

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-1-61.86

ЗАТОПЛЕННЫЙ ВОДОПРИЕМНИК ДЕРЕВЯННЫЙ РЯЖЕВЫЙ  
С ОДНОСТОРОННИМ ПРИЕМОМ ВОДЫ И РЫБОЗАЩИТНЫМИ  
УСТРОЙСТВАМИ В ВИДЕ СЕГМЕНТНЫХ ОБЪЕМНЫХ  
ФИЛЬТРОВ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,0 м<sup>3</sup>/с

АЛЬБОМ I

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА, ЧЕРТЕЖИ

*СФ 759-01*

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-1-61.86

ЗАТОПЛЕННЫЙ ВОДОПРИЕМНИК ДЕРЕВЯННЫЙ РЯЖЕВЫЙ  
С ОДНОСТОРОННИМ ПРИЕМОМ ВОДЫ И РЫБОЗАЩИТНЫМИ  
УСТРОЙСТВАМИ В ВИДЕ СЕГМЕНТНЫХ ОБЪЕМНЫХ  
ФИЛЬТРОВ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,0 м<sup>3</sup>/с

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I - ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА, ЧЕРТЕЖИ  
АЛЬБОМ II - ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ  
АЛЬБОМ III - СМЕТЫ

СФ 759-01

РАЗРАБОТАН

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
„ЛЕНИНГРАДСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ”

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

О.Ю. Гвоздинский

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

Т.А. Кондратенко

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Ю.В. Беляев

УТВЕРЖДЕН

Госстроем СССР протокол от 18 августа 1986 г.  
№ 48 и введен в действие  
В/О „Союзводоканалпроект”  
Приказ от 31 октября 1986 г № 283

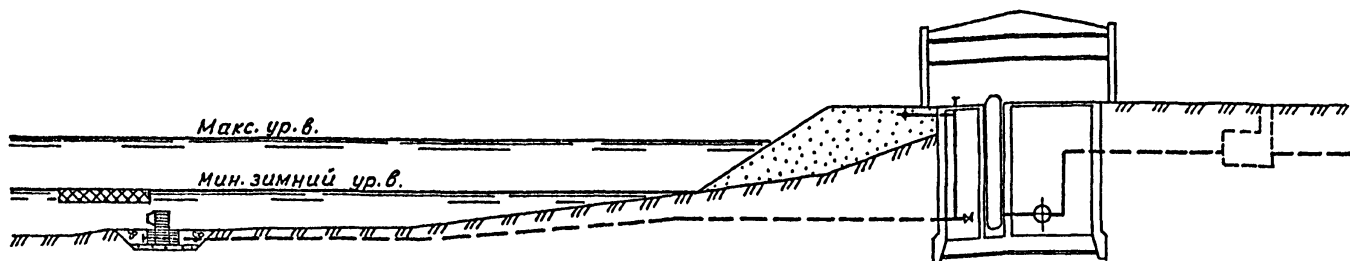
## Содержание альбома

Марка-лист	Наименование	№ страниц
ПЗ-1	Пояснительная записка(начало)	3
ПЗ-2	Пояснительная записка(продолжение)	4
ПЗ-3	Пояснительная записка(окончание)	5
НВ-1	Общие данные	6
НВ-2	План установки водоприемника.	
	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Узел I	7
НВ.С0	Спецификация оборудования	8
КД-1	Общие данные	9
КД-2	Секция левая.	
	Планы, разрезы 2-2; 3-3	10
КД-3	Секция левая.	
	Разрезы 4-4; 5-5. Виды А; Б; В; Г	11
КД-4	Узлы I; II; III.	
	Планы, разрезы. Детали	12
КД-5	Секция левая.	
	Раскладка брусев по рядам.Ряды 1-10	13
КД-6	Секция левая.	
	Раскладка брусев по рядам.Ряды 11-18	14
КД-7	Секция правая.	

