

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-372.83

ПЕСКОЛОВКИ
АЭРИРУЕМЫЕ
ШИРИНОЙ 3м (3отделения)

Альбом II

19020-02

ЦЕНА 1-90

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул. 22

Сдано в печать XII 1983 года

Заказ № 13349 Тираж 455 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-372.83

ПЕСКОЛОВКИ АЭРИРУЕМЫЕ

ШИРИНОЙ 3 м (3 ОТДЕЛЕНИЯ)

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка.
- Альбом II - Технологическая, строительная и электротехническая части.
- Альбом III - Строительные изделия.
- Альбом IV - Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю.
- 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. №:						

19020-02 2

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№: п/п	Наименование листов	№: листов	№: страниц
1	Содержание альбома		2
	Технологическая часть		
2	Общие данные	ТХ-1	3
3	План. Разрезы 1-1; 2-2. Детали	ТХ-2	4
4	Схемы систем: 1В9; И1; 2В9; И0; И2	ТХ-3	5
5	Спецификация систем: 1В9; И1; 2В9; И0; И2	ТХ-4	6
6	Спецификация систем: 1В9; И1; 2В9; И0; И2 (продолжение)	ТХ-5	7
	Строительная часть. Конструкции железобетонные		
7	Общие данные	КЖ-1	8
8	Схема расположения стеновых панелей, лотков и ходовых мастиков	КЖ-2	9
9	Разрезы 1-1÷4-4. Вид 5-5. Узлы 1÷5	КЖ-3	10
10	Днище. Опалубочный чертеж	КЖ-4	11
11	Днище. Армирование. Схемы расположения нижних и верхних сеток	КЖ-5	12
12	Днище. Армирование. Схема расположения каркасов.	КЖ-6	13

№: п/п	Наименование листов	№: листов	№: страниц
	Разрезы Узлы		
13	Монолитные участки стен Ум1; Ум2	КЖ-7	14
14	Монолитные участки стен Ум1; Ум2. Спецификации	КЖ-8	15
15	Лотки монолитные ЛТМ1; ЛТМ2	КЖ-9	16
16	Вставка длиной 3м	КЖ-10	17
	Электротехническая часть		
17	Общие данные	ЭМ-1	18
	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования		
18	Схемы электрические принципиальные управления задвижками и насосами. Лист 1	ЭМ-2	19
19	Схемы электрические принципиальные управления задвижками и насосами. Лист 2	ЭМ-3	20
20	Схема подключения электрооборудования	ЭМ-4	21
21	Кабельный журнал	ЭМ-5	22
22	Расположение электрооборудования и прокладка кабеля	ЭМ-6	23

Ведомость чертежей основного комплекта ТХ

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

ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологическая часть	
КЖ	Строительная часть. Конструкции железобетонные.	
ЭМ	Электротехническая часть Чертежи монтажной зоны изготовительного участка.	

Условные обозначения

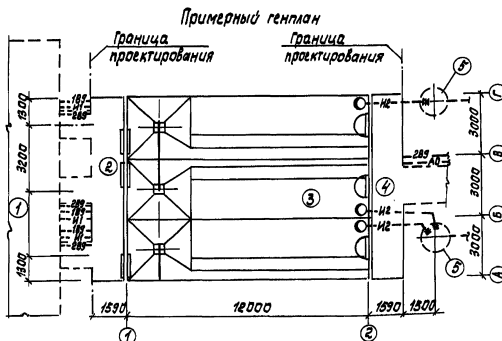
Обозначение	Наименование	Примечание
ИГ	Пультпровод от гидравликатора	
ИБ	Пультпровод управления плавящихся веществ	
189	Пультпровод технической воды на гидравликатор	
289	Пультпровод технической воды на гидравликатор	
АО	Воздуховод	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
30466, 304906 бв	Арматура	
Серия 4.902-7	Гидравликатор	
ТУ 604 400-474-71	Забор шлюзовой рам. 1000x1000 мм	
ГОСТ 7313-76*	Защита от коррозии	
	Прилагаемые документы	
ТХ. СО	Спецификация оборудования	
ТХ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-4	Системы 189; ИГ; 289; АО; ИБ	
ТХ-5	Системы 189; ИГ; 289; АО; ИБ (продолжение)	



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

Экспликация сооружений

И/п	Наименование	Примечание
1	Здание решеток.	показано условно
2	Подводящий лоток.	
3	Песколовка	
4	Отводящий лоток	
5	Колодец для сбора плавящихся веществ	показан условно

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

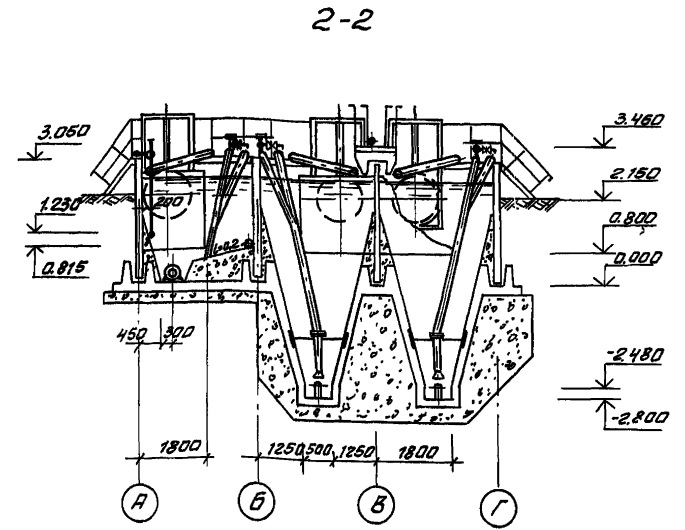
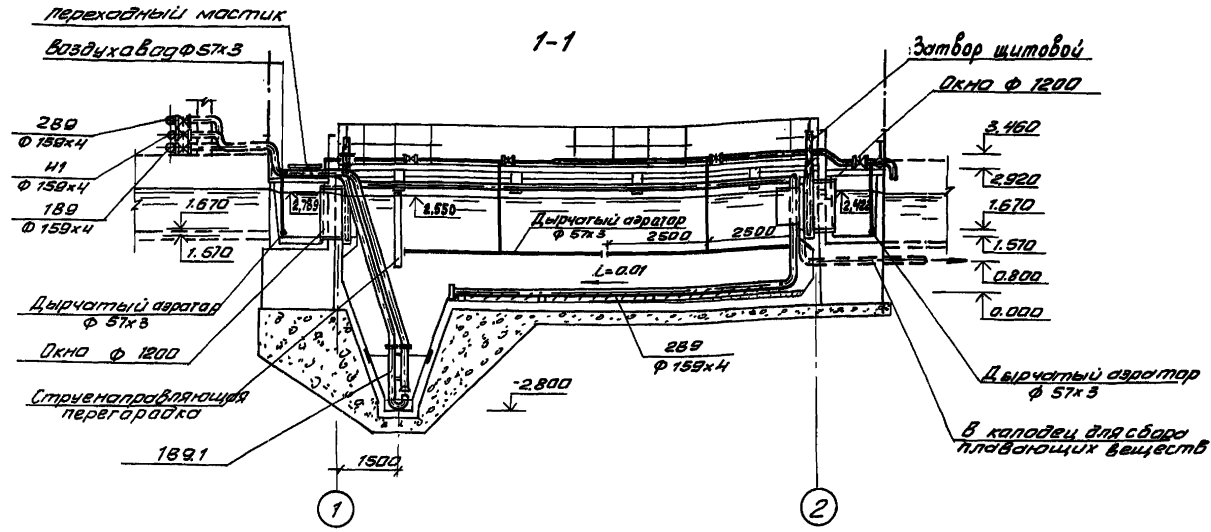
Главный инженер проекта *М.И. Мисюк* М.И. Мисюк

Инв. №		ТП 902-2-372.83		ТХ	
И. КОНТ. ШИНОВА	<i>Мисюк</i>	Песколовки аэрируемые шириной 30 м (3 отабелания)	СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. ИНИЦ. ЧЕТВЕРНИК	<i>Мисюк</i>		Р	1	5
ЧК. КР. КИТОВИЧКА	<i>Мисюк</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	ЦНИИЭП		
ТИП. МИСЮК	<i>Мисюк</i>		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ПЕСКОМ		
СА. СПЕЦ. СИЛОТА	<i>Сидорова</i>				
НАЧ. ОТД. ГИДРАВЛИКА	<i>Сидорова</i>				

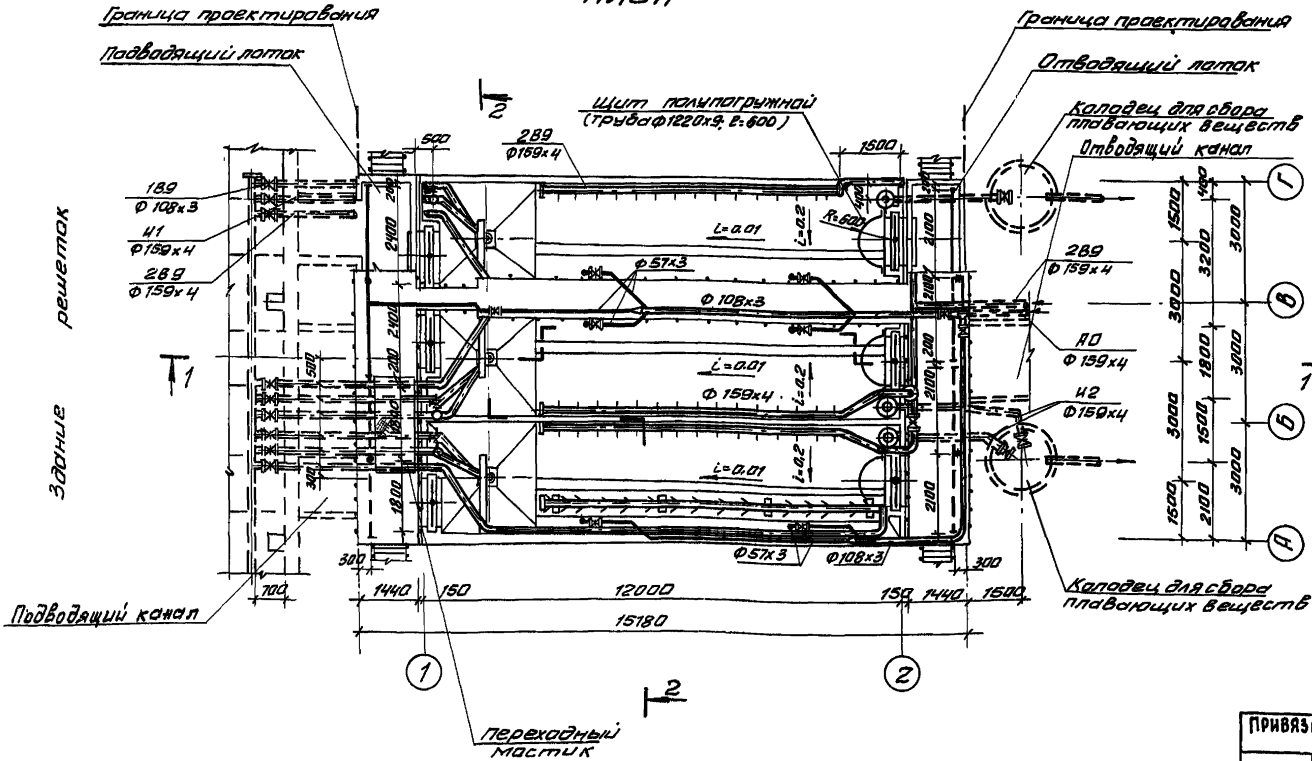
Альбом I

Типовой проект 902-2-372.83

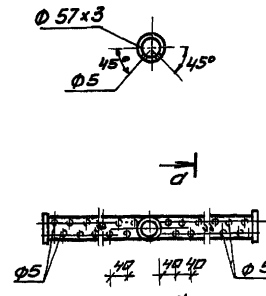
Лист 1 из 5



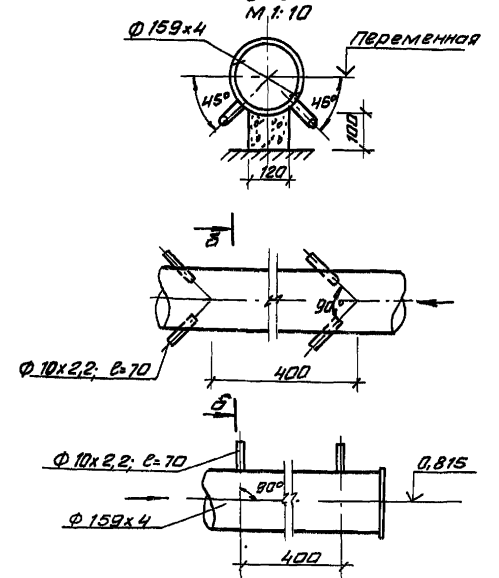
План



Деталь аэратора
d-d
M 1:10

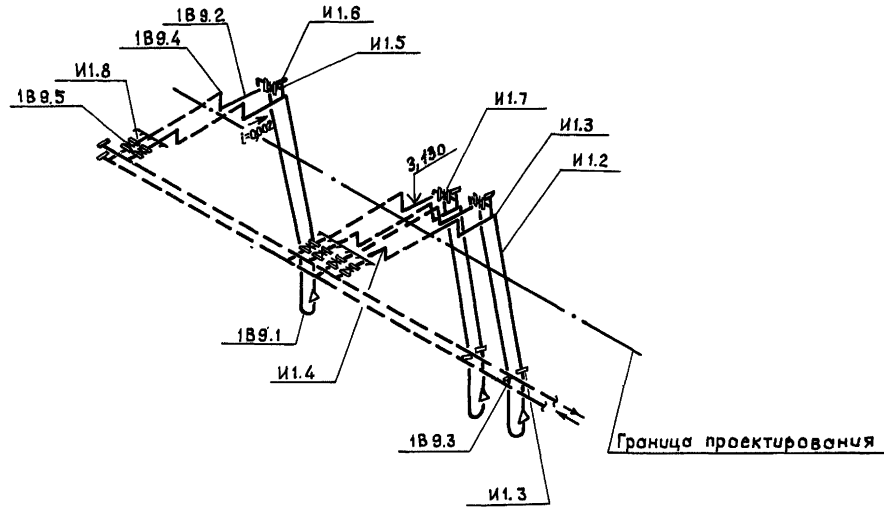


Детали трубопровода гидросмыва
б-б
M 1:10

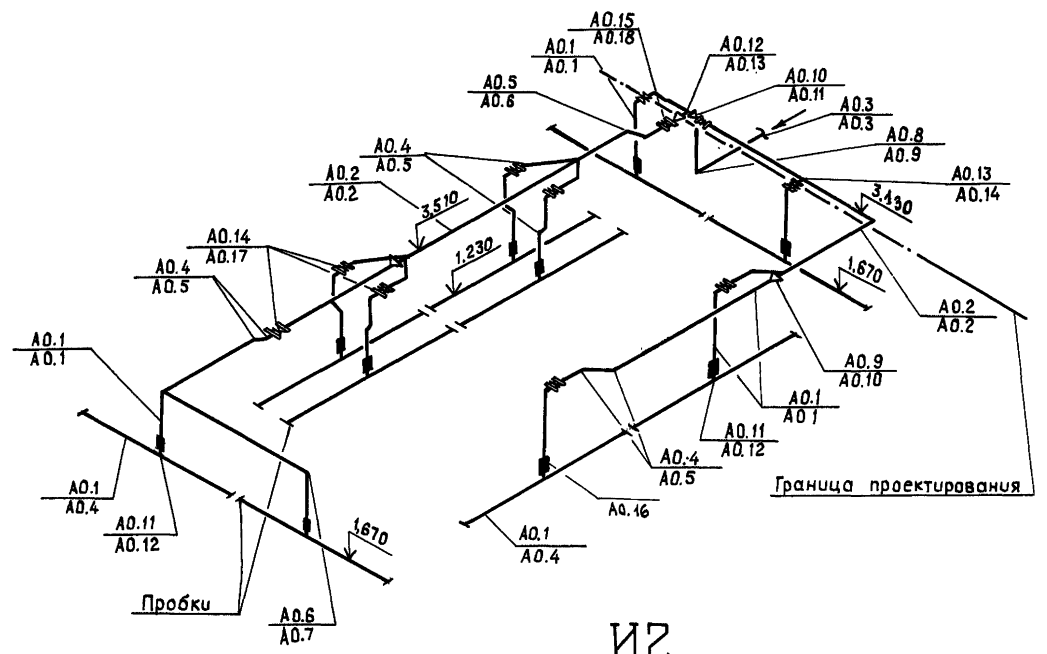


ТП 902-2-372.83		ТХ				
ПРИВЯЗАН	Н. КОНТР. ИОНОВА СТ. ИНЖ. ЧЕТВЕРНИНА Рук. ГР. БУТОВКИНА Г. И. П. МЫСЮК Г. А. СПЕЦ. СИРОТА НАЧ. ОТД. ГОЛЫДЯН	М. И. О. В. И. О. С. И. О. С. И. О. С. И. О.	ПЕСКОЛОВКИ АЭРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 3,0М (3 ОТДЕЛЕНИЯ)	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНВ. №	ПЛАН. РАЗРЕЗ 1-1, 2-2 ДЕТАЛИ		ИНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	Р	2	

