

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-59.86

ЗАТОПЛЕННЫЙ ВОДОПРИЕМНИК БЕТОННЫЙ ДВУСТОРОННИЙ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0,65 ДО 1,00 м³/с
АЛЬБОМ I
СОСТАВ ПРОЕКТА

- I - ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА И ЧЕРТЕЖИ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ И СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.
- II - ИЗДЕЛИЯ /т.п. 901-1-48.86. Альбом II/.
- III - СМЕТЫ ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

9354-01

РАЗРАБОТАН

ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ УкрВОДОКАНАЛПРОЕКТ

ПРИ УЧАСТИИ ВНИИ ВОДГЕО

УТВЕРЖДЕН ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 23.04.86 № АЧ-20
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
В/О „СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *Якименко В.Н.*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Лисачко Н.В.*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Соколов В.М.*
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *Осадчий В.Ф.*

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ПО
НАУЧНОЙ ЧАСТИ *Алексеев В.Г.*
РУКОВОДИТЕЛЬ
ОТДЕЛА ИНЖЕНЕРНОЙ
ГИДРАВЛИКИ *Мотин А.М.*

ПРИКАЗ ОТ 30.07.86 № 230

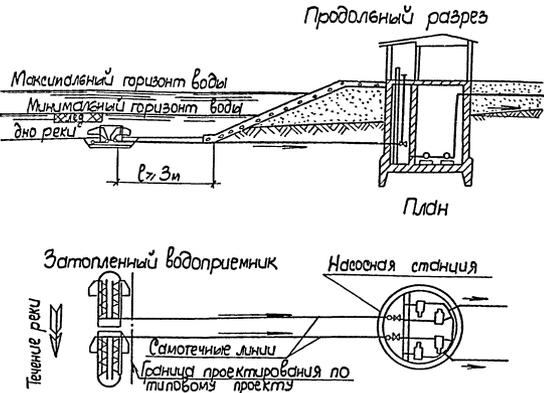
			ПРИБЫВАН:	

ИЗДАНИЕ

Марка-лист	Наименование	№ страниц
	Обложка	
	Титульный лист	1
1	Содержание альбома	2
пз-1	Пояснительная записка	
	(начало)	3
пз-2	Пояснительная записка(окончание)	4
пз-3	Схема устройства ступеней	5
нв-1	Общие данные	6
нв-2	План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	7
нв-3	Узлы и Д. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	
	Спецификация	8
нв-4	Схема крепления ступенеправляющих щитов	
		9
км-1	Общие данные	10
км-2	Секция левая. План. Разрезы	11
км-3	Секция правая. План. Разрезы	12
км-4	Марка 1. План. Разрезы	13
км-5	Марка 1. Разрезы. Сечения	
	Ведомость металлоконструкций по видам профилей	14
км-6	Узлы и сечения марки М1	15
км-7	Узлы и сечения марки М1	16
км-8	Марка 2. План. Разрезы	17
км-9	Марка 3,4. План. Разрезы	18
км-10	Техническая спецификация металла	19

				ТП 901-1-59.86-КМ			
Привязан				И.П.П.	Соловьев	28.01.86	Затопленный водоприемник
				И.контр.	Соловьев	28.01.86	ветровой сепараторный
				И.м.с.п.	Соловьев	28.01.86	проектирование
				Рек. в.р.	Александров	28.01.86	от 965 до 1.00 м/с.
				Техник	Бабарева	28.01.86	
							Содержание
							альбома
							Учреждение
							И.И. Писарь

Схема комплекса водозаборных сооружений



1. Общая часть.

Типовой проект затопленного отводного водоприемника в металлической оболочке с двухсторонним приемом воды и рыбозащитными устройствами производительностью от 0,65 до 1,00 м³/с разработан в соответствии с планом типового проектирования Гвострой СССР на 1985 год и на основании рекомендаций, выданных ВНИИ ВДГЕО.

Материал водоприемника: бетон в металлической оболочке. В проекте приняты следующие материалы в виде плоских объемных фильтров в соответствии с конструктивным типом. Минимальный рыбный коэффициент СССР и 02.52.14863 от 1986-84 г.

2. Условия применения типового проекта.

Типовой проект разработан для средних условий забора воды из любых пресноводных поверхностных источников на территории Советского Союза с минимальной глубиной не менее 3,0 м при толщине льда 1,0 м.

В других условиях условия типового проекта может применяться в соответствии с изменением значения минимальной глубины в месте установки водоприемника.

По геологическим условиям проект разработан для неопасных однородных грунтов с нормативными характеристиками:

- нормативный угол внутреннего трения $\varphi^H = 28^\circ$
 - нормативное удельное сцепление $c^H = 2,0 \text{ кПа}$
 - модуль деформации $E^H = 14,7 \text{ МПа}$
- Водоприемник предназначен для применения в составе водозабор-

ных сооружений производственного и хозяйственного водоснабжения.

Определение категории по степени обеспеченности подачи воды, выбор местоположения водоприемника производится в соответствии со СНиП 2.04.02-84 раздел 3, сооружения для забора поверхностной воды!

При размещении водоприемника в водной акватории без естественного рыбозащитного устройства, т.е. заимкутой водной акватории, где скорости течения фильтрационного фронта не имеют величин до 0,5 м/с и снарядный поток не связан непосредственно с транзитным потоком, необходимо применение принудительных гидравлических или негидравлических рыбозащитных систем. Конструктивные и эксплуатационные параметры таких систем рекомендуется разрабатывать, как правило, с привлечением специализированных научно-исследовательских организаций.

Защита от наносов обеспечивается выбором местоположения водоприемника и регулируемыми мероприятиями, разрабатываемыми при привязке.

3. Конструктивные решения.

Водоприемник отстойный с двухсторонним приемом воды спроектирован двухсекционным и предназначен для работы на два самостоятельных трубопровода.

Забор воды осуществляется водоприемными окнами, оборудованными рыбозащитными устройствами в виде плоских касет с объемными фильтрами. Затем вода по решетчатой поступают в вертикальные цилиндрические камеры через буферные трубопроводы, расположенные в торцах водоприемника, подводятся к самостоятельным трубопроводам. В зависимости от конкретных условий предлагается два вида плоских касет: насыпные и монолитные. В качестве фильтрующего затопителя насыпных касет целесообразен керамзит крупностью фракции 2,5-30 мм М 500 ГОСТ 9759-85 или щебень фракции 25-30 мм марки 600 ГОСТ 8267-84.

Монолитные касеты выполняются из крупнопористого керамзитобетона, технология изготовления которого разработана по рекомендациям ВНИИ ВДГЕО. Конструкции касет и технология изготовления монолитных керамзитобетонных касет приведены в альбоме II т.п. 901-1-48.86.

В соответствии с требованием рыбозащиты величина подводящей скорости воды к касетам принята 0,04-0,06 м/с.

Размеры фильтрующей поверхности касет приняты 2,0x4 м, толщина фильтрующей загрузки касет из керамзита и щебня принята 0,16 м, а из керамзитобетона - 0,10 м.

В естабе типового проекта в альбоме II т.п. 901-1-48.86

представлены стрелонаправляющие щиты, которые могут устанавливаться на водоприемник для борьбы с наносами.

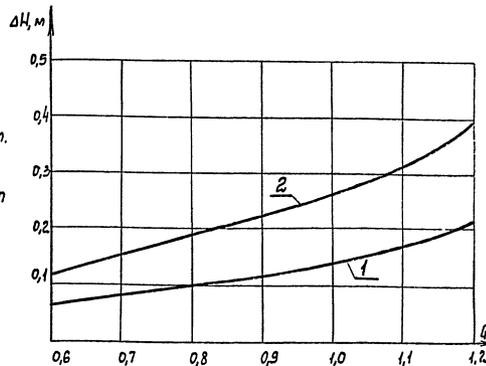
Удобнее их применения является наличие в реке отходящих водоприемный фронт скорости 0,4 м/с и более.