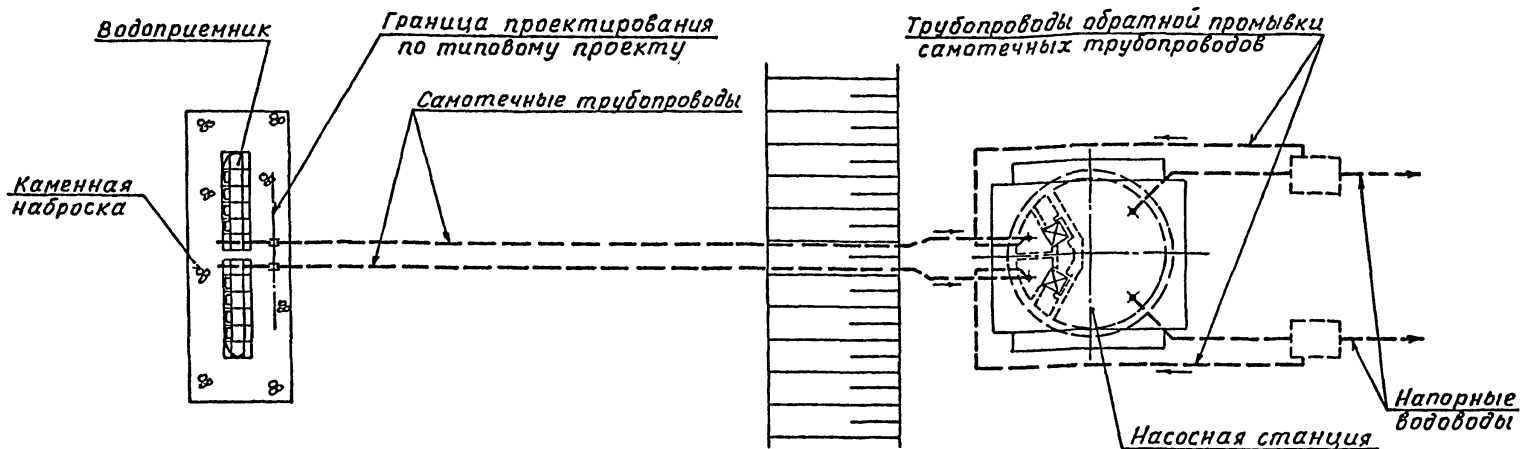
Марка-лист	Наименование	№ страниц
	Планы, разрезы 2-2; 3-3	15
КД-8	Секция правая.	
	Разрезы 4-4; 5-5. Виды А; Б; В; Г	16
КД-9	Секция правая.	
	Раскладка брусев по рядам.Ряды 1-10	17
КД-10	Секция правая.	
	Раскладка брусев по рядам.Ряды 11-18	18
КД-11	Спецификация	19
МВ 1.00	Кассета	20
МВ 2.00	Патрубок вихревой	21
МВ 3.00	Направляющие	22
МВ 0.01	Обшивка 1	23
МВ 0.02	Обшивка 2	23
МВ 0.03	Обшивка 3	23
МВ 0.04	Уголок	24
МВ 0.05	Болт М 16 x L	24
МВ 0.06	Швеллер	24
МВ 4.00	Щит струенаправляющий	25
МВ 5.00	Щит струенаправляющий	26

# Схема водозаборных сооружений

## Продольный разрез



План



### 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Типовой проект затопленного водоприемника деревянного ряжевого с односторонним приемом воды и рыбозащитными устройствами в виде сегментных объемных фильтров производительностью 1,0 м<sup>3</sup>/с разработан в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1985-1986 г. с учетом рекомендаций ВНИИ ВОДГЕО и Ленинградского инженерно-строительного института.

Водоприемник разработан для минимальной глубины воды в реке 3,0 м. Материал водоприемника - деревянный брус.

Тип рыбозащитного устройства, которым оборудован водоприемник, входит в перечень рекомендуемых Минрыбхозом СССР для применения в составе водозаборных сооружений (письмо Минрыбхоза СССР от 19.06.85. № 02-52/4863).

### 2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ТИПОВОГО ПРОЕКТА

Типовой проект водоприемника может применяться на всех равнинных реках и водоемах Советского Союза, при легких и средних условиях забора воды, имеющих глубину воды не менее 3,0 м и толщину льда 1,0 м, при отсутствии лесосплава с тормозными грузами и особых требований службы речного судоходства.

При толщине льда менее 1,0 м допустимая минимальная глубина воды может быть соответственно уменьшена, а при большей толщине льда должна быть увеличена.

Водоприемник предназначен для применения в составе водозаборных сооружений производственного и хозяйственно-питьевого водоснабжения и отнесен к II степени надежности забора воды.

Категория водоприемника по степени обеспеченности подачи воды определяется соответствующими положениями СНиП 2.04.02-84.

Выбор местоположения водоприемника в зависимости от особенностей источника водоснабжения, определение основных условий, обеспечивающих надежный забор воды, производится в соответствии с СНиП 2.04.02-84, раздел "Сооружения для забора поверхностной воды".

При применении водоприемника на водоемах без естественного рыбозащитного устройства, где скорости вдоль фильтрующего фронта имеют величины менее 0,2-0,3 м/с и сносящий поток не связан непосредственно с транзитным потоком, необходимо применение принудительных гидравлических или пневматических рыбозащитных систем в сочетании с плоскими объемными фильтрами и снижением производительности на 50%.

