ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-1-144.2.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120-660 м³/ч, НАПОРОМ 6-51 м ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 м
(СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ, ОПУСКНОЙ СПОСОБ)

АЛЬБОМ 5.2
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1 (из ТП 902-1-142.88)	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ 2 (из ТП 902-1-142.88)	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
	ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
АЛЬБОМ 3 (из ТП 902-1-142.88)		ОБЩИЕ ЧЕРТЕЖИ
	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ1	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КМ1	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 4 (из ТП 902-1-142.88)	КЖ1И	ИЗДЕЛИЯ
	АРИ	ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 5.2		ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ
	КЖ2	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КМ2	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
	КЖ2И	ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 6 (из ТП 902-1-142.88)	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	АТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ
АЛЬБОМ 7 (из ТП 902-1-142.88)	Н	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ 8 (из ТП 902-1-142.88)	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ ~~9.1~~ 9.2	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 10 (из ТП 902-1-142.88)	С	СМЕТЫ. ОБЩАЯ ЧАСТЬ
АЛЬБОМ ~~11.1~~ 11.2	С	СМЕТЫ. ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ:
СЕРИЯ 7.902-4 БАК РАЗРЫВА СТРУИ ВМЕСТИМОСТЬЮ 180 л.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Г.А. БОНДАРЕНКО
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.С. ЛЯЛЮК

РАСПРОСТРАНИТЕЛЬ ЦИТП (ТБИЛИСКИЙ ФИЛИАЛ)

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 09.08.88 № 53

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Содержание альбома

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Содержание альбома	2
	Основной комплект чертежей марки КШ2	
1	Общие данные	3
2	Планы на отм -7,300, -4,700. Разрезы 1-1, 2-2	4
3	Схема расположения элементов подземной части	5
4	Схема расположения стеновых панелей (начало) насосы марки СМ	6
5	Схема расположения стеновых панелей (начало) насосы марки СД	7
6	Схема расположения стеновых панелей (продолжение)	8
7	Схема расположения стеновых панелей. Узлы Iш, II, IV, V, VI	9
8	Схема расположения стеновых панелей. Узлы VII, IX, X, XI	10
9	Схема расположения стеновых панелей. Спецификация (шпоночный стык)	11
10	Схема расположения стеновых панелей. Спецификация (клиновидный стык)	12
11	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (начало)	13
12	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (окончание)	14
13	Схема расположения опорных блоков и форшахты	15

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Основной комплект чертежей марки КМ2	
1	Общие данные (начало)	16
2	Общие данные (продолжение)	17
3	Общие данные (окончание)	18
4	Схема расположения лестниц и площадок на отм. 0,000 и -4,700 (начало)	19
5	Схема расположения лестниц и площадок на отм. 0,000 и -4,700 (окончание)	20
6	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм -4,700 для насосов марки СД	21
7	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм -4,700 для насосов марки СМ	22
8	Схема расположения площадки для обслуживания крана на отм. -2,600	23

№№ листов	Наименование и обозначение документов. Наименование листа	Стр.
	Изделия КШ2.И	
	Содержание выпуска	24
	Технические требования	24
	Панель стеновая ПС2 ... ПС15	25
	Ведомость дополнительного расхода стали	30
	Панель перегородочная ПГ1	30
	Панель перегородочная ПГ5	31
	Панель перегородочная ПГ2...ПГ4	31
	Ведомость дополнительного расхода стали	33
	Каркас плоский Кр2	34
	Каркас плоский Кр1	34
	Изделие закладное МН2	34
	Изделие закладное МН3	35
	Ведомость расхода стали	35
	Изделие закладное МН1	35
	Изделие соединительное МС1	35
	Опорный блок ОБ1	36
	Сетка арматурная С1	36
	Сетка арматурная С2	36

Альбом 5.2

ТП 902-1-144.2-88

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

23480-04 3

Формат А2

Альбом 5.2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм.-7,000; -4,700. Разрезы 1-1; 2-2	
3	Схема расположения элементов подземной части.	
4	Схема расположения стеновых панелей (начало). Насосы марки СМ	
5	Схема расположения стеновых панелей (начало) Насосы марки СД	
6	Схема расположения стеновых панелей (продолжение)	
7	Схема расположения стеновых панелей Узлы I ... III	
8	Схема расположения стеновых панелей Узлы IIIш IVк. Vк.	
9	Схема расположения стеновых панелей спецификация (шпоночный стык)	
10	Схема расположения стеновых панелей Спецификация (клиновидный стык)	
11	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (начало)	
12	Плита днища ПДм1. Общий вид и схема армирования (окончание)	
13	Схема расположения опорных блоков и фундаменты	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.902.1-10	Сборные унифицированные железобетонные стеновые панели подземных частей круглых канализационных насосных станций.	
5.900-2	Сальники набивные Ду50...1400 для пропуска труб через стены.	
1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
3	Спецификация к схеме расположения элементов подземной части	
11	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Прилагаемые документы	
902-1-144.2.88-КЖ2.И	Изделия	
902-1-144.2.88-КЖ2ВН	Ведомости потребности в материалах	Альбом 92

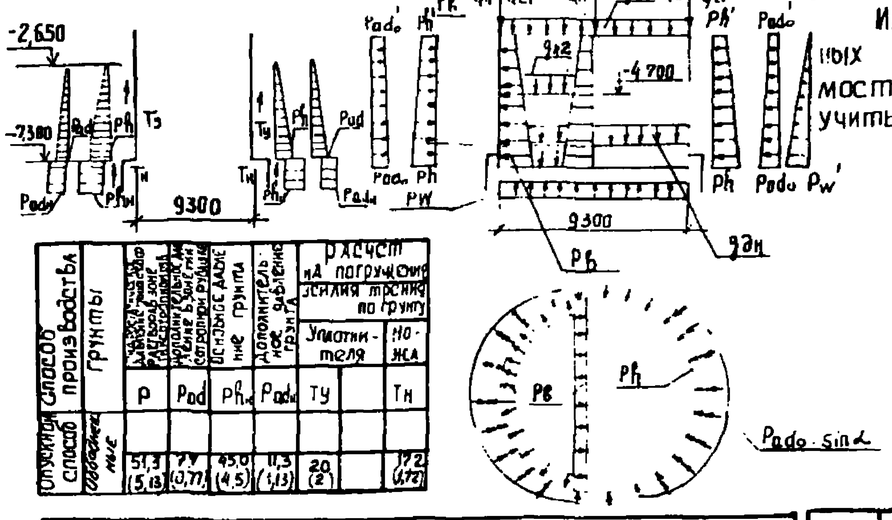
Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ2

	Наименование группы элементов конструкции	Код.	Кол., м³	Примечание
1	Панели стеновые (шпоночный стык)	583121	64,35	
2	Панели стеновые (клиновидный стык)	583121	57,9	
3	Панели перегородочные (шпоночный стык)	583321	10,92	
4	Панели перегородочные (клиновидный стык)	583321	10,68	
5	Всего бетона и железобетона		75,27	шпоночный стык
			68,57	клиновидный стык

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

Схема расчетных нагрузок

на период погружения — на период эксплуатации



Способ производства	Грунты	Давление грунта на 1 м² дна котлована	Давление грунта на 1 м² стенки	Дополнительное давление грунта	Расчет на погружение: усилия трения по грунту: Уплотнителя	Ножа
		P	Pad	Ph	Padu	Ту	Тн
Спускной способ	Обводненные	51,3 (5,13)	7,7 (0,77)	45,0 (4,5)	11,3 (1,13)	20 (2)	172 (17,2)

Способ производства	Грунты	Нагрузки от собственного веса: Надземная часть	Стены подземной части	Перегородки	Перекрытие на отм. 4,00	Перекрытие в помещении разгрузочных	Днище	Эксплуатационные нагрузки, длительные: Основное давление грунта		Гидростатическое давление грунтовых вод		Дополнительное давление грунта		Кратковременные: Гидростатическое давление воды	
		Qн	Qст	Qп	Qп1	Qп2	Qдн	Ph	Ph'	Pw	Pw'	Pado	Pado'	PB	PB
Спускной способ	Обводненные	82,3 (8,23)	54,4 (5,4)	60,6 (6,06)	2,4 (0,24)	7,0 (0,7)	11,0 (1,1)	62,8 (6,2)	24,5 (2,45)	67,0 (6,7)	63,0 (6,3)	6,5 (0,65)	2,6 (0,26)	71,5 (7,2)	9,8 (1,0)

Нагрузки, кроме собственных, даны кН/м² (т/м²)

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта /Лялюк В.С/

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-1442.88-КЖ2

Нач. отд.	Шейко		
Н. конт.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Абрамова		
Вед. инж.	Сасюончик		
Ст. инж.	Прядкина		
Ст. инж.	Соколовская		

Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/час по ТП 902-1-144.2.88

Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

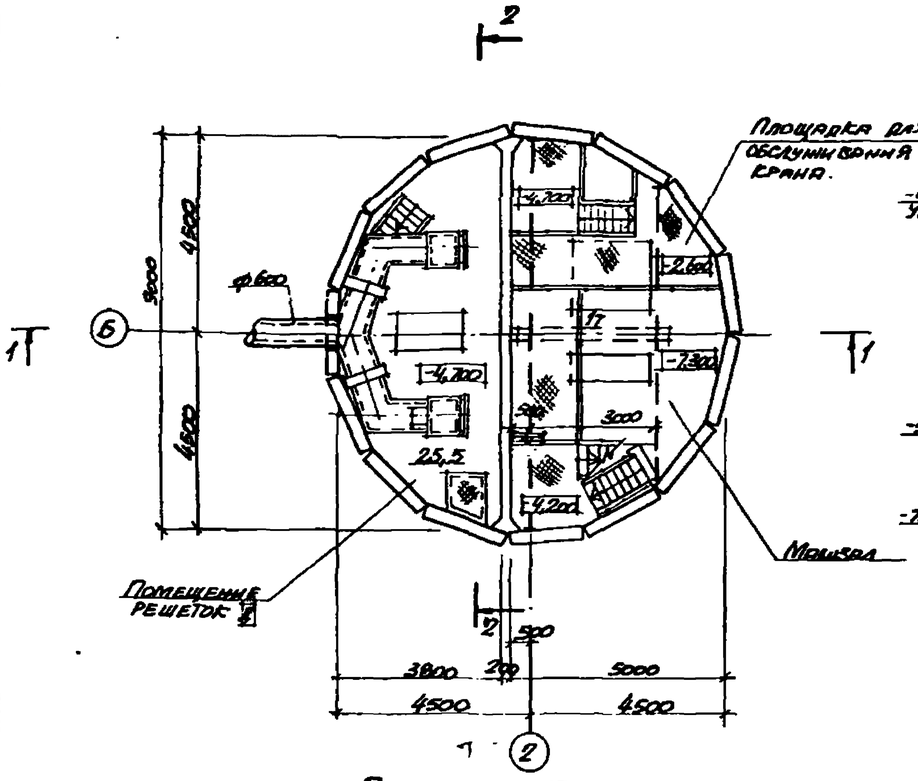
Общие данные

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

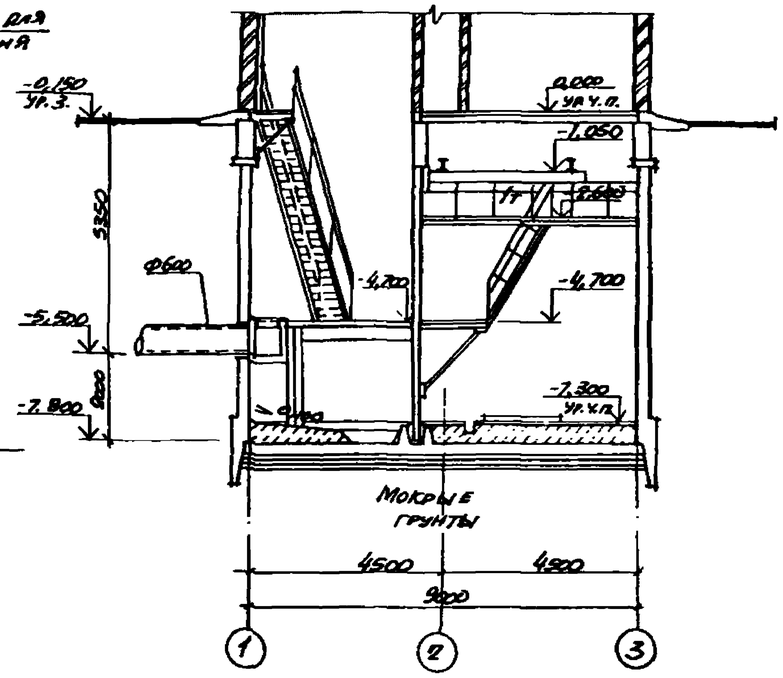
23480 ц.4 4

Альбом 3.2

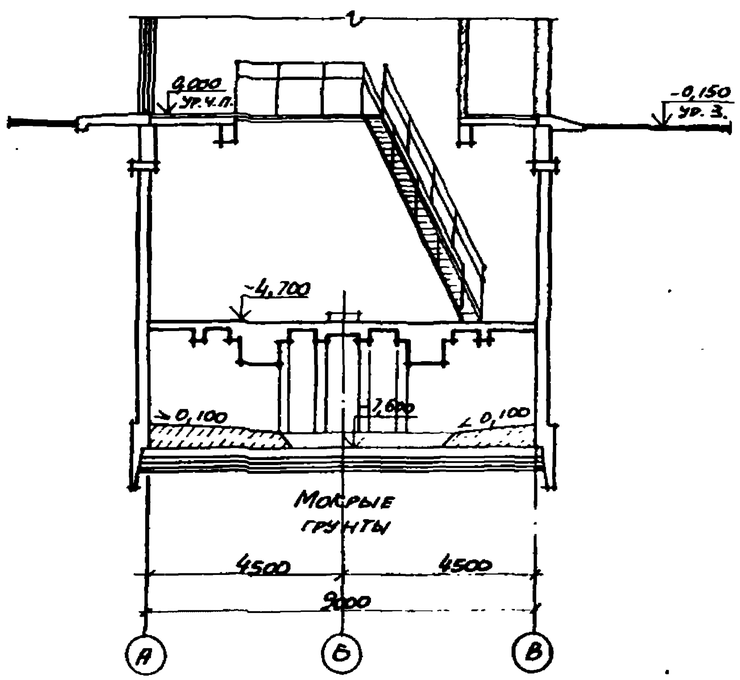
План на отм. - 4,700



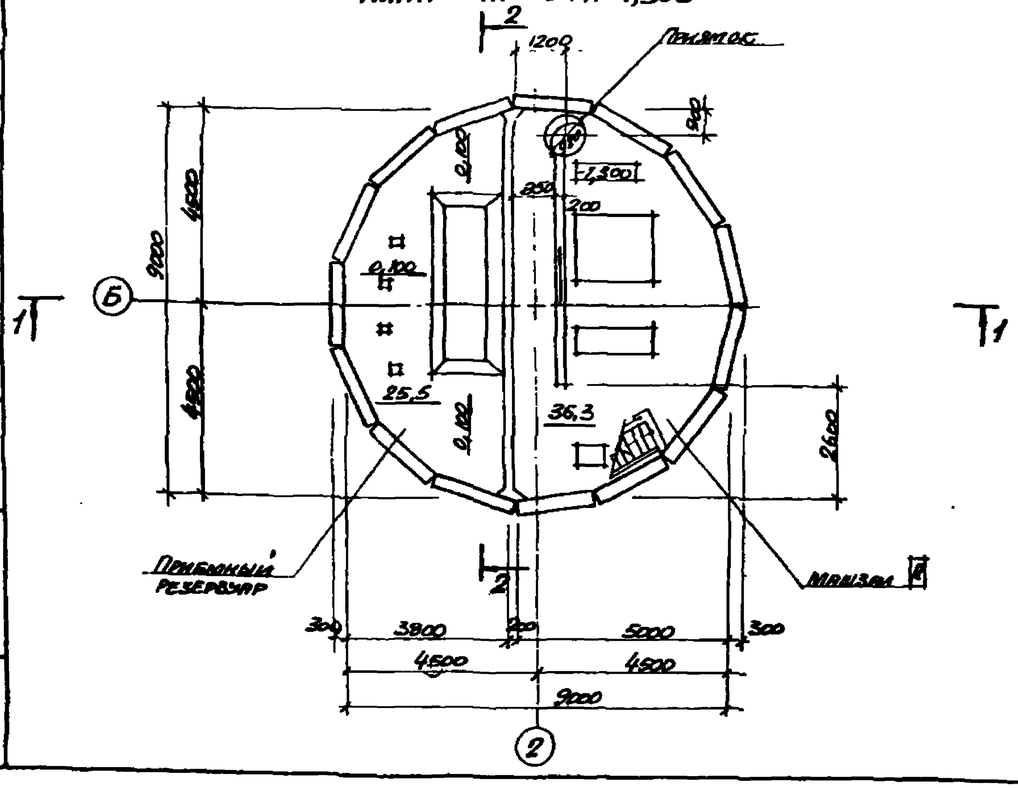
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. -7,300



Гидроизоляцию стен и днища см. ТП 902-1-142.88 - КЖ альбом 3.

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол.
Общая площадь	$м^2$	89,2
на расчетную единицу	$м^2$	0,30
Строительный объем	$м^3$	564,3
на расчетную единицу	$м^3$	1,88

Привязан:				
Инв. №				
Нач. отд.	Шейко			
Н. конт.	Ольховская			
Гл. спец.	Власенко			
Рук. гр.	Хесина			
Ст. арх.	Чилюрик			
Инж.	Шевякова			

ТП 902-1-144.2.88 - КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 120 - 850 м³/ч, напором 6 - 51м.

Планы на отм. -7,300; -4,700. Разрезы 1-1, 2-2

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Госводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23450-04 5

Альбом 5.2

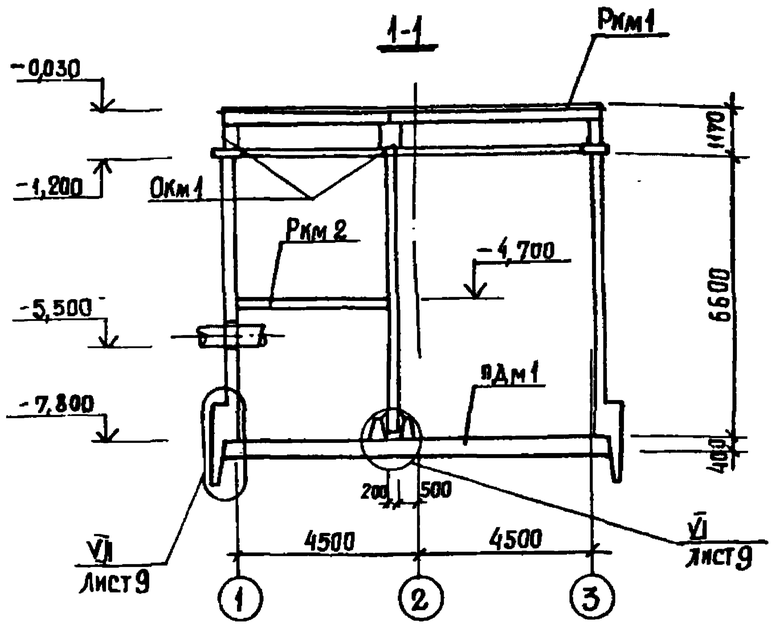
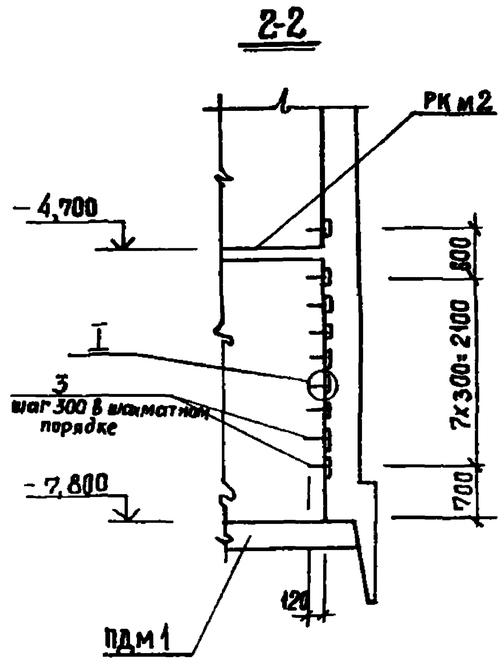
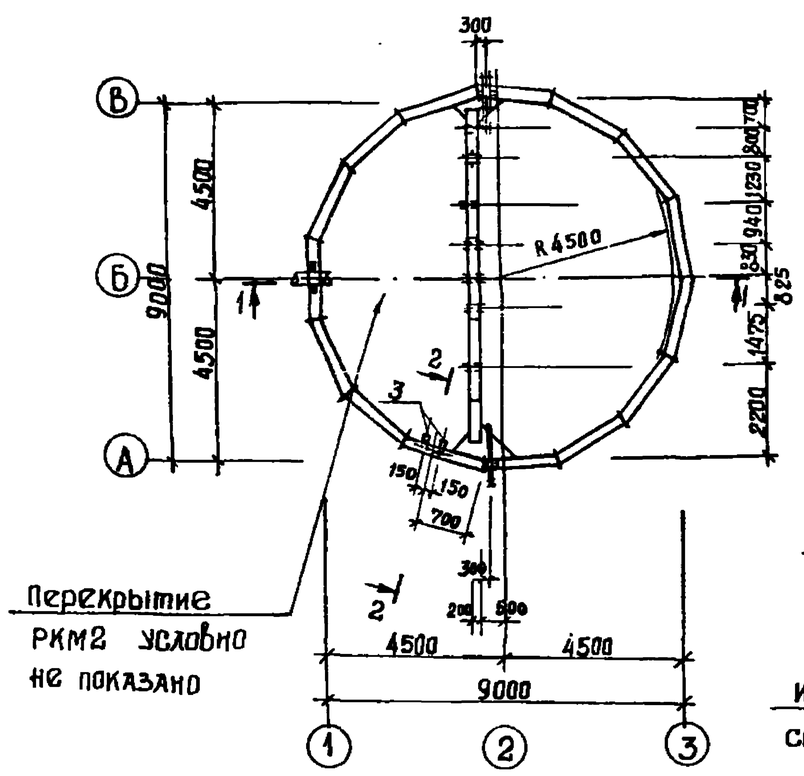


Схема расположения элементов подземной части

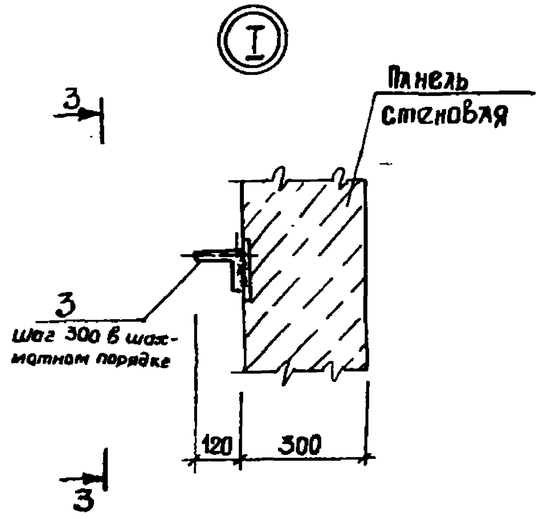


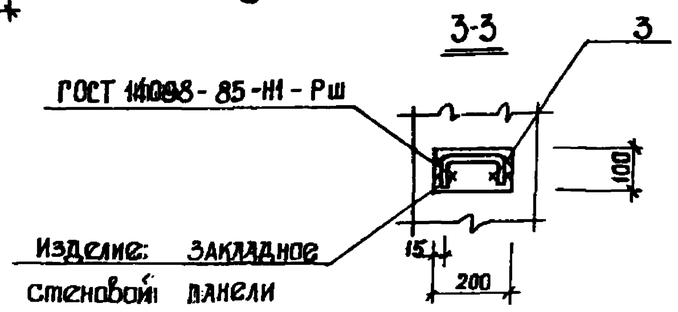
Спецификация элементов к схеме расположения подземной части

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Ркм1	902-1-142.88 - КЖ1	Перекрытие Ркм1			
		на отм. 0,000	1		Альбом 3
Ркм2	902-1-142.88 - КЖ1	перекрытие Ркм2			
		на отм. - 4,700	1		Альбом 3
Окм1	902-1-142.88 - КЖ1	Обвязочное кольцо			
		монолитное Окм1	1		Альбом 3
пдм1	Лист 13,14	Плита днища			
		монолитная пдм1	1		



Перекрытие Ркм2 условно не показано





Изделие: закладное стеновой панели

Привязан

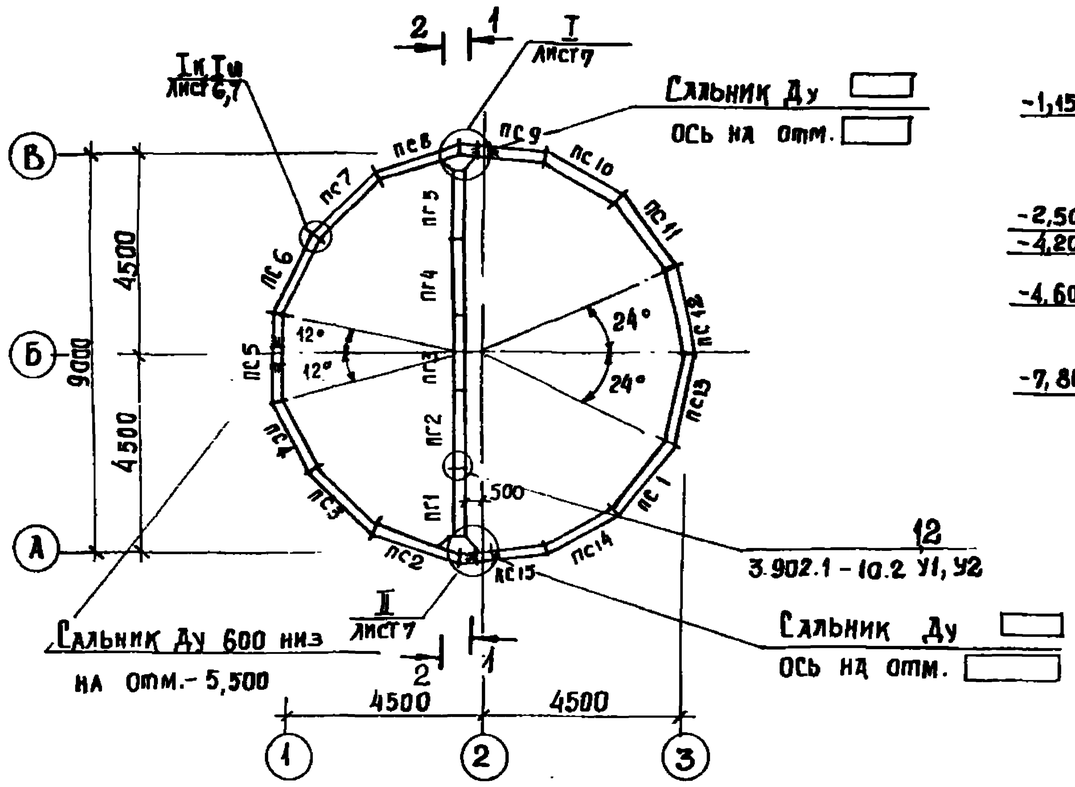
Инв. №

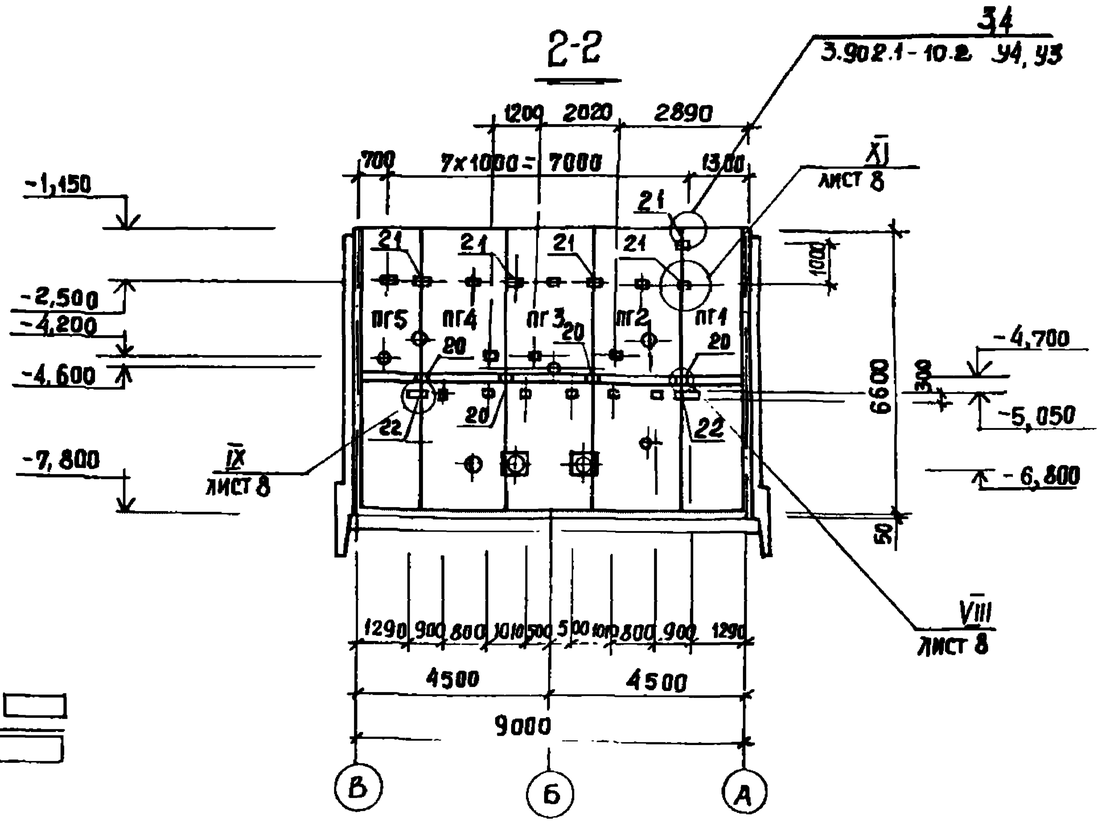
Нач. отд.	Шейко			ТП 902-1-144.2.88-КЖ2			
Н. контр.	Сокольская			Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч, напором 6-51 м	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Власенко				Р	3	
Рук. гр.	Абрамова				Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект		
Вед. инж.	Сафончик			Схема расположения элементов надземной части			
Инж.	Шалин						

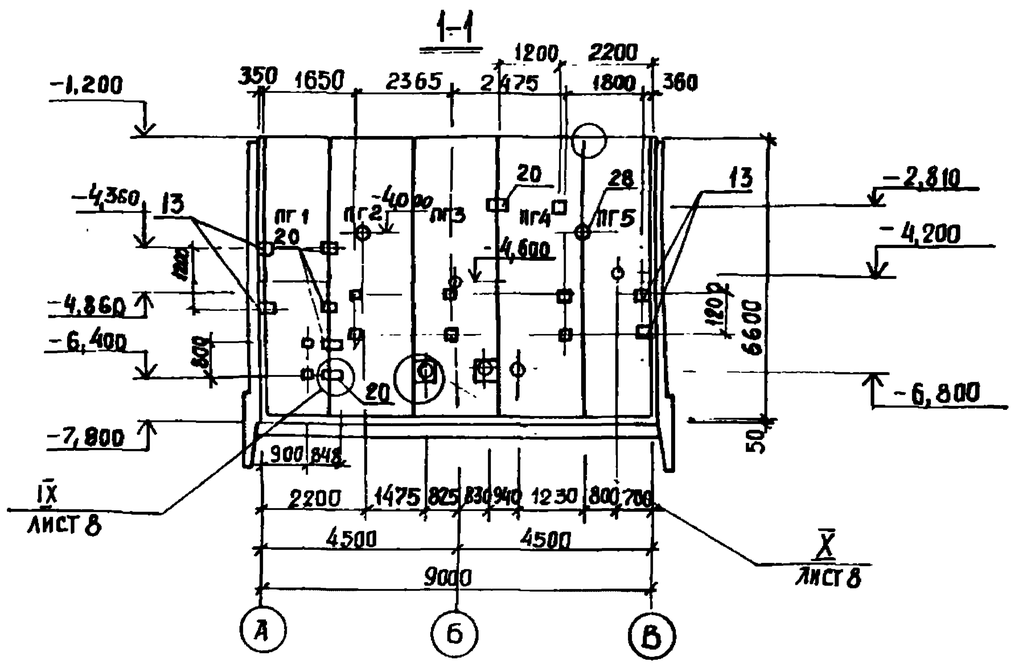
23480-04 Б формат А2

Альбом 5.2

Схема расположения стеновых панелей







1. Схема расположения стеновых панелей со шпоночным стыком аналогична схеме расположения стеновых панелей с клиновидным стыком.
2. После монтажа сальников и приварки стержней отверстие в стене забетонировать бетоном класса В 25 на мелком заполнителе.
3. Спецификация к схеме расположения стеновых панелей представлена на листах 9, 10
4. Панели перегородочные обращены монтажными петлями в сторону машзала.