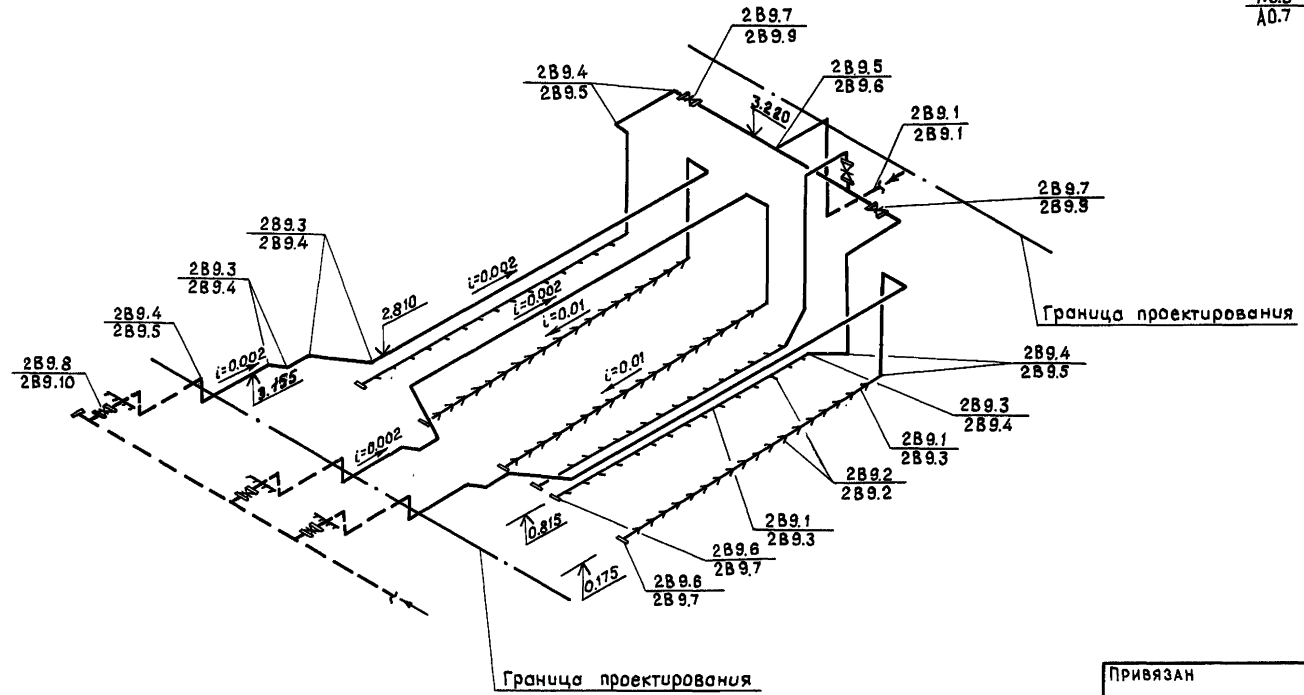
189. И1



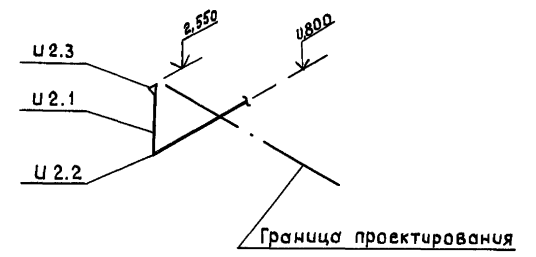
АО



289



И2



В числителе приведены показатели для варианта со стальными трубами, в знаменателе - показатели для варианта с полиэтиленовыми трубами.

		ТП 902-2-372.83		ТХ	
Привязан	И.контр.	Ионова	Песколоски аэрируемые шириной 3,0м (3 отделения)	Стадия	Лист
	Ст.инж.	Четвернина		Р	3
	Рук. гр.	Бутуркина	Схемы систем: 189; И1; 289; АО; И2	ЦНИИЭП	
	ГИП	Мисюк		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г.Москва	
	Гл. спец.	Сирота			
Инв. №	Нач. отд.	Гольдман			

1902-02 6

Альбом II
Типовой проект 902-2-372.83

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Вариант со стальными трубами.					
	Севастопальский	Затвор шитабай с ручным электро-ремонтный завод			
	МК.834.00.00.000-021	1200*1200 мм	6	274.0	
	ТУ 204 УССР-472-71	Щит полуповорачивной	3	80.6	лист ТЖ-2
189					
189.1	Серия 4.902-7	Гидроэлеватор для удале- ния осадка d с 30 д р 55	3	75.0	
189.2		Труба 108*4 ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80	21.0	7.77	
		Отвод ГОСТ 17375-77			
189.3		60° 108*4	6	1.9	
189.4		90° 108*4	6	2.8	
189.5	Каталог ЦКБЯ	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая с электроприводом 30ч906бр Дз 100	3	72.6	
У1					
		Труба ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80			
У1.1		57*3	2.0	4.00	
У1.2		159*4	21.0	15.29	
		Отвод ГОСТ 17375-77			
У1.3		60° 159*4.5	6	4.6	
У1.4		90° 159*4.5	6	6.9	
У1.5		Тройник 57*3 ГОСТ 17376-77	3	0.8	
У1.6	Изготовить на месте	Заглушка 57*3	3	0.2	
У1.7	Каталог ЦКБЯ	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая с ручным управлением 30ч6бр Дз 50	3	17.8	
У1.8	Каталог ЦКБЯ	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая с электроприводом 30ч906бр Дз 150	3	106.2	
289					
289.1		Труба 159*4 ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80	12.0	15.29	
289.2		Труба 10*2.2 ГОСТ 3262-70	5.0	0.8	

	Отвод ГОСТ 17375-77			
289.3	45° 159*4.5	14	3.8	
289.4	90° 159*4.5	27	8.9	
289.5	Тройник 159*4.5 ГОСТ 17376-77	2	6.6	
289.6	Изготовить на месте	Заглушка 159*4.5	6	1.5
289.7	Каталог ЦКБЯ	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая с ручным управлением 30ч6бр Дз 150	3	73.5
289.8	Каталог ЦКБЯ	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая с электроприводом 30ч906бр Дз 150	3	106.2
А0				
	Труба ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80			
А0.1	57*3	10.0	4.0	
А0.2	108*4	18.0	7.77	
А0.3	159*4	3.0	15.29	
	Отвод ГОСТ 17375-77			
А0.4	45° 57*3	17	0.3	
А0.5	45° 108*4	2	1.4	
А0.6	90° 57*3	11	0.6	
А0.7	90° 108*4	1	2.8	
А0.8	90° 159*4.5	2	6.9	
	Переход К ГОСТ 17376-77			
А0.9	108*4 - 57*3	2	0.9	
А0.10	159*4.5 - 108*4	2	2.4	
	Тройник ГОСТ 17376-77			
А0.11	57*3	11	0.8	
А0.12	159*4.5	1	6.6	
А0.13	Изготовить на месте	Тройник 108*4 - 57*3	1	3.0
	Каталог ЦКБЯ	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая с ручным управлением 30ч6бр Дз 50		
А0.14		Дз 50	9	17.8
А0.15		Дз 100	2	38.4

	У2		
У2.1		Труба 159*4 ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80	14.0 13.29
У2.2		Отвод 90° 159*4.5	3 6.9
У2.3	Изготовить на месте	Варанка 300*150; l=250.0 из оцинкованного железа	3 0.97
Вариант с полиэтиленовыми трубами			
	Севастопальский	Затвор шитабай с ручным электро-ремонтный завод	
	МК.834.00.00.000-021	1200*1200 мм	6 274.0
	ТУ 204 УССР-472-71	Щит полуповорачивной	3 80.6 лист ТЖ-2
189			
189.1	Серия 4.902-7	Гидроэлеватор для удале- ния осадка d с 30 д р 55	3 75.0
189.2		Труба 108*4 ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80	21.0 7.77
		Отвод ГОСТ 17375-77	
189.3		60° 108*4	6 1.9
189.4		90° 108*4	6 2.8
189.5	Каталог ЦКБЯ	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая с электроприводом 30ч906бр Дз 100	3 72.6
У1			
		Труба ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80	
У1.1		57*3	2.0 4.00
У1.2		159*4	21.0 15.29
		Отвод ГОСТ 17375-77	
У1.3		60° 159*4.5	6 4.6
У1.4		90° 159*4.5	6 6.9
У1.5		Тройник 57*3 ГОСТ 17376-77	3 0.8
У1.6	Изготовить на месте	Заглушка 57*3	3 0.2
У1.7	Каталог ЦКБЯ	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая с ручным управлением 30ч6бр Дз 50	3 17.8
У1.8	Каталог ЦКБЯ	Задвижка параллельная с выдвинным шпинделем фланцевая с электроприводом 30ч906бр Дз 150	3 106.2
У1			
		Труба ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80	
У1.1		57*3	2.0 4.00
У1.2		159*4	21.0 15.29

СОГЛАСОВАНО

Имя, № подразделения, подпись, дата, Б.С.А.М.

ПРИВЯЗАН
ИМВ.№

Н.КОНТРОЛЬЕР
С.Т.ИНЖЕНЕР
В.К.Г.И
Г.ИП
Г.А.С.ПЕЧ
Н.А.Ч.О.Т.А

И.НОВА
И.ВЕРИНА
И.ВЕРИНА
И.СЮК
И.РОТА
И.П.А.М.А.Н

ПЕСКОЛОВКИ АЭРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 3,0М (3 ОТДЕЛЕНИЯ)
СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ: 189; И; 289; А0; И2
СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 4
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ П.С.К.В.А.

Тп 902-2-372.83 ТЖ

19020-02 7

Альбом II

ПРОЕКТ 902-2-372.83

ТИПОВОЙ

СОГЛАСОВАНО

ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗЛМ. ИВМ

ИНВ. № ПОЛ. I

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Отвод ГОСТ 17375-77			
У1.3		60° 159×4.5	6	4.6	
У1.4		90° 159×4.5	6	6.9	
У1.5		Трайник 57×3 ГОСТ 17376-77	3	0.8	
У1.6	Изготовить на месте	Заглушка 57×3	3	0.2	
У1.7	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем			
		фланцевая с ручным управлением 30ч бдр Ду 50	3	17.8	
У1.8	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем			
		фланцевая с электроприводом 30ч 90бдр Ду 150	3	106.2	
	<u>2.89</u>				
2.89.1		Труба 159×4 ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80	15.0	15.29	
		Труба ПНП, Техническая" ГОСТ 18599-73*			
2.89.2		16 С.	140	0.088	
2.89.3		140 сл	51.0	4.13	
		Отвод ГОСТ 17375-77			
2.89.4		45° 159×4.5	14	3.5	
2.89.5		90° 159×4.5	27	6.9	
2.89.6		Трайник 159×4.5 ГОСТ 17376-77	2	6.6	
2.89.7		Заглушка 159×4.5 ГОСТ 17379-77	6	1.5	
2.89.8		Втулка под фланец ПНП 140 сл	6	0.32	
2.89.9	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем			
		фланцевая с ручным управлением 30ч бдр Ду 150	3	73.5	
2.89.10	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем			
		фланцевая с электроприводом 30ч 90бдр Ду 150	3	106.2	
	<u>AD</u>				
		Труба ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80			
AD.1		57×3	62.0	4.0	
AD.2		108×4	78.0	7.77	
AD.3		159×4	3.0	15.29	

AD.4	Труба ПНП 63 сл	48.0	0.85
	техническая" ГОСТ 18599-73	2.0	
	Отвод ГОСТ 17375-77		
AD.5	45° 57×3	17	0.3
AD.6	45° 108×4	2	1.4
AD.7	90° 57×3	11	0.6
AD.8	90° 108×4	1	2.8
AD.9	90° 159×4.5	2	6.9
	Переход К ГОСТ 17376-77		
AD.10	108×4-57×3	2	0.9
AD.11	159×4.5-108×4	2	2.4
	Трайник ГОСТ 17376-77		
AD.12	57×3	1	0.8
AD.13	159×4.5	1	6.6
AD.14	Изготовить на месте Трайник 108×4-57×3	1	3.0
	Трайник ПНП 63 С		
	ОСТ 6-05-367-74	10	
AD.16	Муфта ПНП 63 С		
	ОСТ-6-05-367-74	10	
	Каталог ЦКБА		
	Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем		
	фланцевая с ручным управлением 30ч бдр Ду 50	9	17.8
AD.17			
AD.18			
	<u>U2</u>		
U2.1	Труба 159×4 ГОСТ 10704-76* Ст.3 ГОСТ 10705-80	14.0	15.29
U2.2	Отвод 90° 159×4.5 ГОСТ 17375-77	3	6.9
U2.3	Изготовить на месте		
	Варанка 300×150; 6-250.0 из оцинкованного железа	3	0.97

В числителе указаны величины для песколовка длиной 12м, в знаменателе - для вставки длиной 3м.