Конструктивные и эксплуатационные параметры таких систем, как правило, должны разрабатываться для каждого конкретного случая с использованием рекомендаций научно-исследовательских институтов.

Область применения водоприемника может быть расширена применением струенаправляющих щитов, при этом водоприемник может быть установлен на реках с перемещающимися грядами высотой до 1,5 м, имеющих в паводок транзитные скорости потока вдоль водоприемного фронта более 1,0 м/с.

Размещение водоприемника в русле реки в каждом отдельном случае должно быть согласовано с органами рыбоохраны, речного судоходства и соответствующими территориальными бассейновыми управлениями.

### 3. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Водоприемник запроектирован двухсекционным и предназначен для работы на два самотечных трубопровода.

Забор воды осуществляется водоприемными окнами, оборудованными рыбозащитными устройствами в виде объемных фильтров сегментной формы (цилиндрических кассет с фильтрующим наполнителем). Затем вода поступает в щелевые вихревые камеры, откуда вихревыми цилиндрическими патрубками, расположенными в торцах секций водоприемника, подводится к самотечным трубопроводам.

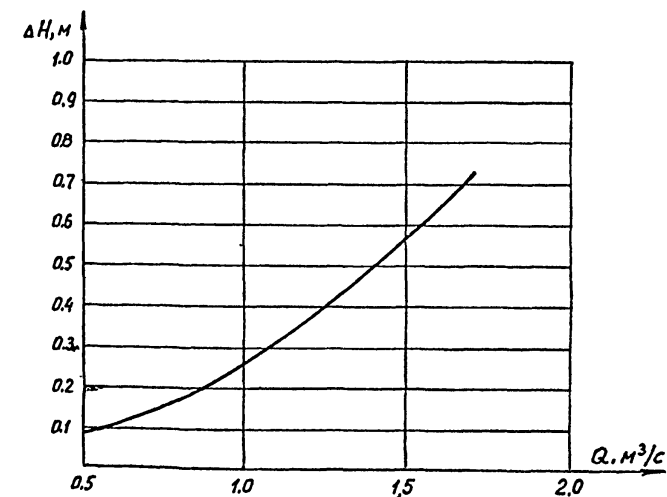
В качестве фильтрующего наполнителя кассет использован керазит (ГОСТ 9759-83) крупностью фракций 25-30 мм, возможно использование щебня тех же фракций, полиэтиленовых или деревянных шаров диаметром 25-30 мм, или цилиндры такого же диаметра и длины.

Промывка водоприемника должна осуществляться поочередно обратным током воды в сочетании с импульсной промывкой. При обратной промывке необходимо обеспечить подачу воды на промываемую секцию водоприемника не менее обычно собираемого ее расхода.

В соответствии с требованиями рыбозащиты скорость втекания воды в кассеты принята - 0,10 м/с.

Ниже приведен график потерь напора в водоприемнике.

ГРАФИК ПОТЕРЬ НАПОРА



901-1-61.86-ПЗ

Проб.	Вавилова	Вет	07.85	Водоприемник деревянный ряжевый производительностью 1,0 м <sup>3</sup> /с		
Инж.	Павлова	Вет	07.85	Страница	Лист	Листов
Рук. гр.	Вожжаков	Вет		Р	1	3
Н.контр.	Хамидулина	Вет		Госстрой СССР		
ГИП	Беляев	Вет		ГПИ Ленинградский		
Гл. спец.	Казанцева	Вет		Водоканалпроект		
Нач. отд.	Винников	Вет		Пояснительная записка (начало)		

Альбом I  
901-1-61.86

В качестве меры по защите от коррозии проектом предусматривается окраска металлоконструкций лаком ХС-76 (ГОСТ 9355-81) в 4 слоя по слою грунта ВЛ-02 (ГОСТ 12707-77), что соответствует перечню материалов, разрешенных главным санитарно-эпидемиологическим управлением Министерства здравоохранения СССР для применения в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения, утвержденному ИВ.ИИ.77. за № И805-77.

Для предотвращения обмерзания шугой металлические поверхности фильтрующих кассет поверх лака покрываются слоем гидрофобной органико-силикатной краски ОС-12-01 (ТУ-84-725-78).

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

В местах примыкания самотечных трубопроводов к водоприемнику, для предотвращения от истирания наносами, рекомендуется футеровка трубопроводов деревянными рейками или защита их железобетонными обоймами, скорлупами и прочее.

Решение вопросов общей компоновки узла водозаборных сооружений, крепления дна реки у водоприемника, укладки самотечных трубопроводов и способа их подсоединения к водоприемнику, борьбы с биообрастанием и составление проекта организации работ выполняются при привязке проекта к местным условиям.