Нач.отд	Шейко			ТП 902-1-144.2.88-КЖ2			
Н. контр.	Соколова			Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч, напором 6-51м	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Власенко				Р	4	
Рук.гр.	Абрамова			Схема расположения стеновых панелей (начало) насосы марки СМ	Госстрой СССР Союзсантехпроект Харьковский Водоканалпроект		
Ведущ.	Сасончик						
Инж.	Щалин						

Привязан

Инв.№

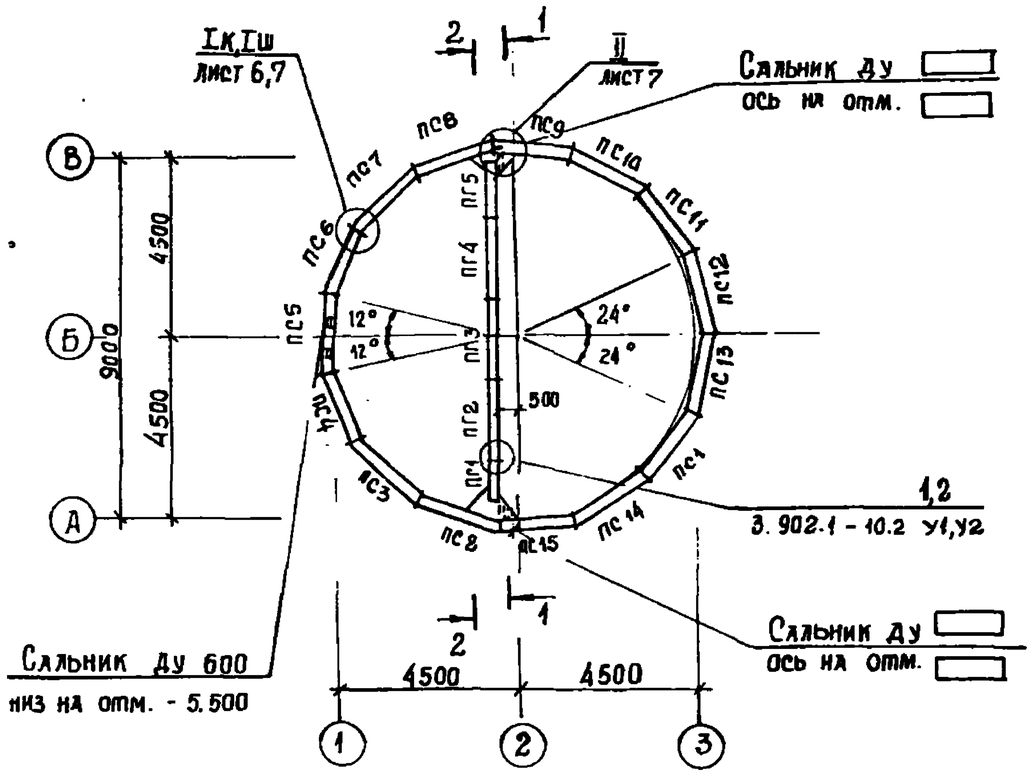
23480-04 7

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

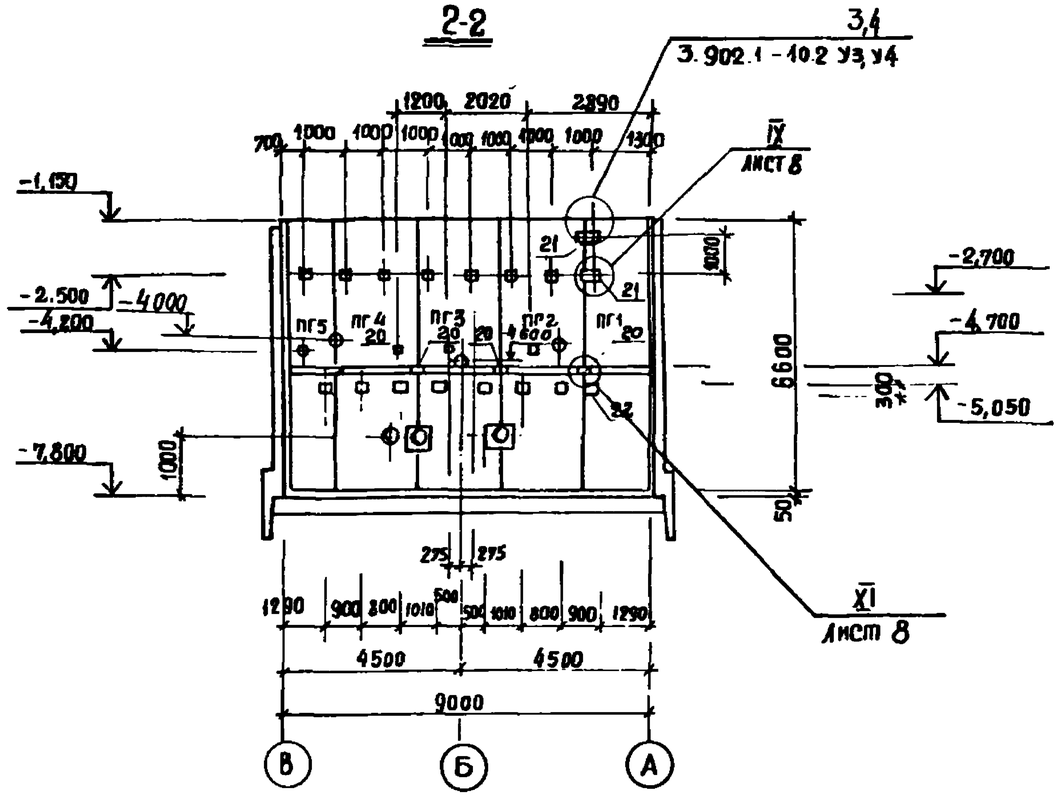
Согласовано: Госгражданстрой, Выкрыч, Гл.спец. ТО

Альбом 5.2

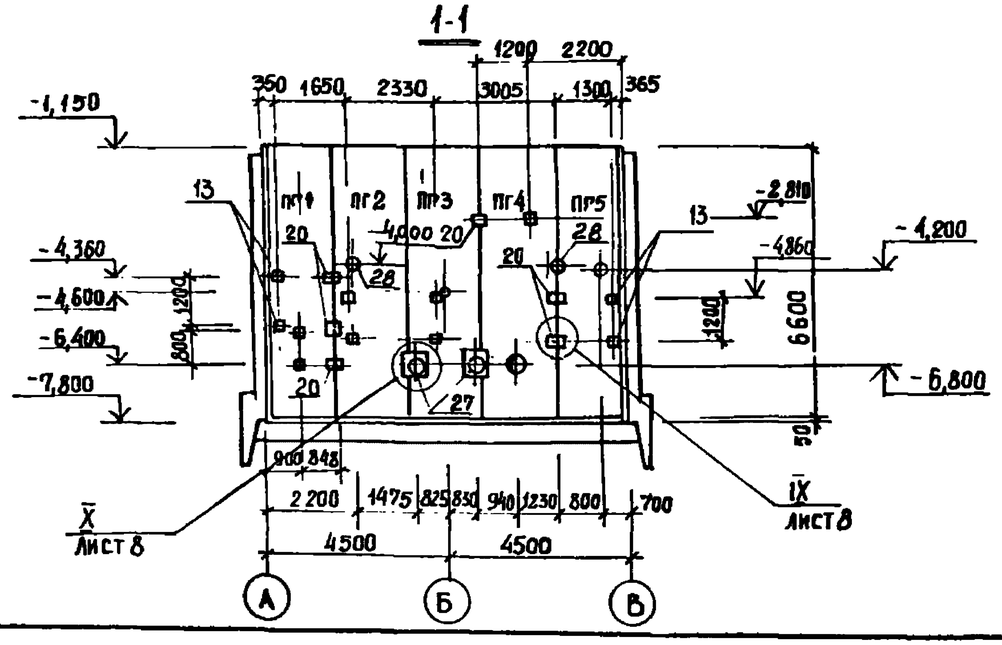
Схема расположения стеновых панелей



2-2



1-1



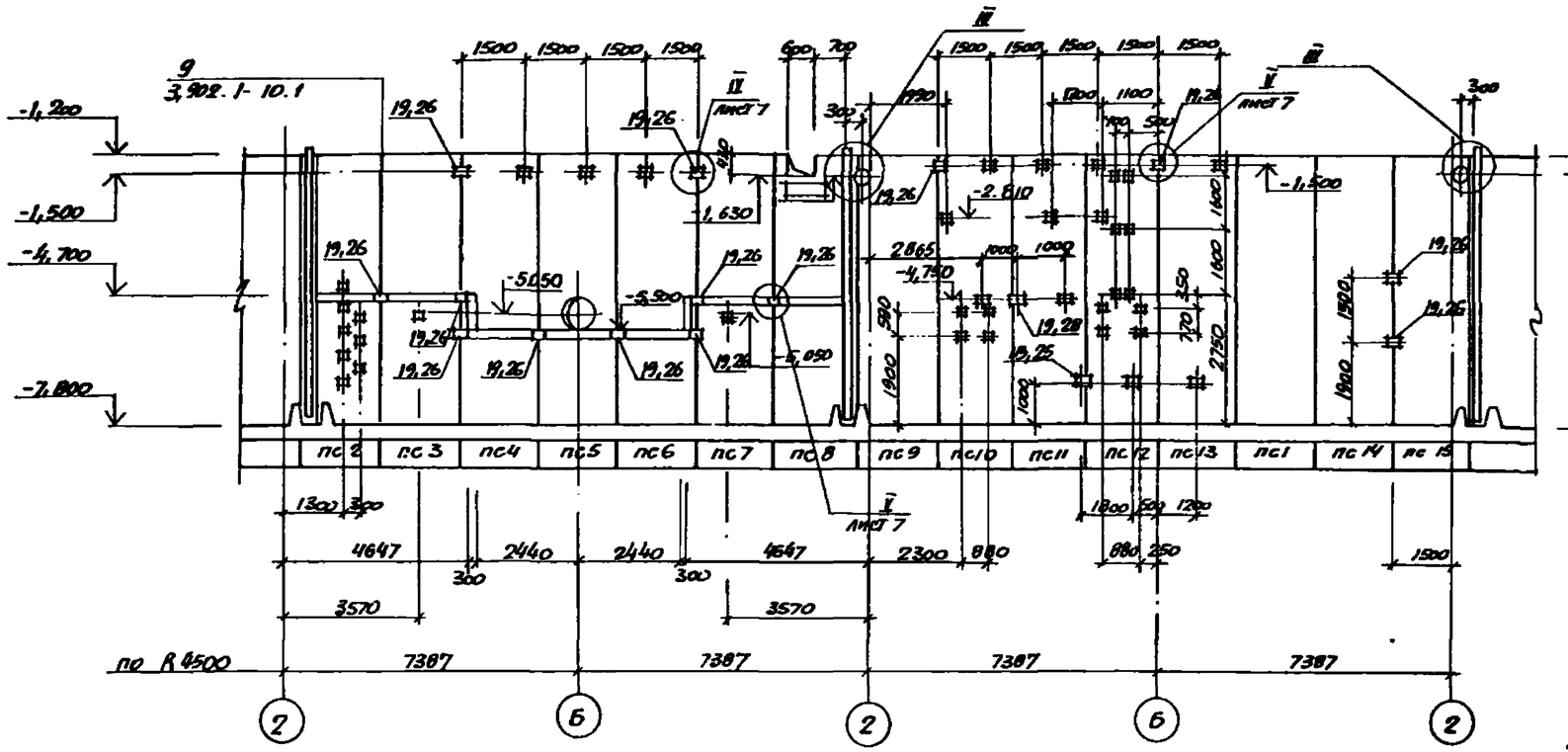
1. Схема расположения стеновых панелей со шпоночным стыком аналогична схеме расположения стеновых панелей с клиновидным стыком.
2. После монтажа сальников к приварки стержней отверстие в стене забетонировать бетоном класса В 25 на мелком заполнителе.
3. Спецификация к схеме расположения стеновых панелей приведена на листах 9,10.
4. Панели перегородочные обращены монтажными петлями в сторону машзала.

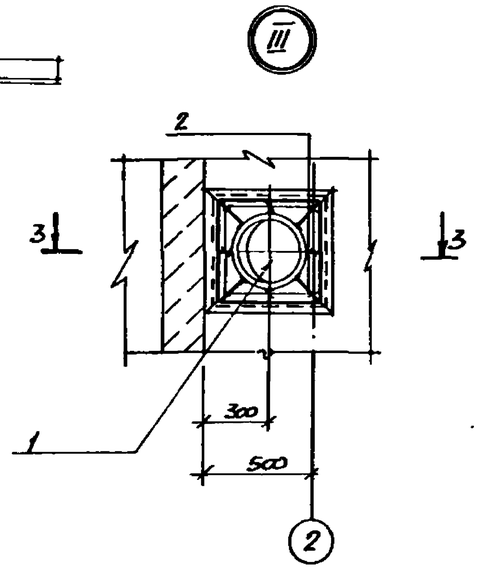
Привязан						ТП 902-1-1442.88-КЖ2		
				Нач. отд.	Шейко			
				Н. контр.	Сокольская	Канализационная насосная станция производительностью 120–860 м³/ч напором 6-51 м	Стадия	Лист	Листов
				Гл. спец.	Власенко		Р	5	
				Рук. гр.	Абрамова	Схема расположения стеновых панелей (начало) насосы марки СД	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект	
				Вед. инж.	Сафронова			
Инв. №				Инж.	Шадин			

23430-04 8 Формат А2

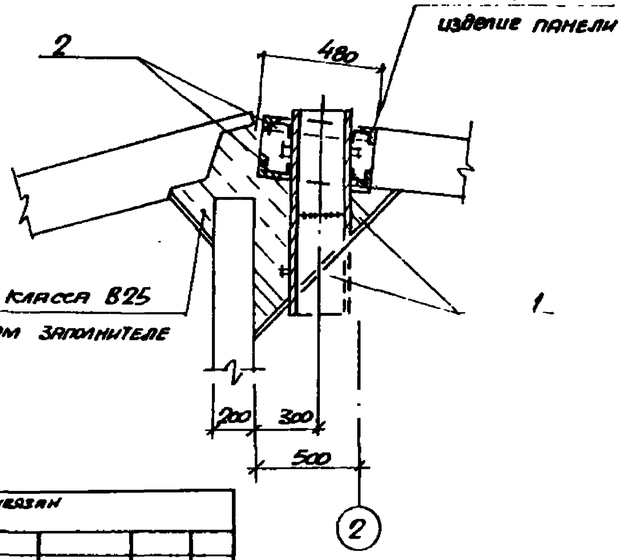
Альбом 5.2

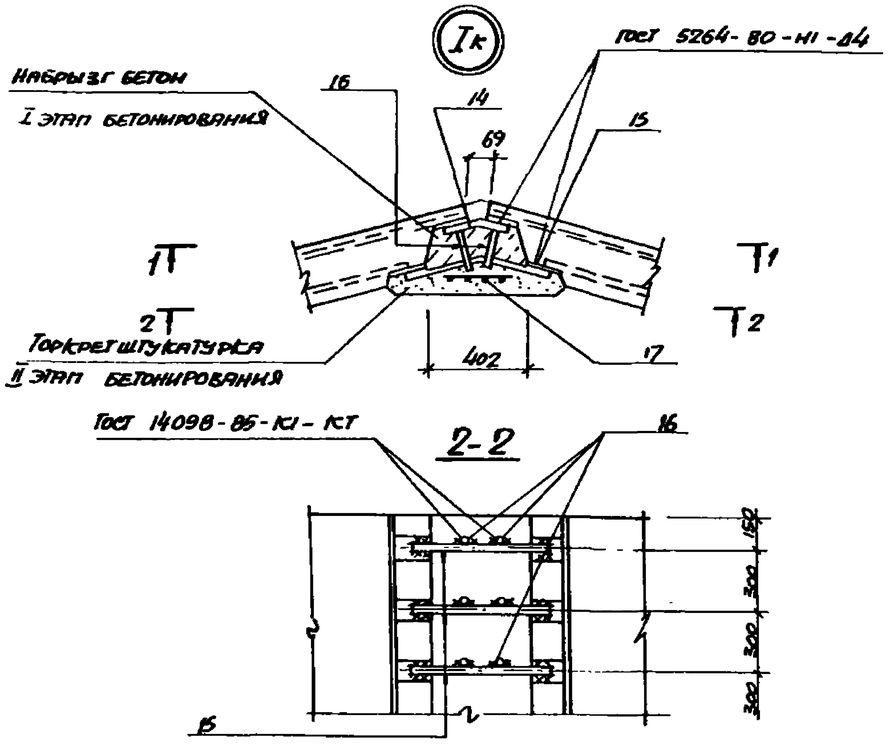
Развертка наружной стены



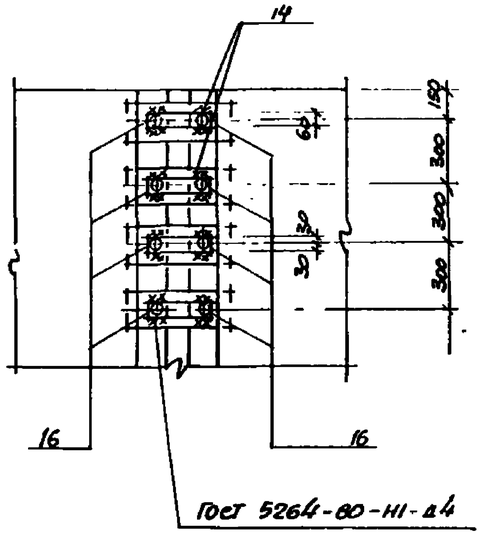


3-3





1-1



Инв. отд.	Шейко			ТП 902-1-144.2.88-КЖ2			
Н. контр.	Рябовская			Канализационная насосная станция производительностью 120–660 м³/ч, напором 6-51м	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Барсенко				Р	6	
Рук. гр.	Романова				Госстрой СССР Объединенный институт Харьковский водоканалпроект		
Вед. инж.	Статочик			Схема расположений стеновых панелей. (продолжение)			
Инж.	Шапин		2.88				

Привязан

Инв. №

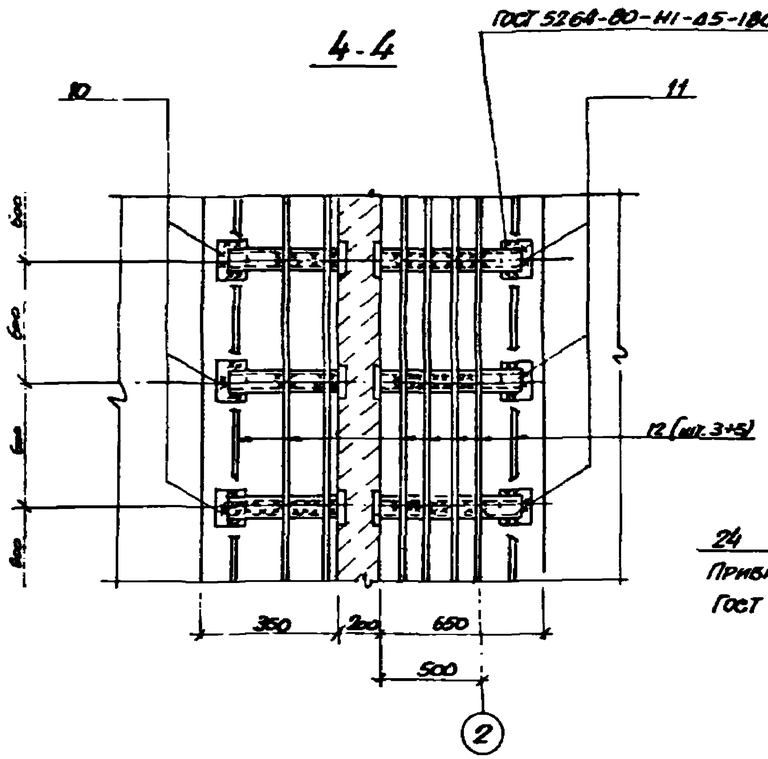
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

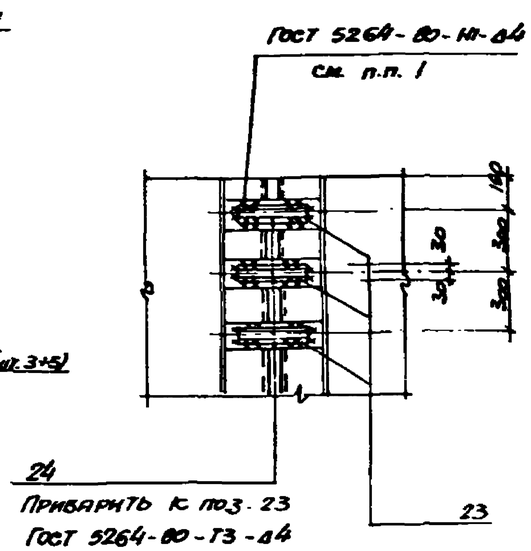
Барсан | Нарыжная | Ткач | Мухин | Стаб

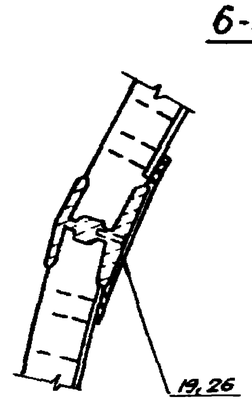
Кол. Барсан

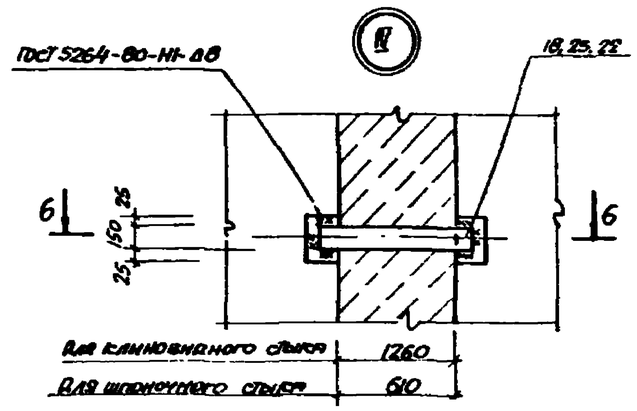
23480-049 Формат А2

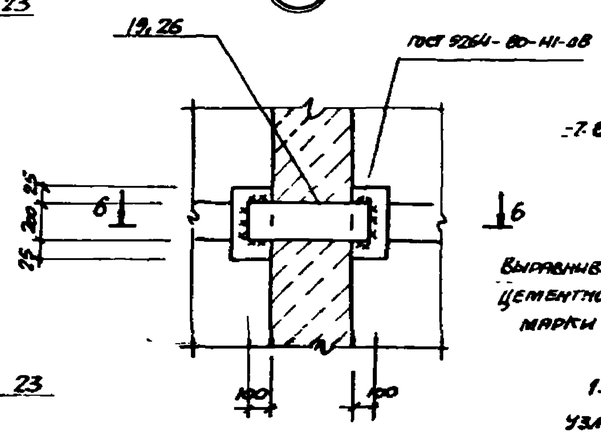
Альбом 5,8

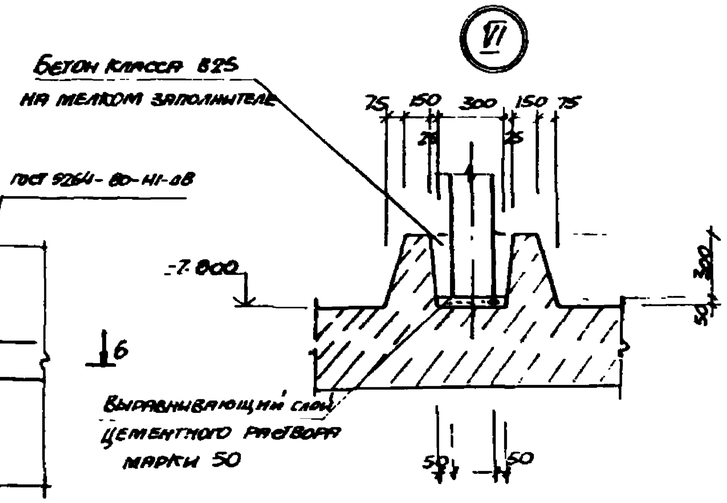






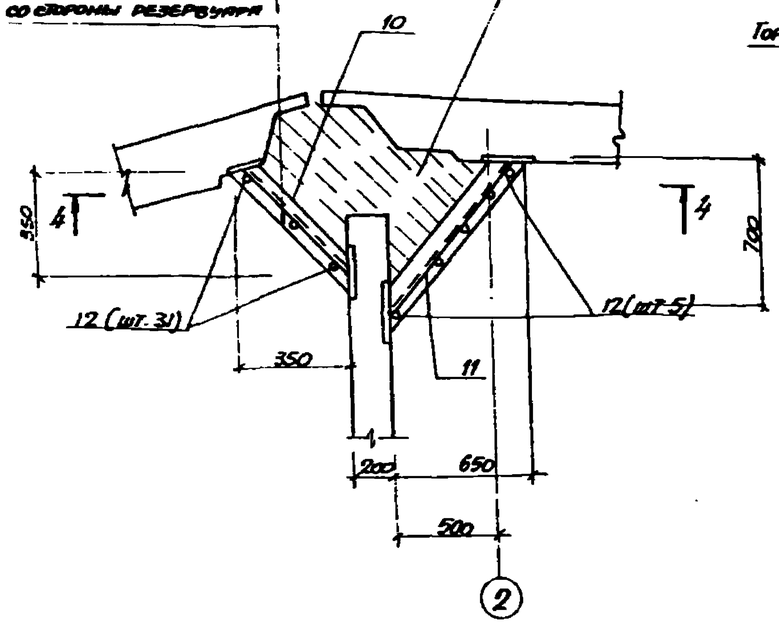


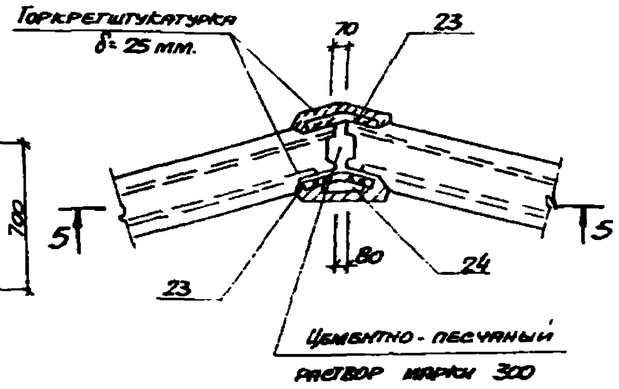




1. Узлы с клиновидным стыком аналогичны узлам со шпоночным стыком.

2. Сварку выполнять по всему периметру соединительного элемента.





