

Альбом I

Титульный лист 901-1-43.86

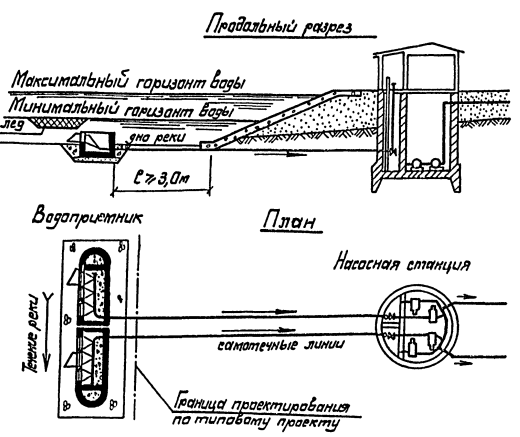
Марка-лист	Наименование	№ страницы
	Обложка	
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
ПЗ-1	Пояснительная записка (начало)	3
ПЗ-2	Пояснительная записка (окончание)	4
ПЗ-3	Схема устройства ступеней	5
НВ-1	Общие данные	6
НВ-2	План 1-1. Разрезы 2-2, 3-3	7
НВ-3	Узлы и детали	8
НВ-4	Схема крепления ступеней напрягающих щитов	9

Марка-лист	Наименование	№ стр.
КЖ-1	Общие данные	10
КЖ-2	Опалубка. Разрезы 1-1... 4-4	11
КЖ-3	Армирование. Планы и разрезы	12
	Армирование днища, балки Б-1	
	Спецификация	
КЖ-4	Рама РМ-1	13
КМ1	Общие данные	15
КМ2	Вихревая труба левая	16
КМ3	Вихревая труба правая	17
КМ3	Техническая спецификация	18
	металла, Ведомость металла-	
	конструкций по видам профилей	

Шк. № 1001 | Проектное задание | Водопольз. № 25

						ТП 901-1-43.86			
Привязан	Гип	Сводный	№ 1001	Затвержденный	Борисович	Страниц	Лист	Листов	
	И.М.И.	Сводный	№ 1001	железобетонный	архитекторский	Р			
	И.М.И.	Сводный	№ 1001	проектирование	от 03.01.2012				
И.М.И.	Р.И.И.	Сводный	№ 1001	Содержание альбома.	Госстрой СССР				
И.М.И.	Техническая	Сводный	№ 1001	Утвержденный	Росс				

Схема водозаборных сооружений



1. Общая часть.

Туповый проект затопленного железобетонного водоприемника с односторонним приемом воды и рыбацкими устройствами производительностью от 0,3 до 0,44 м³/сек разработан в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1985 год и на основании рекомендаций, выданных ВНИИ ВОДГЕО.

Материал водоприемника: - железобетон

В проекте приняты тип рыбацких устройств в виде плоских объемных фильтров в соответствии с инструктивным листом Министерства рыбного хозяйства СССР от 04-20/1983 от 1916-84г.

2. Условия применения типового проекта.

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

В условиях ледовых условий типовый проект может применяться с соответствующим изменением значения минимальной глубины в месте установки водоприемника. По геологическим условиям проекта разработан для некаменных однородных грунтов с нормативными характеристиками:

- нормативный угол внутреннего трения $\varphi^* = 28^\circ$
 - нормативное удельное сцепление $c^* = 2 \text{ КПа}$
 - модуль деформации $E^* = 147 \text{ МПа}$
- Водоприемник предназначен для применения в составе водозаборных 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 рыбацководения, т.е. зольнутой водной акватории, где скорости течения фильтрующего фронта имеют величину до 0,2 м/сек и основной поток не связан непосредственно с транзитным потоком, необходима принятие принудительных гидравлических или механических рыбацководных систем. Конструктивные и эксплуатационные параметры таких систем рекомендуются разрабатывать как проработки, с привлечением специалистов рыбных научно-исследовательских организаций.

Защита от наносов обеспечивается выбором местоположения водоприемника и руслорегулирующими мероприятиями, разрабатываемыми при заказе.

3. Конструктивные решения.

Водоприемник железобетонный с односторонним приемом воды затопленного двухсекционный и предназначен для работы на два сасоночных трубопровода.

Забор воды осуществляется водоприемными окнами оборудованными рыбацководными устройствами в виде плоских кассет с объемным фильтром. Затем вода по трубе поступает в выхревые цилиндрические трубы через которые подводится к сасоночным трубопроводам. В зависимости от конкретных условий предлагается два вида плоских кассет: насыпные и монолитные. В качестве фильтрующего наполнителя насыпных кассет использовать керамзит крупностью фракций 2,5-3,0 мм. М500 ГОСТ 9519-85 или щебень фракций 2,5-3,0мм марки 600 ГОСТ 8267-82.

Монолитные каскеты выполняются из крупнористого керамзитобетона, технология изготовления которого разработана по рекомендациям ВНИИ ВОДГЕО. Конструкции кассет и технология изготовления монолитных керамзитобетонных кассет приведены в альбоме II т.п. 301-1-43.86

В соответствии с требованиями, рыбацководными величинами скорости течения воды к каскетам приняты 0,04-0,06 м/сек.

Размеры фильтрующей поверхности кассет приняты 2,0x1,1м, 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. 301-1-43.86 представлены струенуправляющие щиты, которые могут устанавливаться на водоприемник для борьбы с наносами.

Условием их применения является наличие в реке отключающих водоприемных фронт скорости 0,4 м/сек и более.

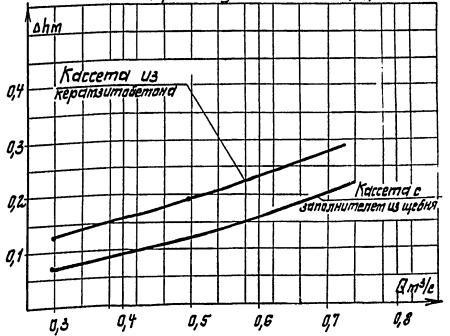
На струенуправляющие щиты получена положительное решение ВНИИ ГЭС на изобретение за №552-82 от 12.09.85г.

При отсутствии струенуправляющих устройств очистка водоприемника от наносов производится вручную или механизированно.

Проходка водоприемника и сасоночных трубопроводов от пусора и наносов должна осуществляться поочередно обратным током воды в сочетании с импульсной промывкой. При обратной промывке необходимо обеспечить подачу воды на промываемый сасоночный трубопровод и секция водоприемника не менее обычно забирательного или расхода.

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

График зависимости потерь напора (Δh) от производительности (Q) Рис. 1



ТП 301-1-43.86 - ПЗ

привязан:	ГП	Составлен	Исполнен	Издан	Проверен	Утвержден	Дата	Лист	Всего
	И.И.И.	Л.Л.Л.	М.М.М.	Н.Н.Н.	О.О.О.	П.П.П.	Р.Р.Р.	1	3
	Л.Л.Л.	М.М.М.	Н.Н.Н.	О.О.О.	П.П.П.	Р.Р.Р.	С.С.С.		
	Л.Л.Л.	М.М.М.	Н.Н.Н.	О.О.О.	П.П.П.	Р.Р.Р.	С.С.С.		
	Л.Л.Л.	М.М.М.	Н.Н.Н.	О.О.О.	П.П.П.	Р.Р.Р.	С.С.С.		

