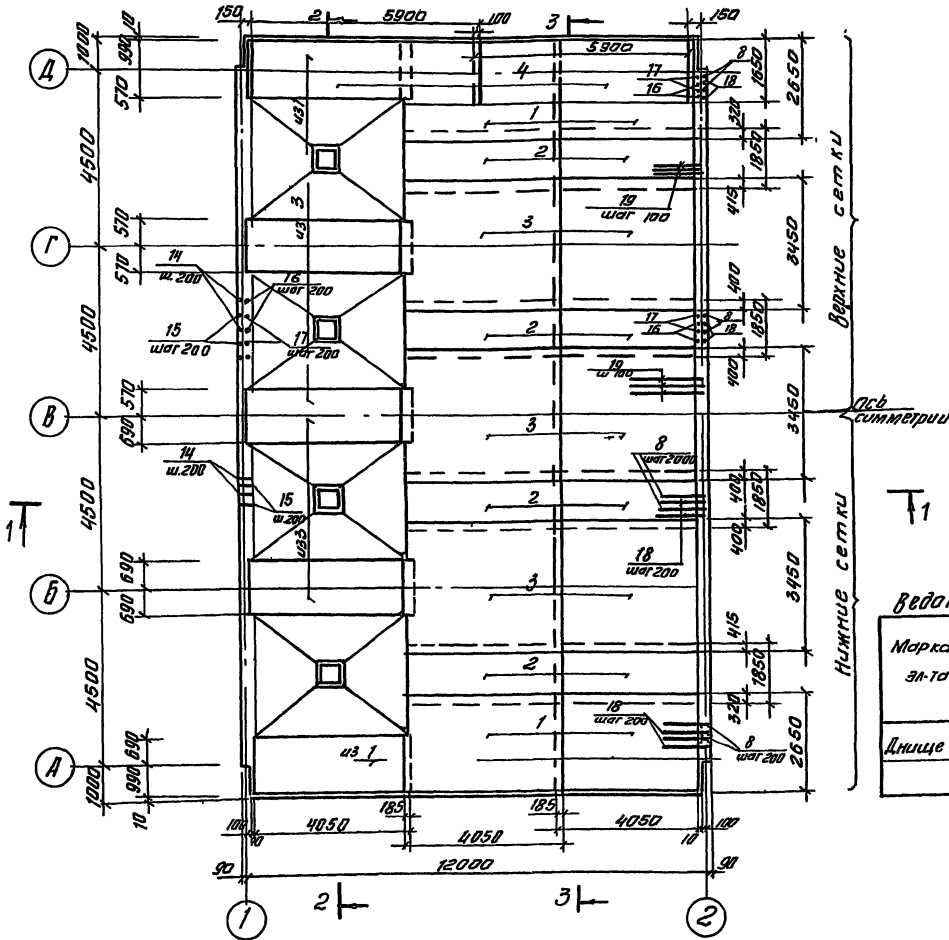
Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Отдел КГ. Мисьяк. Взам. инв. №.



Днище бетонировать совместно с монолитными участками УМ1 и УМ2.
Шов бетонирования допускается выполнять не ниже отм. 1.000.

Т П 902-2-375.83		КЖ	
ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	ИНЖЕНЕР СТРИГИНА	ПЕСКОЛОВКИ ДЭРИЧЕМЬЕ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Ст.инж. СТРОНГИН	ГНП ЛОУЦКЕР	шириной 4,5м (Чотделения)	Р 4
Гл. конст. ШАПИРО	И.КОНТ. ЛОУЦКЕР	ДНИЩЕ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАН
И.КОНТ. ЛОУЦКЕР	НАЧ.ОТД. КРАСОВИЧ	ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	г. МОСКВА
ИНВ.№			

Схема расположения верхних и нижних сеток



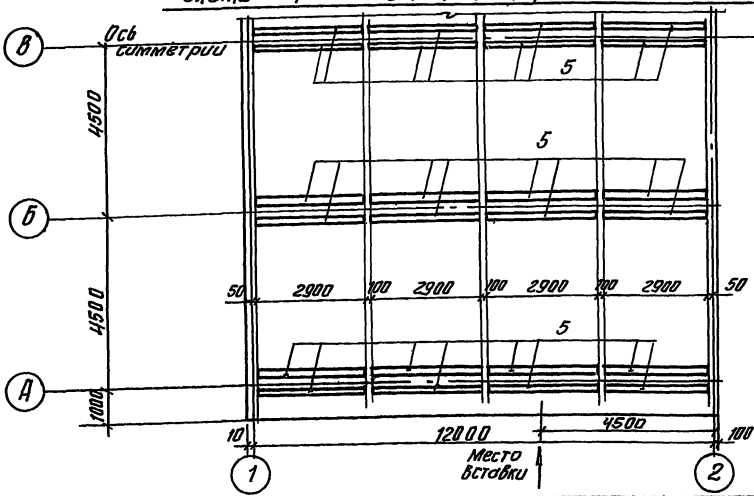
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	
8	
10	
11	
13	
14	
15	
18	

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка	Используемая арматура			Используемые закладные			Всего
	А. II	А. III	А. IV	А. V	А. VI	А. VII	
3А-70	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 103-76			
	Ф8	Ф10	Ф12	Ф15	Ф8	Ф8	
Длище	2282	2100	3906	1570	1.6	11.6	8520.6

Схема расположения каркасов



Спецификация элементов монолитной конструкции

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Сборочные единицы				
Сетки арматурные				
1		С-ВАЗ-200 2650x4050	25	12
2		С-ВАЗ-200 1850x4050	25	16
3		С-ВАЗ-200 3450x4050	25	15
4		С-ВАЗ-400 1650x5900	50	4
5	КЖН КП	Каркас пространственный КЖН	40	
6	1.400-15.В.1.120-41	Изделия закладные МНПТ-6	16	
Детали				
7		Ф10АЗГОСТ5781-82 l=1150	130	0.7 кг
8		l=2800	91	1.7 кг
9		l=950	56	0.6 кг
10		l=2000	56	1.2 кг
11		l=700	56	0.5 кг
12		l ср. = 1750	320	1.1 кг
13		l ср. = 2520	192	1.6 кг
14		l=2100	91	1.3 кг
15		l=1800	91	1.1 кг
16		l=1850	181	1.75 кг
17		l=1550	181	0.96 кг
18		l=3100	91	1.9 кг
19		l=1300	181	0.8 кг
Материал				
		Бетон марки 200, МРЗ 150 В4		75, 3 м ³

- Разрезы и узлы разработаны на листе В
- Защитный слой бетона для нижней арматуры - 35 мм, для верхней арматуры - 25 мм.
- При бетонировании арматурные сетки отогнуть в бункер по месту
- Арматурные сетки поз. 7÷4 выполнены по ГОСТ-23279-78.

Привязан		Т. П. 902-2-375.83		КЖ	
Провер. Лоуцкер	Инженер Стригина	ПЕСКОЛОВКИ АЗРИРУЕМЫЕ шириной 4,5 м (4 отделения)		Стация Р	Лист 5
Ст. инж. Строцкий	ТИП Лоуцкер	Днище. Армирование		ЦНИИЭП	
Гл. конст. Шапиро	И. контр. Лоуцкер	Схемы расположения верхних и нижних сеток, каркасов		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
И. инж. Красавин	Нач. отв. Красавин			г. Москва	

