ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-57.86

ЗАТОПЛЕННЫЙ ВОДОПРИЁМНИК БЕТОННЫЙ ДВУСТОРОННИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0.30 ДО 0.44 $м^3/с$

АЛЬБОМ I

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА И ЧЕРТЕЖИ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ И СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

gost.e-ecolog.ru

				ПРИВЯЗАН:	
Инв N					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-57.86

ЗАТОПЛЕННЫЙ ВОДОПРИЁМНИК БЕТОННЫЙ ДВУСТОРОННИЙ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 0.30 ДО 0.44 $м^3/с$

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

Разработан
проектным институтом Укрводоканалпроект

Директор института Якименко В.Н.
Главный инженер института Писанко Н.В.
Главный инженер проекта Соковнин В.М.
Начальник отдела Осадчий В.Ф.

при участии ВНИИ ВОДГЕО

Зам. директора по научной части Алексеев В.С.
Руководитель отдела инженерной гидравлики Мотинов А.М.

Утверждён Госстроем СССР
протокол от 23.04.86 № АЧ-20
и введен в действие
в/о „Союзводоканалпроект"
приказ от 30.07.86 № 71

Привязан:

Инв. №

Альбом I

Типовой проект 901-1-57.86

Марка - лист	Наименование	N 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 стапеля	5
НВ-1	Общие данные	6
НВ-2	План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	7
НВ-3	Узлы I и II. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	
	Спецификация	8
НВ-4	Схема крепления струенаправляющих щитов	9
КМ-1	Общие данные	10
КМ-2	План. Разрезы	11
КМ-3	Марка 1. План. Разрезы	12
КМ-4	Узлы и сечения марки М1	13
КМ-5	Узлы и сечения марки М1. Ведомость	
	металлоконструкций по видам	
	профилей	14
КМ-6	Марка 2. План. Разрезы	15
КМ-7	Марка 3, 4. План. Разрезы	16
КМ-8	Техническая спецификация	
	металла	17

ТП 901-1-57.86

Привязан

Инв. №

ГИП	Соколовский		25.03
Н.контр.	Соловьев		8.6г
Нач.отд.	Осадчий		
Рук.бр.	Дидковский		
Технич.	Бабаева		

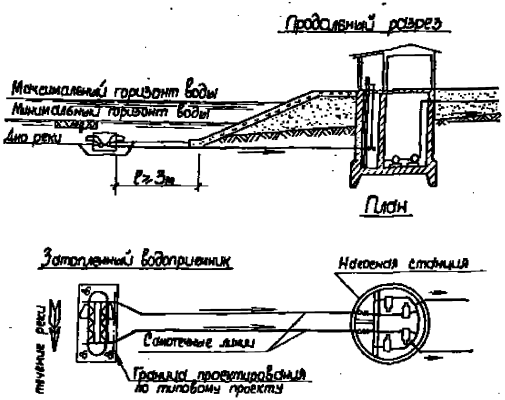
Затопленный, водоприемник детонную двусторонний, пропускной, технологический от 0,30 до 0,44 м³/с.

Содержание альбома

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Гипрострой СССР
Укрводоканалпроект
Киев

Схема комплекса водозаборных сооружений



1. Общая часть.

Типовой проект затопленного бетонного водоприемника в металлической оболочке с двусторонним приемом воды и рыбозащитными устройствами производительностью от 0,3 до 0,4 м³/с разработан в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1985 год и на основании рекомендаций, выданных ВНИИ ВОДГЕО.

Материал водоприемника: бетон в металлической обшивке.

В проекте принят тип рыбозащиты в виде плоских объемных фильтров, сертифицированный с инструктивным письмом Министерства рыбного хозяйства СССР №02-52/4863 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 3,0м при толщине льда 1,0м.

В других ледовых условиях типовой проект может применяться с соответствующим изменением значения минимальной глубины в месте установки водоприемника.

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

- нормативный угол внутреннего трения $\varphi^н = 28°$
- нормативное удельное сцепление $C^н = 2$ кПа
- модуль деформации $E^н = 14,7$ мПа

Водоприемник предназначен для применения в составе водозаборных сооружений производственного и хозпитьевого водоснабжения.

Определение категории по степени обеспеченности подачи воды, выбор местоположения водоприемника производится в соответствии со СНиП 2.04.02-84 раздел „Сооружения для забора поверхностной воды".

При размещении водоприемника в водной акватории без естественного рыбоведения, т.е. занятой водной акватории, где скорости вдоль фильтрующего фронта имеют величины до 0,3 м/с и сносящий поток не связан непосредственно с транзитным потоком, необходимо применение принудительных гидравлических или пневматических рыбоводных 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 руслорегулирующими мероприятиями, разрабатываемыми при привязке.

3. Конструктивные решения.

Водоприемник бетонный с двусторонним приемом воды запроектирован односекционным и предназначен для работы на два самотечных трубопровода.

Забор воды осуществляется водоприемными окнами, оборудованными рыбозащитными устройствами в виде плоских кассет с объемным фильтром. Затем вода по раструбу поступает в вихревые цилиндрические камеры и через патрубки, расположенные в торцах водоприемника, подводится к самотечным трубопроводам.

В зависимости от конкретных условий предлагается два вида плоских кассет: насыпные и монолитные.

В качестве фильтрующего заполнителя насыпных кассет использован керамзит крупностью фракций 25-30 мм М 500 ГОСТ 9759-83 или щебень фракций 25-30 мм марки 600 ГОСТ 8267-82.

Монолитные кассеты выполняются из крупнопористого керамзитобетона, технология изготовления которого разработана по рекомендациям ВНИИ ВОДГЕО.

Конструкции кассет и технология изготовления монолитных керамзитобетонных кассет приведены в альбоме II т.п. 901-1-48.86

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

Размеры фильтрующей поверхности кассет приняты 2,0×4,1м, толщина фильтрующей загрузки кассет из керамзита и щебня принята 0,16м, а из керамзитобетона-0,10м.

В составе типового проекта в альбоме II т.п. 901-1-48.86 предусмотрены отгоняющие щиты, которые могут устанавливаться на водоприемник для борьбы с наносами.

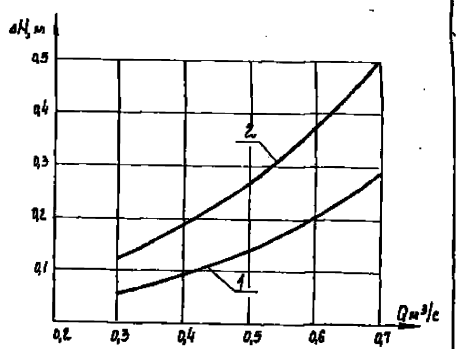
Условием их применения является наличие в реке обтекающих водоприемный фронт скорости 0,4 м/с и более.

