

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-173.91

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2000 м³/ч. НАПОРОМ 30-55 М
С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 М
(СБОРНО - МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ.)
ОПУСКНОЙ СПОСОБ

АЛЬБОМ 5

ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

КЖ 2 КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТР.3...28

КМ 2 КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СТР.29...41

КЖ 2 И ИЗДЕЛИЯ СТР.42...57

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 - 1 - 173.91

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600-2000 м³/ч, НАПОРОМ 30-55 М
С РЕШЕТКАМИ - ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 М
(СБОРНО - МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ.)
ОПУСКНОЙ СПОСОБ

АЛЬБОМ 5
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1
(из ТП 902-1-170.91)

ПЗ пояснительная записка

АЛЬБОМ 4
(из ТП 902-1-170.91)

КЖ1.И изделия
АР.И изделия

Альбом 2
(из ТП 902-1-170.91)

ТХ технология производства
ВК Внутренний водопровод и канализация
ОВ Отопление и вентиляция

Альбом 5

Подземная часть
КЖ2 Конструкции железобетонные
КМ2 Конструкции металлические
КЖ2.И изделия

Альбом 3
(из ТП 902-1-170.91)

Надземная часть и общие чертежи
подземной части

Альбом 6
(из ТП 902-1-170.91)

ЭМ Силовое электрооборудование
АТХ Технологический контроль

АР Архитектурные решения
КЖ1 Конструкции железобетонные
КМ1 Конструкции металлические

Альбом 7
(из ТП 902-1-170.91)

Н Нестандартизированное оборудование

Альбом 8
(из ТП 902-1-170.91)

СО спецификации оборудования

Альбом 9

ВМ ведомости потребности в материалах

Альбом 10

С Сметы. Общая часть

Альбом 11

С Сметы. Подземная часть

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Серия 7.902-4
Серия 3.901-13
Выпуск 3
Серия 7.820-9
Выпуск 6

Бак разрыва струи вместимостью 180л
Колонка управления задвижкой
затворы щитовые для прямоугольных лотков

Распространитель ЦИП (Тбилисский филиал)

Распространитель Союзводоканалпроект

Утвержден в/о "Союзводоканалпроект"
Протокол №9 от 15 мая 1991г

Разработан проектным институтом
"Харьковский Водоканалпроект"

Главный инженер института

Г.А. Бондаренко

Главный инженер проекта

В.С. Лялюк

Содержание альбома № 5

ТП 902-1-173.91 А-5

И.А.Сидорова, Л.С.Сидорова, В.С.Сидорова, А.С.Сидорова, В.С.Сидорова, А.С.Сидорова, Л.С.Сидорова, И.А.Сидорова

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Содержание	2
	Основной комплект чертежей марки КМ2	
1	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	Планы на отм. -8,530 -5,770. Разрез 1-1	5
4	Схема расположения конструкций подземной части.	6
5	Плита днища ПДМ. Общий вид и схема армирования (начало)	7
6	Плита днища ПДМ. Общий вид и схема армирования (продолжение)	8
7	Плита днища ПДМ. Общий вид и схема армирования (продолжение)	9
8	Плита днища ПДМ. Общий вид и схема армирования (продолжение)	10
9	Плита днища ПДМ. Общий вид и схема армирования (окончание)	11
10	Схема расположения стеновых панелей (начало)	12
11	Схема расположения стеновых панелей (окончание)	13
12	Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Клиновидный стык (начало)	14
13	Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Клиновидный стык (продолжение)	15
14	Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Клиновидный стык (продолжение)	16
15	Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Клиновидный стык (окончание)	17
16	Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Шпоначный стык (начало)	18
17	Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Шпоначный стык (продолжение)	19

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
18	Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Шпоначный стык (окончание)	20
19	Узлы 3...13; 23...25, 30 (начало)	21
20	Узлы 3...13; 23...25, 30 (продолжение)	22
21	Узлы 3...13; 23...25, 30 (продолжение)	23
22	Узлы 3...13; 23...25, 30 (окончание)	24
23	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей. Клиновидный стык	25
24	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей. Шпоначный стык	26
25	Схема расположения опорных блоков и форшахты	27
26	Схема армирования форшахты ФШМ	28
	Основной комплект чертежей марки КМ2	
1	Общие данные (начало)	29
2	Общие данные (продолжение)	30
3	Общие данные (продолжение)	31
4	Общие данные (окончание)	32
5	Схема расположения лестниц и площадок на отм. -5,770 и -8,530 (начало)	33
6	Схема расположения лестниц и площадок на отм. -5,770 и -8,530 (продолжение)	34
7	Схема расположения лестниц и площадок на отм. -5,770 и -8,530 (продолжение)	35
8	Схема расположения лестниц и площадок на отм. -5,770 и -8,530 (окончание)	36
9	Схема расположения площадок на отм. -6,000 и -5,300 (начало)	37
10	Схема расположения площадок на отм. -6,000 и -5,300 (продолжение)	38
11	Схема расположения площадок на отм. -6,000 и -5,300 (продолжение)	39
12	Схема расположения площадок на отм. -6,000 и -5,300 (окончание)	40
13	Схема расположения светной площадки П1	41

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Изделия КМ2, И	
	Содержание выпуска	42
	Технические требования	42
	Панель стеновая ПС1... ПС2	43-47
	Ведомость расхода стали /Шпоначный стык/	47
	Ведомость расхода стали /Клиновидный стык/	48
	Панель перегородочная ПГ 78-1 Ш. А, ПГ 78-2 Ш. А	48-49
	Перегородочная панель ПГ1... ПГ6	49-52
	Ведомость расхода стали	52
	Блок опорный БО1	53
	Ведомость расхода стали	53
	Сетка С4, С2	53
	Изделие соединительное МС31	53
	Каркас плоский КР1	54
	Каркас плоский КР2	54
	Каркас плоский КР3	54
	Сетка С3	55
	Сетка С4	55
	Сетка С5	55
	Сетка С6	55
	Изделие соединительное МС1 (МС1... МС9; МС19, МС21, МС23... МС26)	56
	Изделие соединительное МС11 (МС11... МС14, МС16, МС17)	56
	Изделие соединительное МС18 (МС18, МС20, МС22, МС28... МС30)	57

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта марки КМ2 (начало)

Ведомость рабочих чертежей
основного комплекта марки КМ2 (окончание)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Альбом 5

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отг. -8.530; -5.770 разрез 1-1	
4	Схема расположения конструкций подземной части	
5	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (начало)	
6	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (продолжение)	
7	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (продолжение)	
8	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (продолжение)	
9	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (окончание)	
10	Схема расположения стеновых панелей (начало)	
11	Схема расположения стеновых панелей (окончание)	
12	Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Клиновидный стык (начало)	
13	Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Клиновидный стык (продолжение)	
14	Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Клиновидный стык (продолжение)	
15	Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Клиновидный стык (окончание)	

Лист	Наименование	Примечание
16	Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Шпунцовый стык (начало)	
17	Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Шпунцовый стык (продолжение)	
18	Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Шпунцовый стык. (окончание)	
19	Узлы 3÷13; 23÷25, 30 (начало)	
20	Узлы 3÷13; 23÷25; 30 (продолжение)	
21	Узлы 3÷13; 23÷25, 30 (продолжение)	
22	Узлы 3÷13; 23÷25, 30 (окончание)	
23	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей. Клиновидный стык	
24	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей. Шпунцовый стык	
25	Схема расположения опорных блоков и форшахты	
26	Схема армирования форшахты ФШМ1	

Обозначение	Наименование	Примечание
	станций	
вып. 0	Материалы для проектирования	
вып. 1	Панели стеновые для опускных колодезев	
	Рабочие чертежи	
вып. 3	Панели перегородочные	
	Рабочие чертежи	
вып. 4	Узлы. Рабочие чертежи	
5.900-2	Сальники набивные АЧ50-1400 мм для пропуска труб через стены	
1.400-15 вып. 0	Унифицированные заводные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций	
	Прилагаемые документы	
902-1-173.91-КМ2.И	Издателя	альб. 5
902-1-173.91-КМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	альб. 9

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций	
3.902.1-12	Сборные унифицированные железобетонные стеновые и перегородочные панели круглых подземных частей канализационных насосных	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
Главный инженер проекта *Л.А.Мялик*

ТП902-1-173.91-КМ2

св. 33910-4

Канализационная насосная станция пропускной способностью 600 л/сек, 4-30-53 м с вертикально-продольными

Лист	1	Листов	26
------	---	--------	----

Общие данные (начало)

Госстрой СССР
ВНИИХарьковский
Водоканалпроект

25020-01 4

Формат А2

Лист 10 из 26
Всего листов 26

Ведомость спецификаций

Схемы расчетных нагрузок

Лист 5

Лист	Наименование	Применение
4	Спецификация к схеме расположения конструкций подземной части	
23	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей клиновидный стык	
24	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей. Шпунцовый стык	
25	Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахты	

В период строительства

В период эксплуатации

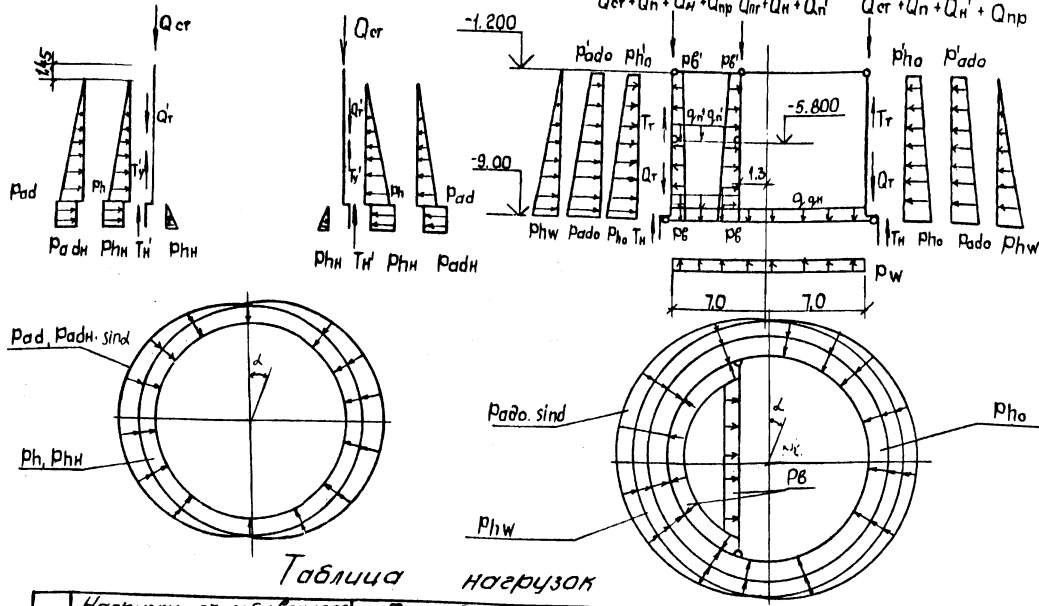


Таблица нагрузок

Глубина подземной части	Нагрузки от собственного веса		Период эксплуатации												Период строительства													
	Постоянные		Постоянные						Временные длительные			Кратковременные			Постепенные													
	Qn	Qct	Qn	Qdn	Qr	Qnt	Qn	Qnp	Ph0	Phw	Pw	Th	Tr	Qn'	Qn'	qn	P6	P6'	Phn	Ph	Padn	Pad	Qr'	Th'	Ty'	Phn		
9,0	74,1 (7,4)	64,9 (6,49)	7,0 (0,7)	13,7 (1,37)	11,3 (1,13)	43,0 (4,3)	19,0 (1,9)	60,0 (6,0)	107,6 (10,8)	24,2 (2,42)	46,6 (4,66)	83,5 (8,35)	10,8 (1,08)	2,42 (0,242)	45,8 (4,58)	56,9 (5,69)	11,1 (1,11)	2,4 (0,24)	90,0 (9,0)	12,0 (1,2)	69,8 (6,98)	72,5 (7,25)	11,4 (1,14)	10,9 (1,09)	10,0 (1,0)	37,1 (3,71)	12,0 (1,2)	45,7 (4,57)

Неоговаренные нагрузки в кН/м (тс/м)

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ2

№	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м ³	Примечание
1	Панели стеновые (Клим)	583121	98,12	
1	Панели стеновые (Шпунт)	583121	106,04	
2	Панели перегородочные	583321	17,46	
3	Блоки форшахты		7,03	
Всего бетона и железобетона			122,62	
			130,54	

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

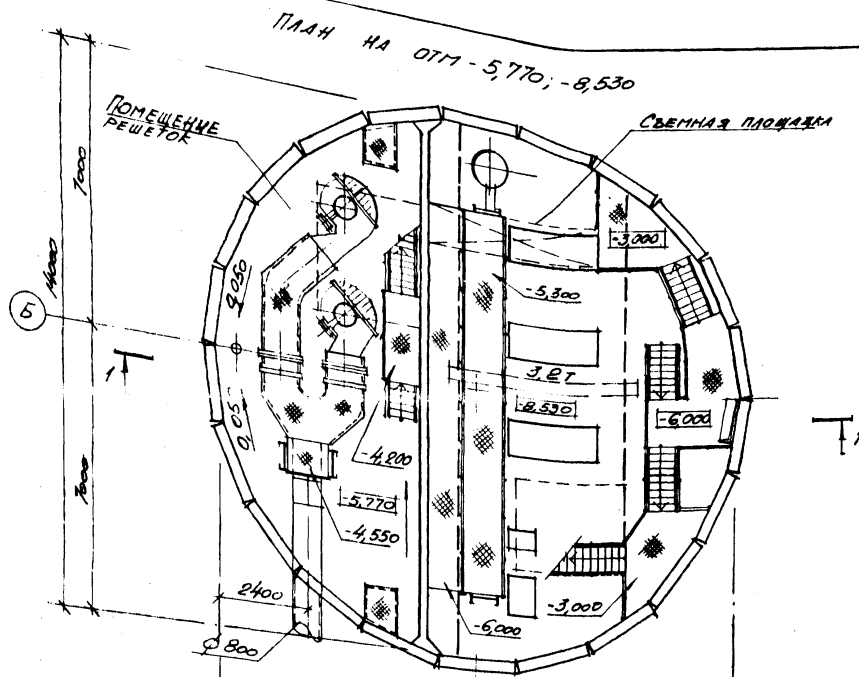
Привязан

Моч. отд.	Шейко	И
И.д.антр.	Львовская	В
П. спец.	Власенко	В
Руч. гр.	Мозолова	И
Иж. Г. е.	Львовская	И
Инв. №	Иж. Шилмовер	И

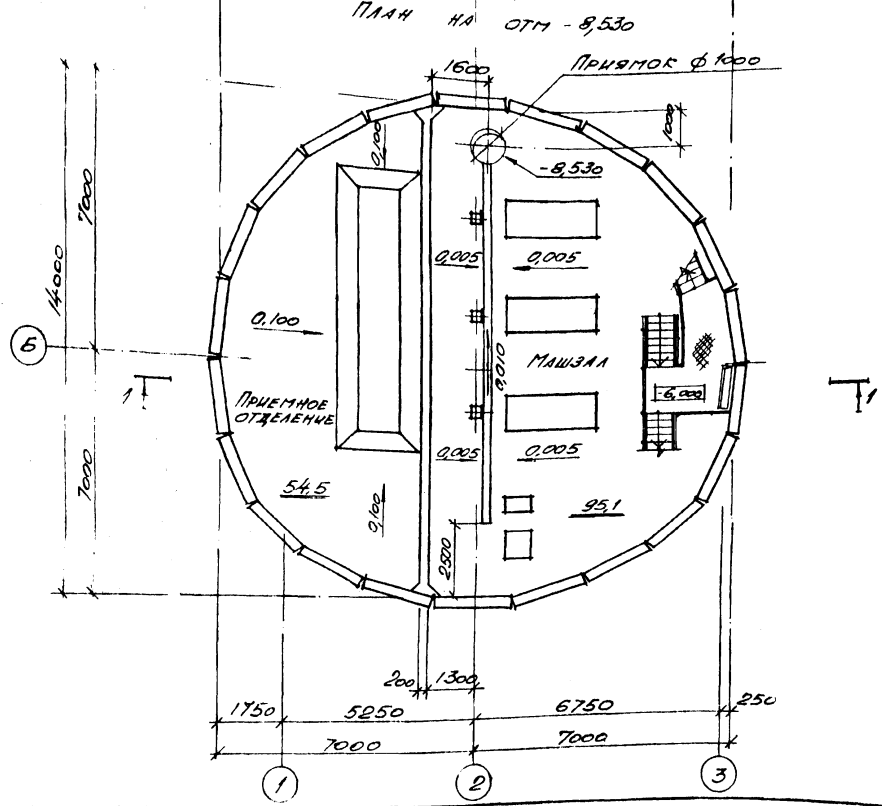
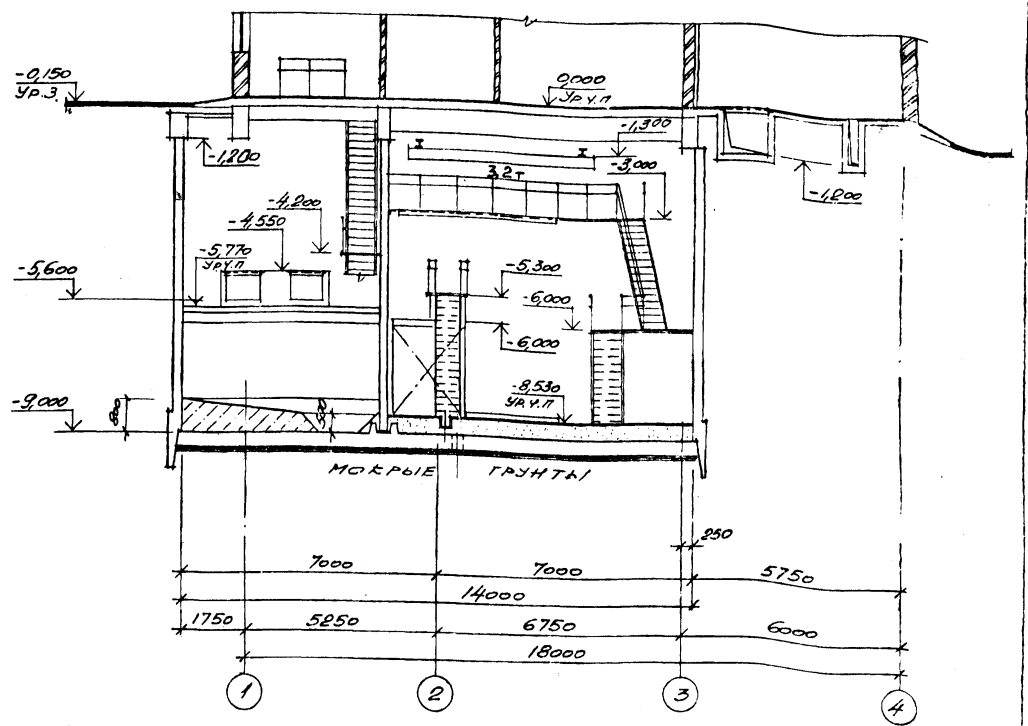
ТП902-1-173.91-КЖ2

Лист 33910-5

Канализационная конструкция (таблица) Лист 2
 600-2000 мм, Н=30-55 м, решетки - дробилками
 Общие данные (окончание)
 25020-01 5



РАЗРЕЗ 1-1



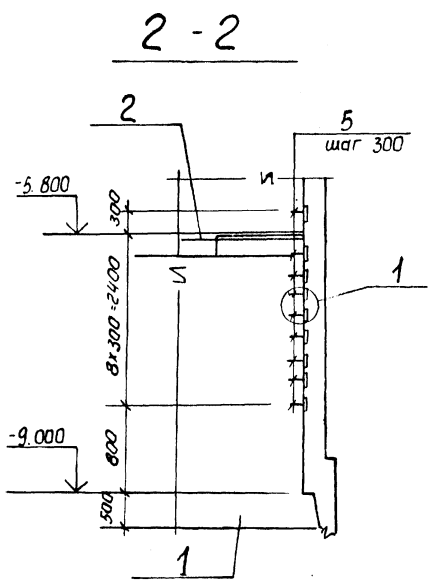
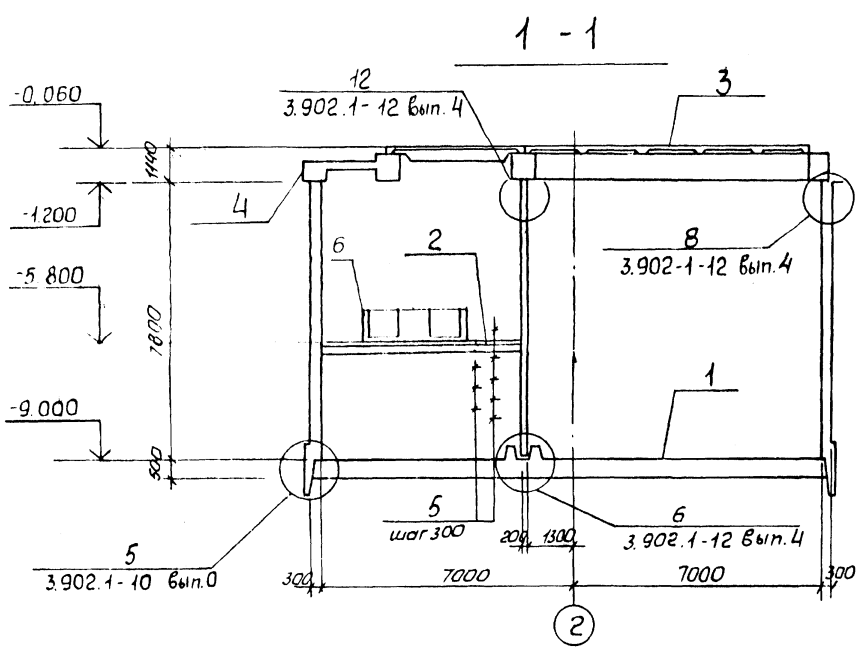
ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ.
Общая площадь	м ²	289,0
на расчетную единицу	м ²	0,19
Строительный объем	м ³	1506,0
на расчетную единицу	м ³	1,86

Гидроизоляцию стен и фундамента см. ТП 902-1-170.91-КМ1, Альбом 3, лист 35.

		ТП 902-1-173.91-КМ	
		Объ. 33210 м ³ 6	
МАТЕРИАЛ		МАТЕРИАЛ	МАТЕРИАЛ
		МАТЕРИАЛ	МАТЕРИАЛ
		ОБЪЕДИНЕННАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ СТАНЦИЯ ПРОЦЕССОРЫ	
		600-2000 м ³ / 1-30-55 м	
		С РЕШЕТКАМИ ПРОБКИ	
		ПЛАТЫ НА ОТМ -8,530	
		-5,770	
		РАЗРЕЗ 1-1	
		Инженер П. П. П.	
		Инженер В. В. В.	

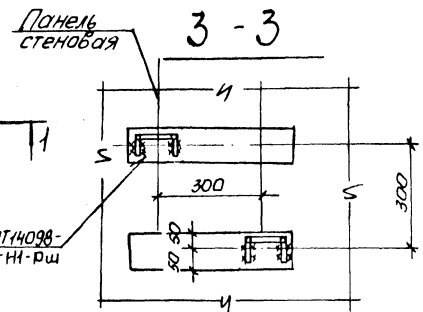
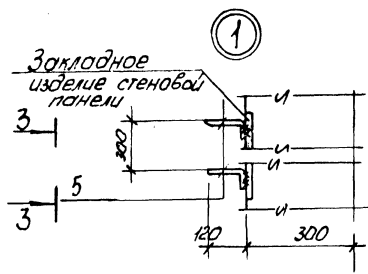
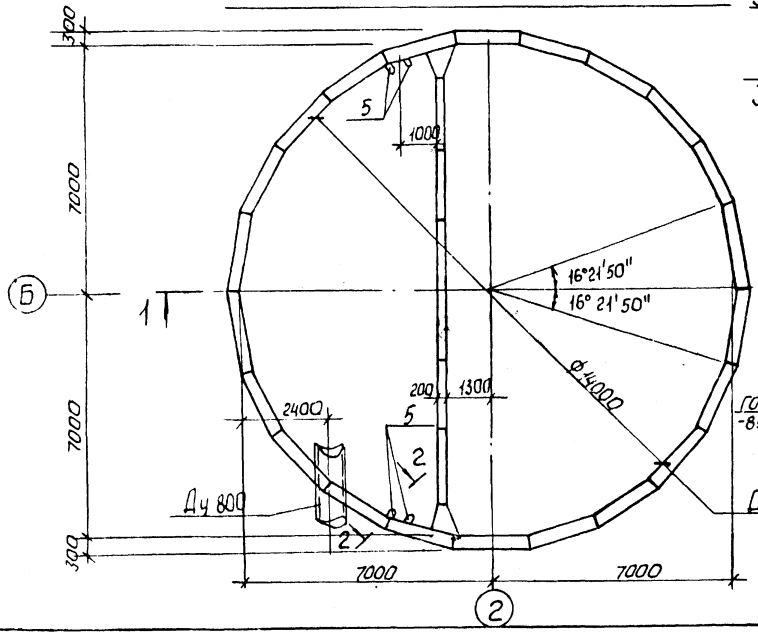
А1650М5



Спецификация к схеме расположе-
ния конструкций подземной части

Матр. поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Лист 5...9	Плита днища 10м1	1		
2	902-1-170.91 - КМ1, лист 16	Перекрытие на отм. -5.800 РКМ2	1		Либ.3
3	902-1-170.91 - КМ1, лист 4	Перекрытие на отм. -0.000 РКМ1	1		Либ.3
4	902-1-170.91 - КМ1, лист 13	Кольцо монолитное ОКМ1	1		Либ.3
5	1.400-15 Вып.1	Изделие заводское Мн 801	18	0,74	
6	902-1-170.91-КМ1, лист 6	Лотки ЛТМ1	1		Либ.3
		Изделие соединительное ф/12А-III ГОСТ 5781-82, L=800	56	0,71	Узел 12
		ф/16А-III ГОСТ 5781-82, L=1200	154	1,74	Узел 8

План на отм. -9.000



Данный лист рассматривать совместно с листами 5...11.

		ТП902-1-173.91 - КМ2	
		св. 33910 м.3	
Нач. отд.	Шейко	Л1	
Н. контр.	Локотько	Е2	
Гл. спец.	Власенко	Е3	
Вж. гр.	Моздолова	М1	
Инж. Шильмовер		Е1	

Локализационная насосная станция перекачки воды с вешеточной дробилкой

Схема расположения конструкций подземной части

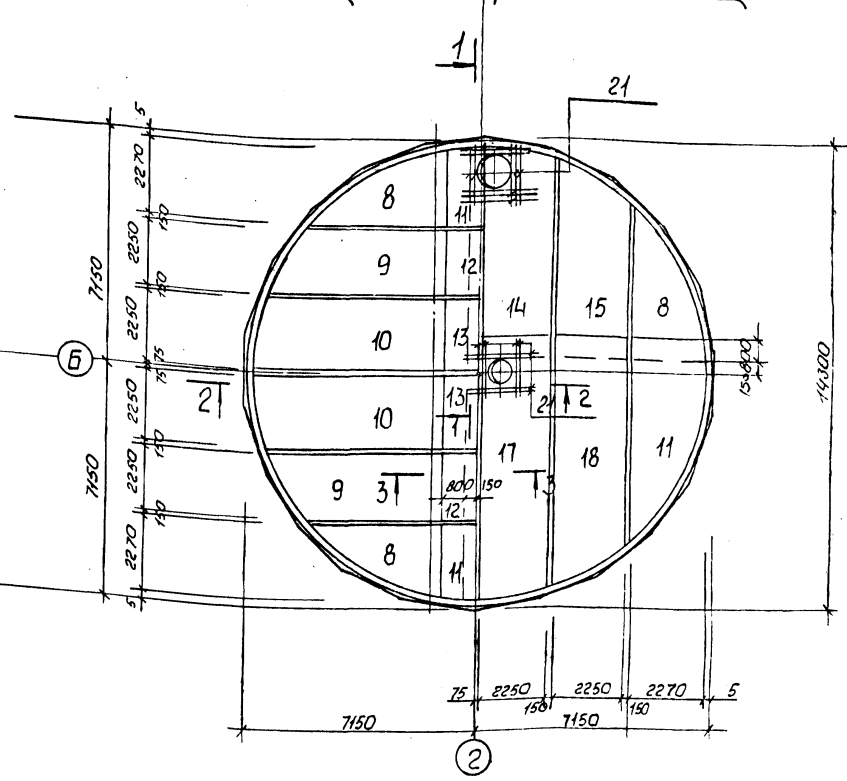
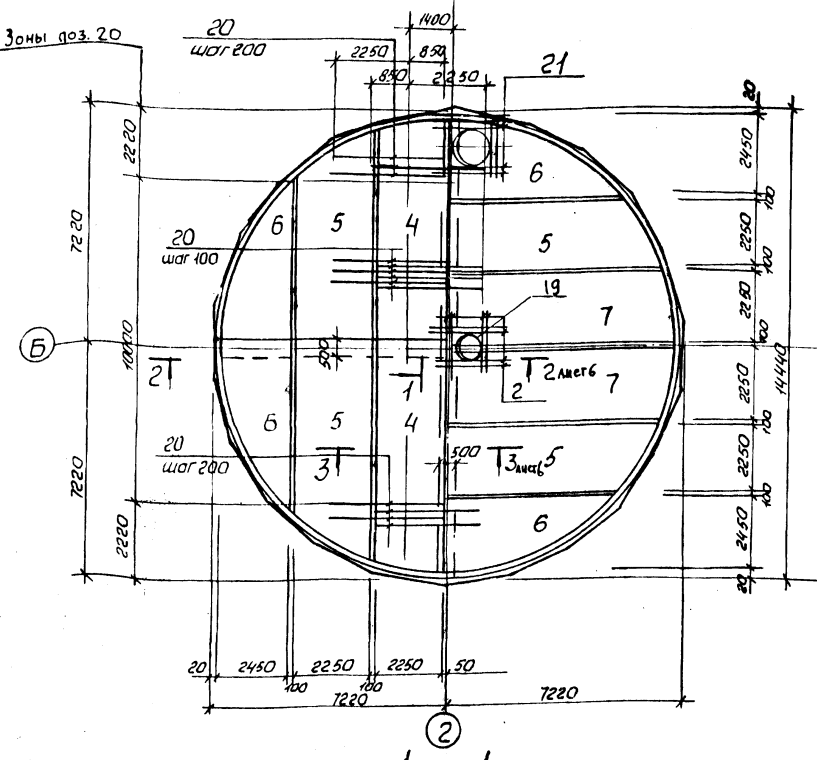
Госстрой СССР СВКП Хвалыбский водоканалпроект

Схема расположения нижней арматуры

Схема расположения верхней арматуры

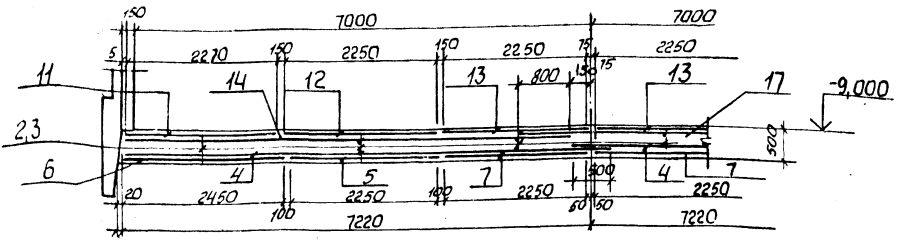
Верхняя зона Нижняя зона

Верхняя зона Нижняя зона



1 - 1

2 - 2



Альбом 5

М.Б. Проект. Подпись и дата. 30.08.2011 г. Л.с. 70

Привязан			с.в. 33910 м.8	
Нач. отд.	Шейко	1/2	Канализационная насосная станция производительностью 800 м³/сут. № 10-35 м. с автоматиз. управлением.	
Н.контр.	Роконская	Б	Р	5
Л.спец.	Власенко	А	Лист 5	
Рук. отд.	Мазюкова	И		
Инж. отд.	Соколовская	Ю		
Инж. №	Шильбер	ТМ	Листа двенадцать ПИМ. Облицовка и стены бассейнов. ВКП. Кольцевые бассейны (начало).	
			Госстандарт СССР	
			ГОСТ 214-74	
			Формат А2	

Схема расположения пазов

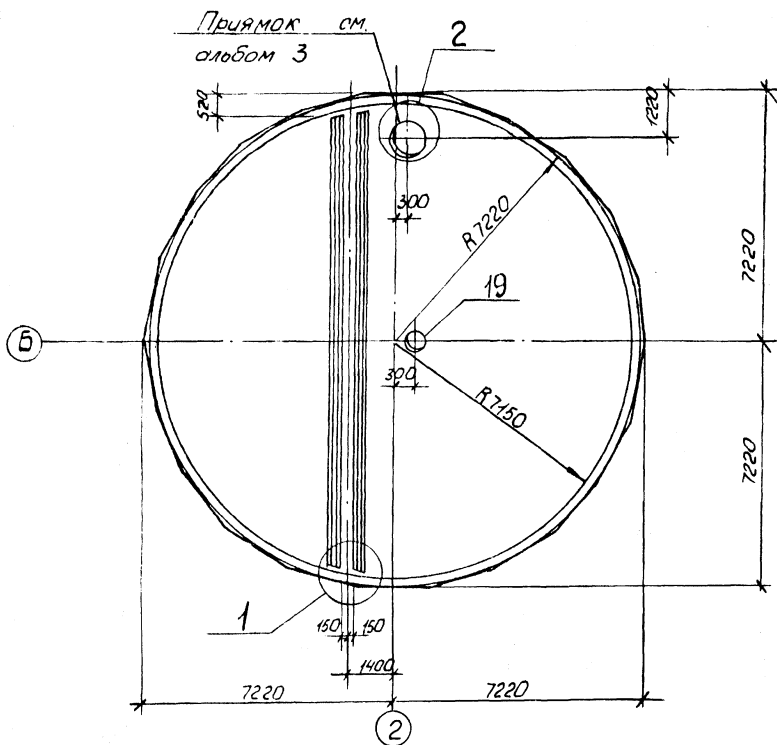
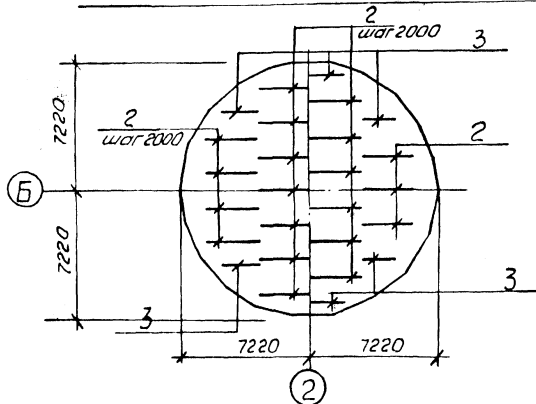
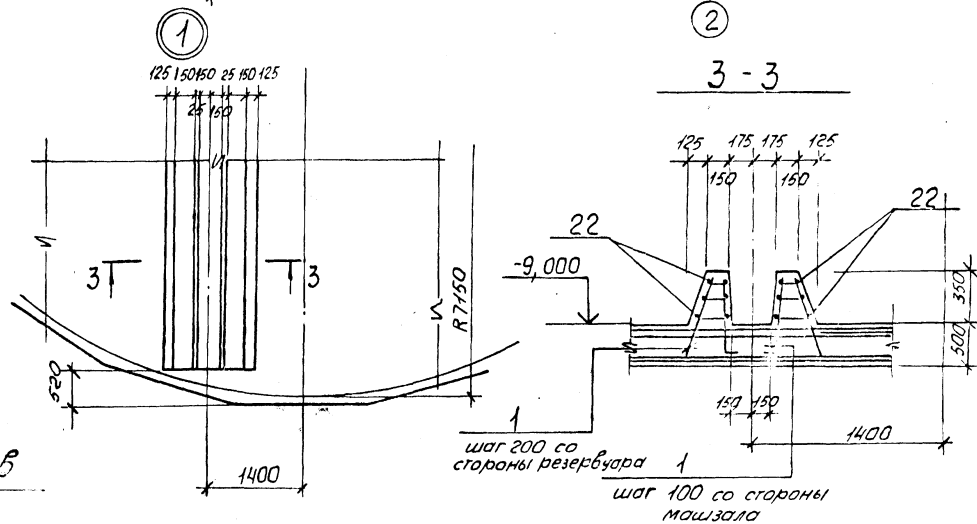
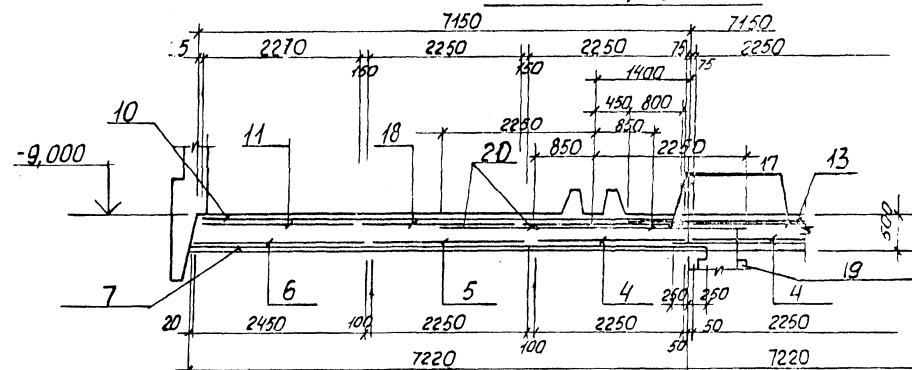


Схема расположения каркасов



2-2 лист 5

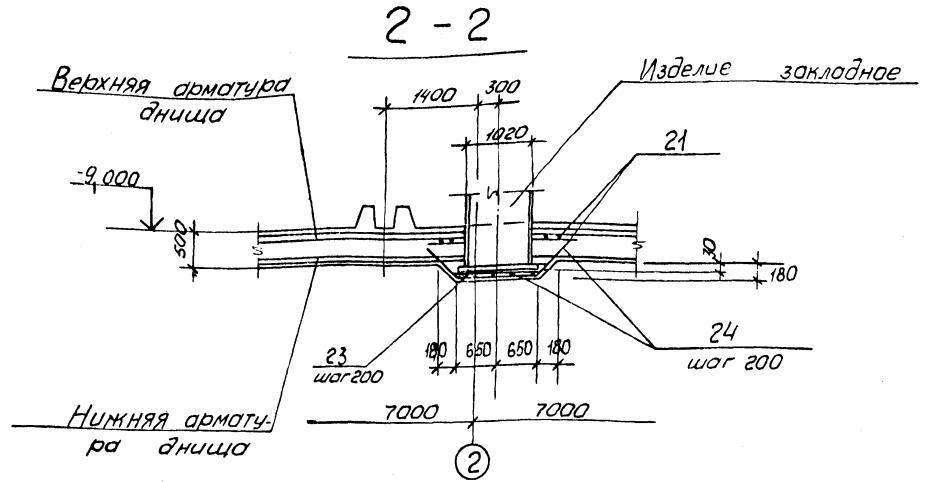
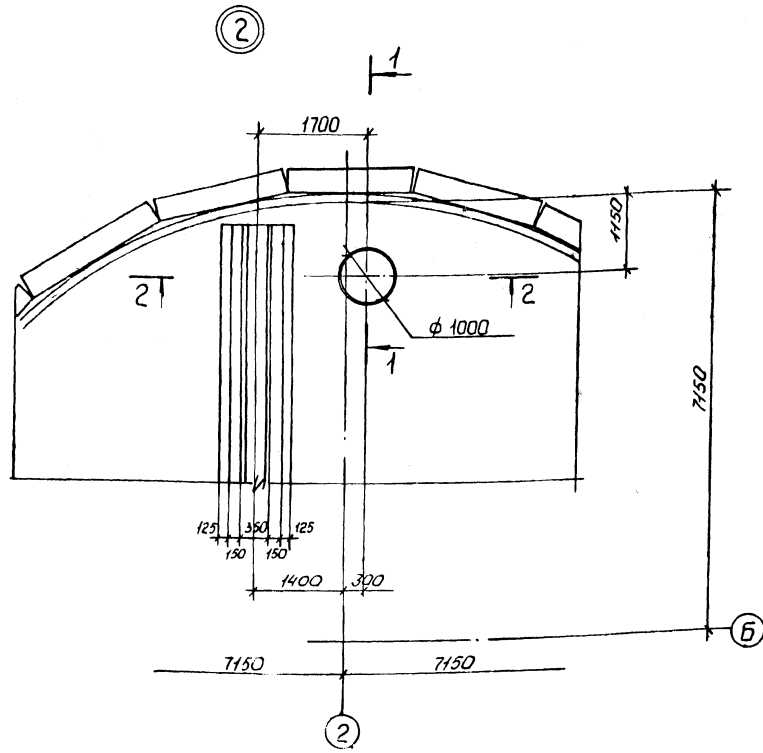


		ТП 902-1-173.91 - КЖ2	
		объ. 33210 м. 9	
		Канализационная насосная станция (продолжение) лист 5 из 6	
		600-2000 мм, 4-40, 55 мм с решетками - в пробилками	
		Плита фанера ПДМ-1, оклеенная войлоком	
		Госстрой СССР ВКП Харьковский Водоканал проект	

Примечание	
Инв. №	

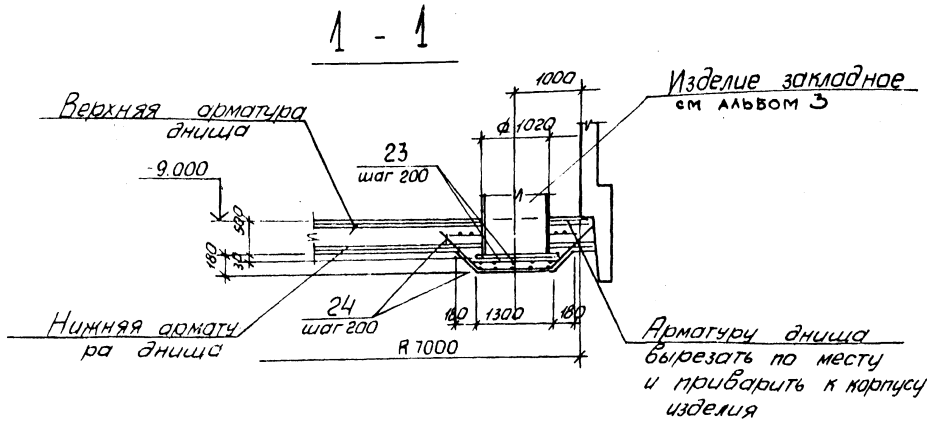
Альбом 5
Инв. № табл. Подпись и дата в том или ином издании

Альбом 5



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
24	



Данный лист рассматривать совместно с листами 5, 6, 9.