На стрелонаправляющие щиты получено положительное решение ВНИИПЗ на изобретение за № 5552-22 от 12.03.85 г.

При установке стрелонаправляющих устройств очистка водоприемника от наносов производится периодически землеройком.

Примычка водоприемника к существующим трубопроводам мостов должна осуществляться поочередно обратным током воды в сочетании с импульсной промывкой. При обратной промывке необходимо обеспечить подачу воды на промываемый самостоятельный трубопровод и секцию водоприемника не менее обычной заборного или расхода.

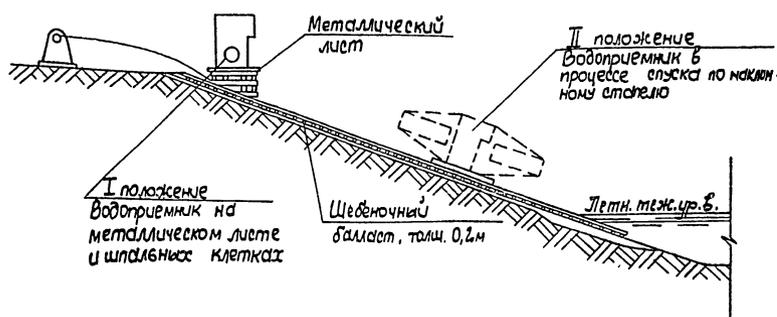
Конструкцией водоприемника учтена возможность появления дефицита давления при затоплении водоприемного фронта и избыточного давления при обратной промывке. Ниже приведен график потерь напора в водоприемнике.



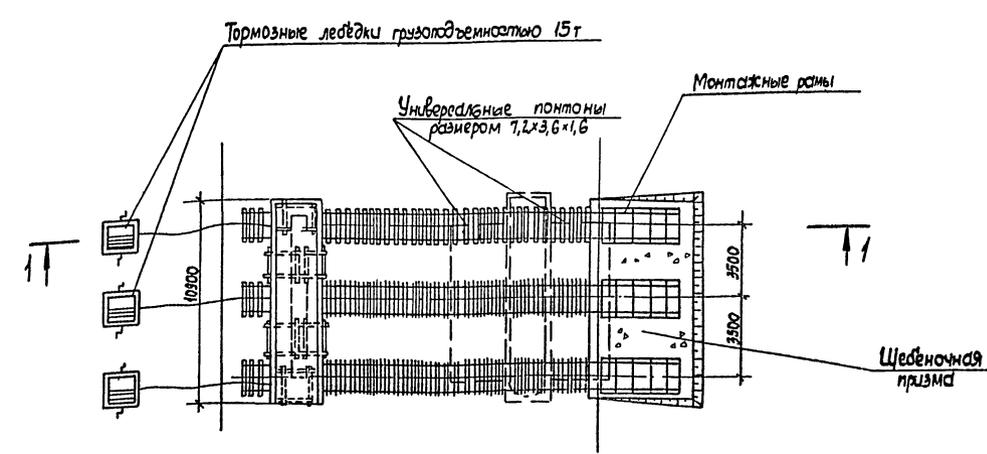
1- касета с фильтром из щебня, $d = 160 \text{ мм}$
2- касета керамзитобетонная, $d = 100 \text{ мм}$

				ТТ 901-1-59.86		
				Затопленный водоприемник (Стальной лист)		
				Производительность от 0,65 до 1,00 м³/с		
				Р 1 Э		
				Проект В.С.Р. (Иркутский проект КИЭ)		
				Пояснительная записка (Иркутский проект КИЭ)		

Разрез 1-1



План



Ведомость основных объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Един. изм.	Кол-во	Примеч.
	Планировка береговой полосы			
1	Срезка растительного слоя бульдозером	м ³	50	
2	Отсыпка щебня в подводной части	м ³	15	
3	Грубое выравнивание водопазами щебеночной отсыпки	м ²	50	
	Устройство ступеня			
4	Балластировка пути щебеночным балластом	м ³	50	
5	Устройство путей на шпальном основании			
	а) подводной части	м	15	
	б) береговой части	м	60	

Альбом I

Титулов. проект 901-1-59.86-ПЗ

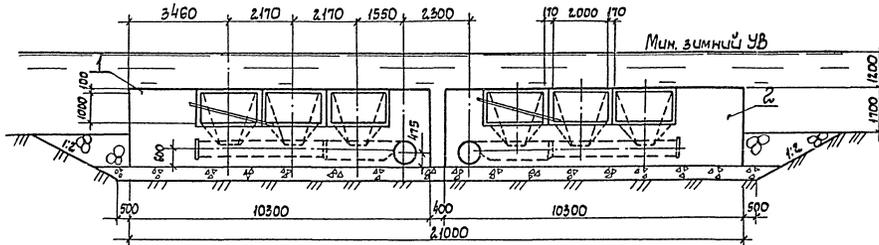
Инв. номер, Подпись и дата

					ТП 901-1-59.86-ПЗ		
Приказан	П.П. Соловьев	12.5.03	Исполнитель	Пороженков	12.5.03	Исполнитель	Соловьев
	Н.Контр	Соловьев	Исполнитель	Соловьев	12.5.03	Исполнитель	Соловьев
	П.С.С.	Соловьев	Исполнитель	Соловьев	12.5.03	Исполнитель	Соловьев
	П.К.Г.	Соловьев	Исполнитель	Соловьев	12.5.03	Исполнитель	Соловьев
	В.В.И.	Соловьев	Исполнитель	Соловьев	12.5.03	Исполнитель	Соловьев
	И.И.И.	Соловьев	Исполнитель	Соловьев	12.5.03	Исполнитель	Соловьев
	И.И.И.	Соловьев	Исполнитель	Соловьев	12.5.03	Исполнитель	Соловьев