На отгоняющие щиты получено положительное решение ВНИИГПЗ на изобретение за №5552-22 от 12.09-85г.

При отсутствии отгоняющих устройств очистка водоприемника от наносов производится периодически земснарядом.

Промывка водоприемника и самотечных трубопроводов от мусора должна осуществляться поочередно обратным током воды в сочетании с импульсной промывкой. При обратной промывке необходимо обеспечить подачу воды на промываемый самотечный трубопровод и секцию водоприемника не менее обычно забираемого ими расхода.

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



1-кассета с фильтром из щебня, δ=160мм
2-кассета керамзитобетонная, δ=100 мм

Привязан

Инв.№

ГИП	Стасенко		05.88
Н. контр.	Соловьев		05.88
Нач. отд.	Осадчий		
Рук. гр.	Дьяконский		
Техник	Мирович		

ТП 901-1-57.86-ПЗ

Затопленный водоприемник бетонный двусторонний производительностью от 0,3 до 0,4 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Пояснительная записка (начало)

Госгражданстрой Укрводгражданпроект Киев

В качестве меры по защите от коррозии проектом предусматривается окраска металлоконструкций лаком ХС-76 (ГОСТ 9355-81) в 2 слоя по слою грунта ВЛ-02 (ГОСТ 12707-77), что соответствует перечню материалов разработанных Главным Санитарно-эпидемиологическим управлением Министерства здравоохранения СССР для применения в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения, утвержденному 18.11.77г. за № 1885-77.

Для предотвращения обтирания шугой металлические поверхности фильтрующих кассет вдоль пазов покрываются слоем гидроизолирующего состава типа полиметилсилоксана ПМС-100 по ГОСТ 13032-77 или органо силикатной краски ОС-12-01 (ТУ 84-725-78).

Для борьбы с биологическим обрастанием сопутствующих трубопроводов в проекте предусмотрена возможность подключения к водоприемнику трубопроводов подачи хлорной воды.

Решение способов общей компоновки узла водозаборных сооружений, крепления берега и дна реки у водоприемника, укладки сопутствующих трубопроводов и способа их подсоединения к водоприемнику, выбор с биообрастанием, принудительного рыбоотведения, в случае необходимости, а также состояние грунтов производства работ, выполняются при привязке проекта к местным условиям.

4. Основные положения по производству строительных и монтажных работ.

При привязке типового проекта водоприемника к конкретным условиям строительства методы производства земляных работ при рытье котлована под водоприемник следует уточнять с учетом геологических и топографических условий района строительства, а также наличия местных строительных материалов, парка машин и механизмов подрядной строительной организации, времени года и т.п.

Например, для производства земляных работ в зависимости от их объемов и геологического строения площади возможно применение двухчелюстных грейферов, гидравлических, экскаторных и гидровзвалователей установок, грейферных кранов.

Эти же механизмы целесообразно использовать при соответствующих условиях для строительства сопутствующих водоводов от водоприемников до водоприемных колодцев.

При привязке проекта необходимо выполнить работы по определению зоны вымывания при разработке котлована под водоприемник и в случае ее на ихтиофауну.

Сборка и сварка металлоконструкций водоприемника предусматривается на берегу на горизонтальной платформе, установленной на шпальных клетках.

Перед спуском на воду к водоприемнику для обеспечения устойчивости крепятся легкие понтоны, раздвигаются шпальные клетки, платформу ставят на рельсовый наплавной стеклянный стапель. Водоприемник вместе с платформой при помощи лебедок давится до уровня воды.

Для предотвращения водоприемника от затопления в процессе буксировки при крене и волнении водоприемные окна необходимо закрыть деревянными щитами.

В месте спуска водоприемника на воду должна быть обеспечена минимальная глубина 1,5 м.

Спущенный на воду водоприемник подвешивается на понтонах, закрепленных лебедками, находящимися на стрелевых барказах и в таком положении буксируется к месту установки, где с помощью пятничных штор точно устанавливается над заранее подготовленным основанием. Понтоны медленно заполняются водой, водоприемник осторожно при помощи лебедок опускается на дно.

Рытье щебеночных и каменных отсыпей, правильность установки водоприемника, а также отстроповка понтонов выполняется водолазами.

Заполнение секции водоприемника тощим бетоном производится под водой методом вертикально-перемещаемых труб (ВПТ).

Возможны также варианты сборки и спуска водоприемников со льда (в зимний период работ) или сборки их на низких отметках дна, котлована с последующей буксировкой на плаву через временный канал при высоких состояниях уровней воды в водоеме.

Продолжительность строительства водоприемника ориентировочно составляет 2 месяца.

5. Указания по привязке технологической части проекта.

Привязка типового проекта производится с учетом требований СНиП 2.04.02-84, а также раздела Б инструкции по типовому проектированию СН 227-82 и ГОСТ 21.202-78 (Правила выполнения привязки проектной документации).

Основными исходными данными для привязки технологической части проекта являются:

— расчетная производительность с учетом расширения;

— топографические, инженерно-геологические, гидрологические, ихтиологические данные.

В зависимости от конкретных условий привязки уточняются гидравлические расчеты, объемы и методы производства работ, средства доставки материалов и прочее.

6. Охрана окружающей среды.

Водоприемник снабжен рыбозащитным устройством в виде плоской кассеты с мелкозернистым дренирующим заполнителем, надежно защищающим рыбную молодь от попадания в водоприемник.

Местоположение водоприемника и методы производства работ должны согласовываться с государственными инспектирующими органами, что обеспечит соблюдение водоохранных мероприятий.

Ведомость основных объемов работ

№№ п/п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Разработка котлована под водоприемник	м³	170	
2	Устройство основания из щебня	м³	33	
3	Изготовление металлической обделки	т	14,4	
4	Укладка бетона в металлоконструкцию	м³	62,5	
5	Обратная засыпка пазух котлована камнем	м³	102	
6	Установка рыбозащитных кассет	шт	6	
7	Установка струенаправляющих щитов	шт	2	
8	Трудовые затраты рабочей силы	чел-час	1432	

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Гип	Сметкин				
Нач. отд.	Ефимов				
Гл. спец.	Ефимов				
Нач. гр.	Бочаров				
Нач. сект.	Шестопалов				
Гл. инж.	Бобровский				
Гл. гр.	Тарасенков				
Гл. инж.	Маркелов				
Утвердил	Сидоров				

ТП 901-1-57.86-ПЗ

Типовой водоприемник с плоской кассетой для водозабора из реки производительностью до 0,08 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	2	3