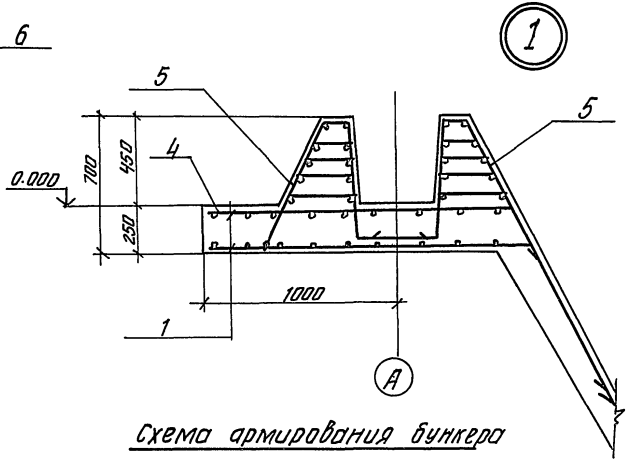
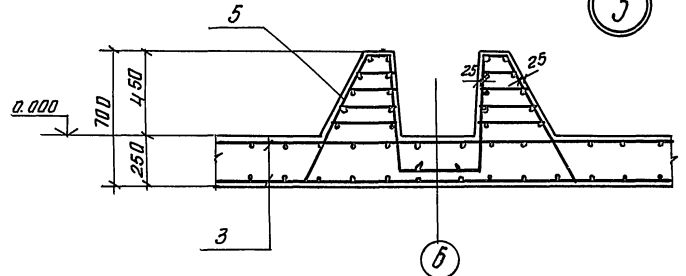
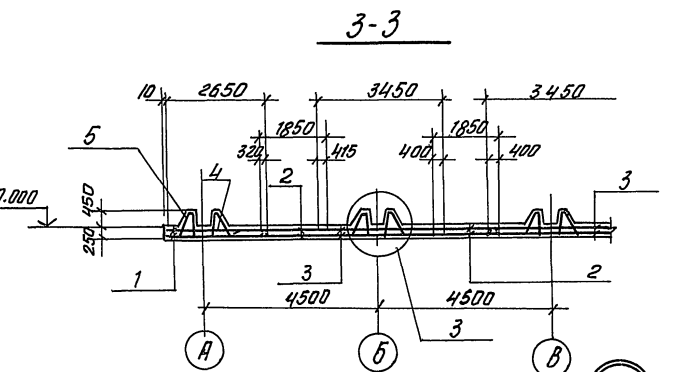
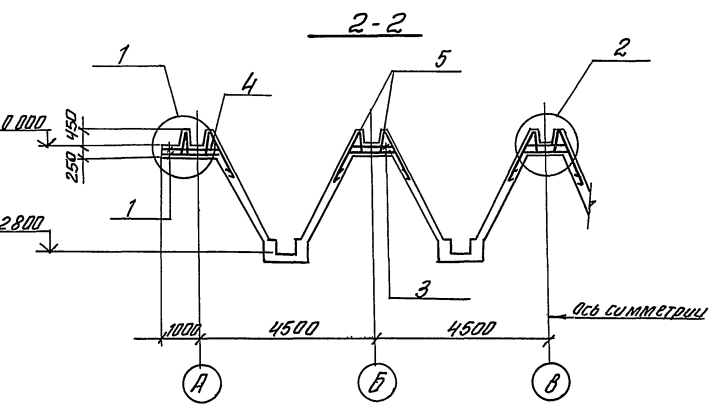
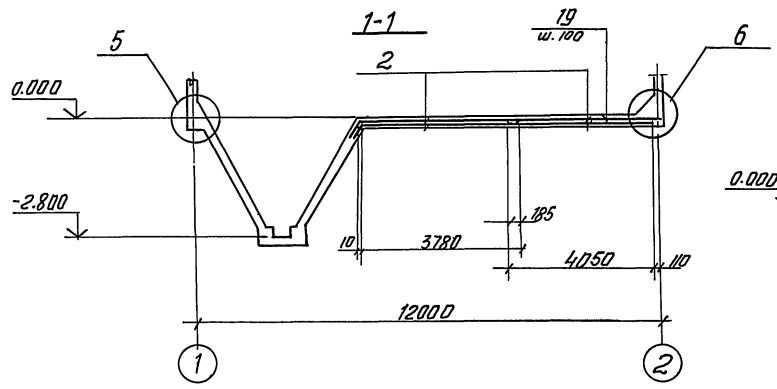
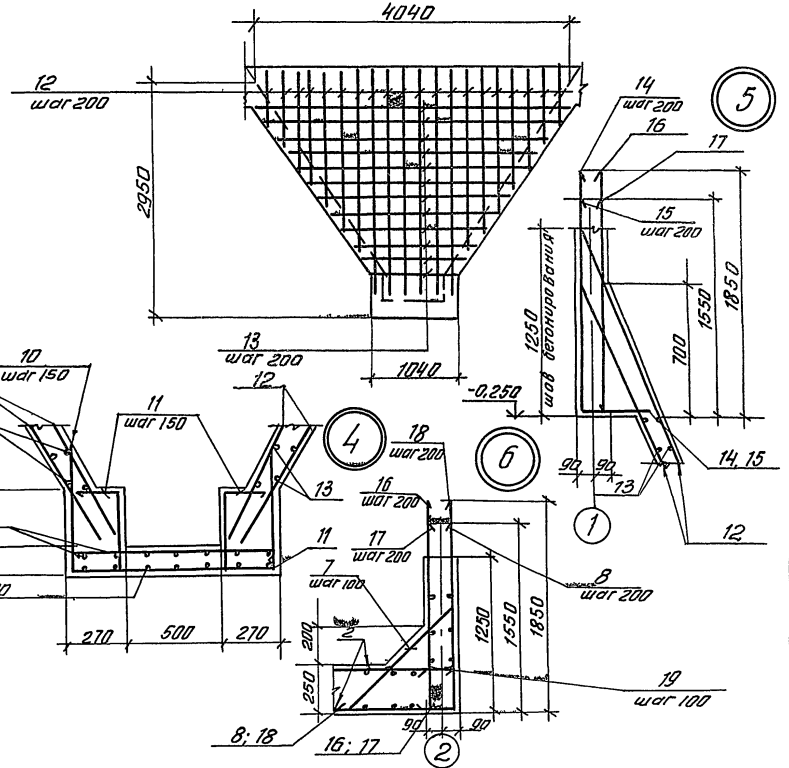
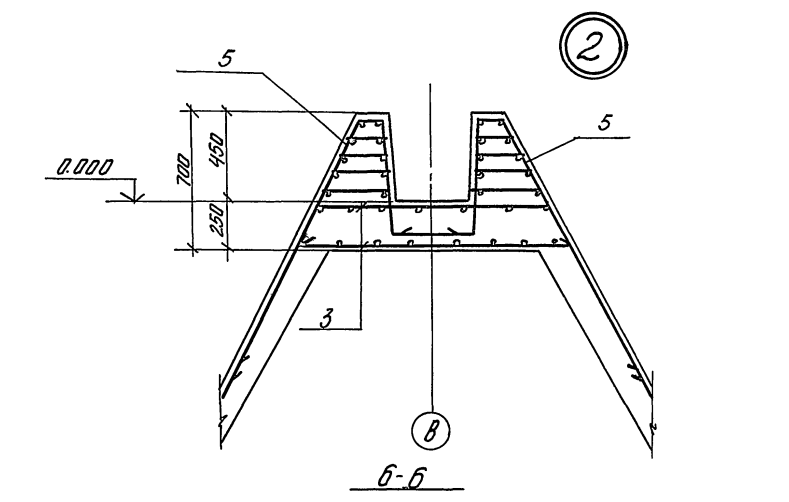
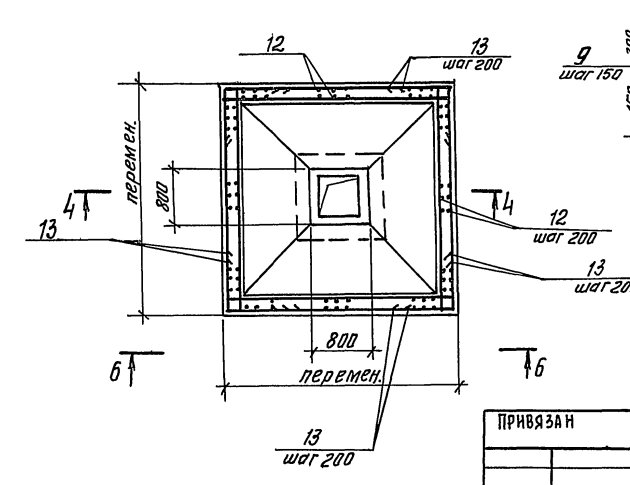
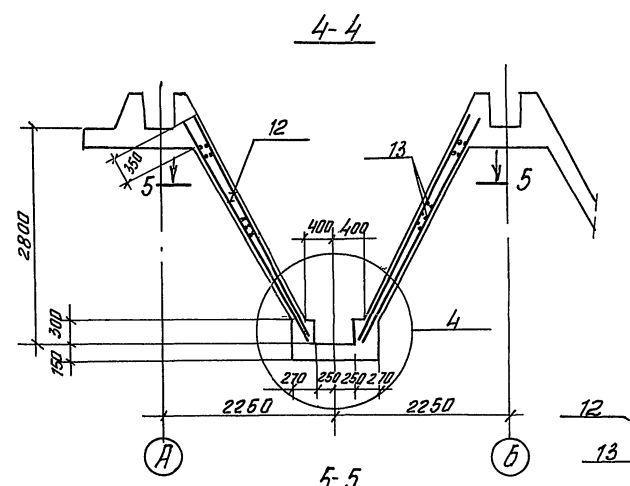