ТП 902-2-372.83		ТХ	
ПРИВЯЗАН	И. КОМТРОНОВА	ПЕСКОЛОВКИ АЗРИРЧЕМЫЕ ШИРИНОЙ 3,0М (30ТАБЛЕТИЯ)	СТАДИЯ ЛУСТ ЛИСТОВ Р 5
	СТ. ИМЖЕ ЧЕТВЕРГИНА	СПЕЦИФИКАЦИЯ СИСТЕМ: 159; И1; 289; А0; И2 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
	РММ. ГР. БУТРОВКИНА		
	ГИП. МИСЮК		
	Г.А. СЛЕЩ СИРОТА		
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП КЖ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Схема расположения стеновых панелей, лотков и ходовых мостиков.	
3	Разрезы 1-1÷4-4. Вид 5-5. Узлы 1÷5	
4	Днище. Опалубочный чертеж	
5	Днище. Армирование. Схемы расположения нижних и верхних сеток.	
6	Днище. Армирование. Схема расположения каркасов. Разрезы. Узлы.	
7	Монолитные участки стен Ум1; Ум2	
8	Монолитные участки стен Ум1; Ум2. Спецификации.	
9	Лотки монолитные ЛТМ1; ЛТМ2.	
10	Вставка длиной 3м.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
3.900-3 вып.3	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации. Панели стеновые консольные для прямоугольных сооружений. Рабочие чертежи.	
3.901-5	Стальные наливные Ду50:40мм для пропуска труб через стены. Рабочие чертежи.	
1.469-2 вып. 1;2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
1.400-16. вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств. Рабочие чертежи.	
3.006-2 вып.1;2	Сборные железобетонные каналы и туннели из лотковых элементов. Рабочие чертежи.	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
	Прилагаемые документы	
ТП КЖИ	Строительные изделия	
ТП КЖ ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
2	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей, лотков и перекрытия ходовых мостиков.	
5	Спецификация монолитного днища.	
8	Спецификации элементов монолитной конструкции.	
9	Спецификация элементов монолитной конструкции	
10	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей, балок, плит перекрытия	
10	Спецификация к схемам расположения арматурных изделий.	

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

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код	Количество м3	Примечание
1	панели стеновые емкостные		15	
2	Конструкции и детали каналов и открытых водопроводов	585800000	3.44	
3	блоки фундаментов	581000000	7.02	

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

Основные строительные показатели

Наименование	Единица измерения	Количество
Площадь застройки	м2	138.7
Строительный объем	м3	502.28

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

Главный инженер проекта *Лыс* /Лысцер./

Привязан		
ИВВ.№		
ТП 502-2-372.83		КЖ
ПРОВЕР. ЛОУЦКЕР	СТ.ИЯЖ СТРОИГН	ПЕСКОЛОВКИ АЭРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 3м (3 ОТДЕЛЕНИЯ)
ГИП ЛОУЦКЕР	ШАПИРО	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ГЛ.КОНСТ. ШАПИРО	ЛОУЦКЕР	Р 1 10.
И.КОНТР. ЛОУЦКЕР	КРАСАВИН	ОБЩИЕ ДАННЫЕ
НАЧ.ОТР. КРАСАВИН		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

Схема расположения стеновых панелей и лотков

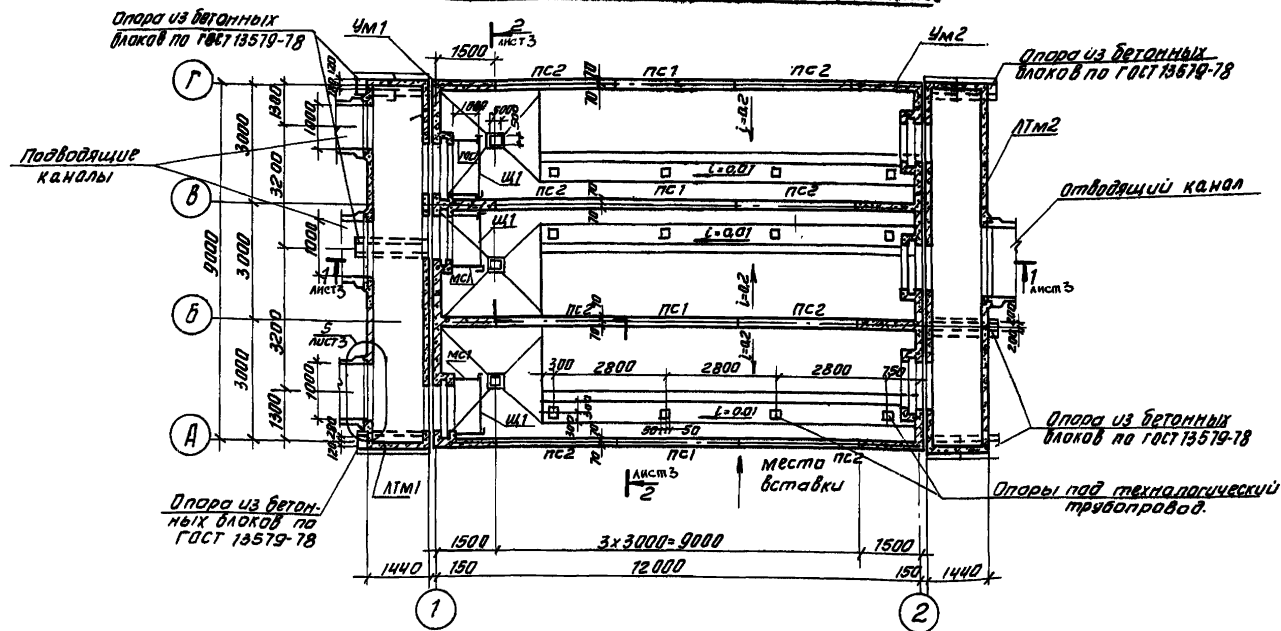
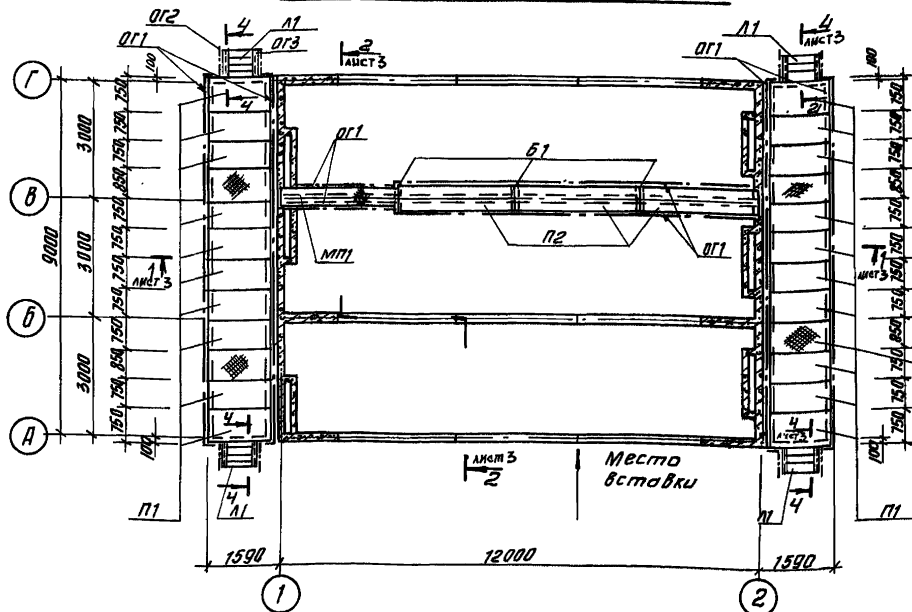


Схема расположения ходовых мостиков



Спецификация к схеме расположения стеновых панелей, лотков и перекрытия ходовых мастиков.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примечание
		панели стеновые			
пс1	3.900-3 вып.3	пс2-30-к1	4	3130	
пс2	3.900-3 вып.3	пс2-30-к11	8	3130	
		Плиты перекрытия			
п1	ТП	-КЖИ. П1	20	330	
п2	ТП	-КЖИ. П2	3	700	
б1	ТП	-КЖИ. Б1	3	270	
		Монолитные участки стен			
Ум1	лист 7	Ум1	1		
Ум2	лист 7	Ум2	1		
		Лотки монолитные			
ЛТМ1	лист 9	ЛТМ1	1		
ЛТМ2	лист 9	ЛТМ2	1		
ФБ1		ФБС 9.4.6-7 ГОСТ 13579-78	36	470	
Щ1	ТП	-КЖИ. Щ1	3	44.2	
ОГ2	ОГ3	1.459-2 вып.2	4/4	8	Ограждение лестничных маршей ПМ/ПМ2
ОГ1		потулу 1.459-2 вып.2	60/м	12	Ограждение переходных площадок ОГ1
МП1		1.459-2 вып.1	1	92	Переходная площадка ПШ19
Л1		1.459-2 вып.1	4	62	Лестничные марши ЛР5
1			12	0.28	ФБА ГОСТ 5781-82 6-150
МС1	ТП	-КЖИ. МС1	6	7.4	Изделие соединительное МС1
МС2			8	6.0	Швеллер по ГОСТ 240-72 6-700 06-3 по ГОСТ 5335-79
		лист ПБ 506*900*1400 ГОСТ 8706-78	4,83	16.4	

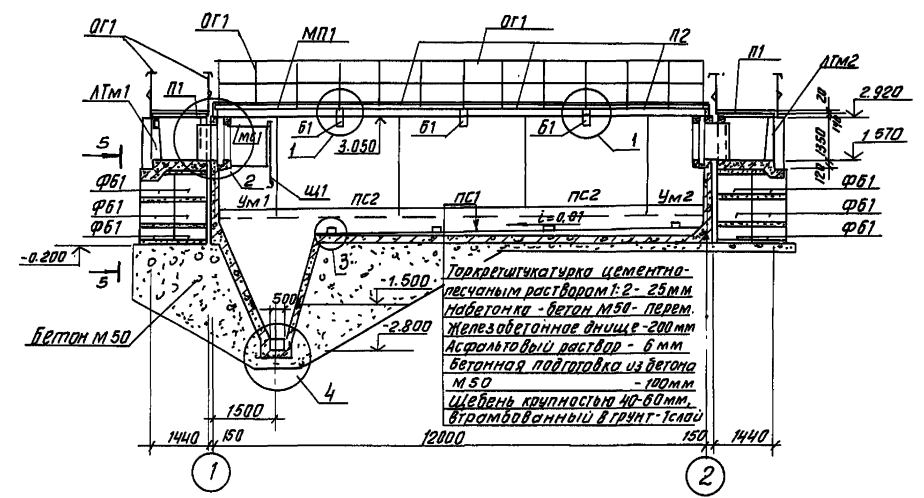
- За условную отметку 0.000 принят верх железобетонного днища, что соответствует абсолютной отметке
- Днище и внутренние (к воде) поверхности стыков и монолитных участков стен маркируются цементно-песчаным раствором состава 1:2 в 2 намёта толщиной 25 мм.
- Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей. Между собой панели крепятся путем сварки закладных деталей арматурными накладками по узлам 2; 3 серии 3.900-3 вып.2 с последующим замоноличиванием стыка цементно-песчаным раствором механического типа в соответствии с «Рекомендациями по замоноличиванию цементно-песчаным раствором стыков шпандачного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях» (см 3.900-3 вып.2)
- 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 50 мм.
- Наружные поверхности монолитных участков стен выше планировочных отметок оштукатурить и затереть.

Просечно-вытяжная сталь марки 506 в местах пазов технологических труб и отверстий для чистки.

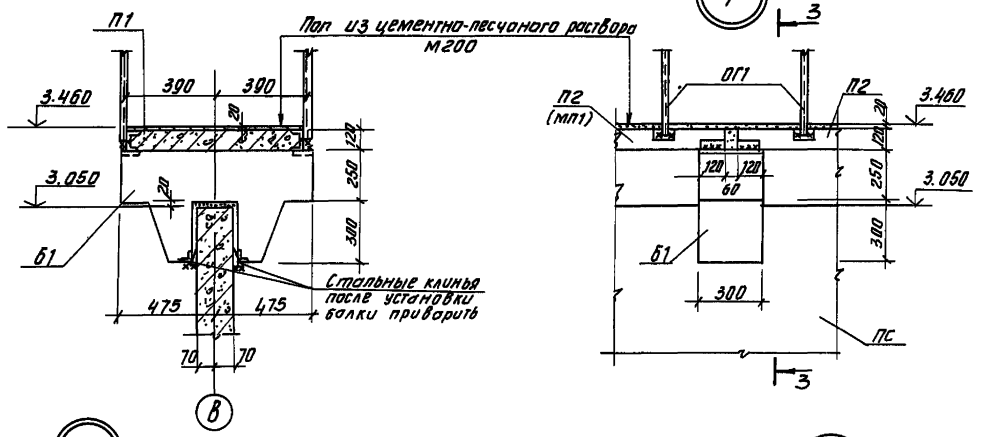
Т. П 902-2-372.83		КЖ.	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕРИЛ	ЛОЩИКЕР	ПЕСКОЛОВОК
	СТРОИТЕЛЬ	СТРОИТЕЛЬ	ДИЗАЙНЕР
	ГИП	ЛОЩИКЕР	ДИЗАЙНЕР
	СА.КОНСТ.	ШАПИРО	ДИЗАЙНЕР
	Н.КОНТР.	ЛОЩИКЕР	ДИЗАЙНЕР
ИМВ. №	НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН	ДИЗАЙНЕР

СОГЛАСОВАНО
 ДИРЕКТОР
 ПОДПИСАНЫ
 ИМВ. №

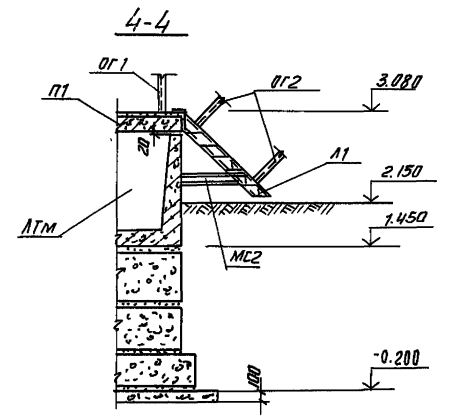
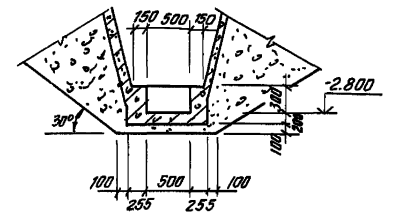
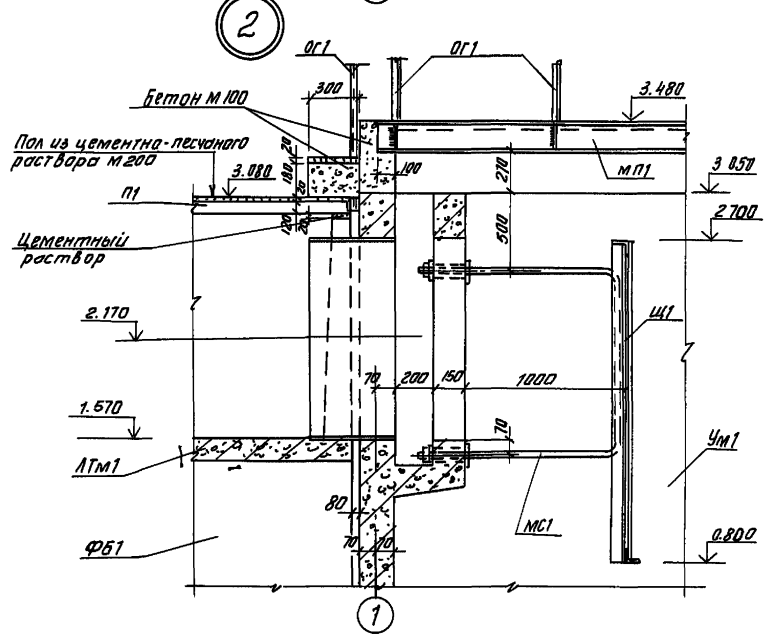
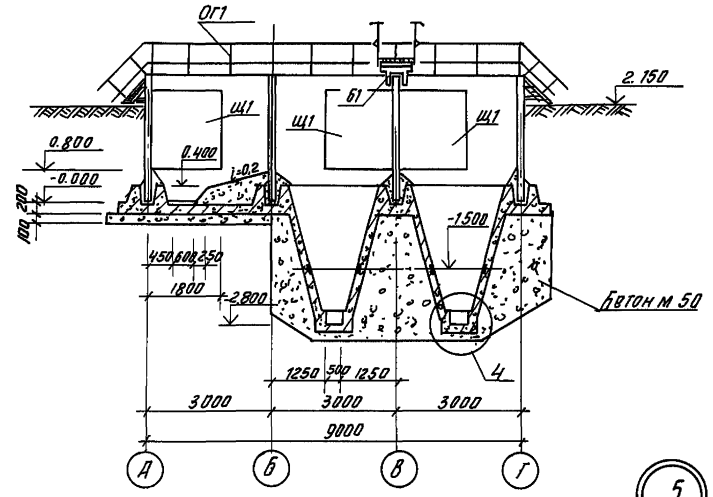
Разрез 1-1