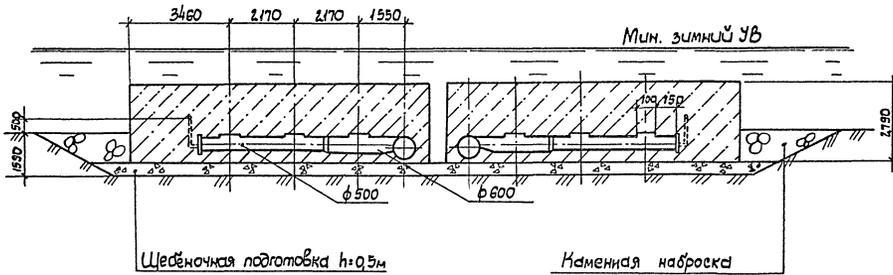
Альбом I

Типовой проект 901-1-59.86

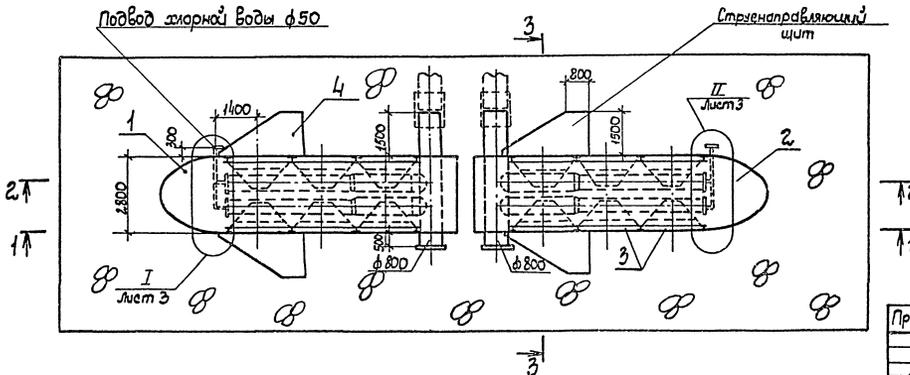
Разрез 1-1



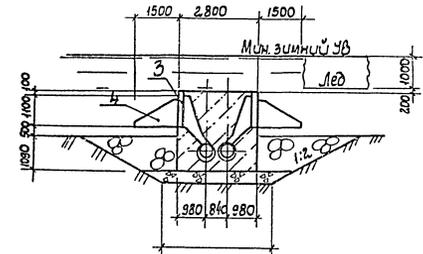
Разрез 2-2



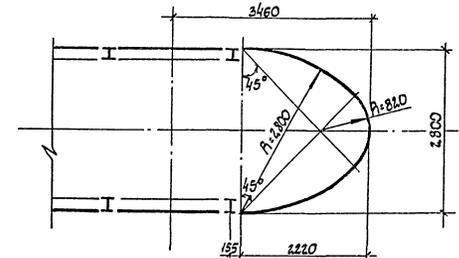
План



Разрез 3-3



Очертание оголовка водоприемника



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Лист ММ-2	Секция левая	1	13000	
2	Лист ММ-3	Секция правая	1	13000	
3	Т.п. 901-1-48.86. Альбом II	Крышная щитовая кассета	12	233	Щитовая 800 кг
4	Т.п. 901-1-48.86. Альбом III	Струна направляющий щит	4	71	

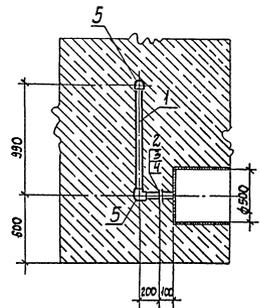
ТТ 901-1-59.86 - НВ					
Привязан	Т.п.	Секция	Материал	Этап	Лист
	901-1-48.86	Секция левая	Сталь	Этап	1
	901-1-48.86	Секция правая	Сталь	Этап	2
	901-1-48.86	Крышная щитовая кассета	Сталь	Этап	4
	901-1-48.86	Струна направляющий щит	Сталь	Этап	71

Шифр, наименование, дата, автор, исполнитель

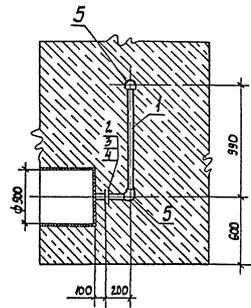
Тупилов проект 901-1-53.86

ШРБ, к. лист. Подпись и дата. Взам. инв. №

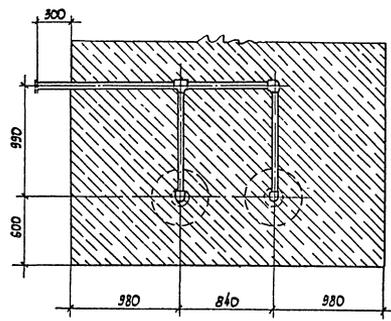
Разрез 1-1



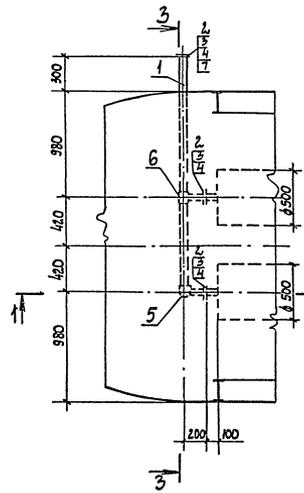
Разрез 2-2



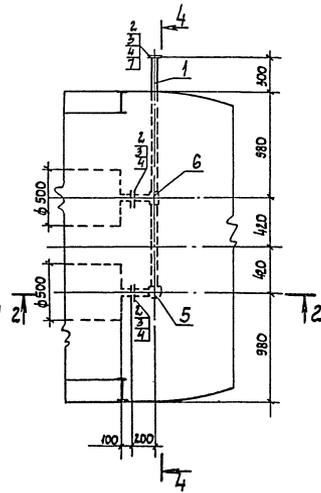
Разрез 3-3



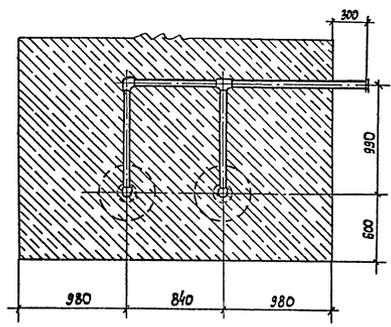
Ⓢ



Ⓢ



Разрез 4-4



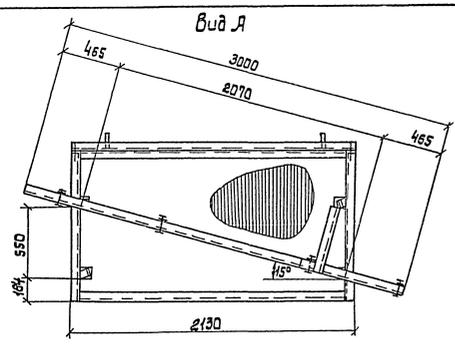
Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеча- ние объем, масса, кг
1	ГОСТ 18.589-83	Труба ПНП 63 с	м	10,2	1,17
2	ГОСТ 12.822-80	Фланец 65-2,5 Вет 3/ел	6	1,55	9,30
3	ГОСТ 7198-70*	Болт М12х50-20	24	0,06	1,44
4	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12-10	24	0,02	0,48
5	ОСТ 6-05-367-74	Угольник ПНП 63 с	6	0,23	1,38
6	ОСТ 6-05-367-74	Торшник ПНП 63 с	2	0,18	0,36
7	Лист Б-П-В ГОСТ 18903-74* Вет 3/ел ГОСТ 14637-79	Заглушка φ 65	2	1,60	3,20

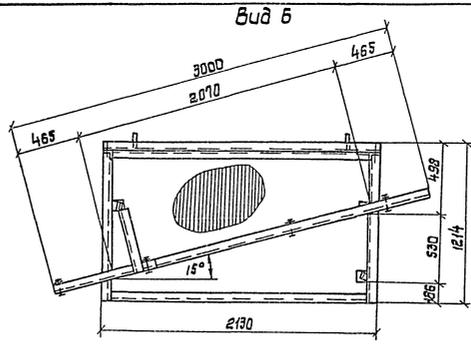
ТП 901-1-53.86-НВ

Исполн	Г.И.Л. Соколкин	Экз. 2	Экземплярный	Водоприемник	Стрелка	Лист	Листов
Н. контр.	Соловьев	Экз. 6	Экз. 6	Ветровый	Ветровый	Р	3
Нач. отд.	Осипов	Экз. 1	Экз. 1	Ветровый	Ветровый	Р	3
Рек. бр.	Дидкобаши	Экз. 1	Экз. 1	Ветровый	Ветровый	Р	3
Ст. инж.	Зубко	Экз. 1	Экз. 1	Ветровый	Ветровый	Р	3