4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

В типовом проекте учтены следующие работы по строительству водоприемника:

- планировка береговой полосы;
- устройство берегового стапеля;
- отрывка котлована и подготовка основания под водоприемник;
- изготовление водоприемника, спуск на воду, загрузка ряжа камнем;
- опускание в проектное положение;
- засыпка камнем пазух котлована.

До устройства берегового стапеля выполняется планировка береговой полосы - срезка растительного слоя бульдозером для надводной части и отсыпка щебнем с разравниванием долами.

Перед отрывкой котлована выполняется водолазное обследование дна. Разработку котлована под водоприемник предусмотрено производить установкой УПМ-360 с доработкой грунта до проектных отметок долами с помощью гидромониторов.

Отсыпка щебня в основание под водоприемник, загрузка ряжа камнем и засыпка камнем пазух котлована после установки его в проектное положение выполняются с плавсредств через бункер и трубы. Поверхность отсыпки щебня под водоприемник подлежит тщательному, а поверхность каменной засыпки - грубому разравниванию долами.

Проектом предусматриваются следующие методы производства работ по изготовлению и установке водоприемника.

Ряжевый водоприемник собирается из брусьев на береговом стапеле, затем спускается на воду при помощи лебедок и катером буксируется к месту установки.

Спуск водоприемника со стапеля производится по секциям. К моменту спуска очередная секция готовится на специальной площадке и затем подвзводится на место спуска грузоподъемными механизмами.

При отсутствии необходимых глубин ряжевый водоприемник собирается на берегу только на высоту, позволяющую спустить его на воду (осадка до 1,0 м), заканчивают сборку ряжа наплаву. Водоприемник, доведен-

ный до места, расчаливает тросами, заведенными на плавсредства, установленные на якорях. После этого осторожно и равномерно загружают ряж вручную камнем с барж и на тех же тросах погружают на тщательно выровненную подготовку. Затем окончательно загружают ряж камнем и выравнивают верх загрузки.

При строительстве в зимнее время опускание водоприемника рекомендуется выполнять со льда. Сборка ряжа производится непосредственно на льду над местом установки. Спуск ряжей выполняется либо со льдом, либо в готовую майну.

Выбор механизмов и оборудования для подводной разработки грунта (при привязке данного типового проекта) должен быть согласован со специализированной строительной организацией, рыбной инспекцией и увязан с разработкой траншеи для укладки самотечных трубопроводов.

При строительстве водоприемника используется установка УПМ-360, гидромонитор ВНА-50, буксиры 150 л.с., плавкраны грузоподъемностью 5 т и другие механизмы.

Продолжительность строительства водоприемника ориентировочно - 2 мес.

Ведомость основных объемов работ

№ пп	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1*	Устройство берегового стапеля	шт.	1	
2	Разработка котлована под водоприемник УПМ-360	м3	330	
3	Доработка грунта долами с помощью гидромонитора	м3	40	
4	Устройство щебеночной подготовки	м3	60	
5	Сборка ряжа водоприемника	м3	50	
6	Заполнение ряжевой конструкции камнем	м3	57	
7	Обратная засыпка пазух котлована камнем	м3	190	

\* Объемы работ по стапелю приведены на листе ПЗ-3

5. УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ТИПОВОГО 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 21.202-78 - Правила оформления привязки проектной документации.

Основными исходными данными для привязки технологической части проекта являются: расчетная производительность с учётом расширения; топографические, инженерно-геологические, гидрологические, ихтиологические данные.

Необходимость оборудования водоприемника струенаправляющими щитами также решается при привязке проекта в зависимости от гидрологического режима реки.

При установке водоприемника непосредственно у берега щиты устанавливаются только со стороны водоприемного фронта.

В зависимости от конкретных условий привязки уточняются гидравлические расчёты, объемы и методы производства работ, средства дос-

тавки материалов и прочее.

6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Водоприемник оборудован рыбозащитным устройством в виде объемных фильтров сегментной формы (цилиндрических кассет) с мелкозернистым заполнителем, надежно защищающим рыбную молодь от попадания в водоприемник.

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

При привязке проекта выполняются расчеты по определению влияния зоны взмучивания на водоём при разработке котлована под водоприемник.

7. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателей	Ед. изм.	По проекту	По проекту аналогу 901-1-21
Производительность	м3/с	1,0	1,0
Площадь водоприемного фронта	м2	24,5	15,8
Сметная стоимость (общая)	тыс. руб.	23,20	52,00
в том числе строительно-монтажных работ	тыс. руб.	23,20	52,00
на 1 м3/с производительности	тыс. руб.	23,2	52,00
Трудозатраты построечные	чел.ч	4293,0	12996,4
на 1 м3/с производительности	чел.ч	4293,0	12996,4
Расход основных строительных материалов:			
лесоматериалы	м3	50,0 (50,4)	140,7
металл	т	3,2 (12,9)	14,9
на 1 м3/с производительности			
лесоматериалы	м3	50,0 (50,4)	140,7
металл	т	3,2 (12,9)	14,9
Строительный объем	м3	204,0	561,6

Технико-экономические показатели по проекту-аналогу приведены в сопоставимые условия пропорционально требуемой площади водоприемного фронта.