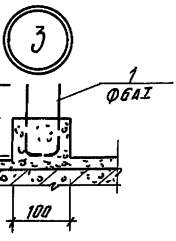
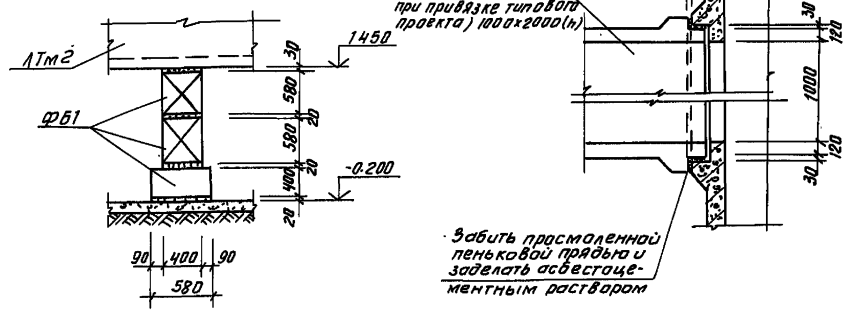
3-3



Разрез 2-2



Вид 5-5

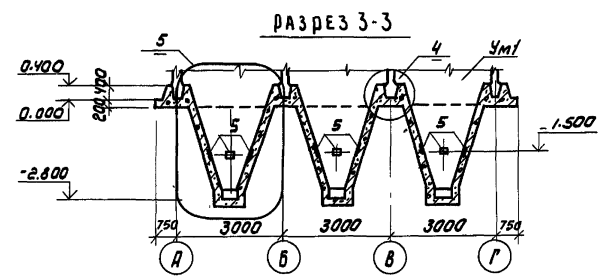
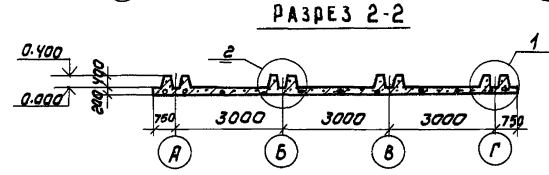
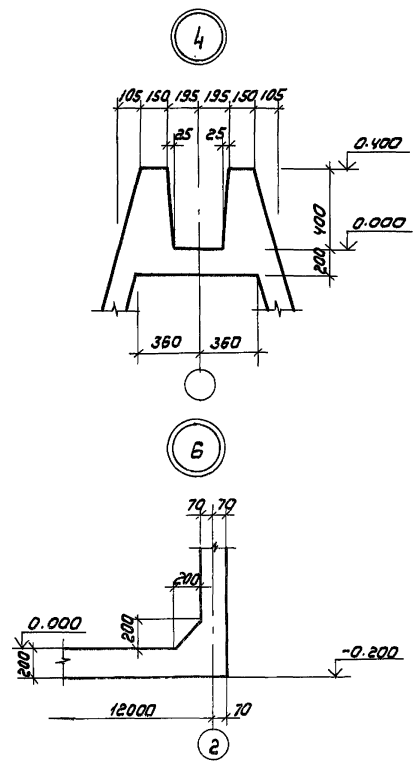
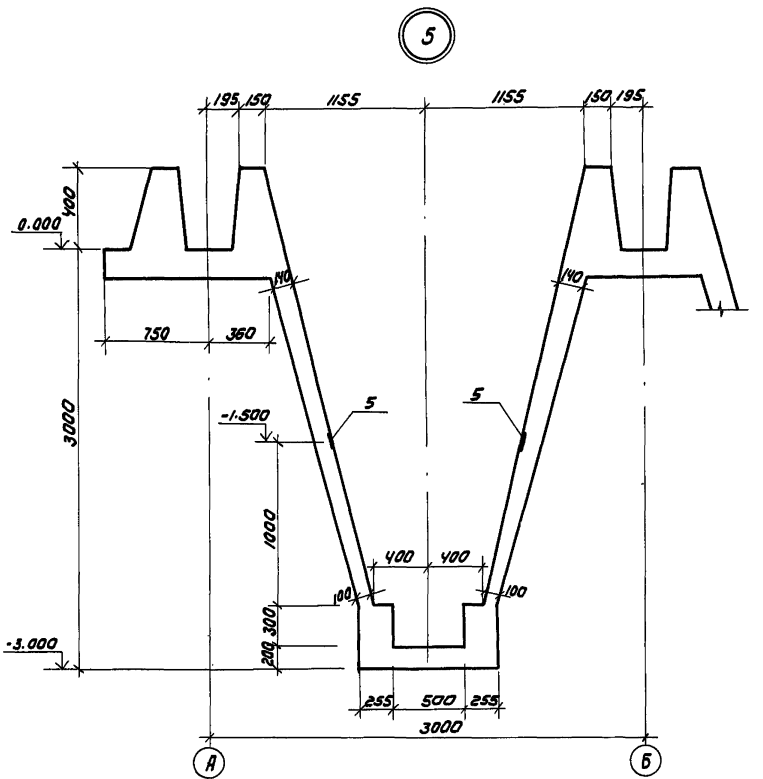
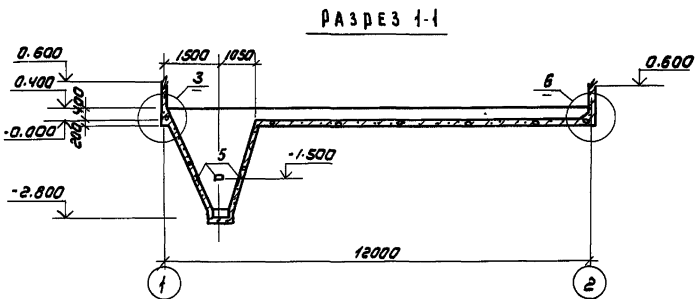
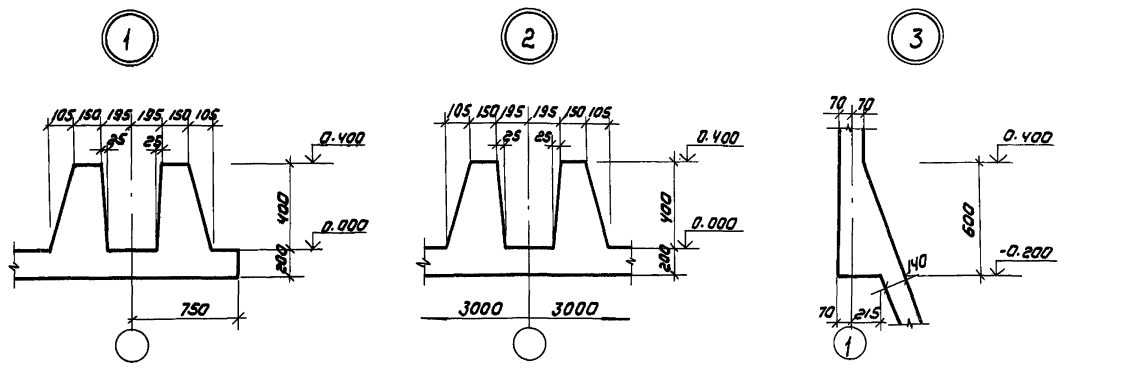
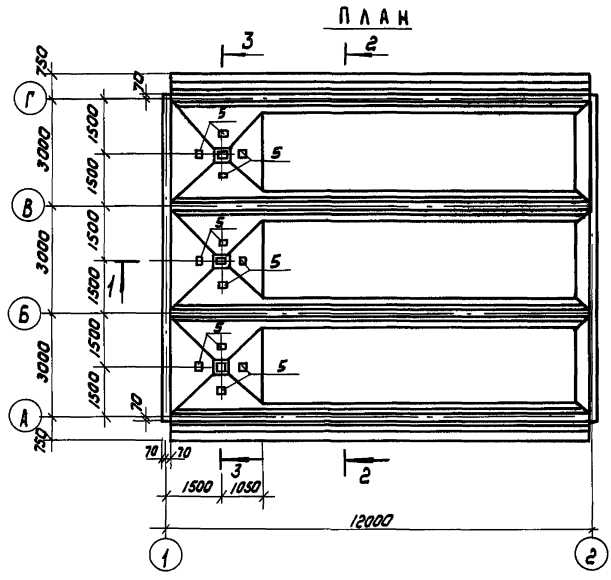


Т. П 902-2-372.83		КЖ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕРИЛ ЛОУЦКЕР СТ. ИНЖ. СТРОМГИМ ГИ П ЛОУЦКЕР	ПЕСКОЛОВКИ АЭРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 3,0М (3 ОТДЕЛЕНИЯ)	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 3
ИНВ. №	ГЛ. КОНСТ. ШАПИРО Н. КОНТР. ЛОУЦКЕР НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	РАЗРЕЗЫ 1-1+4-4. Вид 5-5 Узлы 1÷5	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
	19020-02	КОПИРОВАЛ АНТИПОВА	ФОРМАТ А2

Альбом I
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-372.83

СОГЛАСОВАНО
ПРОЕКТ
ИЗМЕНЕНИЯ
ИЗМЕНЕНИЯ

СОСТАВЛЯЮЩИЙ: КОЛОДЯКО А.А.
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ: КОЛОДЯКО А.А.
 КОНСТРУКЦИЯ: КОЛОДЯКО А.А.
 КИТАЙ: КОЛОДЯКО А.А.
 КОЛОДЯКО А.А.



Днище бетонировать совместно с монолитными участками УМ1 и УМ2.

ПРИВЯЗАН		ПРОЕКТ ДОУЧКЕР	ТА	ТЛ 902-2-372.83		КЖ	
		ЕГ. ИНЖ. СТРОИТИН	ТА	ПЕСКОАВКИ АЭРИРУЕМЫЕ		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		ГИП. ДОУЧКЕР	ТА	ШИРИНОЙ 3.0М (3 ОТДЕЛЕНИЯ)		Р 4	
		ГЛ. КОНСТ. ШАЛИРОВ	ТА	ДНИЩЕ ОДНАКОБНЫЙ ЧЕРТЕЖ		ЛИНИИЭП	
		И. КОНТР. ДОУЧКЕР	ТА			ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
		И. АЧ. СТА. КРАСОВИЧ	ТА			Г. МОСКВА	

19020-02 12

Копирова А. Коршунова

Формат А2

Схема расположения нижних сеток

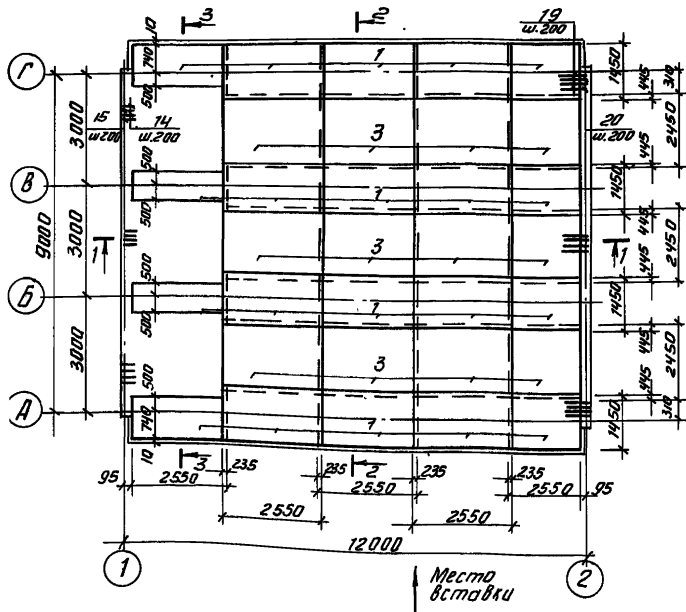
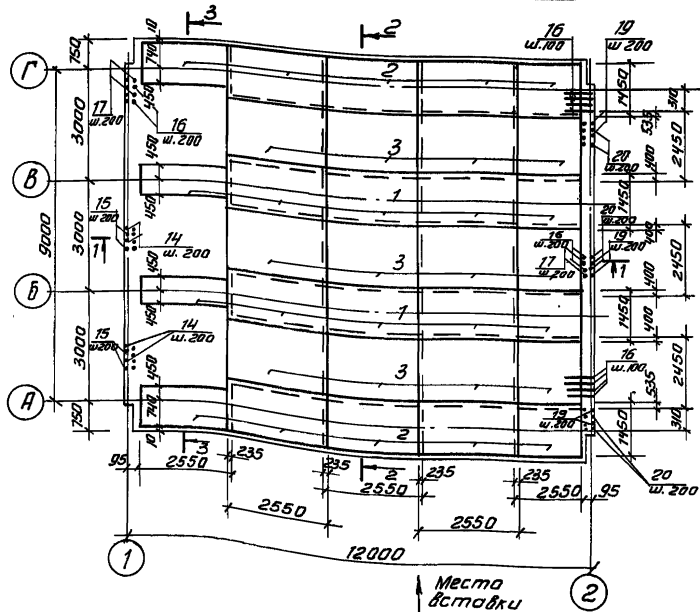


Схема расположения верхних сеток



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	775 960 775
8	205 450 205
10	910 3060
11	250 950 2190 250
12	550 3250
13	250 950 2280 250
14	375 975
15	375 1325
18	200 690 1200
19	700 975
20	700 1325