Дальбом I
Типовой проект 901-1-59.86

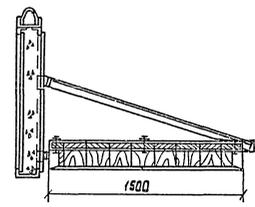


План

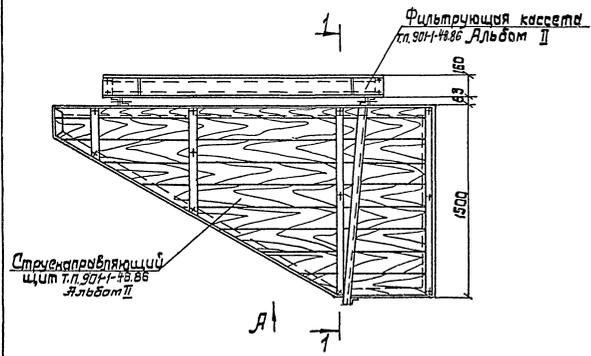
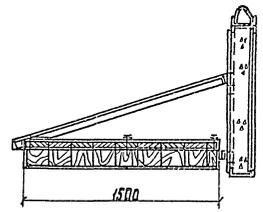


План

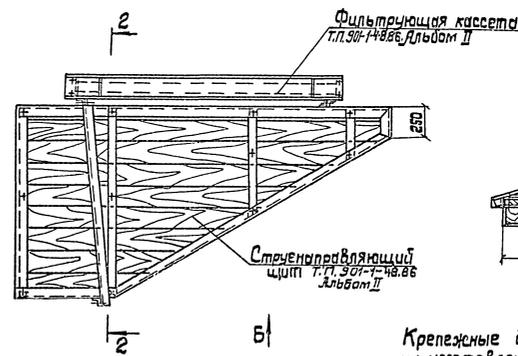
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Направление течения



Направление течения

Крепежные детали учтены спецификацией на изготовление стеноуправляющих щитов.

Дальбом I. Паспорт объекта 901-1-59.86

				ТТ 901-1-59.86-НВ					
Привязан:				ГП	авальчик	Затопленный водоприемник	Ильин	Лист	Лист В
				Н.Контр	Соловьев	25.02	Затопленный водоприемник	Р	4
				Мочалов	Соловьев	25.02	Затопленный водоприемник	4	4
				Рык. Г. П.	Лидченко	25.02	Затопленный водоприемник		
				Стинжар	Соловьев	25.02	Затопленный водоприемник		
							Схема крепления		
							стеноуправляющих		
							щитов.		
							Укрвадоканпроект		
							Киев		

Листов 1
Типовой проект 901-1-59.86

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Секция левая, план, разрезы	
3	Секция правая, план, разрезы	
4	Марка 1, план, разрезы	
5	Марка 1, разрезы, сечения	
	Ведомость металлоконструкций по видам профилей	
6	Узлы и сечения марки М1	
7	Узлы и сечения марки М1	
8	Марка 2, план, разрезы	
9	Марка 3,4 план, разрезы	
10	Техническая спецификация металла	

I. Характеристика проектных решений.

1. Расчетные положения и материал конструкций.

1.1. Расчеты стальных конструкций водоприемников выполнены в соответствии со СНиП II-23-81 «Стальные конструкции СНиП II-Б-74. Нагрузки и воздействия».

1.2. В качестве материала для конструкций приняты стали марки ВСтЗ кп2 по ГОСТ 380-71 для листов обшивки и ребер жесткости и ВСтЗ пс 6-1 по ТУ 14-1-3023-80 для остальных конструкций.

1.3. Профили для стальных конструкций приняты по сокращенному сортаменту металлопроката для применения в строительных стальных конструкциях, утвержденному постановлением Госстроя СССР № 59 от 20.04.84г.

2. Конструктивные решения.

Водоприемники представляют собой металлическую оболочку из листовых стали по пространственному каркасу из прокатных профилей.

II. Основные вопросы изготовления и монтажа.

1. Изготовление и монтаж производить в соответствии со СНиП III-18-75 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ».

2. Все соединения - сварные. Все стыковые швы выполнять с полным проваром и подваркой карня, в случае невозможности подварки карня - на стальные подкладках с условием частичного их проплавления.

Начало и конец каждого стыкового шва

выводить на выводяные планки. Стыковые швы с полным проваром следует проверять физическими методами контроля.

Указанные в чертежах размеры швов приняты для автоматической и полуавтоматической сварки по ГОСТ 8713-79. Полные угловые швы длиной более 2м выполнять автоматической сваркой под флюсом.

В случае применения ручной сварки по ГОСТ 5254-80 при разработке чертежей КМД, размеры показанные в чертежах швов должны быть пересчитаны в соответствии с указаниями главы СНиП II-23-81.

Материалы для сварки в зависимости от марки стали и группы конструкций в климатических районах принимать по таблице 55 СНиП II-23-81.

III. Антикоррозионные мероприятия.

Работы по антикоррозионной защите производить в соответствии со СНиП III-23-76. Материал грунтовки и лакокрасочного покрытия принят для IV группы покрытий по СНиП-28-73.

Грунт-грунтовка ВЛ-02 по ГОСТ 12107-77 в 1 слой.

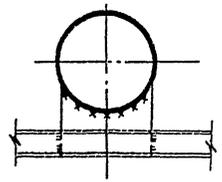
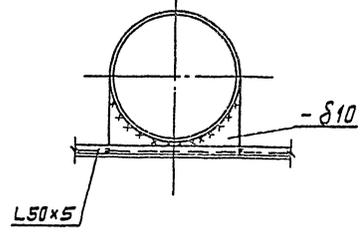
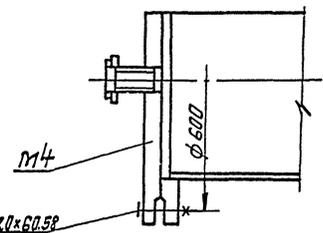
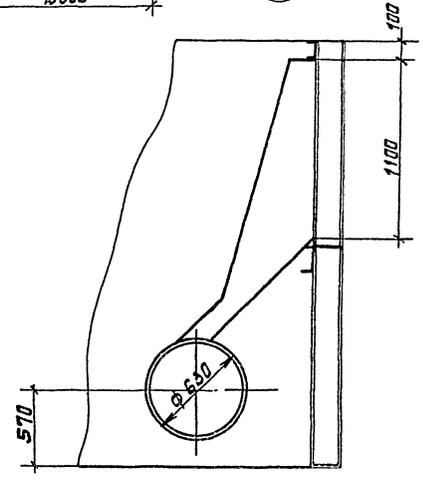
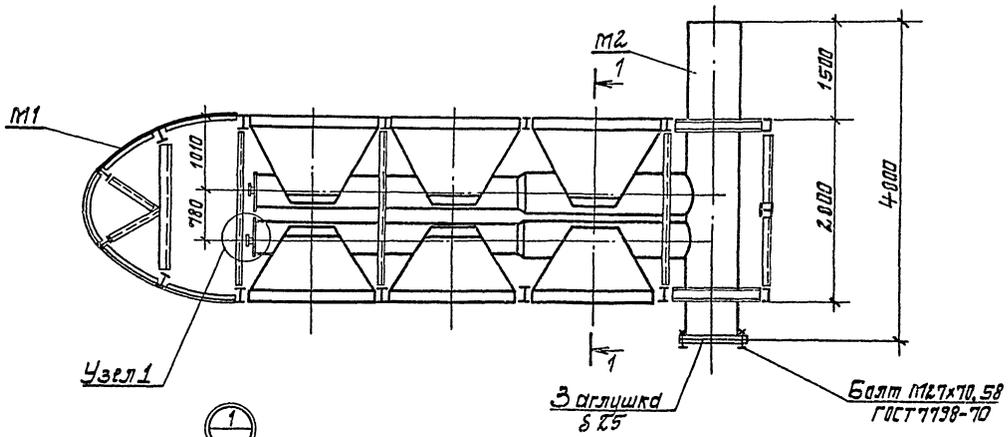
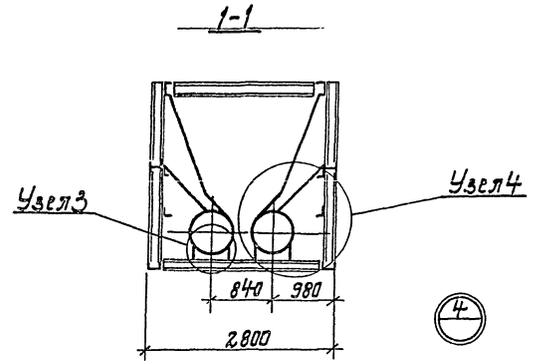
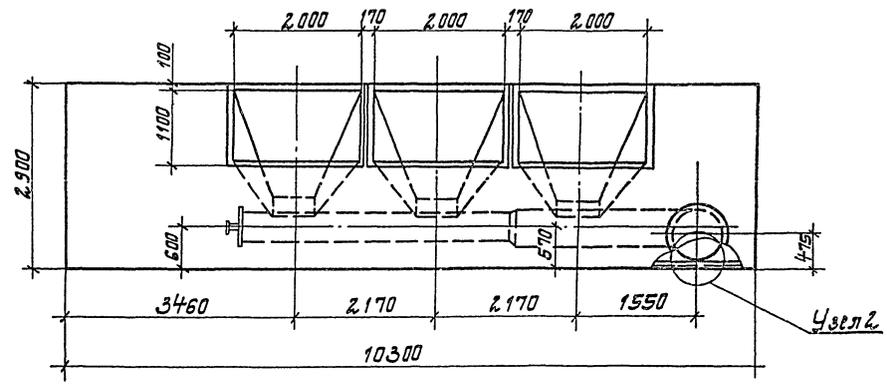
Покрытие - лак ЛС-76 по ГОСТ 9355-81 в 4 слоя.