Типовой проект 901-1-43.86

Имя Инициалы Подпись и дата

В качестве меры по защите от коррозии проектом предусматривается окраска металлоконструкций лаком ХС-76 (ГОСТ 9355-81) в четыре слоя по слою грунта ВЛ-02 (ГОСТ 12107-71), что соответствует перечню материалов, разрешенных главным санитарно-эпидемиологическим управлением Министерства здравоохранения СССР для применения в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения утвержденного 18.11.72 г. № 1605-77.

Для предотвращения обмерзания шуготы металлические поверхности фильтрующих касет покрываются лаком покрытием гидрофобизирующего действия типа полиметилсилоксана ПМС-7А и по ГОСТ 13032-27 или органосиликатной краской АС-12-01 (ТУ-84-765-78).

Для борьбы с биологическим обрастанием самонесущих трубопроводов проектом предусмотрена возможность подачи в водоприемник хлорной воды.

Решение вопросов общей компоновки узла водозаборных сооружений, крепление дорыги и днища реки и водоприемника, укладки самонесущих трубопроводов и способа их подвешивания к водоприемнику, борьбы с биообрастанием, трудноудаляемого, рассмотрены в случае необходимости, а также составление проекта водозабора и организации 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.д.

Наример, для производства земляных работ, зависящих от их объемов и геологического строения площадки, возможно применение дноуглубительных снарядов - гидромониторных, эжекторных и гидравлических уснновок, реверсных кранов.

Эти же механизмы целесообразно использовать при соответствующих условиях для строительства самонесущих линий водоводов от водоприемника до водоприемной колоды.

При привязке проекта необходимо выполнять работы по определению зоны размещения при разработке котлована под водоприемник и влияния ее на окружающую среду.

Угрозы для железобетонного водоприемника намечаются вестии на береговом склоне в последовательности:

- бетонирование дна с установкой выпусков арматуры в дно стес;
- монтаж водорывов трубы;
- армирование и опалубка стес с установкой разовых конструкций и закладных частей;
- бетонирование стес;
- снятие опалубки стес с последующим монтажом бетонной камеры и приваркой ее к водорывной трубе и закладным элементам касет.

При спуске в воду водоприемник поддерживают на тросах. Водоприемник вместе с платформой доставят при помощи лебедок до урвня воды и к водоприемнику для обеспечения его устойчивости крепят легкие пактаны.

Вверх водоприемника закрывают деревянным щитом для предохранения от заливания при креке или волне. Слущенный на плав водоприемник частично наполняют водой, буксируют к месту назначения, где при помощи плавучих опор точно устанавливают в проектное положение. Осаживают водоприемник на дно при помощи опускаемых лебедок.

Рыбные щелеватые и каменные отсыпи, привлекательность установок оголовка, а также отсрпловка панелей выполняются валазати. Заполнение секции водоприемника щебнем производится после спуска на воду.

Возможны также варианты сборки и опускания водоприемника со льда (в зимний период работ) или сборки их на низких отметках днища котлована с последующей буксировкой на плавбу через временный канал при высоком стоянии урвня воды в водоеме.

Продолжительность строительства водоприемника ориентировочно составляет месяца.

5. Указания по привязке проекта

Привязка типового проекта производится с учетом требований СНиП 2.04-02.84, а также раздела 6, Инструкции по типовому проектированию СН 227-82 и ГОСТ 2120-78 /Привло оформлена проектной документацией./

Основными исходными данными для привязки технологической части проекта являются:

- расчетная производительность с учетом расширения;
 - топографические, инженерно-геологические, гидрологические, гидрогеологические, гидрохимические, гидрохимические 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 рыбооащитным устройством, в виде плоской касеты с мелкозернистым фильтрующим наполнителем, надежно защищающим рыбную молодь от попадания в водоприемник.

Местоложенце водоприемника и методы производства работ должны согласовываться с государственными инспекторскими органами, что обеспечит соблюдение водооахранных мероприятий.

Таблица основных объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Разработка котлована под водоприемник	м³	332	
2	Устройство щебенчатого основания и загрузка водоприемника щебнем	м³	175	
3	Устройство основания из камня	м³	212	
4	Монолитный железобетон	м³	44	
6	Металлоконструкции	т	9,0	
7	Установка рыбооащитных касет	шт.	6	
8	Устройство стенопробивающих щитов	шт.	2	
9	Трудовые затраты рабочих	ч/час	2375	

Привязан:
Имя, Ф.И.О.

Составитель:
Имя, Ф.И.О.
Проверил:
Имя, Ф.И.О.

Затопленный водоприемник железобетонный одноотсрпный производственной мощностью 10000 м³/сут	Станция	Лист	Итого
Пояснительная записка (окончание)	р	2	3
	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		

Листов 1

Ведомость основных комплектов чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
-НВ	Технологические решения	
-НЖ	Конструкции железобетонные	
-КМ	Конструкции металлические	

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
НВ-1	Общие данные	
НВ-2	План 1-1. Разрезы 2-2, 3-3.	
НВ-3	Узлы и детали	
НВ-4	Схема крепления струенаправляющих щитов	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
901-1-43.86 Лист II	Узелов	
901-1-43.86 Лист III	Сметы. Ведомость потребности в материалах	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта /Соболин/

Таблица основных показателей

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Производительность водоприемника	м ³ /с	0,3-0,44	
2	Количество водоприемных окон	шт	6	
3	Площадь водоприемного фронта	м ²	13,2	
4	Скорость подхода воды к кассетам при нормальных условиях эксплуатации и заполнении кассет щебнем или керамзитом	м/с	0,03-0,04	
5	То же, для керамзитобетонных кассет.	м/с	0,04-0,05	
6	Скорость подхода воды к кассетам в аварийном режиме при заполнении кассет щебнем или керамзитом.	м/с	0,04-0,06	
7	То же, для керамзитобетонных кассет	м/с	0,06-0,08	
8	Сметная стоимость	тыс.руб.	22,83	
9	Удельные каплажения на 1 м ³	руб.	0,6	
10	Цемент	т	17,1	
11	Цемент, приведенный к М400	"	17,1	
12	Сталь	"	14,1	
13	Сталь, приведенная к классам Φ I и С 38/23	"	15,1	
14	Бетон и железобетон	м ³	43,6	
	в том числе монолитный	"	43,6	
15	Лесоматериалы	"	10,1	
16	Лесоматериалы в условном круглом лесе	"	13,5	

Общие указания.