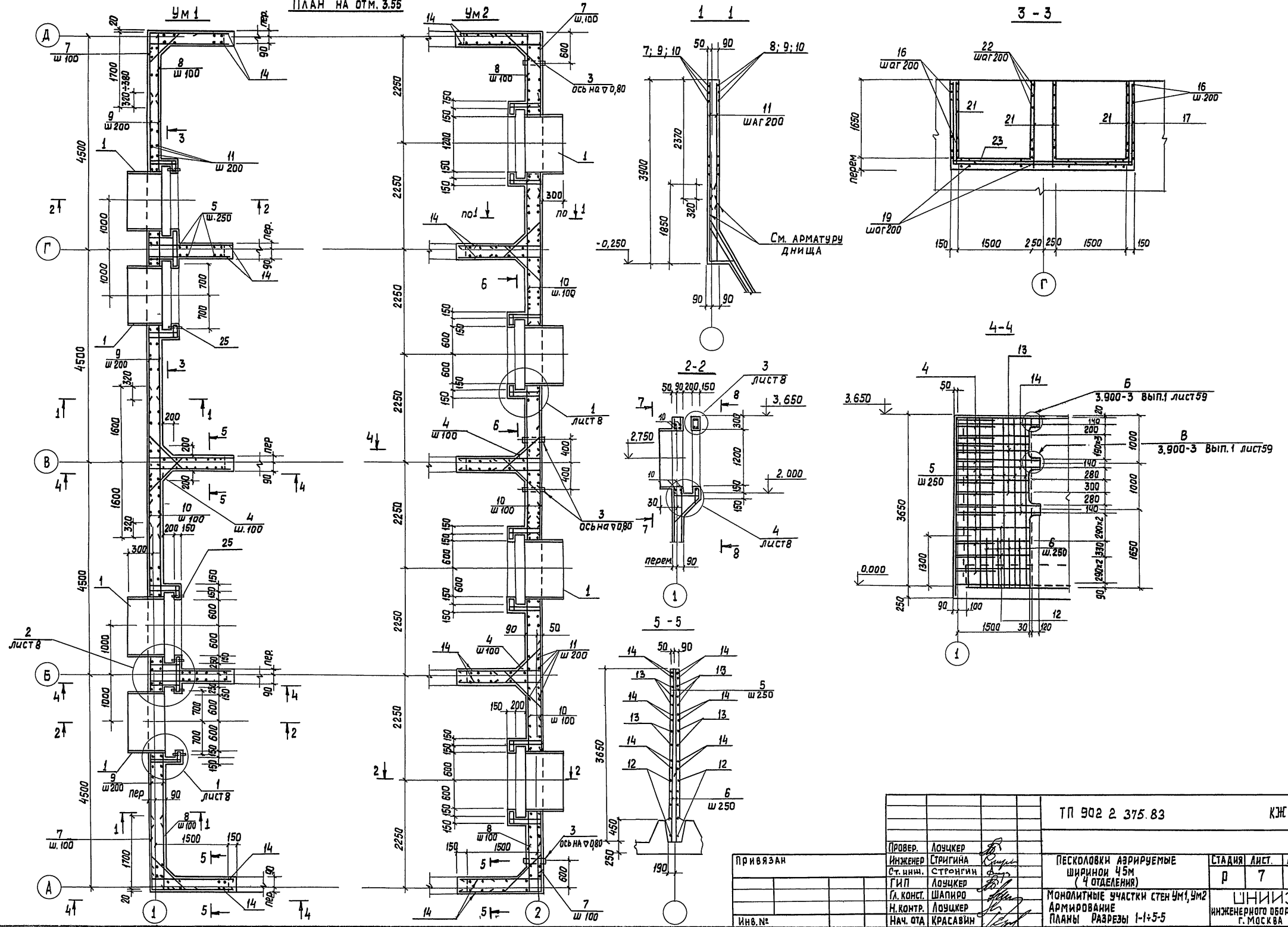
Схема армирования бункера



Привязан		ТП 902-2-375 83		КЖ	
Инженер	Лощер	Инженер	Стригина	Песковки	Азрируемые
Ст. инж.	Лощер	Ст. инж.	Стронгин	Шириной	4,5 м (4 отделения)
Г.И.П.	Лощер	Г.И.П.	Лощер	Днище.	Армирование.
Гл. констр.	Шалиро	Гл. констр.	Шалиро	ЦНИЭП	Инженерного оборудования
И. контр.	Лощер	И. контр.	Лощер	г. Москва	
Нач. отд.	Красавин	Нач. отд.	Красавин		

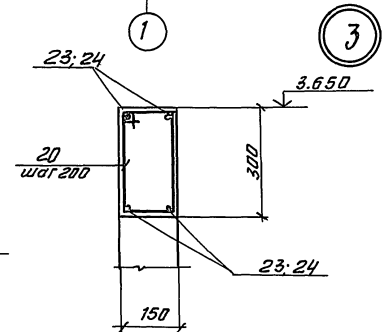
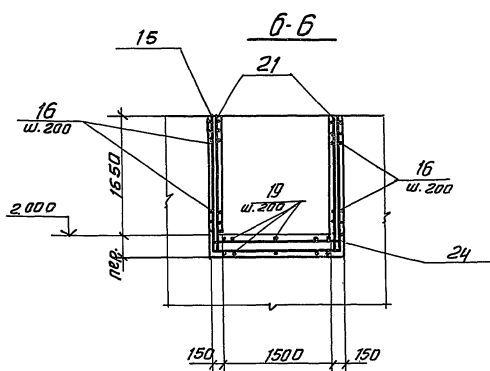
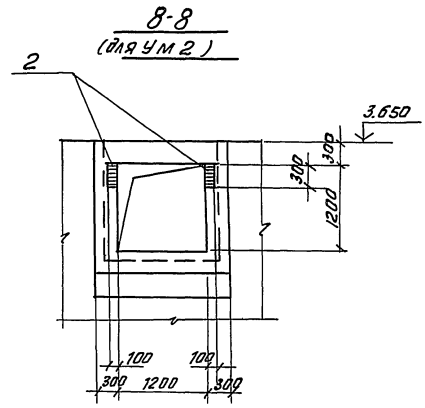
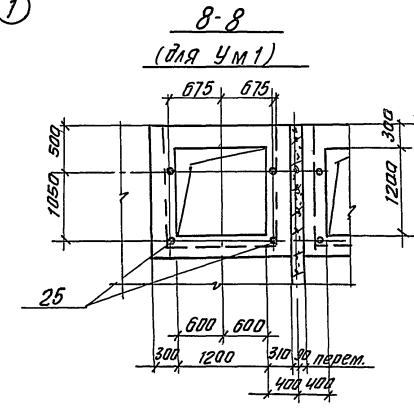
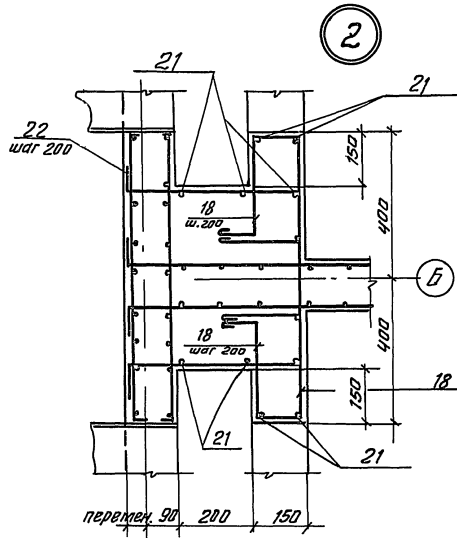
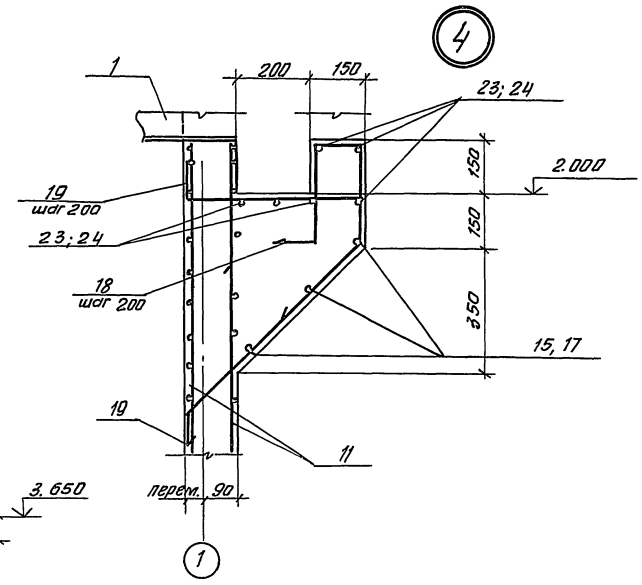
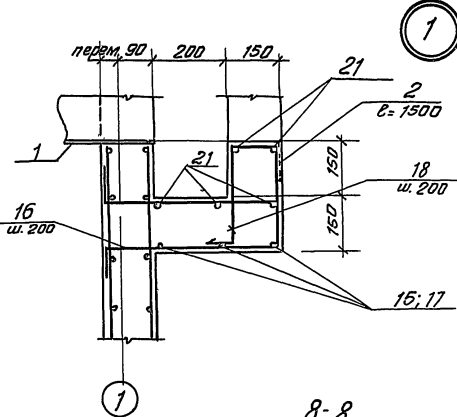
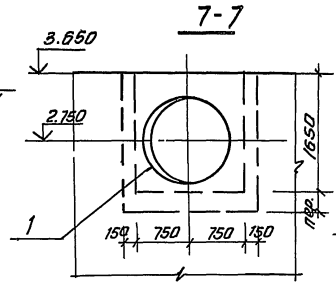
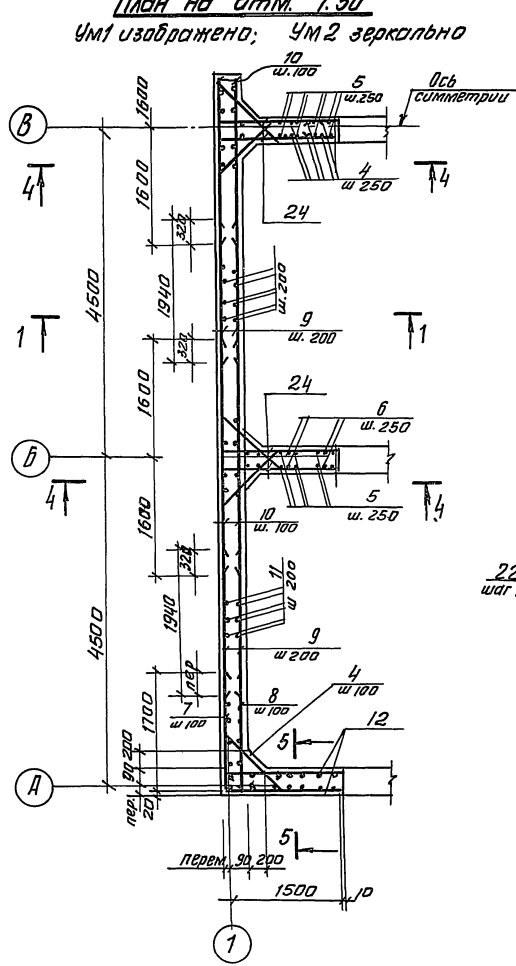
К.И.В. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИЛИ

ПЛАН НА ОТМ. 3.55



		ТП 902 2 375.83		КЭС	
Привязан	Инженер	Инженер	Инженер	Ст. инж.	Инж.
	ЛОУЧКЕР	СТРИГИНА	СТРОНГИН	ЛОУЧКЕР	ЛОУЧКЕР
	Г.И.П.	ЛОУЧКЕР	ШАПИРО	Н.КОНСТ.	ЛОУЧКЕР
			Н.КОНСТ.	ЛОУЧКЕР	ЛОУЧКЕР
			Нач. ота	КРАСАВИН	КРАСАВИН
Инв. №					
			ПЕСКОЛАЗКИ АЗРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 45М (4 ОТДЕЛЕНИЯ)	СТАДИЯ	ЛИСТ
			МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН УМ1, УМ2	Р	7
			АРМИРОВАНИЕ	ЦНИИЭП	
			ПЛАНЫ РАЗРЕЗЫ 1-1+5-5	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				Г. МОСКВА	

ПЛАН НА СТЕНА 1.50
УМ1 изобразено; УМ2 зеркально



1. Защитный слой бетона 25мм
2. Все соединения арматуры вязаные
3. Арматурные стержни, попадающие в отверстия, обрезать по месту, отогнуть и приверить к корпусу трубы.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-375 83