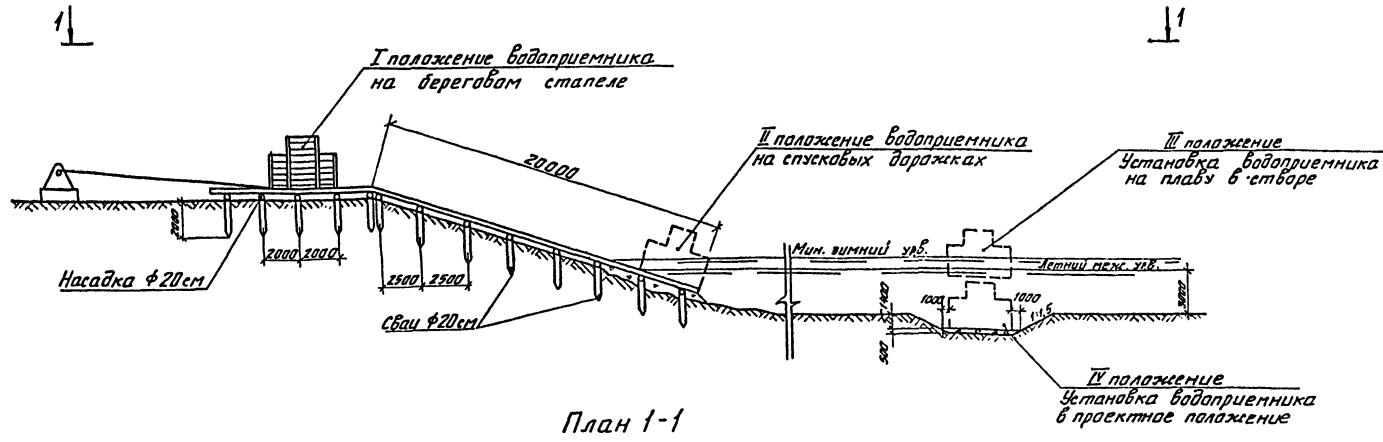
В скобках даны расходы материалов с учетом изготовления технологического оборудования

901-1-61.86-ПЗ

Пров.	Вавилина	Вол	07.86	Водоприемник деревянный ряжевый производительностью 1.0 м3/с	Стация	Лист	Листов
Инж.	Павлова	Лева	07.86		Р	2	
Рук.гр.	Важиков	Ян	08.86				
И.контр.	Гамидович	Ян		Пояснительная записка (продолжение)	Госстрой СССР ГПИ Ленинградский Водоканалпроект		
ГИП	Беляев	Ян					
Гл.спец.	Казанцева	Ирина	07.86				
И.контр.	Винников	Вад					