						I.П. 902-1-144.2.88 – КН2	
	Инж. отд.	Шейко					
Привязан	Н. контр.	Фельдман			Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч, напором 6-8 м	Стадия	Лист	Листов
	Гл. спец.	Барсенко				Р	7	
	Рук. гр.	Абрамов						
	Вед. инж.	Зверянчик			Схема расположения стеновых панелей. Узлы I ... VI	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Инв. №	Инж.	Шилин						

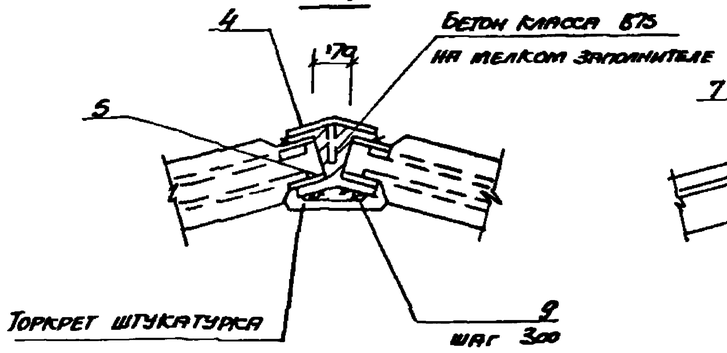
Гип Баран

23431-01 10

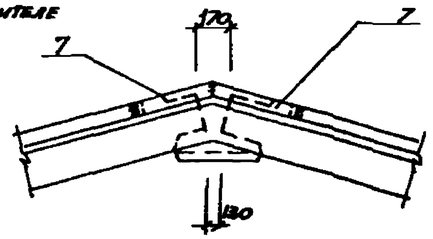
Формат А2

Альбом 5.2

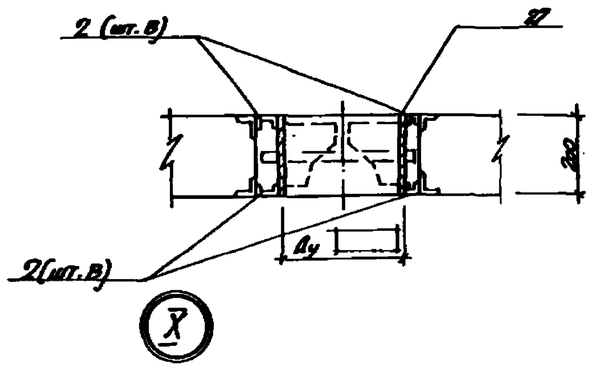
7-7



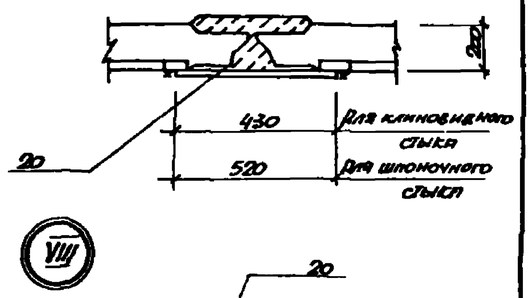
8-8



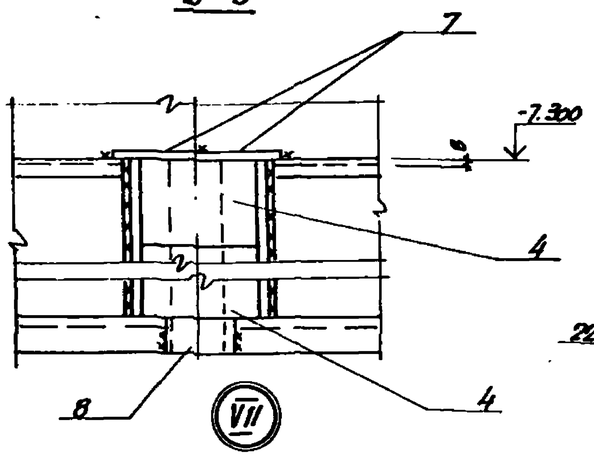
11-11



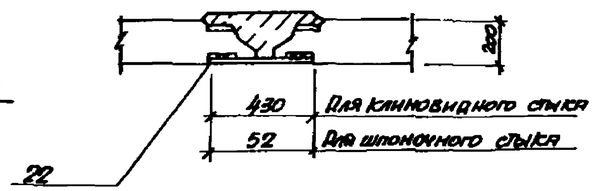
12-12

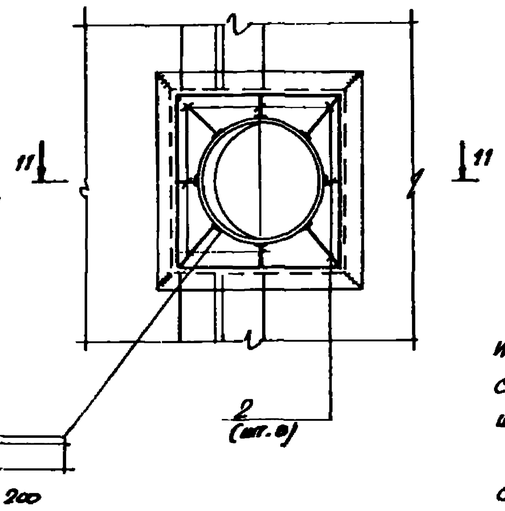


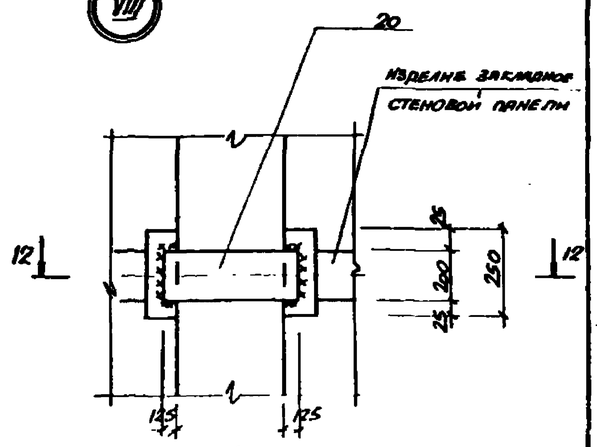
9-9



10-10





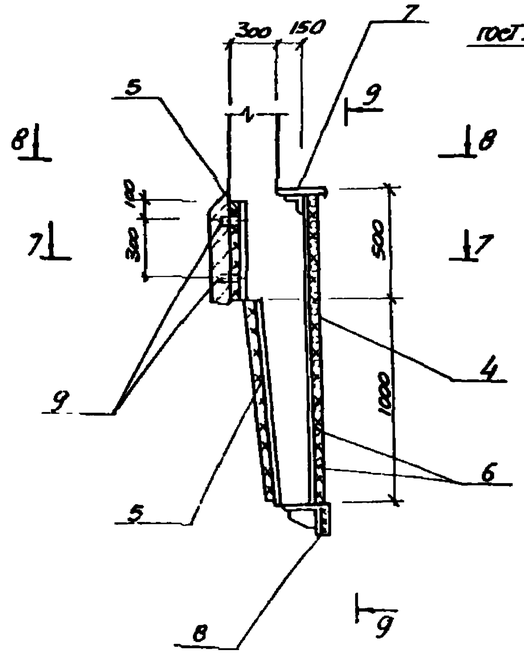


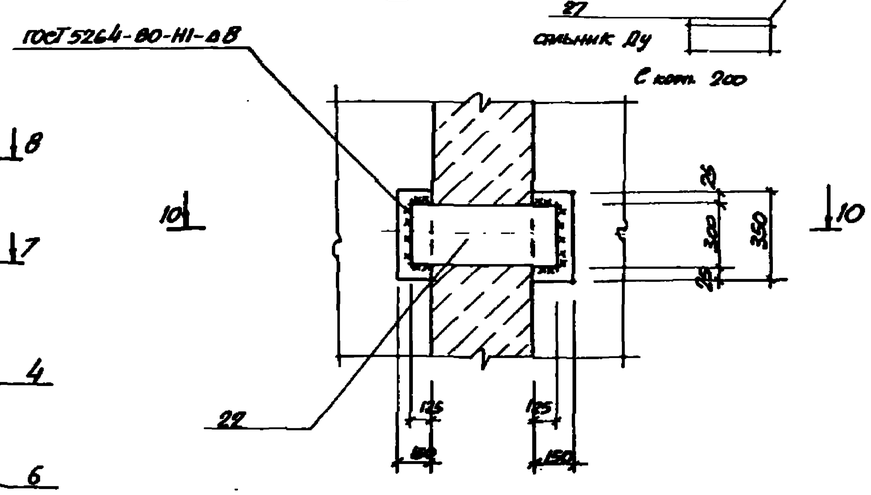
1. Соединения стержней арматуры с закладными изделиями панелей выполняется ручной дуговой сваркой внахлестку двухсторонними фланговыми швами.

2. Для сварных соединений стержней арматуры с закладными изделиями следует применять электроды по ГОСТ 9467-75:

для арматуры класса А-I - Э42, Э42А, Э46, Э46А;

для арматуры класса А-III - Э42А, Э46А, Э50А





Согласовано:
Ал. стен. 10 Лукьянов
Инв. Новиц. Подпись и дата Взам. инв.

Привязан:

Инв. №

				ТП 902-1-144.2.88 - КЖ2			
Нач. отд.	Шейко			Канализационная насосная станция производительностью 120 - 666 м³/ч, напором 6 - 51м	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Скарьская				Р	8	
Гл. спец.	Власенко				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Рук. гр.	Абрамова						
Вед. инж.	Сапрончик			Схема расположения стеновых панелей. Узлы VII ... X			
Инж.	Шрпин						

кол. Баран

23450-04 11 Формат А2

Альбом 5.2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Панели стеновые			
ПС1	3.902.1-10 вып.1	2ПС-66-3ш	1	10725	
ПС2	902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПС2	2ПС-66-3ш-1	1	10725	
ПС3	-КЖ2.И.ПС2	2ПС-66-3ш-2	1	10725	
ПС4	-КЖ2.И.ПС2	2ПС-66-3ш-3	1	10725	
ПС5	-КЖ2.И.ПС2	2ПС-66-3ш-4	1	10725	
ПС6	-КЖ2.И.ПС2	2ПС-66-3ш-5	1	10725	
ПС7	-КЖ2.И.ПС2	2ПС-66-3ш-6	1	10725	
ПС8	-КЖ2.И.ПС2	2ПС-66-3ш-7	1	10725	
ПС9	-КЖ2.И.ПС2	2ПС-66-3ш-8	1	10725	
ПС10	-КЖ2.И.ПС2	2ПС-66-3ш-9	1	10725	
ПС11	-КЖ2.И.ПС2	2ПС-66-3ш-10	1	10725	
ПС12	-КЖ2.И.ПС2	2ПС-66-3ш-11	1	10725	
ПС13	-КЖ2.И.ПС2	2ПС-66-3ш-12	1	10725	
ПС14	-КЖ2И ПС2	2ПС-66-3ш-13	1	10725	
ПС15	-КЖ2.И.ПС2	2ПС-66-3ш-14	1	10725	
		Панели перегородочные			
ПГ1	902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПГ1	ПГ66.14.У1ш-А	1	4420	
ПГ2	-КЖ2.И.ПГ2	ПГ66.20-Р1ш-А	1	6150	
ПГ3	-КЖ2.И.ПГ2	ПГ66.20-Р1ш-Б	1	6150	
ПГ4	-КЖ2.И.ПГ2	ПГ66.20-Р1ш-В	1	6150	
ПГ5	-КЖ2.И.ПГ5	ПГ66.14-У1ш-1А	1	4420	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Изделия закладные			
13	1.400-15.160-29	МН 150-6	4	0,5	
3	1.400-15.810	МН 801	9	0,74	
		Сальники			
1	5.900-2	Сальник Ду ▭			
		ℓ=500	4	▭	
2		ф6 А-I ГОСТ 5781-82*	19,2 пог.м	4,3	
27	5.900-2	Сальник Ду 500 ℓ=300	2	▭	
28	5.900-2	Ду 50 ℓ=300	1	5,8	
		Изделия соединительные			
4	3.902.1-10.1.00.32.00-02	МС 66	15	13,0	
5	3.902.1-10.1.00.26.00-27	МС 28	45	8,79	
6	3.902.1-10.1.00.32.00-10	МС 74	30	12,74	
7	3.902.1-10.1.00.29.00-05	МС 59	30	1,70	
8	3.902.1-10.1.00.26.00-35	МС 36	15	4,42	
9	3.902.1-10.1.00.29.00-02	МС 56	30	0,48	
10	3.902.1-10.2.00.23.00-05	МС 3	18	3,78	
11	3.902.1-10.2.00.23.00-14	МС 14	18	7,47	
12	3.902.1-10.2.00.00.01-У5	ф6А-II ГОСТ 5781-82*			
		ℓ=6200	16	1,38	
Узел 9"	3.902.1-10.1.00.28.00	МС 50	105	2,20	
Узел 2"	3.902.1-10.2.00.00.00-У2-01	Полоса $\frac{Б\text{-}2\text{-}8\times60\ ГОСТ\ 103\text{-}76^*}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$			
		ℓ=280	32	0,79	
Узел 4"	3.902.1-10.2.00.00.01-У4	ф10 А-III ГОСТ 5781-82*			
		ℓ=700	32	0,43	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
23	3.902.1-10.1.00.26.00-02	МС3	600	0,79	
24	3.902.1-10.100.29.00-02	МС56	300	0,48	
25		Полоса $\frac{Б\text{-}2\text{-}8\times150\ ГОСТ\ 103\text{-}76^*}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$			
		ℓ=720	1	6,78	
21		ℓ=320	5	4,90	
26		Полоса $\frac{Б\text{-}2\text{-}8\times200\ ГОСТ\ 103\text{-}76^*}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$			
		ℓ=720	15	9,04	
20		ℓ=520	9	6,53	
22		Полоса $\frac{Б\text{-}2\text{-}8\times300\ ГОСТ\ 82\text{-}70^*}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 14637\text{-}79^*}$			
		ℓ=520	2	9,80	

Привязан

Инв. №

Нач отд	Цейко		
Н. контр.	Соколова		
Гл спец.	Бондаренко		
Рук гр.	Абрамова		
Вед инж	Сафрончик		
Инж.	Щапин		

ТП 902-1-144.2.88-КЖ2

Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч напором 6-21 м

Схема расположения стен и панелей. Спецификация. (Шпоночный стык)

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

Копировал: Шевцова

23450-04 12 формат А2

Альбом 5.2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Панели стеновые			
ПС1	3.902-1-10 Вып.1	2ПС66-3К	1	9650	
ПС2	902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПС2	2ПС66-3К-1	1	9650	
ПС3	-КЖ2.И.ПС3	2ПС66-3К-2	1	9650	
ПС4	-КЖ2.И.ПС4	2ПС66-3К-3	1	9650	
ПС5	-КЖ2.И.ПС5	2ПС66-3К-4	1	9650	
ПС6	-КЖ2.И.ПС6	2ПС66-3К-5	1	9650	
ПС7	-КЖ2.И.ПС7	2ПС66-3К-6	1	9650	
ПС8	-КЖ2.И.ПС8	2ПС66-3К-7	1	9650	
ПС9	-КЖ2.И.ПС9	2ПС66-3К-8	1	9650	
ПС10	-КЖ2.И.ПС10	2ПС66-3К-9	1	9650	
ПС11	-КЖ2.И.ПС11	2ПС66-3К-10	1	9650	
ПС12	-КЖ2.И.ПС12	2ПС66-3К-11	1	9650	
ПС13	-КЖ2.И.ПС13	2ПС66-3К-12	1	9650	
ПС14	-КЖ2.И.ПС14	2ПС66-3К-13	1	9650	
ПС15	-КЖ2.И.ПС15	2ПС66-3К-14	1	9650	
		Панели перегородочные			
ПГ1	902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПГ1	ПГ66.14-У1К-А	1	4350	
ПГ2	-КЖ2.И.ПГ2	ПГ66.20-Р1К-Д	1	6000	
ПГ3	-КЖ2.И.ПГ2	ПГ66.20-Р1К-Б	1	6000	
ПГ4	-КЖ2.И.ПГ2	ПГ66.20-Р1К-В	1	6000	
ПГ5	-КЖ2.И.ПГ5	ПГ66.14-У1К-1А	1	4350	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Изделия соединительные			
1	5.900-2	Сальник Ду [ ]			
		ℓ=500	4		
2		ф6Д ГОСТ 5781-82*	0,2 кг/м	4,3	
3	1.400-15.810	Изделие закладное			
		МН 801	9	0,74	
4	3.902.1-10.1 00.32.00-02	МС66	15	13,00	
5	3.902.1-10.1 00.26.00-27	МС28	45	8,79	
6	3.902.1-10.1 00.32.00-10	МС74	30	12,74	
7	3.902.1-10.1 00.29.00-05	МС59	30	1,70	
8	3.902.1-10.1 00.26.00-35	МС36	15	4,42	
9	3.902.1-10.1 00.29.00-02	МС56	30	0,48	
10	3.902.1-10.2.00.23.00-03	МС3	18	3,78	
11	3.902.1-10.2.00.23.00-14	МС14	18	7,47	
12	3.902.1-10.2.00.0001У5	ф6А-III ГОСТ 5781-82*			
		ℓ=6200	16	1,38	
Узел 9	3.902.1-10.1 00.28.00	МС50	105	2,20	
13	1.400-15.160-29	МН150-6	4		
27	5.900-2	Сальник Ду 300			
		ℓ=300	2		
Узел 1	3.902.1-10.2.00.00.01У1	Полоса $\frac{Б\text{-}28\times60\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$			
		ℓ=440	32	1,24	
Узел 3	3.902.1-10.2.00.00.01У3	ф10А-III ГОСТ 5781-82*			
		ℓ=700	32	0,43	
14	3.902.1-10.1.00.26.00-08	МС3	300	0,79	
15	3.902.1-101.00.07.00-02	МС44	300	0,94	
16	3.902.1-10.1.00.28.00-02	МС52	600	0,14	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
17	ГОСТ 2715-75*	Сетка проволочная $\frac{0,5}{5,0м}$ х50 В=400 Б=6600	15	1,04	
18		Полоса $\frac{Б\text{-}28\times190\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$			
		ℓ=960	1	9,04	
21		ℓ=520	5	4,90	
19		Полоса $\frac{Б\text{-}28\times200\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$			
		ℓ=960	15	2,06	
20		ℓ=430	11	6,53	
22		Полоса $\frac{Б\text{-}28\times300\ ГОСТ\ 103\text{-}76}{Вст3кп2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^*}$			
		ℓ=430	2	9,80	
28	5.900-2	Сальник Ду 50			
		ℓ=300	1	5,8	

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Щейко		
Н. контр.	Сокольская		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Абрамова		
Вед. инж.	Сафончик		
Инж.	Шалин		

ТП 902-1-144.2.88-КЖ2

Канализационная насосная станция производительностью 120-660м³/ч, напором 6-51м

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема расположения стеновых панелей (Спецификация (клинообразный стык)

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23451-04 13 формат А2

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

Схема расположения нижней арматуры

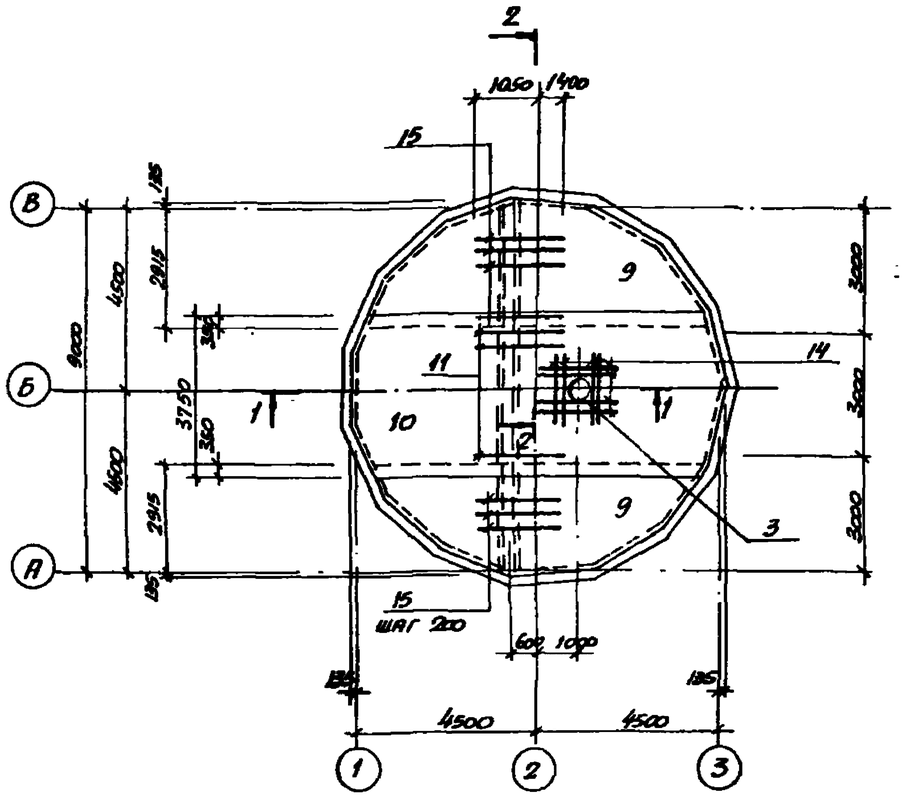
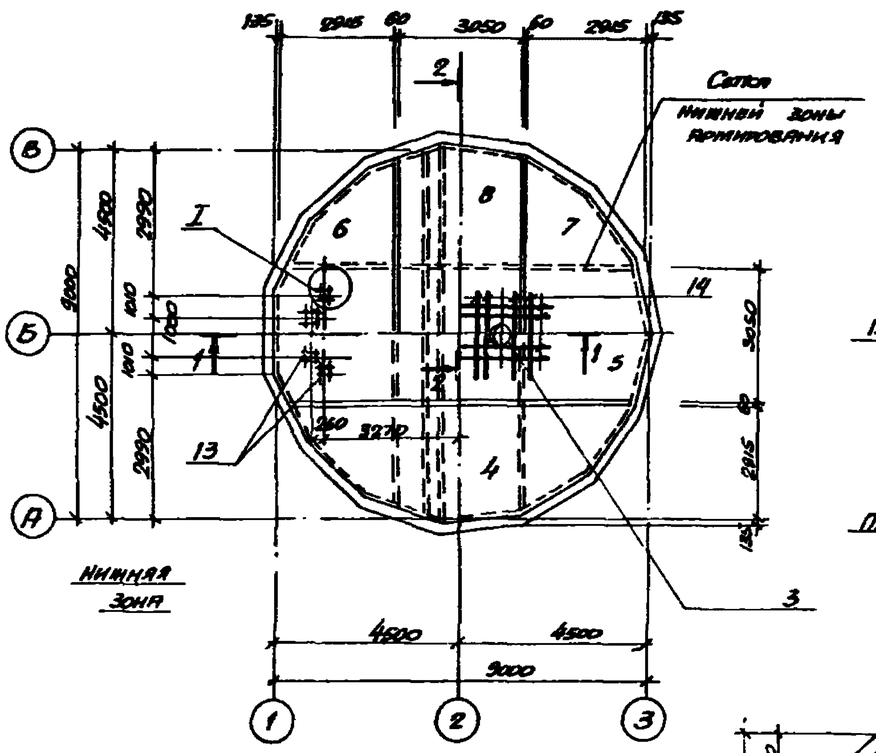


Схема расположения верхней арматуры

Верхняя зона



Нижняя зона

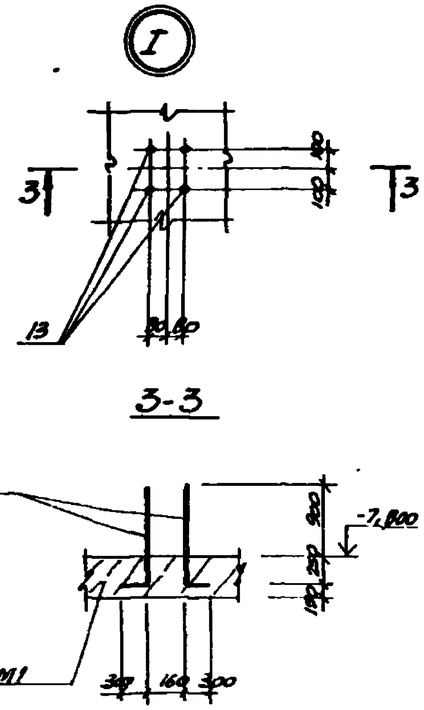
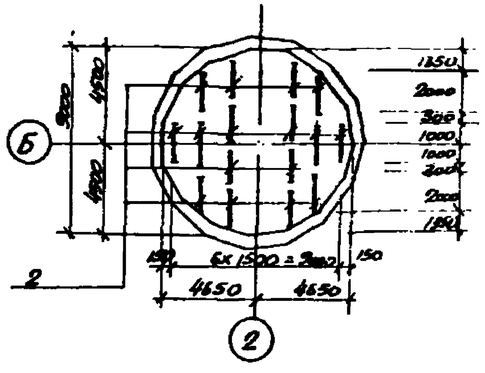
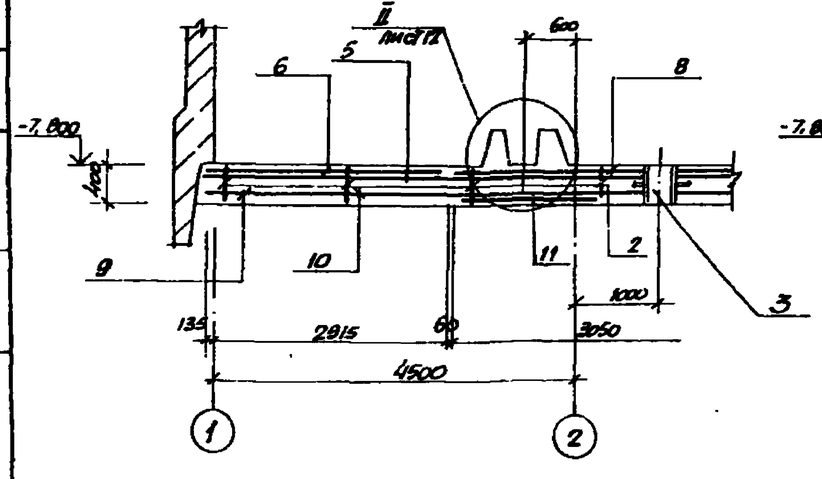


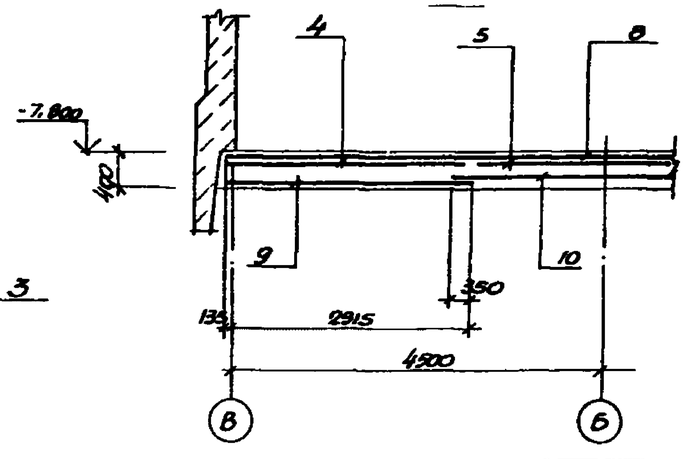
Схема расположения каркасов



1-1



2-2

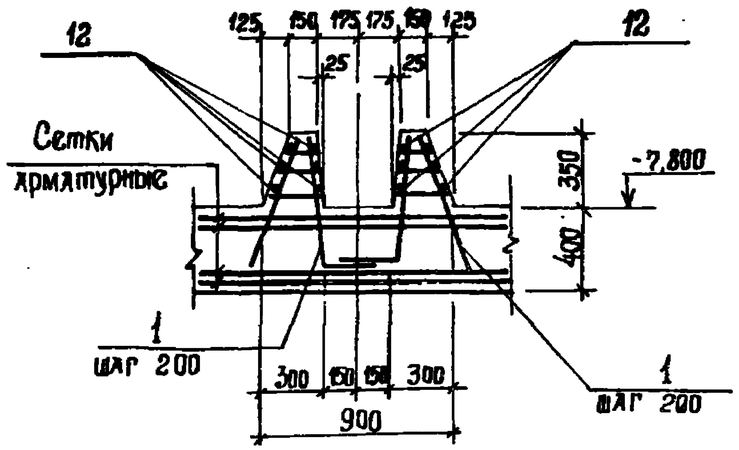


Привязан						ТП 902-1-144.2.88 - КН2	
Инв. №				Нач. отд.	Шенко	Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч, напором 6-51 м	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
				Н. контр.	Соколовская		
				Гл. спец.	Власенко		
				Рук. гр.	Воротова	Плита днища ПДМ1. Общий вид и схема армирования (начало)	Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
				Вед. инж.	Окроченко		
				Инж.	Пивоваров		
				Ст. инж.	Соколовский		

23480-04 14

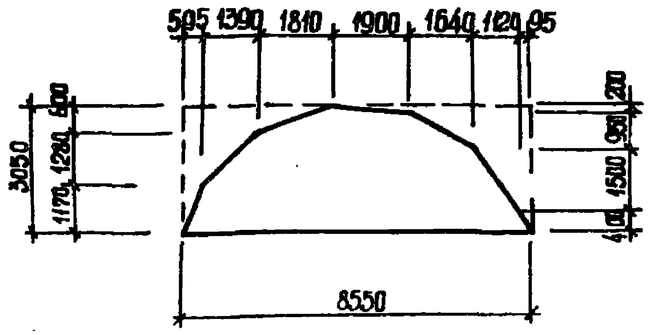
Формат А2

Альбом 5.2

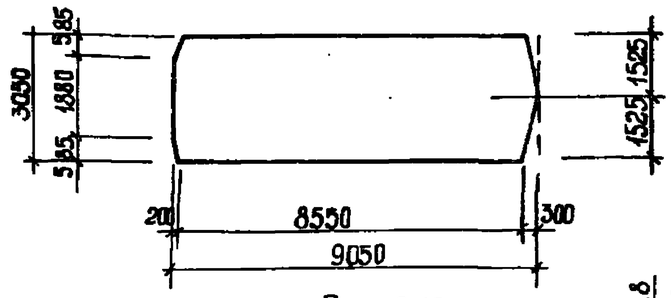


Раскрой сеток

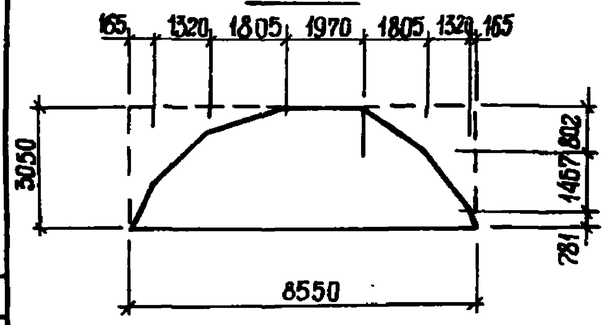
поз. 4 поз. 9



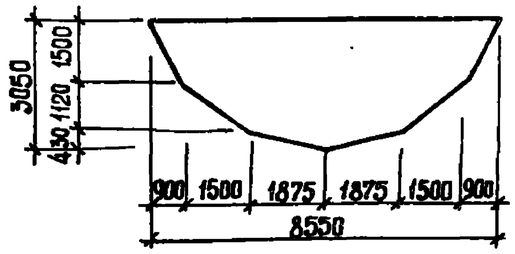
Поз. 5



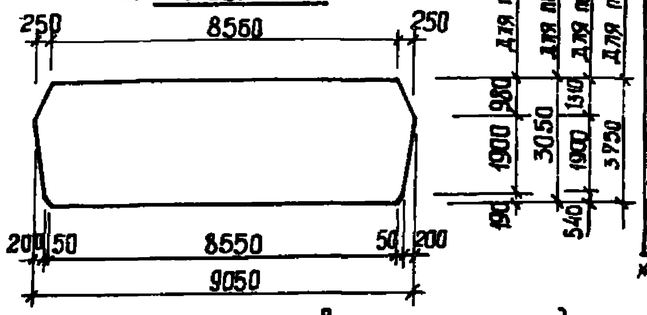
Поз. 6



Поз. 7



Поз. 8.10



Спецификация ПДМ1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
А4		1	902-1-144.2.88-КЖ2.И. КР1	Каркас плоский КР1	92	
А4		2	-КЖ2.И. КР2	КР2	16	
А3		3	КЖ2.И. МН2	Изделие закладное МН2	1	
				Сетки арматурные		
		4	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{16А\text{-}III}{6А\text{-}III}$ 305×855 $\frac{75}{25}$	2	
		5	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{16А\text{-}II}{6А\text{-}III}$ 305×905	1	
		6	ГОСТ 232-79-85	1С $\frac{12А\text{-}III}{6А\text{-}III}$ 305×855 $\frac{75}{25}$	1	
		7	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12А\text{-}III}{6А\text{-}III}$ 305×855 $\frac{75}{25}$	1	
		8	ГОСТ 23279-85	1С $\frac{12А\text{-}III}{6А\text{-}III}$ 305×905	1	
		9	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8А\text{-}I\text{-}200}{8А\text{-}I\text{-}200}$ 305×855 $\frac{75}{25}$	2	
		10	ГОСТ 23279-85	4С $\frac{8А\text{-}I\text{-}200}{8А\text{-}I\text{-}200}$ 375×855 $\frac{75}{75}$	1	
				Детали		
Б4		15		Ф16А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2450	30	4,9 кг
Б4		11		Ф22А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2450	16	2,3 кг
Б4		12		Ф8А-II ГОСТ 5781-82*, м	110	0,4 кг
Б4		13*		Ф20А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=2450	16	6,1 кг
Б4		14		Ф16А-III ГОСТ 5781-82* ℓ=1400	8	2,2 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15 W4, F50	28,1	м³