ИВ.№ ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИМЕН

ТП 902-2-375.83		КЖ	
ПРОВЕР. ЛОЩИКЕР	ИНЖЕН. СТРИГИНА	ПЕСКОЛОВКИ АЗРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5 м (ЧОТДЕЛЕНИЯ)	СТАДИЯ Лист Листов
СТ. ИМН. СТРИГИН	ГИП ЛОЩИКЕР	МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН УМ1; УМ2. АРМИРОВАНИЕ РАЗРЕЗЫ 6-6 ÷ 8-8. УЗЛЫ	Р 8
ГЛАВ. КОНСТ. ШАПИРО	И. КОНТР. ЛОЩИКЕР	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		г. Москва	

А ЛЬБОМ II

ПРОЕКТ 902-2-375-83

ТИПОВЫЙ

ЛИСТ № ПОДЪЕЗДА ПОДЪЕЗД В ДАТА ВВЕДЕНИЯ

Спецификация элементов монолитной конструкции						
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<u>Ум 1</u>			
			<u>Сборочные единицы</u>			
	1		кжн мн1	Узелные закладные мн1	4	160 кг
	25		Трмба 20	ГОСТ 3262-75 л=200,	16	0,3 кг
			<u>Детали</u>			
	4		Ф16 А II	ГОСТ 5781-82 л=1000	120	1,6 кг
	5		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=3640	60	2,2 кг
	6		Ф16 А II	ГОСТ 5781-82 л=1300	40	2,1 кг
	7		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=2000	72	1,2 кг
	8		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=1700	72	1,1 кг
	9		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=1940	144	1,2 кг
	10		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=3200	216	2,0 кг
	11		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=2360	180	1,5 кг
	12		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=1500	50	0,9 кг
	13		Ф16 А II	ГОСТ 5781-82 л=1780	50	2,8 кг
	14		Ф16 А II	ГОСТ 5781-82 л=1880	60	3,0 кг
	16		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=1700	36	1,1 кг
	17		Ф8 А I	ГОСТ 5781-82 л _{ср} =1700	6	3,0 кг
	18		Ф8 А I	ГОСТ 5781-82 л=850	72	0,33 кг
	19		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=1640	30	1,0 кг
	20		Ф8 А I	ГОСТ 5781-82 л=820	32	0,32 кг
	21		Ф8 А I	ГОСТ 5781-82 л _{ср} =2100	40	0,83 кг
	22		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=2050	36	1,3 кг
	23		Ф8 А I	ГОСТ 5781-82 л=4050	20	1,6 кг
			<u>Материалы</u>			
			бетон марки 200, Мрз 150 Б4			18,3 м ³

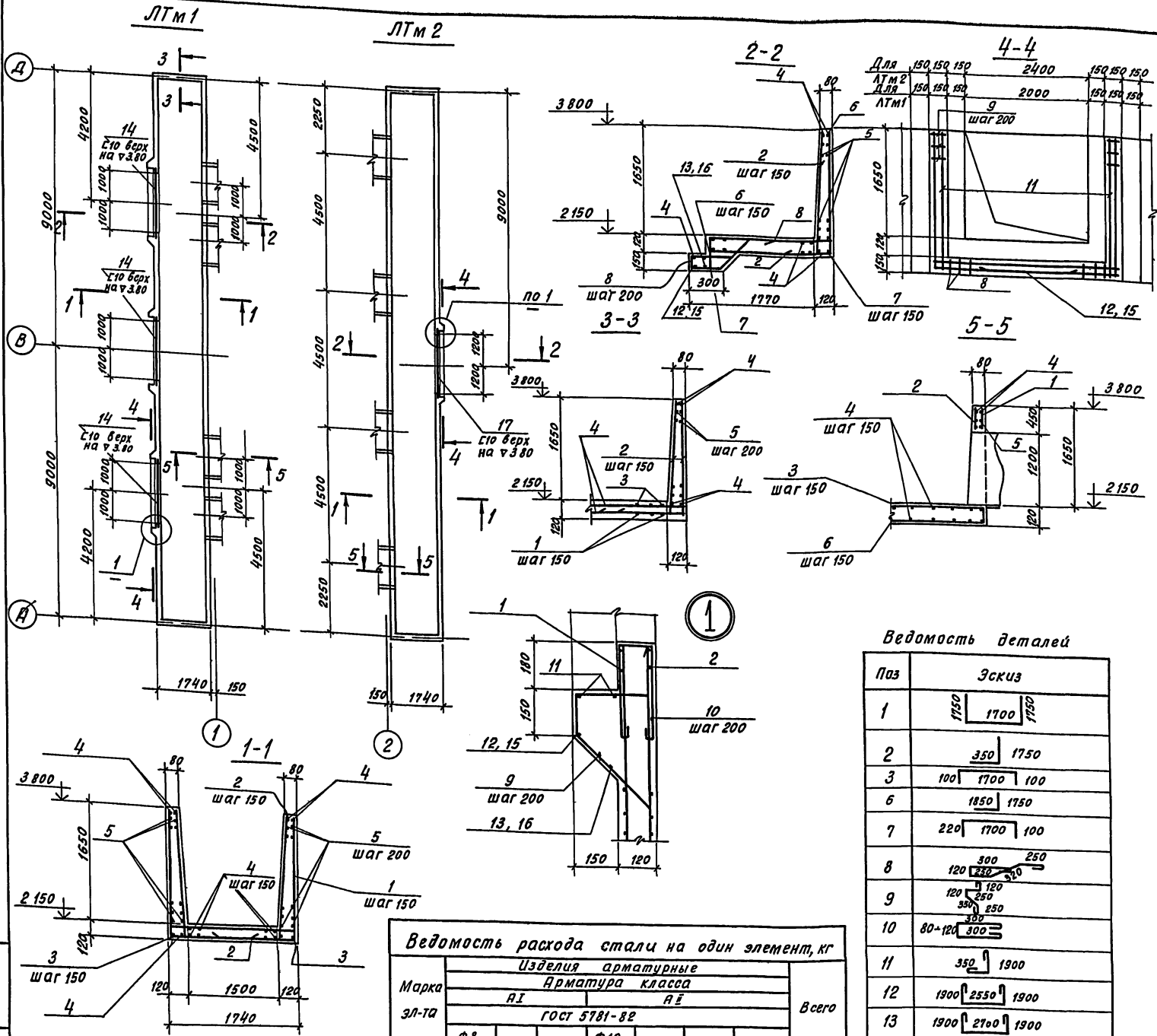
Спецификация элементов монолитной конструкции						
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
			<u>Ум 2</u>			
			<u>Сборочные единицы</u>			
	1		кжн мн1	Узелные закладные мн1	4	160 кг
	2		1.400-15.81.140.05	МН127-б	24	п.м.
	3		3.901-5	Сальник Ду=150 л=200	4	11,8 кг
			<u>Детали</u>			
	4		Ф16 А II	ГОСТ 5781-82 л=1000	150	1,6 кг
	5		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=3640	60	2,2 кг
	6		Ф16 А II	ГОСТ 5781-82 л=1300	40	2,1 кг
	7		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=2000	72	1,2 кг
	8		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=1700	72	1,1 кг
	9		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=1940	144	1,2 кг
	10		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=3200	216	2,0 кг
	11		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=2360	180	1,5 кг
	12		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=1500	50	0,9 кг
	13		Ф16 А II	ГОСТ 5781-82 л=1780	50	2,8 кг
	14		Ф16 А II	ГОСТ 5781-82 л=1880	60	3,0 кг
	15		Ф8 А I	ГОСТ 5781-82 л _{ср} =5800	12	2,3 кг
	16		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=1700	72	1,1 кг
	18		Ф8 А I	ГОСТ 5781-82 л=850	72	0,33 кг
	19		Ф10 А II	ГОСТ 5781-82 л=1640	30	1,0 кг
	20		Ф8 А I	ГОСТ 5781-82 л=820	32	0,32 кг
	21		Ф8 А I	ГОСТ 5781-82 л _{ср} =2100	40	0,83 кг
	24		Ф8 А I	ГОСТ 5781-82 л=2050	40	0,8 кг
			<u>Материалы</u>			
			бетон М200, Мрз 150, Б4			18,0 м ³

Ведомость расхода стали на один элемент, кг											
Марка	Узелная арматурные					Узелная закладные					
	Виды класса		Формы			Виды		Формы		Прокат марки	
	А I	А II	А I	А II	А I	А II	А I	А II			
31-го	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	ГОСТ 103-76	
Ум1	117,0	132,0	595					4,8	180,0	125,0	2719,0
Ум2	126,5	1274,0	643	0,8	2,5	11,6		480,0	32,0	2650,4	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	200 / 400 / 200
7	1700 / 300
13	300 / 1480
14	300 / 1580
15	1750-2100 / 1750 / 1750-2100
16	350 / 450 / 100
17	1750-2100 / 3750 / 1750-2100
18	250 / 100 / 150
19	150 / 100 / 150
20	310 / 250 / 100
21	1750-2100 / 100
22	350 / 450 / 450
23	100 / 3750 / 100
24	100 / 1750 / 100

ПРИВАЗАН		Т П 902-2-375-83		КМ	
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	ПЕСКОЛОВКИ АЗРИРУЕМЫЕ		СТАВКА	ЛИСТ
ИНЖЕНЕР	СТРИГИНА	шириной 4,5 м (4отделения)		Р	9
Ст. инж.	СТРОГИН	МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ СТЕН		ЦНИИЭП	
Г И П	ЛОУЦКЕР	Ум1; Ум2		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
Г А ХОНСТ	ШАПИРО	СПЕЦИФИКАЦИИ		С. МОСКВА	
Н.КОНТ.	ЛОУЦКЕР	Копирован		Интипова 19023-01 17	
Нач. отд.	КРАСАВИН	ФОРМАТ А2			



Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка	Изделия арматурные		Всего
	Арматура класса		
	А I	А II	
эл-та	ГОСТ 5781-82		
	φ 8	φ 10	
ЛТМ1	317.0	1092.0	1409.0
ЛТМ2	270.0	1188.0	1458.0

- 1 Стержни, попадающие в отверстия, обрезать по месту и приварить к корпусу трубы
- 2 Защитный слой бетона - 20 мм
- 3 Паз 4 и 5 стыковать вразбежку с перехлестом не менее 350 и 260 мм соответственно

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
1	1750 1700 1750
2	350 1750
3	100 1700 100
6	1850 1750
7	220 1700 100
8	120 300 250 250
9	120 120 350 250
10	80-120 300 300
11	350 1900
12	1900 2550 1900
13	1900 2100 1900
15	1900 2950 1900
16	1900 3100 1900

Спецификация элементов монолитной конструкции

Функция	Элемент	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
ЛТМ 1						
Детали						
	1		φ 10 А II ГОСТ 5781-82	ℓ=5200	70	3.2 кг
	2		φ 10 А II ГОСТ 5781-82	ℓ=2100	230	1.3 кг
	3		φ 10 А II ГОСТ 5781-82	ℓ=1900	80	1.2 кг
	4		φ 10 А II ГОСТ 5781-82	ℓ общ	500 м	0.62 кг
	5		φ 8 А I ГОСТ 5781-82	ℓ общ	600 м	0.39 кг
	6		φ 10 А II ГОСТ 5781-82	ℓ=3600	48	2.2 кг
	7		φ 10 А II ГОСТ 5781-82	ℓ=2020	48	1.2 кг
	8		φ 8 А I ГОСТ 5781-82	ℓ=1340	48	0.5 кг
	9		φ 8 А I ГОСТ 5781-82	ℓ=1200	38	0.5 кг
	10		φ 8 А I ГОСТ 5781-82	ℓ ср=820	48	0.3 кг
	11		φ 8 А I ГОСТ 5781-82	ℓ=2350	8	0.93 кг
	12		φ 8 А I ГОСТ 5781-82	ℓ=6450	3	2.5 кг
	13		φ 8 А I ГОСТ 5781-82	ℓ=6500	3	2.6 кг
	14		Швеллер В ГОСТ 8240-72	10 ГОСТ 8240-72 В ст 3 КР 2-ГОСТ 33379 ℓ=2100	3	20.0 кг
Материал						
Бетон марки 200, МРЗ 150, В4						9.0 м³
ЛТМ 2						
Детали						
	1		φ 10 А II ГОСТ 5781-82	ℓ=5200	122	3.2 кг
	2		φ 10 А II ГОСТ 5781-82	ℓ=2100	230	1.3 кг
	3		φ 10 А II ГОСТ 5781-82	ℓ=1900	107	1.2 кг
	4		φ 10 А II ГОСТ 5781-82	ℓ общ	500 м	0.62 кг
	5		φ 8 А I ГОСТ 5781-82	ℓ общ	600 м	0.39 кг
	6		φ 10 А II ГОСТ 5781-82	ℓ=3600	18	2.2 кг
	7		φ 10 А II ГОСТ 5781-82	ℓ=2020	18	1.2 кг
	8		φ 8 А I ГОСТ 5781-82	ℓ=1340	16	0.5 кг
	9		φ 8 А I ГОСТ 5781-82	ℓ=1200	18	0.5 кг
	10		φ 8 А I ГОСТ 5781-82	ℓ ср=820	24	0.3 кг
	11		φ 8 А I ГОСТ 5781-82	ℓ=2350	4	0.93 кг
	15		φ 8 А I ГОСТ 5781-82	ℓ=6850	1	2.8 кг
	16		φ 8 А I ГОСТ 5781-82	ℓ=6900	1	2.9 кг
	17		Швеллер В ГОСТ 8240-72	10 ГОСТ 8240-72 В ст 3 КР 2-ГОСТ 33379 ℓ=2100	1	22.0 кг
Материал						
Бетон марки 200 МРЗ 150 В4						10.3 м³

ТН 902-2-375 83 КЖ

ПРОВЕР: ДОУЦКЕР
ИНЖЕНЕР СТАДИНА
ГИП: ДОУЦКЕР
ГА КОНСТ: ШАДНОВ
И КОНТР: ДОУЦКЕР
НАЧ ОТА: КРАСАВИН

ПЕСКОЛВКИ АЗДИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 45М / 4 ОТДЕЛЕНИЯ /
МОНОЛИТНЫЕ ЛОТКИ ЛТМ1, ЛТМ2 ПЛАУБОЧНО-АРМАТУРНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 10

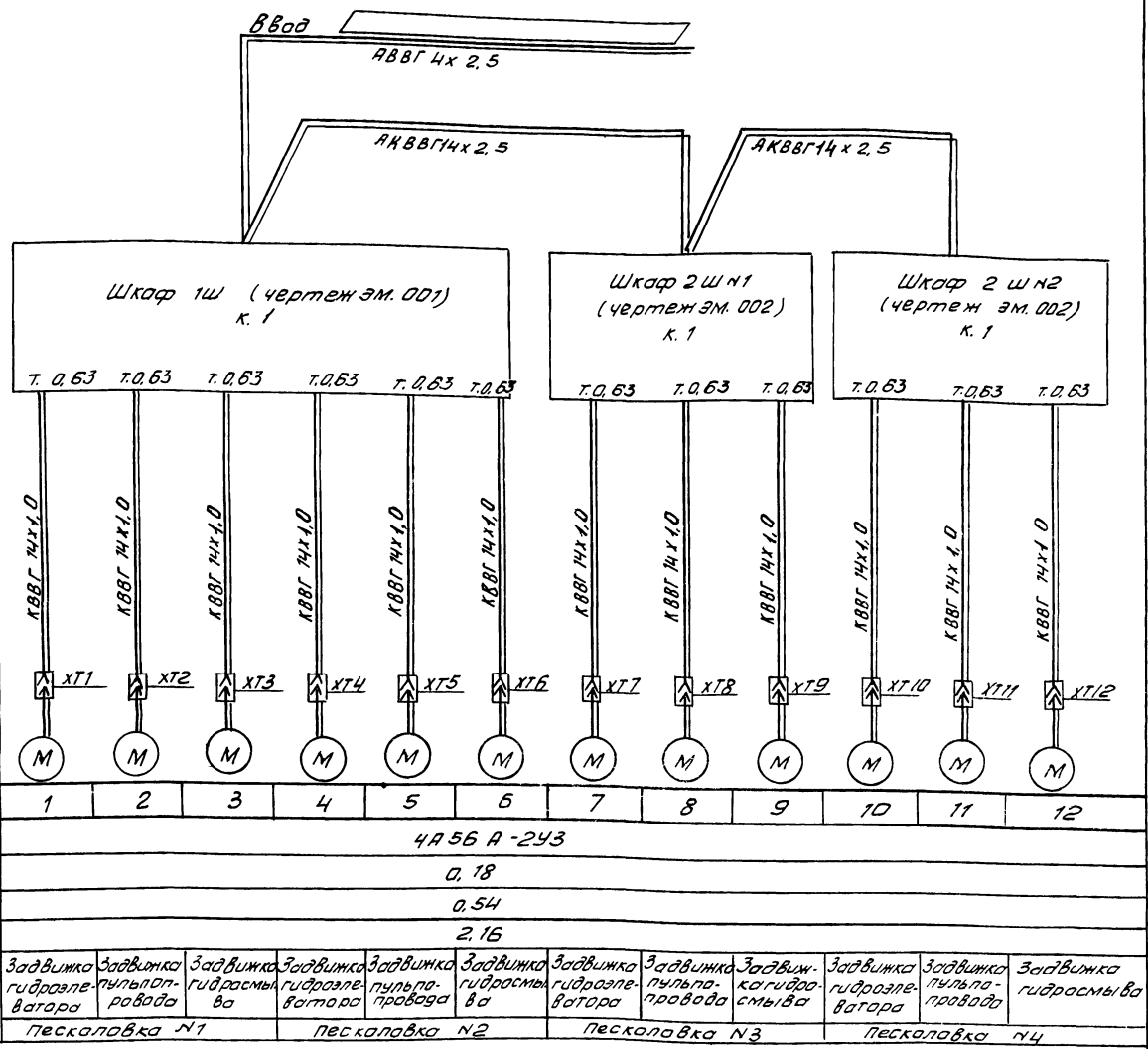
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ Г. МОСКВА

19023-01 18 Копирвал Л.инв. - формат 12

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование
эм-1	Общие данные
	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования
эм-2	Схемы электрические принципиальные управления задвижками и насосами. Лист 1
эм-3	Схемы электрические принципиальные управления задвижками и насосами. Лист 2
эм-4	Схема подключения электрооборудования
эм-5	Кабельный журнал
эм-6	Расположение электрооборудования и прокладка кабеля

Данные питающей сети	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Тип, I нА	Распределитель автомата, установка А.
	Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой установка А
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Условное обозначение на плане	
Номер по плану	
Тип	
Рн, кВт	
Ток А	
Ип	
Наименование механизма по плану	