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

Схема №1

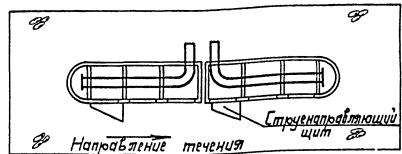
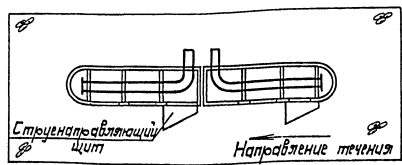
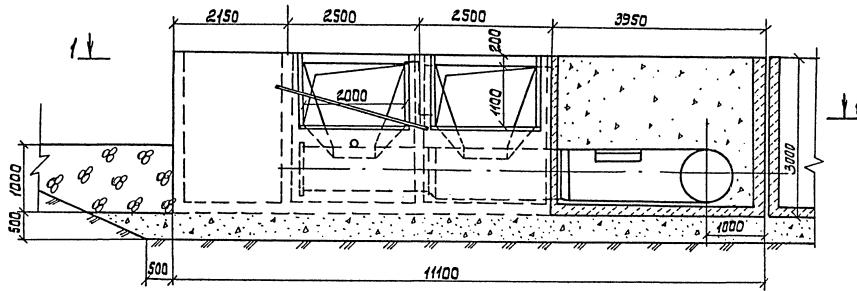


Схема №2

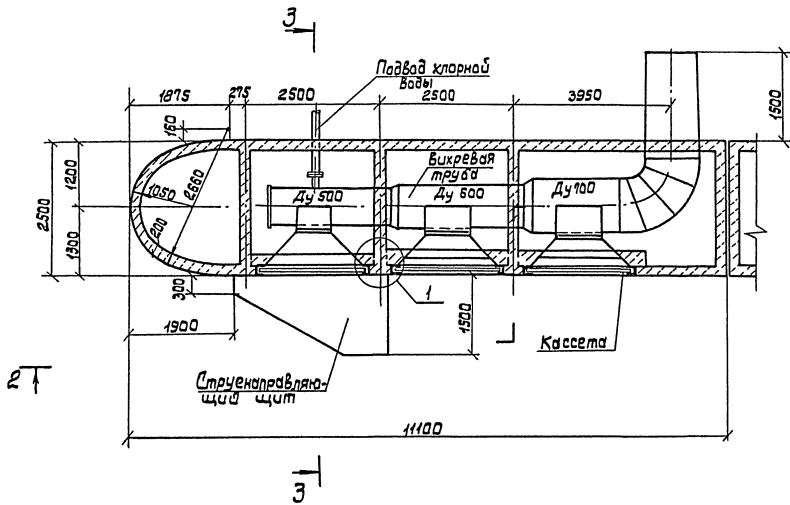


Привязан					
Изм. №:					
ТП 901-1-43.86-НВ					
Гип	Соболкин	Лист	1	Листов	4
И.Клигун	Л.Соболин	Лист	1	Листов	4
В.Клигун	Л.Соболин	Лист	1	Листов	4
Л.Соболин	Л.Соболин	Лист	1	Листов	4
Л.Соболин	Л.Соболин	Лист	1	Листов	4
Заполненный в соответствии с требованиями СНиП 11-02-82			Страна		
Общая стоимость			Госстрой СССР		
Общие данные			Упр.ввод.анал.проект.КБ		

2-2

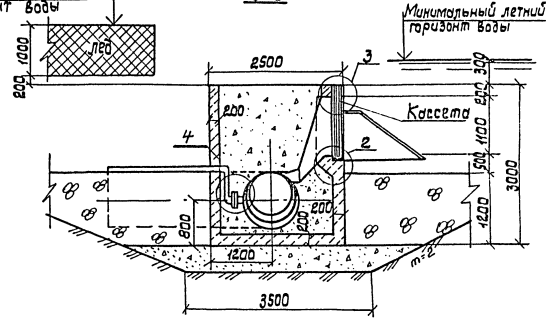


1-1



Минимальный зимний горизонт воды

3-3



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг.	Примечание
	Альбом I, км2;3;4	Вихревая труба	2	3710	
	Альбом I	Кассета	5	240	
	Альбом I	Щит четырехнаправленный	2	90	

1. Чертеж составлен на одну секцию водоприемника. Всего 2 секции.

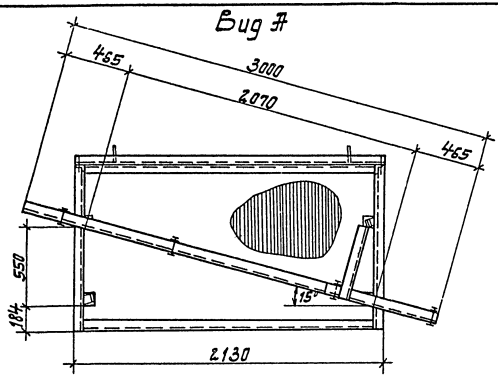
ТП 901-1-43.86 - НВ

Привязан:	Г.И. Саковин	Затопленный водоприемник железобетонный односторонний с вихревой трубой высотой от 3 до 4 м	К	2	4
	Н.И. Плоткин		Р	2	4
	М.И. Волосин		Р	2	4
	М.И. Плоткин		Р	2	4
	М.И. Волосин		Р	2	4

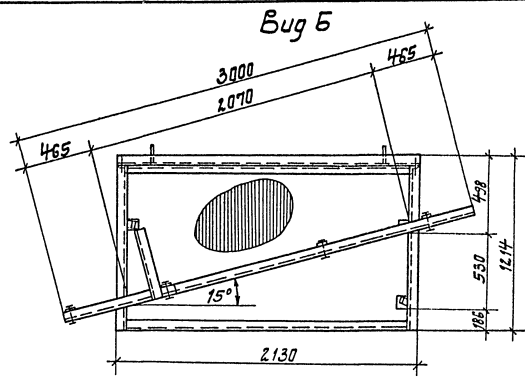
План-1. Разрезы 2-2;3-3

Госстрой СССР
Укрводканалпроект Киев

Таблицы проекта 901-1-43.86
Фальбат I

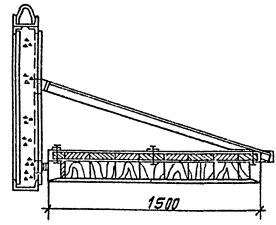


План

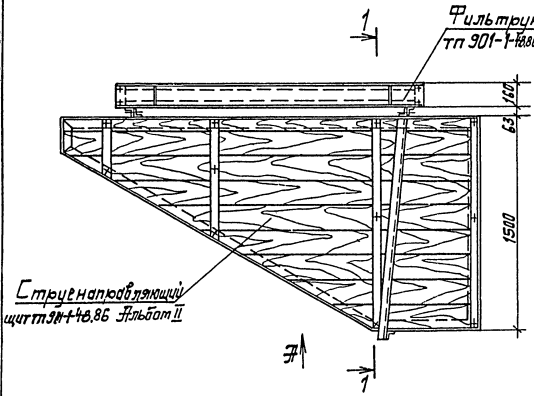
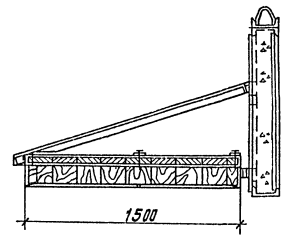


План

Разрез 1-1



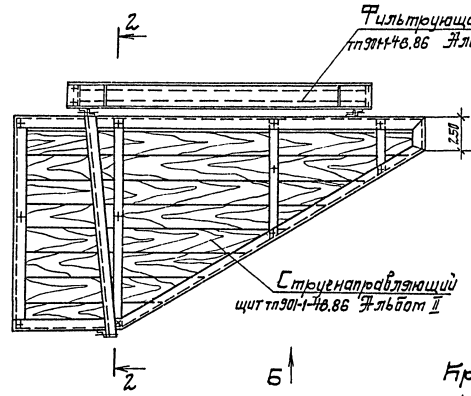
Разрез 2-2



Струнаправляющий щит тип 43.86 Фальбат II

Фильтрующая кассета тип 901-1-43.86 Фальбат II

Направление течения



Струнаправляющий щит тип 901-1-43.86 Фальбат II

Фильтрующая кассета тип 43.86 Фальбат II

Направление течения

Крепежные детали учтены спецификацией на изготовление струнаправляющих щитов.