* Поз. 13 - см. Ведомость деталей на листе 12.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные									Изделия закладные						Общий расход
	Арматура класса								Всего	Прокат марки					Всего	
	А-I				А-III					Вст3пс6-1			Вст3кп2			
	ГОСТ 5781-82*									ГОСТ 82-70*			ГОСТ 10704-76			
		Ф8	Ф10	Итого	Ф16	Ф12	Ф22	Ф8 / Ф20	Итого	δ=16	δ=10	δ=6	Труба 820×7	Труба 426×10		
ПДМ1 (сж.гр.)		385,7	54,4	440,1	623 / 1778	501,3	416,8	60,6 / 326	1815,5	2055,9						2055,9
ПДМ1 (мокр.гр.)		385,7	54,4	440,1	623 / 1778	501,3	416,8	69,6 / 326	1833,5	2073,6	140,6	78,4	34,0	50,2	34,9	338,1	2411,7

Поз.	Эскиз
13	1150 / 300

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольская		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Абрамова		
Вед.инж.	Сафрончик		
Инженер	Либарова		
Ст.инж.	Сокольская		

ТП 902-1-144.2.88 - КЖ

Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч, диаметром 6,5 м

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

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

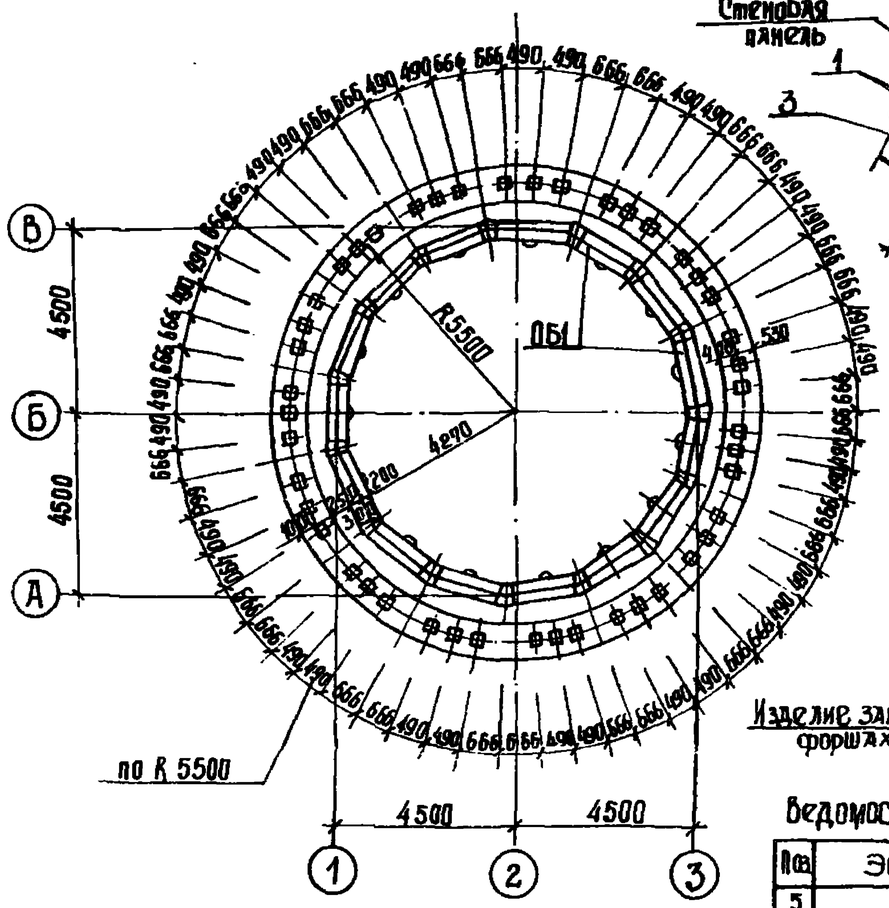
23480-04 15 Формат А2

Согласовано

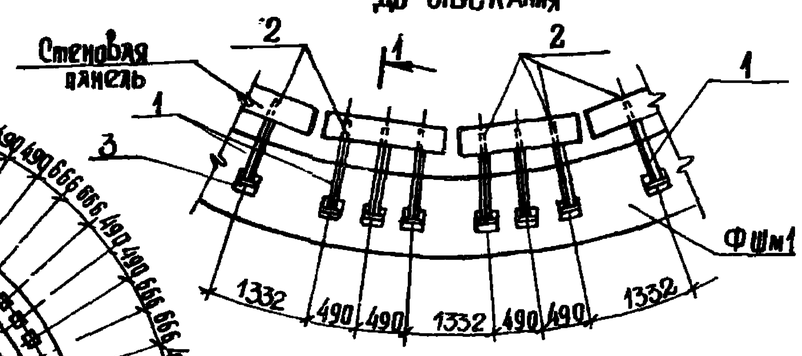
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 5.2

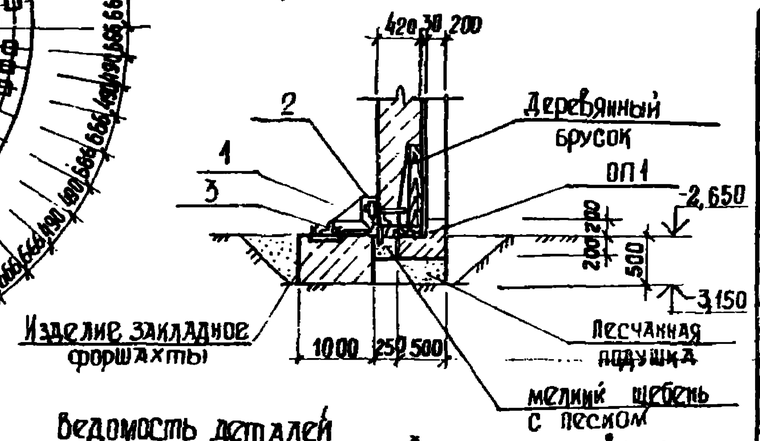
Схема расположения опорных блоков и форшахты



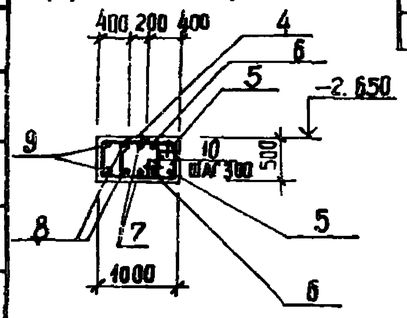
Деталь фиксации колодца до опускания



1-1



Деталь армирования форшахты ФШм1



Спецификация к схеме расположения опорных блоков и форшахты

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
ОП 1	902-1-144.2.88 КЖ2 И.ОБ1	Опорный блок ОБ1	15		
ФШм1	Лист 13	Форшахта ФШм 1	1		
		Соединительные элементы			
1	902-1-144.2.88-КЖ2 И.МС1	МС1	45		
2		Болт М 24 ГОСТ 7798-70* ℓ=220	45	0,8	
3		Уго Б.65×63×5 ГОСТ 8509-72* ℓ=200 Лист Вст3кп2 ГОСТ 535-79*	45	0,96	

Спецификация ФШм1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		4	1.400-15 Вып. 1	Изделие закладное МН 405-1	45	
				Детали		
Б4		5*		Ф20А-II ГОСТ 5781-82* ℓ=32260	2	79,7кг
Б4		6*		ℓ=33580	2	82,94кг
Б4		7*		ℓ=35150	2	86,82кг
Б4		8*		ℓ=36780	2	90,85кг
Б4		9*		ℓ=38100	2	94,1кг
Б4		10*		Ф8А-I ГОСТ 5781-82* ℓ=2510	254	1,0 кг
				Материалы		
				Бетон класса В 15	17,3	м³

* поз. 5...10 - см. Ведомость деталей

Ведомость расхода стали на элемент кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82* Ф8	Итого	А-III Ф20	Итого	Всего	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82 Ф8		Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76 - 6		Всего	Общий расход
ФШм1	234,0	234,0	868,8	868,8	1102,8	27,0		64,0		91,0	1193,8

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	Ø100
6	Ø104
7	Ø910
8	Ф114
9	Ø1030
10	825; 430; 750; 505

Согласовано: Гл. инж. пр. Никифоров

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольский		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Айсанова		
Ведущий инж.	Сафоньев		
Инж.	Никифоров		

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-144.2.88 - КЖ1

Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч, напором 6-31 м

Схема расположения опорных блоков и форшахты

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

23430-04 16

Альбом 5.2

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта N 01-09	Позиции по прейскуранту	№ п.п.	Код конструкций	Масса конструкций, т. всего стали, повышенной высокопрочн.	по видам профилей стали: Балки швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Прочие	Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Лестницы зданий		1	526242												0,434		1.450.3-3в.0.1
Площадки зданий		2	526243		0,445	0,143		0,002	1,064					0,007	1,661		
Ограждение лест-		3	526244					0,002			0,003			0,003	0,585		
ниц и площадок																	1.450.3-3в.0.1
Опоры под трубопро-		4	526315		0,198	0,029			0,060						0,287		
воды больших диа-																	
метров																	
Всего:		5			0,643	0,172		0,004	1,124		0,003			0,010	2,747		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Схема расположения лестниц и площадок на отм. 0,000 и -4,700 (начало)	
5	Схема расположения лестниц и площадок на отм. 0,000 и -4,700 (окончание)	
6	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -4,700 для насоса марки СД	
7	Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -4,700 для насоса марки СМ	
8	Схема расположения площадки для обслуживания крана на отм. -2,600	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
1.450.3-3. Вып.0.1	Стальные лестницы, переход-	
	ные площадки и ограждения	

1. Разработку чертежей металлоконструкций производить согласно СНиП II-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования".
2. Соединения стальных элементов предусматриваются 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* в 2 слоя по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82* по предварительно очищенной от ржавчины поверхности.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта /Лялюк В.С./

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Н. контр.	Сокольская		
Ст. инж.	Власенко		
Рук. гр.	Абрамова		
Вед. инж.	Софрончик		
Инж.	Хомовская		

ТП 902-1-144.2.88-КМ2

Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч, напором 6-5 м

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский водоканалпроект

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

23480-04 17 формат А2

Альбом 5.2

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля в мм.	№ пп.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество шт	Длина в мм	Масса металла по элементам конструкции Т: Лестницы зданий 526242	Площадки зданий 526243	Ограждения лестниц и площадок 526244	Фермы, балки, прогоны, колонны 526245					Общая масса, Т	Площадь поверхности, м²	Масса потребности в металле по кварталам т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17						
швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Швел-14 ГОСТ 8240-72* лф В Ст3кп2 ГОСТ 535-79*	1	11240	2646					0,237						0,237	9,86					
		Швел-10 ГОСТ 8240-72* пр В Ст3кп2 ГОСТ 535-79*	2	11240	2844					0,076						0,076	3,39					
	Итого		3							0,313						0,313	13,25					
	Вст3сп5-1 ТУ-14-1-3023-80	Швел-16 ГОСТ 8240-72* пр В Ст3сп5-1 ТУ-14-1-3023-80	4	11240	2648					0,132						0,132	5,46					
	Итого		5							0,132						0,132	5,46					
Всего профиля			6							0,445						0,445						
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	Вст3сп5-1 ТУ-14-1-3023-80	Двут-20 ГОСТ 8239-72* лф В Ст3сп5-1 ТУ-14-1-3023-80	7	12297	2407							0,198				0,198	7,54					
	Итого		8									0,198				0,198	7,54					
Всего профиля			9									0,198				0,198	7,54					
Сталь прокатная Угловая равнополочная ГОСТ 8509-86*	Вст3сп5 ГОСТ 380-71*	Уго-75×75×6 ГОСТ 8509-86* пок В Ст3сп5 ГОСТ 535-79*	10	12297	2120					0,090						0,090	3,96					
	Итого		11							0,090						0,090	3,96					
	Вст3сп5-1 ТУ-14-1-3023-80	Уго-100×100×8 ГОСТ 8509-86 пок В Ст3сп5-1 ТУ-14-1-3023-80	12	12297	2120					0,020	0,033	0,029				0,082	3,72					
	Итого		13							0,020	0,033	0,029				0,082	3,72					
Всего профиля			14							0,110	0,033	0,029				0,172						
Сталь листовая рифленая ГОСТ 8568-77*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	Лист ромб. к-4 ГОСТ 8568-77 В Ст3кп2 ГОСТ 535-79*	15	11240	7152					0,842						0,842	53,80					
	Итого		16							0,842						0,842	53,80					
Всего профиля			17							0,842						0,842	53,80					
Сталь листовая ГОСТ 103-76*	Вст3сп5-1 ТУ-14-1-3023-80	Полос-6×150 ГОСТ 103-76* сп В Ст3сп5-1 ТУ-14-1-3023-80	18	11297	1311					0,222						0,222	9,47					
	Итого		19							0,222						0,222	9,47					
Всего профиля			20							0,222						0,222	9,47					

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-144.2.88-КМ2

Нач. отд.	Шейко			
Н. контр.	Сафьянов			
Гл. спец.	Вирченко			
Рук. гр.	Абрамова			
Ведущ. инж.	Сапрыкин			
Инж.	Хлебосолов			

Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч, напором 6-51 м

Общие данные (Продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект

23480-04 18

Копировал: Главный

Формат А2

Альбом 5.2

Техническая спецификация металла (окончание)

Вид профиля ТУ, ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество шт.	Длина, мм.	Масса металла по элементам конструкции, т: Лестницы здания 526243	Площадки здания 526243	Ограждение лестниц и площадок 526244	Опоры подтрубных и воздушных переходов 32635				Общая масса, т.	Площадь поверхности, м²	Масса потребности в материале по кварталам, т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17						
Сталь листовая ГОСТ 82-70*	Вст 3сп 5-1 ТУ-14-1-3023-80	ПОЛА-8×250 ГОСТ 82-70* СА ВСТ3сп5-ТУ-14-1-3023-80	21	12297	7130							0,026				0,026	0,84					
		ПОЛА-10×250 ГОСТ 82-70* СА ВСТ3сп5-ТУ-14-1-3023-80	22	12297	7130							0,034				0,034	0,87					
	Итого.		23									0,060				0,060	1,71					
Всего профиля:			24									0,060				0,060	1,71					
Трубы стальные электросварные ГОСТ 8732-78*	Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	труба 20×1,0 ГОСТ 8732-78*	25	11240	9110						0,003					0,003	0,20					
	Итого:		26								0,003					0,003	0,20					
Всего профиля:											0,003					0,003	0,20					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	ф10 ГОСТ 2590-71*	28	11240	5122					0,002	0,002					0,004						
	Итого:		29							0,002	0,002					0,004						
Всего профиля:			30							0,002	0,002					0,004						
Метизы: Болты	Вст 3 кп 2 ГОСТ 380-71*	Болт М12 ГОСТ 7798-70*	31	11240	–					0,007	0,003					0,010						
	Итого		32							0,007	0,003					0,010						
Всего профиля			33							0,007	0,003					0,010						
Итого масса металла			34							1,628	0,041	0,287				1,956						
Лестницы, ограждения лестниц, ограждения площадок			35						0,434	–	0,357	–				0,791						
Всего масса металла:			36						0,434	1,628	0,398	0,287				2,747	99,11					
В том числе по маркам	Вст 3 кп2		37						0,434	1,164	0,365	–				1,963						
	Вст 3сп 5-1		38							0,374	0,033	0,287				0,694						
	Вст 3 сп 5		39						–	0,090	–	–				0,090						

Согласовано: ТП 3341-...

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Цейко		
Н. контр.	Сокольский		
Гл. спец.	Власенко		
Рук. гр.	Абрамова		
Вед. инж.	Сафрончик		
Инж.	Хомовская		

ТП 902-1-144.2.88-КМ2

Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч, напором 6-51м

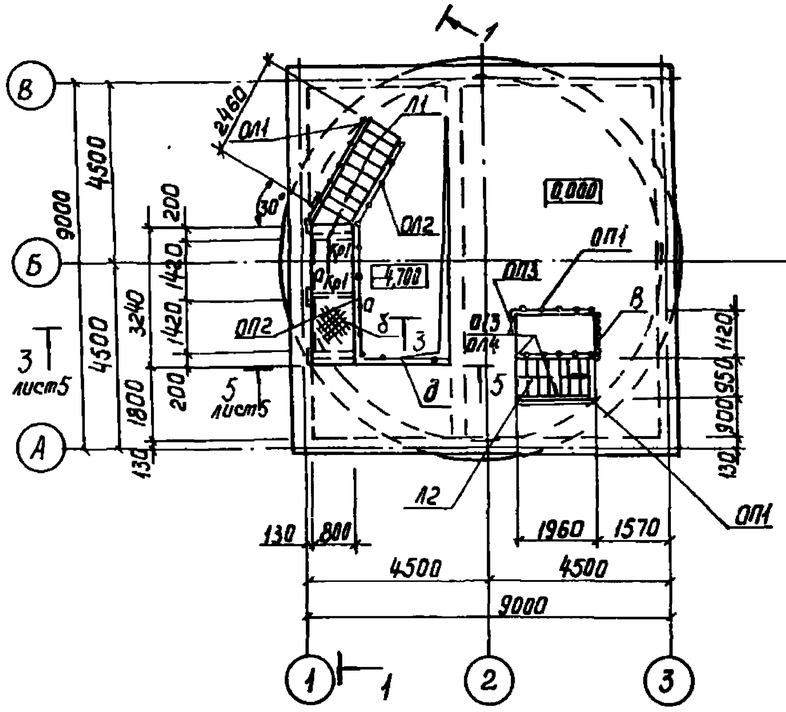
Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский водоканалпроект

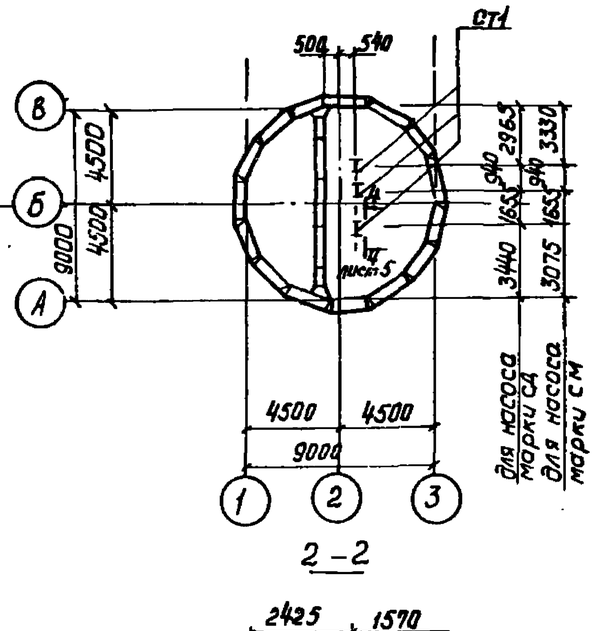
Альбом 5.2

Схема расположения металлических лестниц и переходных площадок на отм. 0,000



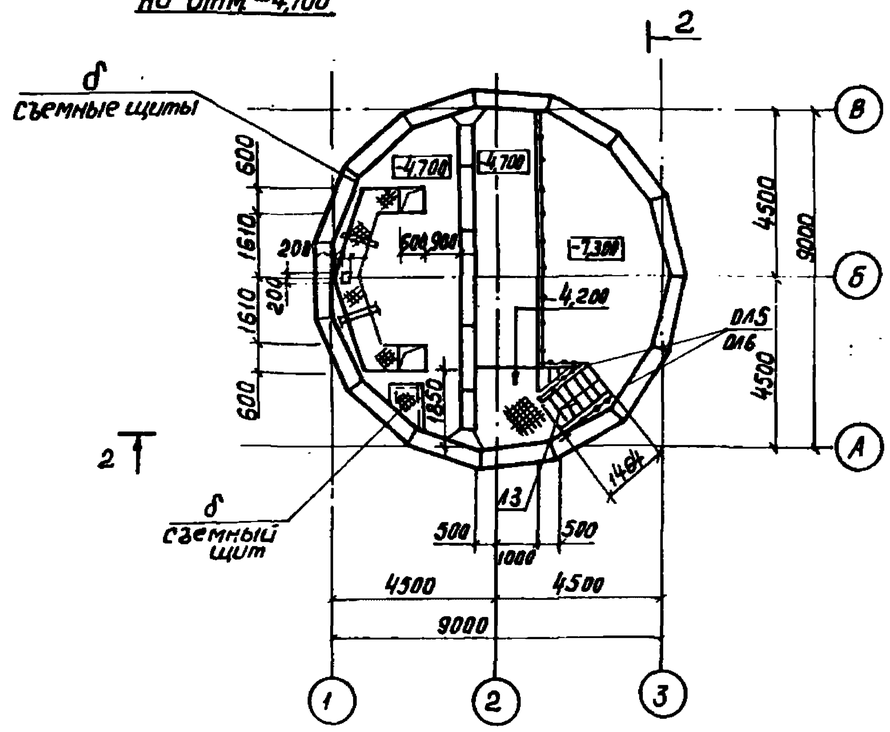
1-1

Схема расположения металлических опор под трубопроводы

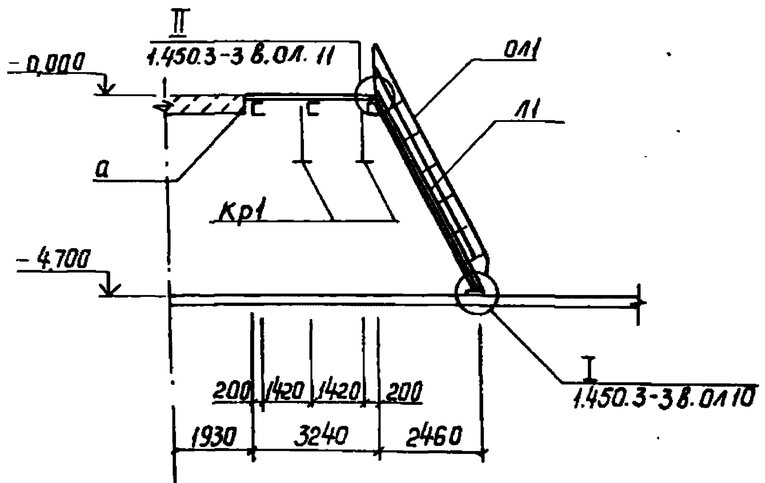


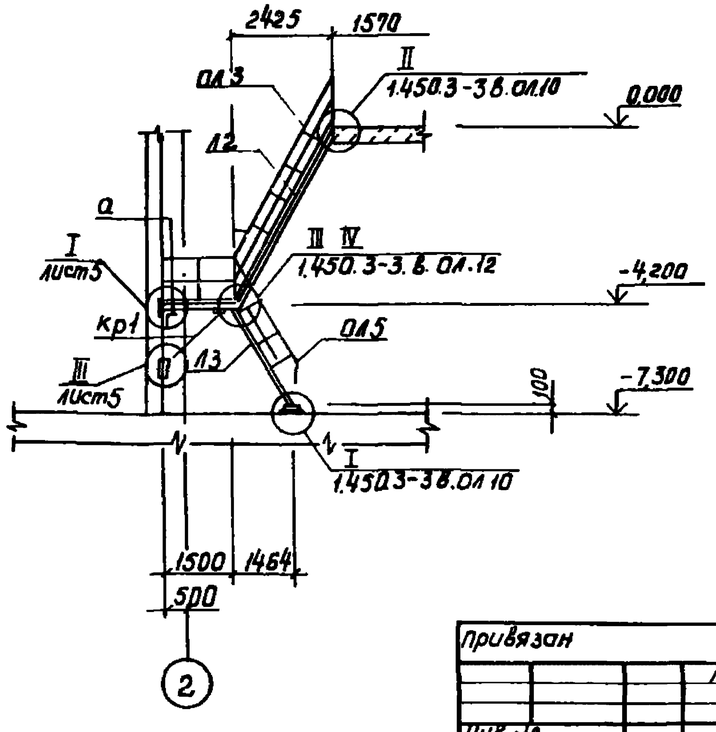
2-2

Схема расположения металлических щитов на отм. -4,700 и лестниц, переходных площадок на отм. -4,700



Данный лист рассматривать совместно с листом 5.



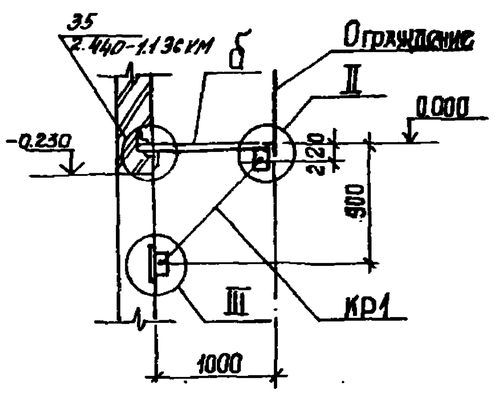


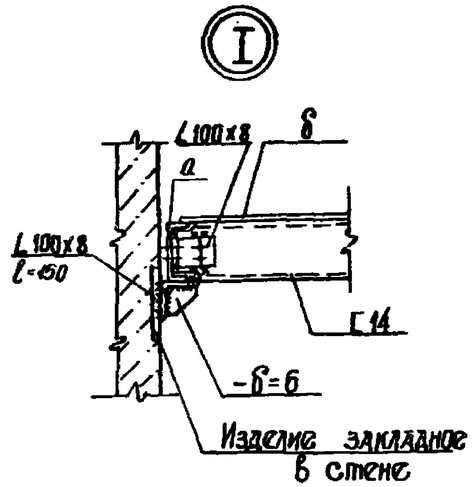
Привязан					ТП 902-1-144.2.88-КМ2			
			Нач.отд.	Щейко		Канализационная насосная станция производительностью 120-660м³/ч, напором 6-51м	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр.	Соколская			Р	4	
			Гл.спец.	Лосенко					
			Рук.гр.	Доронова		Схемы расположения лестниц и площадок на отм. 0,000 и -4,700 (начало)	Госстрой СССР Новокиевский Водоканалпроект		
			Ведущ.	Сафрончик					
Инв.№			Инж.	Хомовская					

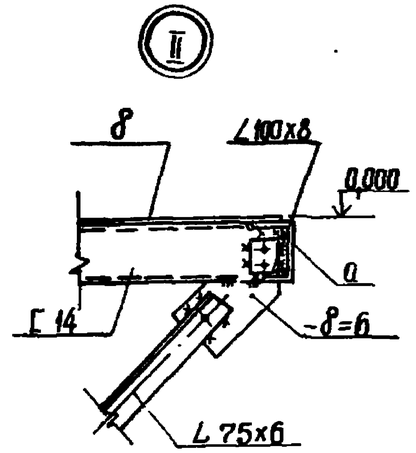
23480-04 20

Альбом 5.2

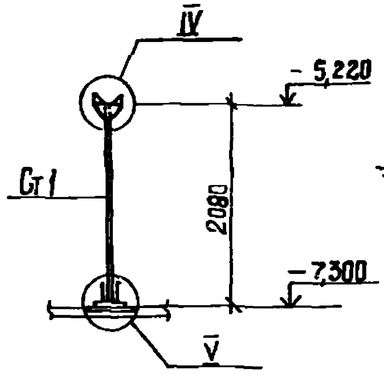
3 - 3

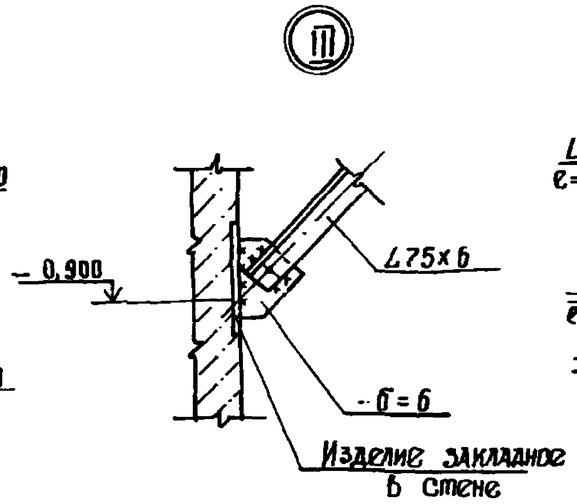


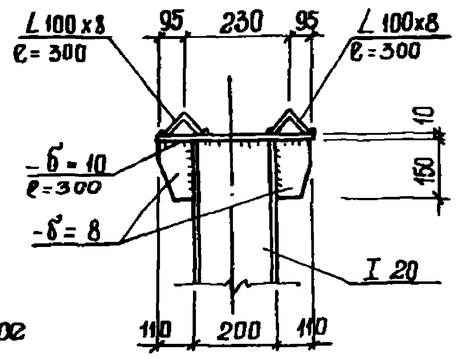


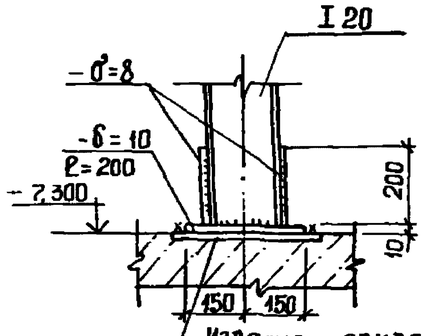


4 - 4 лист 4

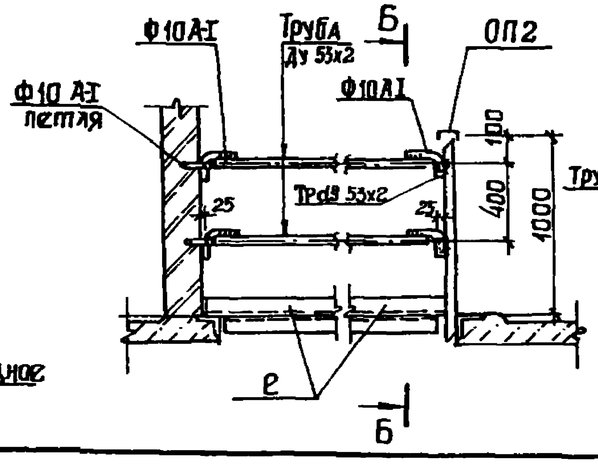




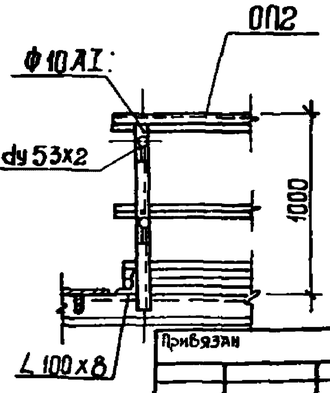




5-5 лист 4



6 - 6



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M тсм	Опорные усилия: N тс	Опорные усилия: Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Л1	МЛХШ60-48.8		1.450.3-3.1	(шт.1)			4	Вст 3 кп 2	Укоротить на 100 мм.
Л2	МЛХШ60-42.8		1.450.3-3.1	(шт.1)					
Л3	МЛХШ60-30.8		1.450.3-3.1	(шт.1)					
ОЛ1	ОГп МЛХЭБ 10.48		1.450.3-3.1	(шт.1)					
ОЛ2	ОГп МЛХ-10.48		1.450.3-3.1	(шт.1)					
ОЛ3	ОГп МЛХ-10.42		1.450.3-3.1	(шт.1)					
ОЛ4	ОГп МЛХ-10.42		1.450.3-3.1	(шт.1)					
ОЛ5	ОГп МЛХ-10.30		1.450.3-3.1	(шт.1)					
ОЛ6	ОГп МЛХ-10.30		1.450.3-3.1	(шт.1)					
ОП1	ОГП МХ ЭБ-10.21		1.450.3-3.1	(шт.1)					
ОП2	ОГП МХЭБ-10.36		1.450.3-3.1	(шт.1)					Укоротить на 200 мм.
ОП3	ОГп МХЭБ-10.9		1.450.3-3.1	(шт.1)					
Ст	Г		Г 10						
б	1 2	1	Ст. рифл. -8=4						
		2	-6x50						шаг 500 мм
в	съемная цепь		Л1-6x18	5 ГОСТ	2319-81				
Кр1	1 2 3 1000	1	Г 14						
		2	L75x6					Вст 3 сп5	
		3	L 90x6					Вст 3 сп5	
Ст1	I		I 20					Вст3сп5-1	
д	1 2	1	Труба 52x2	Конструктивно				Вст3кп2	
		2	Ф10А I	— " —					
е	L		L 100x8	— " —				Вст3сп5-1	

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 4.