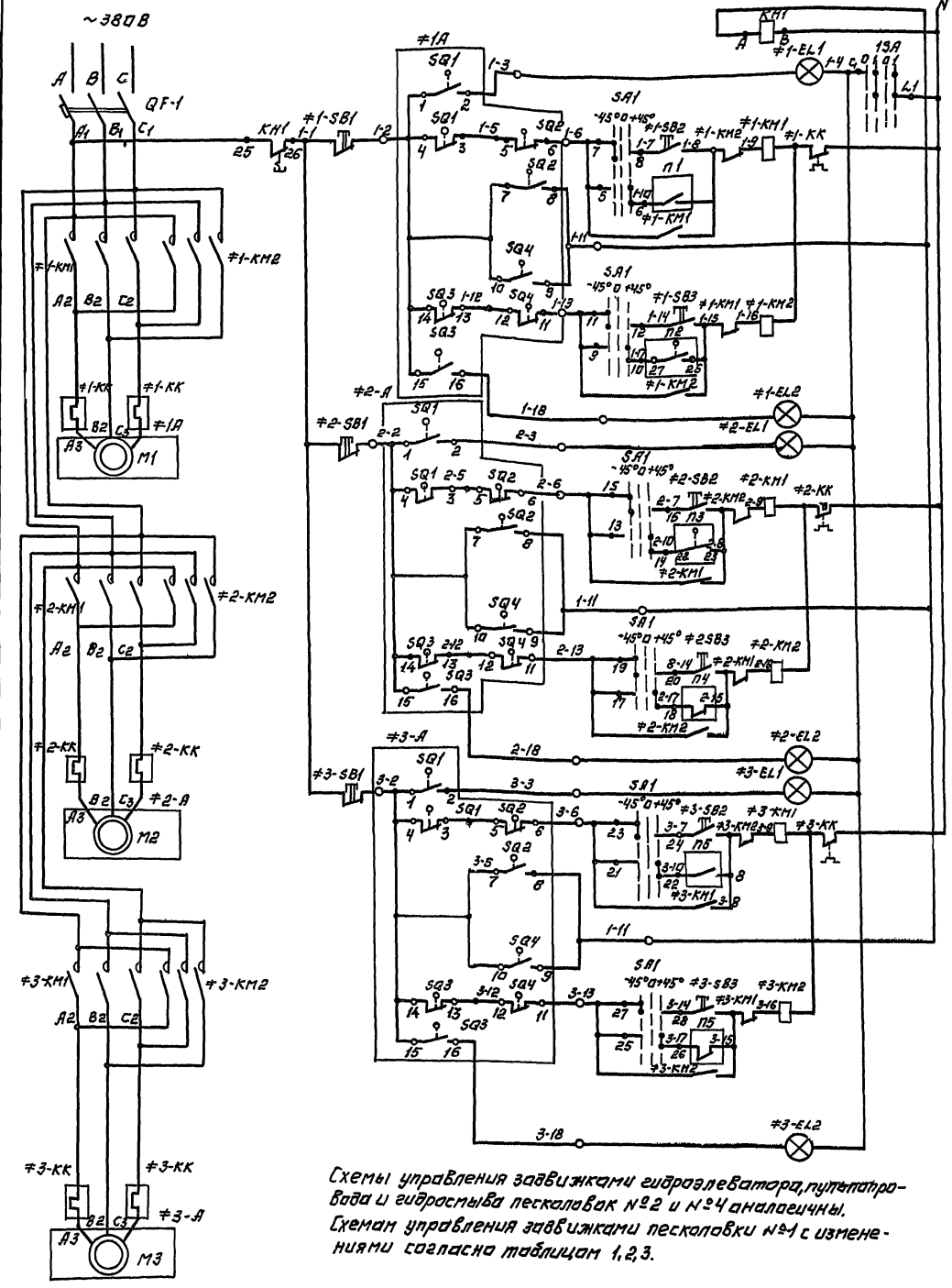
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Прилагаемые документы	
Альбом ТУ	Задание заводу-изготовителю	
	Спецификация оборудования	

Тепловой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания. Главный инженер проекта Павлова

При больших длинах кабеля установить клеммные коробки, к которым от шкафов подвести кабель с алюминевыми жилами.

ПРИВЯЗАН	
ИНВ №	ЭМ
ТП 902-2-375.83	
Н. КОМП. МОСЕМКО	ПЕСКОЛОВКИ АЗРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5 м (Чотделения)
ПРОВЕР. БАКШЕЕВА	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ТЕХНИК. МЕНОВШКОМ	Р 1 6
ТЕХНИК. БОКОВА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПИТАНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
ИП. ПАВЛОВА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

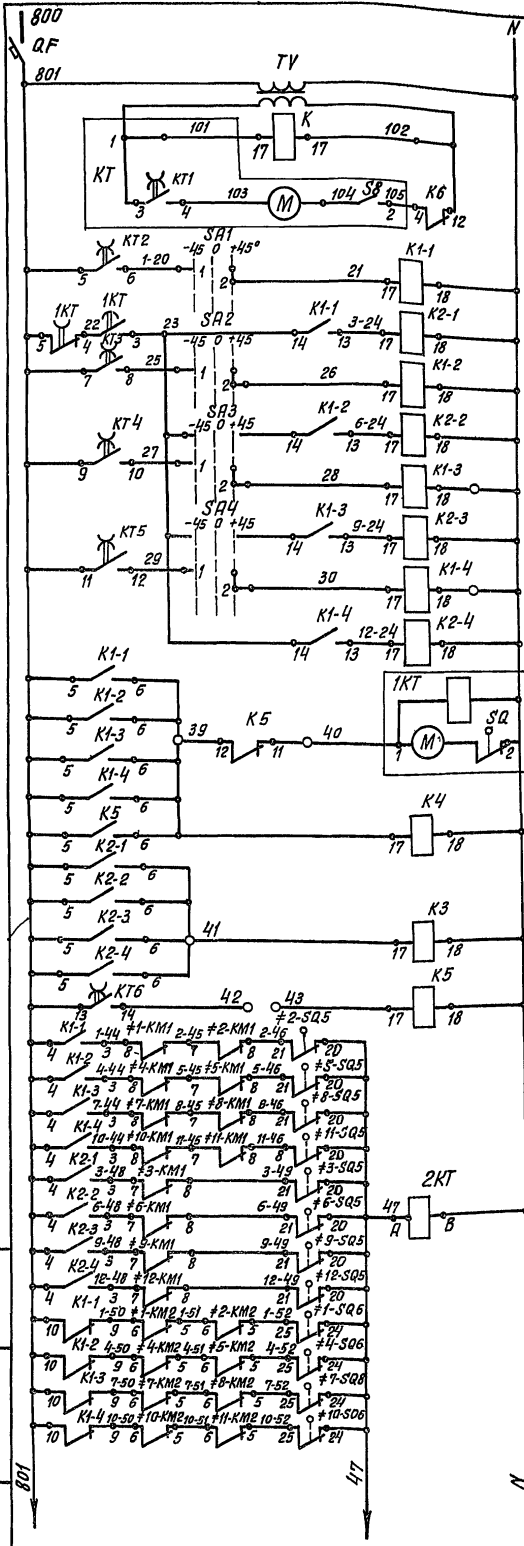


Схемы управления задвижками гидроэлеватора, пульты про-
вода и гидростанция песколовки №2 и №4 аналогичны.
Схемат управления задвижками песколовки №1 с измене-
ниями согласно таблицам 1, 2, 3.

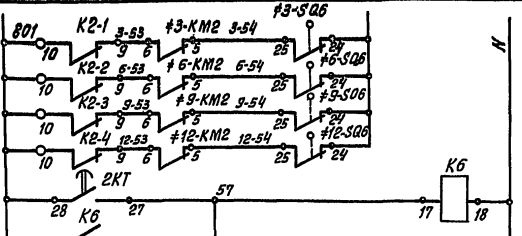
Управление электродвигателем	№ 1	
	Сигнал	Открытое
Управление электродвигателем	Ручное	Открытое
	Автоматическое	
Управление электродвигателем	Ручное	закрытое
	Автоматическое	
Управление электродвигателем	Сигнал	открытое
	Ручное	
Управление электродвигателем	Автоматическое	закрытое
	Сигнал	
Управление электродвигателем	ручное	открытое
	Автоматическое	
Управление электродвигателем	Сигнал	закрытое
	ручное	
Управление электродвигателем	Автоматическое	открытое
	Сигнал	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Шкаф управления 1Ш					
QF		Выключатель АБ-МТ К-2А	1		
KT		ТЭУ 16-522.110-74	1		
TV		Прибор КЭП124 ~127В	1		
1KT		ТЭУ 16.524.022-67	1		
2KT		Трансформатор ОСМ-0,25	1		
		~220/130 ГОСТ 16710-76			
		Реле ВС.10-34-220В ТЭУ 16-523.17678	1		
		Реле РВП 72-3121-0044	1		
		~220В ТЭУ 16-523.472-74			
QF1, QF2		Выключатель АБ20В-10У3	2		
		К.1.А. ТЭУ 16-522.064-75			
KN1, KN2		Реле РЭ210А05У ТЭУ 16-523.46574	2		
K		Реле РПУ1-363, ~127В	1		
		ТЭУ 16-523.020-76			
К1, К2, К3, К4, К5, К6		Реле РПУ1-363, ~220В	8		
К1-2, К2-2		ТЭУ 16-523.020-76			
1SA, 2SA		Выключатель ПЭ-10 испол- нение 2 ОСТ 16.0.526.001-77	2		
SA1, SA2		Переключатель ПК34-12С8008	2		
		ТЭУ 16-526.047-74			
Шкаф управления 2Ш №1, №2.					
QF3, QF4		Выключатель АБ20В-10У3	2		
		К.1.В. ТЭУ 16-522.064-75			
К1-3, К2-3, К1-4, К2-4		Реле РПУ1-363 ~220В	4		
		ТЭУ 16-523.020-76			
KN3, KN4		Реле РЭ210А05У ТЭУ 16-523.46574	2		
3SA, 4SA		Выключатель ПЭ-210 испол- нение 2 ОСТ 16.0.526.001-77	2		
SA3, SA4		Переключатель ПК34-12С8008	2		
		ТЭУ 16-526.047-74			
№1-№12		Элементы управления эле- ктродвигателями №1-№12	12		
KN1, KN2		Пускатели ПМЕ-14. Т. 0.63	1		
		~220В, ОСТ 16.0.536.001-72			
EL1		Лампа АЛ-1142. ТЭУ 16-535.681-76	1		зеленая
EL2		Лампа АЛ-1142. ТЭУ 16-535.681-76	1		красная
SB1		Кнопка КЕ-011. ТЭУ 16-526.147-76	1		
SB2, SB3		исполнение 19	1		
		исполнение 17	2		
Аппаратура по месту					
№1-№12А		Электропривод ВЛ00В	12		
		~380В, 0,18 кВт.			