Шифр проекта: 901-1-43.86

				ТТ 901-1-43.86-НВ	
Привязан	Г.ИП	Л.Кабанин	И.М.Котельников	Затопленный водонепроницаемый	Стеклопакет
	А.М.Котельников	Е.А.Балашов	С.В.Сидоров	Производительность стеклопакетов	Р 4 4
	Н.А.Огаров	О.А.Сидоров	И.В.Сидоров	Система кровли	Госстандарт СССР
	Р.И.Сидоров	Д.И.Сидоров	С.И.Сидоров	Струнаправляющие щиты	Укрывающие материалы
И.И.И.	З.И.И.	З.И.И.	З.И.И.		Киев

Титульный лист 901-1-43.86

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
кж-1	Общие данные	
кж-2	Опалубка. Разрезы 1-1 ÷ 4-4	
кж-3	Армирование. Планы и разрезы	
кж-4	Армирование днища, балки Б-1. Спецификация	
кж-5	Рама РМ-1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
сер. 1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и трубопроводов	
ГОСТ 23279-78	Сетки сварные из стержневой арматуры ф до 40 мм	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
кжц.л.1	Рама РМ-1	
	Ведомость потребности материалов	
	Сметы	

Ведомость объемов бетонных и железобетонных конструкций

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м ³	Примечание

Ведомость спецификаций

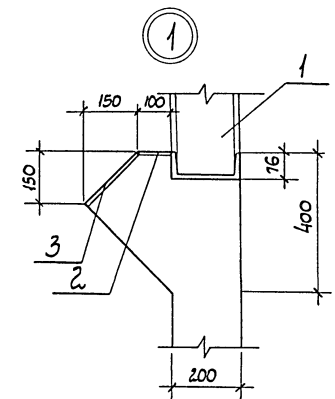
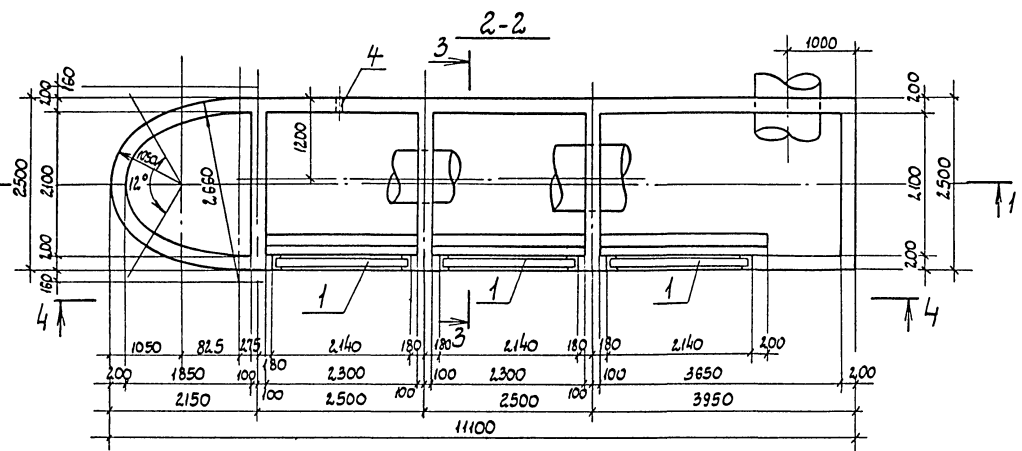
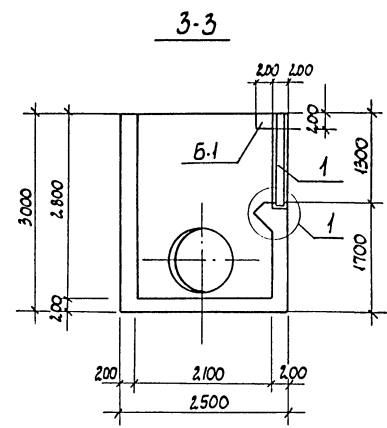
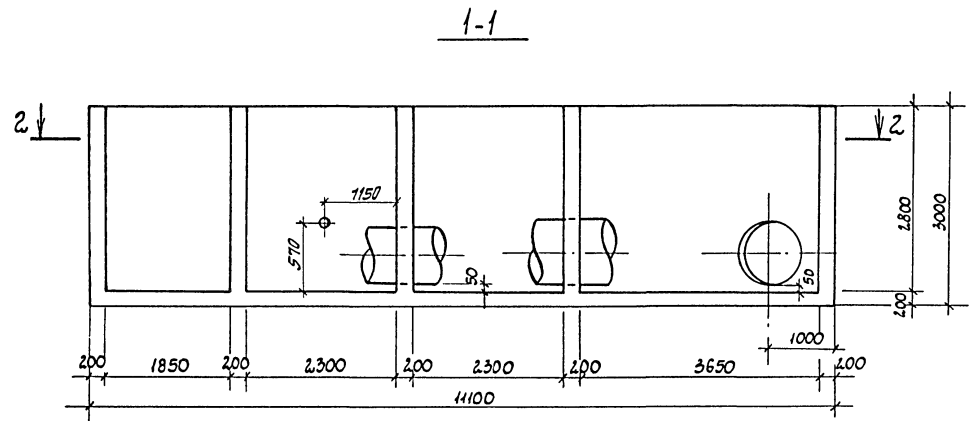
Лист	Наименование	Примечание
кж-2	Спецификация к схеме расположения опалубки	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *А.С. Ковчин*