Привязан

Инв. №

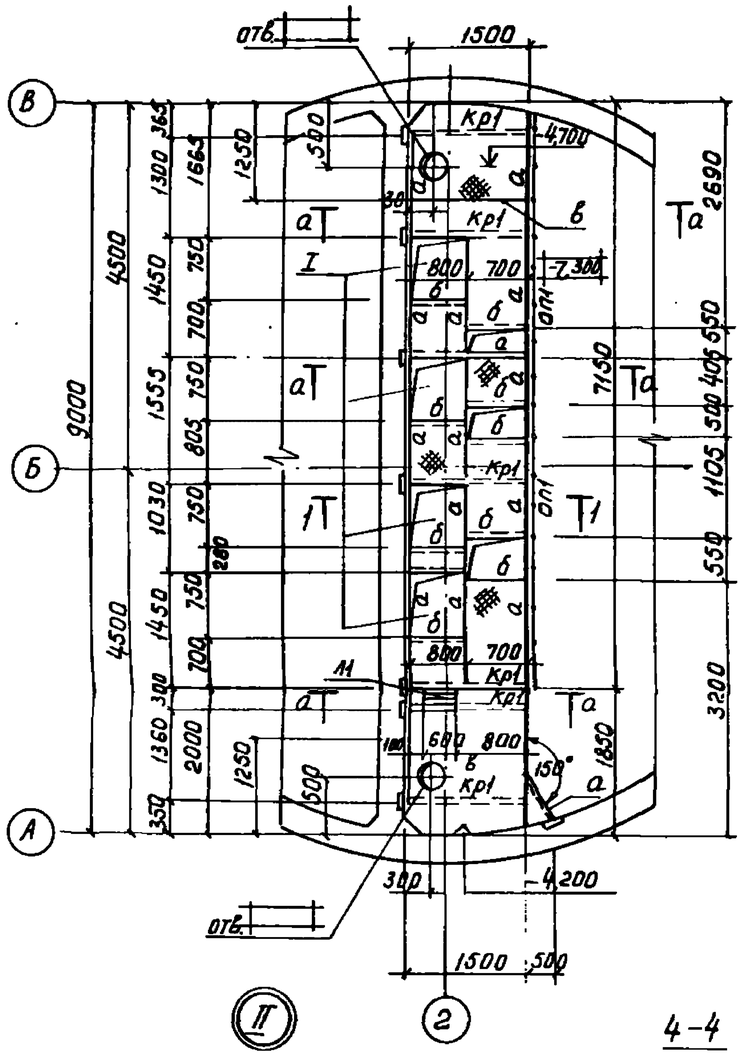
Нач.отд	Шейко			Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м3/ч, напором 6-51 м. Схема расположения лестниц и площадок на отм 0,000 и -4,200 (окончание)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Соколовская				Р	5	
Гл.спец.	Власенко				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
Рук.гр.	Абрамова						
Вед.инж.	Сафронова						
Инж.	Пугачев		8.88				

ТП 902-1-144.2.88 КМ2

23480-04 21 формат А2

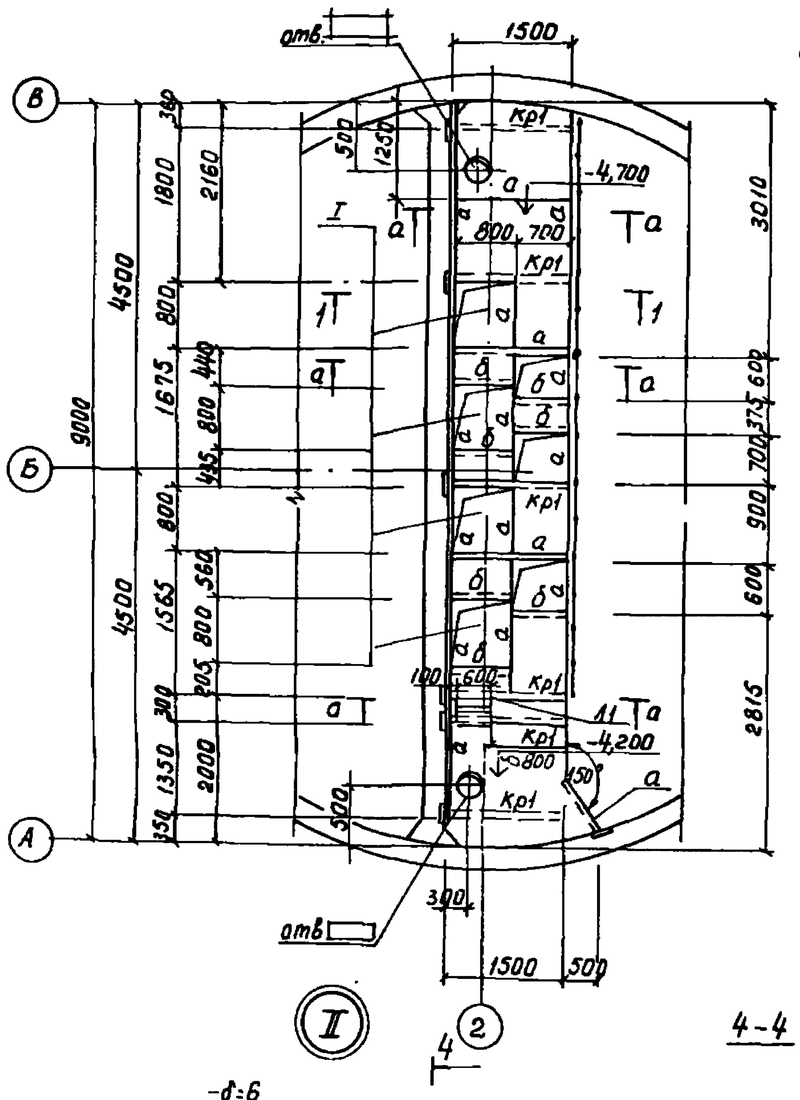
Альбом 5.2

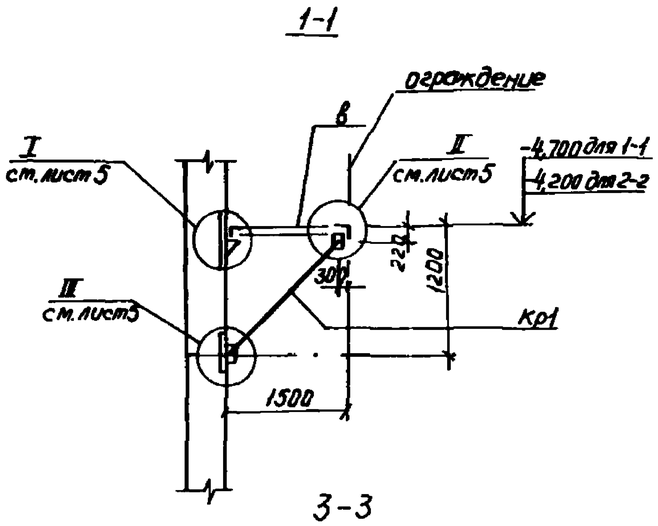
Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм.-4,700 и -4,200

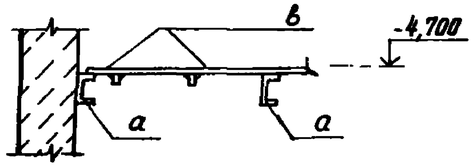


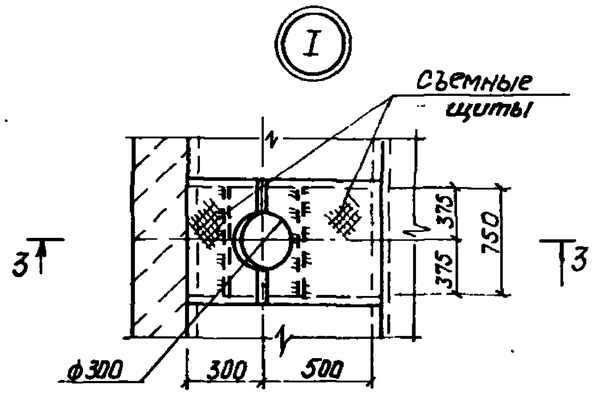
Альбом 5.2

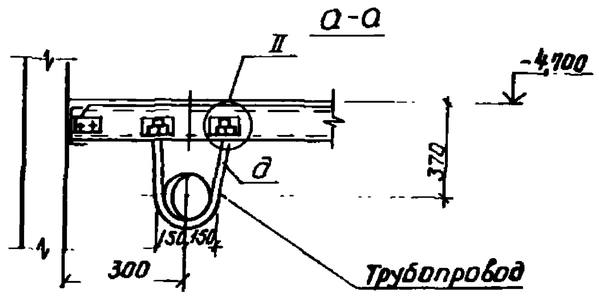
Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -4,700 и 4200



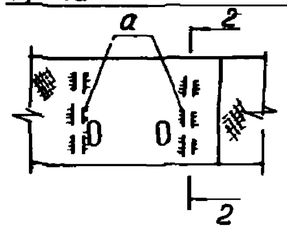


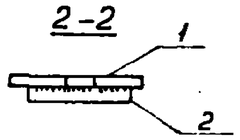


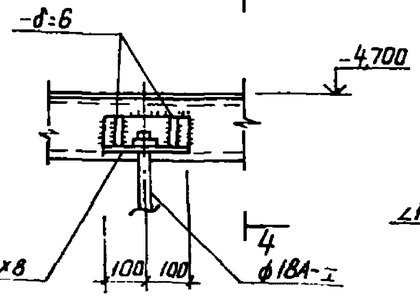


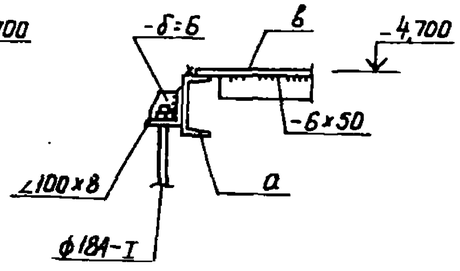


Деталь съемного щита лотка









Ведомость элементов

марка	сечение: эскиз	поз	состав	опорные усилия: M тсм	N тс	Q тс	группа конст.	марка метала	примечания
ОП1	ОГПМ.Х.Э6-10.36	см.	1.450.3-3.1	(шт.2)			4	ВСТ3кп2	
а	[	1	[14						
б	∠	2	∠100x8						
в	3 4	3	ст.рифл. -δ=4						
		4	-6x50						
д			ф18А-I					ВСТ3кп2	
Кр1	1 2	1	[14					ВСТ3кп2	
		2	∠75x6					ВСТ3сп5	
11	МЛХШ 45-6.8		1.450.3-3.1	(шт.1)				ВСТ3кп2	обрезать на 100 мм.

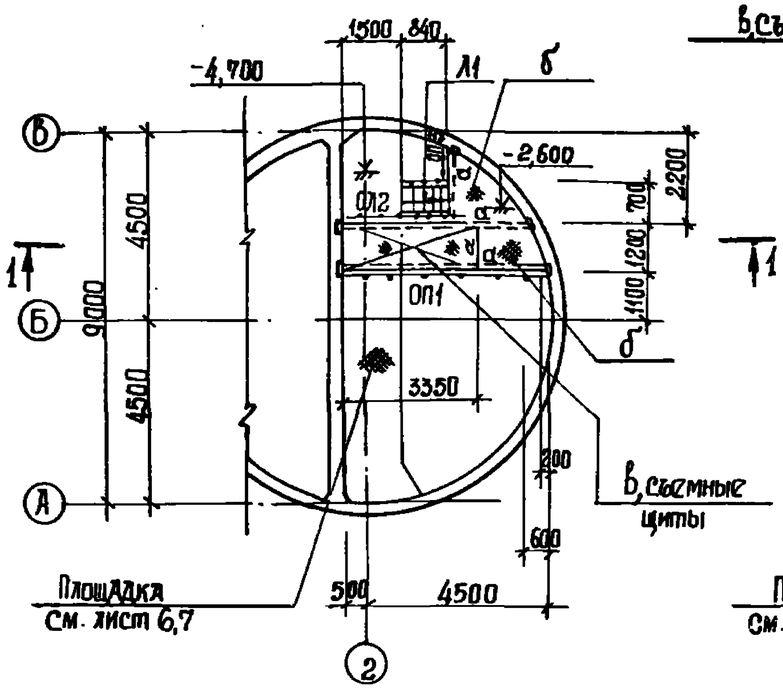
Привязан				ТП 902-1-144.2.88-КМ2			
				Нач.отд. Шейко; Н.контр. Сокольская; Гл.спец. Власенко; Рук.гр. Абрамова; Вед.инж. Обрончик; Инж. Пугачёв	Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч напором 6-51 м. Схема расположения металлической площадки ПМ1 на отм. -4,700. Насосы марки см.	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:	Госстрой СССР Союзводоканалпроект Харьковский Водоканалпроект
Инв.№							

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ Т-3022

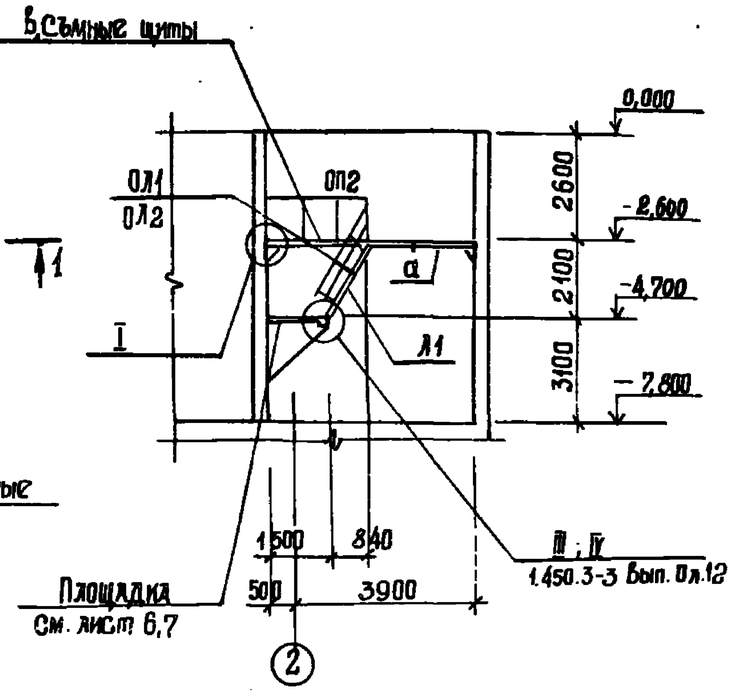
23480-04 23

Альбом 5.2

Схема расположения металлической площадки для обслуживания крана на отм -2,600



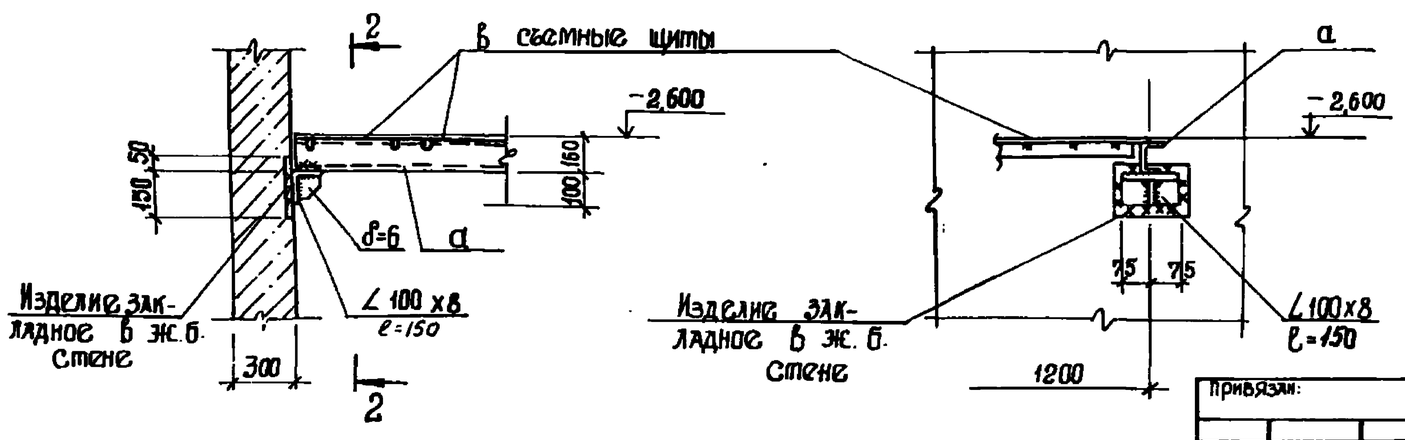
1-1



Ведомость элементов										
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: N тсм	N тс	Q тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
Л1	МАХ Ш60-24.6		1.450.3-3.1	1,21		1 шт.	4	Вст 3 кп2	Укоротить на 300 мм
ОЛ1	ОбМАХ60-10.24		1.450.3-3.1	4.1,2		1 шт.			Укоротить на 300мм
ОЛ2	ОбМАХ60-10.24		1.450.3-3.1	4.1,2		1 шт.			Укоротить на 300мм
ОП1	ОбМХЭ6-10.42		1.450.3-3.1	5.1.0		1 шт.			
ОП2	ОбМХЭ6-10.24		1.450.3-3.1	5.1.0		1 шт.			
ОП3	ОбМХЭ6-10.9		1.450.3-3.1	5.1.0		1 шт.			
а	[		[16						
б	1, 2	1	Ст. рифл. -δ=4						
		2	-6×50						
в	1, 2, 3	1	Ст. рифл. -δ=4						
		2	-6×50						
		3	ф10АI						

I

2-2



Привязки:

Инв. №

Нач.отд.	Шейко		
Н.контр.	Сокольский		
Гл.спец.	Власенко		
Рук.гр.	Абрамова		
Вед.инж.	Сафронов		
Инж.	Пугачев		

ТП 902-1-144.2.88-КМ2

Канализационная насосная станция производительностью 120-660 м³/ч, напором 6-51 м

Схема расположения площадки для обслуживания крана на отм. -2,600

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

23480-04 24 формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№
Т-3022

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-144.2.88

КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 120 – 660 М³/Ч, НАПОРОМ 6-51М ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 5,5 М./СБОРНО-МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ/

АЛЬБОМ 5.2

ИЗДЕЛИЯ

Привязан

Инв.№

Формат А4

Альбом 5.2

Обозначение документа	Наименование	стр
902.1-144.2.88-КЖ2 И ДО	Содержание выпуска	26
-КЖ2.И.ТТ	Технические требования	26
-КЖ2.И.ПС2	Панель стеновая ПС2...ПС15	27
-КЖ2.И.СВ.РС	Ведомость дополнительного расхода стали	32
-КЖ2.И.ПГ1	Панель перегородочная ПГ1	32
-КЖ2.И.ПГ5	Панель перегородочная ПГ5	33
-КЖ2.И.ПГ	Панель перегородочная ПГ2..ПГ4	33
-КЖ2.И.ПГ2	Ведомость дополнительного расхода стали	35
-КЖ2.И.КР2	Каркас плоский КР2	36
-КЖ2.И.КР1	Каркас плоский КР1	36
-КЖ2.И.МН2	Изделие закладное МН2	36
-КЖ2.И.МН3	Изделие закладное МН3	37
-КЖ2.И.ОПР	Ведомость расхода стали	37
-КЖ2.И.МН1	Изделие закладное МН1	37
-КЖ2.И.МС1	Изделие соединительное МС1	37
-КЖ2.И.ОБ1.СБ	Опорный блок ОБ1	38
-КЖ2.И.С1	Сетка арматурная С1	38
-КЖ2.И.С2	Сетка арматурная С2	38

Привязан

Инв.№

Разраб.	Поддкина			ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ДО
Пров.	Сафронова			
Вед.инж.	Сафронова			Содержание выпуска
Рук.гр.	Абрамова			Стадия Р / Лист / Листов 1
Гл.спец.	Власенко			Госстрой СССР Сельводоканалпроект Харьковский водоканалпроект
Н.контр.	Сокольская			
Нач.отд.	Шейко			

Формат А4

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№
Т-3022

Альбом 5.2

Технические требования

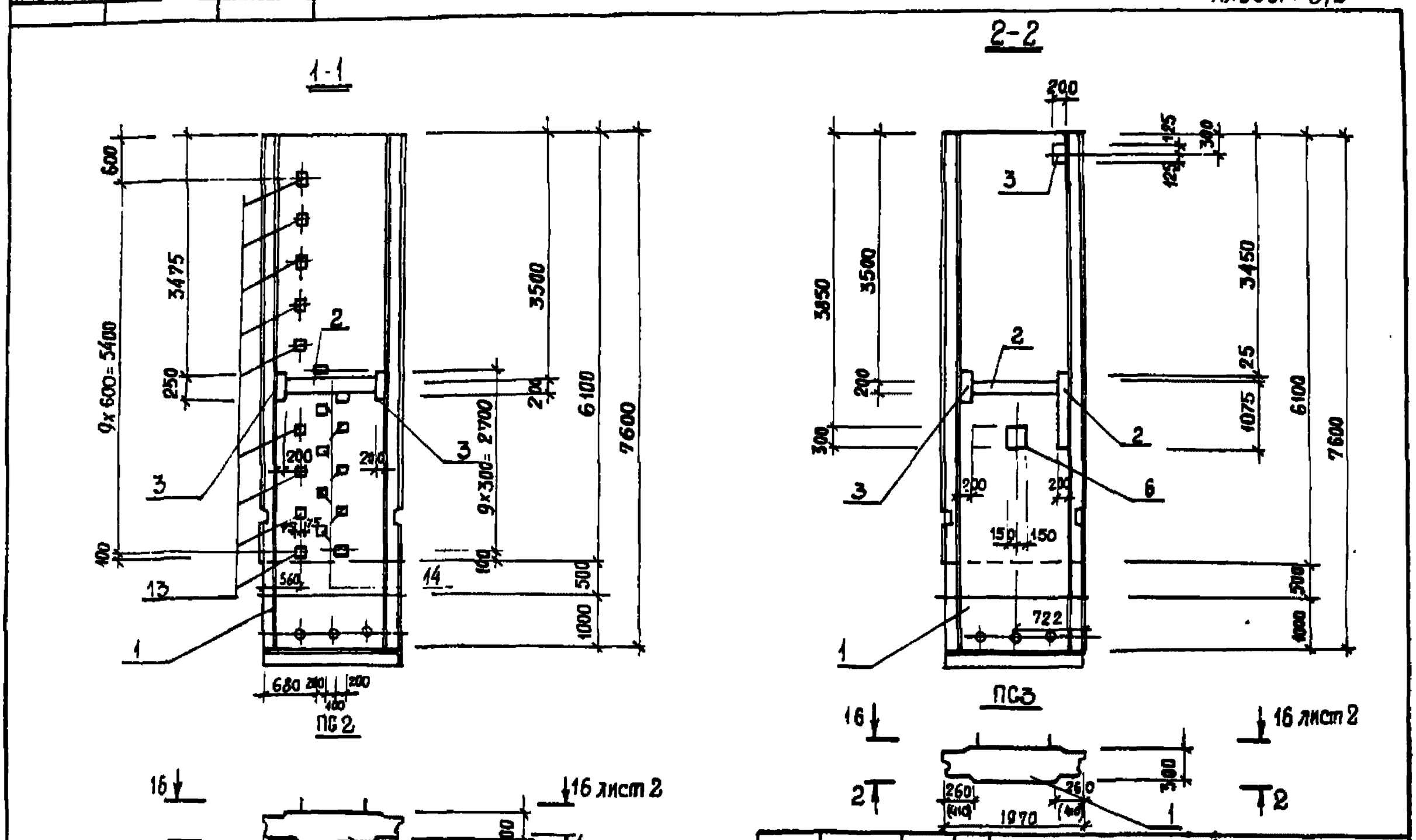
1. Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона при условии их изготовления в заводских условиях в инвентарных стальных формах. Изделия должны изготовляться в точном соответствии с рабочими чертежами, а также требованиями ГОСТ 13015.1-81 „Изделия железобетонные и бетонные общие технические 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 их транспортировке предусмотрено применение строповочных петель
5. Складирование изделий производится в штабелях. Высота штабеля назначается из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП III-4-80
6. Погрузку и транспортирование изделий следует производить в соответствии с рекомендациями. временных указаний по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом.
7. Плоские арматурные изделия следует изготовлять при помощи контактной точечной сварки. Сварку сеток и каркасов производить во всех точках пересечения стержней.
8. Объединение плоских каркасов в пространственные производить в кондукторах при помощи электросварочных клещей.
9. Размеры сеток и каркасов даны по осям и торцам стержней
10. Сварку производить в соответствии с ГОСТ 14098-85 „Соединения сварные арматуры и закладных изделий, сборных железобетонных конструкций".
11. В пространственных каркасах отдельные стержни не входящие в состав плоских каркасов, привязывать к поперечным стержням пространственных каркасов.
12. Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под слоем флюса.
13. Материал прокатной стали закладных изделий принять марки ВСТ3кп2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71*, ВСТ3пс6-1 по ТУ14-1-3023-80.
14. Катет сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Разраб.	Бейчлая			ТП 902-1.144.2.88-КЖ2.И.ТТ
Пров.	Сафронова			
Вед.инж.	Сафронова			Технические требования
Рук.гр.	Абрамова			Стадия Р / Лист / Листов 1
Гл.спец.	Власенко			Госстрой СССР Сельводоканалпроект Харьковский водоканалпроект
Н.контр.	Сокольская			
Нач.отд.	Шейко			