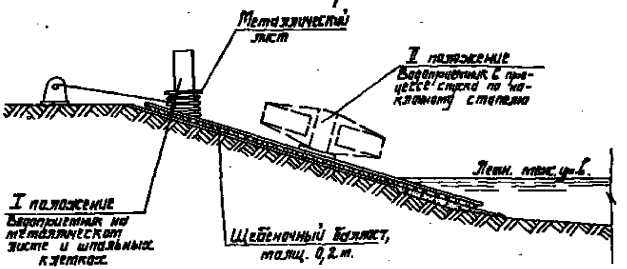
Пояснительная записка (окончание)

Госстрой СССР Управление типового проектирования Киев

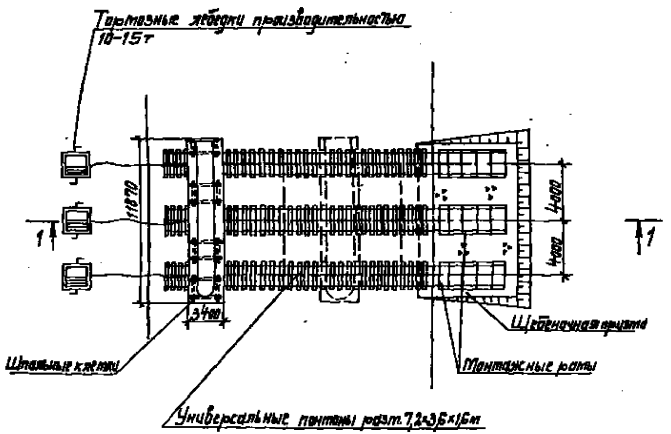
Альбом I

Типовой проект 901-1-57.86

Разрез 1-1



План



Ведомость основных объемов работ

№№ п.п.	Наименование работ	Ед.изм.	Кол-во	Примеч.
	Планировка береговой полосы			
1	Срезка растительного слоя бульдозером	$м^3$	63	
2	Отсыпка щебнем подводной части	$м^3$	19	
3	Грубое разравнивание водолазами щебеночной отсыпки	$м^2$	63	
	Устройство стапеля			
4	Балластировка пути щебеночным балластом	$м^2$	50	
5	Устройство путей на шпальном основании			
	а) подводной части	м	15	
	б) береговой части	м	60	

Привязан		ГИП	Сокобина		ТП 901-1-57.86-ПЗ
		Нач. отд.	Гарадецкий		Затопленный водоприемник Ветхий обустройство производительностью 1,0 м³ до 1,5 м³/ч.
		Н. контр.	Сливак		Стадия: Р; Лист: 3; Листов: 3
		Гл. спец.	Сливак		
		Рук. гр.	Брик		Схема устройства стапеля.
		Вед. инж.	Лабринченко		Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Инв. №		Инж.	Дегтярук		

Альбом I

Типовой проект 901-1-57.86

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
НВ	Технологическая часть	
КМ	Конструкции металлические	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План. Разрез 1-1; 2-2; 3-3	
3	Узлы I и II. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4. Спецификация	
4	Схема крепления струенаправляющих щитов	

Таблица основных показателей

№№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Производительность водоприемника	м³/с	0,33-0,44	
2	Количество водоприемных окон	шт	6	
3	Площадь водоприемного фронта	м²	13,2	
4	Скорость подхода воды к кассетам при нормальных условиях эксплуатации	м/с	0,25-0,81	
5	Скорость подхода воды к кассетам в аварийном режиме	м/с	0,31-1,03	
6	Сметная стоимость	тыс.р.	17,08	
7	Удельные капложения на 1м³ суточной производительности	руб.	0,45	
8	Сталь	т	14,83	
9	Сталь приведенная к классу С38/23	т	14,83	
10	Бетон	м³	62,50	
11	Цемент приведенный к М400	т	11,99	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
т.п.901-1-18.86.1альбом I	Изделия	
	Прилагаемые документы	
т.п.901-1-57.86 НВ, ВМ	Ведомость потребности	
Альбом III	в материалах	

Общие указания.

Установку струенаправляющих щитов производить в зависимости от направления щитов производить в зависимости от направления течения реки относительно водоприемника в соответствии со схемами.

Схема №1

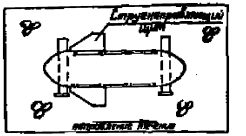
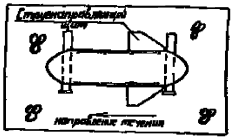


Схема №2



Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта /Шлавин/.

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

Привязан

Инв. №

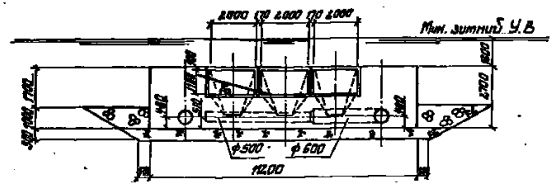
ТП 901-1-57.86-НВ

ГИП	Шлавин			Гидротехнические сооружения водоприемника для расхода от 0,33 до 0,44 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Шлавин				Р	1	4
Нач.сект.	Осокин						
Рук.гр.	Шлавин			Общие данные	Проектная группа Укрпроектмонтаж Киев		
Инженер	Кирилова						