И.контр. Подпись и дата

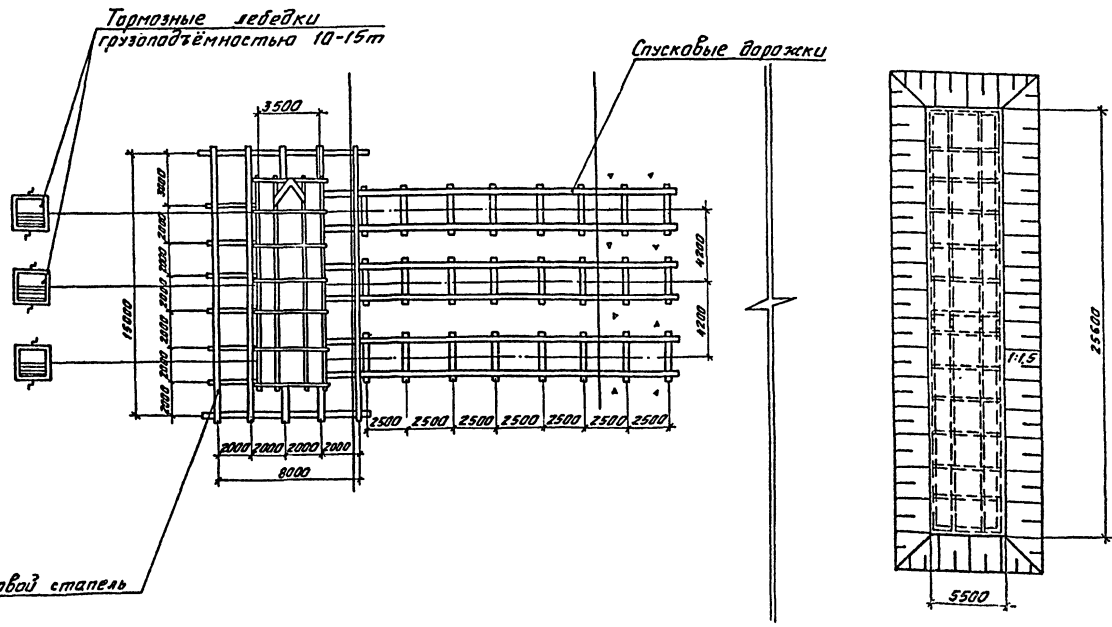
Схема установки водоприемника



План 1-1

Ведомость основных объёмов работ по сталелю

№ п/п	Наименование работ	Един. изм.	Кол-во	Примеч.
1.	Срезка растительного слоя бульдозерам	м <sup>3</sup>	90	
2.	Отсыпка щебнем подводной части	м <sup>3</sup>	20	
3.	Грубое выравнивание вылазами щебёночной отсыпки	м <sup>2</sup>	60	
4.	Устройство берегового стапеля	шт	1	
	бревна строительные ф 20см	м <sup>3</sup>	7,2	
	доски δ = 20 см	м <sup>3</sup>	0,9	
5.	Устройство спусковых дорожек на береговой части	м	60	
	бревна строительные ф 20см	м <sup>3</sup>	6,5	
6.	Устройство спусковых дорожек в подводной части	м	15	
	бревна строительные ф 20см.	м <sup>3</sup>	1,7	



Технология, оборудование, строительные решения, организация производства и труда настоящего проекта соответствует новейшим достижениям отечественной и зарубежной науки и техники.

901-1-61.86 - П3

Пробер.	Прокорина	07.86			
Ст. техн.	Савельева	07.86	водоприёмник деревянный	Статья	Лист
Вед. инж.	Копарова	07.86	ляжебы и производитель-	Р	З
Сух. гр.	Ермишова	07.86	настьа 1,0 м <sup>2</sup> /с.		
Инженер	Ермишова	07.86	Пояснительная записка	Госстрой СССР	
ГИП	Беляев	07.86	(окончание)	ПИ Ленинградский	
Нач. отд.	Возобай	07.86		Бюроканалпроект	

Изм. № 1 в 2-х экз. Листы 1 и 2

901-1-61.86 Листом I

Ведомость основных комплектов чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
901-1-61.86-НВ	Наружные сети водоснабжения и сооружения на них	
901-1-61.86-КД	Конструкции деревянные	

Ведомость чертежей основного комплекта НВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План установки водоприемника. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Узел I.	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
901-1-61.86-НВ.СО	Спецификация оборудования	
901-1-61.86-НВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
901-1-61.86-НВ.1.00	Кассета	
901-1-61.86-НВ.2.00	Патрубок вихревой	
901-1-61.86-НВ.4.00	Щит струенаправляющий	
901-1-61.86-НВ.5.00	Щит струенаправляющий	

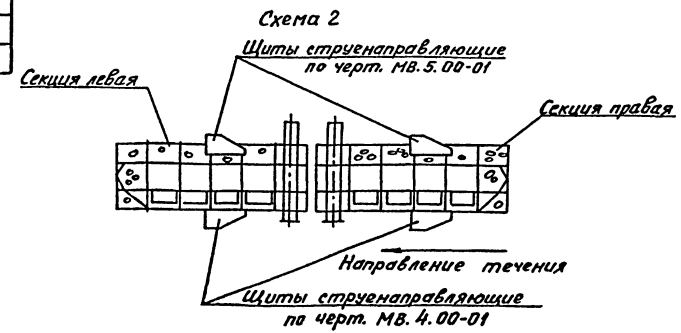
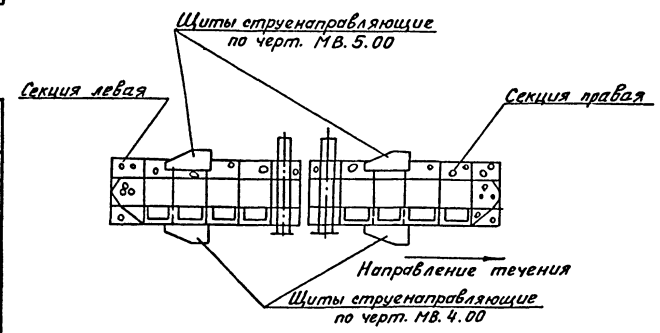
Таблица основных показателей