ТП 902-1-173.91 - КЖ2		Сх. 33.910.10	
Исполн.	Инж. Шамберт	Проверен	Инж. Шамберт
Масштаб	1:1	Состав	Лист 7
Изм. №		Листов	7

Локализационная насосная станция производительностью 400 м³/ч, 4-30-53м с резервными обводками

Плита днища ПДМТ-01 с арматурой (продольные)

Госстрой СССР
СВКП Хвалыковский
Водоканалпроект

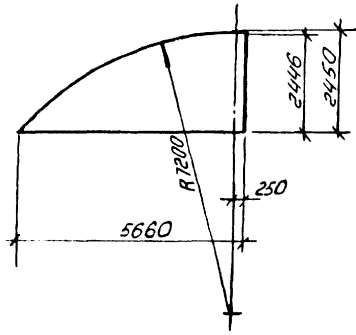
25020-01 10

Формат А2

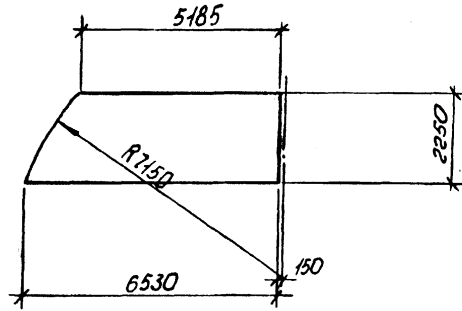
1-составитель, 2-исполнитель, 3-проверен, 4-проектировщик, 5-инженер, 6-инженер-проектировщик, 7-инженер-проектировщик, 8-инженер-проектировщик, 9-инженер-проектировщик, 10-инженер-проектировщик

РЛБ50М 5

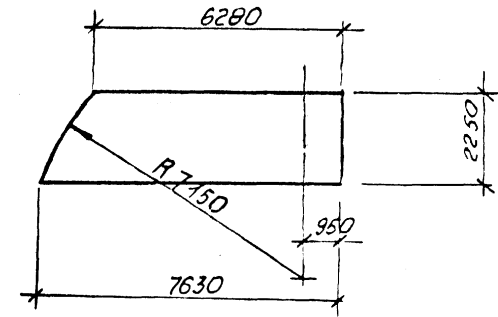
Поз. 6



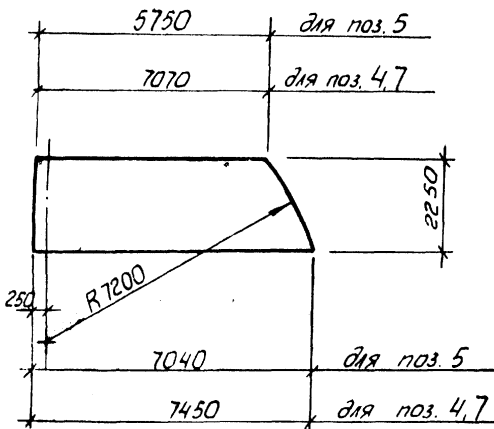
Поз. 9,15



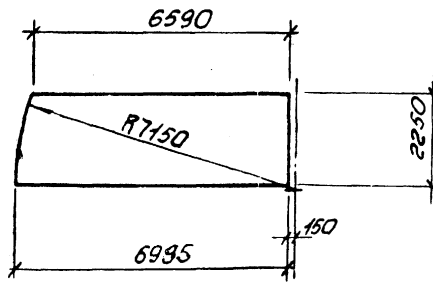
Поз. 12,18



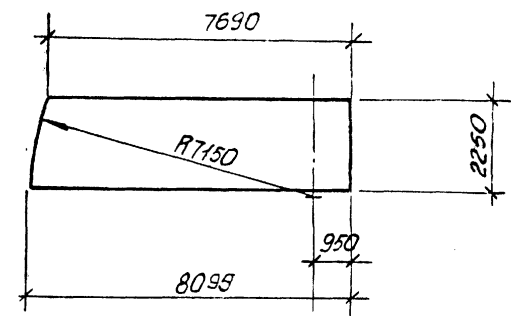
Поз. 4, 5, 7



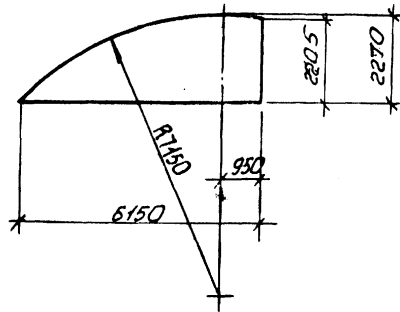
Поз. 10,14



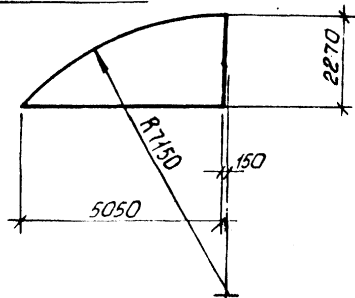
Поз. 13,17



Поз. 11



Поз. 8



Л. П. Шенд. Подписано в отделе В-50ММ БР. 17.05.60

				ТП902-1-173.91 - КЖ2			
				08.33910.11			
Прибязан				Нач. отд. Шейко	И.И.	Канализационная насосная станция - проект №1111/800-2000 М.Ч. №1-30-55М с решетками - дробилками	
				И.Контр. Соколымова	И.И.	Р 8	
				И.Спец. Власенко	И.И.	Госстрой СССР	
				И.К. для Мозилова	И.И.	Общий вид и схема ар. мирования (продолжения)	
				Инж. Шильбер	И.И.	ЛКП Харьковский заводочнальрескт	
Инв. №				25020-01 11			

Спецификация ПДМ1 (начало)

Спецификация ПДМ1 (окончание)

АЛБ-01.5

№ п/п	Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Оборочные единицы					
14	1	902-1-173.91 - КЖ2И.14	Корпус плоский		
			КР1	208	
14	2	- КЖ2И.15	КР2	20	
14	3	- КЖ2И.16	КР3	6	
Сетки арматурные					
4		ГОСТ 23279-85 лист 8	40 8А-III-200 225x745	4	
			6А-I-200		
5		ГОСТ 23279-85 лист 8	40 8А-I-200 225x705	8	
			6А-I-200		
6		ГОСТ 23279-85 лист 8	40 8А-I-200 245x570	8	
			6А-I-200		
7		ГОСТ 23279-85 лист 8	40 8А-I-200 225x745	4	
			6А-I-200		
8		ГОСТ 23279-85 лист 8	10 14А-III-100 230x505	4	
			8А-III-300		
9		ГОСТ 23279-85 лист 8	10 16А-III-100 225x655	2	
			8А-III-300		
10		ГОСТ 23279-85 лист 8	10 16А-III-100 225x700	2	
			10А-III-300		
11		ГОСТ 23279-85 лист 8	10 14А-III-100 230x615	4	
			8А-III-300		
12		ГОСТ 23279-85 лист 8	10 16А-III-100 225x755	2	
			8А-III-300		
13		ГОСТ 23279-85 лист 8	10 16А-III-100 225x815	2	
			8А-III-300		

№ п/п	Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
14		ГОСТ 23279-85 лист 8	10 14А-III-100 225x700	2	
			8А-III-300		
15		ГОСТ 23279-85 лист 8	10 14А-III-100 225x655	2	
			8А-III-300		
17		ГОСТ 23279-85 лист 8	10 14А-III-100 225x810	2	
			8А-III-300		
18		ГОСТ 23279-85 лист 8	10 14А-III-100 225x765	2	
			8А-III-300		
19		902-1-170.91 - КЖ1.И.И.И.	Изделие закладное		
			МНВ	1	АЛБ. Д
Детали					
64	20		φ20 А-III ГОСТ 5781-85 L=3100	122	7,6 кг
64	21		φ16 А-III ГОСТ 5781-85 L=2200	32	3,5 кг
64	22		φ6 А-I ГОСТ 5781-85	1615	м.п. 0,2 кг
64	23		φ12 А-III ГОСТ 5781-85 L=1300	14	1,2 кг
64	24		L=2480	14	2,2 кг
Материалы					
			Бетон класса В15		
			W4, F50	849	м ³

1. Данный лист рассмотреть совместно с листами 5..8
2. Металлический прямик φ1000 заложить на листу 35 альбома 3
3. Арматуру в месте заложения прямика вырезать по месту и приварить к корпусу прямика.
4. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят: для нижней - 35 мм для верхней - 25 мм.

* Поз. 24 - см. ведомость деталей лист 7

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные										Общий расход	
	Арматура класса А-I										Прокат марки											
	ГОСТ 5781-85										Ст.3мп3-I			Ст.3пс5-I			Ст.3кп3-I					
	φ6	φ8	Итого	φ8	φ10	φ12	φ16	φ14	φ18	φ20	Итого	Всего	φ6	φ10	φ16	Итого	φ6	φ10	φ16	Итого		
ПДМ1	4320	6719	11039	6731	2394	476	11920	31272	6440	9326	73959	89099	541	702	1243	624	2267	2891	46	16	475,0	8924,8

ТП 902-1-173.91 - КЖ2		Лист 12	
Нач. отв.	Ш.Рико	В.С.	Листы
Н.компр.	Соловьев	В.С.	Листы
П.спец.	Власов	В.С.	Листы
Рук.гр.	Мазалов	В.С.	Листы
Инж.	Шильвер	В.С.	Листы
Инж.эко.	Сорокин	В.С.	Листы

Канализационная насосная станция производительностью 600-8000 м³/ч, H=30-55 м с решетками-автоматами

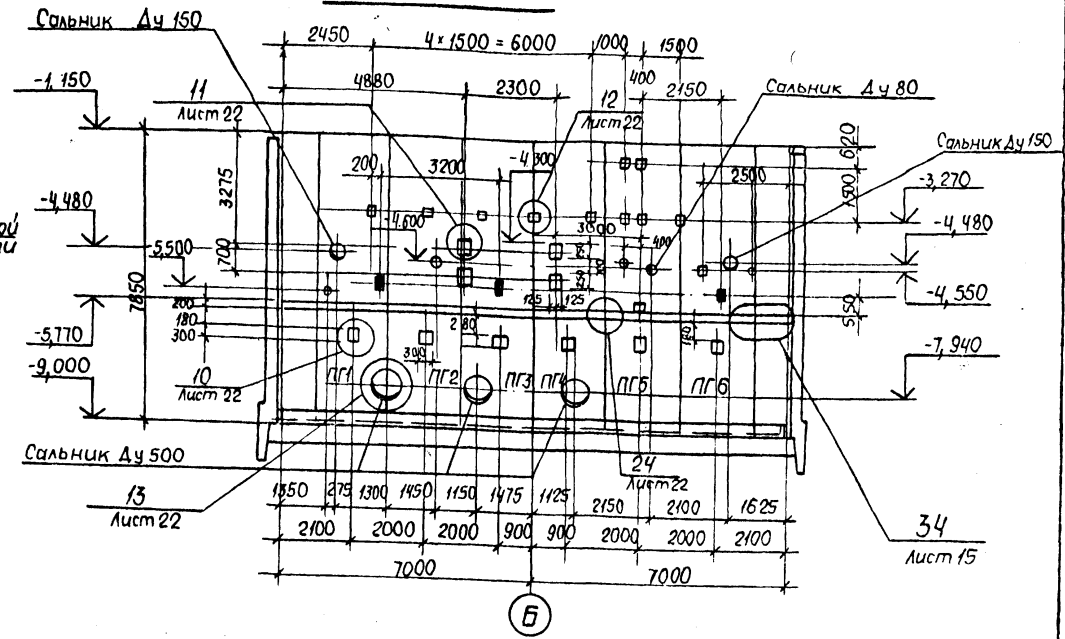
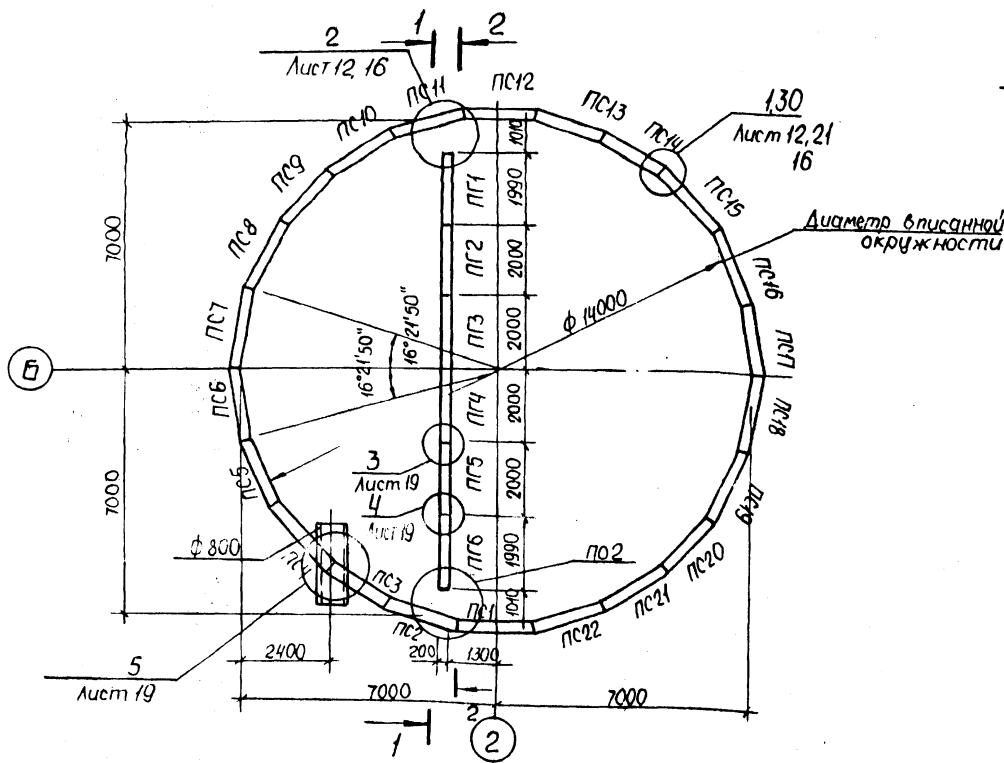
Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (окончание)

Госстрой СССР
ВКП Карельский
Водоканалпроект

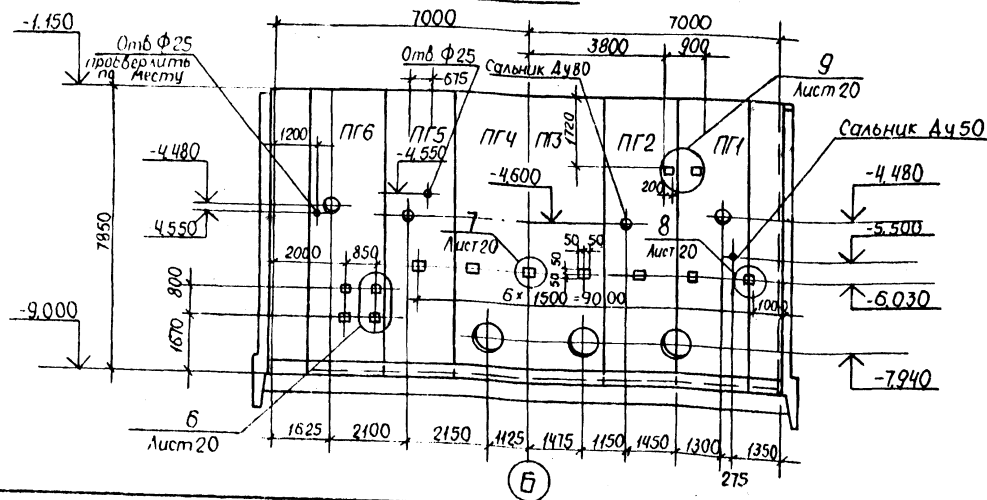
Схема расположения стеновых панелей

1-1

Альбом 5



2-2



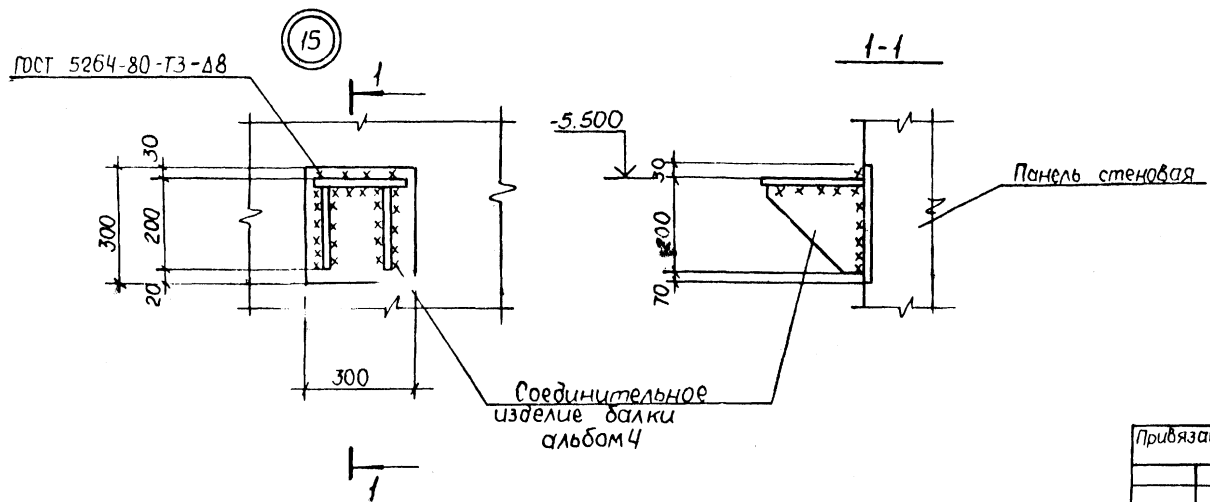
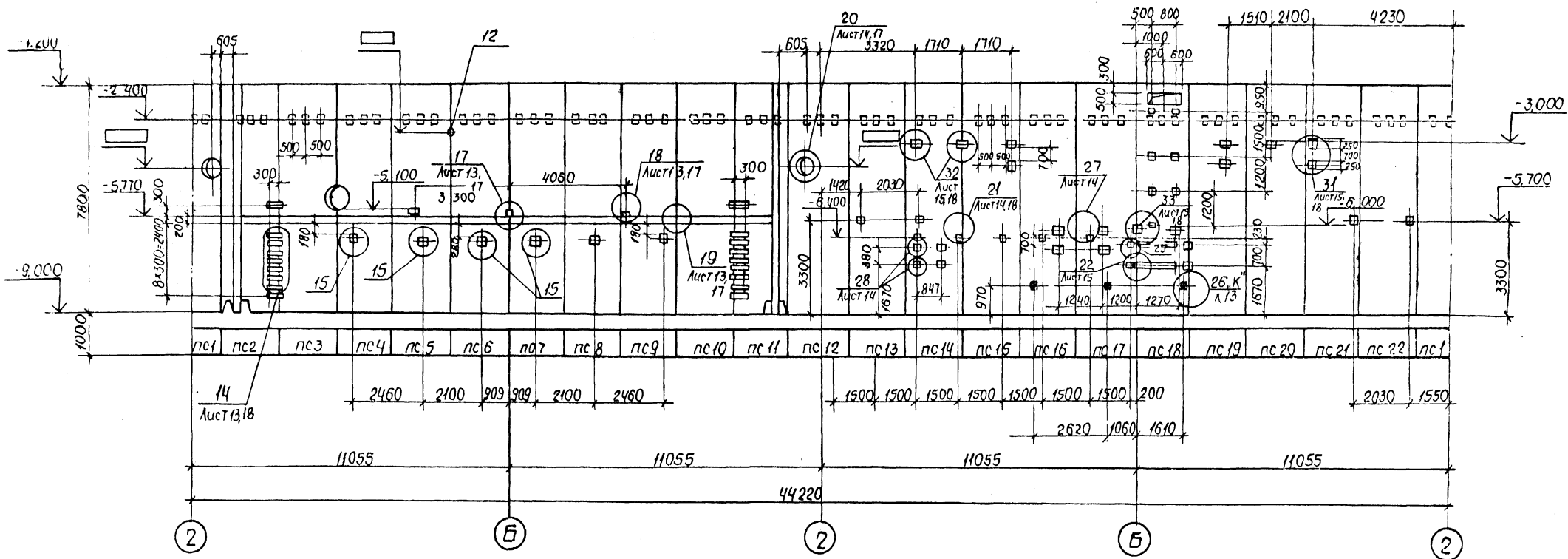
1. Узлы предоставлены на листах 12...22.
2. Затемненные закладные приварить к арматуре панелей для создания контура заземления.
3. Панели перегородочные обращены монтажными петлями в сторону машзала, панели стеновые - к грунту.

		ТП 902-1-173.91		-КЖ2	
		Инв. № 33212.13			
Нач.отв. Шейко	К1	Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м³/ч, Н=30-55 м с решетками-воробилками		Лист	Листов
Н.контр. Сокольская	С			Р	10
Л.спец. Власенко	С				
Рис.гр. Мазалова	С				
Инв. №		Инж. Шильмаров		Госстрой СССР ВМП Харьковский Водоканалпроект	

Инв. № 33212.13

Развертка наружной стены

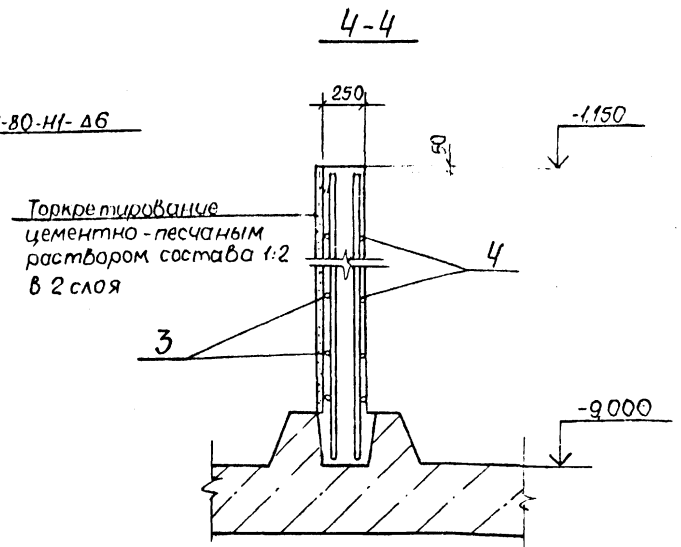
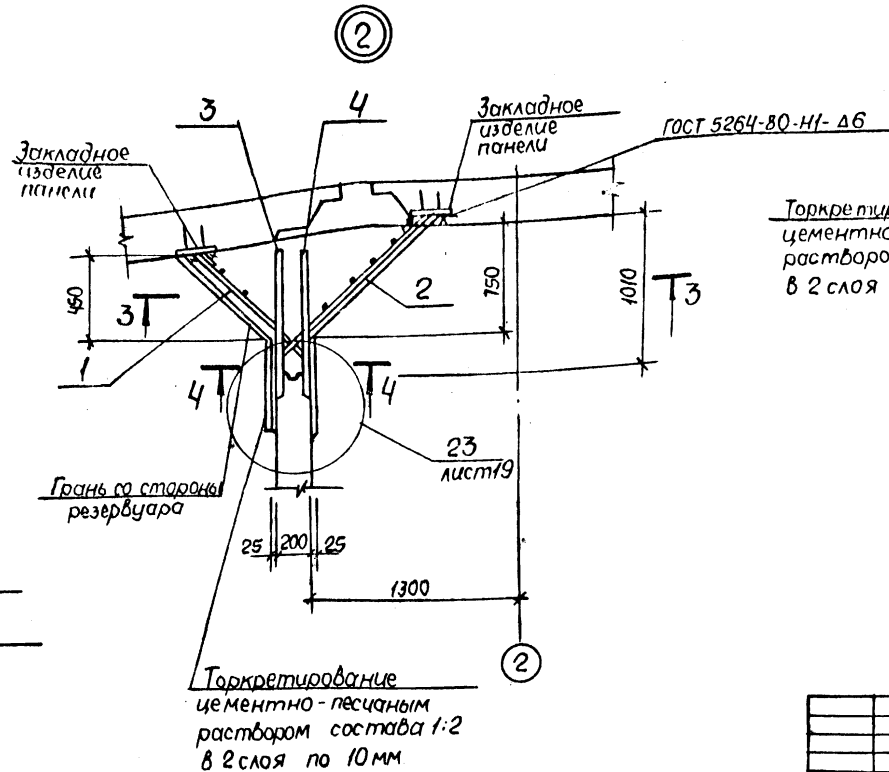
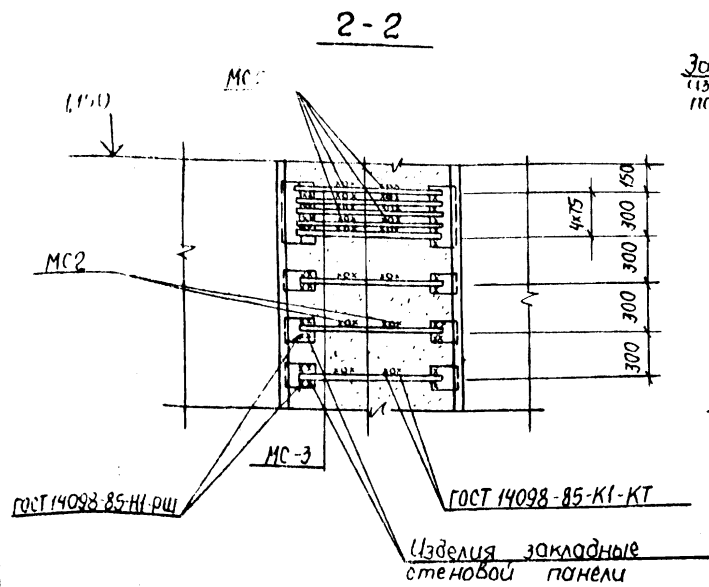
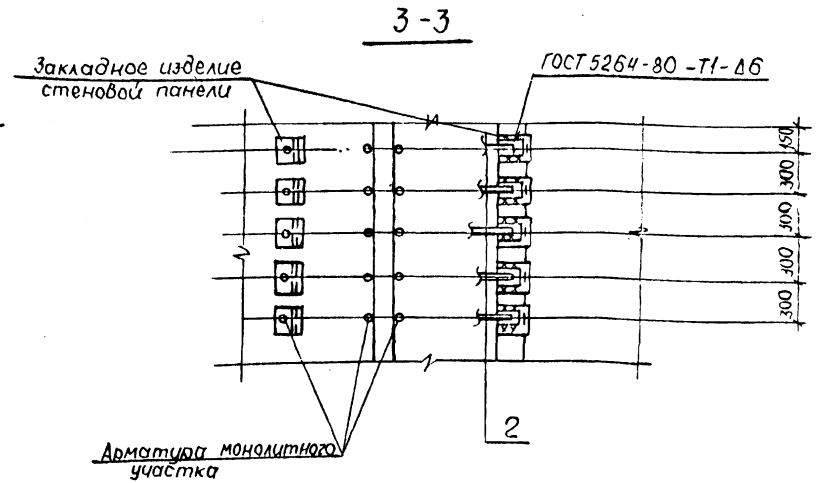
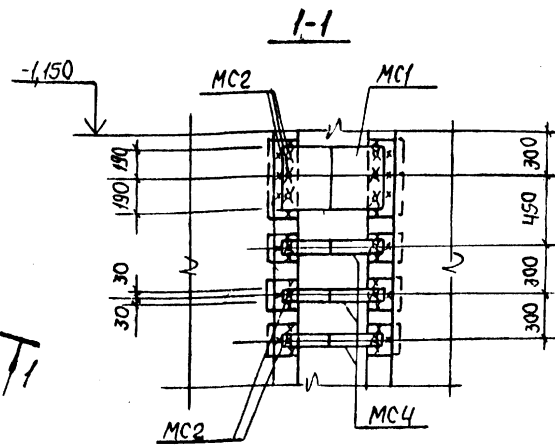
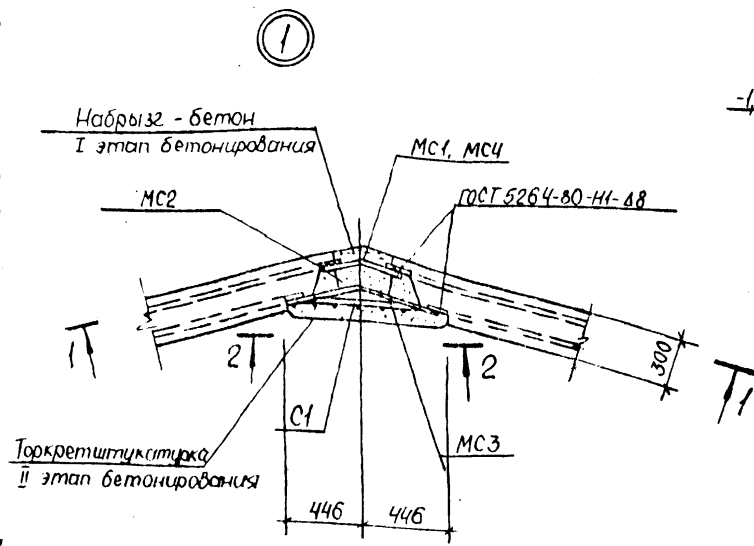
Альбом 5



Данный лист рассматривать совместно с листами 11...22

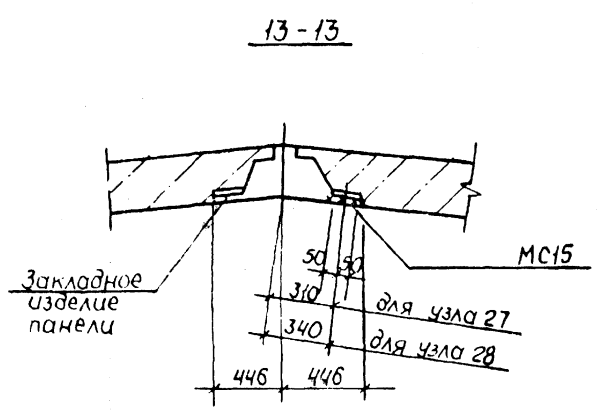
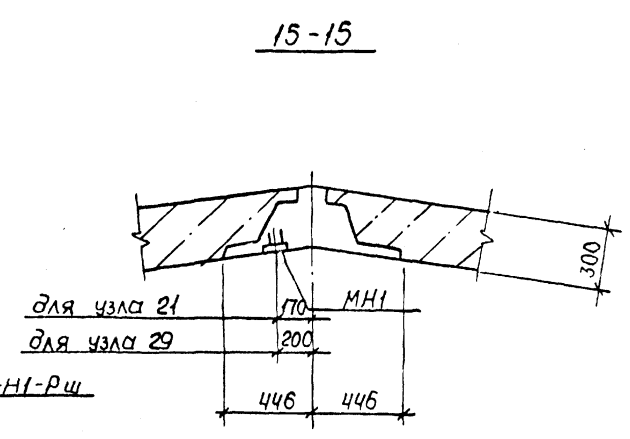
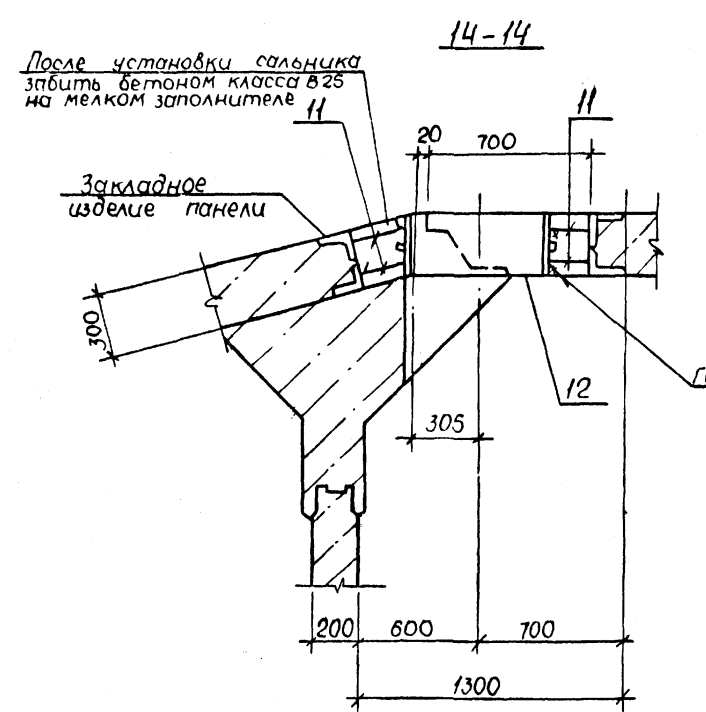
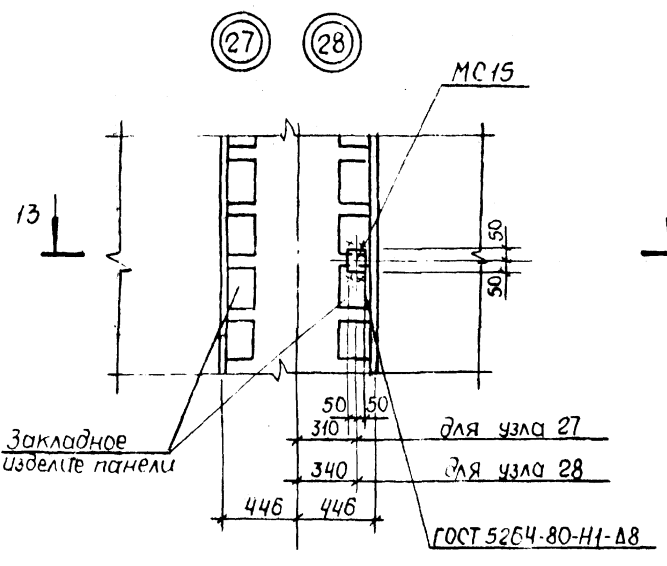
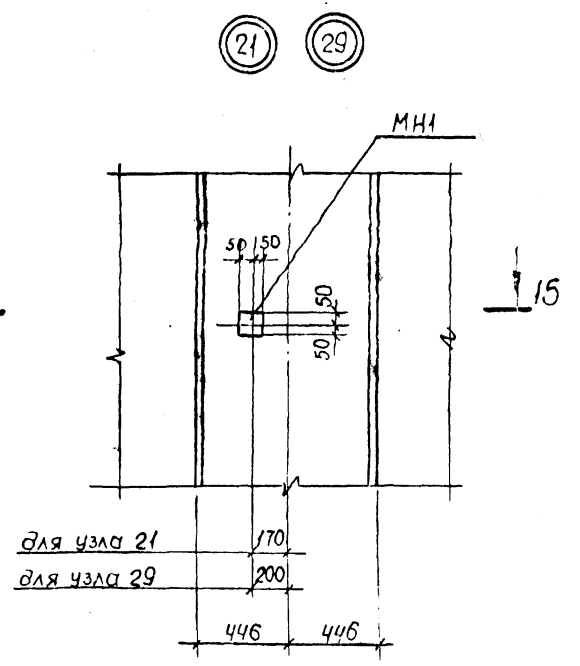
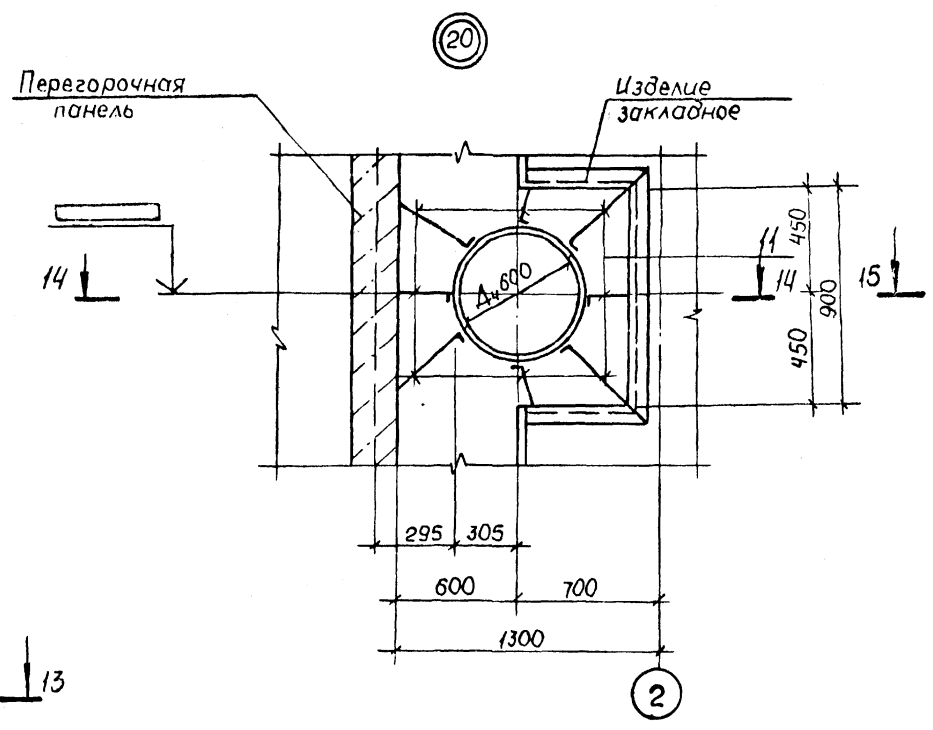
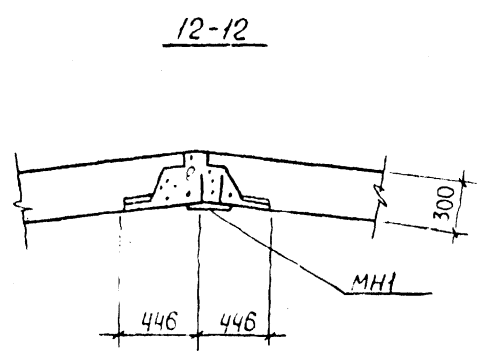
ТП902-1-173.91 - КЖ2			
Эж. 33910 и 14			
Нач. отд. Шелко	И. контр. Соколовская	Гл. спец. Васенко	Рук. зод. Мозадова
Приязан			
Инв. №			
Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м ³ /ч, Н=35-55 м с решетками-дробилками		Станд. Лист Листов	
Схема расположения стеновых панелей (окончание)		Р 11	
Инж. Шильберов И.И.		Госстрой СССР Харьковский водоканалпроект	