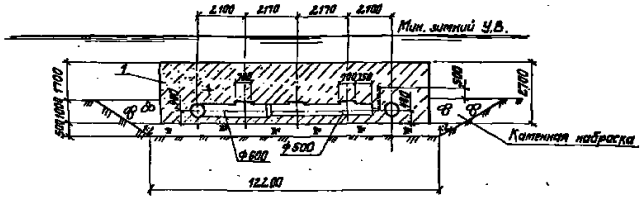
Альбом 2

Типовой проект 901-1-57.86

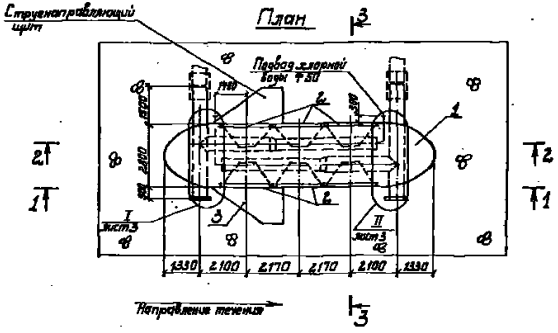
Разрез 1-1



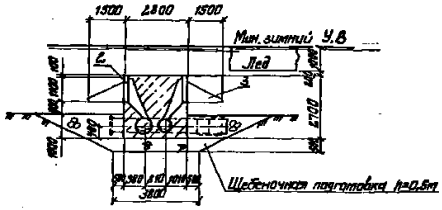
Разрез 2-2



План

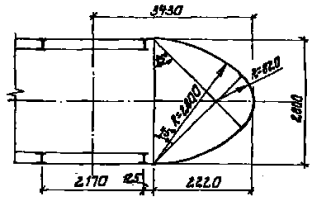


Разрез 3-3



Очертание оголовка водоприемника

М 1:50



Спецификация

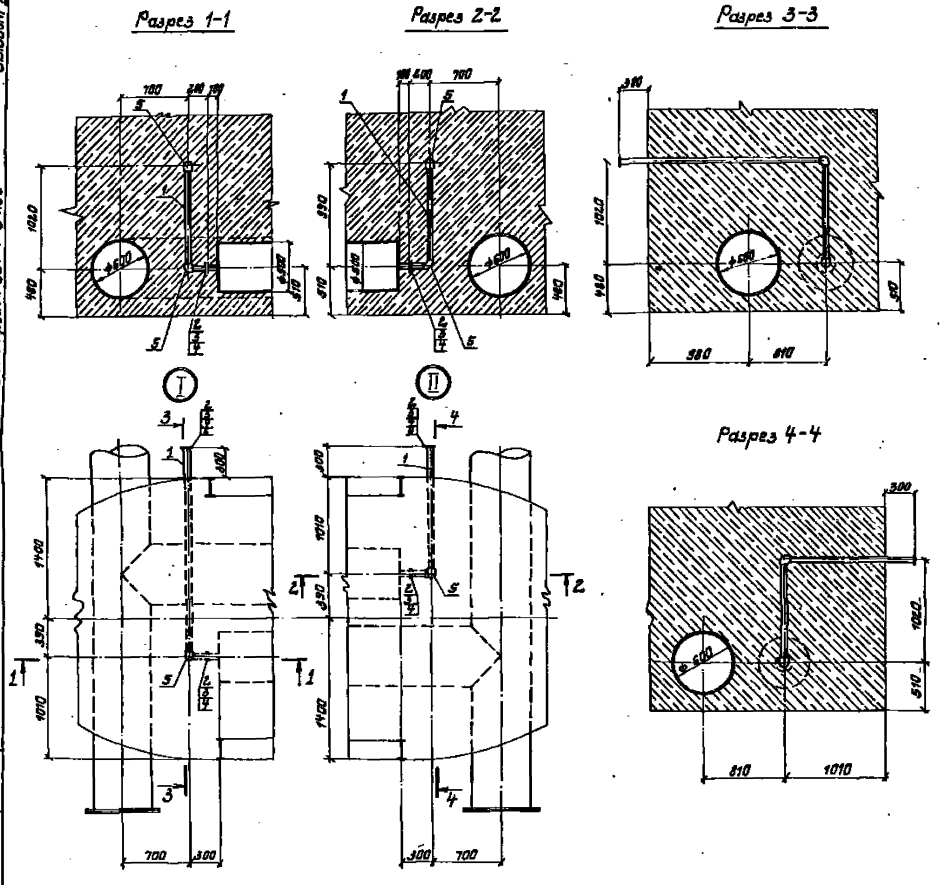
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Лист КМ-1	Секция водоприемника	1	13280	
2	ТП.901-1-94.86. Альбом II	Решетка-ограждение кассетная	6	830	
3	ТП.901-1-94.86. Альбом II	Струенаправляющий щит	2	85	

						ТП.901-1-57.86 – НВ			
Привязан						Затопленный водоприемник оголовок для забора производительностью от 0,35 до 0,5 м³/с	Стадия	Лист	Листов
		ГИП	Калабухов		05.85		Р	2	4
		Н. контр.	Калабухов		05.85				
		Проверил	Осадчий			План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	Госстрой СССР Союзводоканалпроект		
		Рук. гр.	Шевченко						
		Гл. спец.	Осадчий						
Инв. №									

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

Альбом I

Типовой проект 901-1-57.86

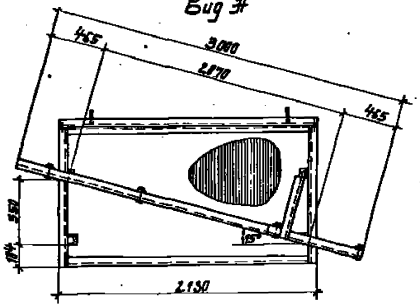


Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание (общая масса, кг)
1	ГОСТ 18 599-83	Труба ПНП63 с м	6,1	1,17	7,14
2	ГОСТ 12 822-80	Фланец 65-2,5В ст 3сп	4	1,55	6,20
3	ГОСТ 7798-70*	Болт М12×50-2.0	16	0,86	0,76
4	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12-10	16	0,02	0,32
5	Ост 6-05-367-74	Уголник ПНП63 с	4	0,23	0,92
6	Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74* / 8 ст 3 пс 2 ГОСТ 14637-79	Заглушка Ф65	2	1,60	3,20

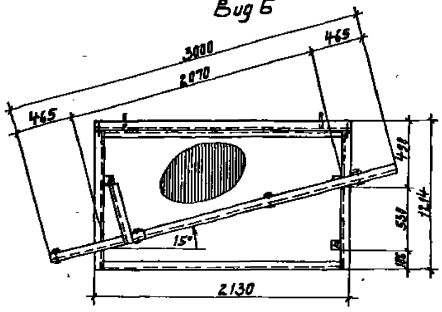
Привязан				ТП 901-1-57.86 - НВ	
	ГИП	Соковнин		Заполненный водоподъемник детонный двухтрубный производительностью от 0,30 до 0,44 м³/с	Стадия: Р; Лист: 3; Листов: 4
	Н.контр.	Стабыев		Узлы I, II. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4. Спецификация	Гострой СССР Укрводоканалпроект Киев
	Нач. отд.	Осадчий			
	Рук. гр.	Лубковский			
Инв. №	Ст. инж.	Зубко			

Вид А



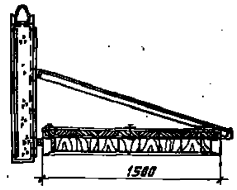
План

Вид Б

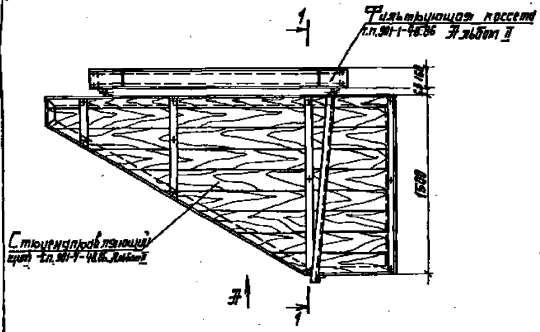


План

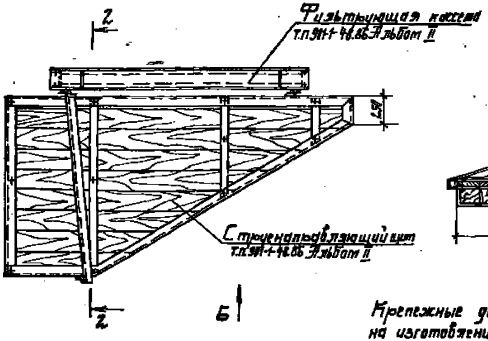
Разрез 1-1



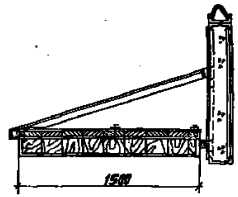
Разрез 2-2



Направление течения



Направление течения



Крепежные детали учтены спецификацией на изготовление струенаправляющих щитов.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан			ТП 901-1-57.86-НВ		
			ГИП	Соколова	25.03	Дополнительные дополнения к проекту фильтрующих производственных отстойников для отстаивания дождевых и талых вод	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр.	Сальевъ	56г		Р	4	4
			Нач.отд.	Осадчий					
			Рук.гр.	Жидкова		Схема крепления струенаправляющих щитов.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
			Ст.инж.	Захарова					
			Инв. №						