Ошная толщина лакокрасочного покрытия 30мкм. Для исключения налипания шуги на металлические конструкции водоприемной части фальштрубы шассет нанести по антикоррозионному покрытию слой гидрофобизирующего слоя ПМС-100 по ГОСТ 13034-77 толщиной слоя - 50мкм.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами Главного инженера проекта [Подпись]

				ТП 901-1-59.86 -КМ	
Григорьян	П.П. Григорьян	И.И. Григорьян	И.И. Григорьян	Исполнение в соответствии с требованиями заказчика	Спецификация
	И.И. Григорьян	И.И. Григорьян	И.И. Григорьян	Лист	Листов
	И.И. Григорьян	И.И. Григорьян	И.И. Григорьян	1	10
И.И. Григорьян	И.И. Григорьян	И.И. Григорьян	И.И. Григорьян	Госстрой СССР	
И.И. Григорьян	И.И. Григорьян	И.И. Григорьян	И.И. Григорьян	Укробъединение	
Общие данные				КМ	

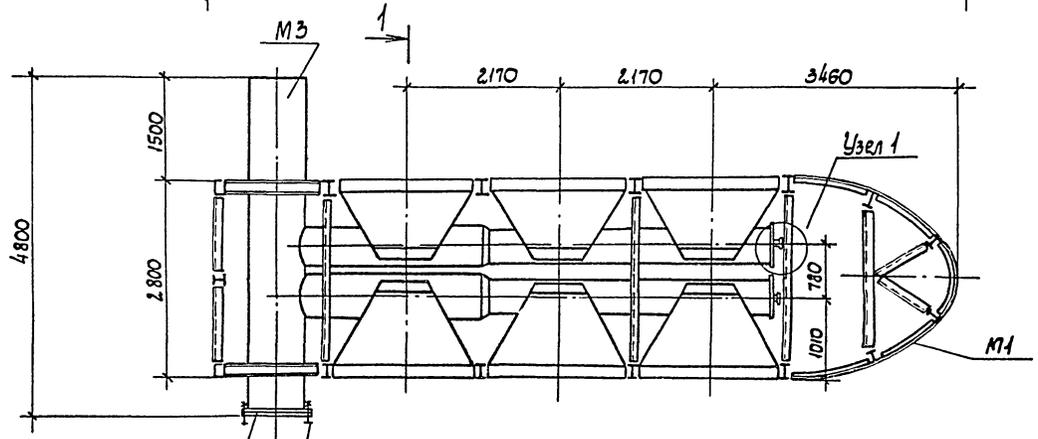
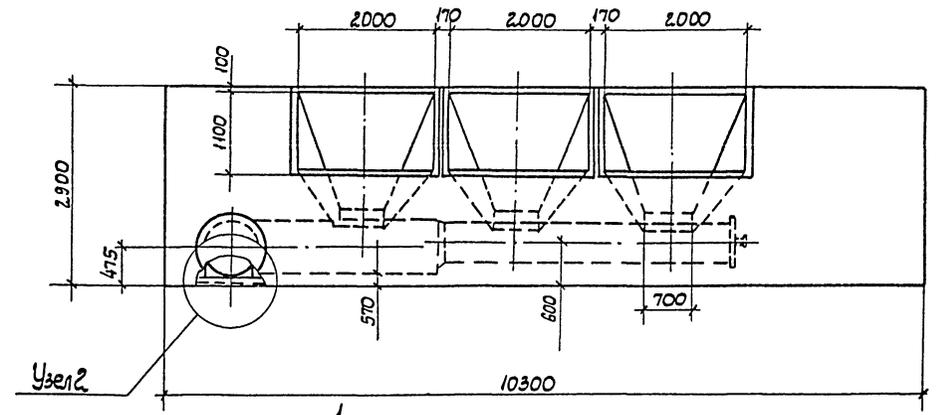
Тупой проект 901-1-59.86 Филёвский



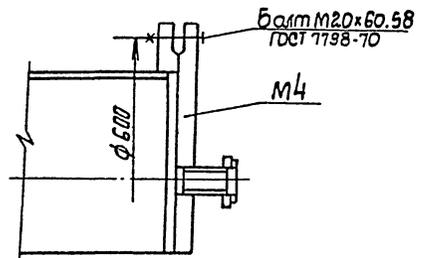
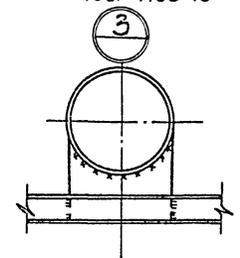
ТТ 901-1-59.86-КМ			
Гип	Сакавич	Затопленный водоприемник	Старший Улиет
Начальн	Терезов	детонный детекторный	Улиетъ
Ин.спец	Резенберг	производительностью 0,650 (10 м³/с)	Р 2 10
Инженер	Резенберг		Госстрой СССР
Ин.гр.	Уличкин	Секция левая, план,	Укрывающая проект
Ст.инж.	Гарбузов	разр.з.б.1.	Киев

Изм. № 1 по ТТ. Изменения в деталях. Вставил ил. 24.