Шифр листа: Подпись и Звание: Взам. инвент. Гл. специ. И.О. Мухомовский



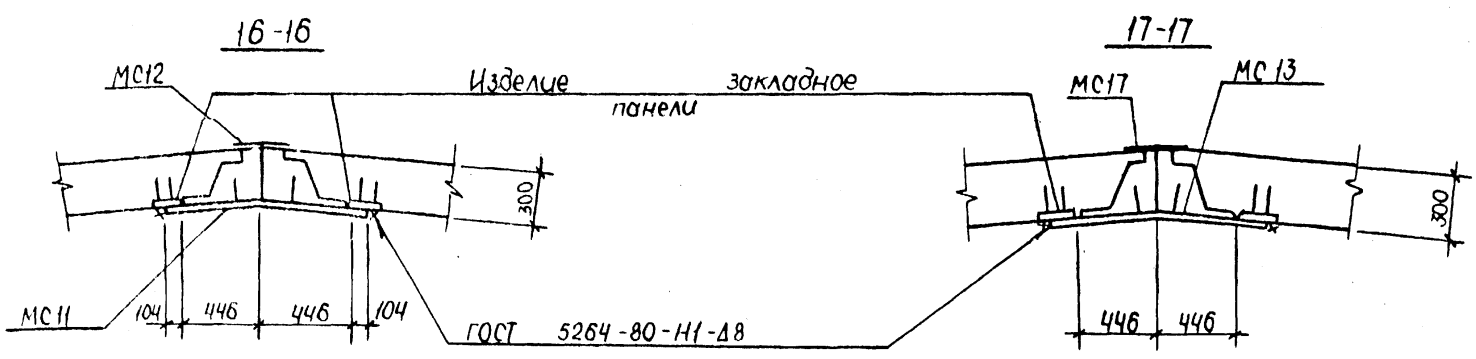
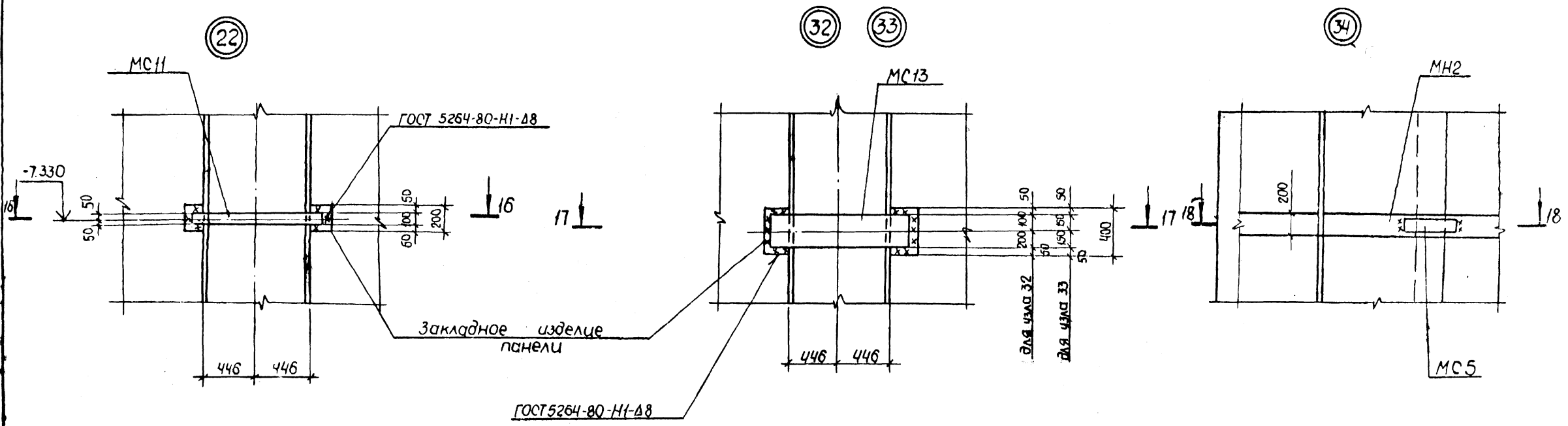
ТП 902-1-173.91 -КЖ2			
Объ. 33912-15			
Исполнитель	Шейко	5	Канализационная насосная станция производительностью 800-2000 м³/ч Н=30-55 м с решетками-бродяками
Начальник	Савельева	6	Узлы к схеме расположения стеновых панелей
Л. спец.	Влаженко	7	Клиновидный стык (наличо)
Рис. гр.	Мозалова	8	
Инв. №	Инж. Шильмавер	9	
		ГОСТРОИ СССР Сюэводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект	
		25020-01 15	

Альбом 5

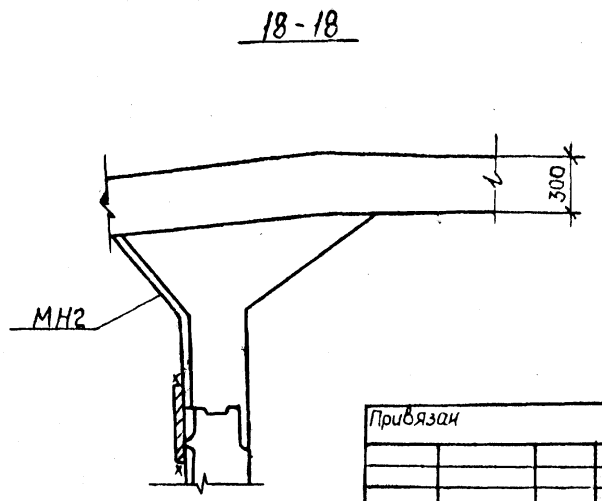
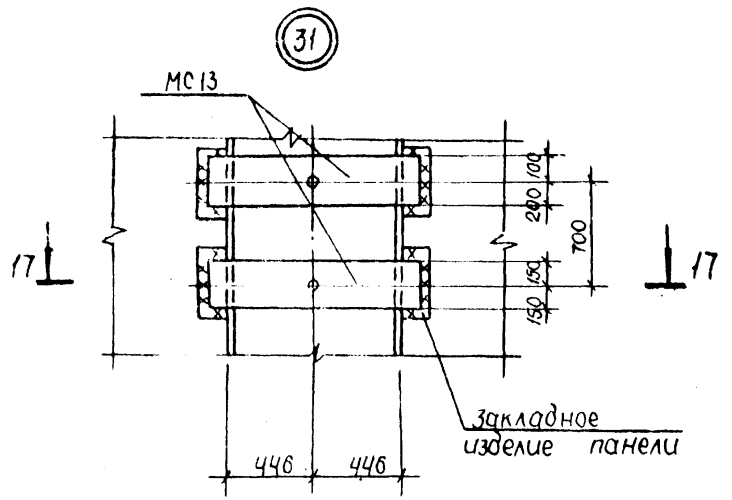


ТП 902-1-173.91-КЖ2					
Нач. отд. Шейко		М	Эр. 33010-17		
Н. контр. Сокольская	Л. спец. Вадренко	Рук. гр. Мазалова	канализационная насосная станция производительностью 600, 2000 л/ч. НС 30-55 м с ривертолом-автоматом	Стация	Лист
Инв. №	Инж. Шумоввер	СМ	Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Клиновидный стык (продолжение)	Д	14
			Госстрой СССР Союзоблашанипроект Харьковский Водоканалпроект		

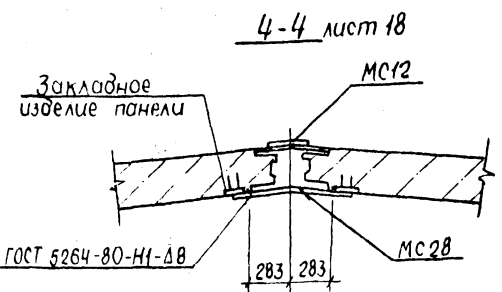
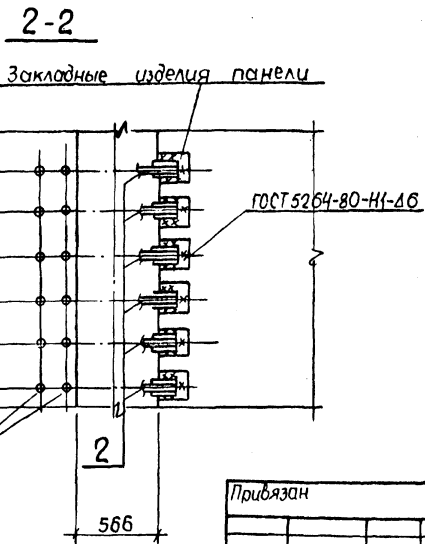
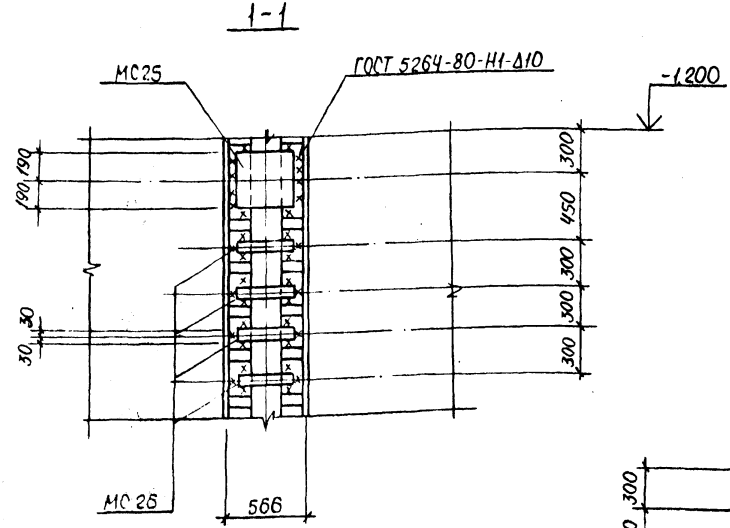
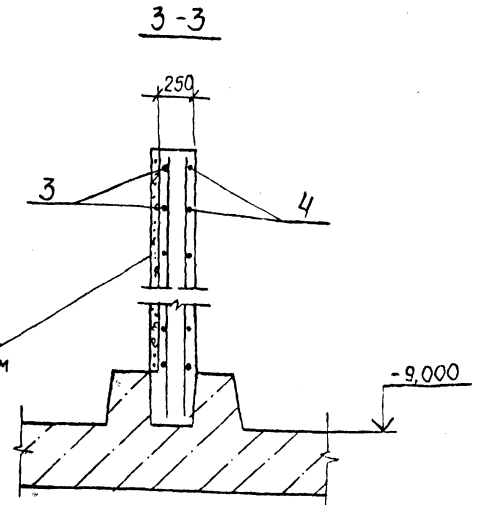
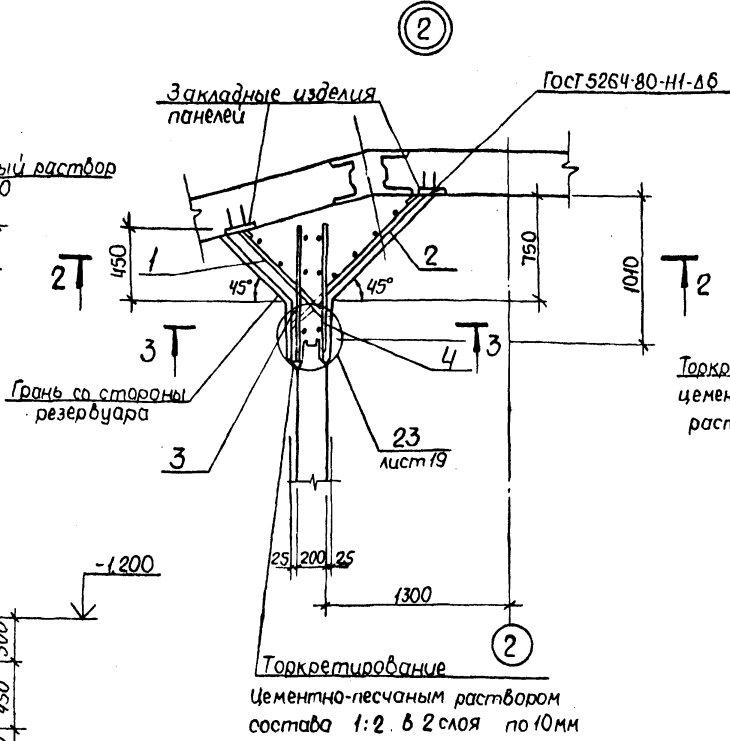
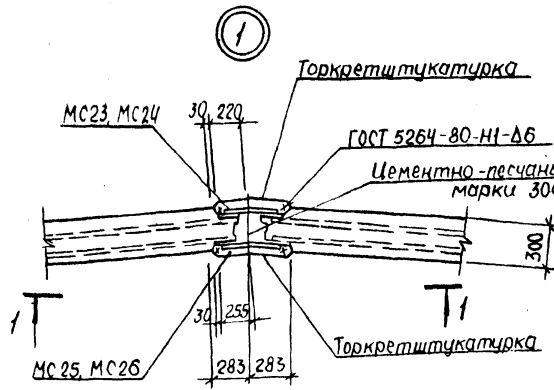
Альбом 5



Данный лист рассматривать совместно с листами 10, 11



				ТП 902-1-173.91-КЖ2			
				Лист 33910-18			
Нав. отд.	Шейко	Ш		Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м ³ /ч. Н=35-50 м с решетками-дробилками	Стация	Лист	Листов
Н.контр.	Сокольская	С			Р	15	
Гл. спец.	Власенко	В					
Рук. зр.	Мазалова	М		Узлы к схеме расположения стеновых панелей	Госстрой СССР		
Инж. №	Шильмов	Ш		Ключевидный стык (окончание)	Соквласкнааминпроект харьковский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		



Данные лист рассматривать совместно с листами 10, 11

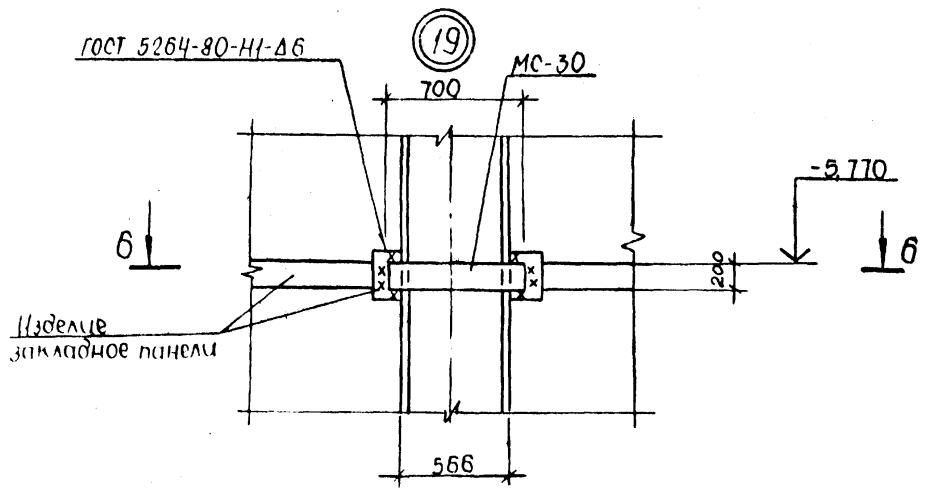
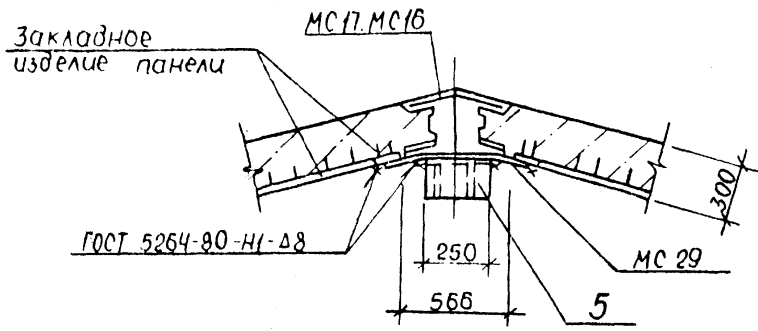
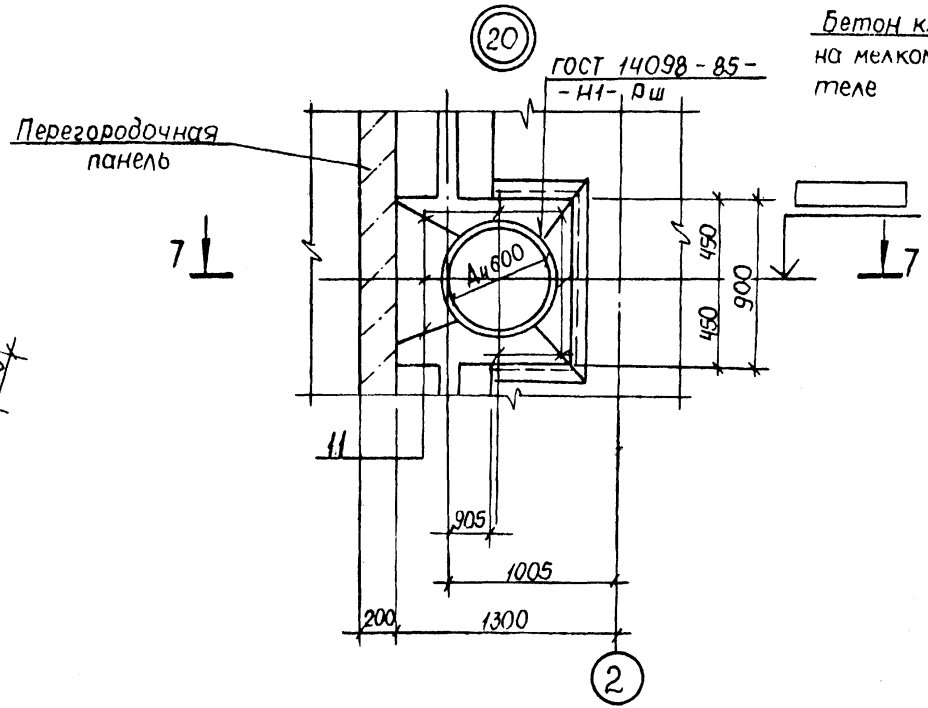
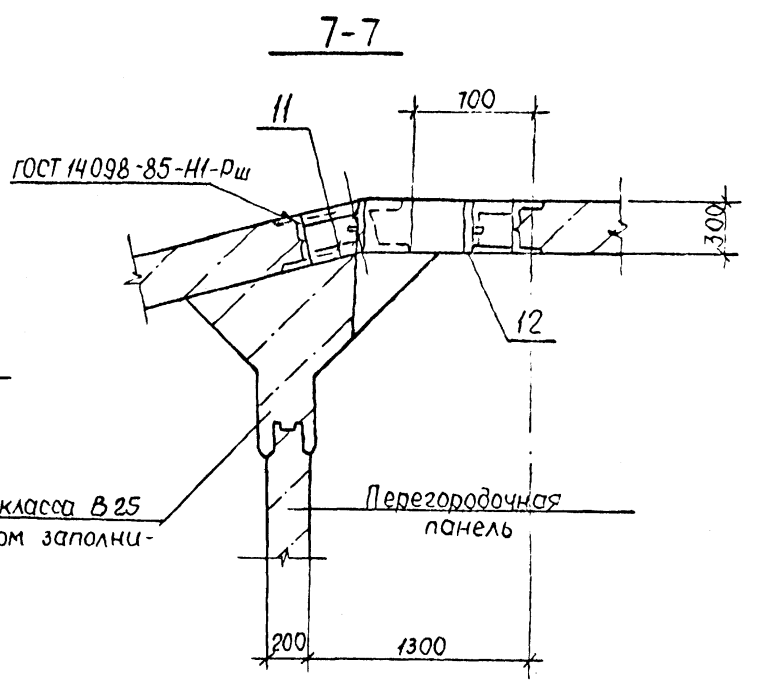
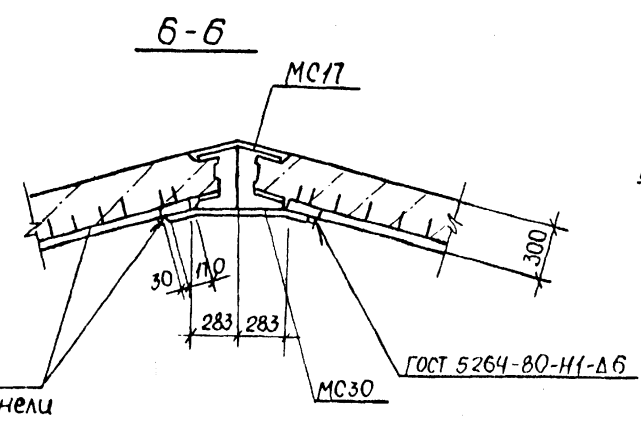
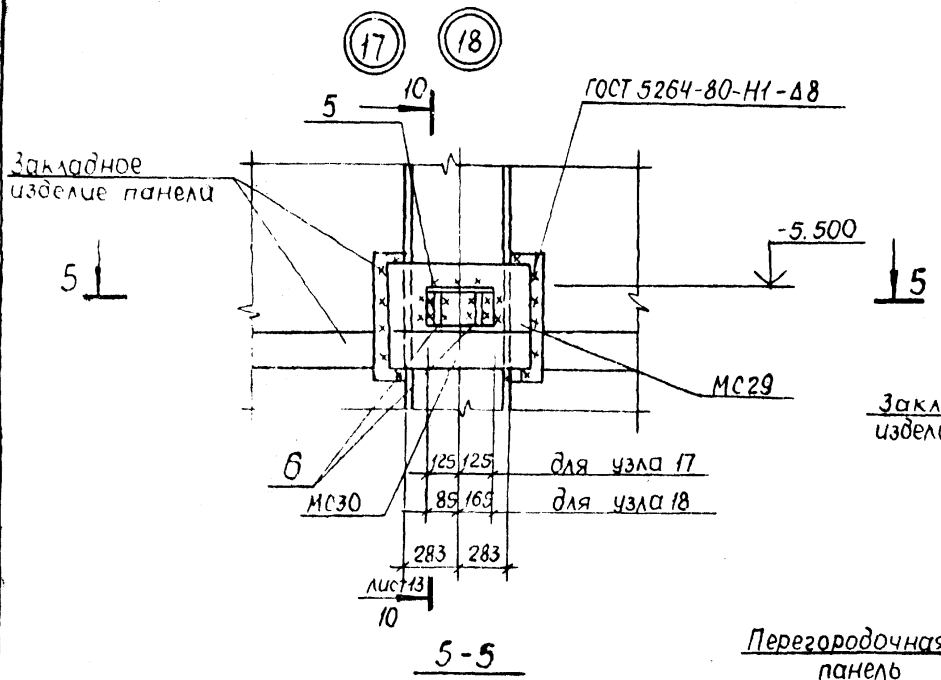
Инв. № табл. 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

ТП 902-1-173.91- КЖ2			
Науч. атт. Шейко	КЖ	Инж. Соловьев	КЖ
Инж. спец. Владисенко	КЖ	Инж. Мавлово	КЖ
Инв. №	Инж. Шильбер	КЖ	

Канализационная насосная станция производительностью 500-2000 л/сут. № 2-55М с резервуаром-отстойником	Лист 16
Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Шпачечный стык (начало).	Лист 16

Госстрой СССР
Казанский филиал
Институт «Казань-2000»

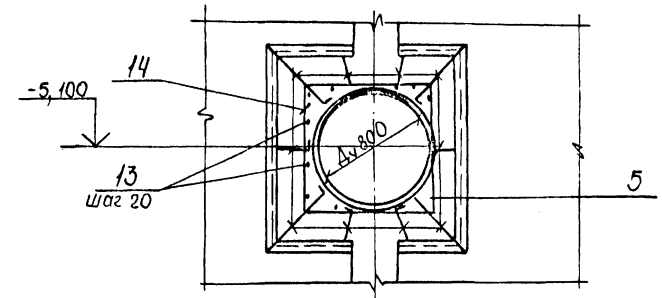
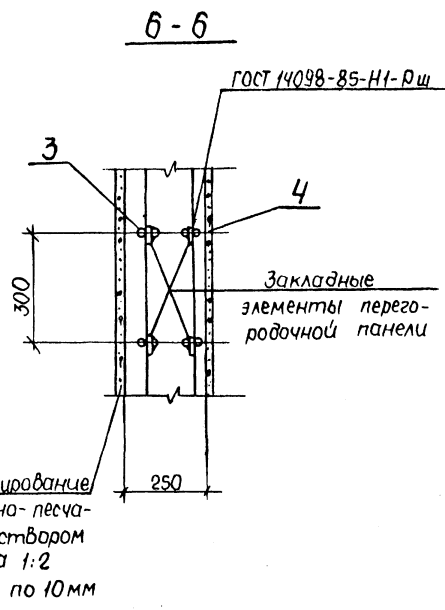
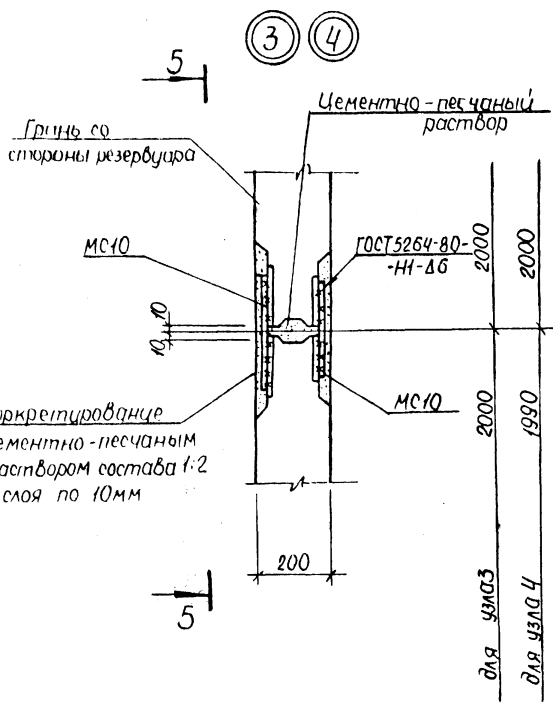
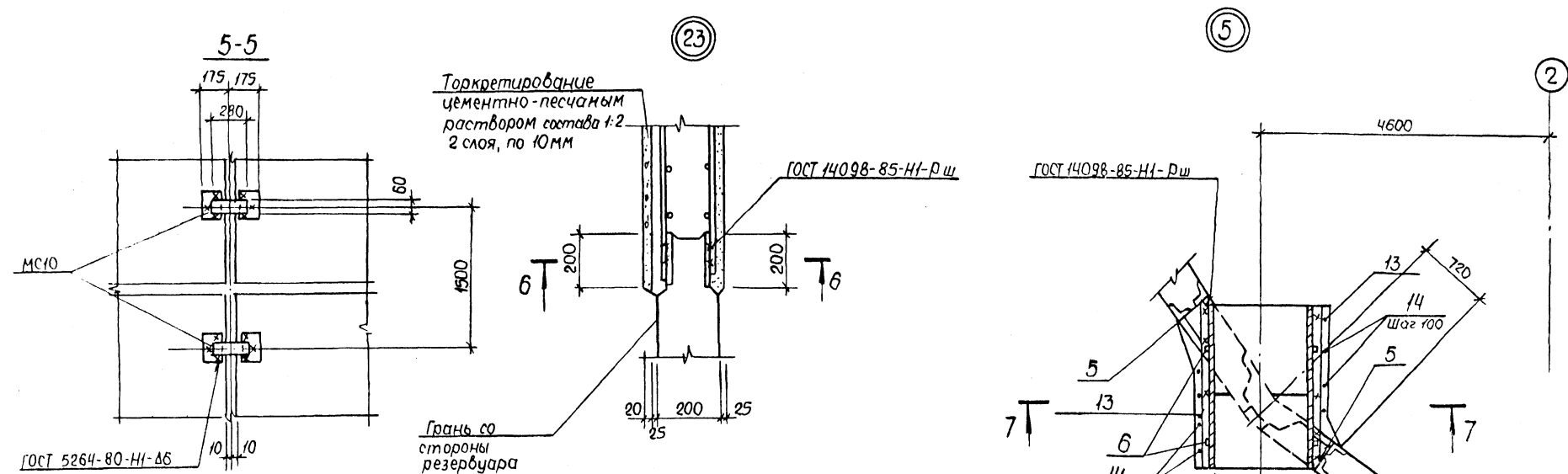
Инв. №, Подпись и дата, Визы и печати



Данный лист рассматривать совместно с листами 11, 10

ТП 902-1-173.91 - КЖ 2			
Нач. отд.	Шурышко	5	Стадия Лист Листов Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м³/ч Н=30-55 м с решетками-дробилками Узлы к схеме расположения стеновых панелей. Шпоначный стык (продолжение)
Н.контр.	Сокольская	2	
Л. спец.	Власеико	1	
Рук. гр.	Мавалова	1	
Инв. №	Ниж.	Шильмовер	Госстрой СССР Союзвостокнаучпроект харьковский водоканалпроект 25020-01 20

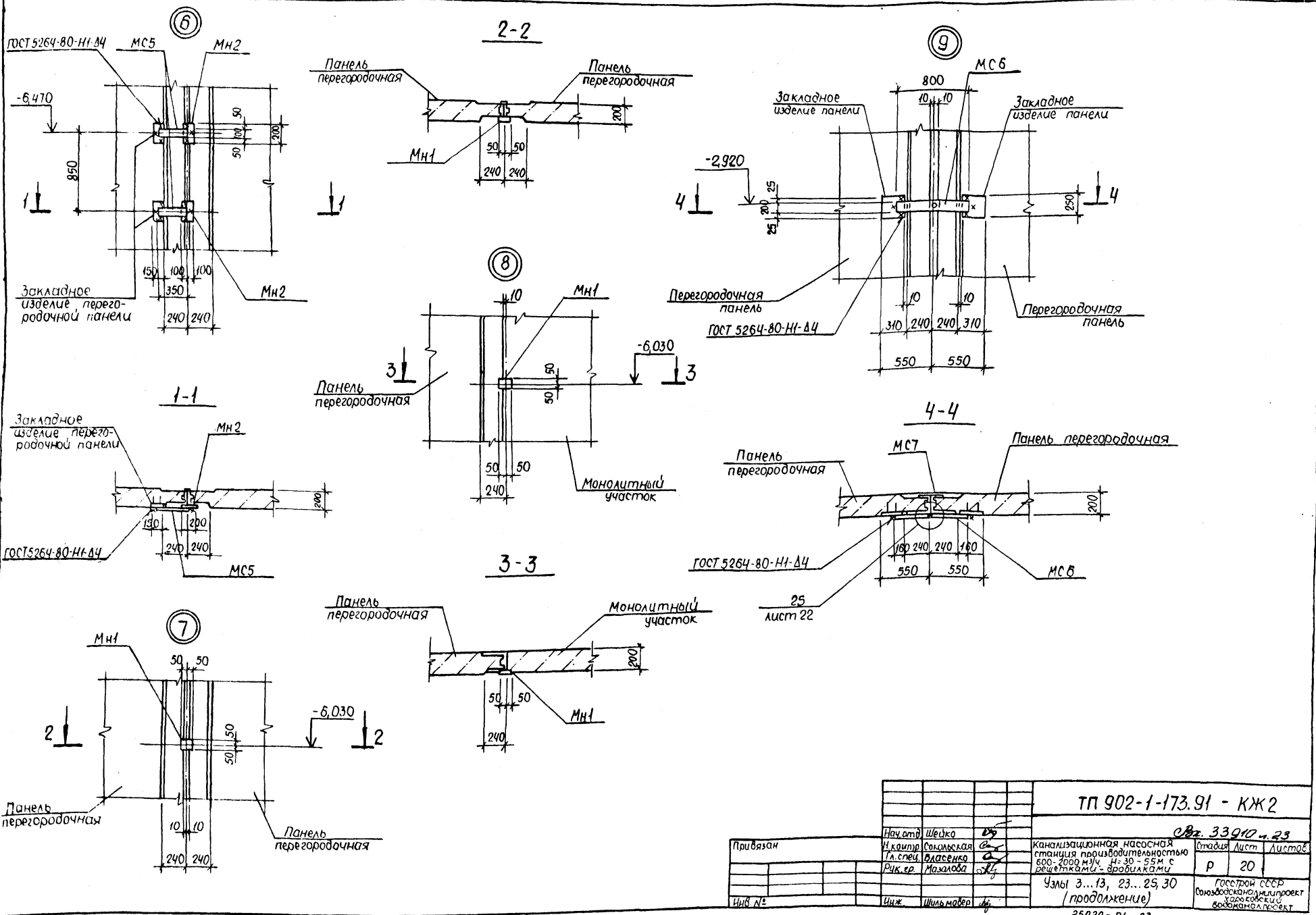
Альбом 5



Инв. №проект. Проектное и дата выполнения работ

		ТП 902-1-173.91 - КЖ2		св. 33910 и 22	
Привязан	И.контр. Сухомская	Гл. спец. Власенко	Рук. гр. Малахова	Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м ³ /ч Н=30-35м с вешетками - сбросил.симу	Стация Лист Листов Р 19
Инв. №	И.ж. Шильмаров	Узлы 3...13, 23...25,30 [начало]		Госстрой СССР Казавобкониниипроект Удмуртский Водоканалпроект	