Альбом I

Типовой проект 901-1-

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План, разрезы	
3	Марка 1, план, разрезы	
4	Узлы и сечения марки М1	
5	Узлы и сечения марки М1. Ведомость металлоконструкций по видам профилей	
6	Марка 2, план, разрезы	
7	Марка 3,4, план, разрезы	
8	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-6-74 „Нагрузки и воздействия".

1.2. В качестве материала для конструкций приняты стали марки в Ст3 кп2 по ГОСТ 380-71 для листов обшивки и ребер жесткости и в СТ3ПС6-1 по ТУ14-1-3023-80 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 листовой 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 корня, в случае невозможности подварки корня-на стальных подкладках с условием частичного их проплавления. Начало и конец каждого стыкового шва выводить на выводные 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. Поясные угловые швы длиной более 2 м выполнять автоматической сваркой под флюсом.

В случае применения ручной сварки по ГОСТ 5264-80 при разработке чертежей КМД, размеры показанных 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. Антикоррозийные мероприятия.

Работы по антикоррозийной 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 12707-77 в 1 слой.

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

Общая толщина лакокрасочного покрытия 130 мкм.

Для исключения налипания шуги на металлические конструкции водоприемной части фильтрующих кассет нанести по антикоррозионному покрытию слой гидрофобизирующего слоя ПМС-100 по ГОСТ 13032-77 толщиной слоя - 50 мкм.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта [подпись] (Соковнин)

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Соковнин		25.05
Н.контр.	Розенблат		26.5
Нач.отд.	Терехов		
Гл.спец.	Розенблат		
Рук.гр.	Дучкин		

ТП 901-1-57.86-КМ

Запатентный водоприемник автоматический двусторонний производительностью 3 м³/с

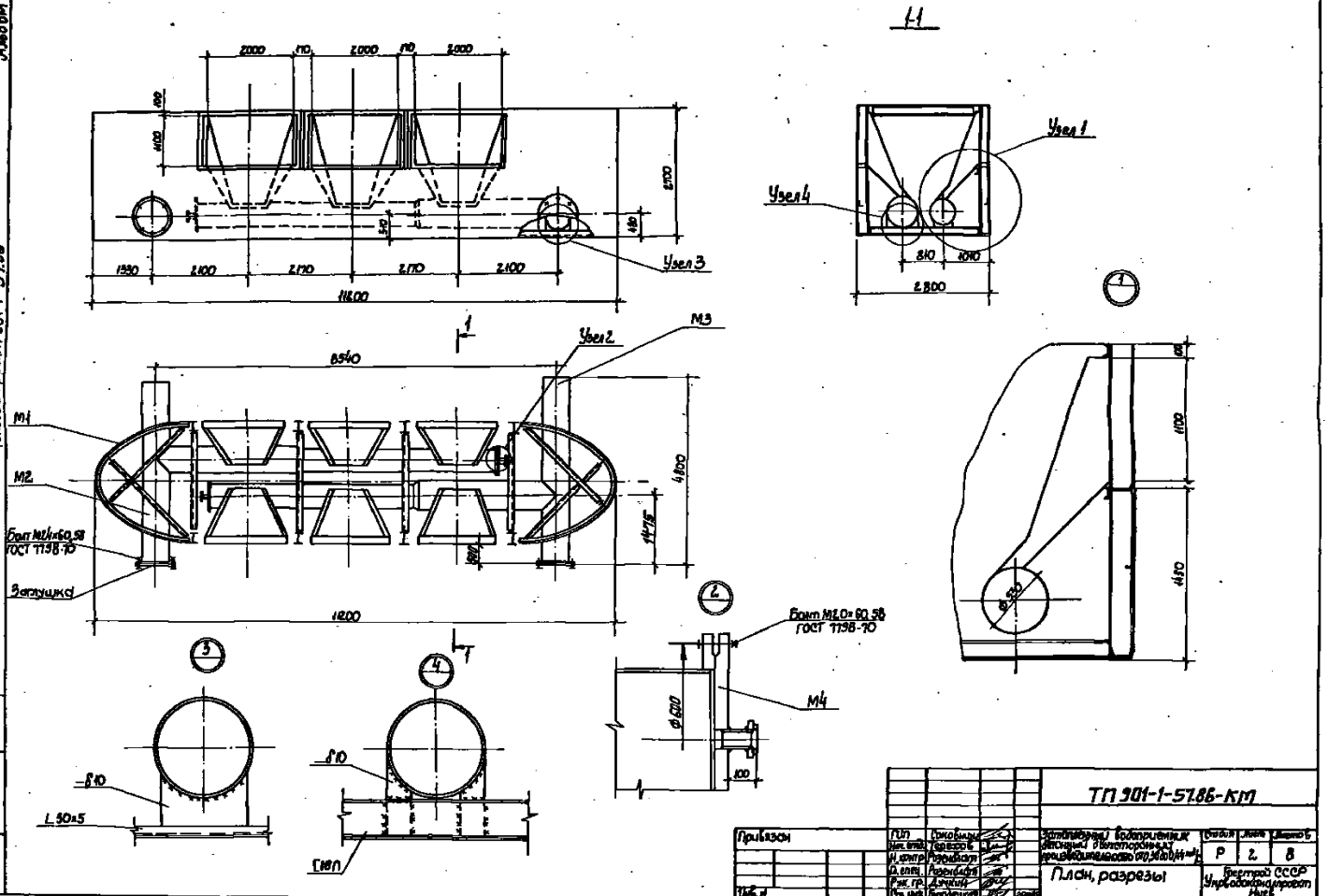
Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные.