Спецификация монолитного днища

Формат	Экз.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Сборочные единицы						
Сетки арматурные						
		1	С-88Г-200	1450x2550	30	
		2	С-108Г-100	1450x2550	10	
		3	С-108Г-200	2450x2550	24	
		4	ТП	-к.м.к.к.т.	3,7	Каркас пространственный КРП
		5	1.400-18. В. 1. 120- 41		12	Изделие заводное ММТТ-Б
Детали						
		6	Ф8АГ ГОСТ 5781-82	l=190	320	0,08 кг
		7	Ф10АД ГОСТ 5781-82	l=2510	24	1,54 кг
		8	Ф10АД ГОСТ 5781-82	l=860	48	0,53 кг
		9	Ф10АД ГОСТ 5781-82	l=960	24	0,59 кг
		10	Ф10АД ГОСТ 5781-82	l _{ср} =1980	198	1,22 кг
		11	Ф10АД ГОСТ 5781-82	l _{ср} =2070	144	1,27 кг
		12	Ф10АД ГОСТ 5781-82	l _{ср} =1900	66	1,17 кг
		13	Ф10АД ГОСТ 5781-82	l _{ср} =2120	144	1,31 кг
		14	Ф10АД ГОСТ 5781-82	l=1350	46	0,83 кг
		15	Ф10АД ГОСТ 5781-82	l=1700	46	1,05 кг
		16	Ф10АД ГОСТ 5781-82	l=990	182	0,61 кг
		17	Ф10АД ГОСТ 5781-82	l=1340	91	0,83 кг
		18	Ф10АД ГОСТ 5781-82	l=1090	57	0,67 кг
		19	Ф10АД ГОСТ 5781-82	l=1675	45	1,03 кг
		20	Ф10АД ГОСТ 5781-82	l=2025	45	1,25 кг
Материалы						
				Бетон М200; МР3150, В4		36,3 м ³

1. Размеры сеток даны по их габаритам.
2. Арматурные сетки поз. 1 ÷ 3 выполнены по ГОСТ 23279-78.
3. Сетки, попадающие в бункер отогнуть по месту.
4. Защитный слой бетона для нижних сеток - 35 мм. Для верхних сеток и каркасов - 25 мм.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

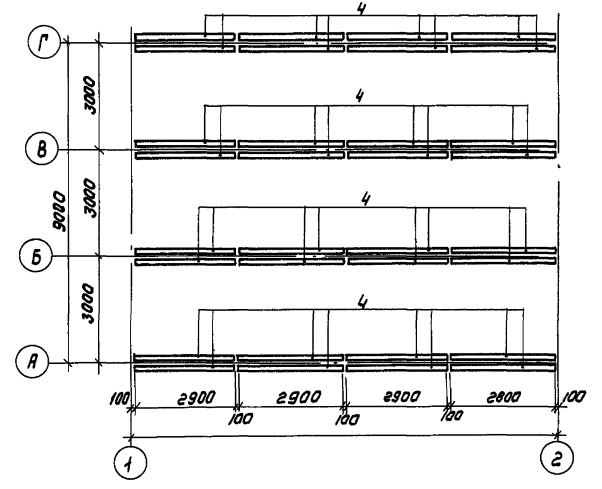
Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход	
	арматура класса				прокат марки					
	А-I		А-II		А-III		ВЛЗ-кп2			
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-78	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-78	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-78		
Днище	1411,1	2124	1458,6	475,9	5470,6	1,2	13,2	4,8	13,2	5499,85

Т. П. 902-2-372.83			КМ		
Привязан	Провер. ДУЧКЕР	Ст. инж. СТРОНГИН	Инж. КОНСТ. ШАПНРО	Инж. КОНСТ. ДУЧКЕР	Нач. отд. КРАСАВИН
ЛЕСКОЛОВКИ АЭРИРУЕМЫЕ шириной 3,0 м (3 отделения)			СТАДИЯ Лист Листов		
			р 5		
Днище. Армирование. Схемы расположения нижних и верхних сеток			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		

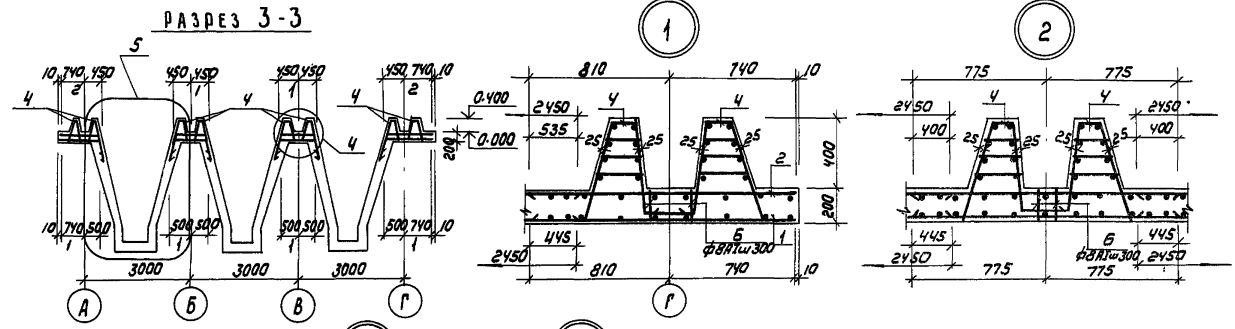
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-372.83 АЛЬБОМ II

ИНВЕНТАРЬ, ПОДПИСИ И ДАТА

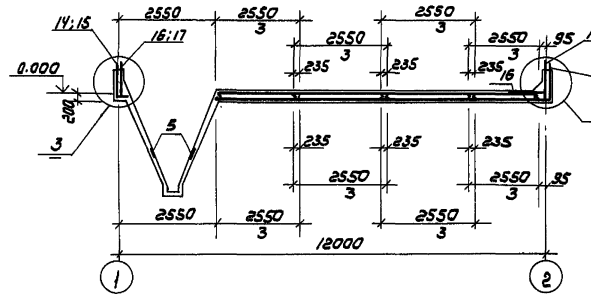
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСОВ



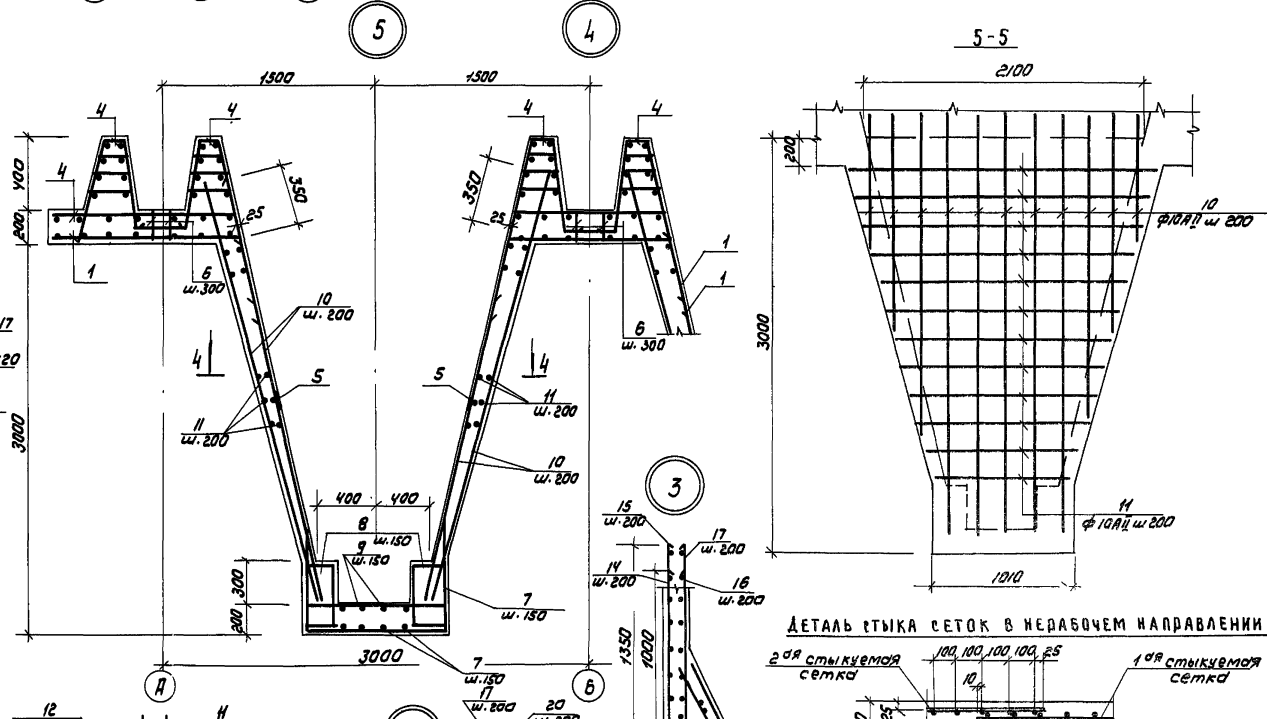
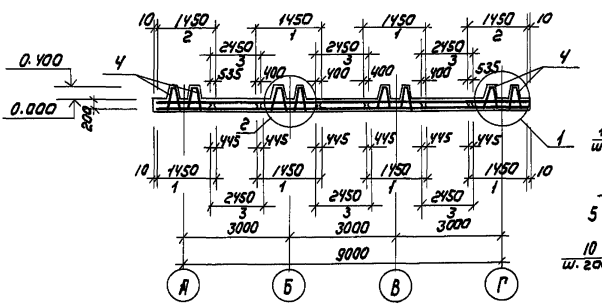
РАЗРЕЗ 3-3



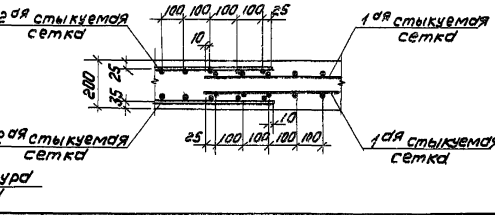
РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



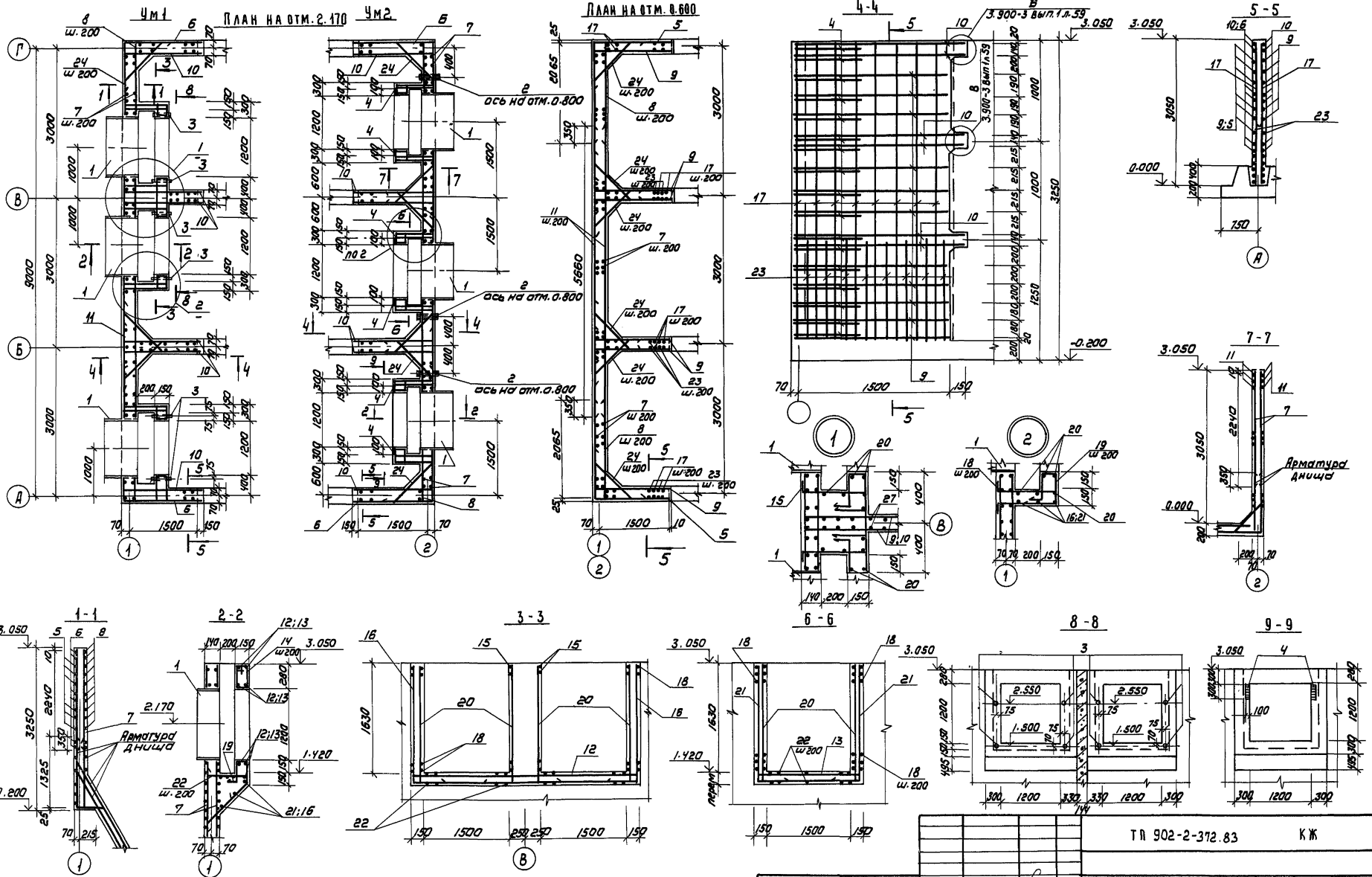
ДЕТАЛЬ СТЫКА СЕТКИ В НЕРАБОЧЕМ НАПРАВЛЕНИИ



Т П 902-2-372.83 КЖ

ПРОВЕР СТ. ИНЖ. СТРОНГИН	ЛОУЧКЕР	ГИЛ	Л. КОМАНД. ШАПИН	И. КОНТРО. ЛОУЧКЕР	НАЧ. ОТД. КОРАШУНОВА	ЛЕСКОЛВКИ АЗРИРУЕМЫЕ	СТАЛЬНАЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ.
						ШИРИНОЙ 3,0 м (3 ОТДЕЛЕНИЯ)	Р	Б
ИНВЕНТАРЬ:						ЦИНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАНИЯ г. МОСКВА		

19020-02 14



ГОЛАКОВА О.
 ПИТАЕВ К.
 МИХАИЛОВА ПОЛИНА И АДРИЯН ИЖИ
 2015

ТЯ 902-2-372.83		КЖ	
Приязан	Провер. Дочкер	Лесколовки азрируемье шириной 3.0м (3отделения)	Стация Лист
	Ст. Иж. СТРОИТИН		р 7
	Гип Дочкер	Монолитные участки стен УМ1; УМ2	ЦНИИЭП
	Гл. констр. Шалиро		Инженерного обследования г. Москва
Иж. №:	Н. констр. Дочкер		
	Нач. ота. Коревкин		
19020-02 15			

Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-372Б3

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ум1						
<i>Сборочные единицы</i>						
	1	ТП	-к.ж.м.м.т	Изделие закладное ММ1	3	160 кг
	3			Труба 20 ГОСТ 3202-75 6-150	12	0.23 кг
Детали						
	5			Ф12АII ГОСТ 5781-82 6-3530	22	3.13 кг
	6			Ф12АII ГОСТ 5781-82 6-3690	12	3.27 кг
	7			Ф10АII ГОСТ 5781-82 6-2240	88	1.39 кг
	8			Ф10АII ГОСТ 5781-82 6-2065	32	1.23 кг
	9			Ф12АII ГОСТ 5781-82 6-1730	66	1.44 кг
	10			Ф12АII ГОСТ 5781-82 6-1890	36	1.58 кг
	11			Ф10АII ГОСТ 5781-82 6-5660	32	3.49 кг
	12			Ф8АII ГОСТ 5781-82 6-4080	10	1.6 кг
	13			Ф8АII ГОСТ 5781-82 6-2060	10	0.81 кг
	14			Ф8АII ГОСТ 5781-82 6-800	24	0.32 кг
	15			Ф10АII ГОСТ 5781-82 6-2050	9	1.26 кг
	16			Ф8АII ГОСТ 5781-82 6-7680	3	3.03 кг
	17			Ф10АII ГОСТ 5781-82 6-3040	04	2.7 кг
	18			Ф10АII ГОСТ 5781-82 6-1700	27	1.05 кг
	19			Ф8АII ГОСТ 5781-82 6-860	78	0.33 кг
	20			Ф8АII ГОСТ 5781-82 6-2120	24	0.84 кг
	21			Ф8АII ГОСТ 5781-82 6-р-5700	3	2.25 кг
	22			Ф10АII ГОСТ 5781-82 6-1460	24	0.90 кг
	23			Ф12АII ГОСТ 5781-82 6-1000	64	0.88 кг
	24			Ф12АII ГОСТ 5781-82 6-995	74	0.88 кг
Материалы						
				Бетон марки 200 Мрз 150, В4		6.24 м ³

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Ум2						
<i>Сборочные единицы</i>						
	1	ТП	-к.ж.м.м.т	Изделие закладное ММ1	3	160 кг
	2		3.901-5	Сальник Ду150 6-200	3	11.8
	4		1.400-15.В.1.140-05	Изделие закладное ММ2-Б	6	6.0 кг
Детали						
	5			Ф12АII ГОСТ 5781-82 6-3530	22	3.13 кг
	6			Ф12АII ГОСТ 5781-82 6-3690	12	3.27 кг
	7			Ф10АII ГОСТ 5781-82 6-2240	88	1.39 кг
	8			Ф10АII ГОСТ 5781-82 6-2065	32	1.23 кг
	9			Ф12АII ГОСТ 5781-82 6-1630	66	1.44 кг
	10			Ф12АII ГОСТ 5781-82 6-1790	36	1.58 кг
	11			Ф10АII ГОСТ 5781-82 6-5660	32	3.49 кг
	13			Ф8АII ГОСТ 5781-82 6-2060	30	0.81 кг
	14			Ф10АII ГОСТ 5781-82 6-800	24	0.32 кг
	17			Ф10АII ГОСТ 5781-82 6-3040	64	2.7 кг
	18			Ф10АII ГОСТ 5781-82 6-1700	64	1.05 кг
	19			Ф8АII ГОСТ 5781-82 6-860	78	0.33 кг
	20			Ф8АII ГОСТ 5781-82 6-2120	24	0.84 кг
	21			Ф8АII ГОСТ 5781-82 6-р-5700	9	2.25 кг
	22			Ф10АII ГОСТ 5781-82 6-1460	24	0.90 кг
	23			Ф12АII ГОСТ 5781-82 6-1000	64	0.88 кг
	24			Ф12АII ГОСТ 5781-82 6-995	96	0.88 кг
Материалы						
				Бетон марки 200 Мрз 150, В4		6.33 м ³

Ведомость деталей

№з	Эскиз
5	
6	
9	
10	
12	
13	
14	
15	
16	
18	
19	
20	
21	
22	
24	

- Защитный слой бетона - 20 мм
- Арматуру, перерезаемую сальником, отогнуть и приварить к корпусу сальника.

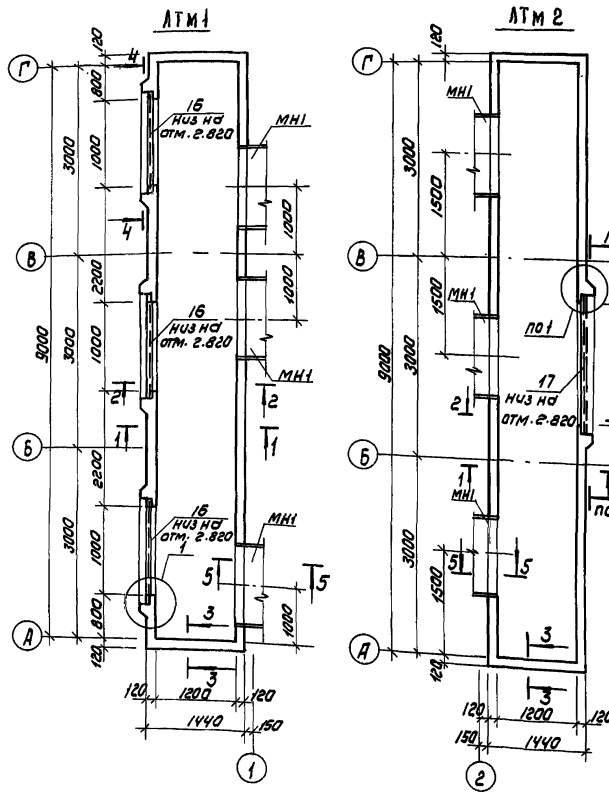
Ведомость расхода стали на элементы, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные				Общий расход	
	Арматура класса						Прокат марки					
	А-I		А-II		Всего		В СГЗ КП2					
	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 5781-82					
	Ф8		Итого	Ф10	Ф12	Итого	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82		
Ум1	98.5		98.5	544.4	381.5	985.9	989.4	360	2.7		362.7	1352.1
Ум2	90.5		90.5	539.1	400.8	938.9	1030.4	35.4	3.60		395.4	1425.8

ТП 902-2-372.Б3		КЖ	
ПРОВЕРИЛ	ЛОУЦКЕР	ПЕСКОЛОВКИ АЭРИРУЕМЫЕ	СТАВЛЯЯ ЛИСТ
СГ.И.М.	СТРОНГИН	шириной 3,0 м (3 отделения)	ЛИСТОВ
Г.И.П.	ЛОУЦКЕР		р 8
Г.А.КОНСТ.	ШАПИРО	Монолитные участки стен Ум1,	ЦНИИЭП
Н.КОНТР.	ЛОУЦКЕР	Ум2. Спецификации	
И.В.№	НАЧ.ОТД. КРАСЯВИН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		г. МОСКВА	

ЛИСТ № КОЛ. ПОСЛЕД. И ДАТА ВВЕДЕНИЯ В Э

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-312.83 А Б Б Б Б И И



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

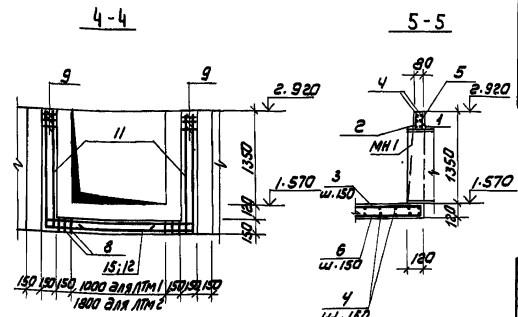
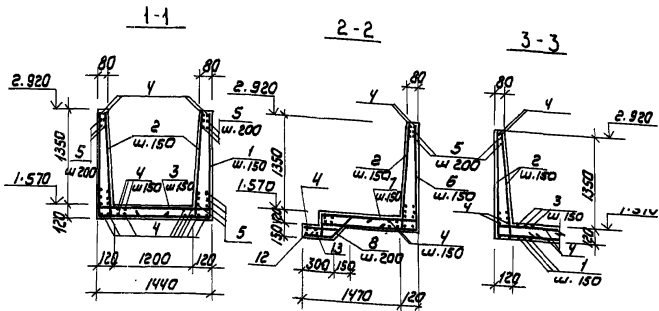
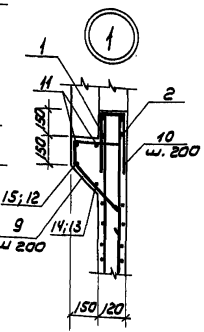
Марка элемента	Изделия арматурные				Общий расход
	Арматура класса А-I		А-II		
	ГОСТ 5781-82	Угата	ГОСТ 5781-82	Угата	
ATM 1	105,9	105,9	493,1	493,6	599
ATM 2	68,5	68,5	493,6	493,6	562,1

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ И

Порядковый номер	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
ATM 1				
Детали				
1	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=4300	39	2,65 кг	
2	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=1800	114	4,11 кг	
3	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=1600	31	0,99 кг	
4	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=общ	180%	0,617 кг	
5	Ф8АI ГОСТ 5781-82 L=общ	126%	0,4 кг	
6	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=2850	30	1,76 кг	
7	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=1880	30	1,16 кг	
8	Ф8АI ГОСТ 5781-82 L=1480	33	0,58 кг	
9	Ф8АI ГОСТ 5781-82 L=1190	48	0,47 кг	
10	Ф8АI ГОСТ 5781-82 L=760	48	0,3 кг	
11	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=1950	12	1,2 кг	
12	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=2760	3	2,94 кг	
13	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=5310	3	3,28 кг	
16	Швеллер КС 3 № 2 ГОСТ 33-1978	3	10,7 кг	
Материалы				
	Бетон М200, МР3, 84		4,49 м ³	
ATM 2				
Детали				
1	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=4300	50	2,65 кг	
2	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=1800	136	4,11 кг	
3	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=1600	50	0,99 кг	
4	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=общ	180%	0,617 кг	
5	Ф8АI ГОСТ 5781-82 L=общ	126%	0,4 кг	
6	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=2850	13	1,76 кг	
7	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=1880	13	1,16 кг	
8	Ф8АI ГОСТ 5781-82 L=1480	11	0,58 кг	
9	Ф8АI ГОСТ 5781-82 L=1190	16	0,47 кг	
10	Ф8АI ГОСТ 5781-82 L=760	16	0,3 кг	
11	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=1950	4	1,2 кг	
14	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=5710	1	3,52 кг	
15	Ф10АII ГОСТ 5781-82 L=5560	1	3,43 кг	
17	Швеллер КС 3 № 2 ГОСТ 33-1978	1	17,6 кг	
Материалы				
	Бетон М200, МР3, 84		4,66 м ³	

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз	ЭСКУЗ
1	1400
2	350
3	1400
5	5900
8	1400
7	1500
8	1400
9	1400
10	40+80
11	350
12	1360
13	2110
14	2510
15	2360



1. Защитный слой бетона - 20 мм
2. Изделие закладное МН1 учтено в спецификации на листе в.
3. Поз. 4 и 5 стыковать вразбежку с перекрестами не менее 350 мм и 260 мм соответственно.

ТП 902-2-312.83		КЖ
ПРОВЕР. ДОУЖ. КЕР. СТ. ИЖ. СТРОИТЕЛИ	Пескокопки азрируемые шириной 3.0м (Зотаеления)	СТАДИА Лист Листов
ГИП. ДОУЖ. КЕР. ГЛ. ИНЖ. ШАЛУНОВ	ЛОТКИ МОНОЛИТНЫЕ АТМ1, АТМ2	р 9
И. КОНТ. ДОУЖ. КЕР. НАЧ. СТА. КРАСОВИНА		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ Г. МОСКВА

19020-02 17

Схема расположения стеновых панелей

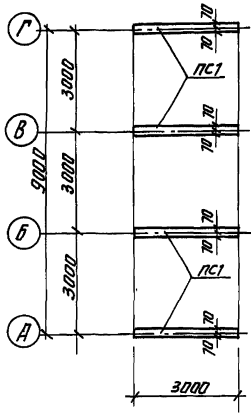
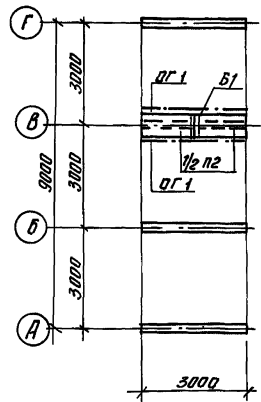
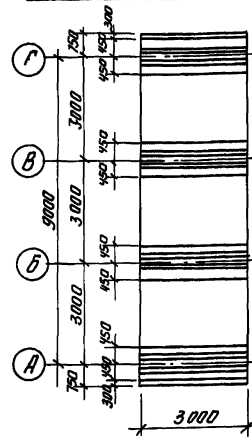


Схема расположения балок, плит перекрытия



Днище Опалубочный чертёж



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей, балок, плит перекрытия.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв.мг	Примечание
ПС1	3.900-3 вып.3	Панель стеновая ПС230.кп	4	3130	
П2	ПП - к.ж.н. П2	Плита П2	1	700	
Б1	ТП - к.ж.н. Б1	Балка Б1	1	270	
ОП1	1.459-2 вып.2	Отражение переключной трапециодог-1	6%	12	

Схема расположения каркасов

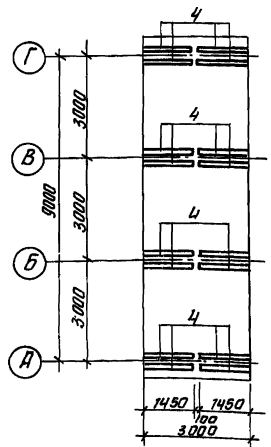


Схема расположения нижних сеток

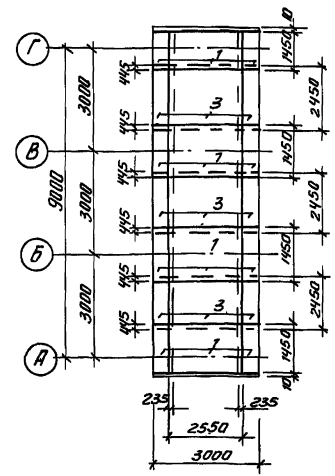
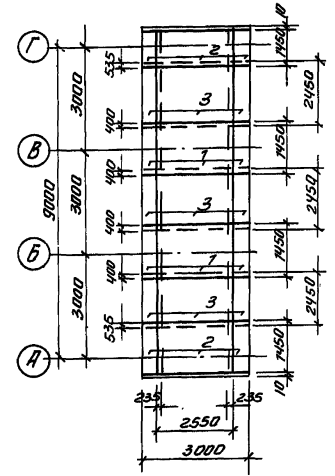


Схема расположения верхних сеток



Спецификация к схемам расположения арматурных изделий

Арматура	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сетки арматурные		
		1	С 8х12-200	1450x2550-25	7.1	
		2	С 8х12-200	1450x2550-25	2.4	
		3	С 8х12-200	2450x2550-25	7.1	
		4	ТП	Каркас пространственный КП1	8	
				Материалы		
				Бетон М200, Мрз150, В4	8.7м3	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Итого		
	Арматура класса А-I		А-II				
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82			
Днище	374.8	374.8	270.1	403.3	142.8	825.2	1200

1. Арматурные сетки поз. 1:3 выполнены по ГОСТ 23279-78

ТП 902-2-372.83		КЖ	
ПРОВЕР. ЛОУЧКЕР	СТ.ИЖ. СТРОНГИН	ПЕСКОЛОВКИ АЗРИРУЧЕМЫЕ ШИРИНОЙ 3.0м (3отделения)	СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ
Г.П. ЛОУЧКЕР	Г.П. ШАПИРО	Вставка длиной 3м	р 10
И.КОНТ. ШАПИРО	И.КОНТ. ЛОУЧКЕР		ЦНИЭП
И.КОНТ. КРАСАВИН			ИМПЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
			Г.М.ОСКА