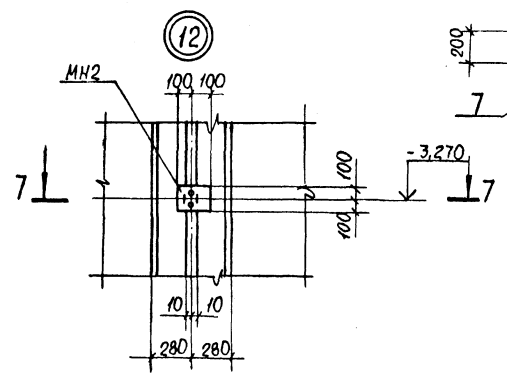
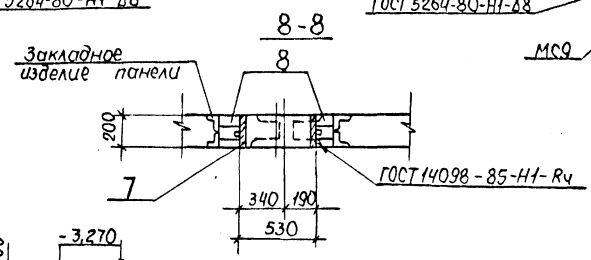
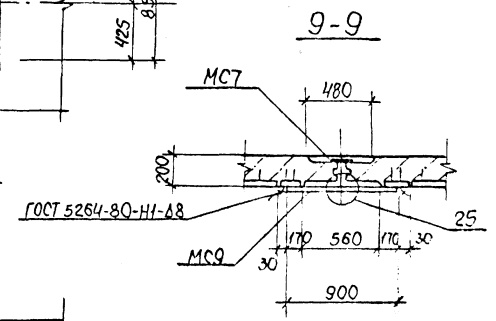
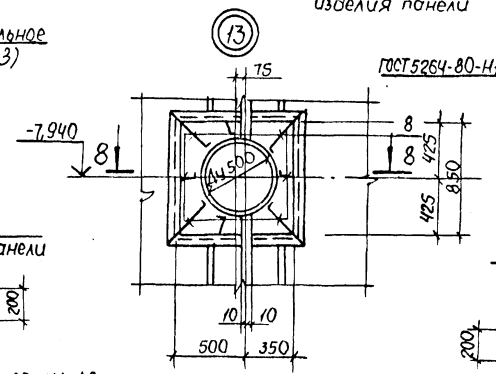
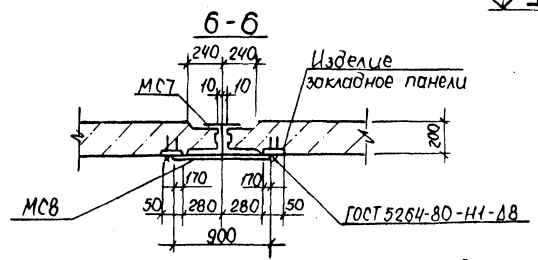
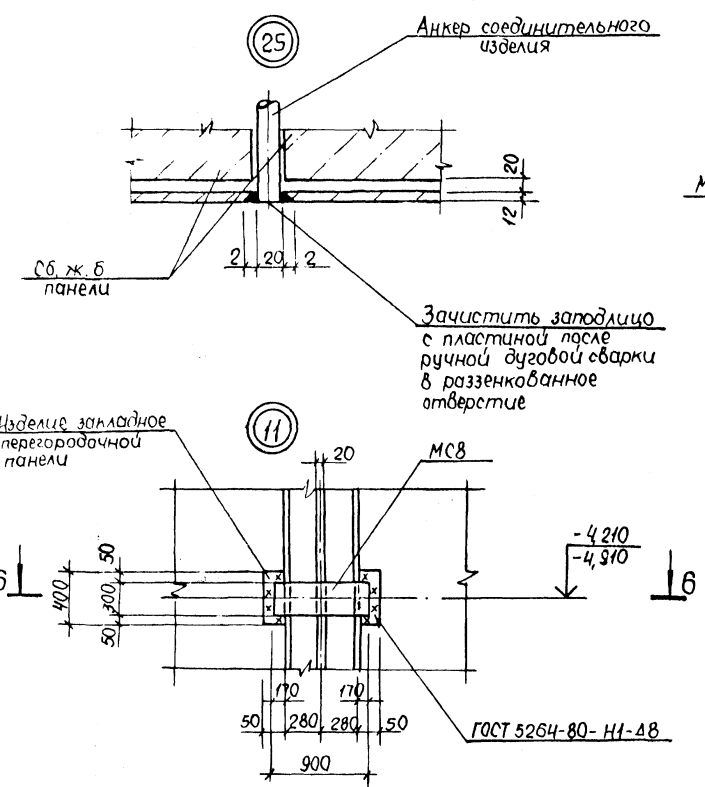
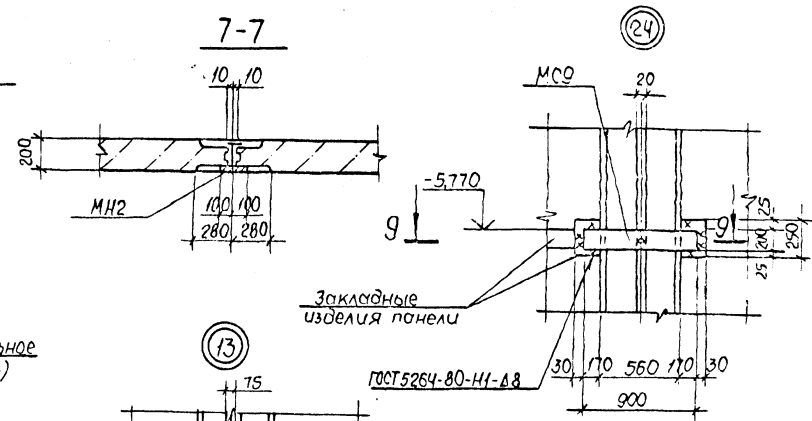
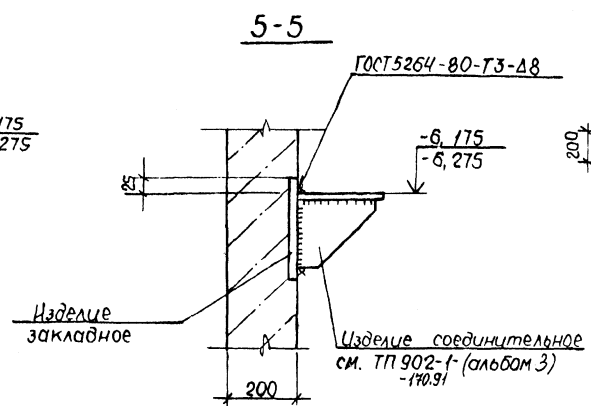
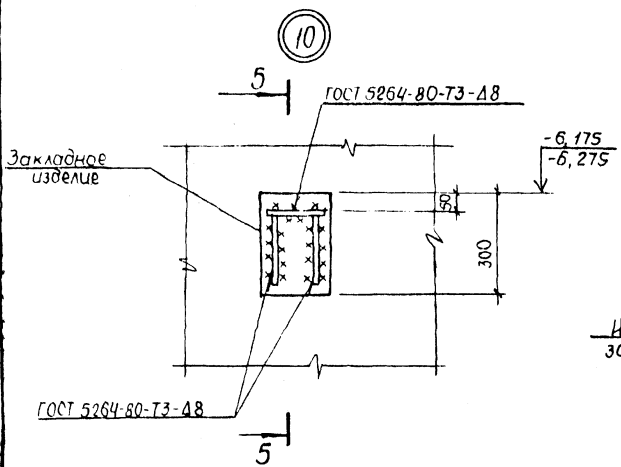
Альбом 5



И.И. Паска, Подпись и печать автора

Привязан			И.И. Паска			И.И. Паска			И.И. Паска		
Инв. №			Инж. Шильмавер			Инж. Шильмавер			Инж. Шильмавер		
<p>ТП 902-1-173.91 - КЖ2</p> <p>Обр. 33910 ч. 23</p> <p>канализационная насосная станция производительностью 800-2000 м³/ч. Н=30-55м с решетками-врубками</p> <p>Узлы 3...13, 23...25, 30 (продолжение)</p> <p>25020-01 23</p>						<p>Лист 20</p> <p>Листов</p>			<p>Госстрой СССР</p> <p>Сибирский филиал</p> <p>Сибирский филиал</p> <p>Сибирский филиал</p>		

Альбом 5



		ТП 902-1-173.91 - КЖ2	
Привязан	Масштаб	Шкала	Объём 33910 и 25
	Н.контр.	С.контр.	Конструкционная насосная станция производительностью 600-2000 м³/ч Н-30-55 мс
	Г. спец.	В. спец.	600-2000 м³/ч Н-30-55 мс
	Р.к. зр.	М.з.к. зр.	вешетскому - вешетскому
Изм. №	Изм.	Исполнитель	Узлы 3.13, 23...25, 30
			окончание/

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Альбом 5

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Панель переизрабатываемая					
ПГ1	902-1-173.91-КМ2.И.08	ПГ1	1	7270	
ПГ2	-КМ2.И.08	ПГ2	1	7270	
ПГ3	-КМ2.И.08	ПГ3	1	7270	
ПГ4	-КМ2.И.08	ПГ4	1	7270	
ПГ5	-КМ2.И.08	ПГ5	1	7270	
ПГ6	-КМ2.И.08	ПГ6	1	7270	
ПГ7	-КМ2.И.08	ПГ7	1	7270	
Панель стеновая					
ПС1	-КМ2.И.04	2 ПС78-4к-01	1	11150	
ПС2	-КМ2.И.04	2 ПС78-4к-02	1	11150	
ПС3	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-01	1	11150	
ПС4	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-02	1	11150	
ПС5	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-03	1	11150	
ПС6	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-04	1	11150	
ПС7	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-05	1	11150	
ПС8	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-06	1	11150	
ПС9	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-07	1	11150	
ПС10	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-08	1	11150	
ПС11	-КМ2.И.04	2 ПС78-4к-03	1	11150	
ПС12	-КМ2.И.04	2 ПС78-4к-04	1	11150	
ПС13	-КМ2.И.04	2 ПС78-4к-05	1	11150	
ПС14	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-09	1	11150	
ПС15	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-10	1	11150	
ПС16	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-11	1	11150	
ПС17	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-12	1	11150	
ПС18	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-13	1	11150	
ПС19	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-14	1	11150	
ПС20	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-15	1	11150	
ПС21	-КМ2.И.04	2 ПС78-2к-16	1	11150	
ПС22	-КМ2.И.04	2 ПС78-4к-06	1	11150	
С1	5336-80*	Сетка Р5-12 8-800, L=7800	22		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Цаделя замыкательные					
МН1	1.400-15 Вып.1	МН105-6	4	1,0	
МН2	1.400-15 Вып.1	МН130-6	3	16,1	
Цаделя соединительные					
МС1	902.1-173.91-КМ2.И.21	МС1	22	8,95	
МС2		Ф10А-I ГОСТ 5781-82* L=220	1100	0,14	
МС3	-КМ2.И.21	МС3	550	1,5	
МС4	-КМ2.И.21	МС4	440	1,4	
МС5		Полоса 8*100 ГОСТ 103-76* Ст3КПЗ-1 ГОСТ 535-88 L=350	4	2,2	
МС6	-КМ2.И.21	МС6	1	12,6	
МС7	-КМ2.И.21	МС7	8	9,3	
МС8	-КМ2.И.21	МС8	2	14,2	
МС9	-КМ2.И.21	МС9	7	21,3	
МС10		Полоса 8*60 ГОСТ 103-76* Ст3КПЗ-1 ГОСТ 535-88 L=280	50	1,06	
МС11	-КМ2.И.22	МС11	18	11,06	
МС12	-КМ2.И.22	МС12	19	5,3	
МС13	-КМ2.И.22	МС13	4	32,7	
МС14	-КМ2.И.22	МС14	9	21,7	
МС15		Полоса 8*100 ГОСТ 103-76* Ст3КПЗ-1 ГОСТ 535-88 L=100	4	0,5	
МС16	-КМ2.И.22	МС16	8	20,3	
МС17	-КМ2.И.22	МС17	10	10,5	
МС18	-КМ2.И.23	МС18	22	8,17	
МС19	-КМ2.И.24	МС19	66	5,6	
МС20	-КМ2.И.23	МС20	44	1,7	
МС21	-КМ2.И.21	МС21	22	3,8	
МС22	-КМ2.И.23	МС22	44	4,9	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Узел 2 (шт.2)					
1	902-1-173.91-КМ2.И.17	Сетка С3	1		
2	-КМ2.И.18	С4	1		
3	-КМ2.И.19	С5	1		
4	-КМ2.И.20	С6	1		
Бетон класса В15 3,2 м ³					
5		Ф16А-III ГОСТ 5781-82* L=300	20	0,5	
6	5.900-2	Сальник Ду 800, L=300	2	112,3	
7	5.900-2	Сальник Ду 500, L=200	1	57,0	
8		Ф16А-III, ГОСТ 5781-82* L=200	16	3,2	
9		Полоса 8*200 ГОСТ 103-76* Ст3КПЗ-1 ГОСТ 535-88 L=200	4	2,5	
10		Уголок 250*16 ГОСТ 8509-86* 09Г2С12 ГОСТ 19281-73 L=250	3	15	
11		Ф16А-III ГОСТ 5781-82* L=250	32	3,5	
12	5.900-2	Сальник Ду 80, L=300	1	60,5	
13*		Ф10А-III ГОСТ 5781-82* L=950	10	2,2	Узел 5
14			24	0,59	

* поз.13 - см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на узел 2 см. лист 24

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
13	Н70 Н70

Пров. Вязан
Изм. №

ТП902-1-173.91-КМ2

Изм. от: Шейко
И. Кондр. Соловьяков
Л. Спец. Власенко
Рук. ер. Малахова

Монтажно-инженерная компания "Спецтехпроект" г. Москва
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (Клиновидный отлив)

Объём 33940 м²
Лист 23

Р 23

госстрой СССР
Специализированный проект
Харьковский
Водоканалпроект

25020-01 26

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Альбом 5

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Панель перегородочная			
ПГ1	902-1-173.91-КЖ2.И.08	ПГ1	1	7270	
ПГ2	-КЖ2.И.08	ПГ2	1	7270	
ПГ3	-КЖ2.И.08	ПГ3	1	7270	
ПГ4	-КЖ2.И.08	ПГ4	1	7270	
ПГ5	-КЖ2.И.08	ПГ5	1	7270	
ПГ6	-КЖ2.И.08	ПГ6	1	7270	
		Панель стеновая			
ПС1	902-1-173.91-КЖ2.И.04	2 ПС78-4Ш-01	1	11150	
ПС2	-КЖ2.И.04	2 ПС78-4Ш-02	1	11150	
ПС3	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-01	1	11150	
ПС4	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-02	1	11150	
ПС5	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-03	1	11150	
ПС6	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-04	1	11150	
ПС7	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-05	1	11150	
ПС8	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-06	1	11150	
ПС9	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-07	1	11150	
ПС10	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-08	1	11150	
ПС11	-КЖ2.И.04	2 ПС78-4Ш-03	1	11150	
ПС12	-КЖ2.И.04	2 ПС78-4Ш-04	1	11150	
ПС13	-КЖ2.И.04	2 ПС78-4Ш-05	1	11150	
ПС14	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-09	1	11150	
ПС15	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-10	1	11150	
ПС16	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-11	1	11150	
ПС17	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-12	1	11150	
ПС18	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-13	1	11150	
ПС19	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-14	1	11150	
ПС20	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-15	1	11150	
ПС21	-КЖ2.И.04	2 ПС78-2Ш-16	1	11150	
ПС22	-КЖ2.И.04	2 ПС78-4Ш-06	1	11150	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Узлы закладные			
МЖ1	1.400-15 Вып.1	МЖ105-6	2	10	
МЖ2	1.400-15 Вып.1	МЖ130-6	3	16,1	
		Узлы соединительные			
МС23	902-1-173.91-КЖ2.И.-21	МС23	16	12,13	
МС24	-КЖ2.И.21	МС24	516	2,07	
МС25	-КЖ2.И.21	МС25	16	15,21	
МС26	-КЖ2.И.21	МС26	516	2,4	
МС5		Полоса 8x100 ГОСТ103-76* Ст3кп3-1 ГОСТ535-88			
		ℓ=350	4	3,2	
МС6	-КЖ2.И.21	МС6	1	12,6	
МС7	-КЖ2.И.21	МС7	8	9,3	
МС8	-КЖ2.И.21	МС8	2	14,2	
МС9	-КЖ2.И.21	МС9	7	21,3	
МС10		Полоса 8x60 ГОСТ103-76* Ст3кп3-1 ГОСТ535-88			
		ℓ=280	50	1,06	
МС18	-КЖ2.И.23	МС18	22	8,2	
МС19	-КЖ2.И.21	МС19	66	5,6	
МС20	-КЖ2.И.23	МС20	44	1,7	
МС21	-КЖ2.И.21	МС21	22	3,8	
МС22	-КЖ2.И.3	МС22	44	4,9	
МС28	-КЖ2.И.23	МС28	18	8,1	
МС29	-КЖ2.И.23	МС29	2	13,01	
МС30	-КЖ2.И.23	МС30	16	20,56	
МС16	-КЖ2.И.22	МС16	2	20,3	
МС17	-КЖ2.И.22	МС17	16	10,5	
МС12	-КЖ2.И.22	МС12	18	5,3	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Узел 2 (шт.2)			
1	902-1-173.91-КЖ2.И.17	Сетка С3	1		
2	-КЖ2.И.18	С4	1		
3	-КЖ2.И.19	С5	1		
4	-КЖ2.И.20	С6	1		
5		Бетон класса В15 Ф16А-III ГОСТ5781-82*	3,2	м³	
		ℓ=300	20	0,5	
6	5.900-2	Сольник Ду800 ℓ=300	2		
7		Ду500, ℓ=200	1		
8		Ф16А-III ГОСТ5781-82* ℓ=200	16	3,2	
9		Полоса 8x200 ГОСТ103-76 Ст3кп3-1 ГОСТ535-88 ℓ=200	4		
10		Уголок 250x6 ГОСТ8509-86* 09 ГОСТ12814-81			
		ℓ=250	3		
11		Ф16А-III ГОСТ5781-82* ℓ=250	32	3,5	
12	5.900-2	Сольник Ду60, ℓ=300	1	6,05	
13*		Ф10А-III ГОСТ5781-82 ℓ=510	10	2,2	Узел 5
14		ℓ=950	24	0,59	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные				Общий расход			
	Арматура класса А-III		Прокат марки Ст3пс5-1, Ст3кп3-1					
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 103-76*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 103-76*				
Узел 2	φ12	φ16	Уголок	8,6	8,12	Уголок	46,9	325,4
	10,54	174,1	219,5	22,9	24,0			

* Поз.13-см. ведомость деталей, лист 23

Примечание
Инв. №

ТП 902-1-173.91-КЖ2

№ 33910 от 21

И.И. Шильбергер

Конструктивная техническая спецификация к схеме расположения стеновых панелей (шпалочный стык)

Р 24

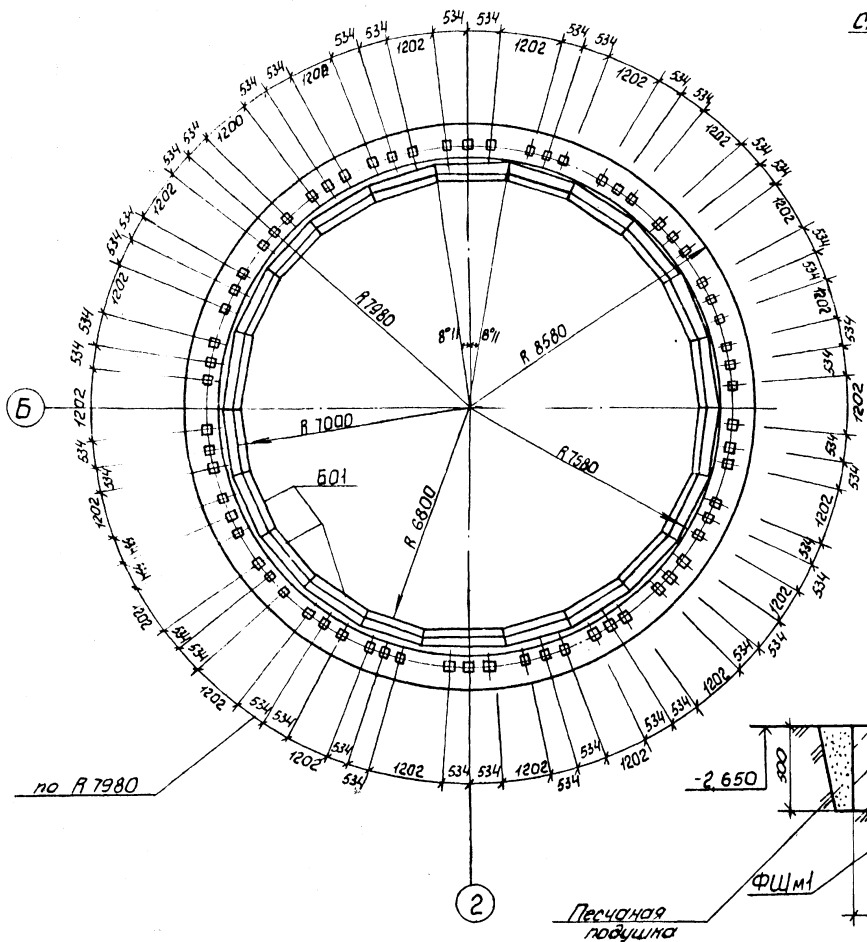
Госстрой СССР

25020-01 27

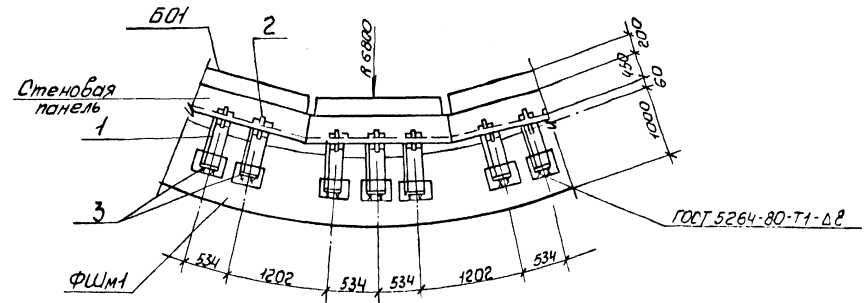
ИЗДАНИЕ 1981 г. Панель и бетон. Вып. 10. Утверждено

Альбом 5

Схема расположения опорных блоков и форшахты

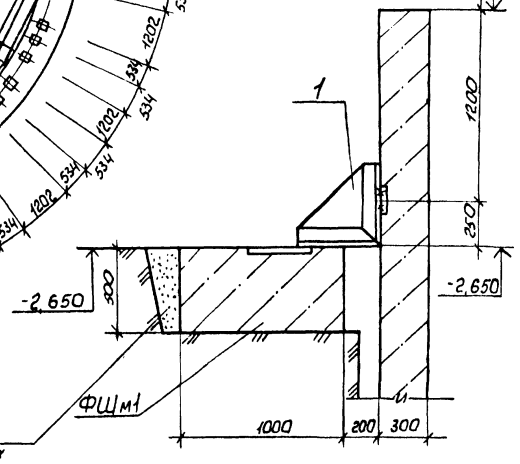


Деталь фиксации колодца до опускания



Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахты

Деталь фиксации колодца после опускания -1200



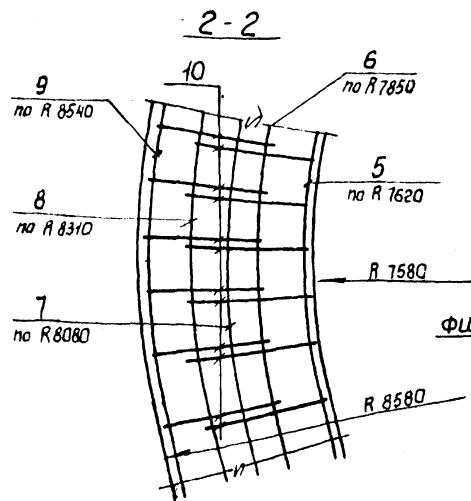
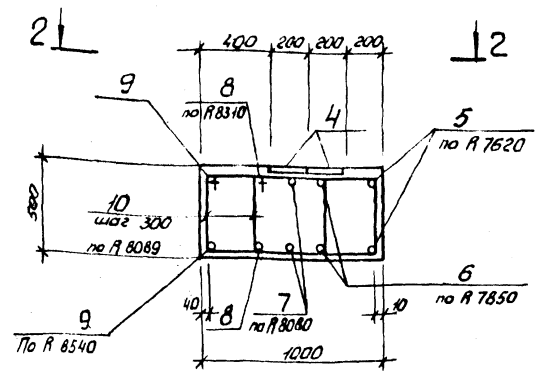
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Матр. ед., м	Примечание
ФШМ1	лист 26	Форшахта ФШМ1	1		
Б01	902-1-173.91-КМ2.И.12	Опорный блок Б01	22		
<i>Соединительные изделия</i>					
1	902-1-133.91-КМ2.И.13	МС31	66	30,6	
2	ГОСТ 7798-70*	болт М22×220 с гайкой и шайбой	66	0,65	
3		Уголок 63×63×5 ГОСТ 8509-86			
		Ст3кп3-1 ГОСТ 535-88			
		Л-150	66	0,9	

ТП 902-1-173.91 - КМ2					
Изм. №	Исполн.	Провер.	Инж. №	Инж. №	Инж. №
Конструктивный проект 600-6000 мм, Н=30-55 м с решетками-добыльками Схема расположения опорных блоков и форшахты			33910 и 28 Лист 25 Госстрой СССР Сибирское отделение Б63/Канон-проект		

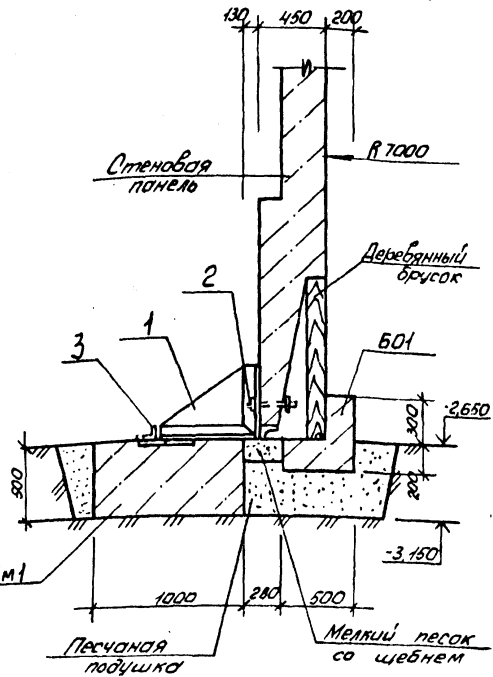
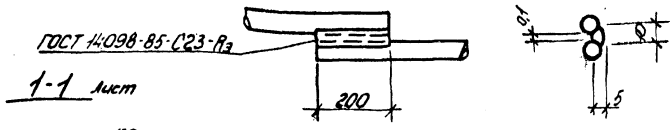
Л. спец. 10 Выходной лист № 10

А.М.Б.С.М.5

Схема армирования фаншахты ФШМ1



Деталь сборки арматуры
поз. 5...9



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Спецификация фаншахты ФШМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы
4	1.400-15	вып.1		Узледе замкнутое МН 405-1 132
<u>Детали</u>				
64	5*	φ20А-III ГОСТ 5781-82*		
		ℓ=48860	2	1221 кг
64	6*	ℓ=50300	2	125,8 кг
64	7*	ℓ=51430	2	128,6 кг
64	8*	ℓ=53190	2	133,0 кг
64	9*	ℓ=54630	2	136,6 кг
64	10*	φ8А-I ГОСТ 5781-82*, ℓ=2450	338	0,97 кг
<u>Материалы</u>				
		Бетон масса В15, W4, F100	253	м ³

* Поз. 5...10 - см. ведомость деталей

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Узледе арматурные				Узледе замкнутые				Общий расход		
	Арматура класса				Прокат марки						
	А-I		А-III		СТЗ КПЗ-1						
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76*						
φ8	Штаго φ20	Штаго φ22	Штаго φ25	φ8	Штаго	δБ	Штаго	Штаго	Штаго		
ФШМ1	327,8	327,8	4292,2	4292,2	16200	79,2	79,2	184,6	184,6	264,0	1884,0

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принят 35мм
2. Сборку арматуры выполнить по ГОСТ 14098-85

ТП 902-1-173.91 - КЖ2

№ 33910 от 29

Нач. отд. Широко И
Н. кондр. Сокольская
П. спец. Власенко
Рук. гр. Мазулова

Изм. №

Госстрой СССР
Специальное конструкторское бюро
Харьковский завод
вспомогательных работ

Станция производственно-ремонтная
600-2000 м² № 30-55М с
решетками: дробилками

Схема армирования фаншахты ФШМ1

Лист 26

25020-01 29

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Схема расположения лестниц и площадок на отм. -5,770 и -8,530 (начало)	
6	Схема расположения лестниц и площадок на отм. -5,770 и -8,530 (продолжение)	
7	Схема расположения лестниц и площадок на отм. -5,770 и -8,530 (продолжение)	
8	Схема расположения лестниц и площадок на отм. -5,770 и -8,530 (окончание)	
9	Схема расположения площадок на отм. -6,000 и -5,300 (начало)	
10	Схема расположения площадок на отм. -6,000 и -5,300 (продолжение)	
11	Схема расположения площадок на отм. -6,000 и -5,300 (продолжение)	
12	Схема расположения площадок на отм. -6,000 и -5,300 (окончание)	
13	Схема расположения светной площадки П1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
1.450.3-6, Вып. 0-1	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные производственных зданий промышленных предприятий. Материалы для проектирования	
1.450.3-6, Вып. 1	Лестницы, площадки, стремянки и ограждения стальные производственных зданий промышленных предприятий. Конструкции из холодногнутых профилей	Чертежи КМД

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре проекта № 01-09	Позиция по номенклатуре		№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций по видам профилей стали											Всего	Количество шт.	Серия типовых конструкций
	3	4			по видам профилей													
					5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
Лестницы	1	526242																
Площадки	2	526243			2,45	0,91	0,22	0,04	1,8						0,76	0,76		1.450.3-6
Ограждения лестниц	3	526244							0,02						0,14	5,56		
Ограждения площадок	4	526244					0,01	0,02	0,04						0,18	0,20		1.450.3-6
Итого:	5				2,45	0,92	0,24	0,10	1,8						1,55	7,06		

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП-II-23-81, Стальные конструкции. Нормы проектирования.
2. Соединение стальных элементов предусматривается ручной электродуговой сваркой.
3. Все сварные швы выполняются электродами типа Э42 и Э42А по ГОСТ 9467-75.
4. Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за три раза по одному слою грунта ГФ-049, ГОСТ 23343-78, нанесенному на очищенную от ржавчины поверхность.

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инженер проекта /Лялюк/

Изм. №		ТП 902 - 1-173.91-КМ2	
Мат. отв. И. Кентер	Шейко	И	08.33910 и 30
Гл. инж. Васенко	Соловьев	С	Лист 1 из 13
Зав. пр. Матюшова	Ильин	И	Р 1 13
Инж. Орланович	Ильин	И	Общие данные (начало)

Техническая спецификация металла (начало)

Льдам 5

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т							Общая масса, т	Площадь поверхности, м ²	Масса по- требности в металле по сортам т				Зачислено	вс	
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Код элементов конструкции									I	II	III	IV			
									526242	526243	526244													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
Балки двутавровые ГОСТ 26020-83	C255	Двут. 20К1 ГОСТ26020-83																						
	ГОСТ27172-88	тавр С255ГОСТ27172-88	1	14460	24579	24579									0,32									
	Итого		2												0,32									
Всего профиля			3												0,32									
Швеллер ГОСТ 8240-89	C245	Швел. 16 ГОСТ8240-89																						
	C255	лер С255ГОСТ27172-88	4	14460	26485	26483									1,55									
	ГОСТ27172-88	Швел. 12 ГОСТ8240-89	5	11240	26452	26452									0,56									
		лер С245ГОСТ27172-88	6	11240	26435	26435									0,02									
Итого		7												2,13										
Всего профиля			8												2,13									
Сталь прокатная углеродистая равнополочная ГОСТ 8509-85	C235	Уг.- 125x9 ГОСТ8509-85																						
	C255	лок С255ГОСТ27172-88	9	14460	21209										0,02									
	ГОСТ27172-88	Уг.- 100x8 ГОСТ8509-85	10	11240	21209										0,05									
		лок С255ГОСТ27172-88	11	14460	21209										0,28									
		Уг.- 63x5 ГОСТ8509-85	12	11240	21209										0,02									
		лок С255ГОСТ27172-88	13	11240	21209										0,09	0,01								
Итого			14											0,46	0,01									
Всего профиля			15												0,46	0,01								

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

ТП 902-1-173.91-КМ2	
Инв. № подл. Шейко И. Инв. № инв. Сопальникова С. П. спец. Оласенко А. Зав. пр. Мазалова В. И.И. Петрушина	Инв. № инв. 33910-31 Технологическая карта 600-800 мм Ч. 30-55 мм с решетками: свободными
Прибыло	Р 2
Инв. №	Тех. данные (продолжение)

Техническая спецификация металла (продолжение)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	Код металла п.п.	Код					Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т						Общая масса, т	Площадь лабораторный	Масса по- требности в металле по кварталам т				Заполняется ТУ		
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Кол-во шт.	Вертикаль 46		Площадь 41	Средн- ая	Код элементов конструкции												
												526242	526243	526244	13			14	15	I	II		III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
Сталь листовая ГОСТ 82-70	С 255 ГОСТ 27772-88	Лист 20x200 ГОСТ 82-70 с С 255 ГОСТ 27772-88	16	14460	7110						0,25					0,25	2,5							
		Лист 10x400 ГОСТ 82-70 с С 255 ГОСТ 27772-88	17	14460	7110							0,03				0,03	0,79							
		Лист 10x200 ГОСТ 82-70 с С 255 ГОСТ 27772-88	18	14460	7130							0,12				0,12	3,08							
	Итого		19								0,4				0,4									
Всего профиля			20							0,4					0,4									
Сталь листовая ГОСТ 103-75	С 235 ГОСТ 27772-88	Лист 6x200 ГОСТ 103-75 с С 235 ГОСТ 27772-88	21	11240	13113						0,05					0,05	2,14							
		Лист 6x50 ГОСТ 103-75 с С 235 ГОСТ 27772-88	22	11240	13113							0,17				0,17	3,08							
		Лист 4x50 ГОСТ 103-75 с С 235 ГОСТ 27772-88	23	11240	13113							0,05	0,01			0,06	6,83							
	Итого		24								0,27	0,01			0,28									
Всего профиля			25							0,27	0,01			0,28										
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	С 235 ГОСТ 27772-88	Рифл. ромб К-4x1000 С 235 ГОСТ 8568-77	26	11240	7152						1,8					1,8	115,2							
		Итого	27								1,8					1,8								
Всего профиля			28							1,8					1,8									
Метизы, Болты ГОСТ 7798-70	С 235 ГОСТ 27772-88	Болт М12 ГОСТ 7798-70	29	11240								0,06				0,06								
		Болт М16 ГОСТ 7798-70	30	11240								0,02				0,02								
	Итого	31									0,02	0,06			0,08									
Всего профиля			32							0,02	0,06			0,08										

Льдом 5

Шифр № 1001 / Периоды и дата вкл. в об. № 1*

ТТ 902-1-173.91-КМ2

Инв. №

Привязан

Нач. отд. Шейко
Н.контр. Соколовская
Гл. спец. Власенко
Зав. гр. Мазалова
Инж. Орталаченко

32

33910 л. 32

Канализационная насосная станция производительностью 600-800 м³/ч, Н=30-55 м с решетками-дробилками

Лист Лист Листов

Р 3

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР
Сибирский филиал
Харьковский
Водоканалпроект

25020-01 32

Техническая спецификация металла (окончание)

Альбом 5

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код					Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, кг					Общая масса, т	Площадь п/сборочным	Масса потребности в металле по кварталам, т				Заполняется ВУ
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество, шт.	526242		526243	526244	13	14	15			I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Сталь арматурная круглая ГОСТ 5781-82	Ст 3кп ГОСТ 380-88	Ф 10А-I ГОСТ 5781-82	33	1240																	
		Ф 20А-I ГОСТ 5781-82	34	1240						0,02						0,02					
	Итого	35								0,02	0,01				0,01						
Всего профиля			36							0,02	0,01				0,03						
Итого масса металла			37							5,49	0,09				5,58						
Лестницы, ступени	С 235 ГОСТ 27772-88	1450.3-6, Вып. 0-1,1	38						0,76						0,76						
Площадки			39								0,07					0,07					
Ограждения			40								0,65				0,65						
Всего масса металла			41						0,76	5,56	0,74				7,06						
В том числе по маркам	С 235		42						0,76	1,75	0,73				3,24						
	С 255		43							3,79	0,01				3,8						
	Ст 3кп		44								0,02				0,02						

Инв. № 1002
Подпись и дата
Взам. инв. №

ТТ 902-1-173.91-КМ2

Инв. № 33910 ш. 33

Канализационная насосная станция производительностью 600-800 м³/ч. № 35-35 м с решетками-добылками

Общие данные (окончание)

Госстрой СССР
Урал-Камельский
Водохозяйств

Привязан

Ниж. отк. Шейко
Н. контр. Романская
Л. спец. Власенко
В. об. з. Мельникова
И. инж. Орлатченко

Лист 4

25020-01 33

Альбом:

Схема расположения металлических лестниц и площадок на отм. -5,770

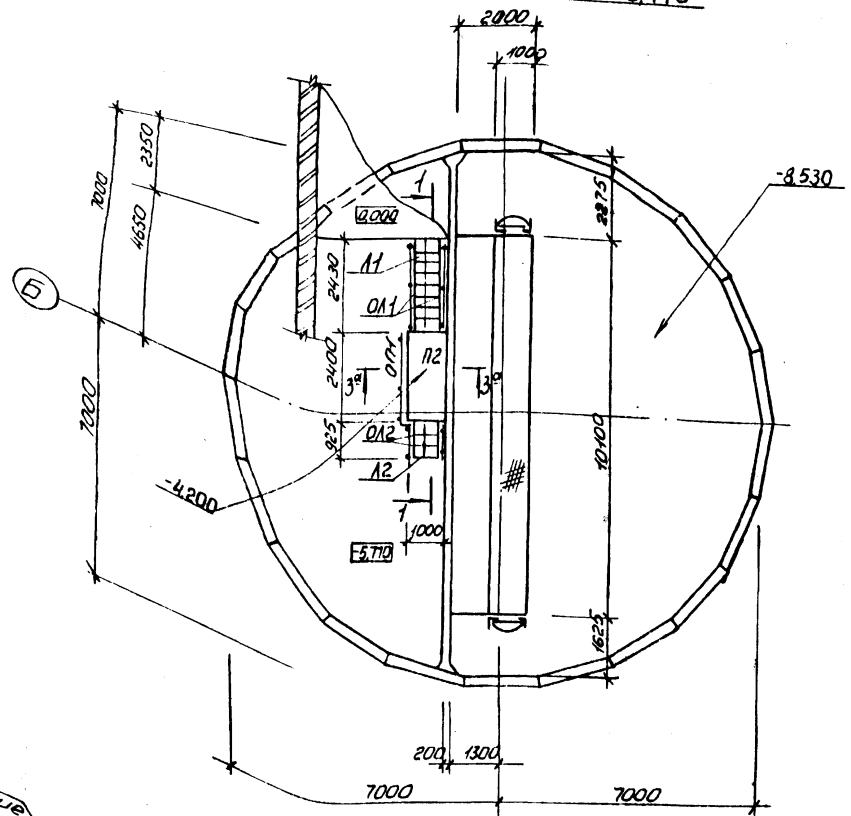
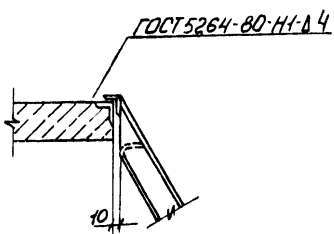
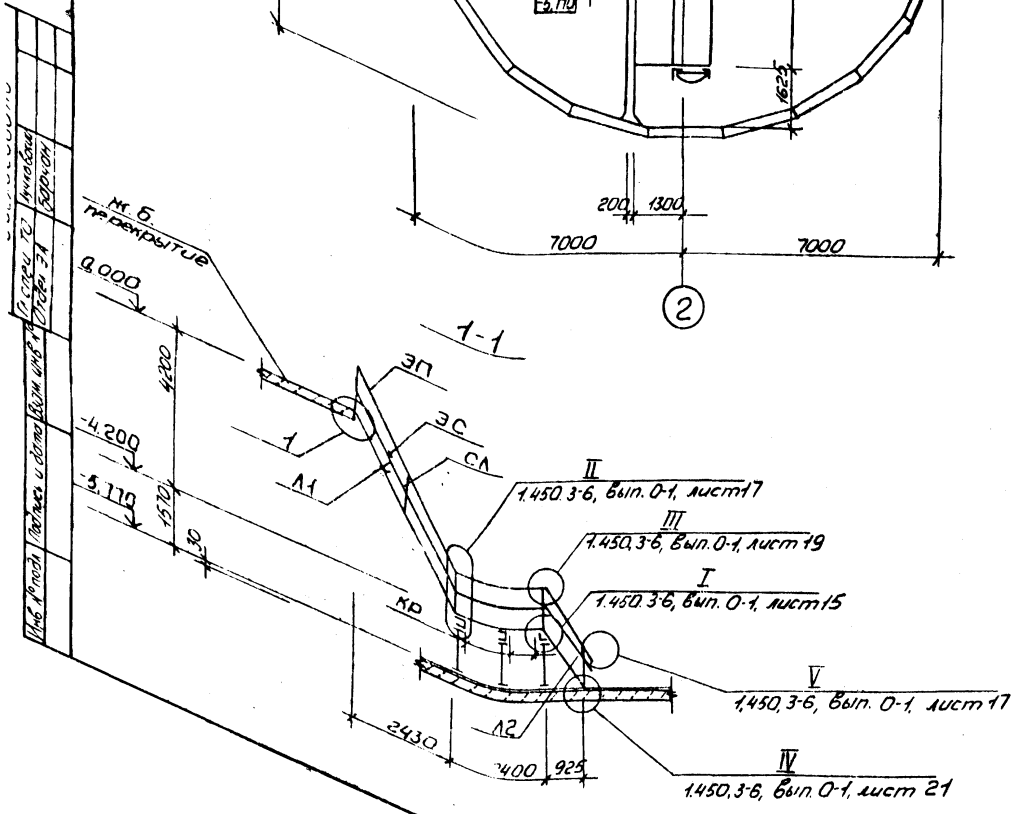
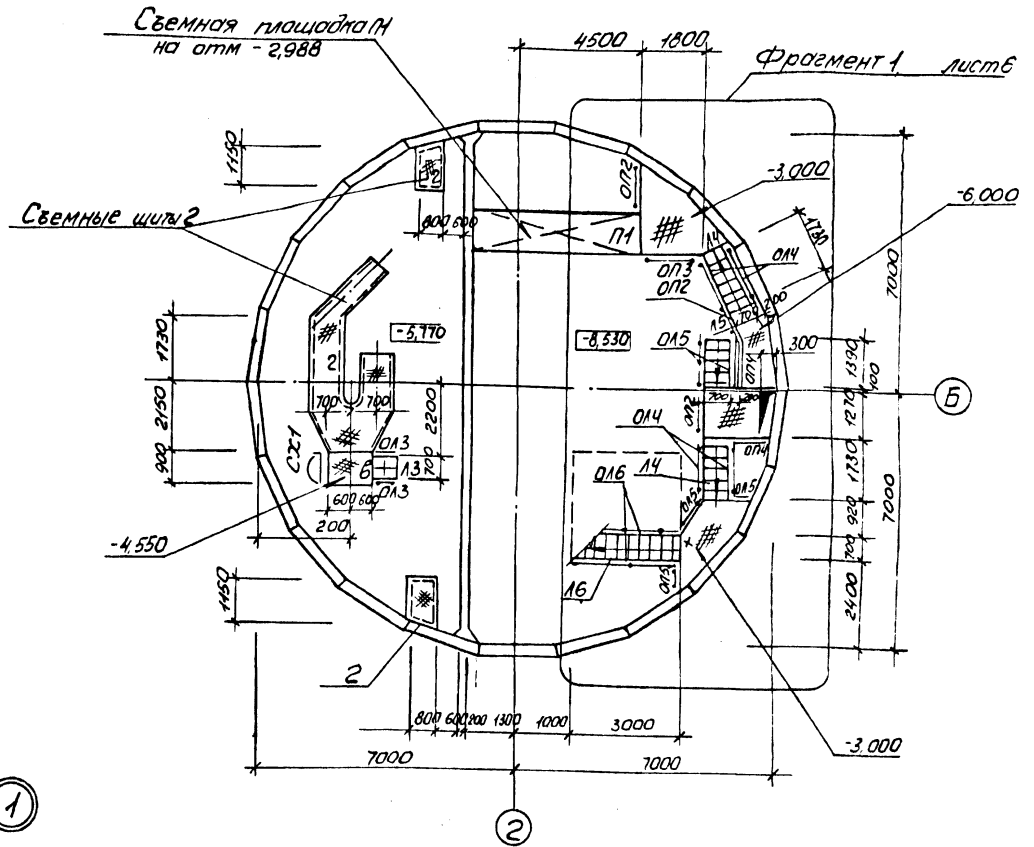