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Альбом

Типовой проект 901-1-57.86



ТП 901-1-57.86-КМ

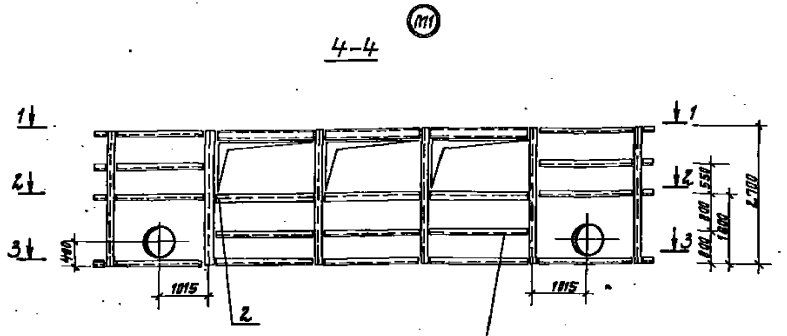
Привязан	ГИП	Соковнин		Затопляемый водоприемник детонный двухсторонний производительность 070,38 дм³/м²	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Терехов			Р	2	8
	Н. контр.	Розенблатт		План, разрезы	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
	Д. отд.	Розенблатт					
	Рук. гр.	Дучкин					
Инв. №	Ст. инж.	Бродецкий					

Типовой проект 901-1-57.86 Альбом I

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

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз	Состав	Опорные реакции: m тс.м	P тс	Q тс	Группа конструкции	Марка металла	Примечание: Кол-во шт
М1	I	1	20Б2					ВСт3пс6-1	12
	I	2	20Б2					ВСт3пс6-1	6
	[	3	10П					ВСт3кп2	6
	[	4	16П					ВСт3пс6-1	12
	[	5	16П					ВСт3пс6-1	12
	L	6	50×5					ВСт3кп2	8
	L	7	50×5					ВСт3кп2	2
	L	8	75×6					ВСт3пс6	4
	L	9	75×6					ВСт3пс6	4
	L	10	75×6					ВСт3пс6	6
	L	11	75×6					ВСт3пс6	4
	—	12	84					ВСт3кп2	Длина 2800
	/	13	40×4					ВСт3кп2	длина 500



ТП 901-1-57.86-КМ

Привязан

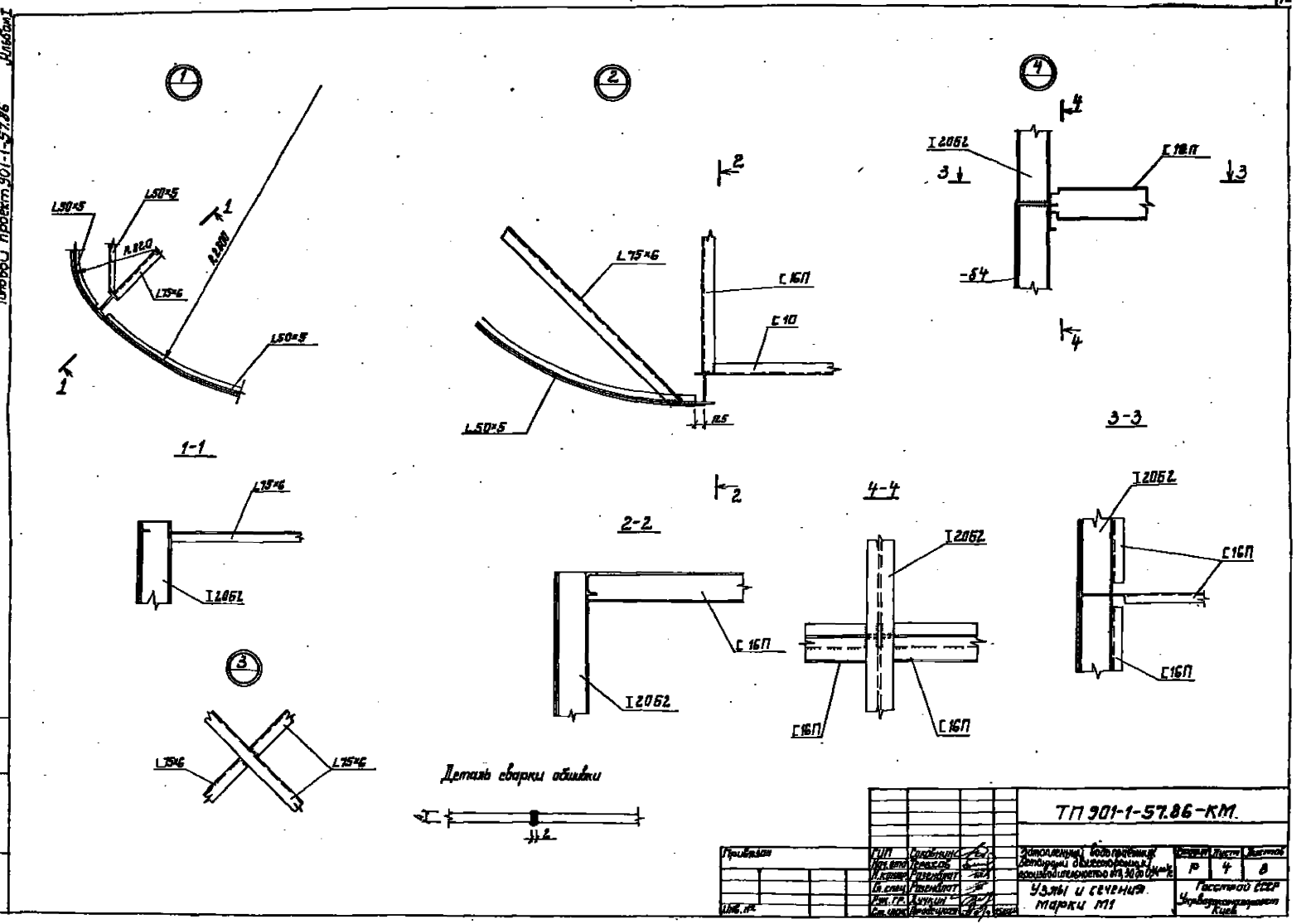
ГИП	Сагайдин		
Нач.отд	Тряхов		
Н.контр	Радецкая		
Сделал	Радецкая		
Рук.гр.	Ачкасов		
Гл.инж.пр.	Гончаренко		

Инв. №

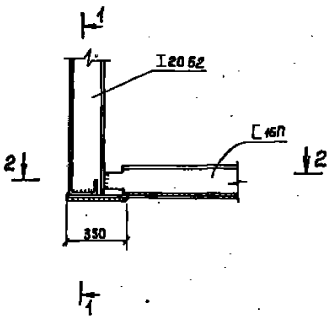
Укрупненный сборочный чертеж конструкции. Пространственная жесткость обеспечивается работой диска покрытия. Марка 1, план, разрезы.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	8