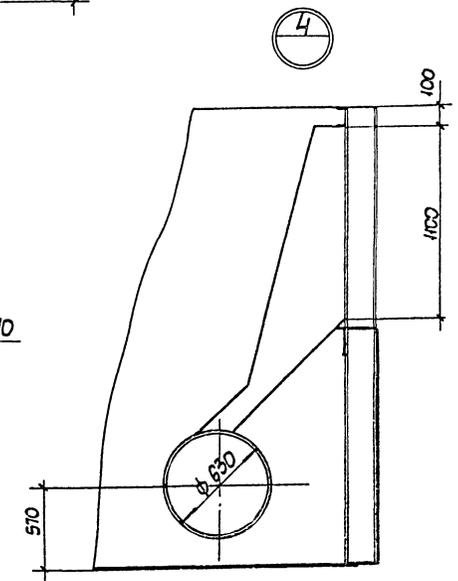
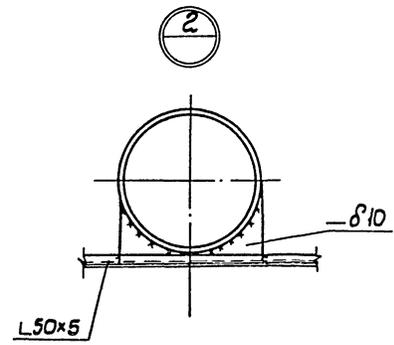
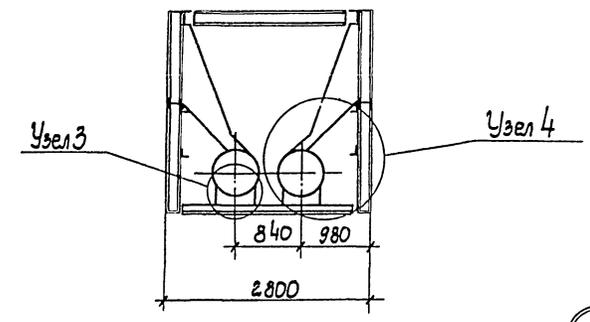
Алюминий
Тулбовой проект 901-1-59.86



Закладка
825
Болт М27х70.58
ГОСТ 7798-70



1-1

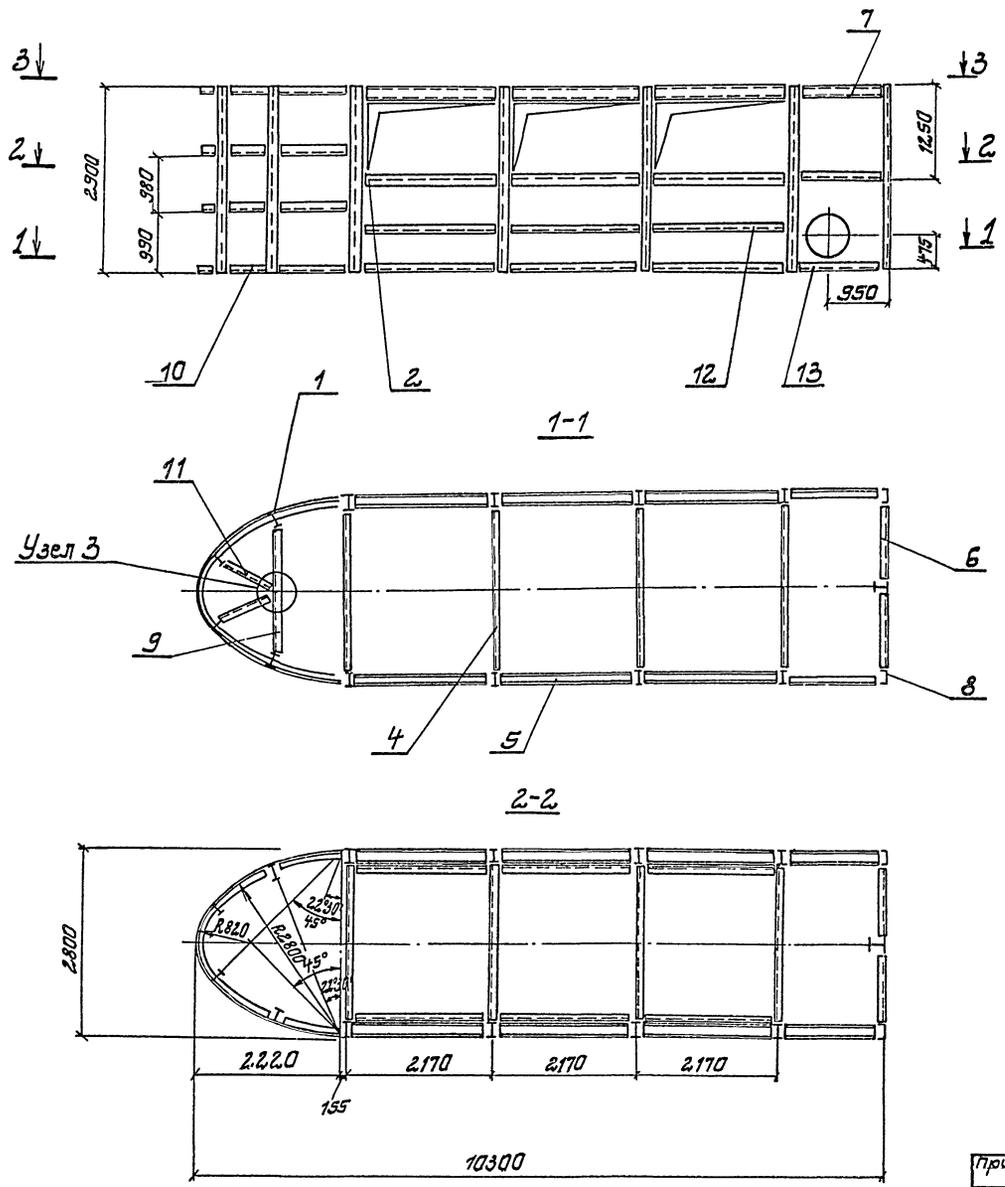


ТГ 901-1-59.86 - КМ					
Гип	Сокольник	Затопленный водоприемник бетонный двусторонний производительностью 0,65 м³/с (0,7 м³/с) Секция правая, план, разрезы	Стация	Лист	Листов
Ин. ст.	Терезов		Р	3	10
Гл. инж.	Розенблат		проектировщик		
Н. контр.	Розенблат		проектировщик		
Рук. гр.	Дзюкин		проектировщик		
Ст. инж.	Городыцкая	проектировщик			

Альбом I

Типовой проект 901-1-59.86

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



Ведомость элементов

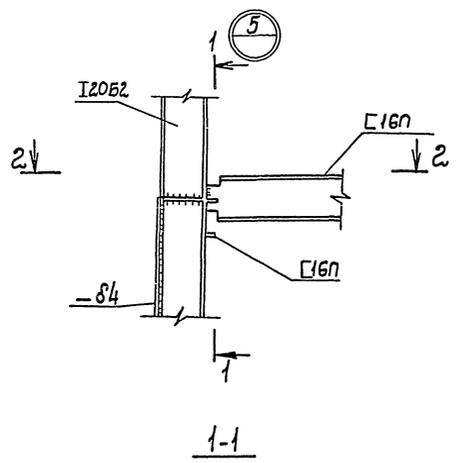
Марка	Сечение		Опорные углы			Марка металла	Примечание кал-во шт
	Эскиз	Поз. Состав	М т.м	Н т.с.	В т.с.		
М1	I	1 20Б2				Вст3Пс61	13
	I	2 20Б2				Вст3Пс61	6
	Г	3 10П				Вст3КП2	6
	Г	4 16П				Вст3Пс61	12
	Г	5 16П				Вст3Пс61	12
	Г	6 16П				Вст3Пс61	6
	Г	7 16П				Вст3Пс61	4
	Г	8 16П				Вст3Пс61	2
	Г	9 16П				Вст3Пс61	2
	L	10 50x5				Вст3КП2	4
	L	11 50x5				Вст3КП2	4
	L	12 50x5				Вст3КП2	6
	L	13 50x5				Вст3КП2	2
	—	14 54				Вст3КП2	Обшивка
	А	15 40x4				Вст3КП2	Шар 500

ТП 901-1-59.86 -КМ			
Привязан	Г.И.П. Сакович	Заполненный водоприемник	Старая Листв. Листв.
	Нач. отд. Терехов	бетонный водосток	Р 4 10
	Ин. спец. Рязань	проход водоприемника	Тасстрач СССР
	Н.Контр. Рязань	от 0,65 до 1,0 м³/с	Укрводогазопроект
Инв. №	Взк. гр. Д.училищ	Марка 1, план, раз- решби	КЛсБ
	Ст. инж. Голубицкий		