Наименование показателя	Ед. изм.	величина показателя	Примечание
Площадь водоприемного фронта	м <sup>2</sup>	24,48	
Скорость втекания воды в фильтр:			
при нормальных условиях эксплуатации	м/с	0,10	
в аварийном режиме и при обратной промывке	м/с	0,12	
Сметная стоимость	тыс. руб.	23,2	
Удельные капитальные вложения на 1 м <sup>3</sup> суточной производительности	руб.	0,27	

Общие указания

1. Установка кассет выполняется в зависимости от направления течения воды в реке в соответствии с маркировкой кассеты (см лист 2).
2. Установку струенаправляющих щитов производить в зависимости от направления течения воды в реке согласно схемам 1 и 2.

Схемы установки струенаправляющих щитов  
Схема 1

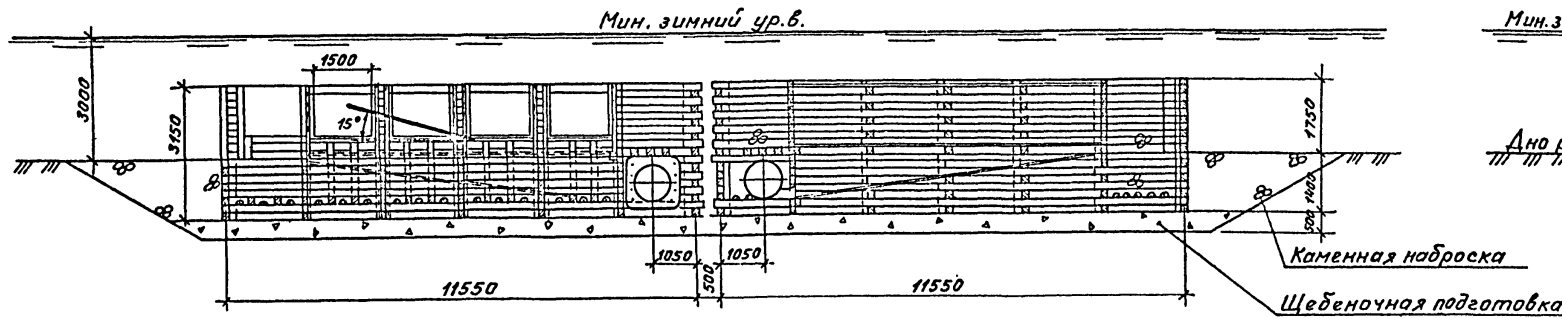


Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

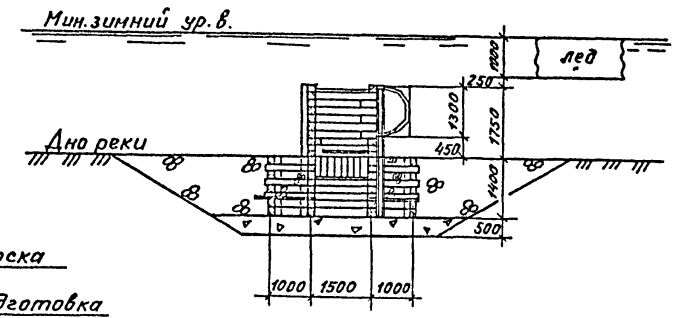
Главный инженер проекта: *В.В. Беляев*

Привязан				901-1-61.86 - НВ		
Инв. №						
Проб.	Вавилина	09.16	2013			
Ст. техн.	Жукова	09.16	2013			
Ст. инж.	Гайдар	09.16	2013			
Рук. пр.	Васильков	09.16	2013			
Н. контр.	Халилова	09.16	2013			
Инж. пр.	Беляев	09.16	2013			
Гл. спец.	Кочнев	09.16	2013			
Нач. отд.	Вичиков	09.16	2013			
Общие данные				водоприемник деревянный	Стация	Лист
				ряжевый производительностью 1,0 м <sup>3</sup> /с	Р	1
						Листов
						2
				Госстрой СССР ГПИ Ленинградский ВОДАКАНАЛПРОЕКТ		