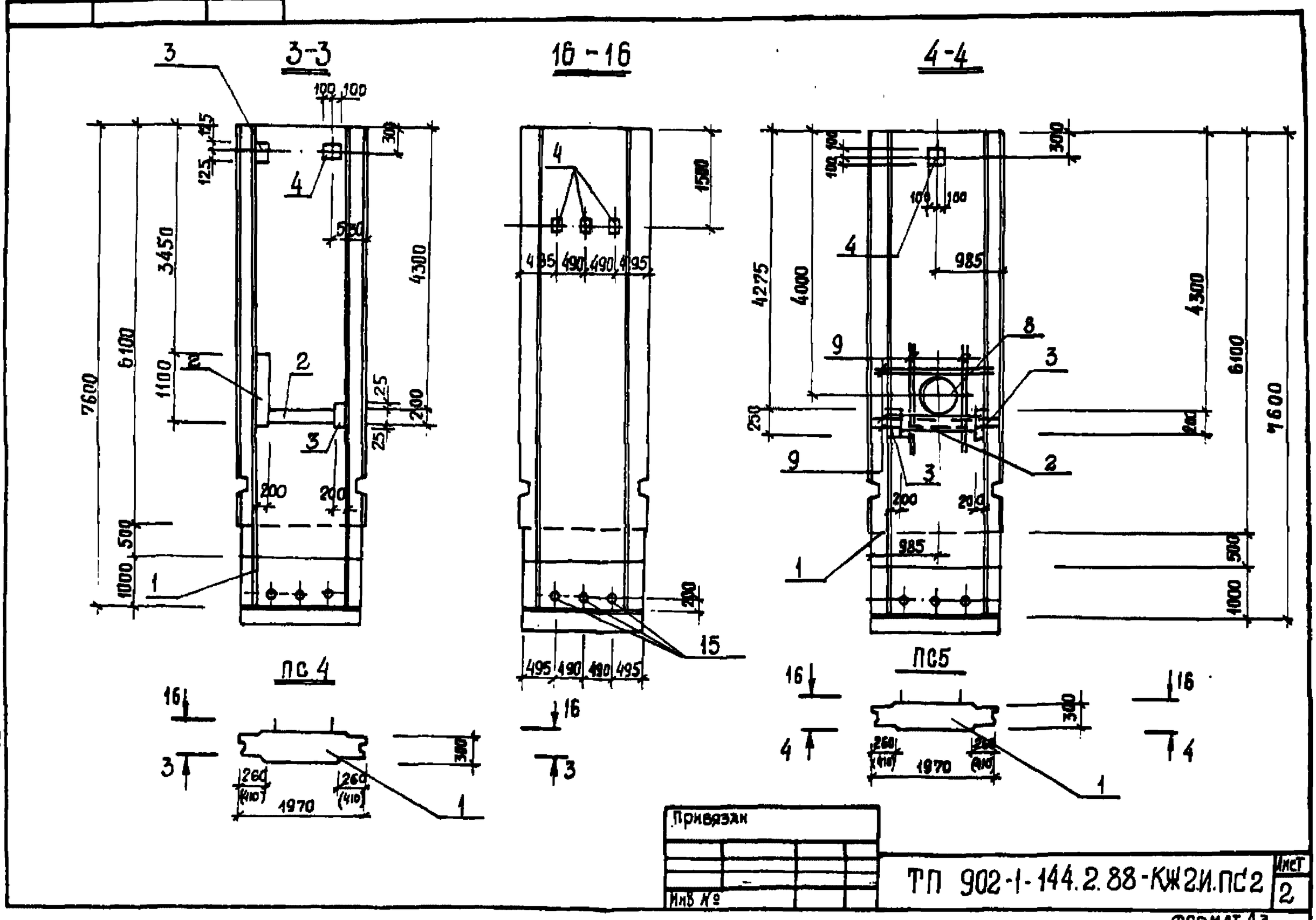
Формат А3

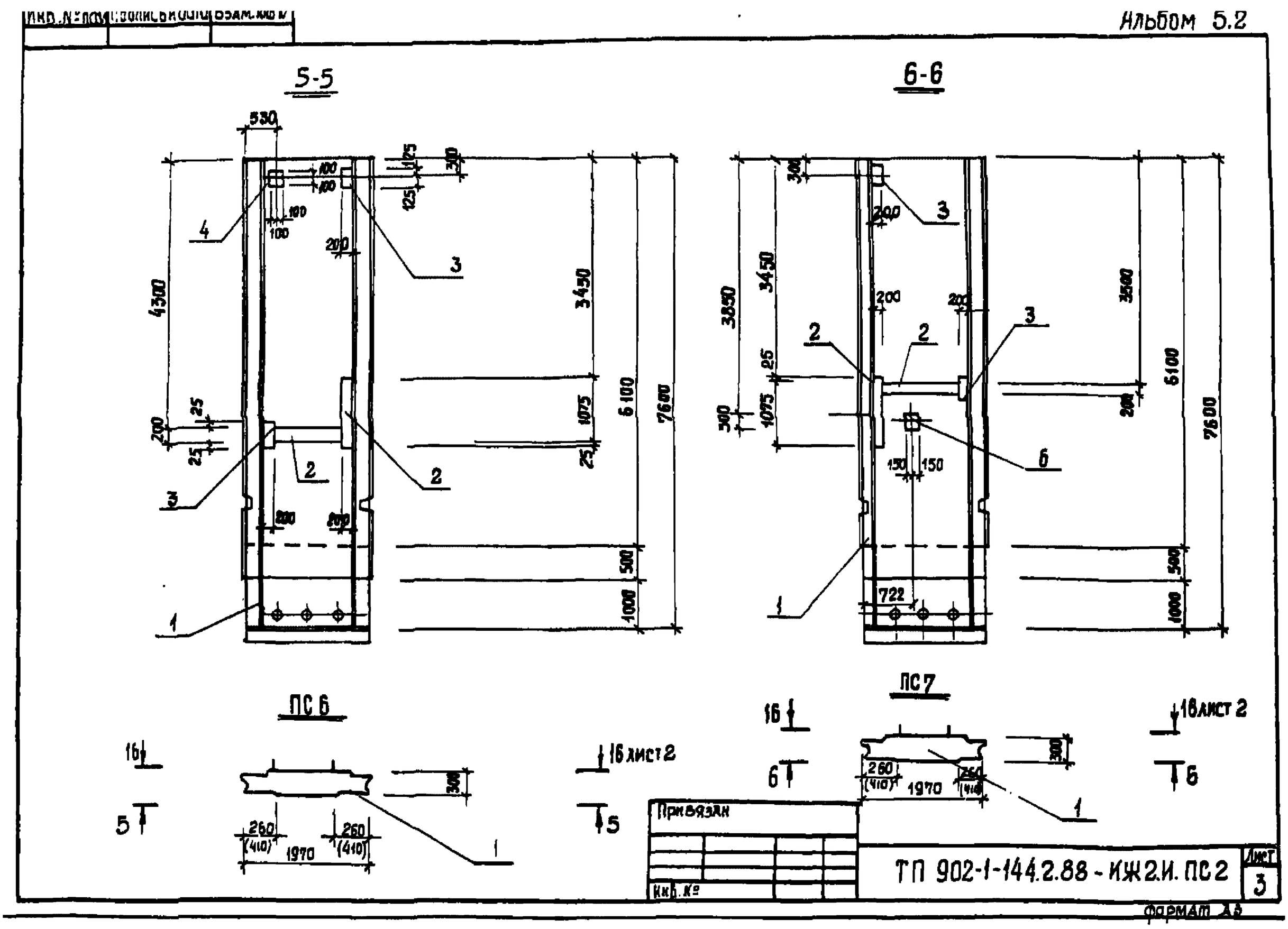
23480-04 ЗС

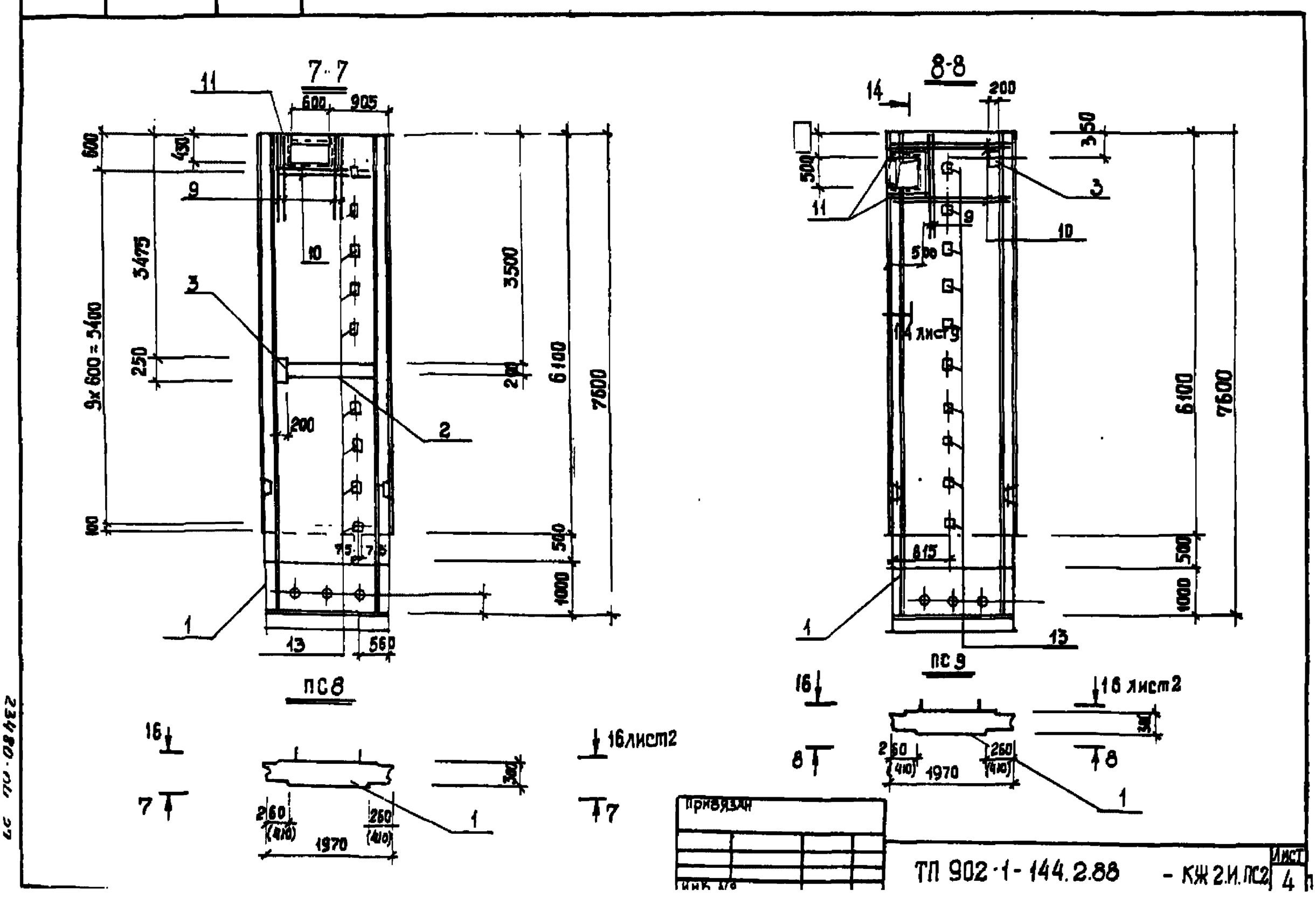
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

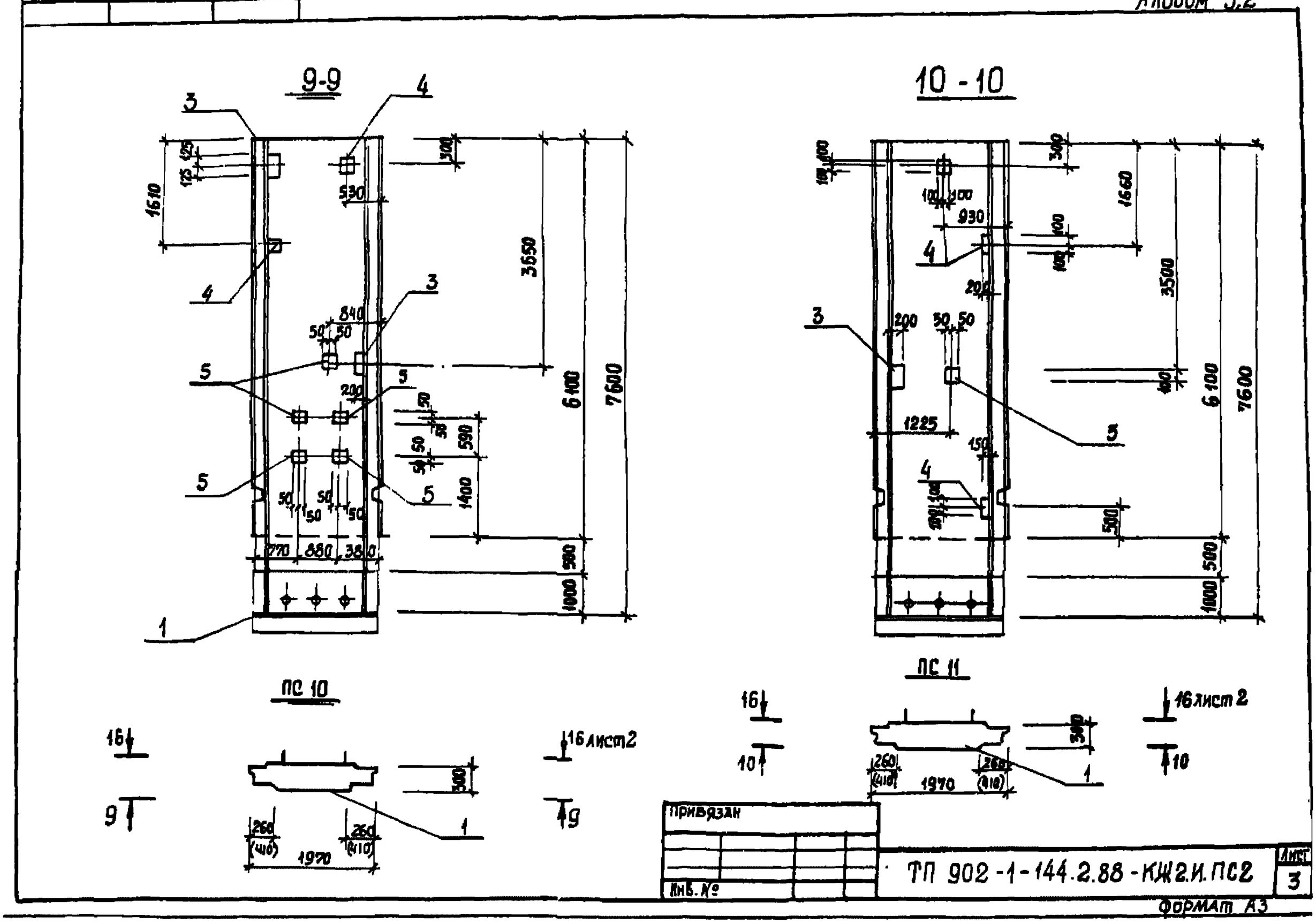


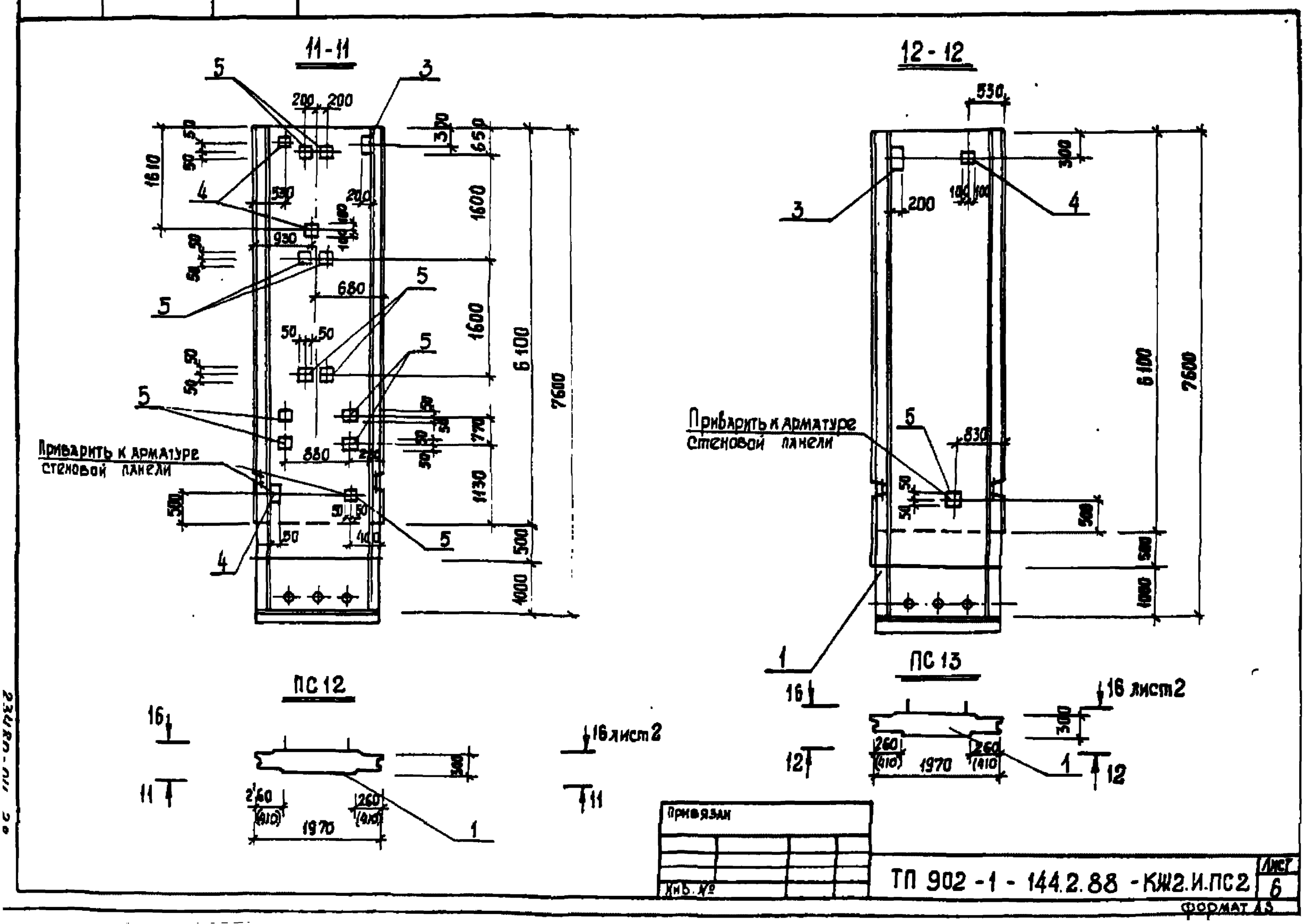
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

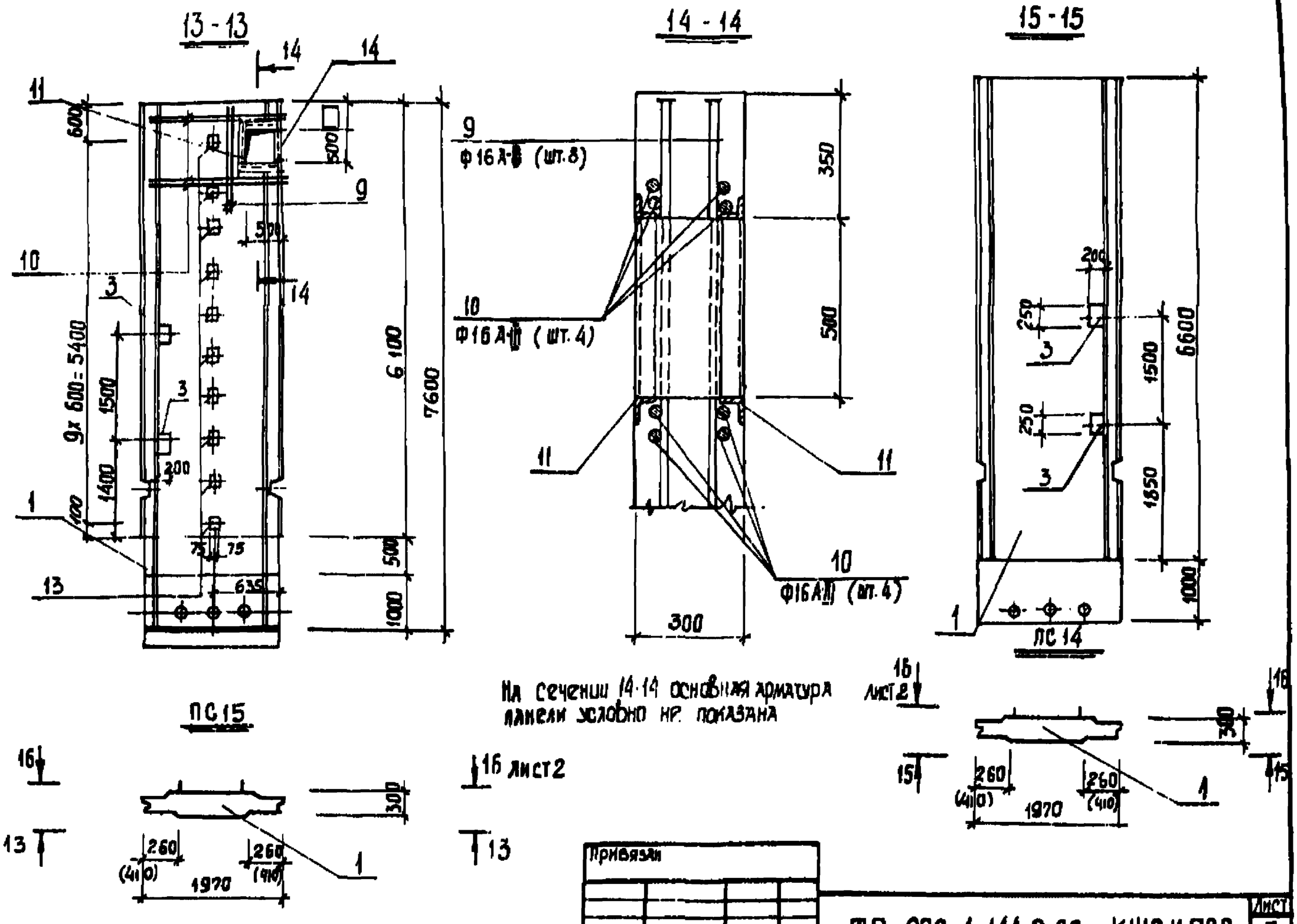



5-5
6-6
ПС 6
ПС 7
16 лист 2
Привязан
Инв. №
ТП 902-1-144.2.88 - КЖ 2.И. ПС 2
Лист 3
Формат А3


7-7
8-8
ПС 8
ПС 9
16 лист 2
Привязан
ТП 902-1-144.2.88 - КЖ 2.И.ПС2
Лист 4


9-9
10-10
ПС 10
ПС 11
16 лист 2
Привязан
Инв. №
ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПС2
Лист 3
Формат А3


11-11
12-12
ПС 12
ПС 13
Приварить к арматуре стеновой панели
16 лист 2
Привязан
Инв. №
ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПС2
Лист 6
Формат А3



Привязан

Инв. №

ТП 902-1-144.2.88 - КЖ2.И.ПС2

Лист 7

Формат А3

Марка	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
ПС2	1	Панель стеновая			10725 (9650)
		2ПС 66 - 3К	1	3.902.1 - 10.102.00.02	
		2ПС 66 - 3Ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
	2	Изделие закладное МН130-6, м	1,07 (0,75)	1.400-15.140-23	
	3	МН 120-6	2	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-6	3	1.400-15.130-11	
	12	МН 107-3	10	1.400-15.120-14	
	13	МН 1	9	902-1-144.2.88-КЖ2.И-МН1	
	15	Труба 50×4 ГОСТ 3262-75* ℓ=300, 1,64кг	3	без черт.	
ПС3	1	Панель стеновая			10725 (9650)
		2ПС 66 - 3К	1	3.902.1-10.102.00.02	
		2ПС 66 - 3Ш	1	3.902.1-10.102.00.18	
		Изделие закладное			
	2	МН 130-6, м	2,17 (1,25)	1.400-15.140-23	
	3	МН 120-6	2	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-6	3	1.400-15.130-11	
	6	МН 222-4	1	1.400-15.230-21	
	15	Труба 50×4 ГОСТ 3262-75* ℓ=300, 1,64кг	3	без черт.	
ПС4	1	Панель стеновая			10725 (9650)
		2ПС 66 - 3К	1	3.902.1-10.102.00.02	
		2ПС 66 - 3Ш	1	3.902.1-10.102.00.18	
		Изделие закладное			
	2	МН 130-6, м	2,17 (1,25)	1.400-15.140-23	
	3	МН 120-6	1	1.400-15.130-23	

Марка	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
		Изделие закладное			
	4	МН 118-6	1	1.400-15.130-11	
	15	Труба 50×4 ГОСТ 3262-75* ℓ=300, 1,64кг	3	без черт.	
ПС5	1	Панель стеновая			10725 (9650)
		2ПС 66 - 3К	1	3.902.1-10.102.0002	
		2ПС 66 - 3ш	1	3.902.1-10.102.0018	
		Изделие закладное			
	2	МН 130-6, м	1,07 (0,75)	1.400-15.140-23	
	3	МН 120-6	2	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-6	1	1.400-15.130-11	
	8	Сальник Ду 600 ℓ=300	1	5.900-2	
	9	ф 16 А-III, ℓ=1940, 3,07кг	16	без черт.	
	15	Труба 50×4 ГОСТ 3262-75* ℓ=300, 1,64кг	3	без черт.	

Технические требования см. 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ТТ
Ведомость расхода стали см. 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПС2.РС
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Прокат марки Вст 3 кп2 по ГОСТ 380-71*
Обозначения в скобках даны для панелей с клиновидным стыком.

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-144.2.88 - КЖ2.И.ПС2

Лист 8

Формат А3

23480-04 29

продолжение

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПС6	1	Панель стеновая			10725 (9650)
		2ПС 66-3К	1	3.902.1-10.102.00.02	
		2ПС 66-3Ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладные			
	2	МН 130-6, м	2,19 (1,75)	1.400-15.140-23	
	3	МН 120-6	2	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-6	1	1.400-15.130-11	
	15	Труба 50х4 ГОСТ 3262-75*			
		ℓ=300; 1,64 кг	3	без черт.	
ПС7	1	Панель стеновая			10725 (9650)
		2ПС 66-3К	1	3.902.1-10.102.00.02	
		2ПС 66-3Ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	2	МН 130-6, м	2,17 (1,75)	1.400-15.140-23	
	3	МН 120-6	2	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-6	3	1.400-15.130-11	
	6	МН 222-4	1	1.400-15 260-21	
	15	Труба 50х4 ГОСТ 3262-75* ℓ=300; 1,640	3	без. черт.	
ПС8	1	Панель стеновая			10725 (9650)
		2ПС 66-3К	1		
		2ПС 66-3Ш	1		
		Изделие закладное			
	2	МН 130-6	1,25	1.400-15.140-23	
	3	МН 120-6	1	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-6	3	1.400-15.130-11	
	9	Ф16А-III, ℓ=1940, 3,07 кг	16	без черт.	

Марка	Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
ПС8	13	Изделие закладное МН1	9	902-1-144.2.88-КЖ2ИАС	10725
	11	МН 548, м	3,12	1.400-15.710-26	
	14	∠50х5, ℓ=600; 2,3 кг	2	без черт.	
	15	Труба 50х4 ГОСТ 3262-75* ℓ=300, 1,64 кг	3	без черт.	
ПС9	1	Панель стеновая			10725 (9650)
		2ПС 66-2К	1	3.902.1-10.102.00.02	
		2ПС 66-2Ш	1	3.902.1-10.102.00.18	
		Изделие закладное			
	3	МН 120-6	1	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-6	3	1.400-15.130-11	
	9	Ф16А-III; ℓ=1940; 3,07 кг	16	без черт.	
	11	МН 548, м	3,2	1.400-15.710-24	
	13	МН 1	10	902-1-144.2.88-КЖ2.И.МН1	
	15	Труба 50х4 ГОСТ 3262-75* ℓ=300, 1,64 кг	3	без черт.	
ПС10	1	Панель стеновая			10725 (9650)
		2ПС 66-2К	1	3.902.1-10.102.00.02	
		2ПС 66-2Ш	1	3.902.1-10.102.00.18	
		Изделие закладное			
	3	МН 120-6	2	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-6	2	1.400-15.130-11	
	5	МН 105-6	5	1.400-15.120-05	
	15	Труба 50х4 ГОСТ 3262-75* ℓ=300, 1,64 кг	3	без черт.	

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПС2

Лист 9

Формат А3

Марка	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
ПС11	1	Панель стеновая			10725 (9650)
		2ПС 66-3К	1	3.902.1-10.102.00.02	
		2ПС 66-3Ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	3	МН 120-6	1	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-6	6	1.400-15.130-11	
	5	МН 105-6	1	1.400-15.120-05	
	7	МН 112-6	1	1.400-15.120-47	
	15	Труба 50х4 ГОСТ 3262-75*			
		ℓ=300; 1,64 кг	3	без черт.	
ПС12	1	Панель стеновая			10725 (9650)
		2ПС 60-3К	1	3.902.1-10.102.00.02	
		2ПС 66-3Ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
	3	Изделие закладное МН120-6	1	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-6	6	1.400-15.130-11	
	5	МН 105-6	9	1.400-15.120-05	
	7	МН 112-6	1	1.400-15.120-47	
	15	Труба 50х4 ГОСТ 3262-75* ℓ=300, 1,64 кг	3	без черт.	
ПС13	1	Панель стеновая			10725 (9650)
		2ПС 66-3К	1	3.902.1-10.102.00-02	
		2ПС 66-3Ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
		Изделие закладное			
	3	МН 120-6	1	1.400-15.130-23	

Марка	Поз	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса, кг
	4	МН 118-6	4	1.400-15.130-11	
	5	МН 105-6	1	1.400-15.120-05	
	15	Труба 50х4 ГОСТ 3262-75* ℓ=300, 1,64 кг	3	без черт	
ПС14	1	Панель стеновая			10725 (9650)
		2ПС 66-3К	1	3.902.1-10.102.00.02	
		2ПС 66-3Ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
	3	Изделие закладное МН120-6	2	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-6	1	1.400-15.130-11	
	15	Труба 50х4 ГОСТ 3262-75* ℓ=300, 1,64 кг	3	без черт	
ПС15	1	Панель стеновая			10725 (9650)
		2ПС 66-3К	1	3.902.1-10.102.00.02	
		2ПС 66-3Ш	1	3.902.1-10.102.00.00-18	
	3	Изделие закладное МН120-6	2	1.400-15.130-23	
	4	МН 118-6	3	1.400-15.130-11	
	9	Ф16А-III, ℓ=1940, 3,07 кг	8	без черт	
	10	Ф16А-III, ℓ=1950, 3,10 кг	8	без черт	
	11	МН 548, м	3,2	1.400-15.710-24	
	13	МН 1	9	- КЖ2.И.МН1	
	14	∠50х5, ℓ=500; 1,9 кг	2	без черт	
	15	Труба 50х4 ГОСТ 3262-75*			
		ℓ=300; 1,64 кг	3	без черт	

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПС2

Лист 10

Формат А3

Справ. № 30

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия закладные: Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82*					Прокат марки Вст 3 кп2, Вст 3пс6-1 ГОСТ 103-76*						Прокат марки Вст 3кп2 ГОСТ 8509-72*			Сальники Серия 5.900-2			Общий расход
	Ф8	Ф12	Ф14	Ф16	Итого	-δ6	-δ8	-δ10	-δ14		Итого	∠50х5		Итого	Ду 600 С-300		Итого	
ПС2	4,3	1,2	19,5		25,0	8,2	19,9	3,7	7,2		39,1							64,1
ПС3	4,5	0,9			5,4		36,1	7,1			43,2							48,6
ПС4	3,3	1,2			4,5		31,7	5,9			37,6							42,1
ПС5	1,5	1,8			3,3		21,5	4,6			26,1				87,1		87,1	116,4
ПС6	3,3	1,2			4,5		31,7	5,9			37,6							42,1
ПС7	3,3	1,2			4,5		31,7	5,9			37,6							42,1
ПС8	2,7	0,6	19,5	49,4	72,2		18,1	3,3	7,2		28,6	9,0		9,0				109,8
ПС9	0,8	0,6	19,5	49,4	70,3		10,3	0,8	7,2		11,1	8,3		8,3				89,7
ПС10	0,5	2,4			2,9	2,5	13,1	3,2			18,8							21,7
ПС11	0,1	3,0			3,1	0,5	9,9				10,4							13,5
ПС12	0,9	2,4			3,3	4,5	13,1	3,2			20,8							24,1
ПС13	0,1	1,2			1,3	0,5	6,0	1,6			8,1							9,4
ПС14		1,2			1,2		6,1	1,6			7,7							8,9
ПС15	0,8	1,2	19,5	49,4	70,9		6,1	2,6	7,2		15,9	8,3		8,3				111,0

Привязан

Инв. №

Разраб.	Шапин		
Пров.	Сафончик		
Вед.инж.	Сафончик		
Рук. гр.	Абрамова		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		
Нач. отд.	Шейко		

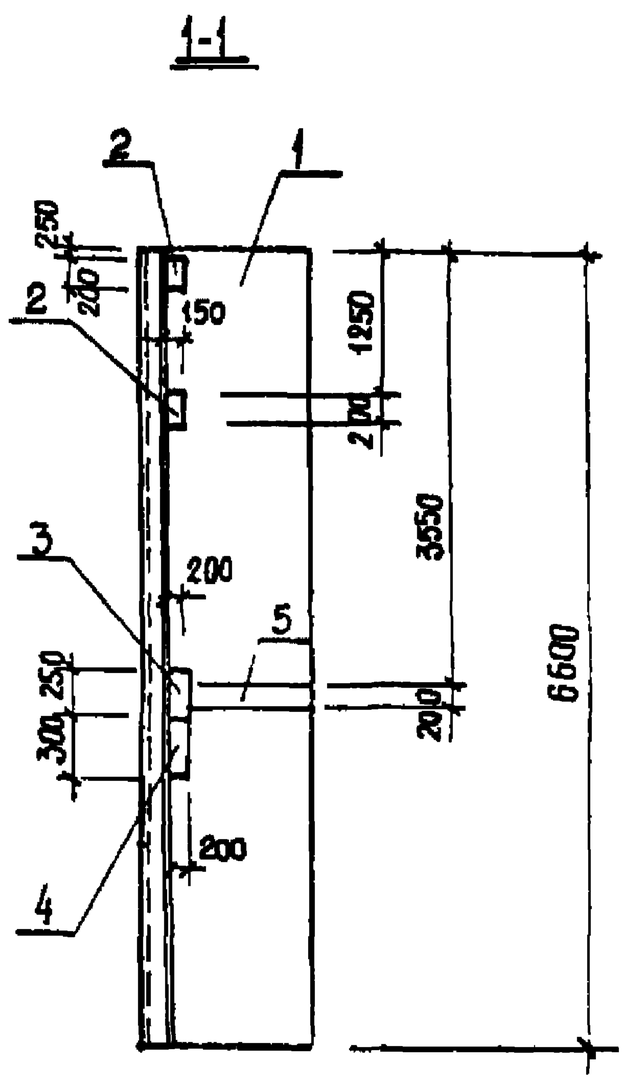
ТП 902-1-144.2.88 - КЖ2.И.ПС2.РС

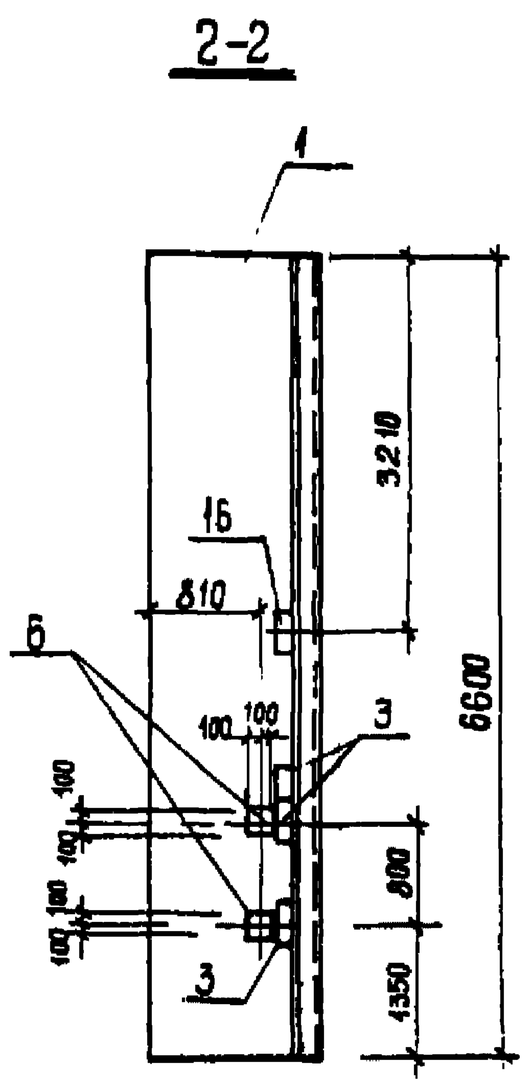
Ведомость дополнительного расход стали

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А3

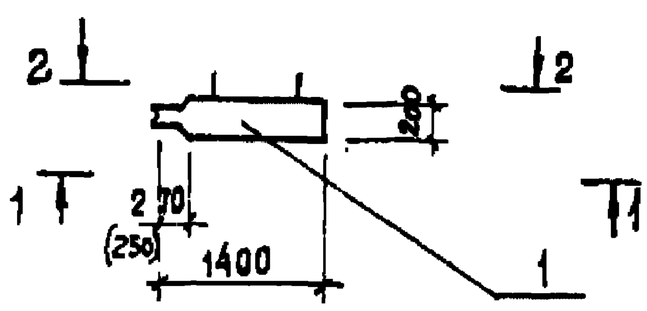




Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса кг
ПГ1	1	Панель перегородочная			4420 (4350)
		ПГ 66.14 - УIК	1	3.902.1-10.2.17.0000-01	
		ПГ66.14 - УIШ	1	3.902.1-10.2.11.0000-01	
	2	Изделие закладное			
		МН 114-6	2	1400-15.120-59	
	3	МН 120-6	4	1.400-15.130-25	
	4	МН 138-6	1	1.400-15.160-11	
	5	МН 130-6, т	0,95	1.400-15.140-23	
	6	МН 118-6	2	1.400-15.130-11	
	16	МН 115-6	1	1.400-15.120-65	

Технические требования см. 902-1-144.2.88 КЖ2.И.ТТ.
Ведомость расхода стали см. 902-1-144.2.88 КЖ2.И.ПГ1.РС
Обозначения в скобках даны для клиновидного стыка.