Схема расположения металлических лестниц и площадок на отм. -8,530



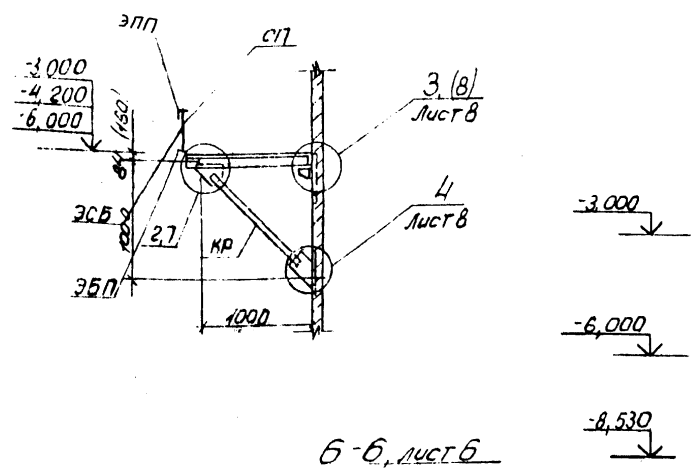
Общие указания см. лист 1

Привязан		ТП902-1-173.91-КМ2	Лист 34	
И.В. №		Начальник проекта Шлейко И.С.	Инженер-проектировщик Волынская А.С.	Инженер-проектировщик Власенко С.А.
		Инженер-проектировщик Мазолов С.И.	Инженер-проектировщик Овчинников В.И.	
		Монтажно-механическая станция пропускной способностью 600 единиц, H=30-35 м с решетчатыми-досылками		Лист 5
		Схема расположения лестниц и площадок на отм. -5,770, -8,530		Лист 5

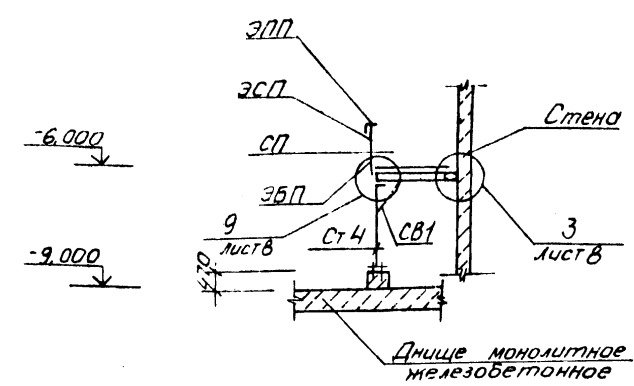
Листом 5

3-3 лист 6
3^а-3^а лист 5

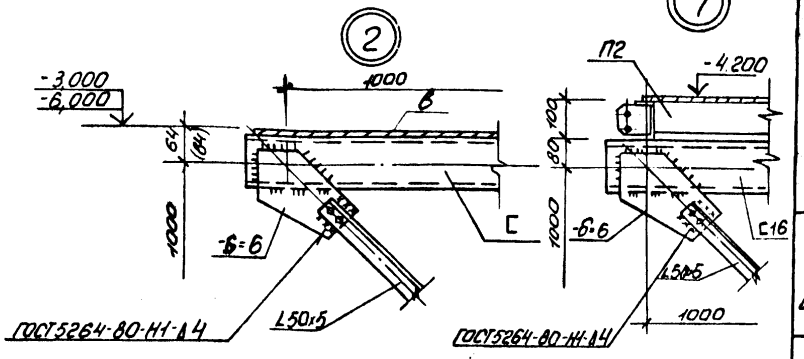
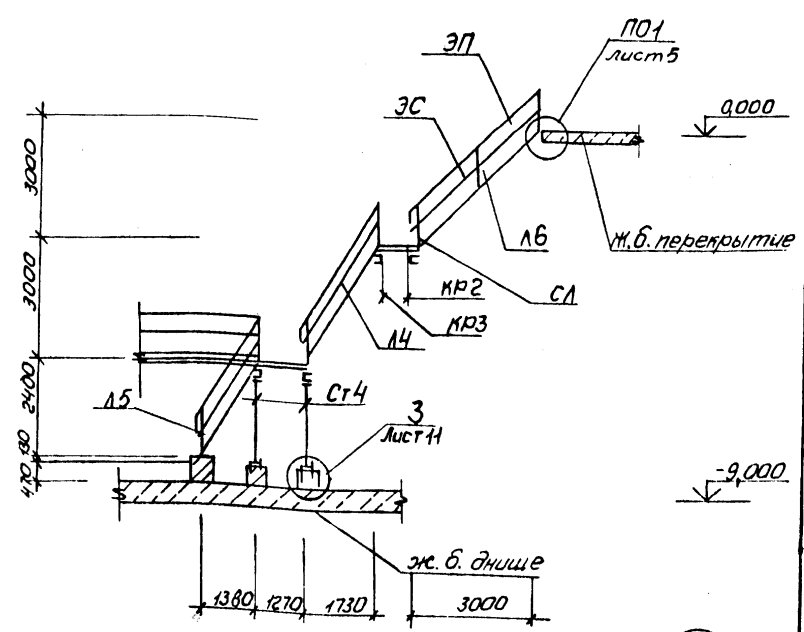
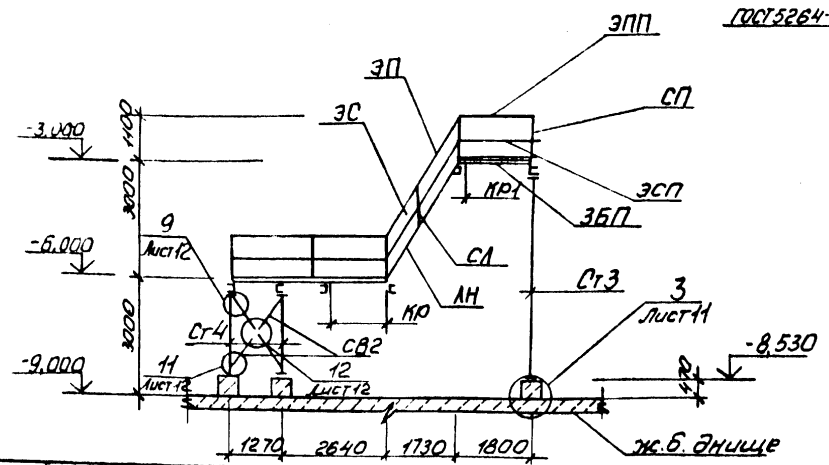
4-4



6-6, лист 6



5-5, лист 6



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	M тс. м	N тс	Q тс		
оп3	СПХ	1,450.3-6	Вып.1	шт.2			2,7кг
	ЭППХ-18	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			3,3кг
	ЭСЛХ-18	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			2,8кг
	ЭБПХ-18	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			5,0кг
оп4	СПХ	1,450.3-6	Вып.1	шт.2			2,7кг
	ЭППХ-12	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			2,2кг
	ЭСЛХ-12	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			1,8кг
	ЭБПХ-12	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			3,3кг
оп5	СПХ	1,450.3-6	Вып.1	шт.2			2,7кг
	ЭППХ-9	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			1,6кг
	ЭСЛХ-9	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			1,4кг
шт.3	ЭБПХ-9	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			2,9кг
	СПХ	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			3,75кг
сх1	ДПУХ 60	1,450.3-6	Вып.1	шт.11		4 С 235	0,25кг
	ДСУХ 60	1,450.3-6	Вып.1	шт.7			0,12кг
	ДПУХ 135	1,450.3-6	Вып.1	шт.2			0,26кг
	ДСУХ 135	1,450.3-6	Вып.1	шт.2			0,26кг
	ДПУХ 120	1,450.3-6	Вып.1	шт.6			0,25кг
	ДСУХ 120	1,450.3-6	Вып.1	шт.6			0,26кг
	ДППХ	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			0,27кг
	ДСПХ	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			0,13кг
	ДБПХ	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			0,62кг
	ДПУХ 90	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			0,24кг
	ДСУХ 90	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			0,12кг
	ДБУХ 90	1,450.3-6	Вып.1	шт.1			0,25кг
Болт М12			шт.100			17,0кг	
Ст1	шт.3	1	I 20x1	по глубокости		С 255	10,67кг
		2	-б-10				3,4кг
		3	-б-20				18,8кг
		4	L 100x8				5,9кг
СВ1		1	L 50x5	конструктивно		С 235	2,9кг
		2	б-6				8,2кг

1. Неогоренные швы принимать по наименьшей толщине свариваемых деталей
2. Настоящий чертёж рассматривать совместно с листами 5...в
1. Обозначения в скобках даны для сечения 3^а-3^а

Привязан

Инв. №

ТП902-1-173.91-КМ2

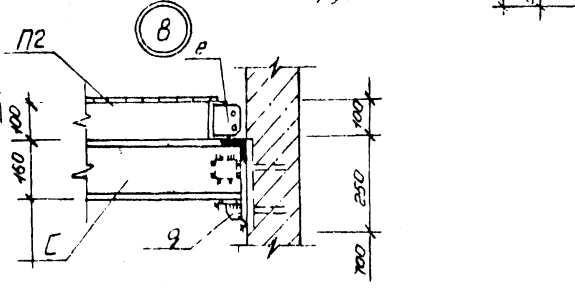
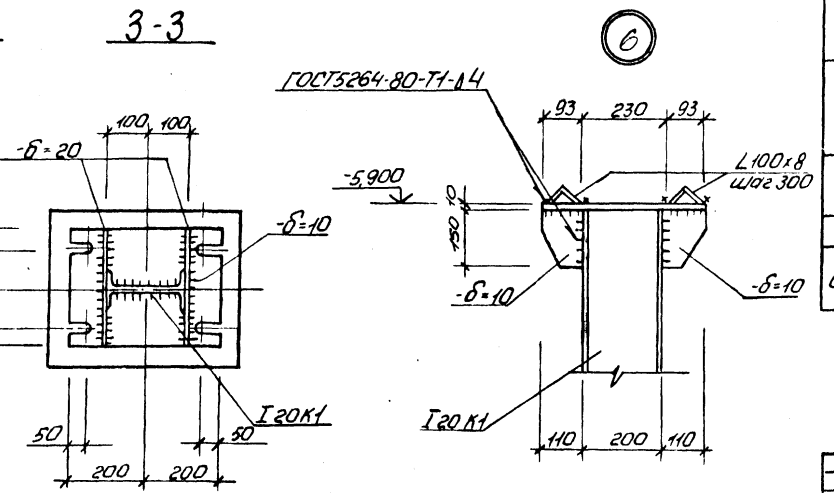
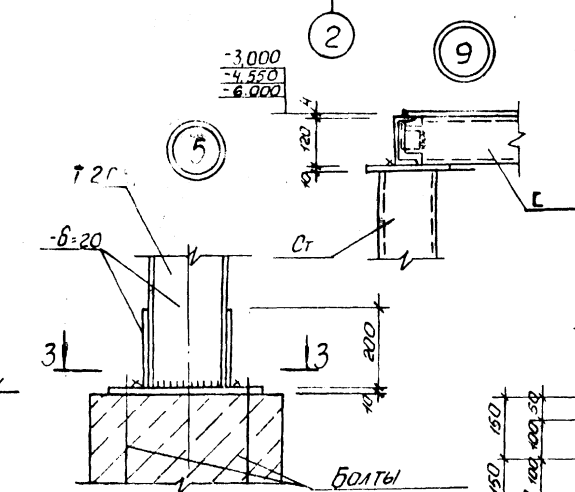
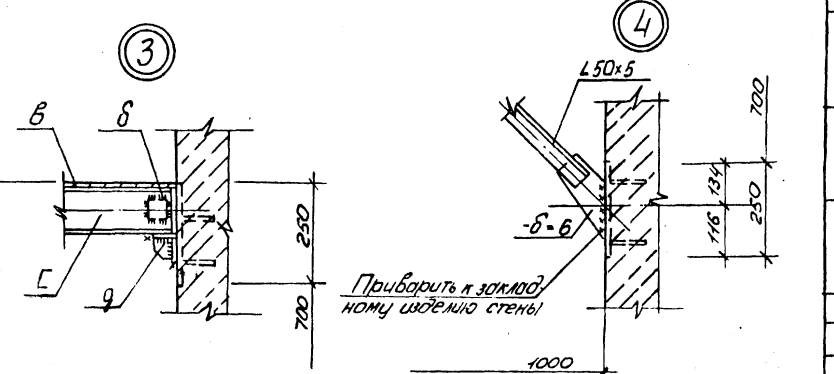
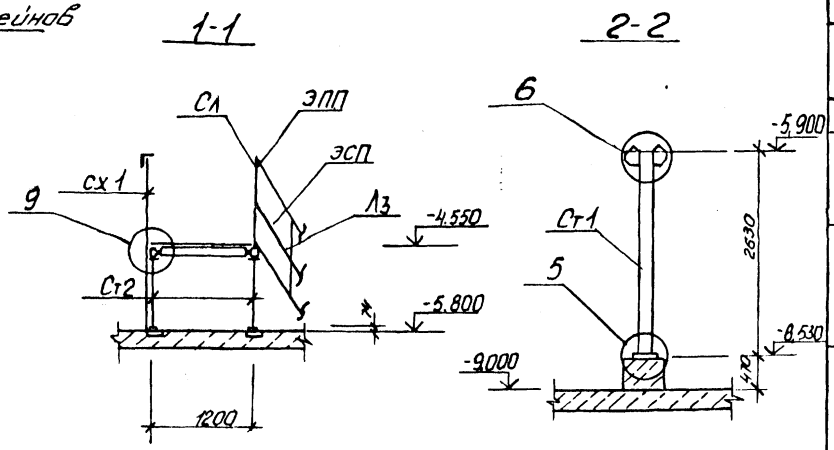
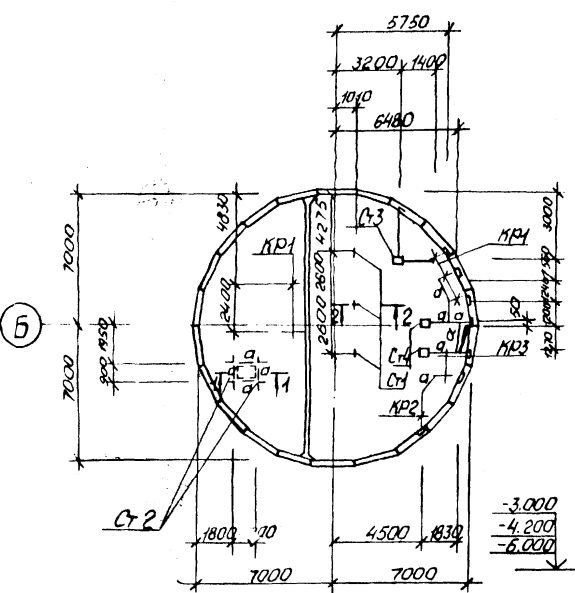
С/вз. 33910 ш. 36

Манализационная насосная станция лист 7

Схема расположения листов и плановок по отн. 5770 и -8,530 (продолжение)

Госстрой СССР Укр. Харьковской обл. Водоканалпроект 25020-01 36

Схема расположения кронштейнов и опор под трубопровод



Ведомость элементов

Мар.но	Сечение		Опорные усилия			Группа конструк.	Марка металла	Площадь
	Эскиз	Поз	Состав	М тс.м	N тс			
Ст2 шт4		1 2L 75x6 2 -δ=10	по гибкости				Ст235	172кг
								63кг
Ст3		1 2L 12 2 -δ=10 3 -δ=20	по гибкости				Ст235	118,7кг
								94кг
								6,2кг
Ст4 шт2		1 2L 12 2 -δ=10 3 -δ=20	по гибкости				Ст235	50,0кг
								94кг
								6,2кг
КР1 шт.3		1 L 15 2 L 50x5 3 -δ=6	конструктивно			4	Ст235	14,2кг
								5,3кг
								5,6кг
КР2		1 L 15 2 L 50x5 3 -δ=6	конструктивно				Ст235	22,7кг
								7,8кг
								5,6кг
КР3		1 L 15 2 L 50x5 3 -δ=6	конструктивно				Ст235	17,04кг
								5,9кг
								5,6кг
а	L	L 12	конструктивно			Ст235	22,5кг	
б	L	L 50x5					49,0кг	
в		1 Ршп1 стб-4 2 -4x50					Ст235	482,3кг
								25,0кг
								278,6кг
2		1 Ршп1 стб-4 2 -4x50 3 -10АТ					Ст235	26,1кг
								0,5кг
								0,9кг
г		1 L 63x5 2 -δ=6					Ст235	1,9кг
								4,81кг
е		L 63x5					Ст235	7,0кг
								20,0кг
СВ2		1 2L 50x5 2 -δ=6	конструктивно				Ст235	

ТТ902-1-173.91-КМ2

Наименование	Шейко	ИТ
Исполнитель	Скопальская	
Г. спеч.	Власенко	
Зав. пр.	Мозолова	
Инж.	Орловский	

Инв. №

33910-37
 Конструктивный проект
 Лист 8
 Схема расположения лестниц и площадок на отм. -5,770 и -8,530 (окончание)
 Госстрой СССР
 УВМ Харьковской
 Водоканалпроект

Альбом 5

Схема расположения металлических площадок на отм. -6,000

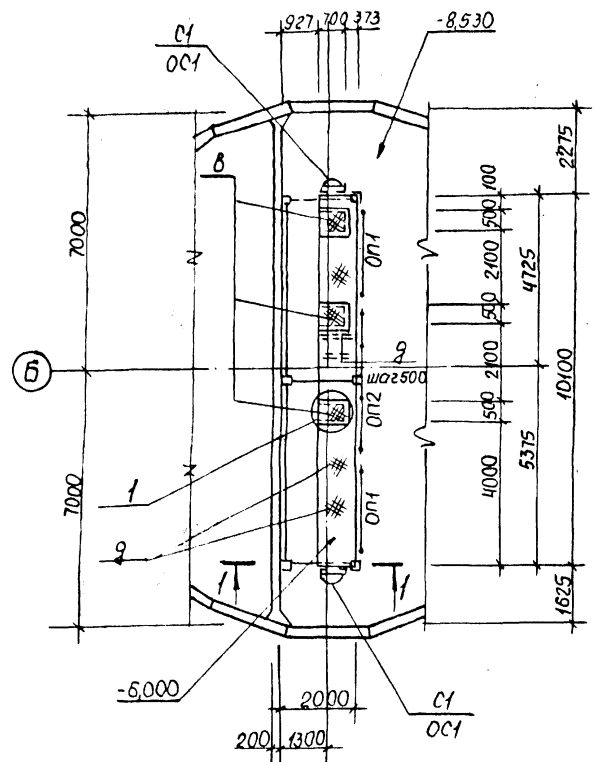
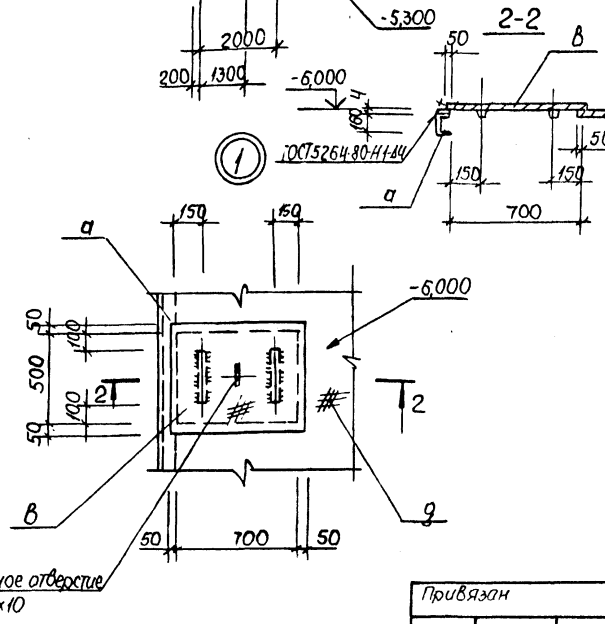
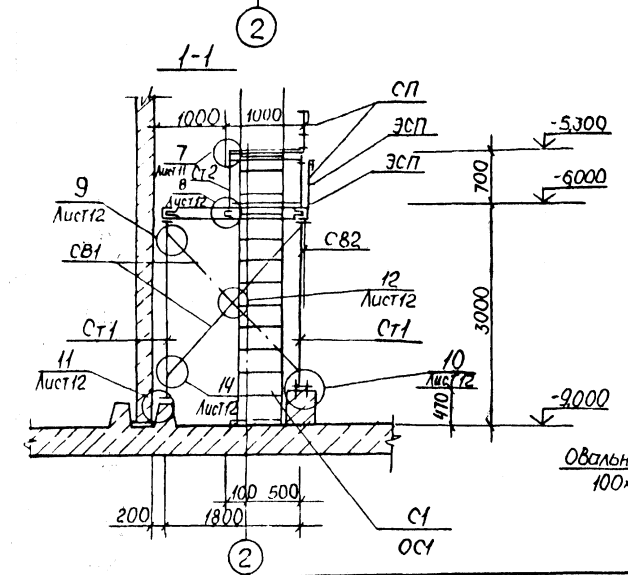
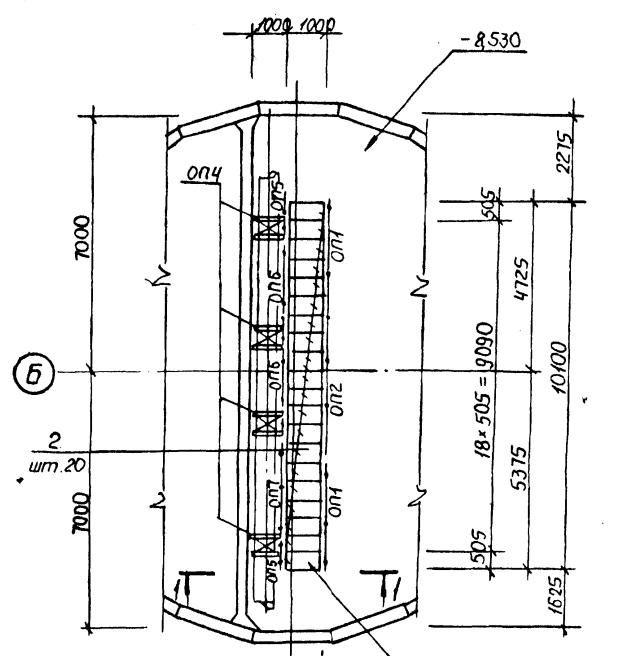


Схема расположения металлических площадок на отм. -5,300



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Количество	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М тс.м	Х тс	В тс			
С1	СХ-46		1.450.3-6	Вып.1			шт.2		75,0 кг
ОС1	ОГС-244		1.450.3-6	Вып.1			шт.2		23,6 кг
ОП1	СПХ		1.450.3-6	Вып.1			шт.2		2,7 кг
	ЭППХ-27		1.450.3-6	Вып.1			шт.1		4,9 кг
	ЭСПХ-27		1.450.3-6	Вып.1			шт.1		4,2 кг
шт.4	ЭБПХ-27		1.450.3-6	Вып.1			шт.1		7,6 кг
	СПХ		1.450.3-6	Вып.1			шт.2		2,7 кг
	ЭППХ-48		1.450.3-6	Вып.1			шт.1		8,8 кг
шт.2	ЭСПХ-48		1.450.3-6	Вып.1			шт.1		7,5 кг
	ЭБПХ-48		1.450.3-6	Вып.1			шт.1		13,6 кг
	СПХ		1.450.3-6	Вып.1			шт.4		2,7 кг
ОП3	ЭППХ-60		1.450.3-6	Вып.1			шт.1		10,9 кг
	ЭСПХ-60		1.450.3-6	Вып.1			шт.1		9,3 кг
	ЭБПХ-60		1.450.3-6	Вып.1			шт.1		16,9 кг
ОП4		1	Тр. А32				шт.2		
		2	Л50x5				шт.1		3,77 кг
		3	-4x10				шт.1		1,26 кг
		4	φ20 А I				шт.2		2,7 кг
ОП5	шт.2	СПХ	1.450.3-6	Вып.1			шт.2		2,7 кг
		ЭППХ-9	1.450.3-6	Вып.1			шт.1		1,6 кг
		ЭСПХ-9	1.450.3-6	Вып.1			шт.1		1,4 кг
		ЭБПХ-9	1.450.3-6	Вып.1			шт.1		2,9 кг
ОП6	шт.2	СПХ	1.450.3-6	Вып.1			шт.2		2,7 кг
		ЭППХ-15	1.450.3-6	Вып.1			шт.1		2,7 кг
		ЭСПХ-15	1.450.3-6	Вып.1			шт.1		2,3 кг
		ЭБПХ-15	1.450.3-6	Вып.1			шт.1		4,2 кг

Продолжение спецификации см. лист 10

1. Щиты "2" - съемные.
2. Стремянку С1 укоротить на 370 мм.

Наименование		Шрифт		И		ТП 902-1-173.91-КМ2	
И.контр.	Соловьева	И	И	И	И	И	И
И.спец.	Власенко	И	И	И	И	И	И
И.зв.зр.	Иванова	И	И	И	И	И	И
И.ж.	Белаченко	И	И	И	И	И	И
Привязан				Канализационная насосная станция производительности 600-2000 м³/ч Н=30-65 м Решетки - 3-рядными			
Инв. №				Схема расположения площадок на отм. -6,000 и -5,300 (начало)			
				Госстрой СССР Конструкторский проект Воробейкинский			

Схема расположения металлических балок на отм. -6,000

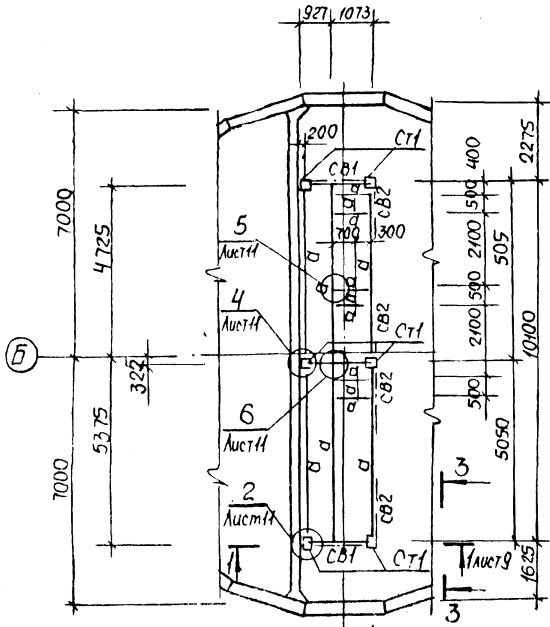
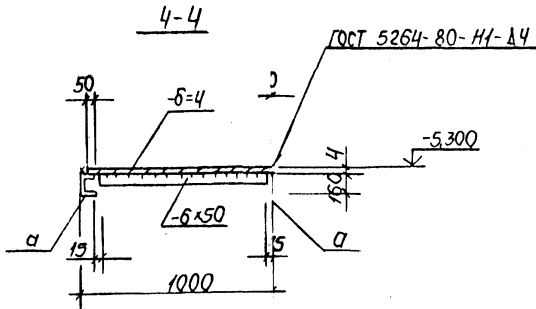
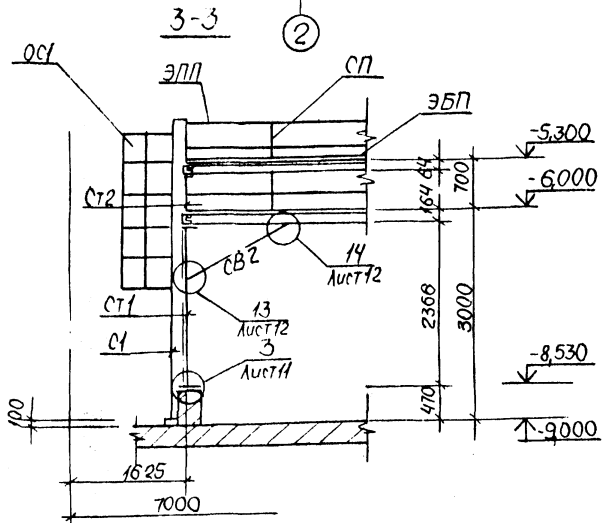
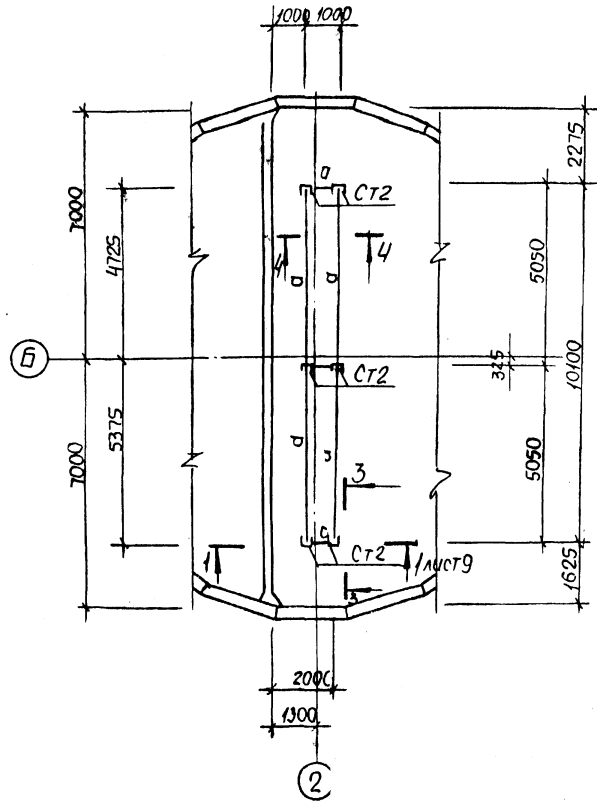


Схема расположения металлических балок на отм. -5,300



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Примечание	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	М тс.м	Н тс			
ОП7 шт.1	СПХ		14503-6	Вып.1	шт.2		С235	2,7кз
	ЭПХ-12		14503-6	Вып.1	шт.1			2,2кз
	ЭСПХ-12		14503-6	Вып.1	шт.1			1,8кз
	ЭБПХ-12		14503-6	Вып.1	шт.1			3,3кз
а	L	16	L100x8	конструктивно			С255	950кз
				конструктивно				1,9кз
б	1	2	Ришр.ст.Б-4			С235	13,4кз	
			-6x50				1,1кз	
			-10АТ				0,5кз	
2	1	2	Ришр.ст.Б-4			С235	16,7кз	
			-6x50				2,3кз	
			-10АТ				0,5кз	
г	1	2	Ришр.ст.Б-4			С255	290кз	
			-δ=10				70кз	
СТ1 шт.6	1	2	по глубокости			С255	68,3кз	
			-δ=10				6,2кз	
			-δ=20				2,4кз	
СТ2 шт.6	1	2	по глубокости			С245	3,81кз	
			-δ=10				6,2кз	
СВ1 шт.2	1	2	2L75x6			С235	48,7кз	
			-δ=6				9,4кз	
СВ2 шт.4	1	2	2L75x6			С235	29,2кз	
			-δ=6				3,6кз	
е	1	2	L63x5			С235	0,9кз	
			-δ=6				1,8кз	
	ДПХ		14503-6	Вып.1	шт.12		0,27кз	
	ДСПХ		14503-6	Вып.1	шт.12		0,13кз	
	ДБПХ		14503-6	Вып.1	шт.12		0,62кз	
	Болт М12				шт.12		2,0кз	

Лист № 0001 / Подп. и дата / Взам инв. № / Изменения

ТП902-1-173.91-КМ2

Нав. от: Шейко
 Подп.: Александрова
 Гл. инж.: Александрова
 Зав. гр.: Александрова
 Инж.: Александрова

Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м³/ч, 4-30-35 м с рывильниками - зливниками

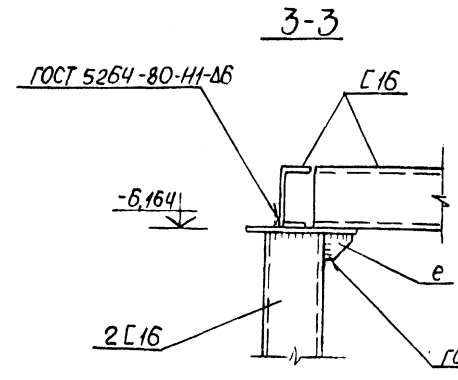
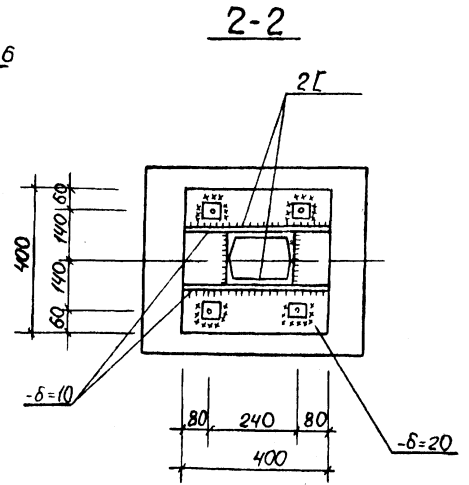
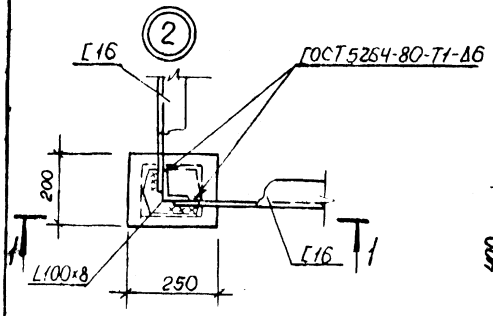
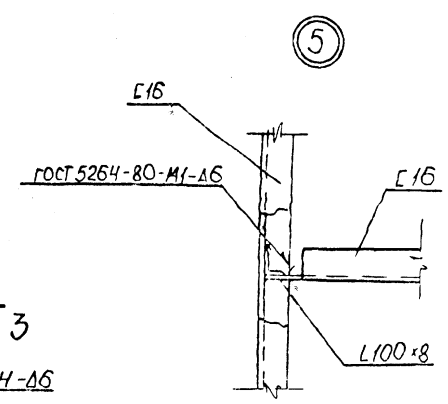
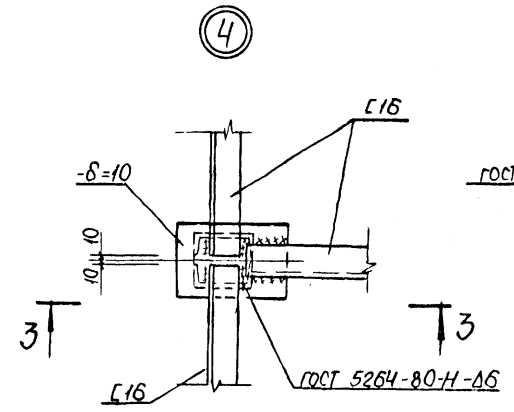
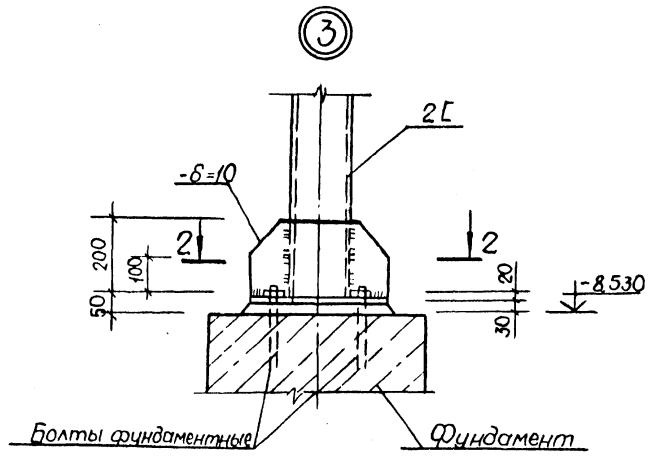
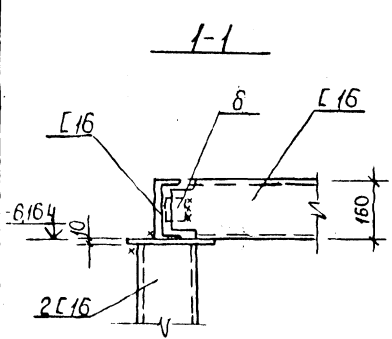
Схема расположения площадок на отм. -6,000 и -5,300 (продолжение)