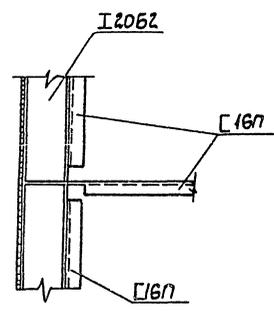
Листом I

Туповий проект 901-1-59.86

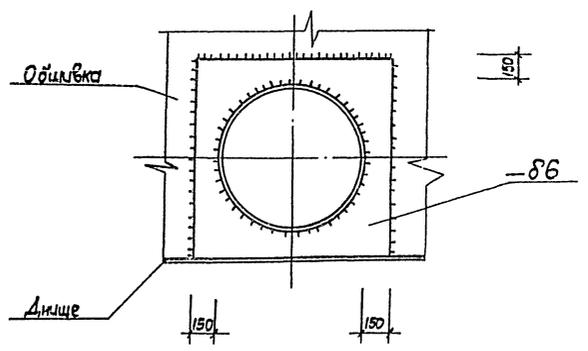
Шифр, номер, підпис, дата, місце, ім'я, ін.



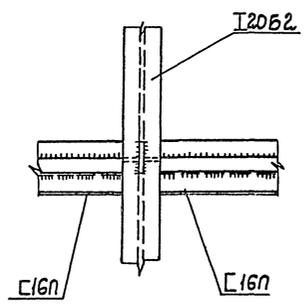
2-2



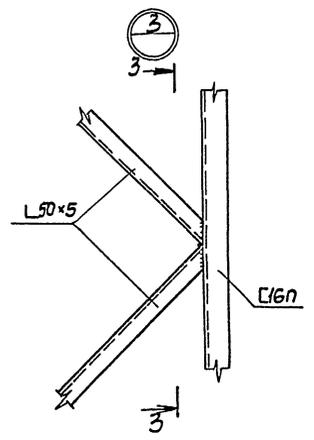
Деталь
усилення обшивки



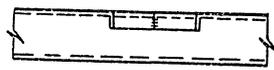
1-1



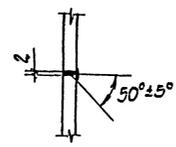
3



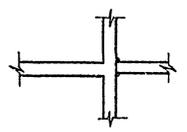
3-3



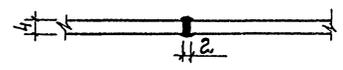
А



Б



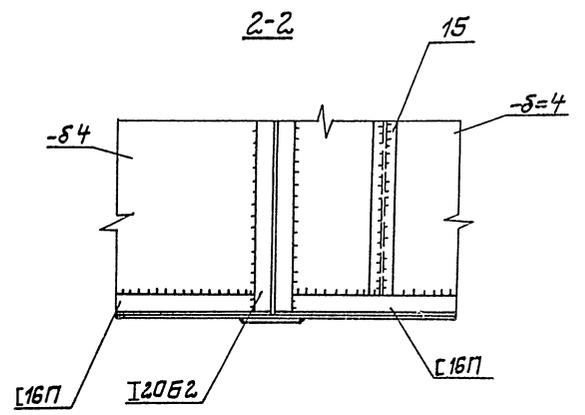
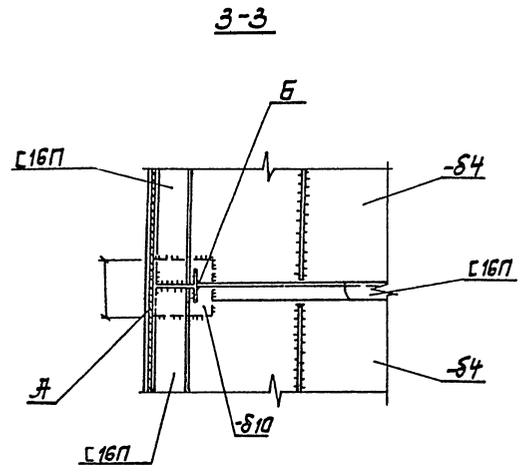
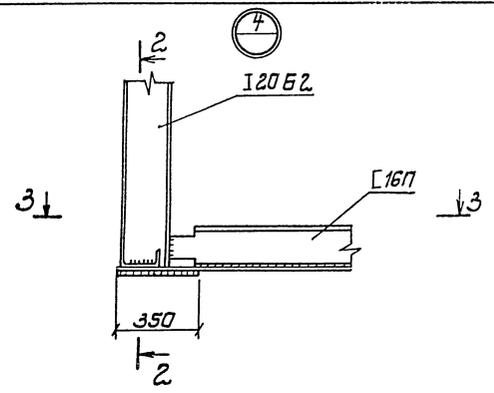
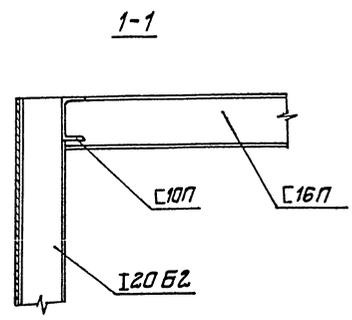
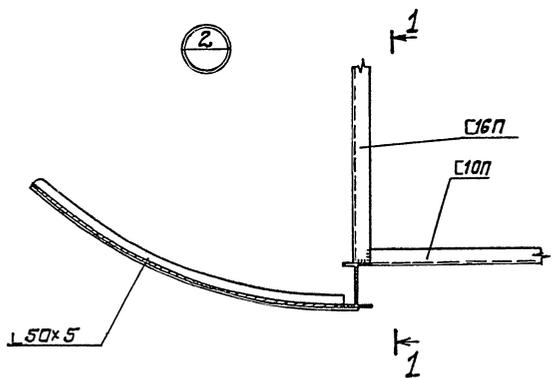
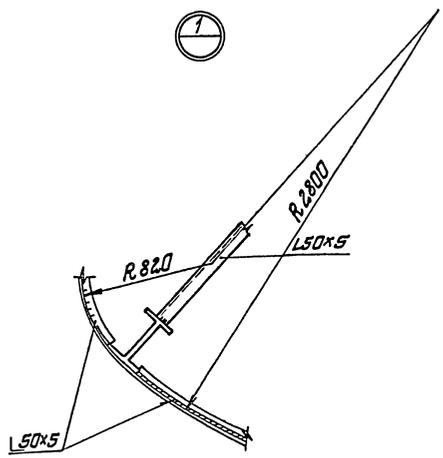
Деталь сварки обшивки



				ТТТ 901-1-59.86-КМ		
Прив'язан	Г.П. Соловйчик	З.Поліщук	З.Поліщук	Лист	Листів	
	Нач.об. Терехов	Н.Контр. Розенблат	Н.Контр. Розенблат	Р	6	10
	Л.ел.в. Розенблат	Р.М.Гр. Азучкин	С.М.К. Горюхович	Гос.строй. еск. Укрводоканалпроект Київ		
Кін.б.н				УЗЛБ і СЕЧНИЦЯ МАЮКИ. МП.		