ПГ1



Привязан

Инв. №

Разраб.	Шапин		
Пров.	Сафончик		
Вед.инж.	Сафончик		
Рук. гр.	Абрамова		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		
Нач. отд.	Шейко		

ТП 902-1-144.2.88 - КЖ2.И.ПГ1

Панель перегородочная ПГ1

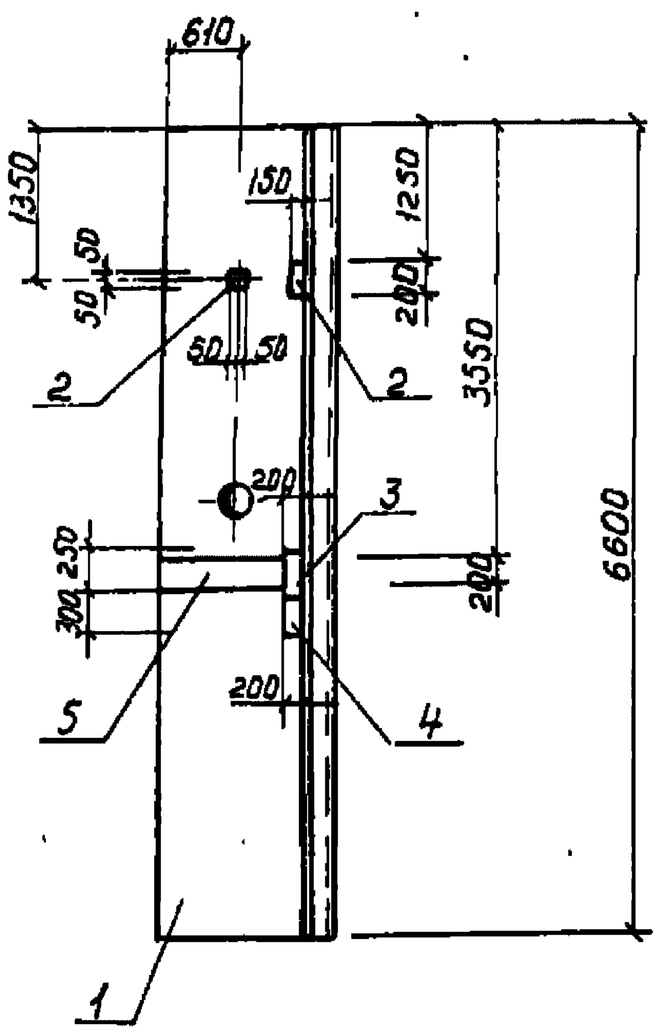
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

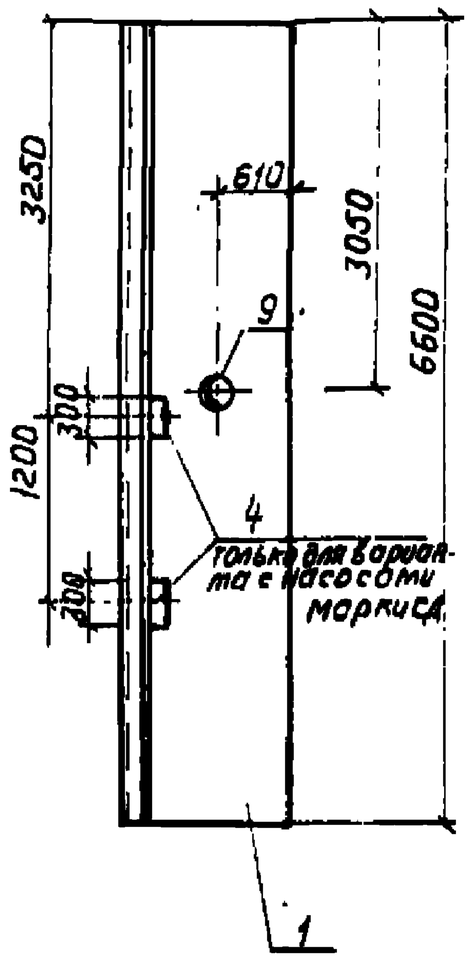
Формат А3

23480-04 31

1-1



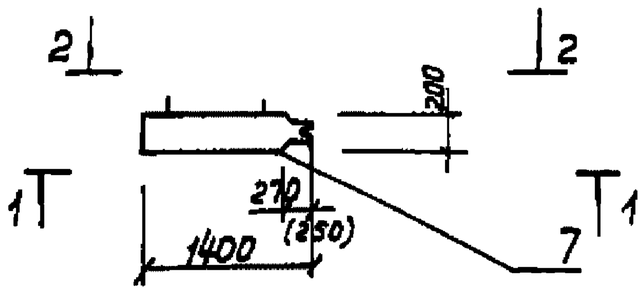
2-2



Марка	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ5	1.	Панель перегородочная			4420 (4350)
		ПГ 66.14.У1К-1	1	3.902.1-10.2.17.00.00-01	
		ПГ 66.14.У1Ш-1	1	3.902.1-10.2.11.00.00-00	
	2	Изделие закладное			
		МН114-6	1	1.400-15.120-59	
	3	МН120-6	1	1.400-15.130-23	
	4	МН138-6	1	1.400-15.160-11	
	5	МН130-6, м	0,95	1.400-15.140-23	
	8	МН105-6	1	1.400-15.120-05	
	9	Сальник набивной			
		Ду50, ℓ=200	1	5.900-2	

Технические требования см. 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ТТ
Ведомость расхода стали см. 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПГ1.РС
Обозначения в скобках даны для клиновидного стыка

ПГ5



Нач.отд.	Шейко			ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПГ5	
Разраб.	Щепин			Панель перегородочная ПГ5	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 1
Пров.	Сафончик				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Хорьковский водоканалпроект
Ведущ. инж.	Сафончик				
Рук. гр.	Абрамова				
Гл. спец.	Власенко				
Н. контр.	Сколыская				

Привязан

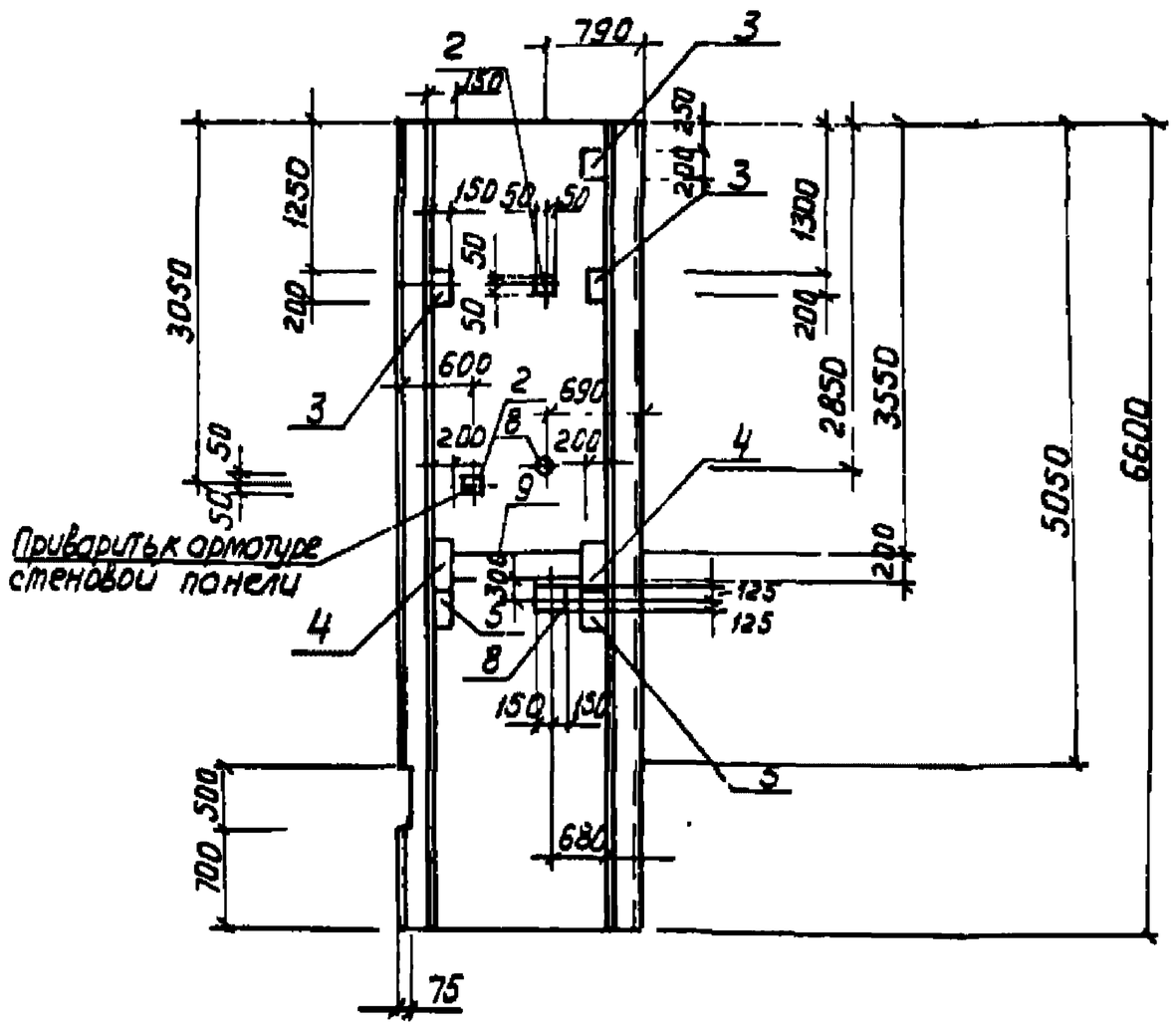
Инв №

Формат А3

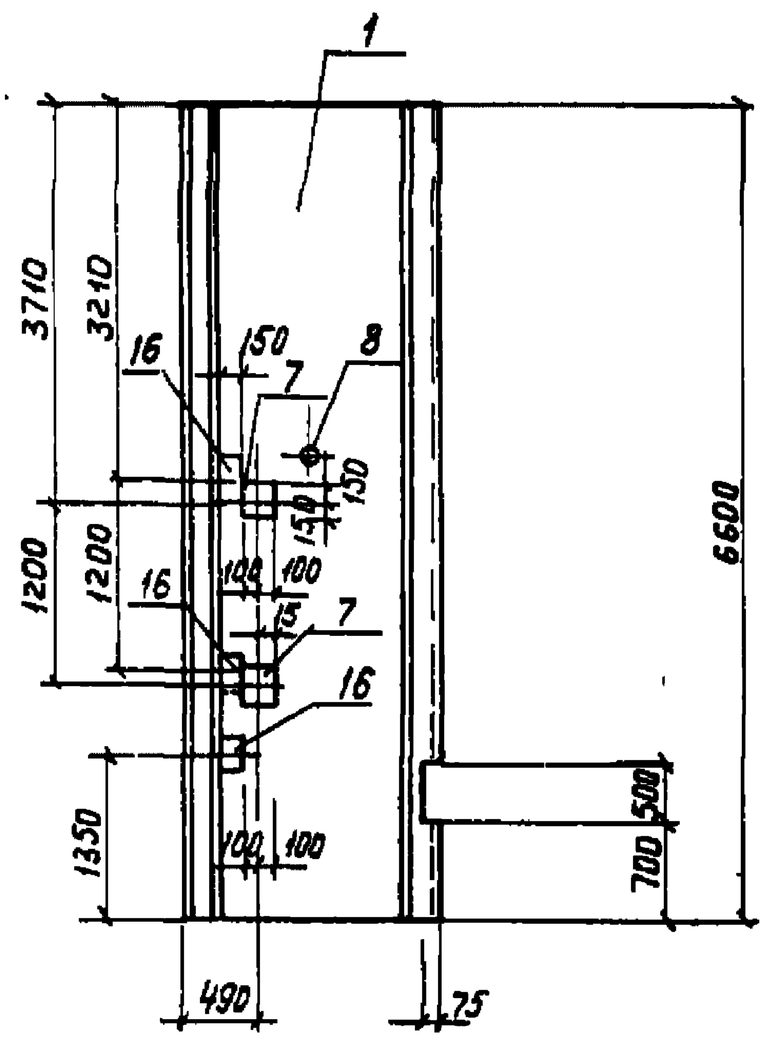
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№
Т-3022

Альбом 5.2

1-1

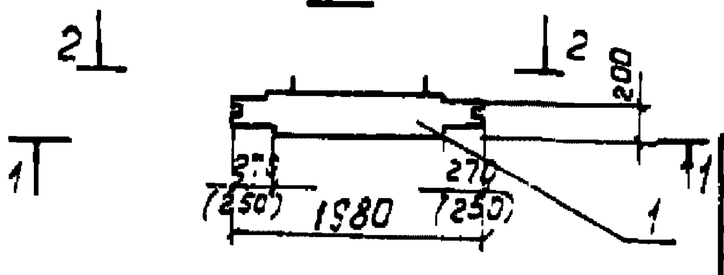


2-2



Обозначения в скобках даны для клиновидного стыка

ПГ2



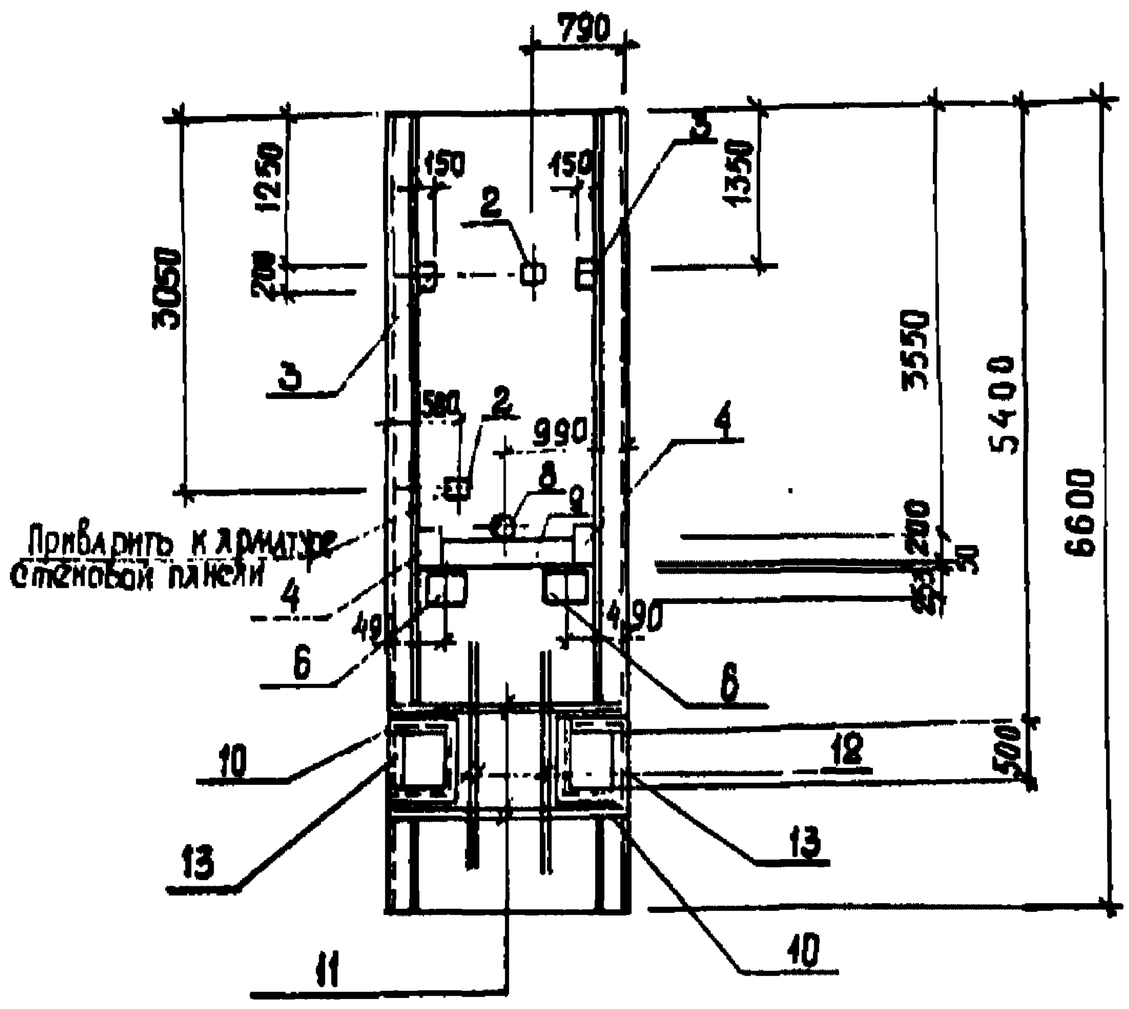
Нач.отд.	Шейко			ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПГ2	
Разраб.	Щепин			Панель перегородочная ПГ2 ... ПГ4	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3
Пров.	Сафончик				Госстрой СССР Союзводоканалпроект Хорьковский водоканалпроект
Ведущ. инж.	Сафончик				
Рук. гр.	Абрамова				
Гл. спец.	Власенко				
Н. контр.	Сколыская				

Привязан

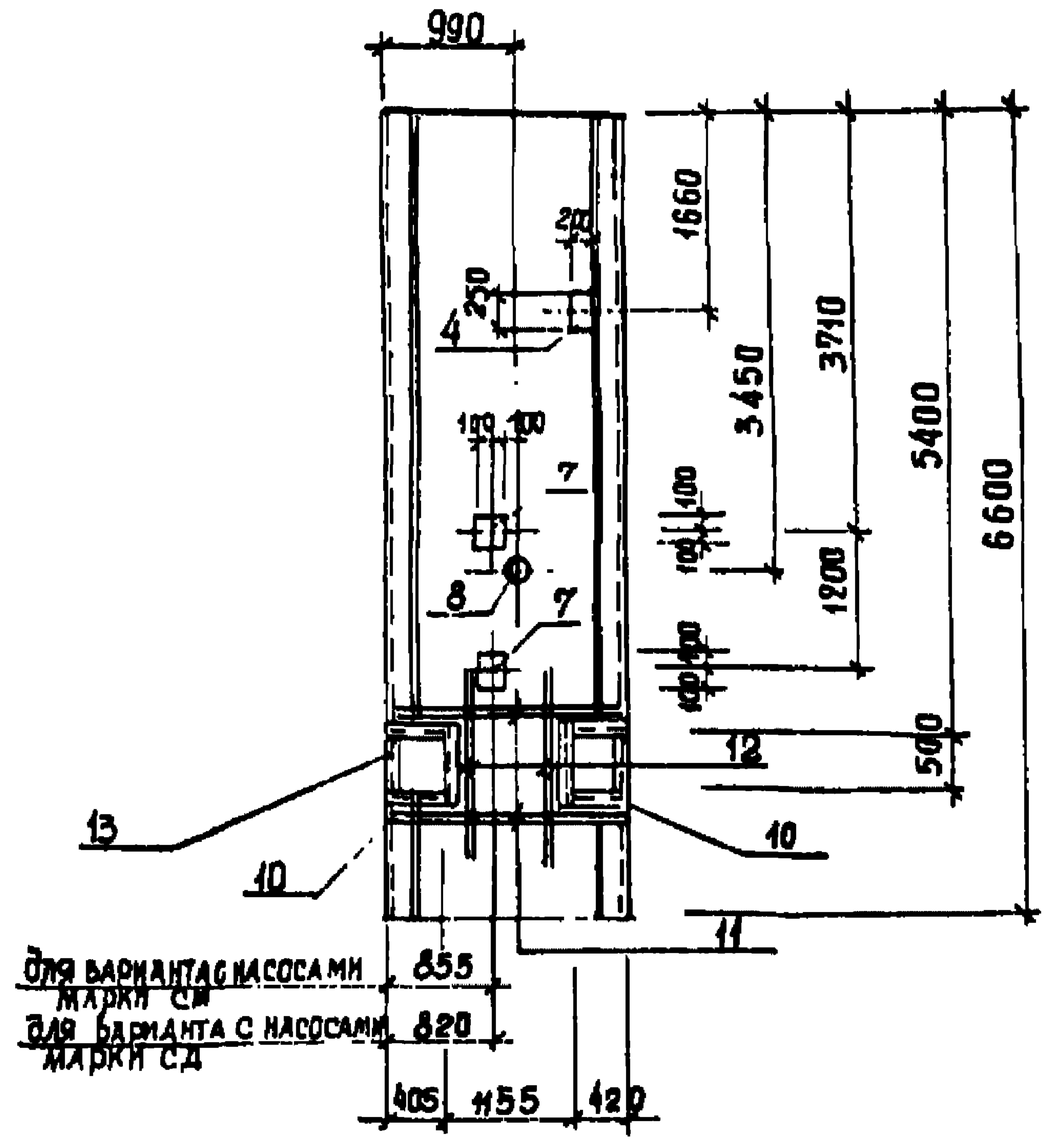
Инв №

Формат А3

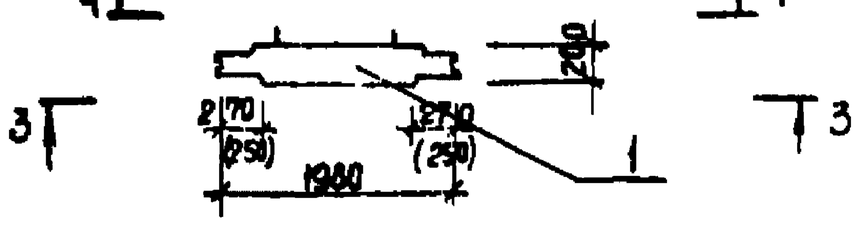
3-3



4-4



ПГ3

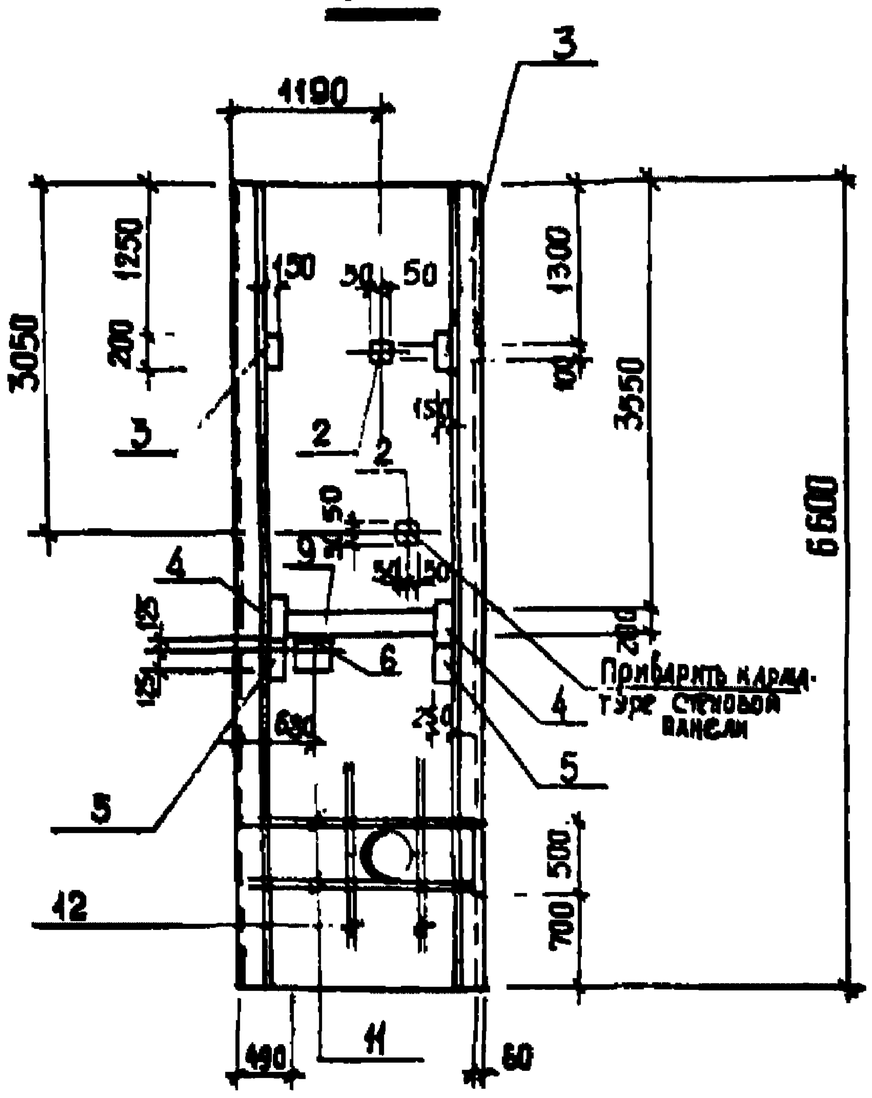


Привязан			
Инв.№			

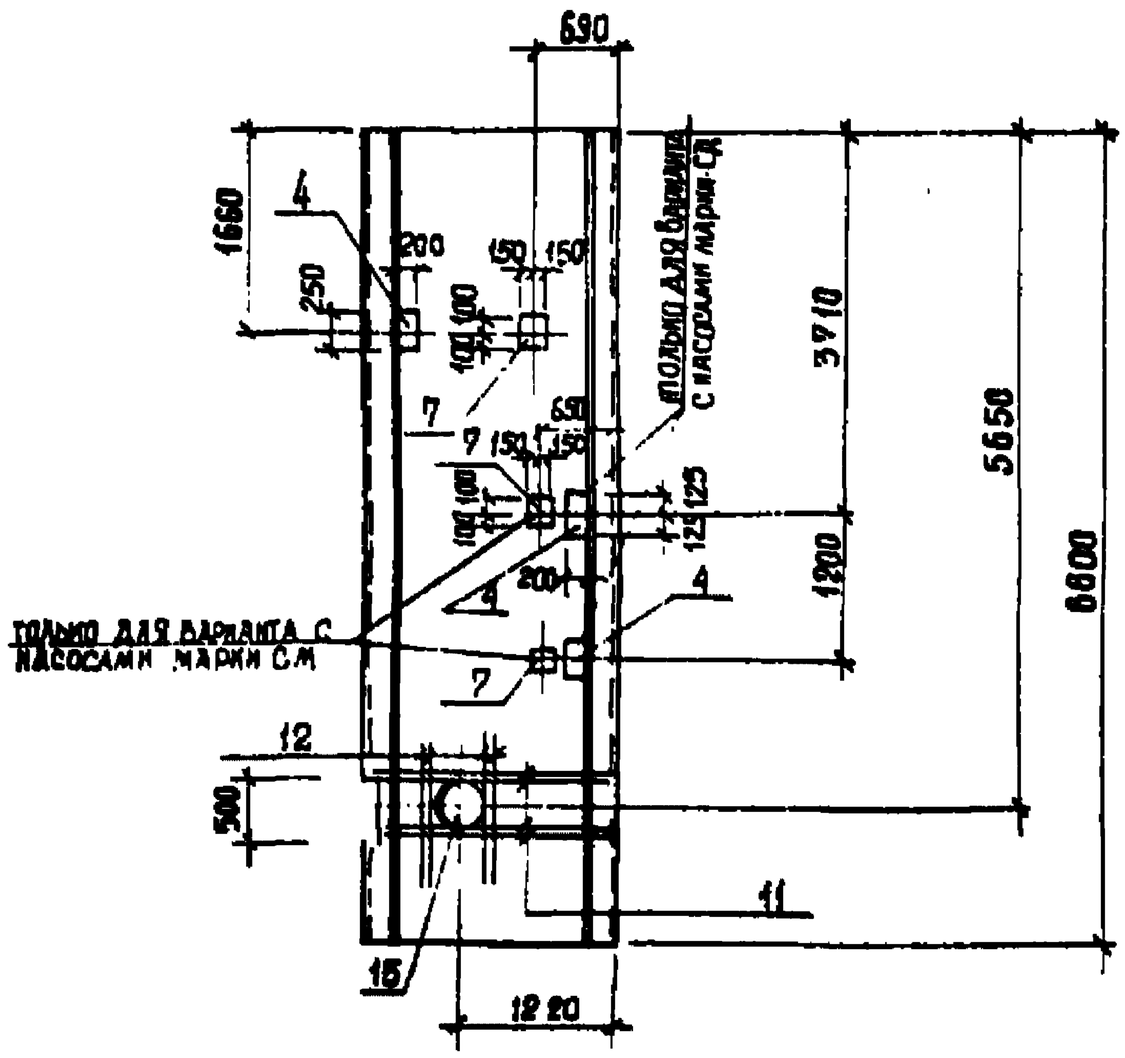
ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПГ2 Лист 2

Формат А3

5-5

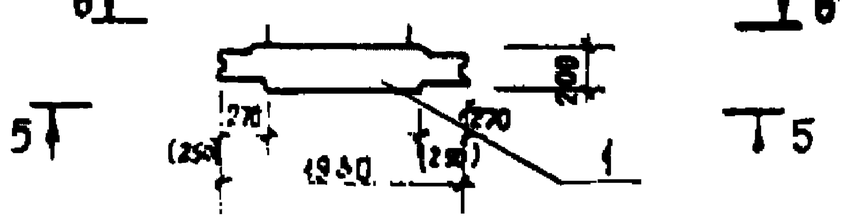


6-6



Обозначения в скобках - для клиновидного стыка

ПГ4



Привязан			
Инв.№			

ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ПГ2 Лист 3

Формат А3

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса, кг
ПГ2	1	Панель перегородочная			6150 (6000)
		ПГ 66.20 - Р1К	1	3.902.1-10.1.02.00.00	
		ПГ 66.20 - Р1Ш	1	3.902.1-10.1.01.00.00	
	2	Изделие закладные			
		МН 105-6	2	1.400-15.120-05	
	3	МН 114-6	3	1.400-15.120-59	
	4	МН 120-6	2	1.400-15.130-23	
	5	МН 147-6	2	1.400-15.160-11	
	6	МН 219-2	1	1.400-15.230-06	
	7	МН 137-6	2	1.400-15.150-29	
	8	Сальник набивной			
		Ду 50, ℓ=200	1	5.900-2	
	9	МН130-6, м	1,08	1.400-15.140-23	
	10	МН 115-6	3	1.400-15.120-65	
ПГ3	1	Панель перегородочная			6150 (6000)
		ПГ66.20-Р1Ш ПГ66.20-Р1К	1	3.902.1-10.1.02.00.00	
	2	Изделие закладное МН 105-6	2	1.400-15.120-05	
	3	МН 114-6	2	1.400-15.120-59	
	4	МН 120-6	3	1.400-15.130-23	
	6	МН 219-2	2	1.400-15.230-06	
	7	МН 137-6	2	1.400-15.150-29	
	8	Сальник набивной Ду 50 ℓ=200	1	5.900-2	
	9	МН 130-6, м	1,08	1.400-15.140-23	
	10	МН 548	5,5	1.400-15.340-09	
	11	ф16А-III, ℓ=1960, 3,10 кг	8	Без черт	
	12	ф16А-III, ℓ=1940, 3,07 кг	8	без черт.	
	13	∠50х5, ℓ=500, 1,9 кг	1	без черт.	
ПГ4	1	Панель перегородочная			6150 (6000)
		ПГ66.20-Р1Ш ПГ66.20-Р1К	1	3.902.1-10.1-02.00.00	
	2	Изделие закладное МН 105-6	2	1.400-15.120-05	
	3	МН 114-6	2	1.400-15.120-59	
	4	МН 120-6	5	1.400-15.130-23	
	5	МН 147-6	2	1.400-15.160-11	
	6	МН 219-2	1	1.400-15.230-06	
	9	МН 130-6, м	1,08	1.400-15.140-23	
	7	МН 117-3	2	1.400-15.150-11	
	8	Сальник набивной			
		Ду 50, ℓ=200	1	5.900-2	
	15	Ду 300, ℓ=200	1	5.900-2	
	11	ф16А-III, ℓ=1960, 3,10 кг	8	без черт.	
	12	ф16А-III, ℓ=1940, 3,07 кг	8	без черт.	