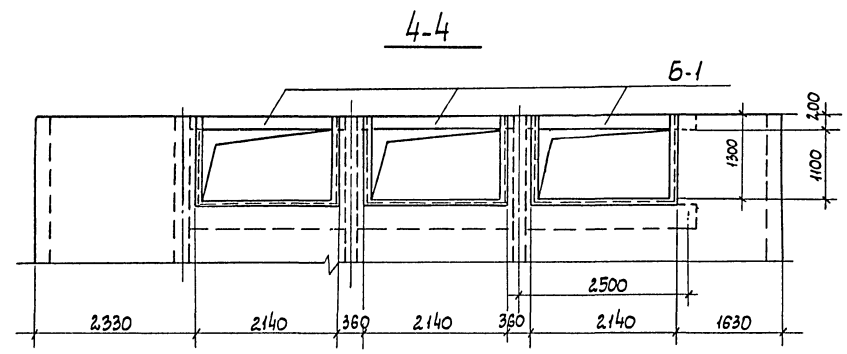
		Привязан	
СЛБ.И			
		ТП 901-1-43.86-КЖ	
Ген. Дир.	Исполн.	Зам.проектанта	Ставля
Н.Контр.	Получил	М.С.И.И.И.	Лист
М.С.И.И.И.	Д.В.И.И.И.	М.С.И.И.И.	Листов
М.С.И.И.И.	М.С.И.И.И.	М.С.И.И.И.	Р 1 5
Р.С.И.И.И.	П.С.И.И.И.	М.С.И.И.И.	Проект ООСР
			Украинский проект
			Киев
		Общие данные	

Тупой проект 901-1-43.86 Ф-льбом I



Спецификация к опалубке

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
	1		КЖ. 5	Рама РМ-1	3	91,6
	2		1.400-15, В1, 140-02	Закладная деталь МН11.7-3; Р-2300	3	12,7
	3		1.400-15, В1, 140-14	— " МН12.9-3; Р-2300	3	23,5
	4			Закладные трубы ГОСТ10976 изделие 79х3х200	2	1,0

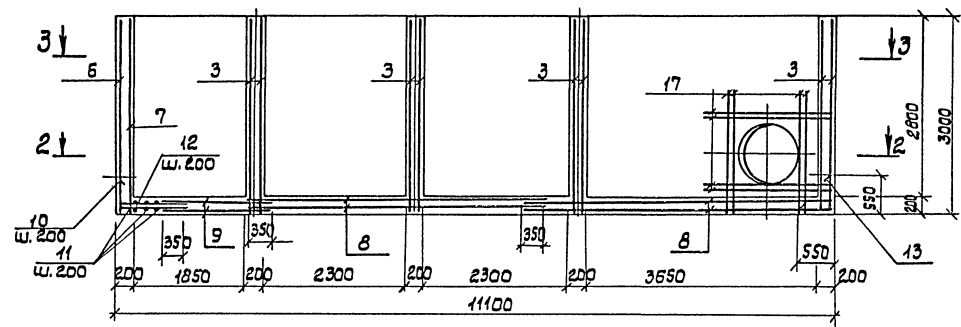


Приказ		Ген. дир. [подпись]		ТП 901-1-43.86-КЖ		
Инв. N		Н.контр. [подпись]	Плотник [подпись]	Затопленный Водоприемник железобетонный односторонний производительность от 0,3 до 4 м³/с		
		Нач. отд. [подпись]	Демченко [подпись]	Опалубка.		
		Гл. спец. [подпись]	Щафир [подпись]	Разрезы 1-1; 4-4		
		Рук. гр. [подпись]	Цорик [подпись]	Укрводоканалпроект Киев		
				Лист	2	5

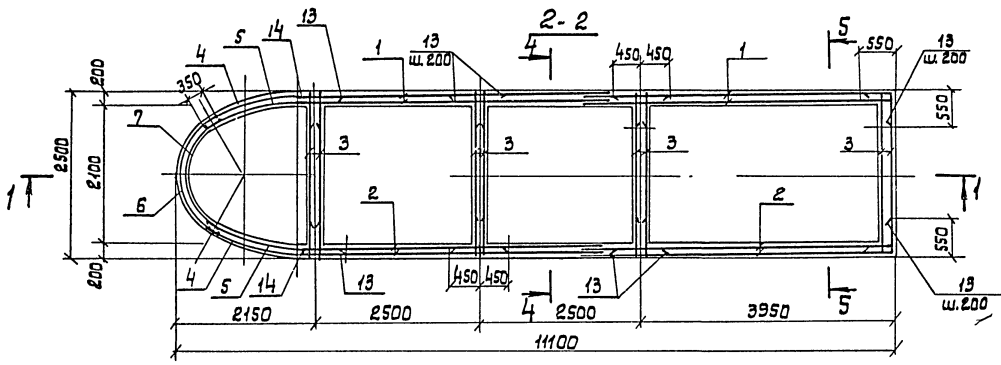
Туповод проект 901-1-43.86

Инв. № подл. Подпись и дата

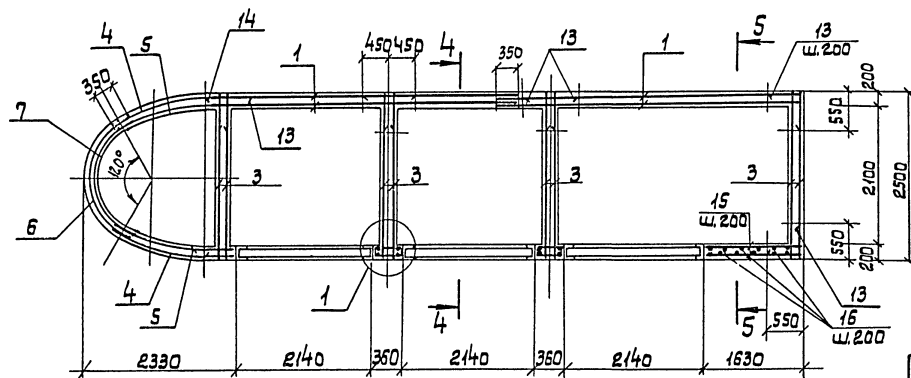
1-1



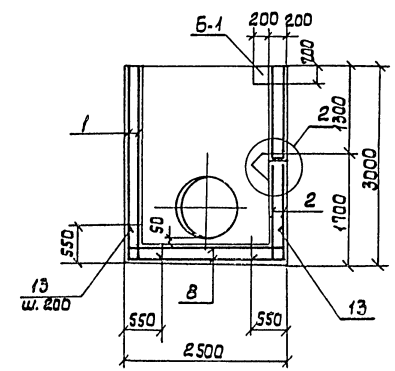
2-2



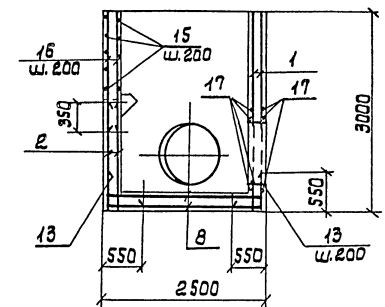
3-3



4-4



5-5



1. Для пропуска труб через стенки оголовка сетки поз. 1 и 3 вырезать по месту.
2. Защитный слой бетона - 30мм.