Тунельный проект 901-1-59.86

Уч. № 102. Изготовлено в соответствии с чертежом



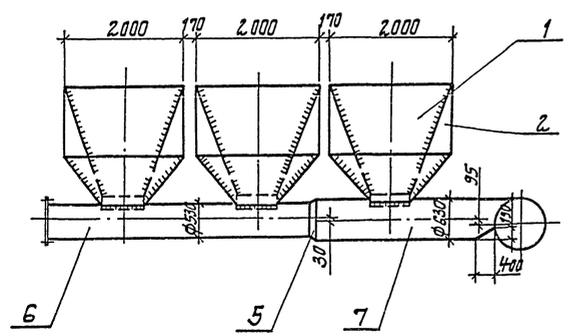
				ТТ 901-1-59.86-КМ		
Привязан		ГУП <i>Саконкин</i> И.А. <i>Ткачев</i> Н.К. <i>Розенберг</i> В.П. <i>Розенберг</i> Р.В. <i>Дуцкий</i> С.П. <i>Горюхов</i>	Угнетенный водопроводчик деловой двухсторонний пропускательности от 0,65 до 10 м³/с	Исполн. <i>Ливерт</i> <i>Ливерт</i> Р 7 10	Госстрой СССР Укрводостроительпроект Киев	
Уч. № 102			Узлы и сечения марки М1.			

Типовой проект 901-1-59.86

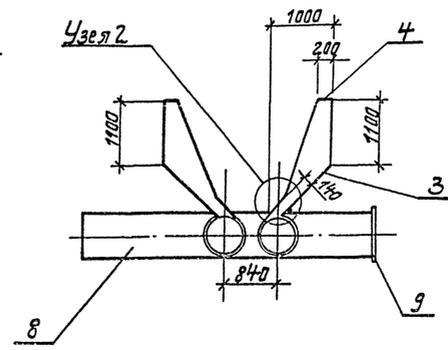
Шк. № 10001. Издание 1. 1986 г.

МЗ

2-2



1-1

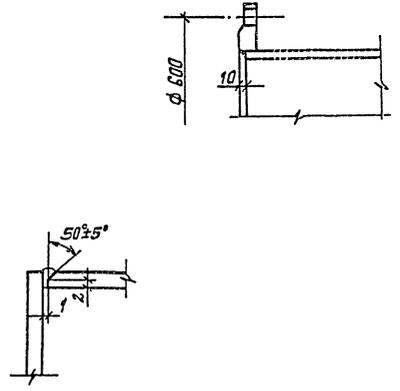
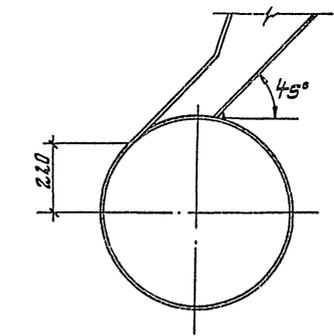
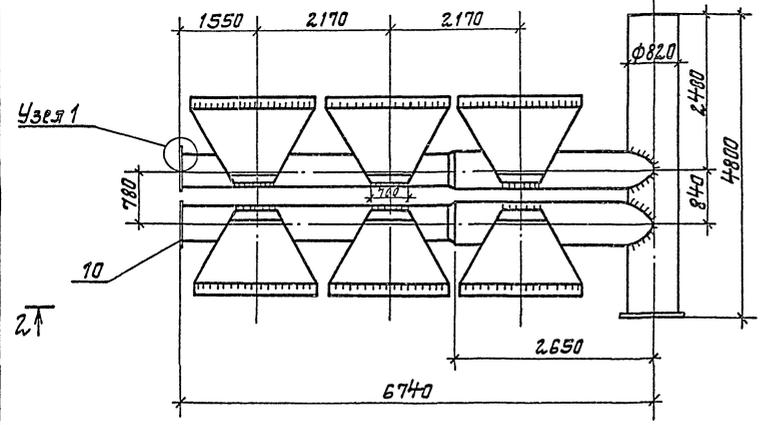


Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные условия			Марка металла	Примеч. Кол-во шт.
	Эскиз	Мат. Состав					
МЗ	—	1	δ 10			ВСт3кп2	6
	—	2	δ 10			ВСт3кп2	12
	—	3	δ 10			ВСт3кп2	6
	—	4	δ 10			ВСт3кп2	6
	—	5	δ 10			ВСт3кп2	2
	∅	6	φ 530×10			ВСт3кп	2
	∅	7	φ 630×10			ВСт3кп	2
	∅	8	φ 820×10			ВСт3кп	1
	Фланец	9	1-800-1			ВСт3пс2	1
	Фланец	10	1-500-1			ВСт3пс2	2

2

1



ТТ 901-1-59.86-КМ

Прибыль	Гип	Совини	Затопленный	Водопроницаем	Стальной лист	Лист 5
	Начальн	Трещин	бетонный	с двухсторонней	Р	8
	И.Кент	Розенло	производительности	от 0,5 до 1,0%		10
	Л.Спец	Розенло	Марка 2, п.п.н,		Гост 101-1-59.86-КМ	
	Вик.г	Дичкин	разрезы.		Гост 101-1-59.86-КМ	
	Ст.инж	Горюхов			Укробудканпроект Киев	

Техническая спецификация металла

Вид про- филя и ГСТ	Марка ме- талла и ГСТ	Обозна- ние и раз- мер профи- ля	№ п/п	Код				Масса металла по элементу конструкции.	Общая масса, т	Виды металлоупрочнения				Запасная часть				
				Марка металла	Вид размера	Размер размера	Материал шт.			I	II	III	IV					
															M1	M2	M3	M4
Балка двутавровая ГСТ 214-214-72	ВСт3 пс-1 ГСТ 3023-80	I 2052					105000	2,215					2,215					
								2,215										
Швеллер ГСТ 8240-72	ВСт3 пс-1 ГСТ 3023-80	C 10П					27122	0,233					0,233					
							169300	2,404					2,404					
Сталь углеродистая обыкновенная ГСТ 380-71	ВСт3 кл2 ГСТ 380-71	L 50x5					114870	0,4364					0,4364					
								0,4364					0,4364					
Сталь листовая ГСТ 19903-74	ВСт3 кл2 ГСТ 380-71	— δ4					6,500						6,500					
													3,600	0,600		7,200		
															0,300	0,320	0,620	
Сталь поясочная ГСТ 103-76	ВСт3 кл2 ГСТ 380-71	А 40x4					345000	0,440					0,440					
								0,440					0,440					
Труба ГСТ 10704-76	ВСт3 кл2 ГСТ 380-71	φ 820x10					9984	0,998	0,998				1,997					
								0,812	0,812				1,624					
								1,038	1,038				2,195					
Фланец ГСТ 12820-80	ВСт3 кл2 ГСТ 380-71	1-500-1						0,032	0,032				0,064					
								0,059	0,059				0,118					
Фланец ГСТ 12822-80	ВСт3 кл2 ГСТ 380-71	1-65-1								0,002			0,002					
								0,0579	0,0579	0,002			0,1170					
Метизы Болты ГСТ 1198-70 Гайки ГСТ 5915-70	ВСт3 кл 3 ГСТ 380-71	M20											0,008	0,008				
															0,004	0,004		
																	0,004	0,004
																	0,002	0,002
Итого металл							12,228	8,566	6,566	0,3012	0,338		25,999					
								4,619					4,619					
								7,609	6,508	6,508	0,300	0,320		21,145				
									0,0579	0,0579	0,012			0,1170				
Итого по маркам металла		ВСт3 пс-1											0,018	0,018				
Всего по ведом. к С 381,3							12,228	8,566	6,566	0,3012	0,338		25,999					

Типовой проект 901-1-59.86

Имя, № заказа, Подпись и дата, В.И.И.И.И.

ТТ 901-1-59.86-КМ

Группа	Сопольник	Заполненный, водостойкий	Стенка	Листы	Листы
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	Р	10	10
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	Техническая специфика- ция металла.		
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	Госстрой СССР Укроборудмонтажпроект № 66		

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 1207 Чис.№ 9354-01 тираж 80
Сдано в печать 9.02.1987 цена 1-60