ПРИВЯЗАН	
ИНВ.№	

Альбом IV

Типовой проект 902-2-372.83

Инв. № листа Подпись и дата Взам. инв. №

Ведомость чертежей основного комплекта

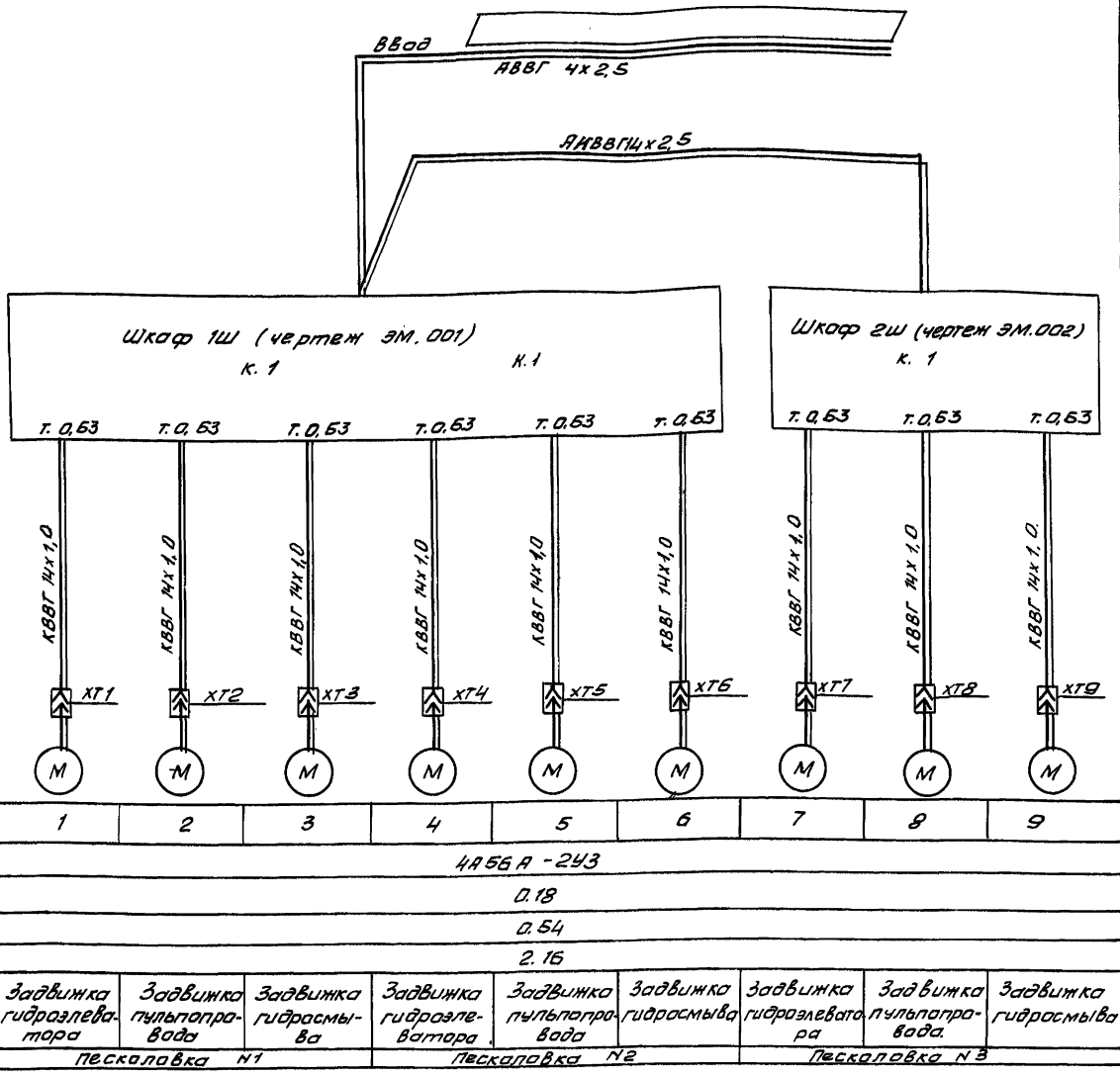
Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные	
	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования	
ЭМ-2	Схемы электрические принципиальные управления задвижками и насосами лист 1	
ЭМ-3	Схемы электрические принципиальные управления задвижками и насосами лист 2	
ЭМ-4	Схема подключения электрооборудования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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
альбом IV	Задание заводу-изготовителю	
	Спецификация оборудования	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную и взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Гл. инженер проекта *Г. Павлова*

Данные питающей сети	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Пусковой аппарат	Тип И.Н. Расцепитель автомата уставка Я. Нагревательный элемент теплогорел Т-тепловой уставка Я
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети
Электроприемник	Условное обозначение на плане
	Номер по плану
	Тип
	Рн, кВт
Ток, А	Ип
	Ин
Наименование механизма по плану	Задвижка гидролеводора Задвижка пылепровода Задвижка гидросмыва Задвижка гидролеводора Задвижка пылепровода Задвижка гидросмыва Задвижка гидролеводора Задвижка пылепровода Задвижка гидросмыва
	Песколовка N1 Песколовка N2 Песколовка N3

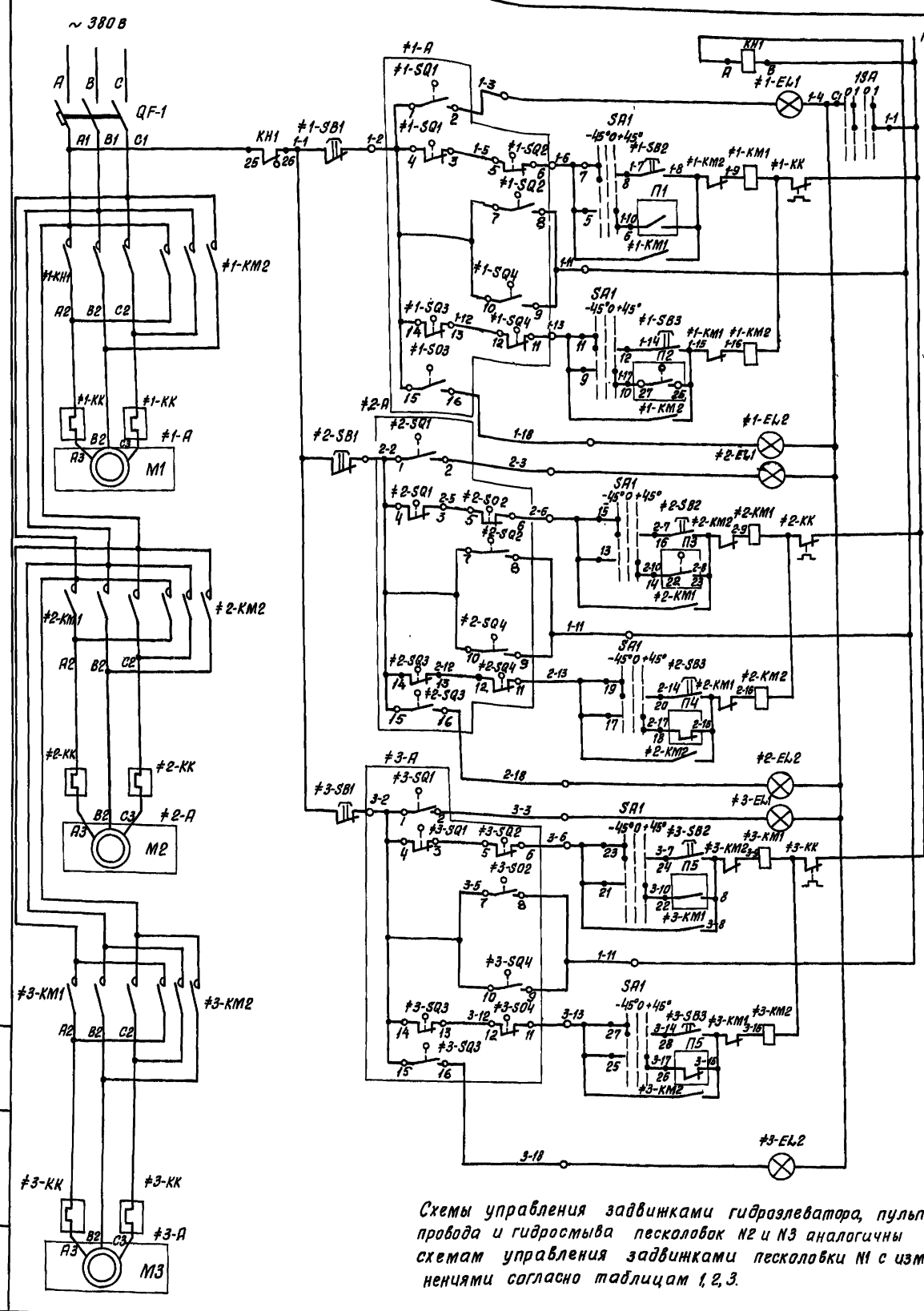


При больших длинах кабеля установить клеммные коробки, к которым от шкафов подвести кабель с алюминевыми жилами.

Инв. №	Привязан	
Тп 902-2-372.83	ЭМ	
Н. КОНТР. БАКШЕЕВА	Провер. МОСЕНКО	Техник МЕЛОВИШКОВА
Техник БЖКОВА	Рук. гр. МОСЕНКО	Глп. ПАВЛОВА
Инж. ота ДАНИЛОВ	Инженерного оборудования	г. МОСКВА

Копирован Антипова 19020-02 19 Формат А2

Альбом II
Типовой проект 902-2-372.83



Реле сигнализации и блокировки при закрывании задвижки		
Управление электродвигателем М1 задвижки гидрозлеватора №1	Сигнал	открытые
	ручное	открытые
	Автоматическое	закрытые
Управление электродвигателем М2 задвижки пулопровода №1	Сигнал	открытые
	ручное	открытые
	Автоматическое	закрытые
Управление электродвигателем М3 задвижки гидросыба №1	Сигнал	открытые
	ручное	открытые
	Автоматическое	закрытые

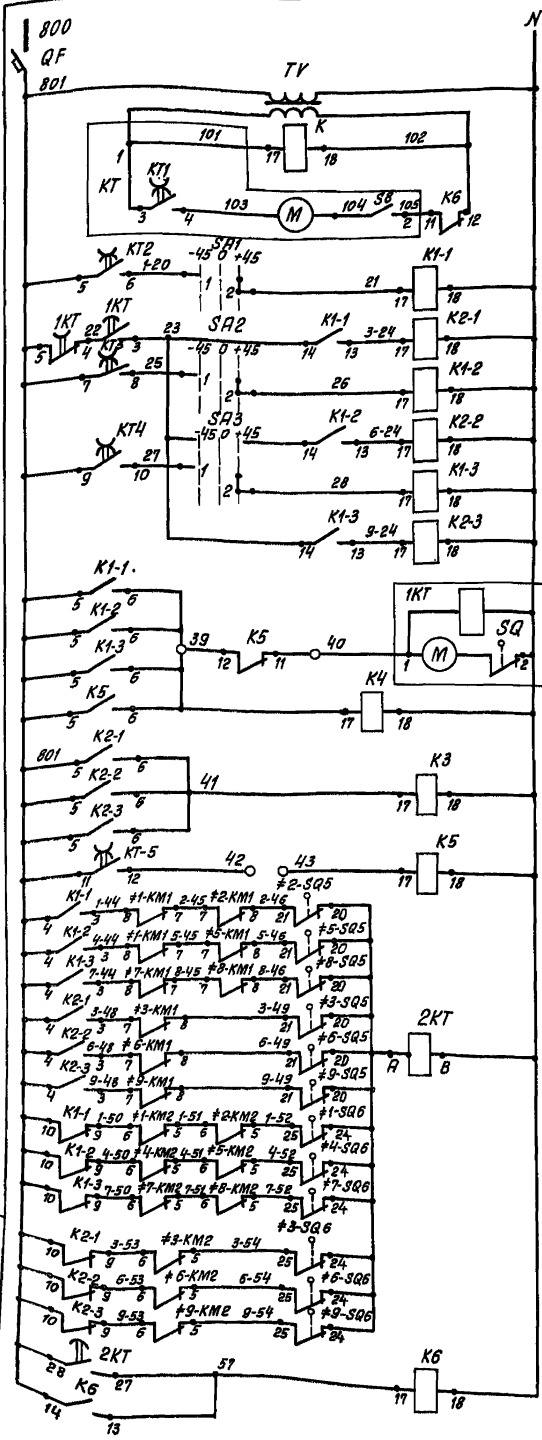
Схемы управления задвижками гидрозлеватора, пулопровода и гидросыба песколобок №2 и №3 аналогичны схемам управления задвижками песколобки №1 с изменениями согласно таблицам 1, 2, 3.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечания
Шкаф управления 1Ш					
QF		Выключатель АБЗ-МГ К-2Я	1		
KT		Прибор КЭП12У ~ 127В	1		
TV		Трансформатор ОСМ-0,25	1		
1KT		Реле РС-10-34 ~ 220В ТУ16-523.47676	1		
2KT		Реле РВП72-3121-00У4	1		
QF1, QF2		Выключатель АЕ2013-10У3	2		
КН1, КН2		Реле РУ21/0015, ТУ16-523.465-74	2		
К		Реле РПУ1-363 ~ 127В	1		
К1-К3, К4, К5, К6		Реле РПУ1-363 ~ 220В	8		
1SA, 2SA		Выключатель ПВ-10 исполнение 2 ост16.0.526.001-77	2		
SA1, SA2		Переключатель ПКУ3-12с-8004	2		
Шкаф управления 2Ш					
OF3, OF4		Выключатель АЕ2013-10У3	1		
К1-3, К2-4		Реле РПУ1-363 ~ 220В	2		
КН3, КН4		Реле РУ21/0015, ТУ16-523.465-74	1		
3SA, 4SA		Выключатель ПВ-10 исполнение 2 ост16.0.526.001-77	1		
SA3, SA4		Переключатель ПКУ3-12с-8004	1		
#1-#9		Элементы управления электродвигателями М1-М9	9		
КМ1, КМ2		Пускатель ПМЕ-114, т.0.63А ~ 220В ост16.0.536.001-72	1		
EL1		Лампа АСЛ-11У2 ТУ16-535.681-76	1		зеленая
EL2		Лампа АСЛ-11У2 ТУ16-535.681-76	1		красная
SB1		Кнопка КЕ-ОН ТУ16-526.407-76	1		
SB2, SB3		исполнение 17	2		
Аппаратура по месту					
#1А-9А		Электропривод В7А00В ~ 380В; 018квт.	9		

ТП 902-2-372.83 ЭМ

КОНТ. МОСЕНКО	ПРОВЕР. БАКШЕВА	ТЕХНИК ВОЖОВА	ТЕХНИК МЕНДОВИЧКО	СТЕЖ. БАКШЕВА	ИЗВ.№
ПРИВЯЗАН:	ПЕСКОЛОВКИ АЭРИРУЕМЫЕ ШИРИНОЙ 3 МЕТРА (3 ОТДЕЛЕНИЯ)	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	Р 2	СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ И НАСОСАМИ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г.МОСКВА

Альбом II
Типовой проект 902-2-372.83



- Автомат цепей управления
- Трансформатор 220/130В
- Реле контроля напряжения
- Электропневматический привод
- Промреле управления задвижками
 - №1 Гидролебатора и пульпопровода
 - №2 Гидросмыва
 - №3 Гидролебатора и пульпопровода
 - Гидросмыва
- Реле времени, управляющее задвижками гидросмыва
- Реле, управляющее насосом гидролебатора
- Промреле управления насосом гидросмыва
- Управление задвижкой на промывке пульпопровода
- Контроль открытия задвижек гидролебатора и пульпопровода
- Контроль открытия задвижек гидросмыва
- Контроль закрытия задвижек гидролебатора и пульпопровода
- Контроль закрытия задвижек гидросмыва
- Реле аварии

Диаграмма замыкания выключателей муфты предельного момента задвижек гидролебатора, пульпопровода и гидросмыва.
 #1-SQ2 + #3-SQ2; #1-SQ4 + #3-SQ4

Обозначение контактов	Крутящий момент		Условное обозначение
	Предельный Закрыта Р	Предельный Открыта	
SQ2	14-16		- контакт замкнут
	14-15		
SQ4	10-11		- контакт разомкнут
	10-12		

Таблица 1

Задвижка гидролебатора	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей	П1	П2	Задвижка пульпопровода	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей	П3	П4
1	M1	#1	1	K1-1	#2-SQ6	1	M2	#2	2	#1-SQ5	K1-1
2	M4	#4	4	K1-2	#5-SQ6	2	M5	#5	5	#4-SQ5	K1-2
3	M7	#7	7	K1-3	#8-SQ6	3	M8	#8	8	#7-SQ5	K1-3

Диаграмма замыкания контактов КТ

Время замыкания контактов	КЭП-12У			
	0	15	30	45
KT1				
KT2				
KT3				
KT4				
KT5				

Таблица 2

Задвижка гидросмыва	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей	П5
1	M3	#3	3	K2-1
2	M6	#6	6	K2-2
3	M9	#9	9	K2-3

Таблица 3

Соединение контактов	Способ фиксации		
	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
	Ручн.	Откл.	Авт.