Лист 10

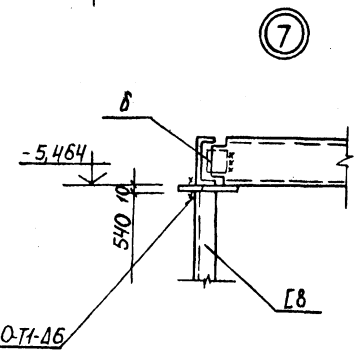
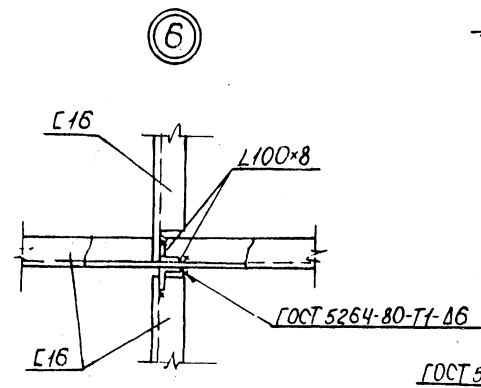
Госстрой СССР
 Союзпроектинститут
 Харьковская
 Вовочкалпроект

33910-39

АМБ0М5

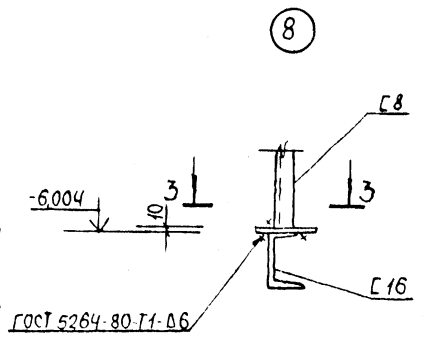


Узлы замаркированы на листах 9,10

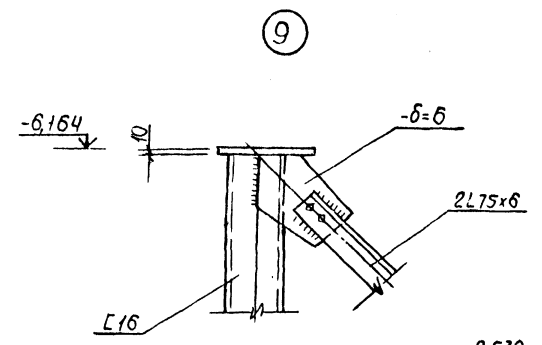


Листы 9,10

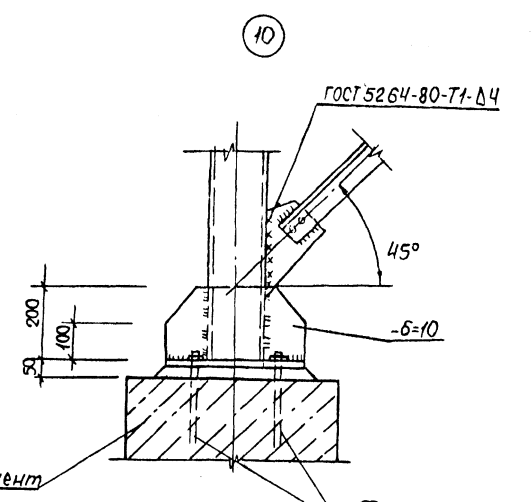
		ТП 902-1-173.91-КМ2	
Начальн. Шейко	М	СЭП 33910-40	
Н.контр. Соколовская	С	Листы	
Гл. спец. Владенко	В	канализационная насосная станция	Д И
Зав. пр. Мавлюва	М	прод. и дительная	
Инж. Остапенко	О	600-2000 м³/ч, 1-30-55 м.с	
		вешутками, с приводами	
Инв. №		схема расположения площадок на 01М. - 6000 и - 5300 / пробуждение	Сострой СССР
			Уавковедка
			Водоканал проект



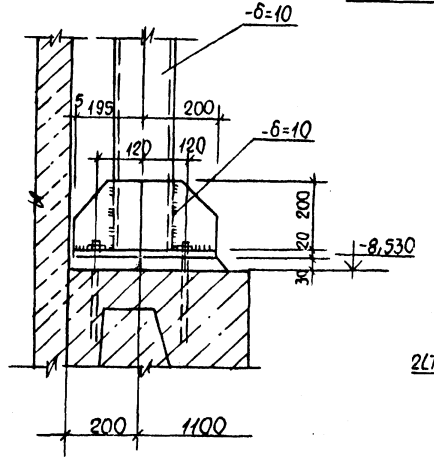
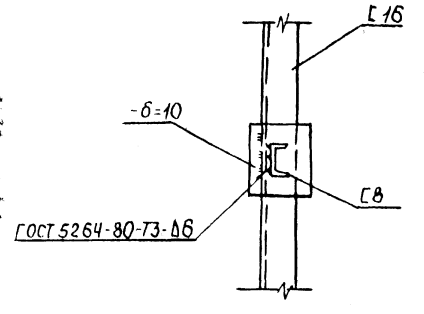
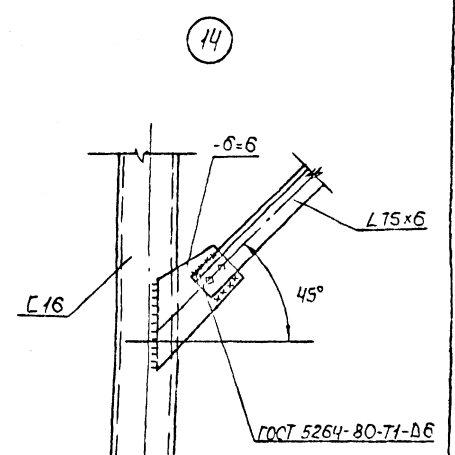
3-3



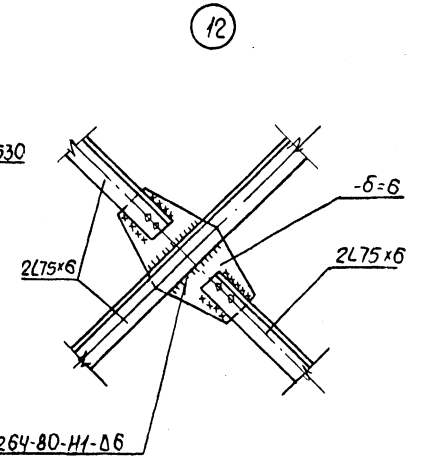
11



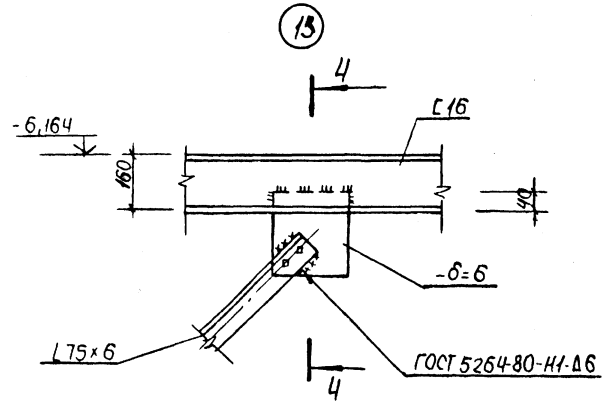
Фундаментные болты



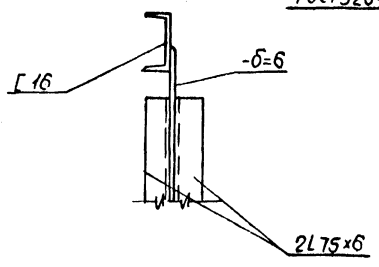
4-4



Узлы замаркированы на листах 9,10



13

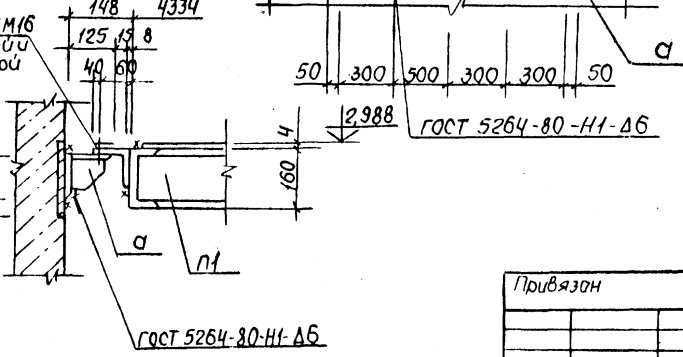
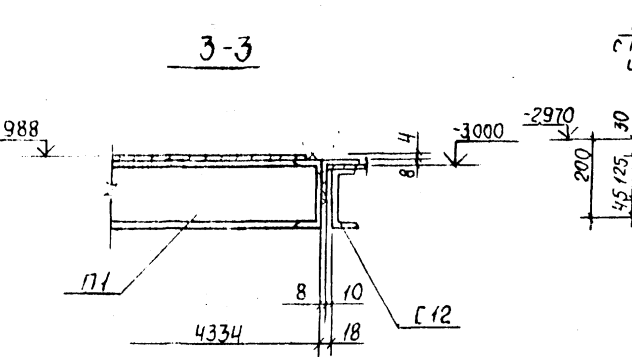
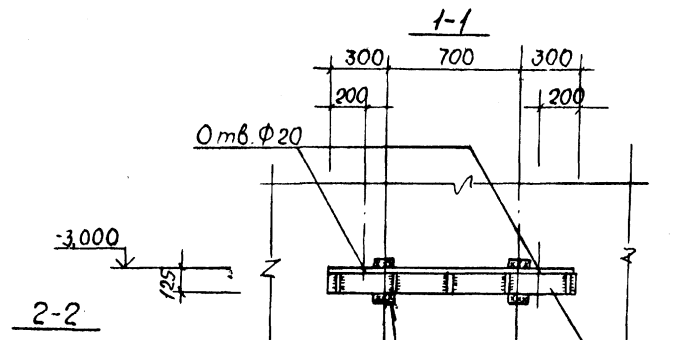
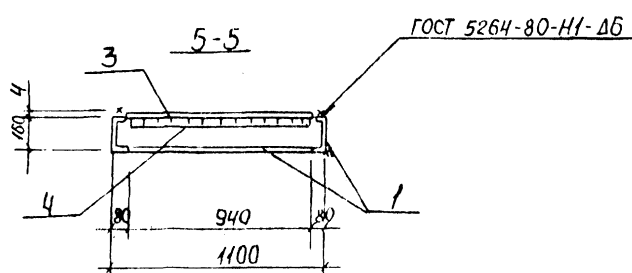
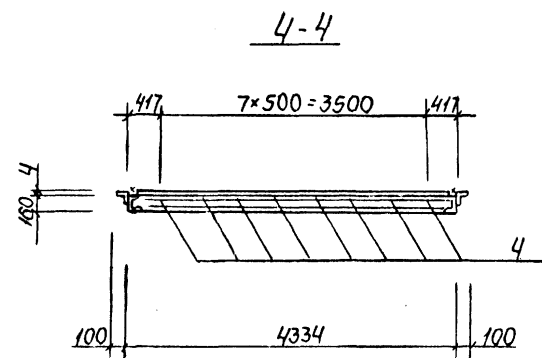
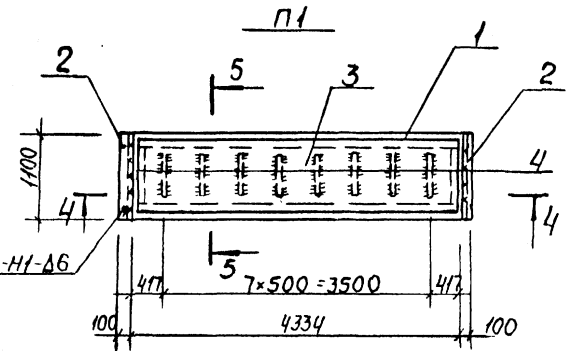
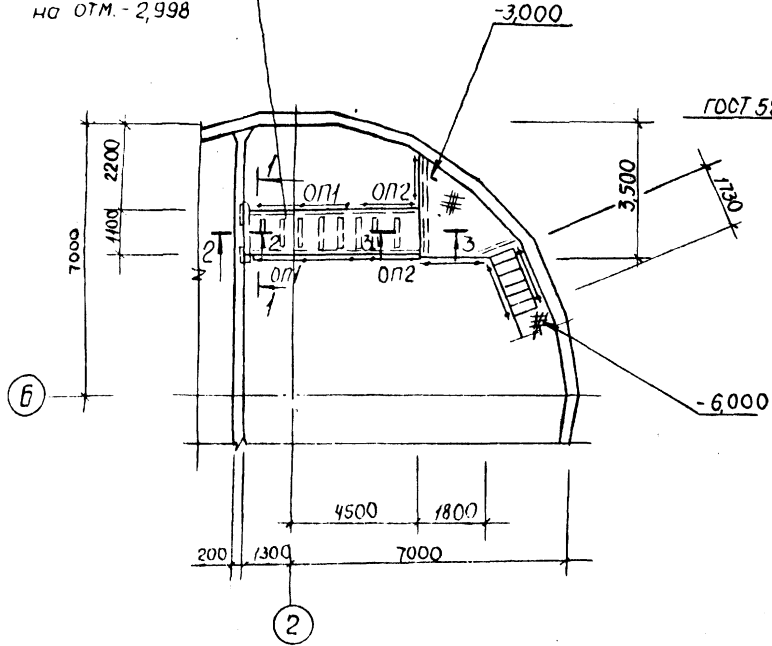


		ТП 902-1-173.91-КМ2	
И.в. от	Шейко	4	
И.конт.	Рявильская	2	
И.спец.	Власенко	2	
Зав.зр.	Мазалева	2	
И.и.ж.	Остапенко	2	
		с. 339 и с. 41	
Канализационная насосная станция производительностью 600-2000 м ³ /ч, Н=30-55 м с Решетками - овальными		Лист	Листов
схема расположения площадок на 0ТМ. -6,000ч -5,300 (окончание)		Д	12
И.в. №		Госстрой СССР Самоводкин И.И. проект Харьковская Военканалпроект	

Ш.в. от: Г.в. от: И.в. от: И.конт.: И.спец.: Зав.зр.: И.и.ж.: И.в. №

Схема расположения съемной площадки П1

Съемная площадка П1
на отм. -2,998



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия			Сфера применения	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	М тс.м	N тс			
П1		1	С16	конструктивно			С255	153,4 кг
		2	L100x8	конструктивно				26,8 кг
		3	Решет. 6-4				С235	154,5 кг
		4	-бх50					17,7 кг
а		1	L125x9				С255	22,5 кг
		2	-бх10					6,1 кг
			Болт М16 с гайкой и шайбой (шт 2)			4		2,64 кг
ОП1			СПХ	1.450.3-6	вып.1	шт.2	С235	2,7 кг
			ЭПХ-30	1.450.3-6	вып.1	шт.1		5,5 кг
			ЭСХ-30	1.450.3-6	вып.1	шт.1		4,7 кг
шт.2			ЭБПХ-30	1.450.3-6	вып.1	шт.1	С235	8,5 кг
			СПХ	1.450.3-6	вып.1	шт.2		2,7 кг
			ЭПХ-15	1.450.3-6	вып.1	шт.1		2,7 кг
шт.2			ЭСХ-15	1.450.3-6	вып.1	шт.1	С235	2,3 кг
			ЭБХ-15	1.450.3-6	вып.1	шт.1		4,2 кг
			ДПХ	1.450.3-6	вып.1	шт.1		0,27 кг
			ДСПХ	1.450.3-6	вып.1	шт.1		0,13 кг
			ДБПХ	1.450.3-6	вып.1	шт.1		0,62 кг
			Болт М12			шт.15		25,3 кг

ТП902-1-173.91-КМ2

Изд. 33910-42

консультационная лаборатория
станция производительских
600-2000 м/ч, Н=30-55 м с
решетками-дробилками

Схема, расположения
съемной площадки М

госстрой СССР
Созвободканалпроект
Харьковский
Водоканалпроект

Лист 13

Привязан

Изм. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-173.91

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ
СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-
НОСТЬЮ 600-2000 м³/ч, НА-
ПОРОМ 30-55 м ПРИ ГЛУБИ-
НЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕ-
ГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м

(сборно-монолитный вариант,
опускной способ)

АЛЬБОМ 5 ИЗДЕЛИЯ

Содержание выпуска

Обозначение документа	Наименование	Стр
	Содержание выпуска	42
ТП 902-173.91-КЖ2И.03	Технические требования	42
-КЖ2И.04	Панель стеновая ПС1...ПС22	43, 47
-КЖ2И.05	Ведомость расхода стали (шпо- ночный стык)	47
-КЖ2И.06	Ведомость расхода стали (клиновидный стык)	48
-КЖ2И.07	Панель перегородочная ПГ78-1Ш.А ПГ78-2Ш.А	48, 49
-КЖ2И.08	Перегородочная панель ПГ1...ПГ6	49, 52
-КЖ2И.09	Ведомость расхода стали	52
-КЖ2И.10	Блок опорный БО1	53
-КЖ2И.11	Ведомость расхода стали	53
-КЖ2И.12	Сетка С1, С2	53
-КЖ2И.13	Изделие соединительное МС31	53
-КЖ2И.14	Каркас плоский КР1	54
-КЖ2И.15	Каркас плоский КР2	54
-КЖ2И.16	Каркас плоский КР3	54
-КЖ2И.17	Сетка С3	55
-КЖ2И.18	Сетка С4	55
-КЖ2И.19	Сетка С5	55
-КЖ2И.20	Сетка С6	55
-КЖ2И.21	Изделие соединительное МС1 (МС1, МС9, МС19, МС21, МС23, МС26)	56
-КЖ2И.22	Изделие соединительное МС11 (МС11, МС14, МС16, МС17)	56
-КЖ2И.23	Изделие соединительное МС18 (МС18, МС20, МС22, МС28...МС30)	57

Формат А4

1. Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона при условии их изготовления в заводских условиях в инвентарных стальных формах. Изделия должны изготавливаться в точном соответствии с рабочими чертежами, а также требованиями ГОСТ 13015.1-81 "Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования."

2. Изделия армируются арматурными сетками и каркасами.

3. Фиксация закладных изделий осуществляется путем крепления их к опалубочной форме.

4. Для строповки изделий при извлечении их из опалубочной формы и при транспортировке предусмотрено применение строповочных петель.

5. Складирование изделий производится в штабелях. Высота штабеля назначается из условий обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП III-4-80.

6. Материалы прокатной стали закладных изделий принять марки СТЗкпЗ-1, СТЗпс 5-1 для сварных конструкций по ГОСТ 535-88.

7. Погрузку и транспортировку изделий следует производить в соответствии с рекомендациями временных указаний по перевозке унифицированных сборных железобетонных конструкций и деталей промышленного строительства автомобильным транспортом.

8. Плоские арматурные изделия следует изготавливать при помощи контактной точечной сварки. Сварку сеток и каркасов следует производить во всех точках пересечения.

9. Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней.

10. Сварку производить в соответствии с ГОСТ 14098-85.

11. Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом выполнять под слоем флюса. Катет сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Взят	Исполн	Провер	Инженер	Т.П.902-1-173.91-КЖ2И.03	Страниц	Лист	Листов
				Технические требования	1	1	1

2020-01-13
02.33.01.43

Инд. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

Марка	Поз	Наименование	Кол. на лист -0-01	Обозначение документа	Приме- чание
ПС1		Панель стеновая			
	1	2 ПС 78 - 4Ш	1	3.902.1-12.1-09	
	1	2 ПС 78 - 4К	-	3.902.1-12.1-04	
		Изделие закладное			
	2	Грибы 60x100x1262-15 Р-300, 1 шт	3	3	без черт.
ПС2, ПСМ	3	МН 118-6	2	2	1.400-15, вып.1
	4	МН 548, м	4,28	3,94	1.400-15, вып.1
	5	МН 114-6	21	-	1.400-15, вып.1
		Поз. 1, 2 по ПС1			
		Изделие закладное			
ПС3	4	МН 548, м	2,6	1,3	
	3	МН 118-6	12	12	1.400-15, вып.1
	5	МН 114-6	23	23	1.400-15, вып.1
	6	МН 121-3	1	1	1.400-15, вып.1
	8	МН 130-6м	102	0,66	1.400-15, вып.1
ПС4		Панель стеновая			
	1	2 ПС 78 - 2Ш	1	3.902.1-12.1-09	
	1	2 ПС 78 - 2К	-	3.902.1-12.1-04	
		Поз. 1 по ПС1, поз. 2 по ПС2			
		Изделие закладное	2	2	
ПС3	4	МН 548, м	552	496	1.400-15, вып.1
	8	МН 130-6, м	105	0,71	1.400-15, вып.1
	6	МН 121-3	2	2	1.400-15, вып.1

Стык
"Ш"
"К"

Привязан

Разраб.	Шильмов	ВМ
Провер.		
Зав. пр.	Мозарова	ВМ
Гл. спец.	Владенко	ВМ
Нац. инж.	Шрейко	ВМ
И. контр.	Согольская	ВМ

ТП 902-1-173.91-КЖ2 и. 04

Панель стеновая
ПС1 ... ПС22

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9
Госстрой СССР Комитет по проектированию Харьковский Водоканальный проект Формат А3		

Продолжение спецификации см. лист 2.

Технические требования см. 902-1-173.91-КЖ2 и. 03.

Ведомость расхода стали см. 902-1-173.91-КЖ2 и. 06.05.

Затемненные закладные детали приварить к арматуре стеновых панелей для создания контура заземления.

Стык
"Ш"
"К"

Инд. № подл. Подпись и дата. Взам инв. №

Марка	Поз	Наименование	Кол. на лист -0-01	Обозначение документа	Приме- чание
ПС8, ПС9	1	Поз. 2 по ПС1			
		Поз. 3, 10 по ПС4			
		поз. 1, 8 по ПС3			
	6	Изделие закладное			
ПС10		МН 121-3	3	3	1.400-15, 8,1
		Поз. 2 по ПС1			
		Поз. 3 по ПС2			
ПС12		Поз. 1, 5 по ПС1			
		Поз. 1, 2 по ПС1			
ПС13		Изделие закладное			
	3	МН 118-6	6	6	1.400-15, 8,1
	11	МН 112-6	1	1	1.400-15, 8,1
ПС14		Поз. 2 по ПС1, поз. 1 по ПС3			
		Изделие закладное			
	3	МН 118-6	7	7	1.400-15, 8,1
	7	МН 105-2	2	2	1.400-15, 8,1
ПС15		МН 112-6	1	1	1.400-15, 8,1
	12	МН 140-6	3	3	1.400-15, 8,1
	3	МН 118-6	4	4	1.400-15, 8,1
ПС16		Поз. 2 по ПС1			
		Поз. 3 по ПС15			
	13	Поз. 6, 1 по ПС3			
ПС17	7	Изделие закладное			
		МН 105-2	2	2	1.400-15, 8,1
		Поз. 2 по ПС1			
		Поз. 1, 5 по ПС3			
		Поз. 7 по ПС15			
		Поз. 12 по ПС15			
ПС18		Изделие закладное			
	3	МН 118-6	6	6	1.400-15, 8,1
		Поз. 2 по ПС1, поз. 1 по ПС3			

Стык
"Ш"
"К"

Марка	Поз	Наименование	Кол. на лист -0-01	Обозначение документа	Приме- чание
ПС14	12	МН 140-6	2	2	1.400-15, 8,1
		Поз. 2 по ПС1, поз. 1 по ПС3			
ПС15		Изделие закладное			
	7	МН 105-2	1	1	1.400-15, 8,1
	12	МН 140-6	3	3	1.400-15, 8,1
ПС16		МН 118-6	4	4	1.400-15, 8,1
		Поз. 2 по ПС1			
		Поз. 3 по ПС15			
ПС17	13	Поз. 6, 1 по ПС3			
	7	Изделие закладное			
		МН 105-2	2	2	1.400-15, 8,1
		Поз. 2 по ПС1			
		Поз. 1, 5 по ПС3			
		Поз. 7 по ПС15			
ПС18		Поз. 12 по ПС15			
		Изделие закладное			
	3	МН 118-6	6	6	1.400-15, 8,1

Стык
"Ш"
"К"

Продолжение спецификации см. лист 3

Привязан	
Инд. №	

ТП 902-1-173.91-КЖ2 и. 04

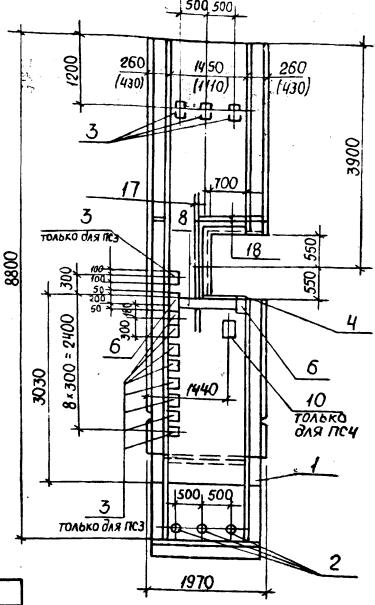
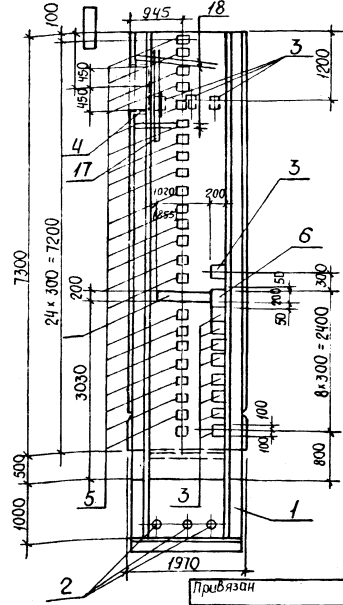
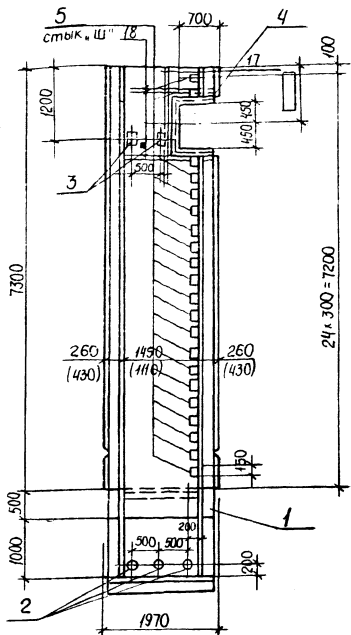
Лист
2

44 10-02828
087 33017
44

ПС1 - изображено, ПС12 - /зеркальное отражение/

ПС2 - изображено
ПС11 - /зеркальное
отражение/

ПС3 - изображено
ПС4 - /зеркальное отражение/



В скобках даны размеры для
клиновидного стыка

ТП 902-1-173.91-КЖ2.И.04

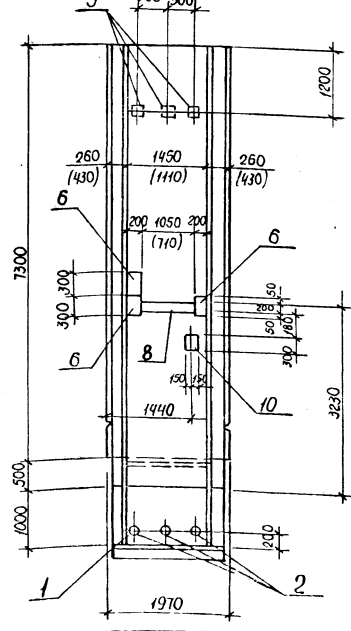
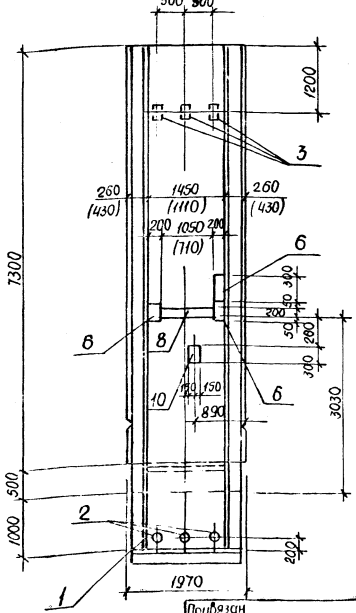
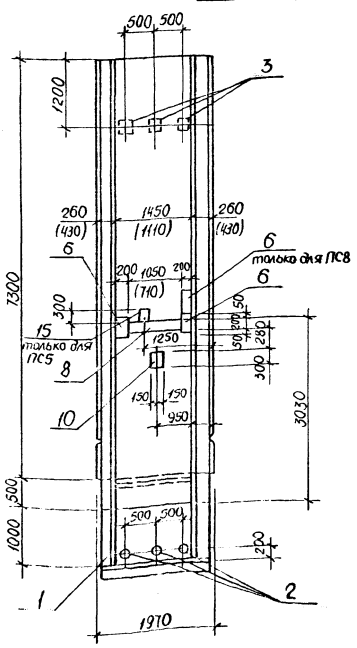
Лист
3

Имя, № года, Подпись и дата, Возникла

ПС5 - изображено, ПС8 - /зеркальное
отражение/

ПС6 - изображено, ПС7 - /зеркальное
отражение/

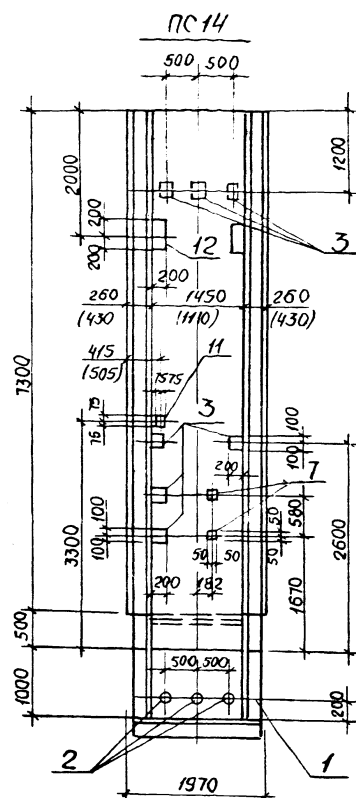
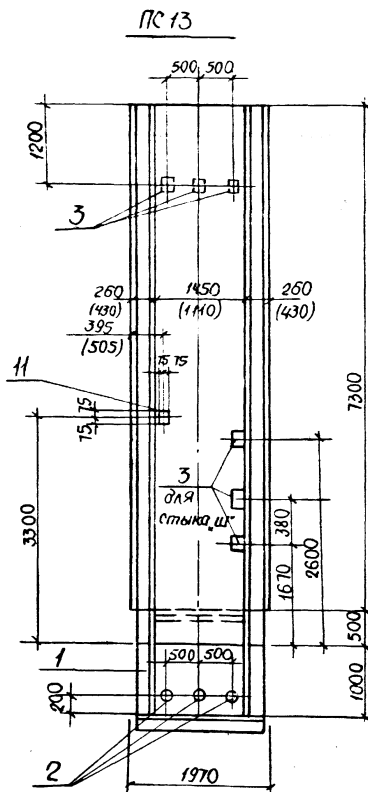
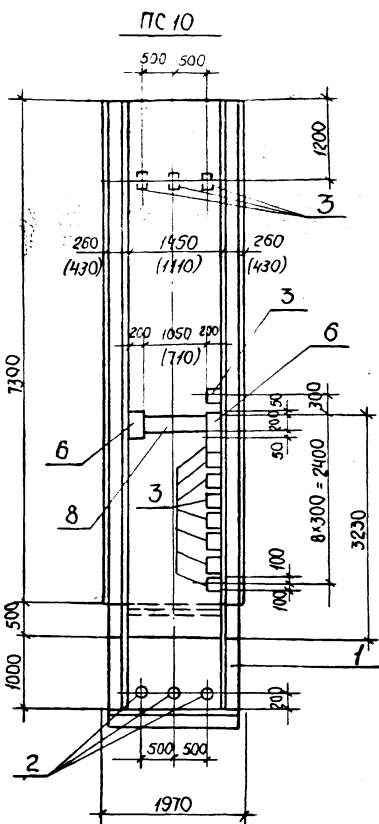
ПС9



См. 33000 - 15

ТП 902-1-173.91-КЖ2.И.04

Лист
4

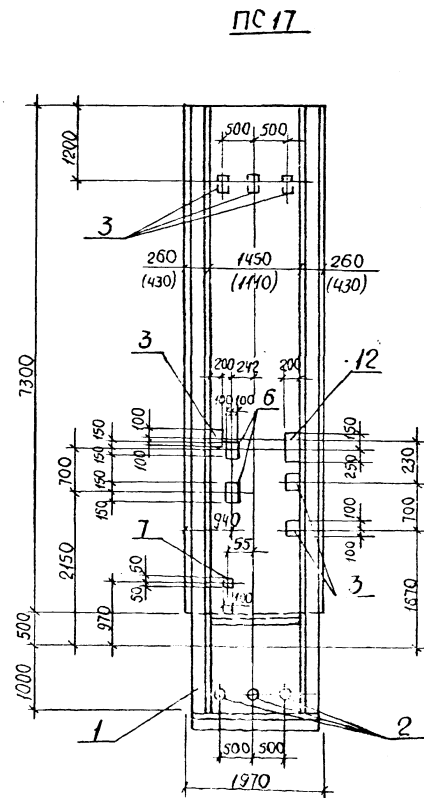
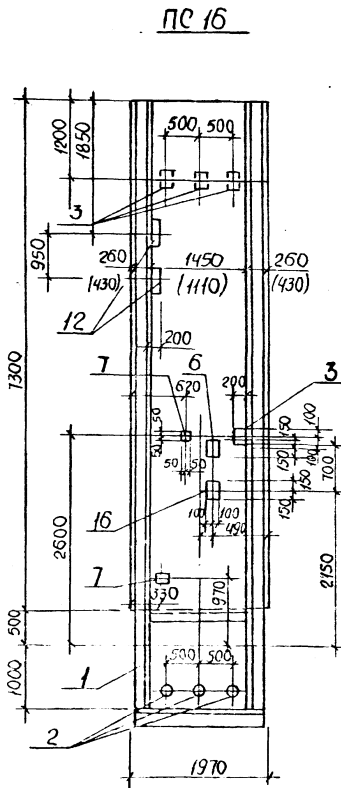
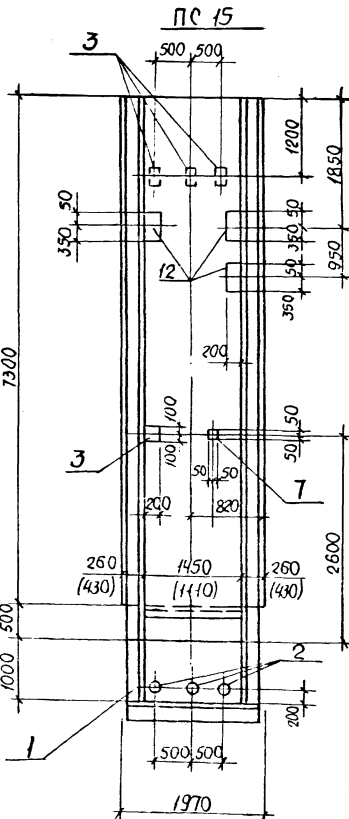


Приб. №	
Инд. №	

ТП 902-1-173.91-КЖ2.И.04

Лист 5

Формат А3



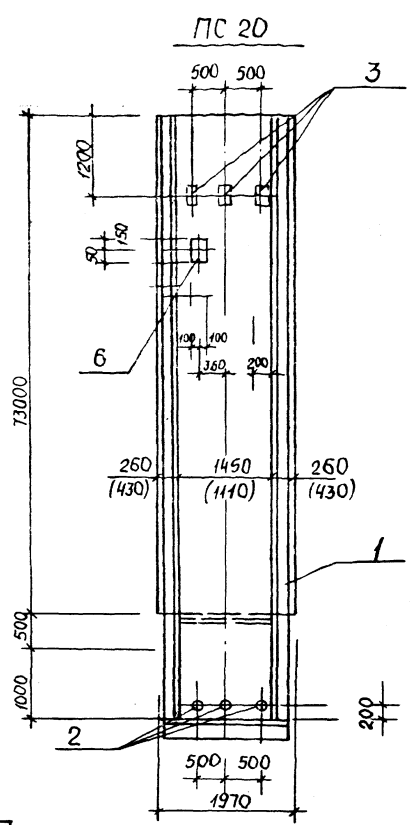
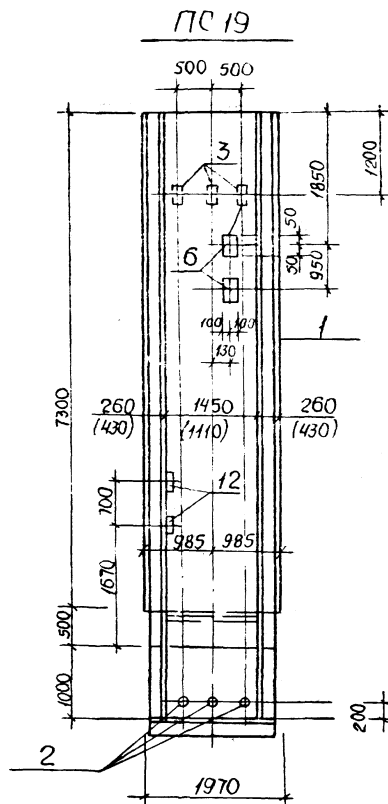
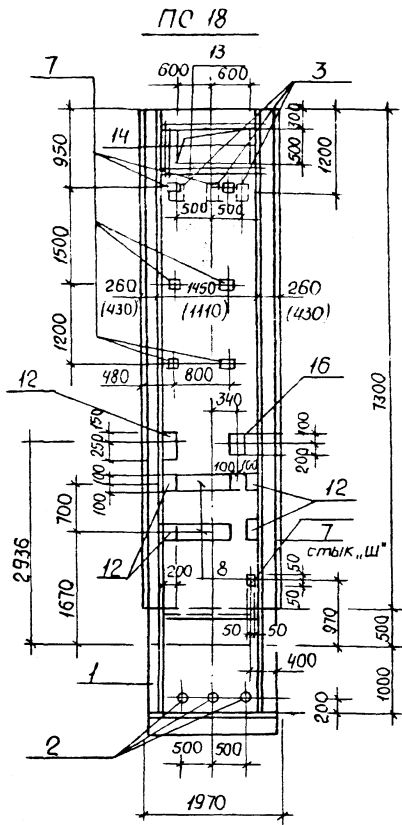
Приб. №	
Инд. №	

ТП 902-1-173.91-КЖ2.И.04

Лист 6

250202
08.33.02.45

Имя, № подл., Подпись и дата, Электронный №



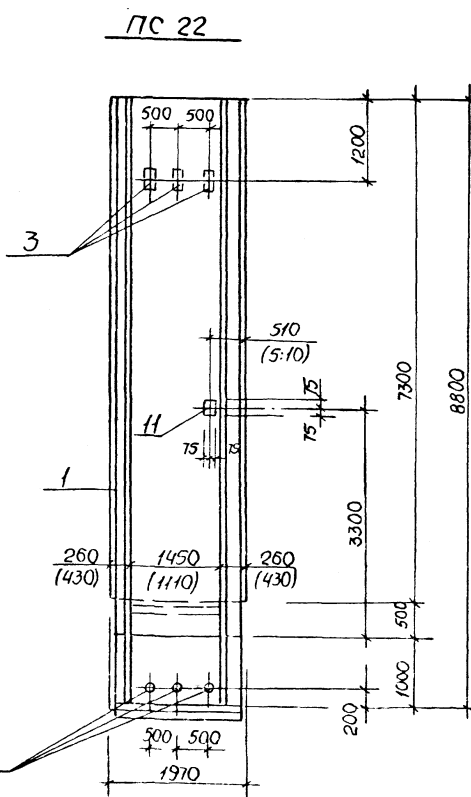
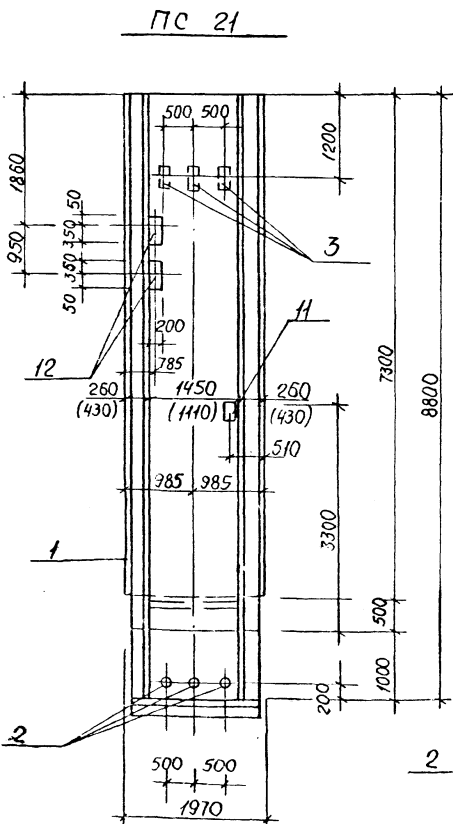
Привязан
Имя, №

ТП902-1-173.91-КЖ2 И.04

Лист 7

Формат А3

Имя, № подл., Подпись и дата, Электронный №



Привязан
Имя, №

ТП902-1-173.91-КЖ2 И.04

Лист 8

24.10.2022
Эл. 33812-44

Марка	Поз.	Наименование	Пол. жетп.		Обозначение документа	Примечание
			-0	-01		
ПС18	13	φ12А-III ρ=1700, 1,5кг	8	8	без черт.	
		Поз. 1,2,3 по ПС4, поз. 6 по ПС2				
		Изделие закладное				
	12	МН140-6	5	5	1400-15, В.1	
	8	МН130-6	16	16	1400-15, В.1	
	7	МН105-2	7	6	1400-15, В.1	
	14	φ16А-III ρ=1200, 1,9кг	8	8	без черт.	
ПС19		Поз. 2 по ПС1 (поз. 2 по ПС4)				
		Поз. 3 по ПС4				
		Поз. 3, 1, 6 по ПС3				
ПС20		Поз. 6 по ПС2				
		Поз. 2 по ПС1				
		Поз. 1 по ПС3				
ПС21		Поз. 3 по ПС4				
		Поз. 2 по ПС1				
		Поз. 3 по ПС4				
		Поз. 12 по ПС15				
		Поз. 1 по ПС3				
		Поз. 11 по ПС13				

Марка	Поз.	Наименование	Кол. жетп.		Обозначение документа	Примечание
			-0	-01		
ПС22		Поз. 1, 2 по ПС1				
		Поз. 3 по ПС4				
		Поз. 11 по ПС13				
ПС3, ПС4	17	φ16А III ρ=4000, 5,5кг	4	4	без черт.	
ПС4, ПС12	18	ρ=1800, 2,8кг	8	8	без черт.	