ТЛ 902-2-315.83		3М
И. КОНТ. МОСЕНКО	Провер. БАКШЕЕВА	Листов
ЛЕАНИК БОКОВА	С. И. И. БАКШЕЕВА	ШИРИНА 4,5 МЕТРА
РУК. ГР. МОСЕНКО	ТИП ПАВЛОВА	(4 ОТДЕЛЕНИЯ)
И. И. П. П. П. П.	И. И. П. П. П. П.	СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИП
И. И. П. П. П. П.	И. И. П. П. П. П.	АВЫНЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ
И. И. П. П. П. П.	И. И. П. П. П. П.	И НАСОСАМИ.
		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
		Р 2
		ЦНИИЭП
		НИЖНЕГОРЬСКОЕ РАЙОННОЕ
		Г. МОСКВА



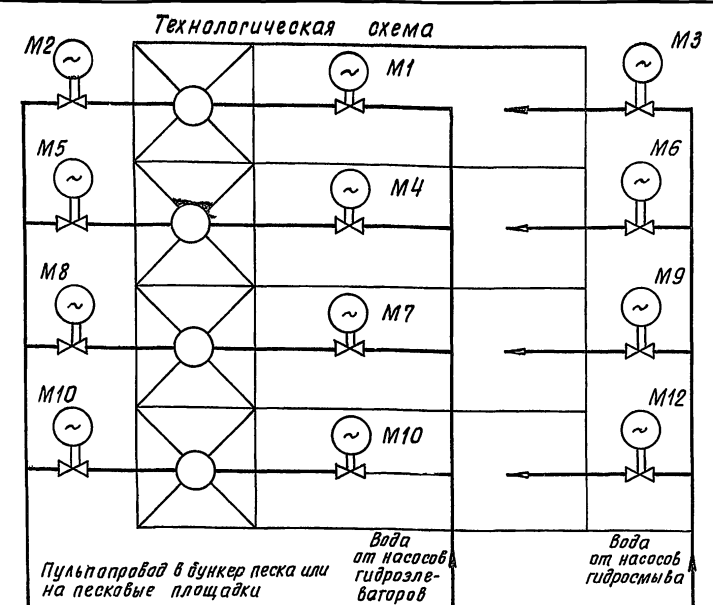
Автомат цепей управления
 Трансформатор 220/130 В
 Реле контроля напряжения
 Электропневматический прибор



Контроль закрытия задвижек гидросмыва
 Реле времени

Диаграмма замыкания конечных выключателей
 #1-SQ1, #1-SQ3, #1-SQ5, #3-SQ6, #4-SQ1, #4-SQ3, #4-SQ5, #4-SQ6

Обозначение конечного выключателя	Задвижка			Условное обозначение
	Закрыта	Промеж.	Открыта	
SQ1	4-2			— контакт замкнут
	4-1			
SQ3	8-6			— контакт разомкнут
	8-5			
SQ5	21-23			
SQ6	21-22			□ — контакт разомкнут
	25-27			
	25-26			



Программе управления задвижками

Реле времени управляющее задвижками гидросмыва
 Реле, управляющее насосом гидрозлевателя

Программе управления насосом гидросмыва

Управление задвижкой на промывке пульпопровода

Контроль открытия задвижек гидрозлевателя и пульпопровода

Контроль открытия задвижек гидросмыва

Контроль закрытия задвижек гидрозлевателя и пульпопровода

Таблица 2

Задвижка гидрозлевателя	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей	П1		П2	
				П1	П2	П1	П2
1	M1	#1	1	K1-1	#2-SQ6		
2	M4	#4	4	K1-2	#5-SQ6		
3	M7	#7	7	K1-3	#8-SQ6		
4	M10	#10	10	K1-4	#11-SQ6		

Таблица 3

Задвижка гидросмыва	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей	П3		П4	
				П3	П4	П3	П4
1	M3	#3	3	#1-SQ5	K1-1		
2	M6	#6	6	#4-SQ5	K1-2		
3	M9	#9	9	#7-SQ5	K1-3		
4	M12	#12	12	#10-SQ5	K1-4		

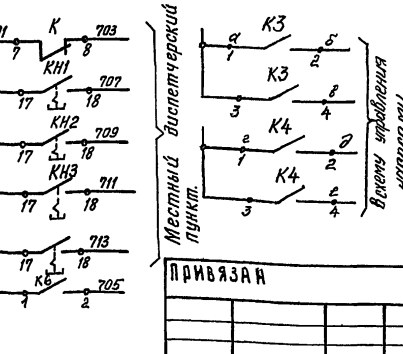
Диаграмма замыкания выключателей муфты предельного момента задвижек #1-SQ2+4-SQ2, #1-SQ4+4-SQ4

Обозначение конечного выключателя	Крутящий момент		Условное обозначение
	Пределный закрыта	Пределный Открыта	
SQ2	14-16		— контакт замкнут
	14-15		
SQ4	10-11		□ — контакт разомкнут
	10-12		

Избиратель режима SA1+SA4
 диаграмма работы контактов

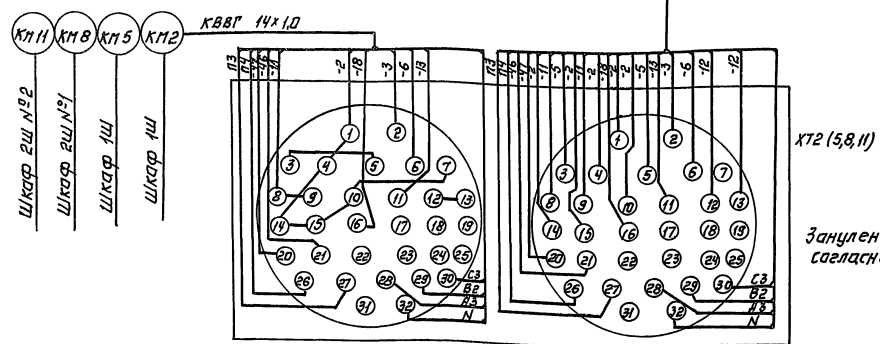
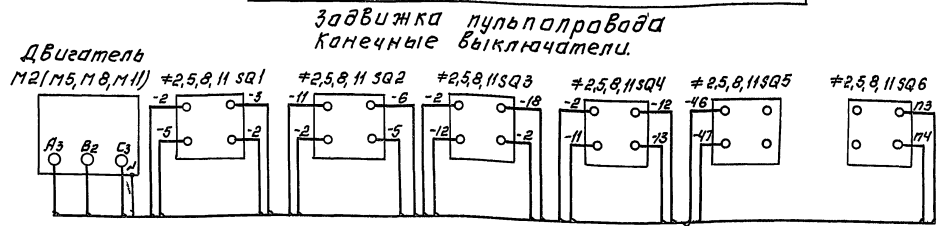
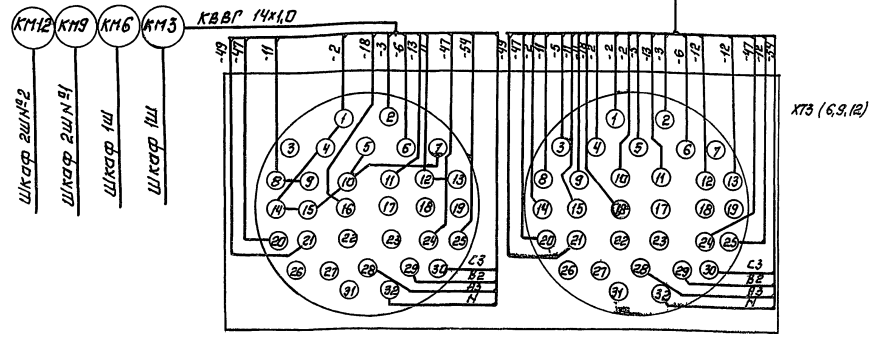
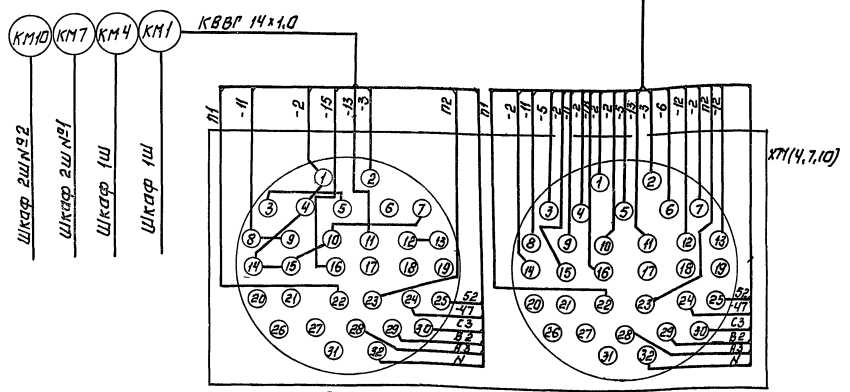
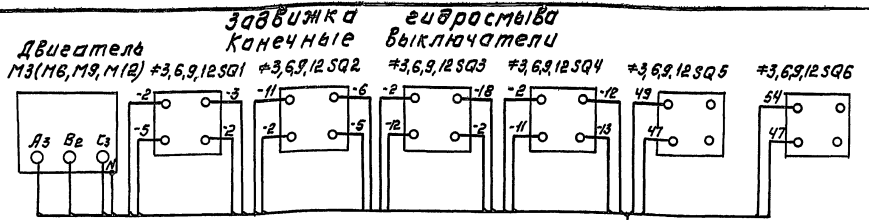
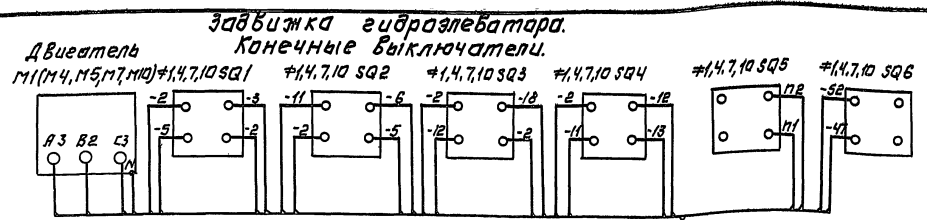
Соединение контактов

Соединение контактов	Способ фиксации		
	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
1-2			X
3-4	X		
5-6			X
7-8	X		
9-10			X
11-12	X		
13-14			X
15-16	X		
17-18			X
19-20	X		
21-22			X
23-24	X		
25-26			X
27-28	X		
29-30			X
31-32	X		



Реле К5 предусматривается на случай транспортирования пульпы на песковые площадки. В этом случае между зажимами 039 040 ставится перемычка, а между зажимами 042 043 включается из контакт реле, К1-п, где п-№ последнего отделения песколовок. Если же пульпа поступает в бункер песка, то зажимы 042 043 оставляют разомкнутыми, на зажимы 039 040 ставят перемычку. Шкаф 1Ш рассчитан на установку общих реле управления и аппаратуры индивидуального управления на 2 песколовки. Шкаф 2Ш - аппаратуры индивидуального управления.