Избиратель режима SA1+SA3 диаграмма работы контактов

Соединение контактов	Способ фиксации		
	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
	Ручн.	Откл.	Авт.

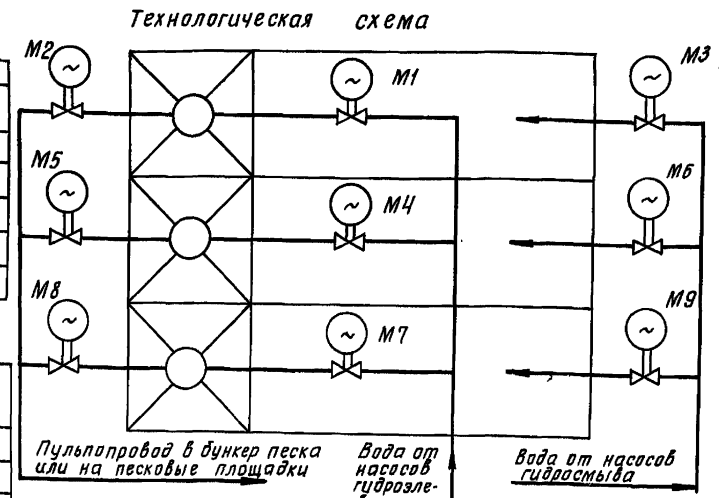
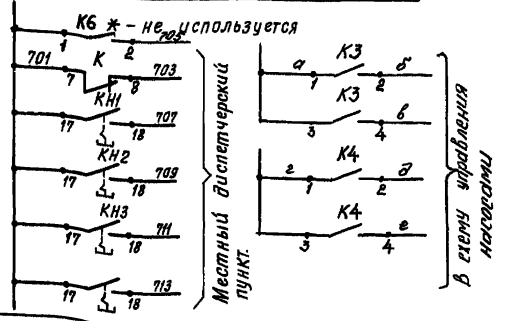


Диаграмма замыкания конечных выключателей #1-SQ1, #1-SQ3, #1-SQ5, #1-SQ6 + #3-SQ1, #3-SQ3, #3-SQ5, #3-SQ6

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			- контакт разомкнут
	21-22			
SQ6	25-27			- контакт разомкнут
	25-26			

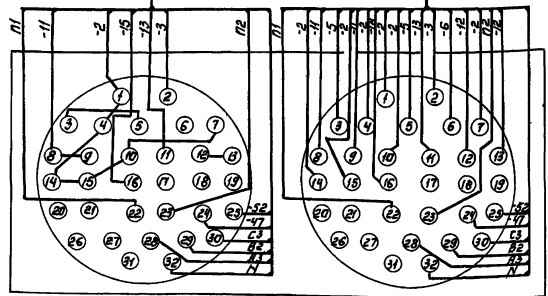
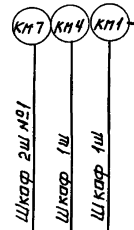
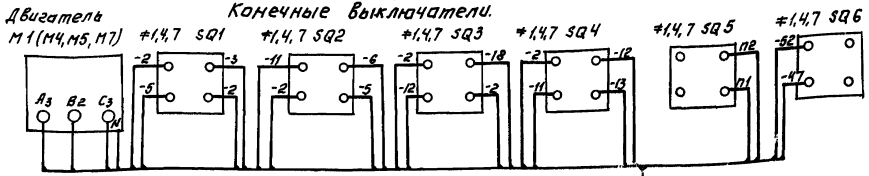
Реле К5 предусматривается на случай транспортирования пульпы на песковые площадки. В этом случае между зажимами 039,40 ставится перемычка, а между зажимами 042 043 включается на контакт реле, К1-п, где п-№ последнего отделения песколовок. Если же пульпа поступает в дункер песка, то зажимы 042 043 оставляют разомкнутыми, на зажимы 039 и 040 ставят перемычку. Шкаф 1Ш рассчитан на установку общих реле управления и аппаратуры индивидуального управления на 2 песколовки. Шкаф 2Ш- аппаратуры индивидуального управления на 1 песколовку.

ТП 902-2-372.83 3М

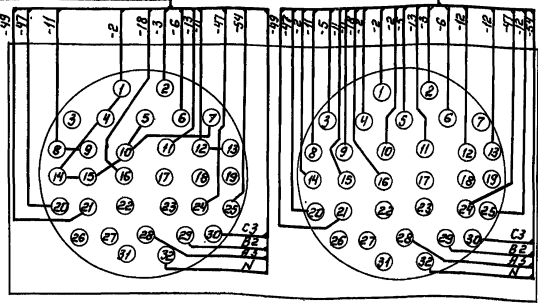
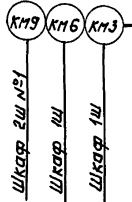
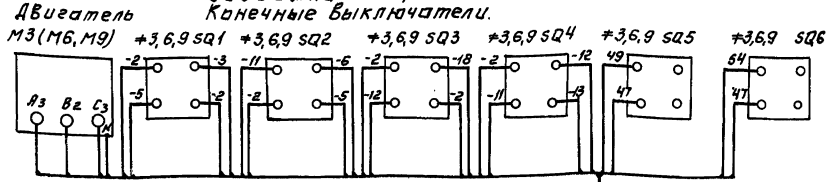
ПРИВЯЗАИ:

Н. КОНТ. МОСЕЕНКО	ПЕСКОЛОВКИ АЗРЮЧЕВЫЕ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ПРОЕКТ. БАКШЕЕВА	ШИРИНОЙ 5 МЕТРА	Р 3
РУК. ГР. МОСЕЕНКО	(5 ОТДЕЛЕНИЯ)	
И.Н.В. №	ДЕПАРТАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРИНЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАВИЖКАМИ И НАСОСАМИ.	ЦНИИЭП
	Лист 2	ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЯ
		г. Москва

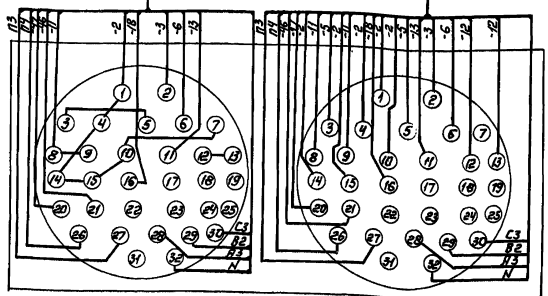
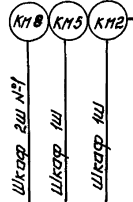
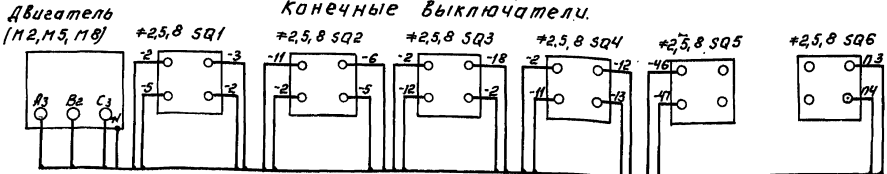
Задвижка гидравлическая.



Задвижка гидравлическая.



Задвижка нульпотоковая.



№ задвижки	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—	—	—	—	—

Закупление электрооборудования выполняется согласно ПУЭ I-7-39.

ТР 902-2-372.83 3М

Н. КОНТР. МОСКВК
ПРОВЕР. БАКШЕВА
ТЕХНИК. РОКОВА
С. ИНЖ. БАКШЕВА
ФК. ГР. МОСКВК
И. П.
НАЧ. ОТДЕЛА НАУЧ. РАБОТ

ПРИВЯЗАН:

И. №. №

НЕКОЛОВКИ АЗЕРИЧЕСКИЕ
ШИРИНА 3 МЕТРА
(3 ОТДЕЛЕНИЯ)

СХЕМА ПОДКАЧЕНИЯ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.

ПЛАН ЛИН. АЭСОВ
Р 4

ЦНИЭП
НИЖЕПЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Г. МОСКВА

КОПИРОВА: ЛОГИНОВА
19020-02 22
ФОРМАТ: А2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-372.83

УМЕРЕНОВА, ПОДПИСИ И ДАТА ВЪВЕДЕНИЯ

АЛБЕГОМ II

Кабельный журнал

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Альбом II

Типовой проект 902-2-372.83

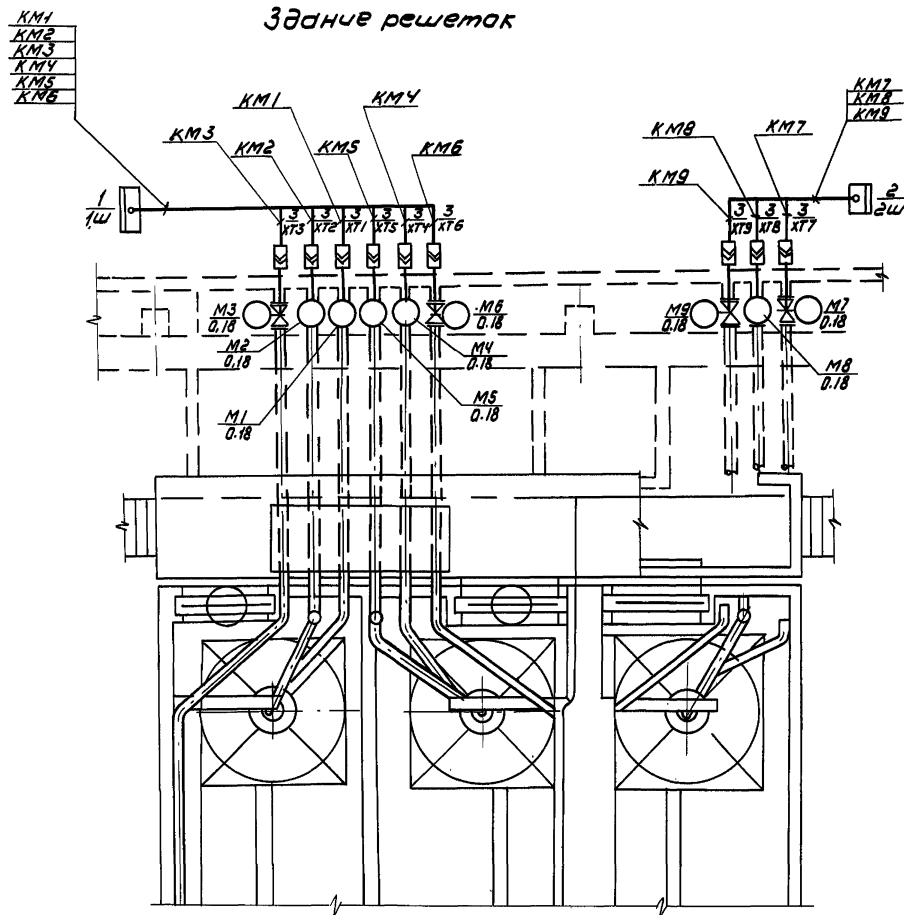
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИХ БУРО ИЛИ

Марка-разбика	Трасса		Кабель			
	Начало	Конец	по проекту		фактически	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка
Н1	Ввод	Шкаф 1Ш	АВВГ	4×2.5		
Н2	Шкаф 1Ш	Шкаф 2Ш	АВВГ	4×2.5		
КМ1	Шкаф 1Ш	Разъём ХТ1	КВВГ	14×1.0		
КМ2	Шкаф 1Ш	Разъём ХТ2	КВВГ	14×1.0		
КМ3	Шкаф 1Ш	Разъём ХТ3	КВВГ	14×1.0		
КМ4	Шкаф 1Ш	Разъём ХТ4	КВВГ	14×1.0		
КМ5	Шкаф 1Ш	Разъём ХТ5	КВВГ	14×1.0		
КМ6	Шкаф 1Ш	Разъём ХТ6	КВВГ	14×1.0		
КМ7	Шкаф 2Ш	Разъём ХТ7	КВВГ	14×1.0		
КМ8	Шкаф 2Ш	Разъём ХТ8	КВВГ	14×1.0		
КМ9	Шкаф 2Ш	Разъём ХТ9	КВВГ	14×1.0		

Число жил, сечение	Марка, напряжение									
	АВВГ	АКВВГ	КВВГ							
4×2.5										
14×2.5										
14×1.0										

— заполнить при привязке

И. КОНТР. МОС ЕЕНКО		ПСКОВОДНИ АЗРИЧЕМЫЕ ШИРИНОЙ 3 МЕТРА (3 ОТДЕЛЕНИЯ)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР. БОКОВА	СТ. ИНЖ. БАКУШЕВА		Р	Б	
РЧМ. ГР. МОС ЕЕНКО	ИП. ПАВЛОВА		ЦНИИЭП		
ИИВ. №	НАЧ. ОТД. АНИЛОВ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		



Здание решеток

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		
3		Штепсельный разъем	9		Комплектуется задвижками

ТЛ 902-2-372.83		ЭМ	
Н. КОНТ. МОСЕНКО	Стор	Песколовки азрируемые шириной ЭМ (3 отделения)	СТАНДА Лист Листов Р 6
ПРОБКО БАКШЕЕВА	Крем		
ТЕХНИК МЕНОВШИНОВ	Крем		
СТ. ИНЖ. БАКШЕЕВА	Крем		
РЧК. Г. МОСЕНКО	Крем		
ГИП ПАВЛОВА	Крем	Расположение электрооборудования и прокладка кабеля.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
НАУ. СТА. АНИЛОВ	Крем		

ПРИВЯЗАН:	
И.Н.В. №	

19020-02 (24)

Копировала: Коршунова

ФОРМАТ: А2

С. С. А. С. О. В. А. Н. Д.
О. П. А. К. Т.
ИНВЕНТАРИЗ. И АРХИВ. ВЗЛОМ. ИНВЕНТАРИЗ.