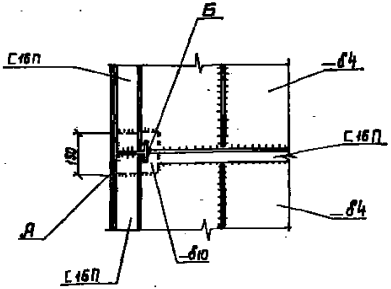
Госстрой СССР Укрпромстальконструкция Киев

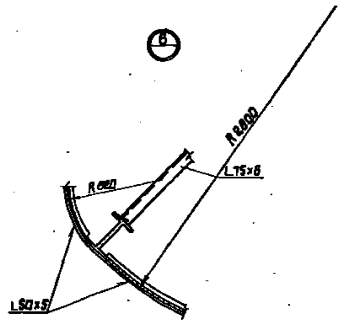


Типовой проект 901-1-57.86
Альбом I
1
2
4
L50×5
L50×5
R 820
L75×6
R 2200
L50×5
1-1
L75×6
I 20Б2
L75×6
L75×6
3
Деталь сварки обшивки
L75×6
C 16П
C 10
L50×5
12.5
2-2
C 16П
I 20Б2
4-4
I 20Б2
C 16П
C 16П
I 20Б2
C 16П
C 16П
3-3
I 20Б2
C 16П
C 16П
-54
ТП 901-1-57.86-КМ
Узлы и сечения марки М1
Р
4
8
Госстрой СССР
Укрвоздухоканалпроект
Киев

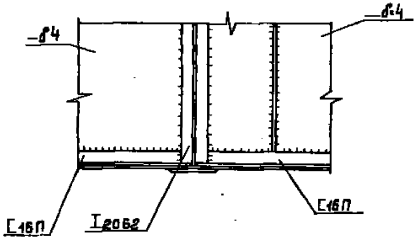


2-2

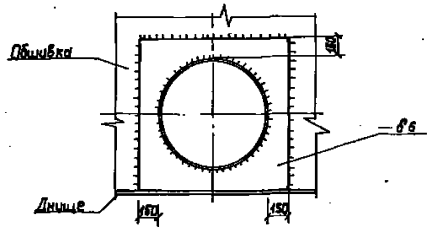


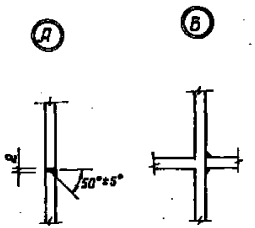


1-1



Деталь
усиления обшивки





Ведомость металлоконструкций по видам профилей

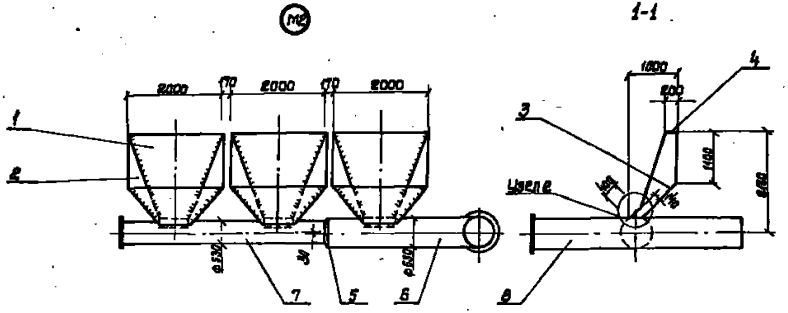
Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Покупная по предпочтению	№ п/п	Код конструкций	Масса конструкций, т									Кол. шт.	Серия типовых конструкций
				Всех видов профилей	По видам профилей стали									
					Балки и ширбалки	Крупносортная средняя	Среднесортная легкая	Среднесортная толстолистовая	Толстолистовая	Универсальная листовая	Гнутые и профильные	Трубы	Прочие	
Заполненный водоприемник				1,849	0,484		7,0	0,24				3,618	0,0866	1

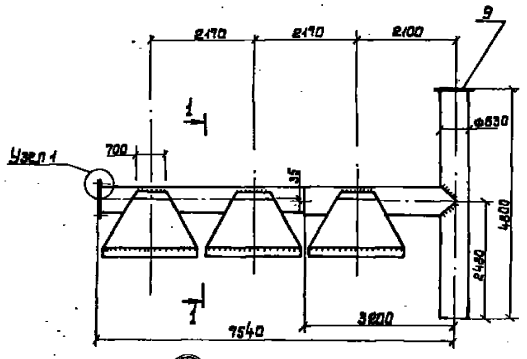
| | | | | | | | | |

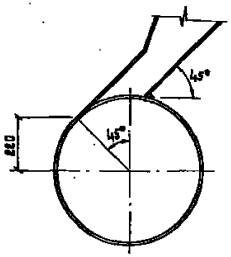
Типовой проект 901-1-57.86 Альбом I

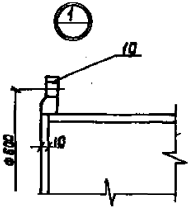
Ведомость элементов

Марка	Сечение Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия			Группа изделия	Марка металла	Примеч. Кол-во шт.
	—	1	∅ 10					ВСт3кп2	3
	—	2	∅ 10					ВСт3кп2	6
	—	3	∅ 10					ВСт3кп2	3
	—	4	∅ 10					ВСт3кп2	3
	—	5	∅ 10					ВСт3кп2	1
М2	Ø	6	ф630×10					ВСт3кп2	1
	Ø	7	ф530×10					ВСт3кп2	1
	Ø	8	ф530×10					ВСт3кп2	1
	Фланец ГОСТ 12820-80	9	1-600-1					ВСт3сп2	1
	Фланец ГОСТ 12820-80	10	1-500-1					ВСт3сп2	1









ТП 901-1-57.86-КМ

Привязан

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

ГИП Васильчик
Нач.отд. Резников
Н.контр. Резников
Гл.спец. Резников
Инж.-констр. Лучицкий
Ст.инж. Лучицкий

Установочная партия 1 блок-секция 1 подъезд 16-этажного 112-квартирного жилого дома