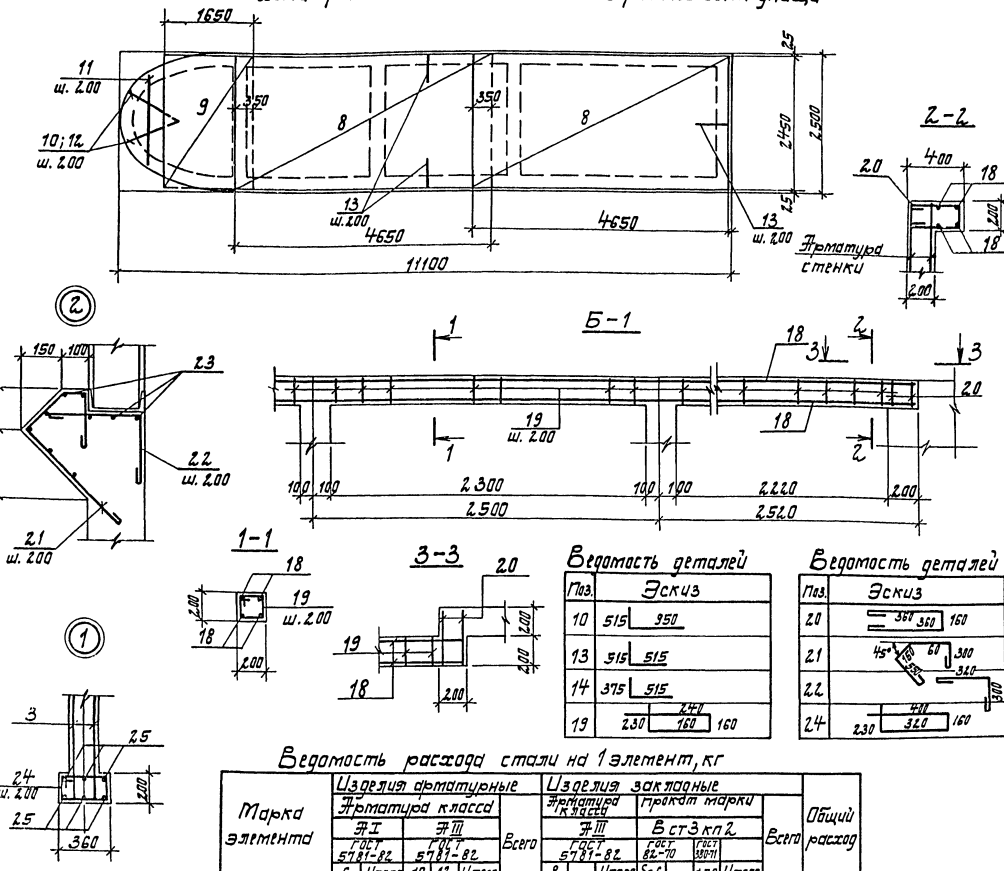
Привязан:
Инв. №

Ген. директор
Инженер
Маша Демченко
М.С. Шаров

ТТ 901-1-43.86-КЖ		
Установленный водоразъемник железобетонный односторонний производительностью от 0,3 до 0,4 м³/с	Стадия	Лист
Армирование. Планы и разрезы.	р	3
	Листов	5
	Укробъект на проект Киев	

Титловый проект 901-1-43.86
Шлях: Исполн. | Проверка | Исп. | Инж. |

Схема расположения нижних и верхних сеток днища



Ведомость деталей

№пз	Эскиз
10	515 350
13	515 515
14	375 515
19	230 $\frac{247}{160}$ 160

Ведомость деталей

№пз	Эскиз
20	$\frac{387}{350}$ 160
21	$\frac{457}{310}$ $\frac{61}{310}$ 160
22	$\frac{437}{320}$ 160
24	230 $\frac{437}{320}$ 160

Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг

Марка элемента	Швеллер арматурные			Швеллер закладные			Общий расход
	Арматура класса		Всего	Грелит марки		Всего	
	№ I	№ III		№ III	В ст 3 кл 2		
Водоприемник	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	10	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 82-70	8	110,5
	10	12		6	12		
	1516	25,16	114	173,9	183,5	110	110,5
						11,0	91,5
						9,6	5,2
						12,70	39,5
						110,5	1970

- Настоящий лист старты совместно с листом КЭЖ л.
- Сетки поз. 4; 5; 6; 7 изогнуть по длине соответственно по радиусам: R = 2630 мм (l = 1850 мм); R = 2430 мм (l = 1750 мм); R = 1020 мм (l = 2450 мм); R = 880 мм (l = 2250 мм).

Спецификация

№пз	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
Сборочные единицы					
Сетки					
ГОСТ 23279-78					
1	10 #III - 2,00	1С 10 #III - 2,00	2,950 x 4650	4	87,0
2	10 #III - 2,00	1С 10 #III - 2,00	1,650 x 4650	4	47,4
3	10 #III - 2,00	1С 10 #III - 2,00	2,450 x 2,950	8	44,9
4	10 #III - 2,00	1С 10 #III - 2,00	1,850 x 2,950	2	34,2
5	10 #III - 2,00	1С 10 #III - 2,00	1,150 x 2,950	2	31,5
6	10 #III - 2,00	1С 10 #III - 2,00	2,450 x 2,950	1	46,5
7	10 #III - 2,00	1С 10 #III - 2,00	2,250 x 2,950	1	41,5
8	10 #III - 2,00	1С 10 #III - 2,00	2,450 x 4,650	4	74,0
9	10 #III - 2,00	1С 10 #III - 2,00	1,650 x 2,450	2	26,8
Листы					
10	10 #III	ГОСТ 5781-82	l = 1145	11	0,9
11			l = 1250	8	0,8
12			l = 950	11	0,6
13			l = 1030	263	0,54
14			l = 890	30	0,55
15			l = 1600	14	1,0
16			l = 1630	18	1,0
17	10 #III	ГОСТ 5781-82	l = 2000	16	1,8
18			l = 7400	4	6,6
19	6 #III	ГОСТ 5781-82	l = 790	36	0,18
20			l = 960	2	0,21
21			l = 1140	36	0,25
22			l = 700	36	0,16
23	10 #III	ГОСТ 5781-82	l = 1400	9	6,12
24	6 #III	ГОСТ 5781-82	l = 1110	14	0,25
25	10 #III	ГОСТ 5781-82	l = 1160	12	1,56
Материал					
Бетон М100				218	м ³

ТП 901-1-43.86-КЭЖ

Грунт/зач

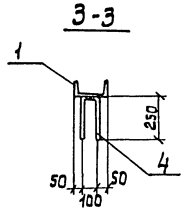
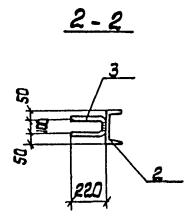
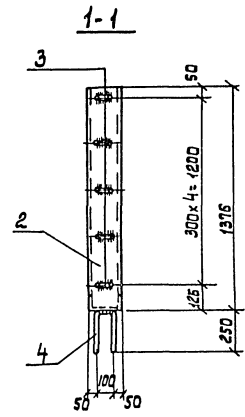
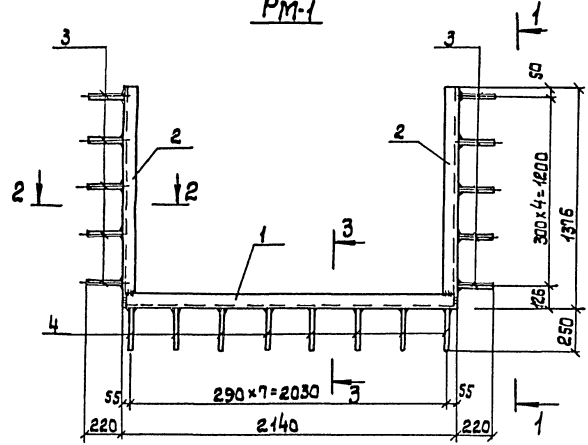
Н.контр.	Плотный	Лесенка
Н.контр.	Лесенка	Шварц
Г.контр.	Шварц	Шу
Р.контр.	Шварц	Шу