Стр. №
"Ш"
"Л"

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Стр. №
"Ш"
"Л"

Привязки			
Ив. №			

ТТ 902-1-173.91-КМ2.И.04 Лист 9

Формат А3

Ив. № мод. Подпись и дата Взам. инв. №

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные											Общий расход
	Арматура класса А-III					Прокат марки СтЗ кл 3-1, СтЗ кл 5-1						
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 103-76		ГОСТ 3262-75		ГОСТ 8509-86		
	φ8	φ10	φ12	φ16	Итого	δ6	δ8	δ10	Тяж. ст.	Л50-5	Итого	
ПС1	1,7		13,8		15,5	44,9	18,4		4,2	16,3	83,8	99,3
ПС2, ПС11		0,6	22,5		23,1	90,4	30,0		4,2		124,6	147,7
ПС3	2,2	1,2	8,8		12,2	50,8	11,7		4,2	21,0	87,7	99,9
ПС4	2,2	1,2	4,0		7,4	34,0	5,3		4,2	21,0	64,5	71,9
ПС5			4,0		4,0	26,4	5,3		4,2		35,9	39,9
ПС6, ПС7		1,8	4,0		5,8	37,8	5,3		4,2		47,3	53,1
ПС8, ПС9		1,8	4,0		5,8	37,8	5,3		4,2		47,3	53,1
ПС10		1,2	8,8		10,0	50,8	11,7		4,2		66,7	76,7
ПС12	1,7		13,8		15,5	44,9	18,4		4,2	16,3	83,8	99,3
ПС13	0,4		2,4		2,8	0,5	7,9	3,2	4,2		15,8	18,6
ПС14	0,8		5,7		6,5	1,0	22,9	7,6	4,2		35,7	42,2
ПС15	0,4		4,2		4,6	0,5	20,0	5,6	4,2		30,3	34,9
ПС16	0,4	1,2	2,4		4,0	0,5	17,6	3,2	4,2		25,5	29,5
ПС17	0,4	1,2	4,2		5,8	0,5	32,6	1,2	4,2		44,5	50,3
ПС18	3,6	0,6	15,1	15,2	35,5	4,5	21,3	5,2	4,2		35,2	107,7
ПС19			1,3		1,8	7,5	2,4		4,2		14,1	15,9
ПС20		1,8	3,6		5,4	28,9	4,8		4,2		37,9	43,3
ПС21			3,6		3,6	17,5	4,8		4,2		26,5	30,1
ПС22			2,4		2,4	7,4	3,2		4,2		14,8	17,2

25021-01.8
Вз. 25021-01.8
84-010600-148

Привязки			
Ив. №			

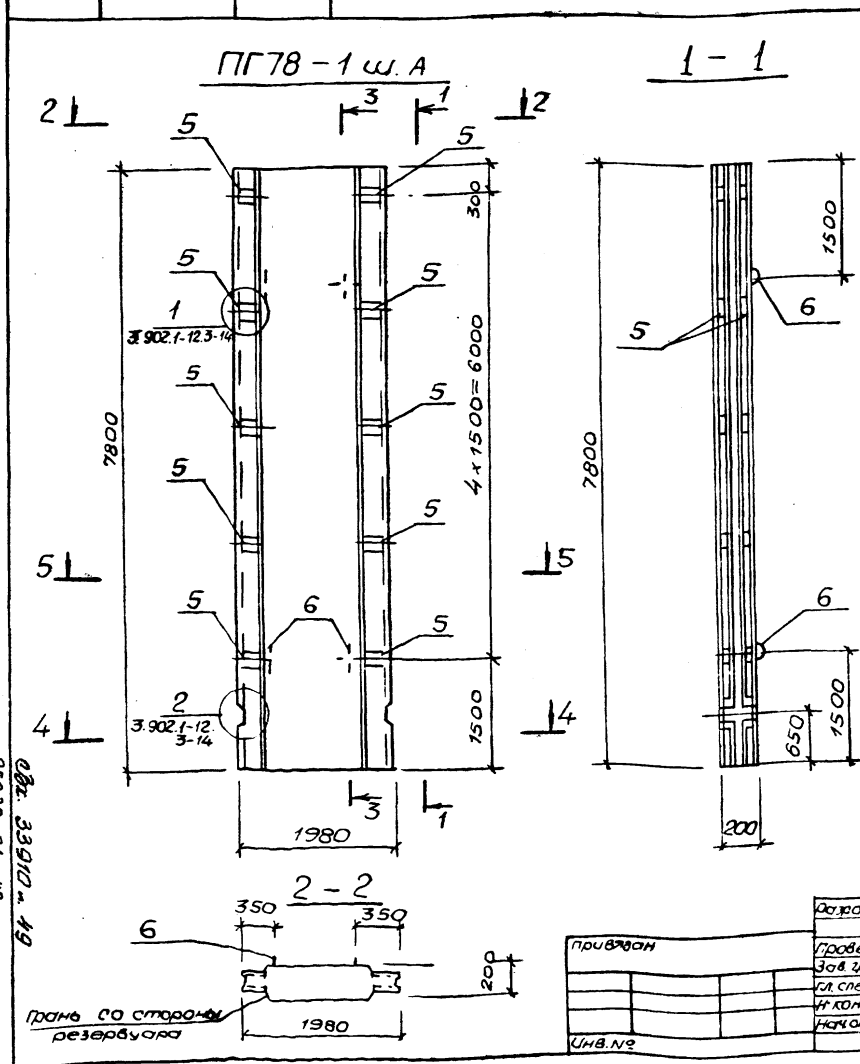
ТТ 902-1-173.91-КМ2.И.05
Ведомость расхода стали (шпалочный стык)
Госстандарт СССР
С.В.П. Курьяков-ТМ
Водолазников
Формат А3

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узеля закладные														Общий расход			
	Арматура класса А-III				Прокат марки СТЗкпЗч, СТЗпс5-1													
	ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-76			ГОСТ 3262-75		ГОСТ 8509-86								
	Ф8	Ф10	Ф12	Ф15	И100	С6	С8	С10	И150	Л50х5	И100							
ТС1	1,6		1,2		2,8		5,0	1,6	4,2		15,0			25,8				28,6
ПС2, ПС11		0,6	2,23		22,9		88,3	29,7	4,2					122,2				145,1
ПС3	2,0	1,2	8,3		11,5		46,5	11,0	4,2		18,9			80,6				92,1
ПС4	2,0	1,2	3,5		6,7		29,7	4,6	4,2		18,9			57,4				64,1
ПС5			3,5		3,5		22,1	4,6	4,2					30,9				34,4
ПС6, ПС7		1,8	3,5		5,3		33,5	4,6	4,2					42,3				47,6
ПС8, ПС9		1,8	3,5		5,3		33,5	4,6	4,2					42,3				47,6
ПС10		1,2	8,3		9,5		46,5	11,0	4,2					61,7				71,2
ПС12	2,0		1,2		3,2	0,5	5,0	1,6	4,2		15,0			26,3				29,5
ПС13	0,4		2,4		2,8	0,5	7,9	3,2	4,2					15,8				18,6
ПС14	0,8		5,7		6,5	1,0	22,9	7,6	4,2					35,7				42,2
ПС15	0,4		4,2		4,6	0,5	20,0	5,6	4,2					30,3				34,9
ПС16	0,4	1,2	2,4		4,0	0,5	17,6	3,2	4,2					25,5				29,5
ПС17	0,4	1,2	4,2		5,8	0,5	32,6	7,2	4,2					44,5				50,3
ПС18	3,2	0,6	16,1	15,2	35,1	4,0	21,3	5,2	4,2					34,7				69,8
ПС19			1,8		1,8		7,5	2,4	4,2					14,1				15,9
ПС20		1,8	3,6		5,4		28,9	4,8	4,2					37,9				43,3
ПС21			3,6		3,6		17,5	4,8	4,2					26,5				30,1
ПС22			2,4		2,4		7,4	3,2	4,2					14,8				17,2

Привязан	Разработ	Исполнитель	Провер	Титл	ТП902-1-173.91-КН2 И 06	Страниц	Лист	Листов
	Провер	Зав. пр.	Маталова	М	Ведомость расхода	Р	Т	1
	Ил. спец.	И. конст.	Власенко	В	стали на элемент, кг	ГОСТРОЙ СССР		
	И. конст.	И. конст.	Шейко	Ш	(Клиновидный стык)	СВНП Харьковский		
	И. конст.	И. конст.	Васильская	В		ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
И. конст.						Формат А3		

См. также Подпись и дата Взам.инв. №



Поз.	Наименование	Кол. на узел		Обозначение документа
		-0	-01	
1	Каркас плоский КР1	12	12	3.902.1-12.3-21
Сетка арматурная				
2	С10	1		3.902.1-12.3-16
	С20		1	3.902.1-12.3-19
3	С10	1		3.902.1-12.3-16
	С22		1	3.902.1-12.3-20
4	С15	2	2	3.902.1-12.3-17
Узелье закладное				
5	МН1	10		3.902.1-12.3-23
6	МН8	4	4	3.902.1-12.3-27
7	Ф18 А-III, l=2450; 4,9кг	4	4	без черт.
8	Ф8 А-III, l=1950; 0,8кг	1		без черт.
	Ф10 А-III, l=500; 0,3кг		32	без черт.
9	Бетон класса В25, м³	2,91	2,91	
	Масса панели, т	7,27	7,27	

Технические требования см. 3.902.1-12.3-ТТ
 Ведомость расхода стали см. 3.902.1-12.3-РС
 Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Панели ПГ78-1 ш. А, ПГ78-2 ш. А отличаются от серии 3.902.1-12 привязкой сеток поз. 4 и 7 (см. сеч. 3-3).

Привязан	Разработ	Исполнитель	Провер	Титл	ТП902-1-173.91-КН2 И 07	Страниц	Лист	Листов
	Провер	Зав. пр.	Маталова	М	Панель перегородочная	Р	Т	2
	Ил. спец.	И. конст.	Власенко	В	ПГ78-1 ш. А	ГОСТРОЙ СССР		
	И. конст.	И. конст.	Шейко	Ш	ПГ78-2 ш. А	СВНП Харьковский		
	И. конст.	И. конст.	Васильская	В		ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
И. конст.						Формат А3		

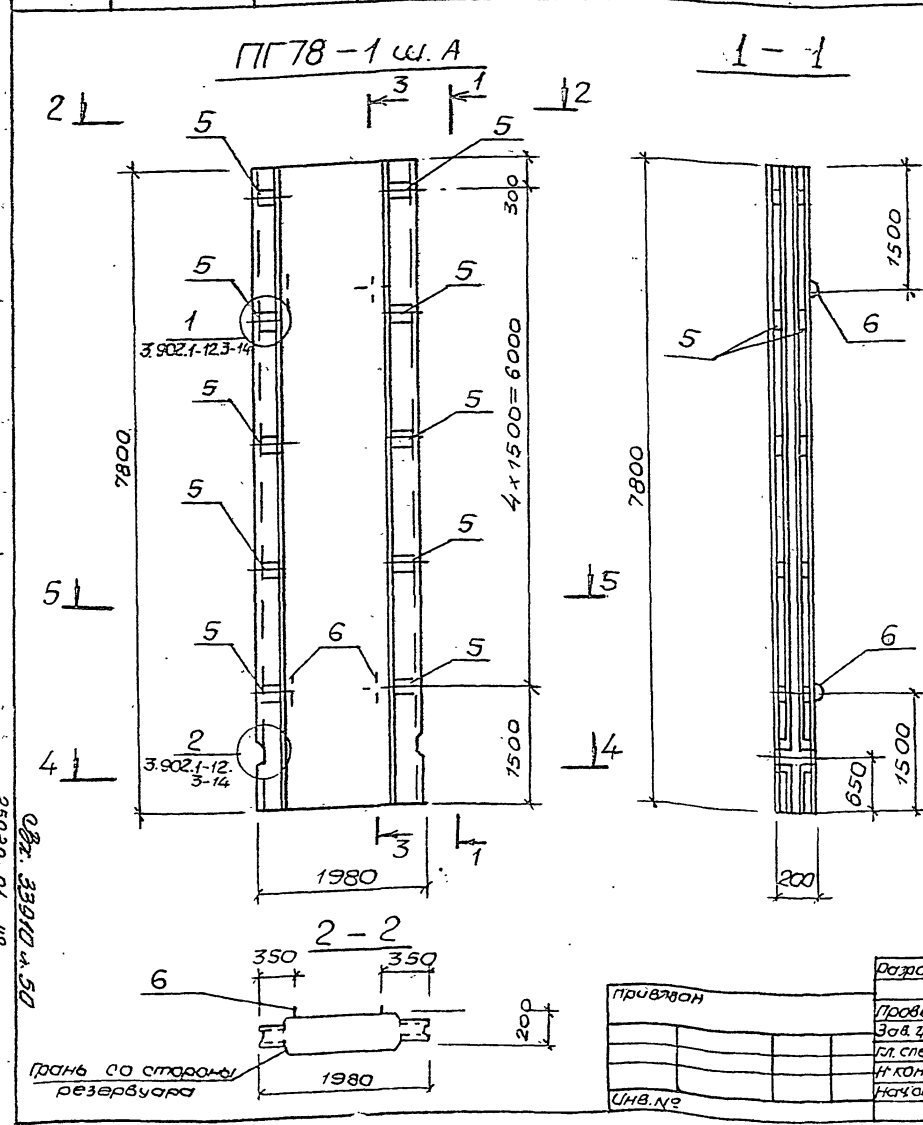
25020-01 ч9

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Узлы закладные														Общий расход
	Арматура класса А-III					Прокат марки С13К11З1, С13ПС5-1									
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 103-76			ГОСТ 3262-75			ГОСТ 8509-86			
	φ8	φ10	φ12	φ16	Угол	φ6	φ8	φ10	Профиль	Угол	150x5	Угол			
ПС1	1.6		1.2		2.8		5.0	1.6	4.2		15.0		25.8		28.6
ПС2, ПС11		0.6	22.3		22.9		88.3	29.7	4.2				122.2		145.1
ПС3	2.0	1.2	8.3		11.5		46.5	11.0	4.2		18.9		80.6		92.1
ПС4	2.0	1.2	3.5		6.7		29.7	4.6	4.2		18.9		57.4		64.1
ПС5			3.5		3.5		22.1	4.6	4.2				30.9		34.4
ПС6, ПС7		1.8	3.5		5.3		33.5	4.6	4.2				42.3		47.6
ПС8, ПС9		1.8	3.5		5.3		33.5	4.6	4.2				42.3		47.6
ПС10			1.2	8.3		9.5		46.5	11.0	4.2			61.7		71.2
ПС12	2.0		1.2		3.2	0.5	5.0	1.6	4.2		15.0		26.3		29.5
ПС13	0.4		2.4		2.8	0.5	7.9	3.2	4.2				15.8		18.6
ПС14	0.8		5.7		6.5	1.0	22.9	7.6	4.2				35.7		42.2
ПС15	0.4		4.2		4.6	0.5	20.0	5.6	4.2				30.3		34.9
ПС16	0.4	1.2	2.4		4.0	0.5	17.6	3.2	4.2				25.5		29.5
ПС17	0.4	1.2	4.2		5.8	0.5	32.6	7.2	4.2				44.5		50.3
ПС18	3.2	0.6	16.1	15.2	35.1	4.0	21.3	5.2	4.2				34.7		69.8
ПС19			1.8		1.8		7.5	2.4	4.2				14.1		15.9
ПС20		1.8	3.6		5.4		28.9	4.8	4.2				37.9		43.3
ПС21			3.6		3.6		17.5	4.8	4.2				26.5		30.1
ПС22			2.4		2.4		7.4	3.2	4.2				14.8		17.2

Привязки	Провер	Скильмова	Глуц	ТТ902-1-173.91-КН2.И.06
	Зав.зд	Мазалова	Ща	
	Гл.слес	Власенко	Ща	
	Нач.контр	Шейко	Ща	
Изм.№				Ведомость расхода стали на элемент, кг (Клиновидный стык)
				Лист 1

Изм. №, дата, листы и дата, взят. из №

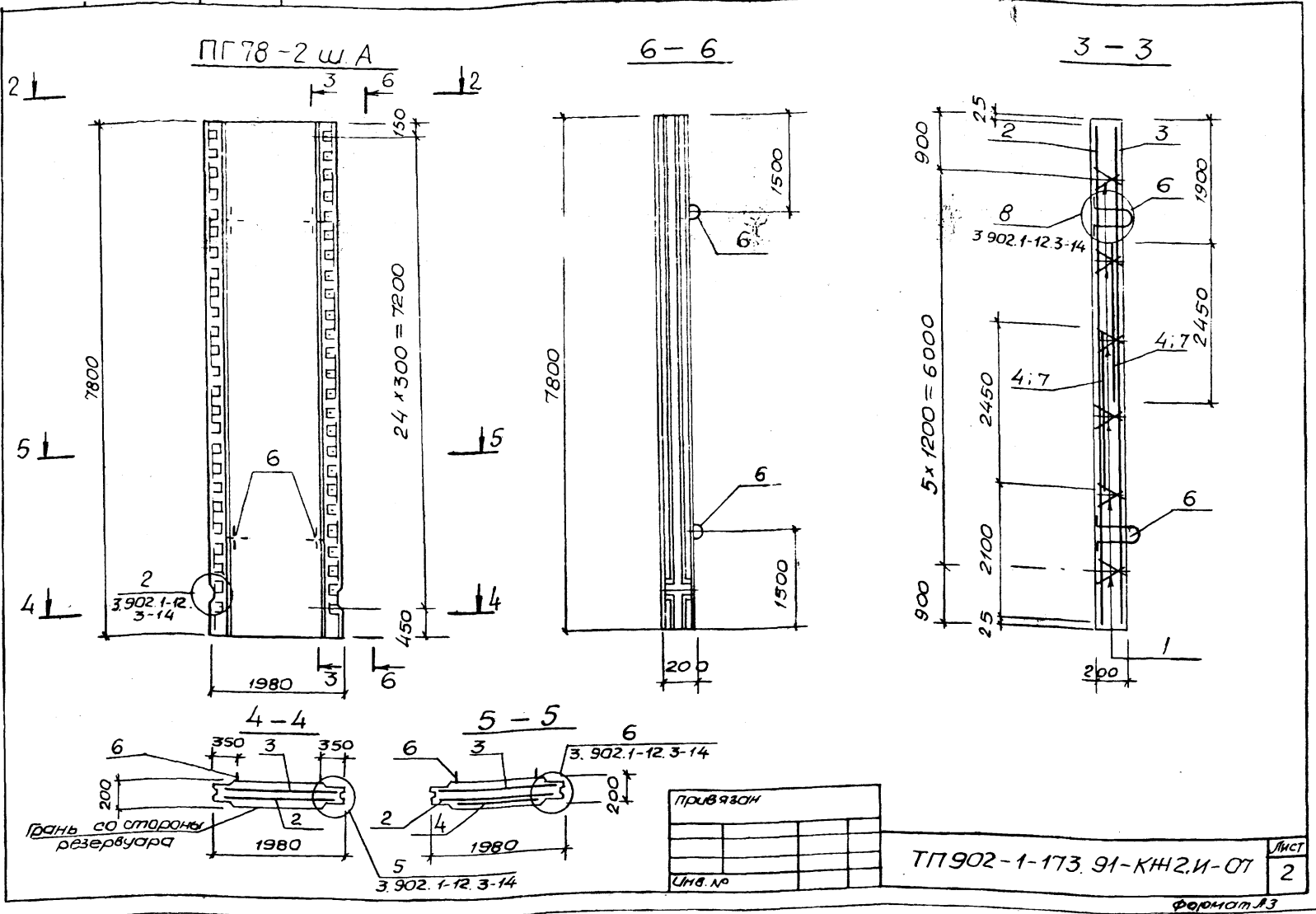


Поз.	Наименование	Кол-во		Обозначение документа
		-0	-01	
1	Каркас плоский КР1	12	12	3.902.1-12.3-21
Сетка арматурная				
2	С10	1		3.902.1-12.3-16
	С20		1	3.902.1-12.3-19
3	С10	1		3.902.1-12.3-16
	С22		1	3.902.1-12.3-20
4	С15	2	2	3.902.1-12.3-17
Узел закладной				
5	МН1	10		3.902.1-12.3-23
6	МН8	4	4	3.902.1-12.3-27
7	Ф8А-III, l=2450; 4.9кг	4	4	без черт.
8	Ф8А-III, l=1950; 0.8кг	1		без черт.
	Ф10А-III, l=500; 0.3кг		32	без черт.
9	Бетон класса В25, м³	2.91	2.91	
	Масса панели, т	7.27	7.27	

Технические требования см. 3.902.1-12.3-ТТ
 Ведомость расхода стали см. 3.902.1-12.3-РС
 Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Панели ПГ78-1Ш.А, ПГ78-2Ш.А отличаются от серии 3.902.1-12 привязкой сетки поз. 4 и 7 (см. сеч. 3-3).

Привязки	Провер	Скильмова	Глуц	ТТ902-1-173.91-КН2.И.07
	Зав.зд	Мазалова	Ща	
	Гл.слес	Власенко	Ща	
	Нач.контр	Шейко	Ща	
Изм.№				Панель перегородочная ПГ78-1Ш.А ПГ78-2Ш.А
				Лист 2

25020-01 ч9



Условные обозначения и данные взятии мер

Марка	поз	Наименование	кол	Обозначение документа	Масса, кг	
ПГ1	1	Панель перегородочная ПП 78-2 ш. А	1	902-1-173.91-КН2.И-07		
		Изделие закладное				
	2	МН 105-6	3	1.400-15. В.1		
	3	МН 121-6	3	1.400-15. В.1		
	4	МН 130-6, м	1,36	1.400-15. В.1		
	5	МН 126-6	1	1.400-15. В.1		
	6	МН 548, м	3,6	1.400-15. В.1		
	7	Сальник				
		Ду 150, л=200	1	5.900-2		
	8	Ду 50, л=200	1	5.900-2		
	15	Ф16А-П, л=3000, 4,7кг	4	Без чертежей		
	16	л=1800, 2,8кг	8	Без чертежей		
	ПГ2	1	Панель перегородочная ПП 78-1 ш. А	1	902-1-173.91-КН2.И-02	
			Изделие закладное			
		2	МН 105-6	2	1.400-15. В.1	
		3	МН 121-6	3	1.400-15. В.1	

Марка	поз	Наименование	кол	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ2		Изделие закладное			
	4	МН 130-6, м	1,04	1.400-15. В.1	
	5	МН 126-6	1	1.400-15. В.1	
	6	МН 548, м	3,6	1.400-15. В.1	
	9	МН 140-6	2	1.400-15. В.1	
		Сальник			
	10	Ду 80, л=200	1	5.900-2	
	15	Ф16А-П, л=3000, 4,7кг	4	Без чертежей	
	л=1800, 2,8кг	8	Без чертежей		
ПГ3	1	Панель перегородочная ПП 78-1 ш. А	1	902-1-173.91-КН2.И-02	
		Изделие закладное			
	2	МН 105-6	3	1.400-15. В.1	

1. ведомость расхода стали на панель см. 902-1-173.91-КН2.И.09.
2. Затененные закладные изделия приварить к арматуре перегородок

25.02.01.50

08.33.07.51

ПРИБЯЗАН

Шп. №			

Разработчик	Ильинский ГИИ
Проектант	Зав. пр. Ильинский ГИИ
Структурный инженер	Ильинский ГИИ
Инженер-проектировщик	Ильинский ГИИ
Инженер-конструктор	Ильинский ГИИ
Инженер-технолог	Ильинский ГИИ

ТП 902-1-173.91-КН2.И.08

Перегородочные панели ПГ 1... ПГ 6

Лист	1	2
Рис.		
Гос. проект СССР		
Укр. Харьковская обл.		
ВОДОКОНСТРУКТОР		

Копия, Москва, 1980

Формат А3

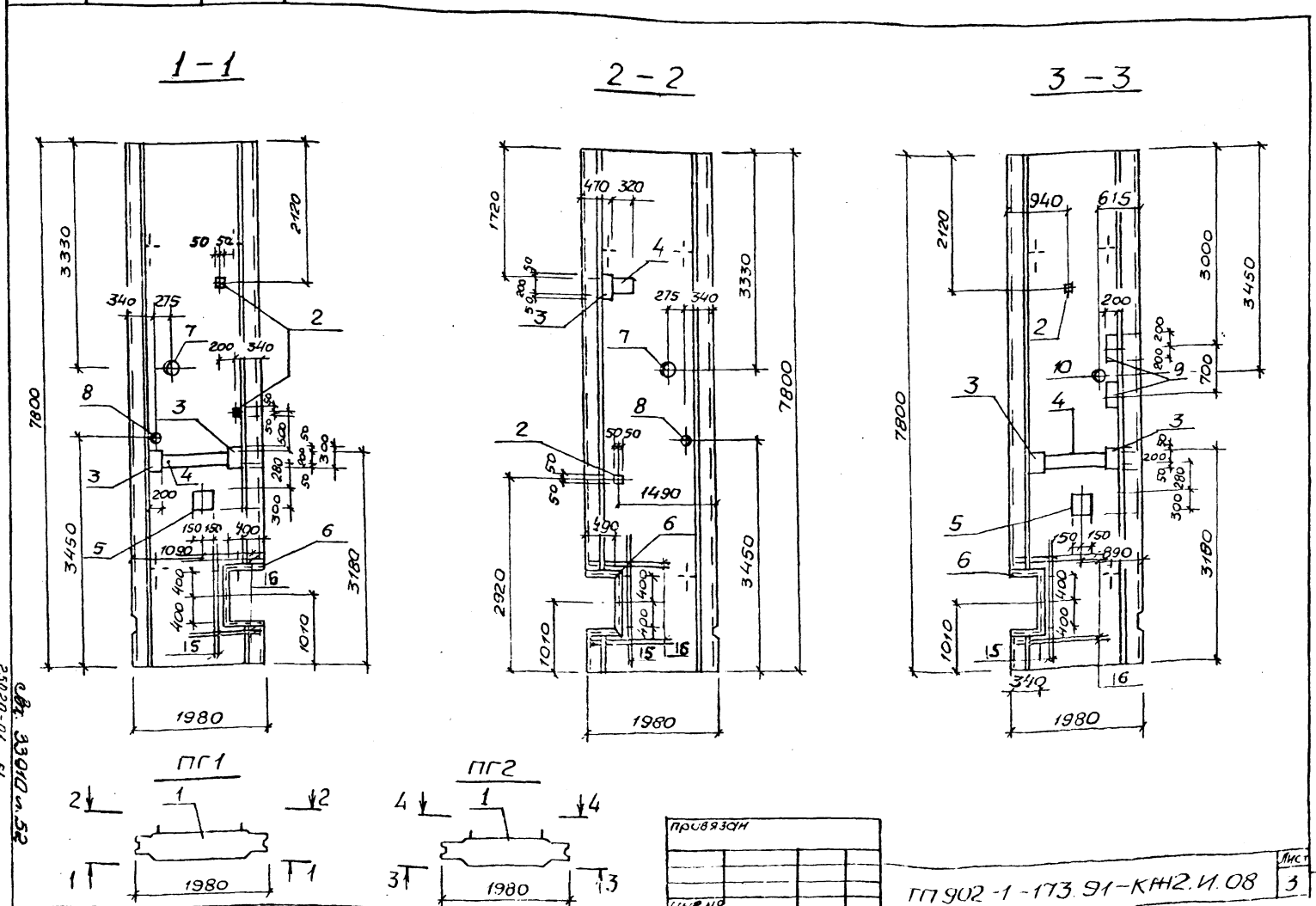
Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГЗ		Изделие закладное			
	3	МН 121-6	3	1.400-15.8.1	
	4	МН 130-6, м	104	1.400-15.8.1	
	5	МН 126-6	1	1.400-15.8.1	
	9	МН 140-6	2	1.400-15.8.1	
		Сальник			
	11	Ду 500, l=200	1	5.900-2	
	12	Ф16А-III, l=1700; 2,69кг	16	без чертёжа	
ПГ4		Панель перегородочная			
	1	ПГ78-1ш. А	1	902-1-173.91-КН2 и 08	
		Изделие закладное			
	2	МН 105-6	2	1.400-15.8.1	
	3	МН 121-6	4	1.400-15.8.1	
	4	МН 130-6, м	104	1.400-15.8.1	
	5	МН 126-6	1	1.400-15.8.1	
	11	Сальник Ду 500, l=200	1	5.900-2	
12	Ф16А-III, l=1700; 2,69кг	16	без чертёжа		

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ5		Панель перегородочная			
	1	ПГ78-1ш. А	1	902-1-173.91-КН2 и 08	
		Изделие закладное			
	2	МН 105-6	5	1.400-15.8.1	
	3	МН 121-6	2	1.400-15.8.1	
	4	МН 130-6, м	104	1.400-15.8.1	
	5	МН 126-6	1	1.400-15.8.1	
	13	МН 112-6	1	1.400-15.8.1	
	10	Сальник Ду 80, l=200	1	5.900-2	
	ПГ6		Панель перегородочная		
1		ПГ78-2ш. А	1	902-1-173.91-КН2 и 08	
		Изделие закладное			
2		МН 105-6	5	1.400-15.8.1	
3		МН 121-6	2	1.400-15.8.1	
4		МН 130-6, м	104	1.400-15.8.1	
5		МН 126-6	1	1.400-15.8.1	
14		МН 114-6	2	1.400-15.8.1	
7	Сальник Ду 150, l=200	1	5.900-2		