Марка 2. План. Разрезы.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	8

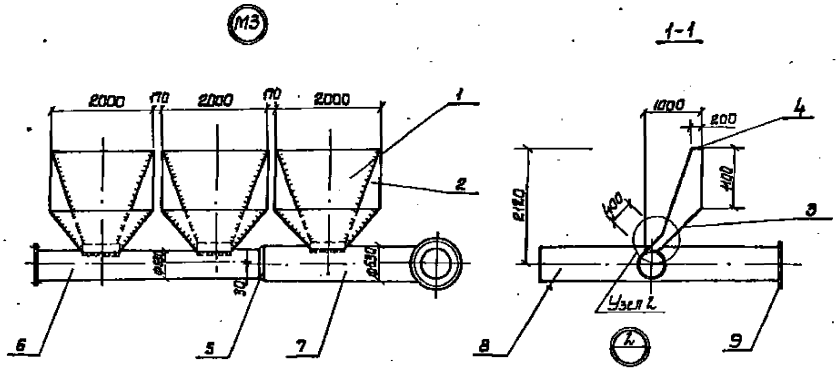
Госстрой СССР Укрсовхозпроект Киев

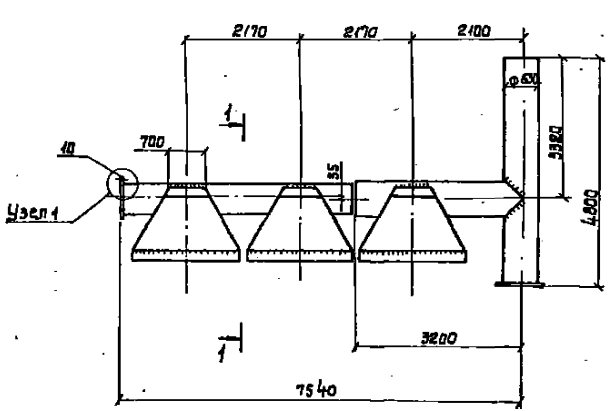
Альбом I

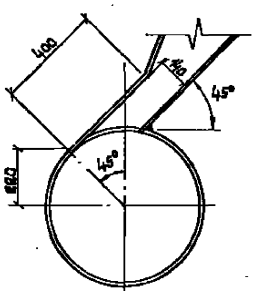
Типовой проект 901-1-57.86

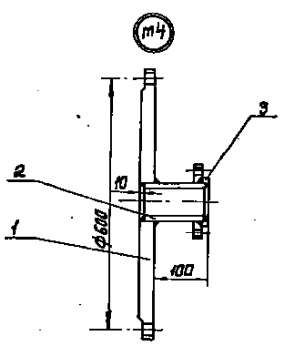
Ведомость элементов

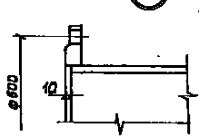
Марка	Сечение Эскиз	Поз.	Состав	Опорные условия				Группа капеств.	Марка металла	Примеч. Кол-во шт.
м3	—	1	б10						ВСт3кп2	3
	—	2	б10						ВСт3кп2	6
	—	3	б10						ВСт3кп2	3
	—	4	б10						ВСт3кп2	3
	—	5	б10						ВСт3кп2	1
	Ø	6	ф530х10						ВСт3кп2	1
	Ø	7	ф630х10						ВСт3кп2	1
	Ø	8	ф630х10						ВСт3кп2	1
	Фланец ГОСТ 12820-80	9	1-600-1						ВСт3сп2	1
	Фланец ГОСТ 12820-80	10	1-500-1						ВСт3сп2	1
м4	—	1	б25						ВСт3кп2	1
	Ø	2	ф76х10						ВСт3кп2	1
	Фланец ГОСТ 12822-80	3	65-1						ВСт3сп2	1











				ТП 901-1-57.86-КМ	
Привязан	ГИП	Соловьянчик		Заглубленный водонапорный вертикальный цилиндрический резервуар емкостью 2000 м³ с наружным диаметром 18,0 м.	Стадия: Р; Лист: 7; Листов: 8
	Нач.отд.	Терехов			
	Н.контр.	Разрывлит		Марка 3, 4, план, разрезы.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
	Гл.спец.	Разрывлит			
	Рук.гр.	Дунюшкин			
Инв. №	Ст.инж.	Прокопенко			

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

Типовой проект 901-1-57.86 Альбом I

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№ п/п	Код: Марка металла	Вид профиля	Размер профиля	Количество шт	Длина мм	Масса металла по элементам конструкции: М1	М2	М3	М4	Прочие	Общая масса, т	Масса, подлежащая списанию на объекте организацией (заказчиком), т: I	II	III	IV	Заполняется В4
Балка двутавровая ГОСТ 26020-83	ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	I 20Б2						4940	0,955					0,955					
		Итого							0,955					0,955					
Швеллер ГОСТ 8240-72	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71 ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80	[10П						1440	0,124					0,124					
		[16П						5940	0,770					0,770					
		Итого							0,894					0,894					
Сталь угловая равнополка ГОСТ 8509-72	Ст3кп2 ВСт3пс6 ГОСТ 380-71	L 50×5						7000	0,264					0,264					
		L 75×6						2380	0,22					0,22					
		Итого							0,484					0,484					
Сталь листовая ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	— δ4							3,000					3,000					
		— δ10								1,950	1,950			3,900					
		— δ20										0,058	0,058	0,10					
		Итого							3,000	1,950	1,950	0,058	0,058	7,000					
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	-4 40×4						150,000	0,24					0,24					
		Итого							0,24					0,24					
Труба ГОСТ 10704-76	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71	ф 630×10						8000		1,245	1,245			2,490					
		ф 530×10						4340		0,563	0,563			1,126					
		ф 16×10						100				0,002		0,002					
		Итого								1,808	1,808	0,002		3,618					
Фланец ГОСТ 12820-80	ВСт3сп2 ГОСТ 380-71	1-500-1					2			0,016	0,016			0,032					
		1-600-1					2			0,021	0,021			0,042					
Фланец ГОСТ 12822-80		1-65-1					2					0,0016		0,0016					
		Итого								0,037	0,037	0,0016		0,0746					
Метизы болты ГОСТ 7796-70	ВСт3сп3 ГОСТ 380-71	М20×60					40						0,004	0,004					
		М24×60					40						0,004	0,004					
Гайки ГОСТ 5915-70		М20					40						0,002	0,002					
		М24					40						0,002	0,002					
		Итого											0,012	0,012					
Итого по металлу									5,573	3,795	3,795	0,0636	0,162	13,2776					
В том числе по металлу	ВСт3пс6-1								1,725					1,725					
	ВСт3кп2								3,628	3,758	3,758	0,052	0,158	11,246					
	ВСт3сп2									0,037	0,037	0,0096		0,0746					
	ВСт3сп3												0,012	0,012					
									0,22					0,22					
Масса 1 м конструкций									4,573	3,795	3,795	0,0636	0,162	13,2776					

gost.e-ecolog.ru

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-1-57.86-КМ

ГИП	Сапожник		
Нач. отд.	Гаврилюк		
Н. контр.	Лобанов		
Сметч.	Ревенко		
Нач. гр.	Гуляев		
Гл. спец.	Гаврилюк		

Элементы сборных железобетонных одноэтажных производственных зданий с мостовыми кранами грузоподъемностью до 50 т включительно

Стадия	Лист	Листов
Р	8	8

Техническая спецификация металла.

Госстрой СССР Укрпромстройпроект Киев