Затопленный	Бездрифт	Старый	Лист	Лист
Затопленный	Бездрифт	Старый	Лист	Лист
Затопленный	Бездрифт	Старый	Лист	Лист
Затопленный	Бездрифт	Старый	Лист	Лист

Трубопровод проект 901-1-43.86

Листов 1

PM-1



Спецификация рамы PM-1

Формат	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				PM-1		91,9
				Сборочные единицы		
				Детали		
		1		с.д.г; ГОСТ 8240-78; L=2120	1	31,0
		2		L=1376	2	50,8
		3		ФВДШ; ГОСТ 1781-82; L=540	10	2,16
		4		L=600	8	1,92

Привязан		Гип	Скованчик	Уполномоченный представитель	ТП 901-1-43.86-КЖС
		Н.Бонда	Слуцкий	Зав. производством	Спецификация
		Н.С.Оль	Дружкова	Инженер	Лист 5
		Л.С.Плотник	Л.С.Плотник	Инженер	Лист 5
		Л.С.Плотник	Л.С.Плотник	Инженер	Лист 5
УНВ. №					Рама PM-1
					Газстрой сср
					Украинский проект
					Киев

Типовой проект 901-1-43.86

СНБ Минстрой СССР

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Визуальная проверка эскиза	
3	Визуальная проверка проекта	
4	Техническая спецификация металла	
	Ведомость металлоконструкций по видам профилей	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.
 Главный инженер проекта *Л.С. Соколов* (Соколов)

I. Характеристика проектных решений

- Расчетные нагрузки и материал конструкций.
- 1.1. Расчеты стальных конструкций водоприемника выполнены в соответствии со СНиП II-23-81 «Стальные конструкции» СНиП 6-74 «Нагрузки и воздействия».
- 1.2. В качестве материала для конструкций приняты стали марки ВСтЗ кп2 по ГОСТ 208-71 для листов обшивки и ребер жесткости и ВСтЗ псб-1 по ТУ 14-1-2023-80 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.

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 выпалнять с полным проваром и подваркой корня, в случае невозможности подварки корня - на стальных подкладках с увеличением частичного их проплавления.
Начало и конец каждого стыкового шва выводить на выводяные планки. Стыковые швы с полным проваром следует проверять физическими методами контроля.

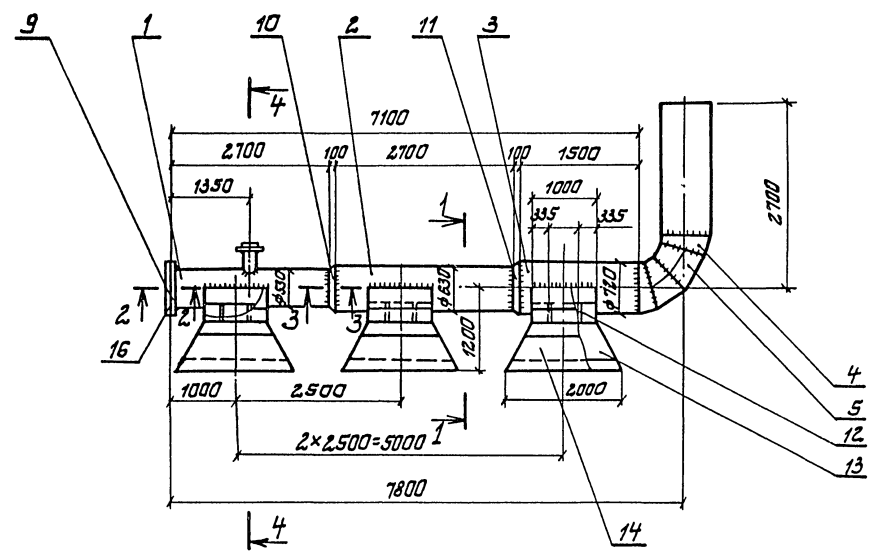
Указанные в чертежах размеры швов приняты для автоматической и полуавтоматической сварки по ГОСТ 8713-79. Паяные угловые швы длиной более 2м выпалнять автоматической сваркой под флюсом. В случае применения ручной сварки по ГОСТ 5264-80 при разработке чертежей КМД, размеры показанных в чертежах швов должны быть пересчитаны в соответствии с указаниями главы СНиП II-23-81. Материал 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 грунтовок и лакокрасочного покрытия принят для IV группы покрытий по СНиП II-28-73.
 Грунт-грунтовка ВЛ-02 по ГОСТ 12707А1 В 1000.
 Покрытие-лак ХС-76 по ГОСТ 9355-81 В 4 елоя.
 Общая толщина лакокрасочного покрытия 130 мкм. Для исключения наплывания шуги на металлические конструкции водоприемной части фильтрующую кассету нанести по антикоррозионному покрытию слой гидрофобизирующего слоя ПМС-100 по ГОСТ 13032-77 толщиной елоя - 50 мкм.

				ТП 901-1-43.86-КМ			
Привязан:	КП	Соколов	Л.С.	Затопленный водоприемник	Лист	Лист	
	№4 от	Терехов	Ю.И.	же из проекта №1	Р	1	4
	Монтаж	Резникова	Э.И.	производственного назначения			
	Леккер	Резникова	Э.И.	Общие данные.	Госстрой СССР	Укрывакин	проект
СНБ №	СНБ	Резникова	Э.И.		Киев		

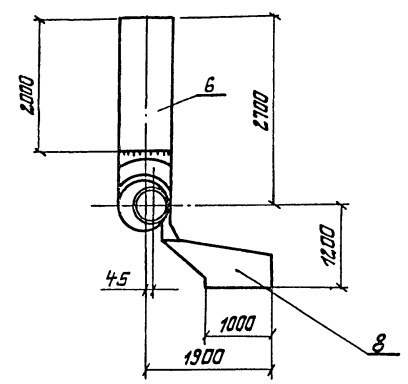
Типовой проект 901-1-43-86 Листы I



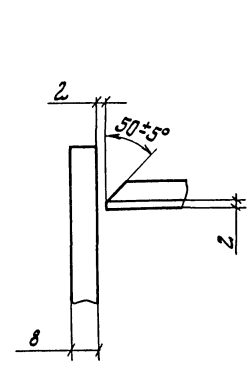
Ведомость элементов

Марка	Сечение		Ипорные усилия			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Паз. Состав	M TC M	N TC	Q TC		
	Ø	1 530x10				ВСтЗ кЛ2	1
	Ø	2 630x10				ВСтЗ кЛ2	1
	Ø	3 720x10				ВСтЗ кЛ2	1
	Ø	4 720x10				ВСтЗ кЛ2	2
	Ø	5 720x10				ВСтЗ кЛ2	2
	Ø	6 720x10				ВСтЗ кЛ2	1
	—	7 76x10				ВСтЗ кЛ2	1
	—	8 8 10				ВСтЗ кЛ2	6
	—	9 8 10				ВСтЗ кЛ2	1
	—	10 8 10				ВСтЗ кЛ2	1
	—	11 8 10				ВСтЗ кЛ2	1
	—	12 8 10				ВСтЗ кЛ2	1
	—	13 8 10				ВСтЗ кЛ2	6
	—	14 8 10				ВСтЗ кЛ2	3
	Фланец ГОСТ 12822-80	15 1-65-2, 80				ВСтЗ кЛ2	1
	Фланец ГОСТ 12822-80	16 1-500-2, 80				ВСтЗ кЛ2	1