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

ПРОВЕРКА			
Лист №	ТТ 902-1-173.91-КН2 и 08		
	2		

Формат А3

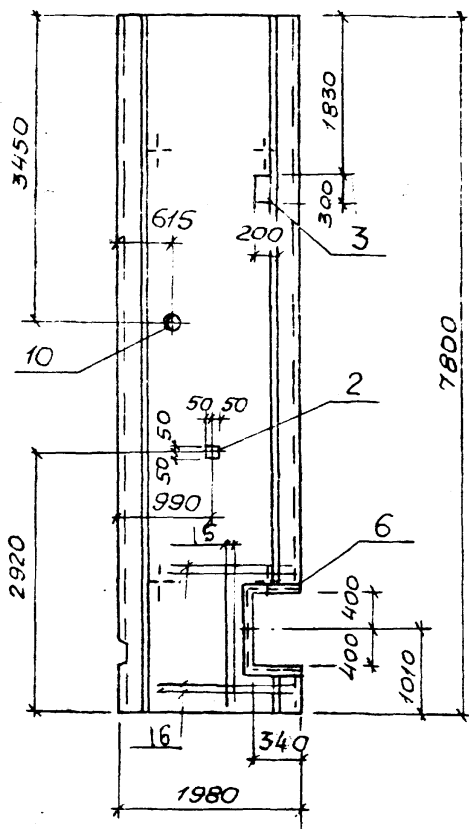


ПРОВЕРКА			
Лист №	ТТ 902-1-173.91-КН2 и 08		
	3		

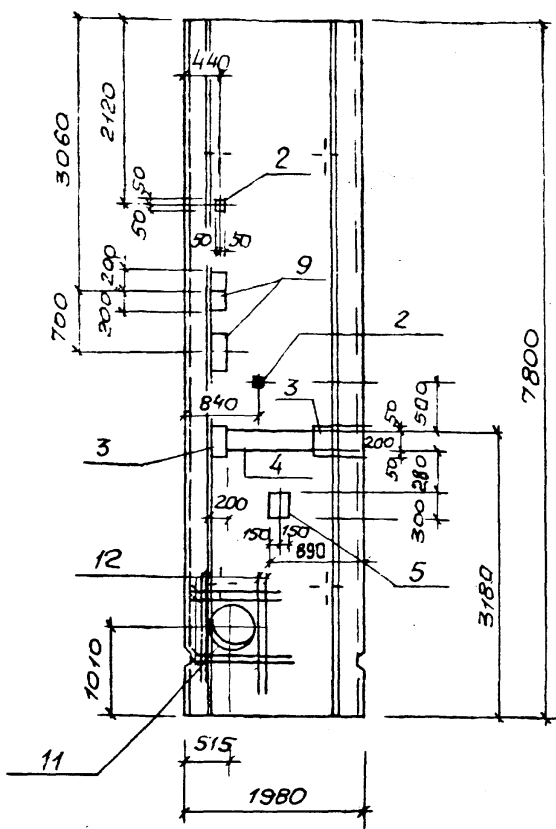
25020-01.51

Имя и фамилия Подпись и дата Взам. инв. №

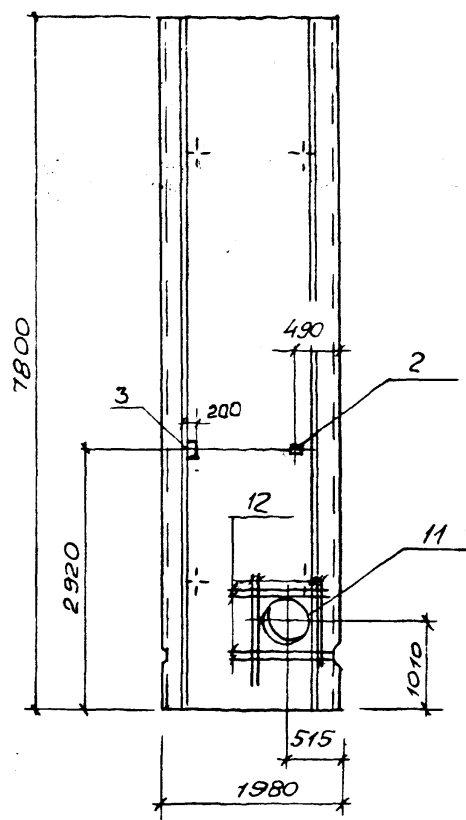
4-4



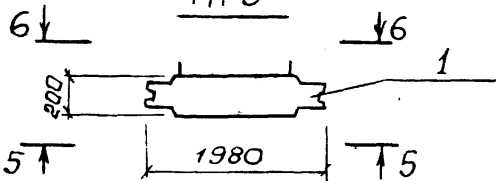
5-5



6-6



ПГ3



Привязка		
Ив. №		

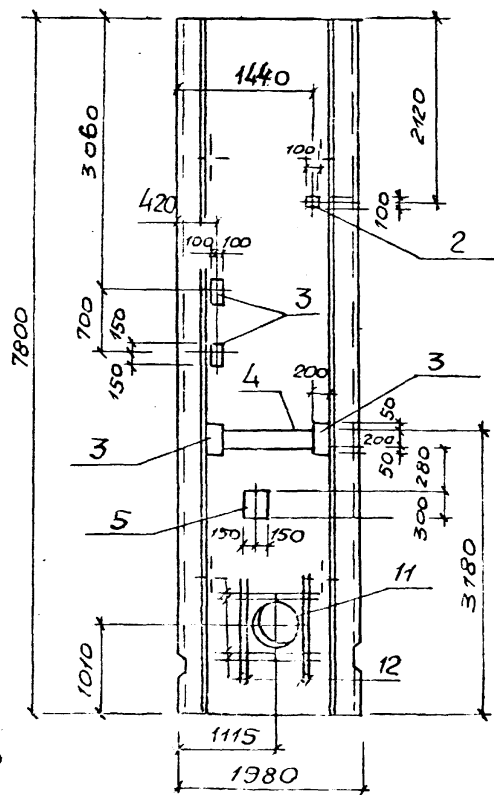
ТП 902-1-173.91-КН2. И.08

Лист 4

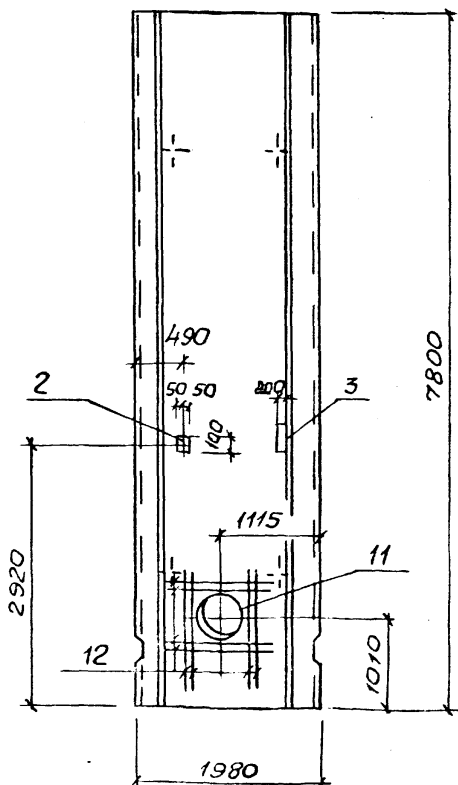
Формат А3

Имя и фамилия Подпись и дата Взам. инв. №

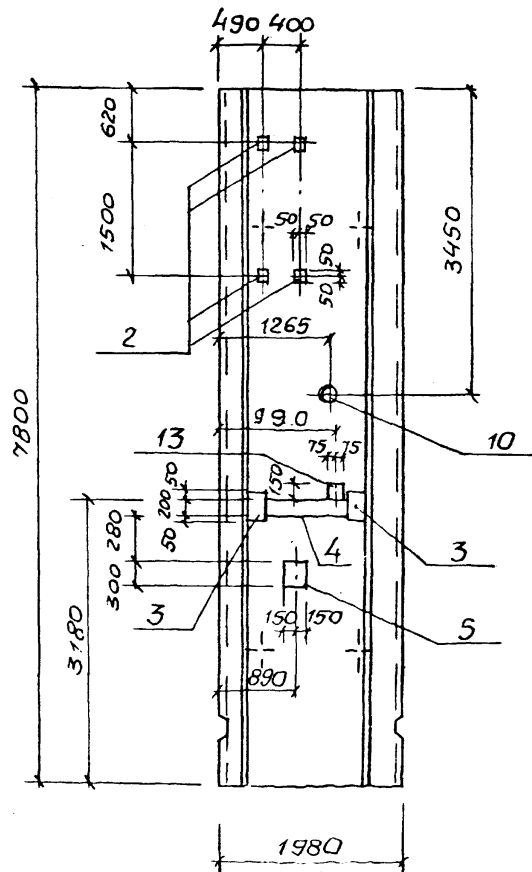
7-7



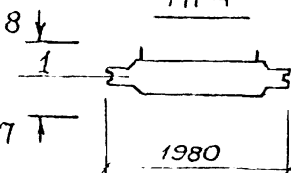
8-8



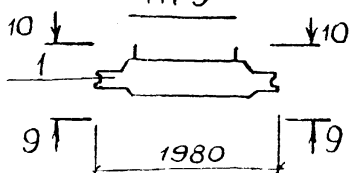
9-9



ПГ4



ПГ5



Привязка		
Ив. №		

ТП 902-1-173.91-КН2. И.08

Лист 5

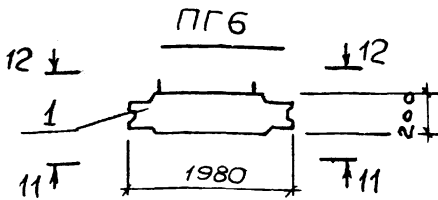
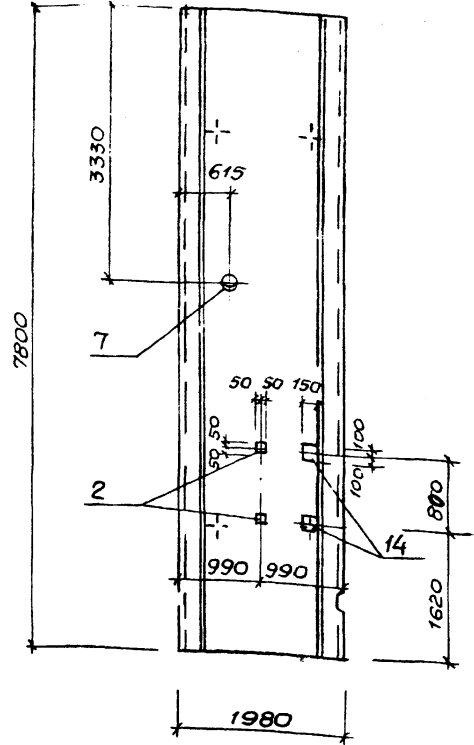
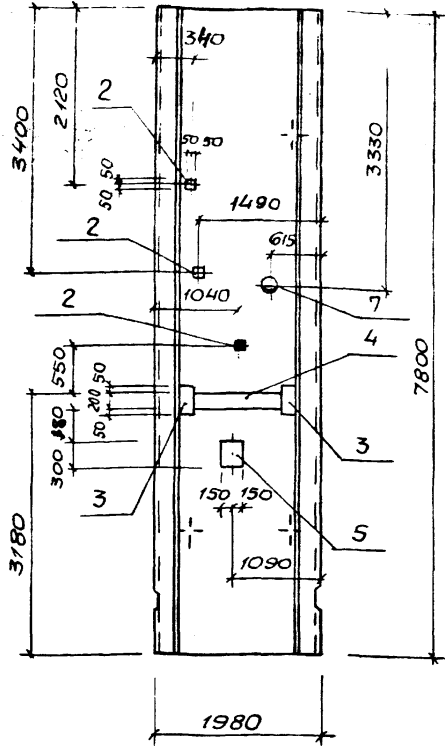
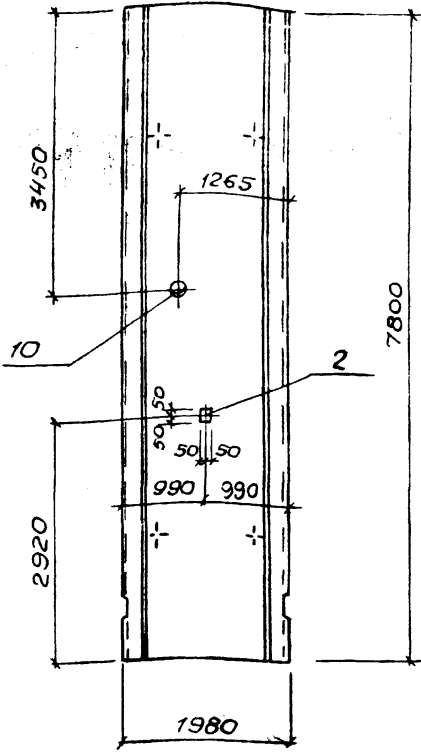
Обр. 33910-4.53
25020-01.52

Шифр проекта Подпись и дата Взам. инв. №

10-10

11-11

12-12



Привязки					
Шифр №					

ТП902-1-173.91-КН2.И.08

Лист 6

Формат А2

Шифр проекта Подпись и дата Взам. инв. №

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные										Общий расход
	Арматура класса А-III				Прокат марки										
	ГОСТ 5781-82*				СТЗКП 3-1, СтЗпс5-1					5.900-2					
	Ф6	Итого	Ф8	Ф10	Ф12	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Ф15х5	Сальники	Итого			
ПГ1			1.7	0.9	2.6	5.2	1.5	36.5	3.5	13.7		5.8	20.3	81.4	86.6
ПГ2			1.6	0.9	4.0	6.5	1.0	42.2	5.3	13.7		6.9		69.1	75.6
ПГ3	43.2	43.2	0.2	0.6	4.0	4.8	1.5	29.8	5.3				57.0	93.6	141.6
ПГ4	43.2	43.2	0.2	1.2	2.2	3.6	1.0	36.4	2.9				57.0	97.3	144.1
ПГ5			0.5	0.6	2.8	3.9	2.5	30.6	3.7			6.9		43.7	47.6
ПГ6			0.5	0.6	2.8	3.9	2.5	31.1	3.7				20.3	57.6	61.5

Обв. 33910 и 54

25020-01-53

Привязки	Проверено	Шифр №	М.П.	ТП902-1-173.91-КН2.И.09
	Зав. цд	Мазаева		Ведомость расхода стали
	Пл. спец.	Власенко		
	Ин. контр.	Дорожков		
	Нач. отд.	Селепка		
Шифр №				

ГОСТРОИ СССР
СВКП УЛЬЯНОВСКИ
ВОДОКАНАЛИЗАЦИ

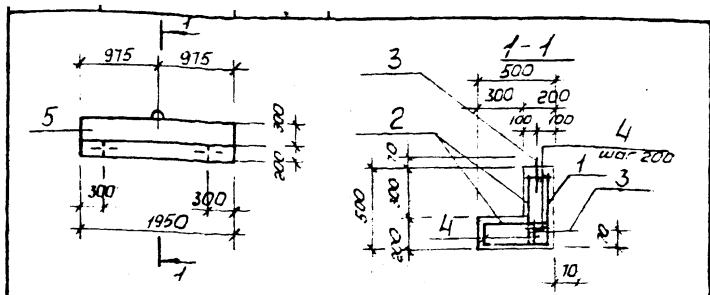
102

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					
	Арматура класса					
	А-I			А-III		
	ГОСТ 5781-82*					
Б01	Ф6	Ф8	Итого	Ф12	Итого	Всего
	4,3	8,9	13,2	16,2	16,2	29,4

Продолжение ведомости

Марка элемента	Изделия закладные				Общий расход
	Арматура класса				
	А-I				
	ГОСТ 5781-82				
	Ф10		Итого	Всего	
	0,5		0,5	0,5	29,9



Поз. 4

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Сетка С1	1	902-1-173.91-КМ2.И.12
2	Сетка С2	2	-КМ2И.12
3	Петля 4П1-3	3	1.400-9
4	Ф16 А-I, L=290	60	без черт.
5	Бетон масса 8/15	0,32	

Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82*

Разработ: Шельмова И.И.

Проект: Мазалова И.И., Власенко И.И., Калита С.С., Шейко И.И.

ТП902-1-173.91-КМ2.И.10

Блок опорный Б01

Итого листов: 1

Госстрой СССР

Водокааналпроект

Формат А4

Разработ: Шельмова И.И.

Проект: Мазалова И.И., Власенко И.И., Калита С.С., Шейко И.И.

ТП902-1-173.91-КМ2.И.11

Ведомость расхода стали

Итого листов: 1

Госстрой СССР

Водокааналпроект

Формат А4

Имб. № подл. Подпись и дата. Взам. имб. №

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С1	1	Ф12А-III, L=960	10	0,86	118
	2	Ф8А-I, L=1920	4	0,76	
С2	1	Ф12А-III, L=480	10	0,43	6,6
	2	Ф8А-I, L=1920	3	0,76	

Арматура: класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*

Разработ: Шельмова И.И.

Проект: Мазалова И.И., Власенко И.И., Калита С.С., Шейко И.И.

ТП902-1-173.91-КМ2.И.12

Сетки С1, С2

Итого листов: 1

Госстрой СССР

Водокааналпроект

Формат А4

Имб. № подл. Подпись и дата. Взам. имб. №

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия
МС31	1	4го 100x8 ГОСТ 8509-86 10к С73 ПС 5-1 ГОСТ 535-88 L=680	1	8,3	30,4
	2	4го 100x8 ГОСТ 8509-86 10к С73 ПС 5-1 ГОСТ 535-88 L=500	1	6,1	
	3	10к 10x500 ГОСТ 19903-74* С73 ПС 5-1 ГОСТ 14876-79	1	16,0	

Изделие соединительное МС31

Разработ: Шельмова И.И.

Проект: Мазалова И.И., Власенко И.И., Калита С.С., Шейко И.И.

ТП902-1-173.91-КМ2.И.13

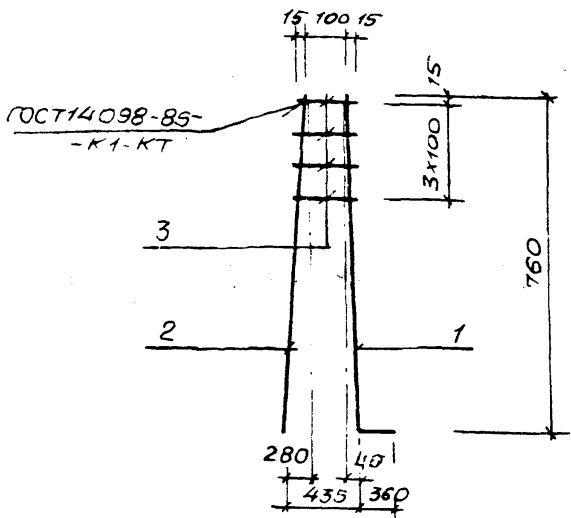
Итого листов: 1

Госстрой СССР

Водокааналпроект

Формат А4

Об. 33002-01-54

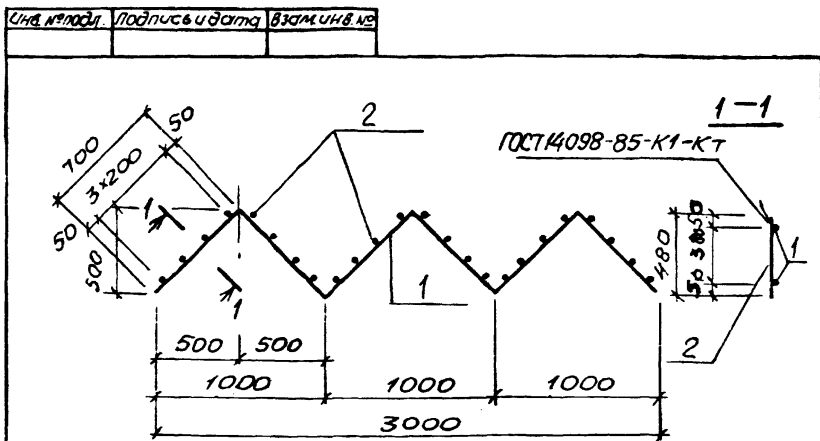
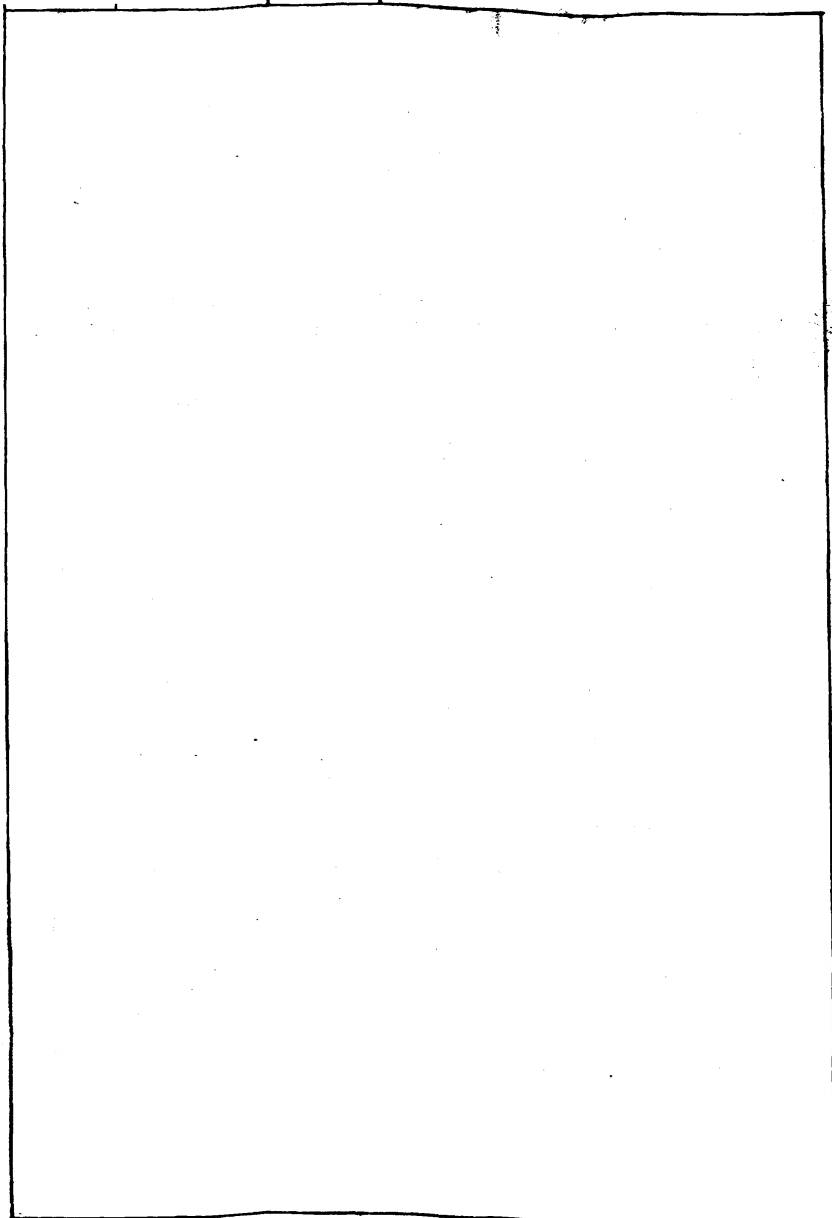


Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
1	Ф14А-III, l=1120	1	1,36	2,04
2	Ф8А-III, l=810	1	0,32	
3	Ф8А-III, l _{ср} =220	4	0,09	

Арматура: класса А-III ГОСТ 5781-82*

Привязки			
Лист №			

Разработ	Шильмов	ЭМУ	ТП902-1-173.91-КН2 И.14		
Пров.					
Рук. гр. Мазалова	Ш		Каркас плоский КР1		
Гл. спец. Власенко	В				
Н. контр. Ракольская	Р				
Нач. отд. Шейко	Ш				
			Стадия	Лист	Листов
			Р		1
			ГОССТРОЙ СССР СВКП ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНПРОЕКТ		
			Формат А4		

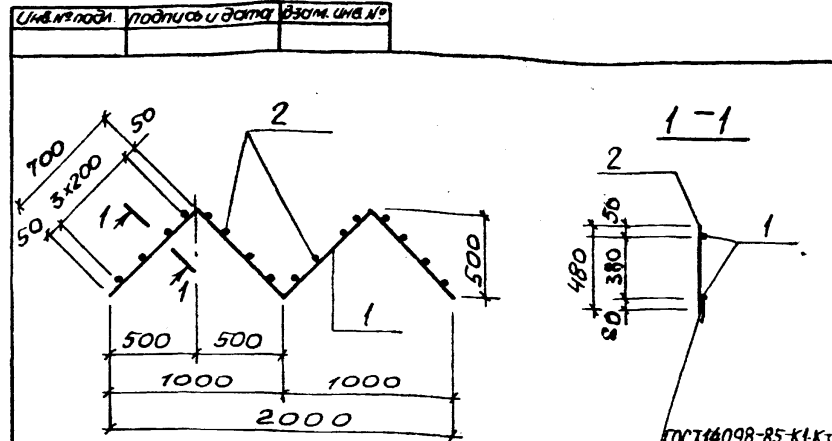


Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
1	Ф8А-I, l=4200	2	1,7	10,6
2	Ф10А-III, l=480	24	0,3	

Арматура: класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*

Привязки			
Лист №			

Разработ	Шильмов	ЭМУ	ТП902-1-173.91-КН2 И.15		
Пров.					
Рук. гр. Мазалова	Ш		Каркас плоский КР2		
Гл. спец. Власенко	В				
Н. контр. Ракольская	Р				
Нач. отд. Шейко	Ш				
			Стадия	Лист	Листов
			Р		1
			ГОССТРОЙ СССР СВКП ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНПРОЕКТ		



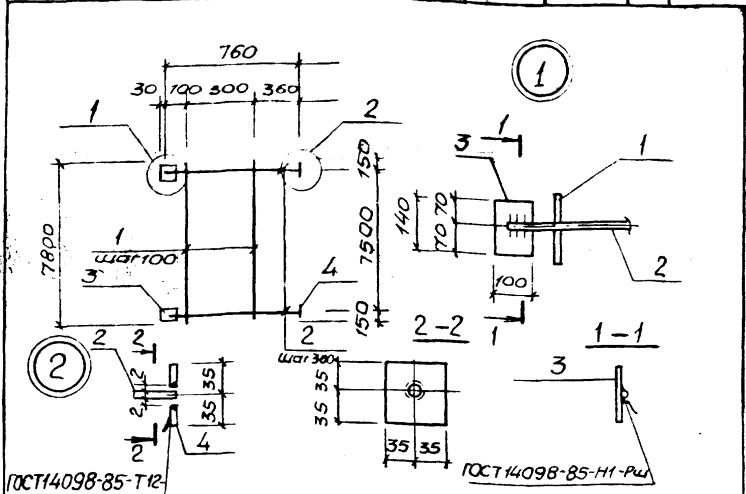
Поз	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
1	Ф8А-I, l=2800	2	1,1	7,0
2	Ф10А-III, l=480	16	0,3	

Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*

Привязки			
Лист №			

Разработ	Шильмов	ЭМУ	ТП902-1-173.91-КН2 И.16		
Пров.					
Рук. гр. Мазалова	Ш		Каркас плоский КР3		
Гл. спец. Власенко	В				
Н. контр. Ракольская	Р				
Нач. отд. Шейко	Ш				
			Стадия	Лист	Листов
			Р		1
			ГОССТРОЙ СССР СВКП ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНПРОЕКТ		

25020-01 55



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С3	1	φ12-А-III, ℓ=7800	4	7.02	88,44
	2	φ16-А-III, ℓ=760	26	1.2	
	3	-100x6, ℓ=140	26	0.66	
	4	-70x12, ℓ=70	26	0.46	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Полоса: по ГОСТ 103-76*

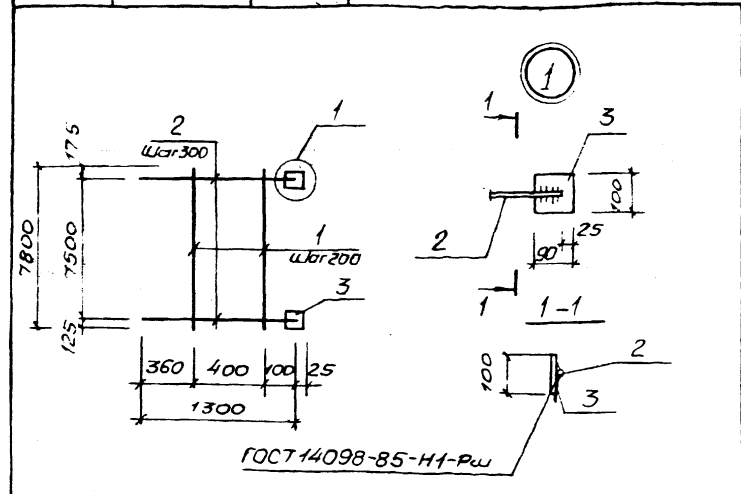
Разработчик: Шильмов В.И. / Проверен: Мазалов В.И., Волошенко В.И., Волошенко В.И., Шектук В.И.

ТП902-1-173.91-КН2.И.17

Сетка С3

Стандия: Р, Лист: 1

ГОСТРОИ СССР
 СВКП ХАРЬКОВСКИЙ
 ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 Формат А4



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С4	1	φ12-А-III, ℓ=7800	3	7.02	85,4
	2	φ16-А-III, ℓ=1300	26	2.05	
	3	-90x6, ℓ=100	26	0.42	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Полоса: по ГОСТ 103-76*

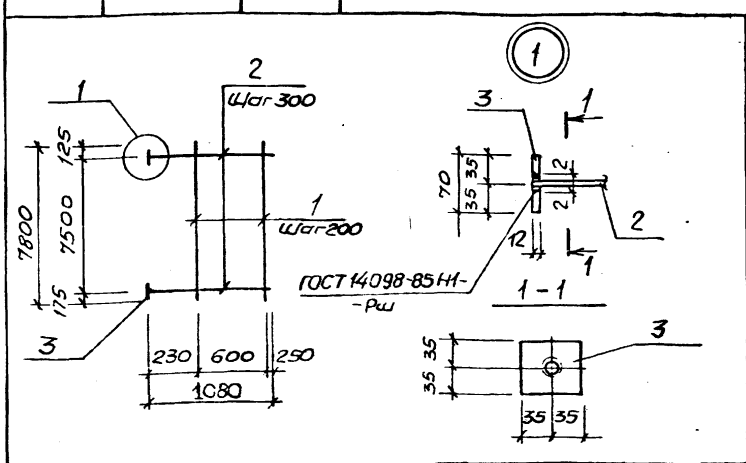
Разработчик: Шильмов В.И. / Проверен: Мазалов В.И., Волошенко В.И., Волошенко В.И., Шектук В.И.

ТП902-1-173.91-КН2.И.18

Сетка С4

Стандия: Р, Лист: 1

ГОСТРОИ СССР
 СВКП ХАРЬКОВСКИЙ
 ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 Формат А4



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С5	1	φ12-А-III, ℓ=7800	4	7.02	84,56
	2	φ16-А-III, ℓ=1080	26	1.71	
	3	-70x12, ℓ=70	26	0.46	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
 Полоса: по ГОСТ 103-76*

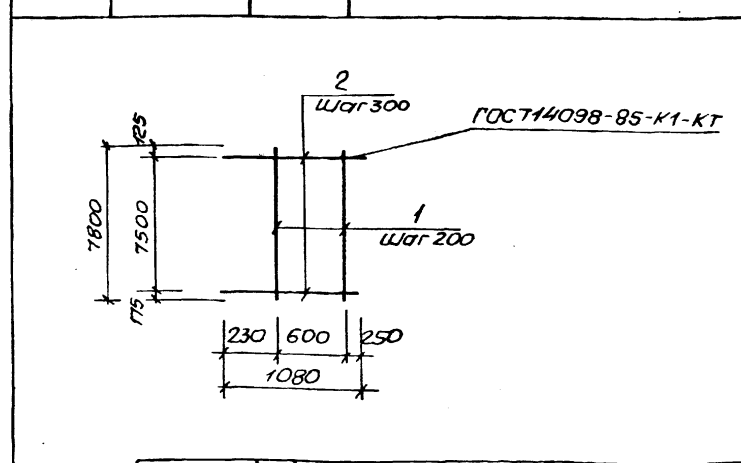
Разработчик: Шильмов В.И. / Проверен: Мазалов В.И., Волошенко В.И., Волошенко В.И., Шектук В.И.

ТП902-1-173.91-КН2.И.19

Сетка С5

Стандия: Р, Лист: 1

ГОСТРОИ СССР
 СВКП ХАРЬКОВСКИЙ
 ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 Формат А4



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С6	1	φ12-А-III, ℓ=7800	4	7.02	72,56
	2	φ16-А-III, ℓ=1080	26	1.71	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Разработчик: Шильмов В.И. / Проверен: Мазалов В.И., Волошенко В.И., Волошенко В.И., Шектук В.И.

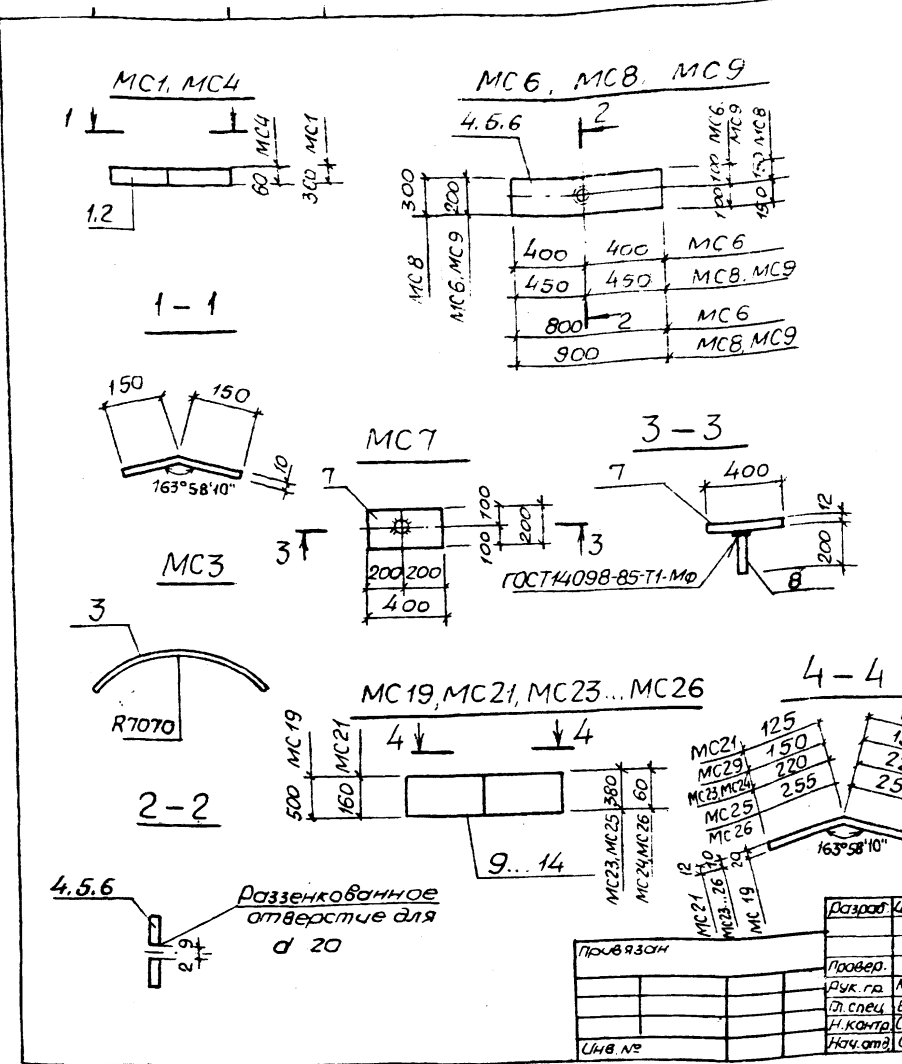
ТП902-1-173.91-КН2.И.20

Сетка С6

Стандия: Р, Лист: 1

ГОСТРОИ СССР
 СВКП ХАРЬКОВСКИЙ
 ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
 Формат А4

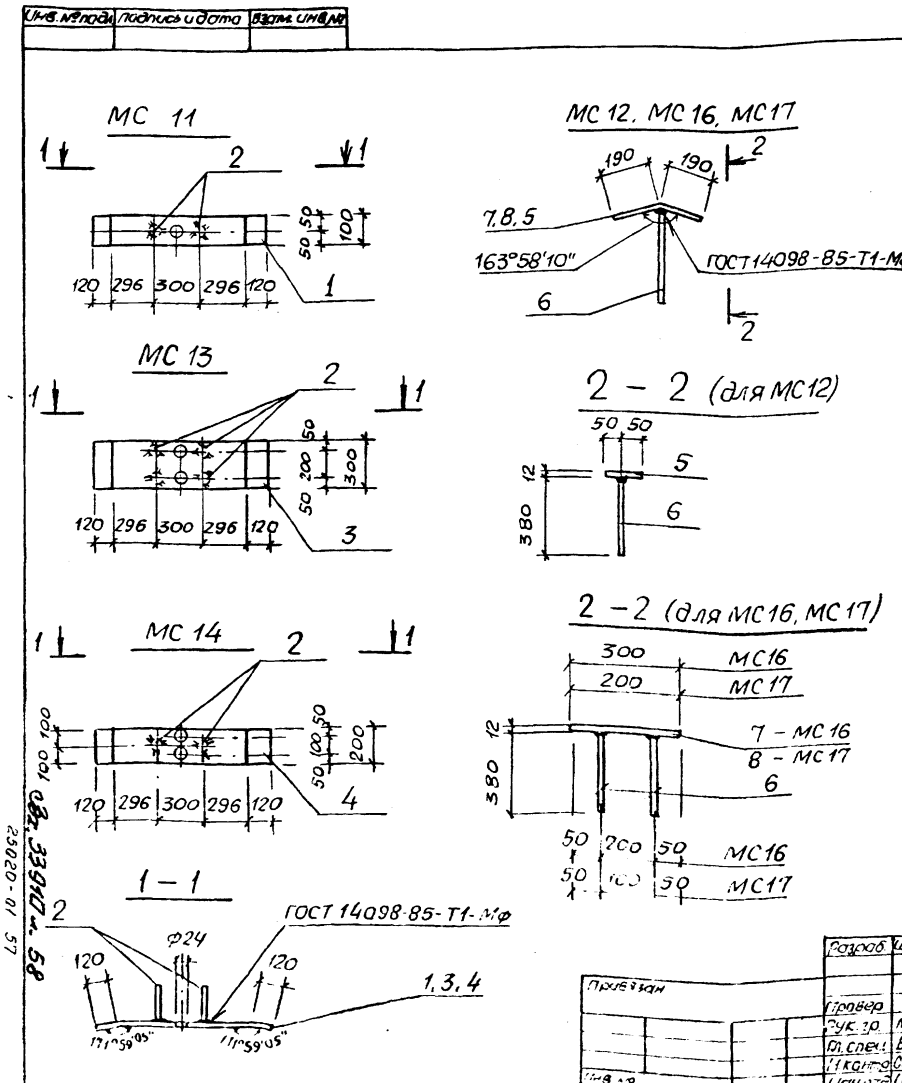
23.02.01.56



Марка изделия	поз	Наименование	кол	Масса ед. кг	Масса изделия
MC1	1	-10x350, l=300	1	8,95	8,95
MC4	2	-10x60, l=300	1	1,4	1,4
MC3	3	φ20A-III, l=600	1	1,5	1,5
MC6	4	-12x200, l=800	1	12,6	12,6
MC8	5	-12x200, l=900	1	14,2	14,2
MC9	6	-12x300, l=900	1	21,3	21,3
MC7	7	-16x200, l=400	1	8,8	9,3
	8	φ20A-III, l=200	1	0,5	
MC19	9	-8x500, l=300	1	5,65	5,65
MC21	10	-12x250, l=160	1	3,77	3,77
MC23	11	-10x380, l=440	1	12,13	12,13
MC24	12	-10x60, l=440	1	2,07	2,07
MC25	13	-10x380, l=510	1	15,21	15,21
MC26	14	-10x60, l=510	1	2,4	2,4

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Полоса: поз. 2, 4, 5, 7, 12, 14 по ГОСТ 103-76*
поз. 1, 6, 9...11, 13 по ГОСТ 82-70*

Разработ	Шклямова	ТМУ		ТП 902-1-173.91-КН2.И.21
Провер				
Рук.гр	Мазалова	СЗ		Узел соединительное MC1 (MC1...MC9, MC19, MC21, MC23...MC26)
Ин.спец	Власенко	СЗ		
Ин.контр	Соловьев	СЗ		
Нач.отд	Щейко	СЗ		
Инв.№				Лист 1



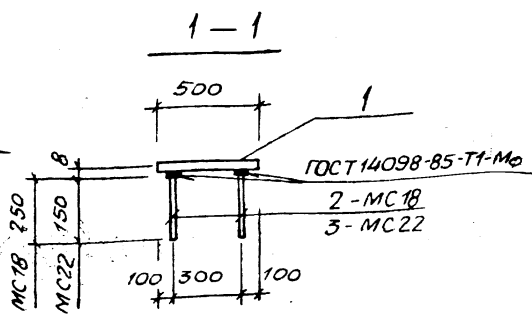
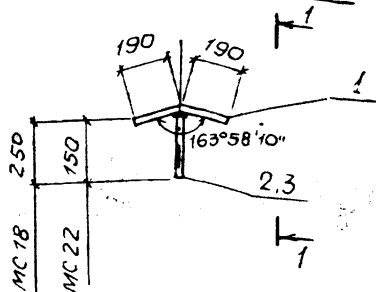
Марка изделия	поз	Наименование	кол	Масса ед. кг	Масса изделия
MC11	1	-12x100, l=1132	1	10,7	11,06
	2	φ12A-III, l=200	2	0,18	
MC13	3	-12x300, l=1132	1	32,0	32,72
	2	φ12A-III, l=200	4	0,18	
MC14	4	-12x200, l=1132	1	21,33	21,69
	2	φ12A-III, l=200	2	0,18	
MC12	5	-16x380, l=100	1	3,8	5,3
	6	φ25A-III, l=380	1	1,5	
MC16	7	-16x380, l=300	1	14,3	20,3
	6	φ25A-III, l=380	4	1,5	
MC17	8	-16x380, l=200	1	7,5	10,5
	6	φ25A-III, l=380	2	1,5	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Полоса: поз. 1, 4 - по ГОСТ 103-76*
поз. 3, 5, 8 - по ГОСТ 82-70*

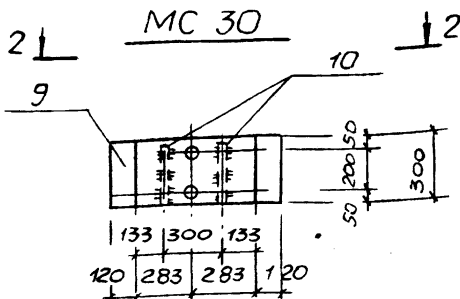
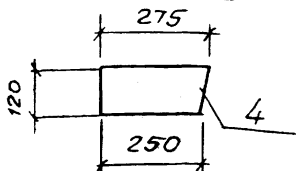
Разработ	Шклямова	ТМУ		ТП 902-1-173.91-КН2.И.22
Провер				
Рук.гр	Мазалова	СЗ		Узел соединительное MC11 (MC11...MC14, MC16, MC17)
Ин.спец	Власенко	СЗ		
Ин.контр	Соловьев	СЗ		
Нач.отд	Щейко	СЗ		
Инв.№				Лист 1

10-02002-01-57

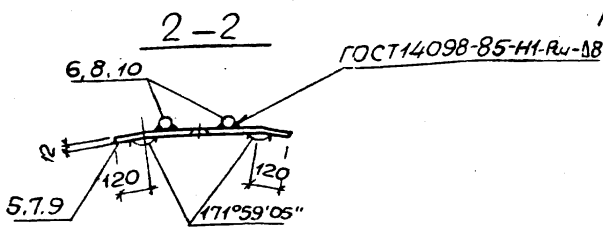
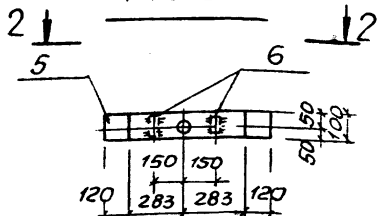
МС 18, МС 22



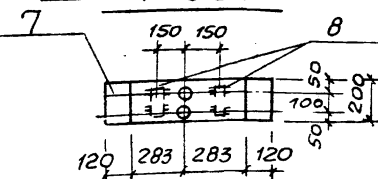
МС 20



МС 28



МС 29



Марка изделия	поз	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Масса изделия, кг
МС18	1	-8x380, l=500	1	11,9	12,22
	2	φ10А-III, l=250	2	0,16	
МС22	1	-8x380, l=500	1	11,9	12,1
	3	φ10А-III, l=150	2	0,9	
МС20	4	-8x120, l=275	1	1,68	1,68
МС28	5	-12x100, l=806	1	6,3	8,1
	6	φ12А-III, l=100	2	0,9	
МС29	7	-12x200, l=806	1	12,65	13,01
	8	φ12А-III, l=200	2	0,18	
МС30	9	-12x300, l=806	1	20,1	20,56
	10	φ12А-III, l=250	2	0,23	

Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*

Панель: поз. 4, 5, 7 по ГОСТ 103-76*

поз. 1, 9 по ГОСТ 82-70*

ТП902-1-173.91-КН2.И.23

Привязки		Разработ	И.Ильмов	И.Ильмов	И.Ильмов
Провер					
Рук. цр	Мазалова				
Гл. спец	Власенко				
Н.контр	Сидорская				
И.Ильмов	Шейко				

Изделия соединительные МС18 (МС18, МС22, МС20, МС28...МС30)

Стандарт	Иуст	Иустов
Р		1

ГОСТРОЙ СССР
СВКП ХАРЬКОВСКИЙ
ВОДОКНАЛПРОЕКТ
формат А3