Технические требования см. 902-1-144.2.88-КЖ2 И-ТТ
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82* прокат марки Вст3кп2 по ГОСТ 380-71*
Ведомость расхода стали см. 902-144.2.88 КЖ2 И ПГ2РС

Привязан

Инв. №

ТП 902-1-144.2.88 - КЖ2 И. ПГ2 | Лист 4

Формат А3

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные																		Общий расход
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82*						Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76*					Вст3кп2 ГОСТ 8509-72*			Сальники серия 5.900-2				
	ф8	ф12	ф14	ф16		Итого	δ=8	δ=8	δ=10		Итого	∠50х5		Итого	Ду 50	Ду 300		Итого	
ПГ2	2,5	6,0	3,4			11,9	6,4	40,8	25,2		72,4				5,8			5,8	90,1
ПГ3	7,0	4,8		49,6		61,4	1,0	40,5	16,2		58,7	28,5		28,5	5,8			5,8	154,4
ПГ4	2,4	5,1	3,4	41,3		52,2	4,8	[illegible]	[illegible]		67,6				5,8	34,4		40,2	160,0
ПГ1	1,5	4,8	1,7			8,0	1,8	[illegible]	[illegible]		51,2								59,2
ПГ5	1,7	0,6	1,7			4,0	0,5	[illegible]	11,0		28,9				5,8			5,8	38,7

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шрико		
Разраб.	Платин		
Пров.	Иванова		
Гл. инж. проекта	Шаповалов		
Рук. гр.	Иванова		
Гл. спец.	Лазарева		
Н. контр.	Сокольская		

ТП 902-1-144.2.88 - КЖ2.И.ПГ2.РС

Ведомость дополнительного расхода стали

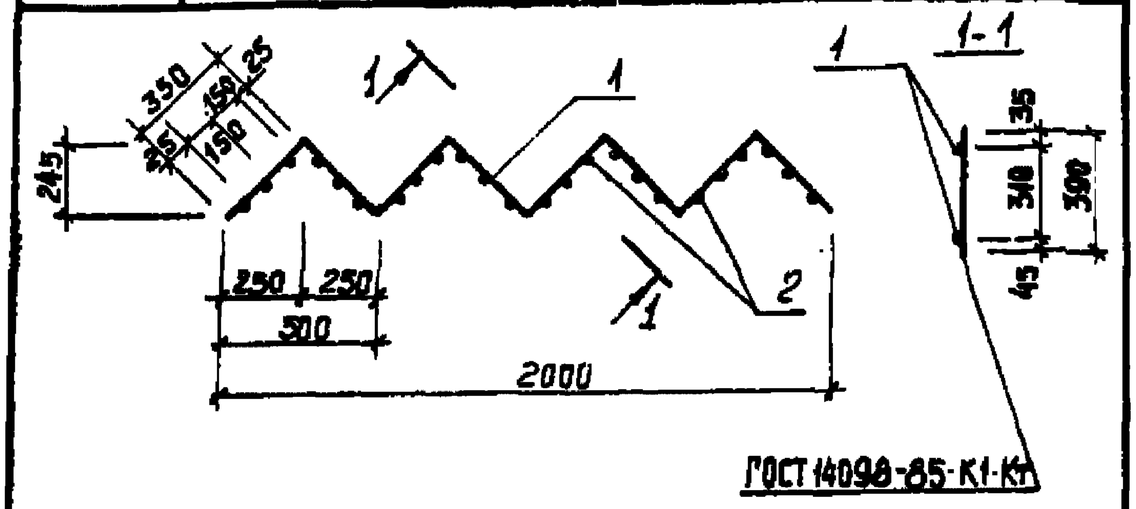
Стадия	Лист	Листов
Р		7

Госстрой СССР Союзсантехпроект Харьковский ВОДПРОМАНАЛЕПРОЕКТ

Формат А3

23480-04

Альбом 5.2



Марка элемента	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Масса эл-та, кг
Кр 2		ф10 А-I, ℓ = 2800	2	1,7	7,2
		ф8 А-I, ℓ = 390	24	0,15	

Технические требования см. ТП 902-1-144.2.88 КЖ2.ИТ
Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82*

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Разраб.	Хомобская		
Пров.	Сафончик		
Вед. инж.	Сафончик		
Рук. гр.	Абрамова		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Соколовская		

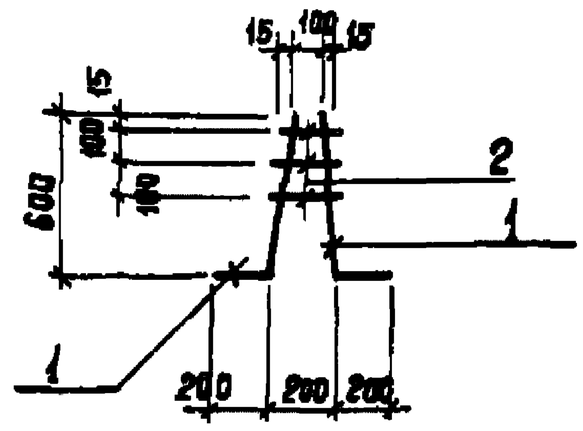
ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И. Кр2

Каркас плоский Кр2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4



Марка элемента	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса эл-та, кг
Кр 1	1	ф12 А-III, ℓ = 800	2	0,7	1,58
	2	ф8 А-III, ℓср. = 140	3	0,06	

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Разраб.	Хомобская		
Пров.	Сафончик		
Вед. инж.	Сафончик		
Рук. гр.	Абрамова		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Соколовская		

ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И. Кр1

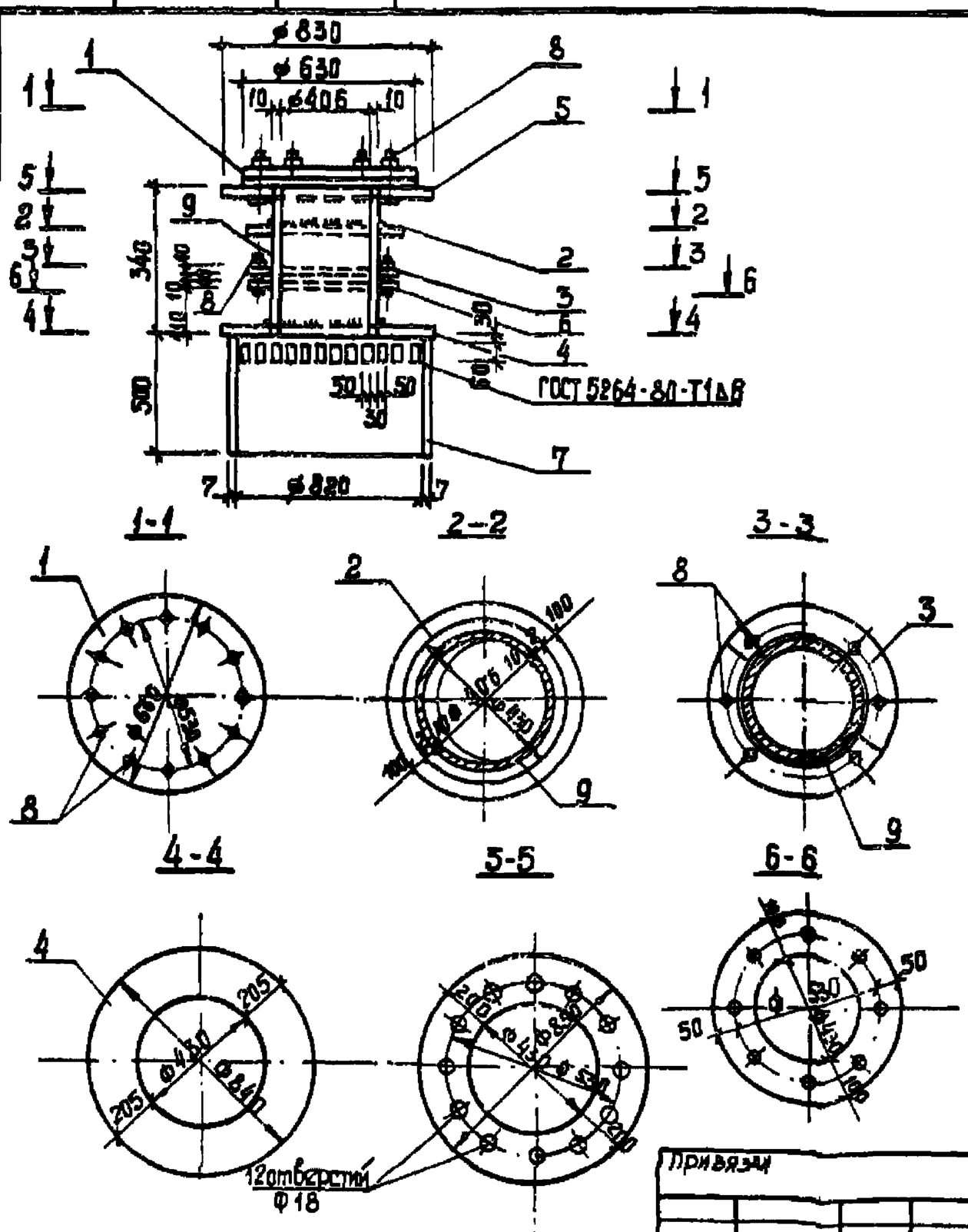
Каркас плоский Кр1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Альбом 5.2



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН2	1	– 16 х 630, ℓ = 630	1	49,8	340,7
	2	– 10 х 630, ℓ = 630	1	31,2	
	3	– 10 х 320, ℓ = 320	2	80	
	4	– 6 х 850, ℓ = 850	1	34,0	
	5	– 16 х 850, ℓ = 850	1	90,8	
	6	– 10 х 630, ℓ = 630	1	31,2	
	7	Труба 820 х 7, ℓ = 500	1	50,2	
	8	Болт М16 х 60	20	0,13	
	9	Труба 426 х 10, ℓ = 340	1	34,9	

Технические требования см. ТП 902-1-144.2.88 КЖ2.ИТ
Труба по ГОСТ 8732-78*.
Полоса по ГОСТ 82-70*.
Болт по ГОСТ 7798-70*

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Разраб.	Хомобская		
Пров.	Сафончик		
Вед. инж.	Сафончик		
Рук. гр.	Абрамова		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Соколовская		

ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И. МН2

Изделие закладное МН2

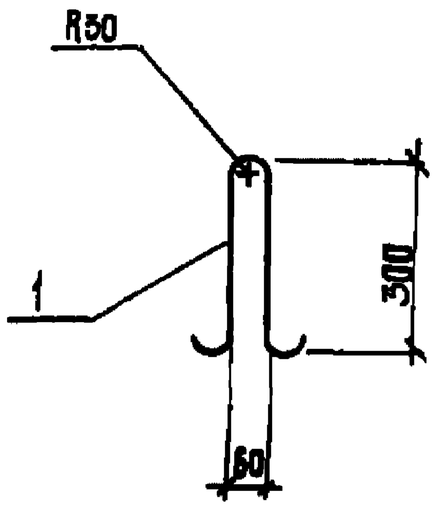
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А3

23480-04 35

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



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия кг
МН3	1	Ф10А-I, ℓ = 870	1	0,54	0,54

Технические требования см ТП 902-1-144.2.88 КЖ2.ТТ
Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82*
Марка стали Вст3сп5-1 ТУ14-1-3023-80

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Разраб.	Хомовская		
Пров.	Сафончик		
Вед. инж.	Сафончик		
Рук. гр.	Абрамова		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		

ТП 902-1-144.2.88 КЖ2.И.МН3

Изделие закладное МН3

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Альбом 5.2

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные				Итого	Всего
	Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82*			Арматура класса А-I ГОСТ 5781-82*		Прокат марки			
	Ф8		Итого	Ф10	Итого				
ОБ1	16,3		16,3	1,6	1,6			1,6	17,9

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Разраб.	Прядкина		
Пров.	Сафончик		
Вед. инж.	Сафончик		
Рук. гр.	Абрамова		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		

ТП 902-1-144.2.88 КЖ2.И.ОБ1.РС

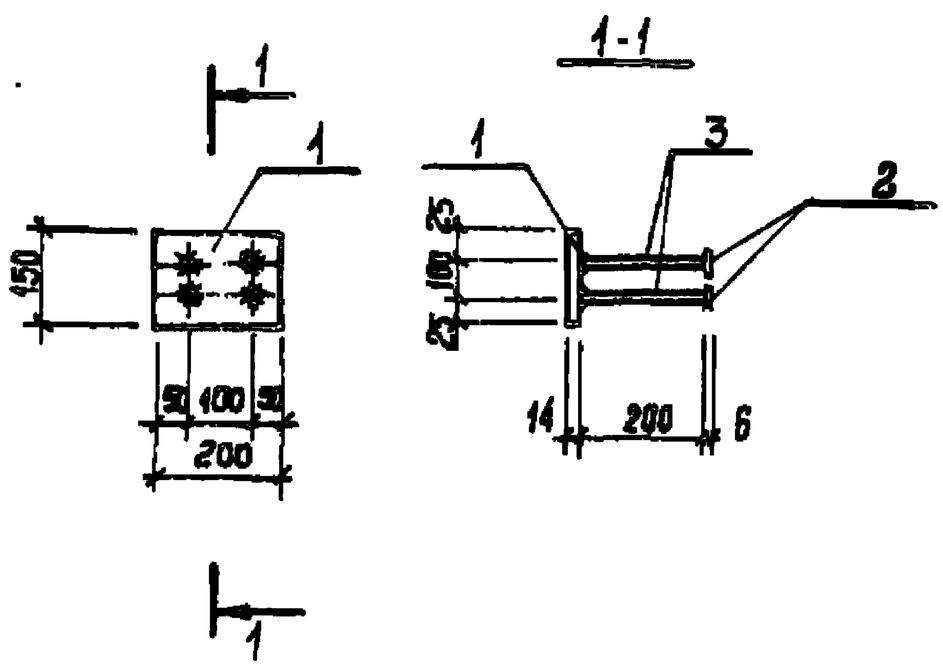
Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Масса изделия кг
Мн1	1	Полоса 14х150, ℓ=200	1	33	4,74
	2	Полоса 6х50, ℓ=50	4	0,12	
	3	Ф14 А-III, ℓ=200	4	0,24	

Технические требования см. ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ТТ
Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
Полоса по ГОСТ 82-70*

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Разраб.	Прядкина		
Пров.	Сафончик		
Вед. инж.	Сафончик		
Рук. гр.	Абрамова		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		

ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.МН1

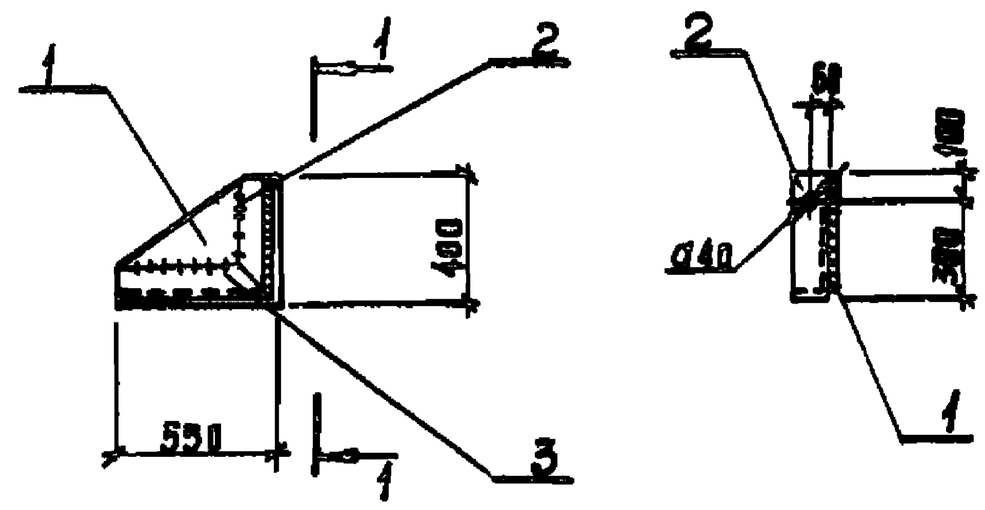
Изделие закладное МН1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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



Марка изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Масса изделия кг
МС1	1	-380х10, ℓ = 530 мм	1	15,7	32,14
	2	∠125х9, ℓ = 400 мм	1	8,92	
	3	∠125х9, ℓ = 550 мм	1	9,52	

Технические требования см. ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ТТ
Полоса по ГОСТ 82-70*
Уголок по ГОСТ 8509-72*

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Шейко		
Разраб.	Хомовская		
Пров.	Сафончик		
Вед. инж.	Сафончик		
Рук. гр.	Абрамова		
Гл. спец.	Власенко		
Н. контр.	Сокольская		

Т.П. 902-1-144.2.88 - КЖ2.И.МС1

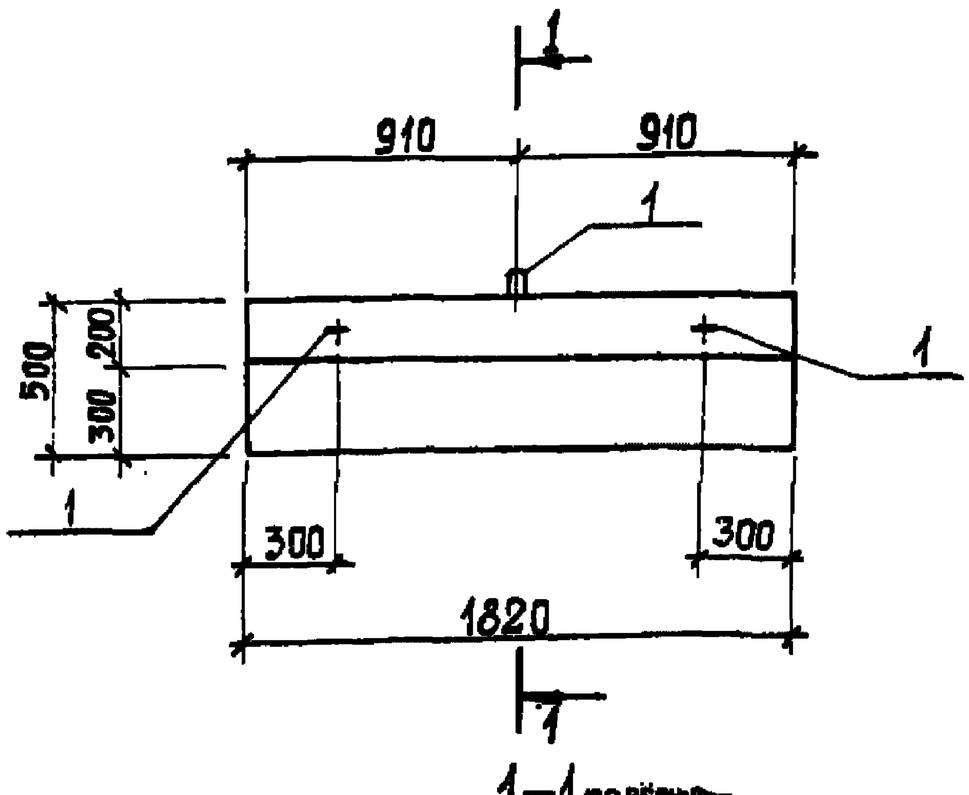
Изделие соединительное МС1

Стадия	Лист	Листов
Р		1

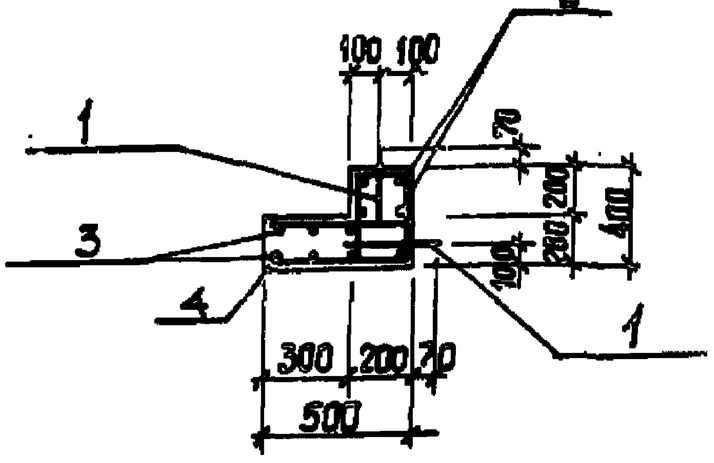
Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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



1—1 повернуто



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Изделие закладное		
	Мн.3	3	902-1-144.2.88-КЖ2.И.Мн
2	Сетка арматурная С1	1	-КЖ2.И.С1
3	С2	1	-КЖ2.И.С2
4	Бетон класса В 25, м³	0,26	

1. Техническое описание смотреть ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.ТТ
2. Масса блока ОБ1 - 0,64 т.

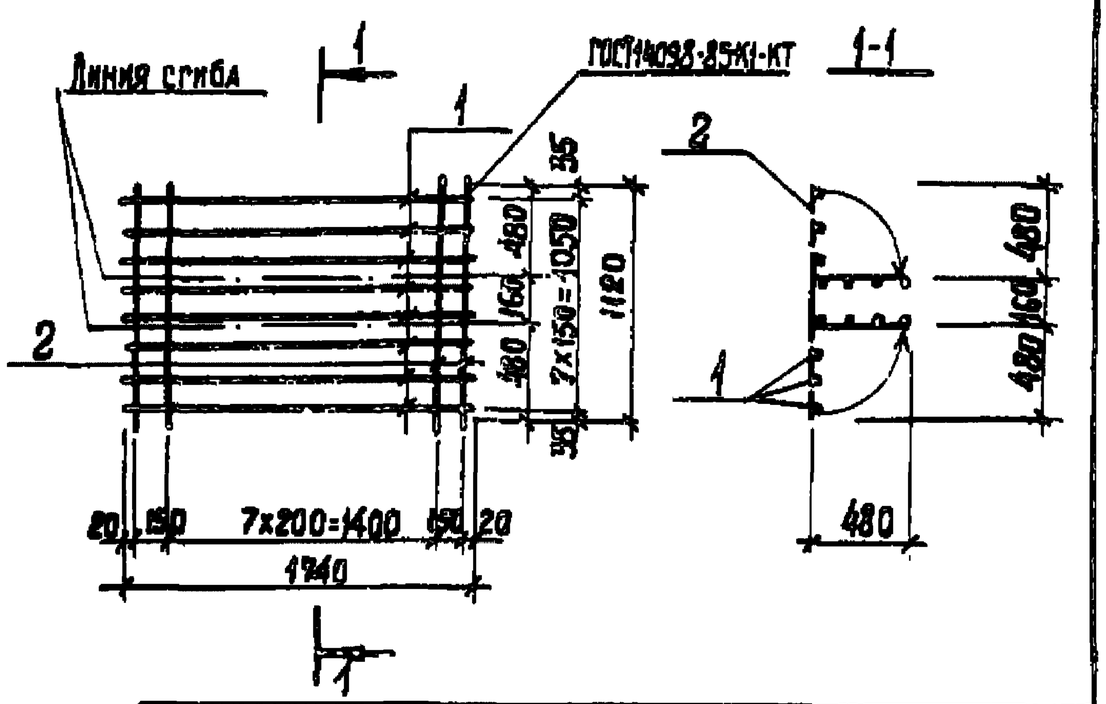
Нач.отд.	Шейко			ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И ОБ1
Разраб.	Прядкина			Опорный блок ОБ 1
Пров.	Сафрончик			Стадия Р · Лист · Листов 1
Вед.инж.	Сафрончик			Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект
Рук.гр.	Абрамова			
Гл.спец.	Власенко			
Н.контр.	Сокольская			

Привязан

Инв. №

Формат А3

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



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С1	1	Ф8 А-I; ℓ = 1740	8	0,69	9,92
	2	Ф8 А-I; ℓ = 1120	10	0,44	

Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82*

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко		
Разраб.	Прядкина		
Пров.	Сафрончик		
Вед.инж.	Сафрончик		
Рук.гр.	Абрамова		
Гл.спец.	Власенко		
Н.контр.	Сокольская		

ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И.С1

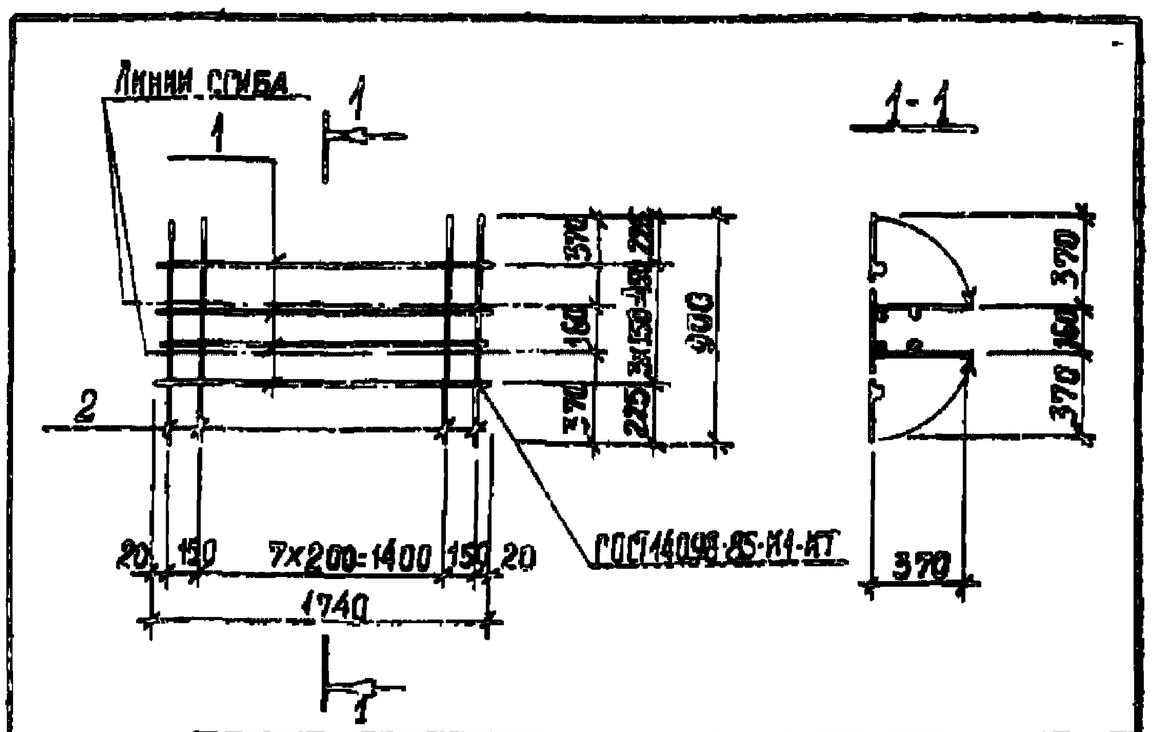
Сетка арматурная С1

Стадия Р · Лист · Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

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



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
С2	1	Ф8 А-I, ℓ = 1740	4	0,69	6,4
	2	Ф8 А-I, ℓ = 900	10	0,36	

Арматура: класса А-I по ГОСТ 5781-82*

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Шейко		
Разраб.	Прядкина		
Пров.	Сафрончик		
Вед.инж.	Сафрончик		
Рук.гр.	Абрамова		
Гл.спец.	Власенко		
Н.контр.	Сокольская		

ТП 902-1-144.2.88-КЖ2.И. С2

Сетка арматурная С2

Стадия Р · Лист · Листов 1

Госстрой СССР Союзводоканалниипроект Харьковский Водоканалпроект

Формат А4

Копир

23410-04 (3)