ТП 902-2-375 83		ЭМ	
Привязан	И. Кондр. МОСЕНКО	Лесколоски, азрируемые шириной 4,5 метра (4 отделения)	Ставия Лист Листов
	Проект БАКШЕЕВА		Р 3
	Рук. Г. МОСЕНКО	Схемы электрические принципиальные управления задвижками и насосами. Лист 2.	ЦНИЭП инженерного оборудования г. Москва
И.Н.В.№	Науч. Отд. АНИЛОВ		



№ забвизки	Двигатель	Маркировка цепей	п1	п2	п3	п4
1	М1	1-	2-10	2-8	—	—
2	М2	2-	—	—	1-17	1-15
3	М3	3-	—	—	—	—
4	М4	4-	5-10	5-8	—	—
5	М5	5-	—	—	4-17	4-15
6	М6	6-	—	—	—	—
7	М7	7-	8-10	8-8	—	—
8	М8	8-	—	—	7-17	7-15
9	М9	9-	—	—	—	—
10	М10	10-	11-10	11-8	—	—
11	М11	11-	—	—	10-17	10-15
12	М12	12-	—	—	—	—

Защелки электрооборудования выключить согласно ПУЭ § I-7.35.

ТЛ 902-2-375 83		ЭМ	
И. КОТЛ. МОСЕЙСКУ	ПРОВЕР. БАКШЕЕВА	ПЕСКОВОДКИ АЗРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 4,5 МЕТРА (ЧУДАБЕЛЕНИЯ)	СТАНЦИЯ ЛИНЕТ ЛИНЕТОВ
ПРИВАЗАН	СТ. ИНЖ. БАКШЕЕВА	СХЕМА ПОДАЮЩЕГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	Р 4
И. В. №	И. П. ПАВЛОВА	ЦНИИЭП НИЖНЕВОЛЖСКОГО РАЙОНА	Г. МОСКВА

Кабельный журнал

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Марки- разбика	Трасса		Кабель					Число жил, сечение	Марка, напряжение										
	Начала	Конец	по проекту		проложен				АВВГ	АКВВГ	КВВГ								
			Марка	Количество ка- белей, числа и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, чис- ла и сечение жил, напряжен.									Длина, м			
Н1	Ввод	Шкаф 1Ш	АВВГ	4×2.5															
К2	Шкаф 1Ш	Шкаф 2Ш N1	АКВВГ	14×2.5															
К3	Шкаф 2Ш N1	Шкаф 2Ш N2	АКВВГ	14×2.5															
КМ1	Шкаф 1Ш	Разъем ХТ1	КВВГ	14×1.0															
КМ2	Шкаф 1Ш	Разъем ХТ2	КВВГ	14×1.0															
КМ3	Шкаф 1Ш	Разъем ХТ3	КВВГ	14×1.0															
КМ4	Шкаф 1Ш	Разъем ХТ4	КВВГ	14×1.0															
КМ5	Шкаф 1Ш	Разъем ХТ5	КВВГ	14×1.0															
КМ6	Шкаф 1Ш	Разъем ХТ6	КВВГ	14×1.0															
КМ7	Шкаф 2Ш N1	Разъем ХТ7	КВВГ	14×1.0															
КМ8	Шкаф 2Ш N1	Разъем ХТ8	КВВГ	14×1.0															
КМ9	Шкаф 2Ш N1	Разъем ХТ9	КВВГ	14×1.0															
КМ10	Шкаф 2Ш N2	Разъем ХТ10	КВВГ	14×1.0															
КМ11	Шкаф 2Ш N2	Разъем ХТ11	КВВГ	14×1.0															
КМ12	Шкаф 2Ш N2	Разъем ХТ12	КВВГ	14×1.0															

 — заполнить при привязке

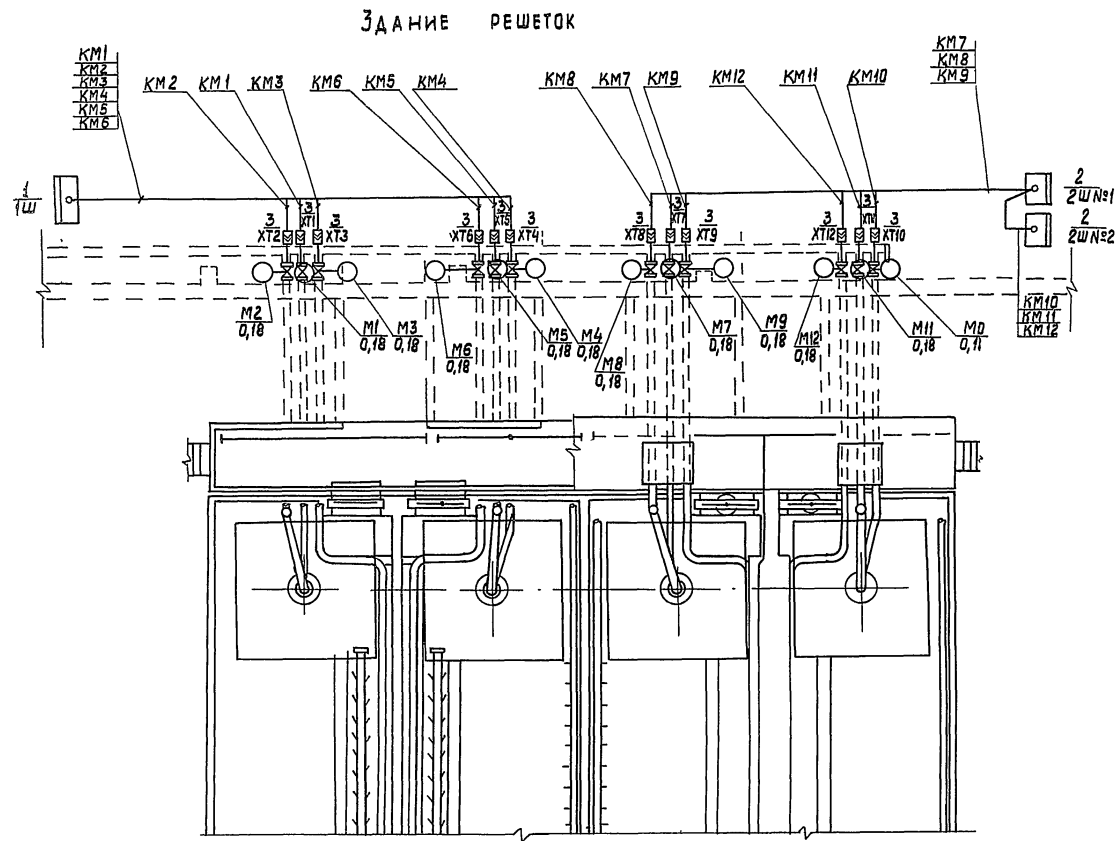
ТР 902-2-375 83		ЭМ	
ПРИ ВЪЯЗАН	Н. КОХТОВ ПРОБЕР	М. СЕБЕНКО БОКОВА	<i>[Signature]</i>
	СТ. ИНЖ.	БАКШЕВА	<i>[Signature]</i>
	РУК. ЗР	М. СЕБЕНКО	<i>[Signature]</i>
	ГИП	ПАВЛОВА	<i>[Signature]</i>
ИНВ. №	НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	<i>[Signature]</i>
ПЕСКОЛОВКИ АЭРОПРИБЫЕ ШИРИНОЙ 4,5 МЕТРА (ЧОТБЕЛЕНИЯ)			СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 5
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Альбом П

проект 902-2-375-83

Типовой

ЛИСТ № 0001. ПОДПИСЬ К АКТУ ВЪЯЗАН. ИНВ. №



ЗДАНИЕ РЕШЕТОК И РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПОКАЗАНО УСЛОВНО.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	черт. ЭМ.001.80	Шкаф управления задвижками 1Ш	1		
2	черт. ЭМ.002.80	Шкаф управления задвижками 2Ш №1, 2Ш №2	2		
3		Штепсельный разъем.	12		количество в зависимости от оборудования

Н. КОНТР. МОСЕНКО		ТП 902-2-375.83		ЭМ	
ПРОВЕР. БАКШЕВА					
ТЕХНИК БОКОВА		Песколовки азрируемые шириной 4,5 м (4 отделения)		СТАДИЯ	ЛИСТ
ТЕХНИК МЕНОВШИКОВА				Р	6
СТ. ИНЖ. БАКШЕВА		Расположение электрооборудования и прокладка кабеля		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
РУК. ГР. МОСЕНКО					
ГИП ПАВЛОВА					
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ					

ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			

копировал: Хюппенен

19023-01 (25)

Формат А2