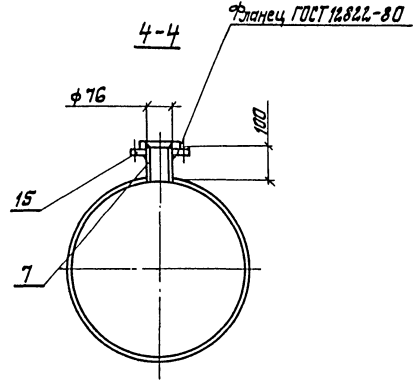
1-1



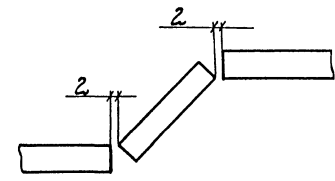
2-2



4-4



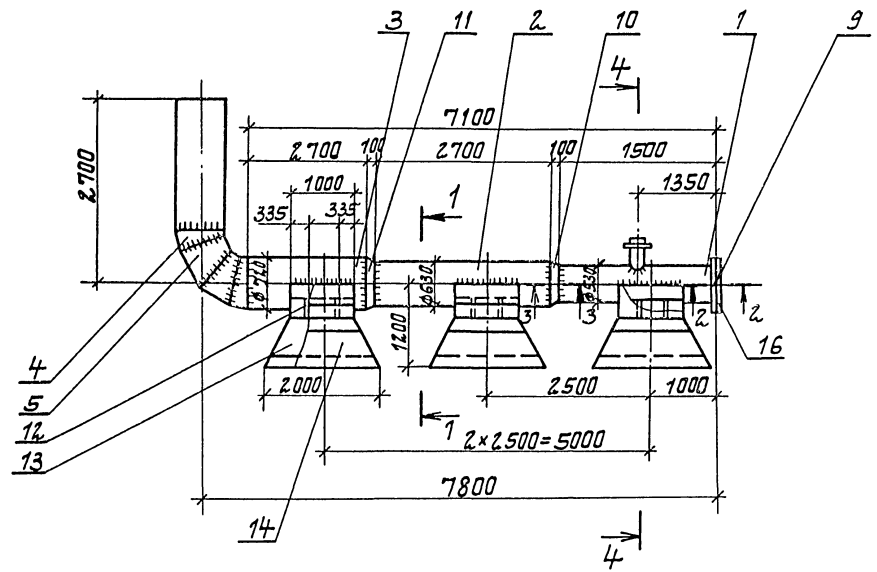
3-3



Упр. и испол. Издание и дата В.С.И.И.И.И.И.

Приблизан		Гип Сокобник	Затопленный водоприемник	Страницы	Листы
		Нач. отд. Терещов	Железобетонный односторонний	Р	2
		Н. контр. Розенблат	производительностью от 30 до 44 м³/с	4	
		Гл. спец. Розенблат		Госстандарт СССР	
Инв. №		Рук. гр. Дучкин	вихревая труба	Украинский проект Киев	
		Инжен. Резникова			

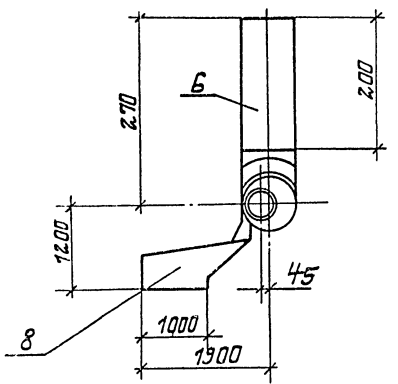
Тупавой проект 901-1-43.86 Жильцам I



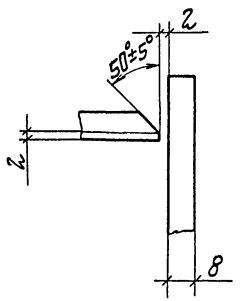
Видимость элементов

Марка	Сечение		Подпорные цапфы			Марка металла	Примеч. калбо шт	
	Эскиз	Поз	Состав	м	н			а
	∅	1	530×10				ВСтЗпс2	1
	∅	2	630×10				ВСтЗкп2	1
	∅	3	720×10				ВСтЗкп2	1
	∅	4	720×10				ВСтЗкп2	2
	∅	5	720×10				ВСтЗкп2	2
	∅	6	720×10				ВСтЗкп2	1
	—	7	76×10				ВСтЗкп2	1
	—	8	810				ВСтЗкп2	6
	—	9	810				ВСтЗкп2	1
	—	10	810				ВСтЗкп2	1
	—	11	810				ВСтЗкп2	1
	—	12	810				ВСтЗкп2	1
	—	13	810				ВСтЗкп2	6
	—	14	810				ВСтЗкп2	3
	Фланец	15	1-65-2,5				ВСтЗпс2	2
	Фланец	16	1-500-2,5				ВСтЗпс2	2

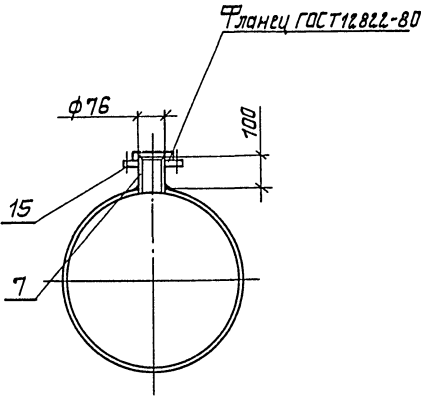
1-1



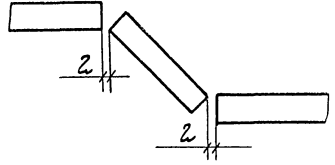
2-2



4-4



3-3



Шиб. № проект / Проектная организация / Экз. №

ТТ 901-1-43.86-КМ						
Приблизно	Гип	Локотник	Затопленный бадарпеймник железобетонный односторонний производительностью 0,30м³/ч/шт/с	Стандарт	Лист	Листов
	Начата	Терехов		Р	3	4
	Н.контр.	Ризенлоат		Вихревая труба пробоя		
Шиб. №	Рис. спец.	Ризенлоат		Госстрой СССР Укрводгидропроект Киев		

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г. Свердловск-62, ул. Чебышева, 4
Заказ № 1177 Чис. № 9338-01 тираж 200
Сдано в печать 9.02. 1987 цена 1-52