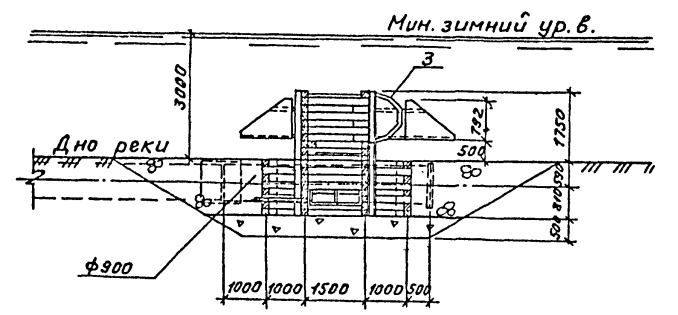
Разрез 1-1



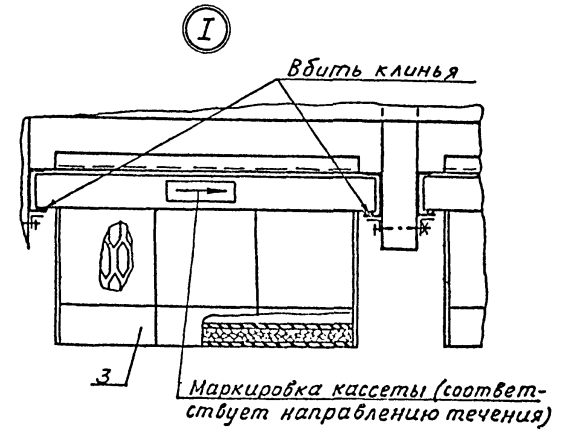
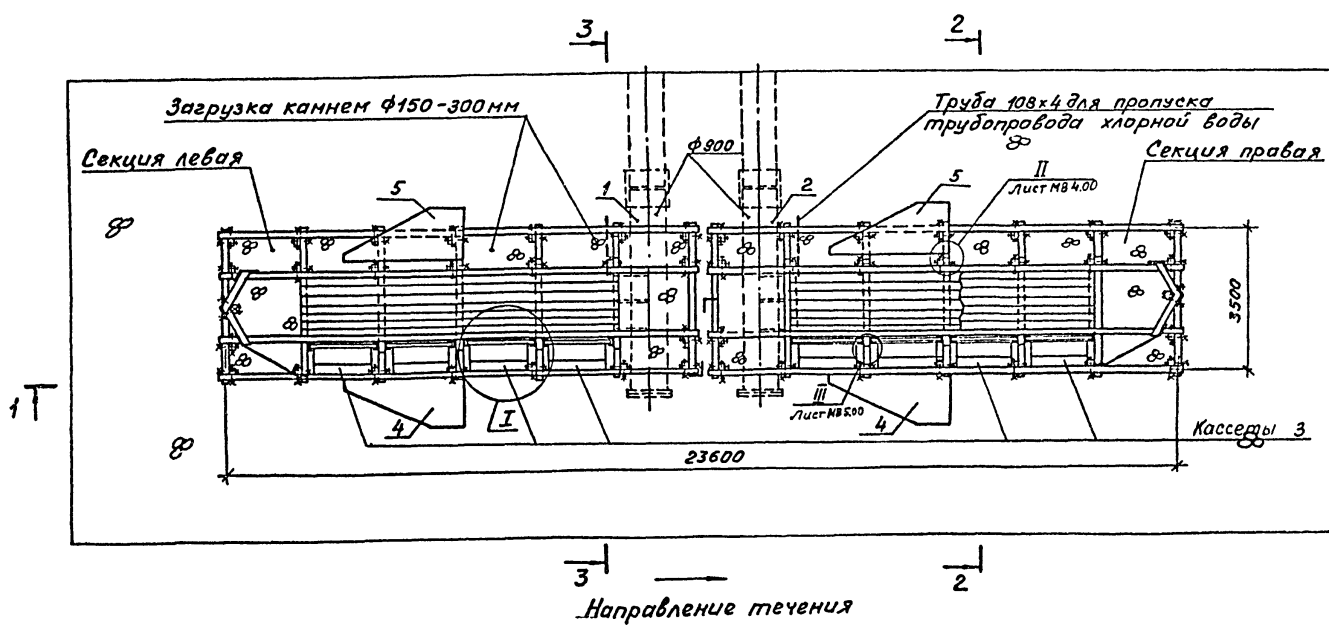
Разрез 2-2



Разрез 3-3



План установки водоприемника



901-1-61.86 Альбом I

Лист № 1 из 1 Листов в объеме 1

901-1-61.86 - НВ									
Пробери	Вавилина	Ув.с	07.16						
Ст. техн.	Жсегулин	Ув.с	07.16	водоприемник деревянный	Стация	Лист	Листов		
Инж.	Павлова	Ув.с	07.16	ряжевый производитель -	Р	2			
Рук. зр.	Важсков	Ув.с	07.16	настью 1,0 м <sup>3</sup> /с					
И. контр.	Хандиulina	Ув.с	07.16	План установки водоприемника					
И. инж. пр.	Белая	Ув.с	07.16	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3					
И. инж. пр.	Винников	Ув.с	07.16	Узел I.					

И. инж. пр.	Винников	Ув.с	07.16
-------------	----------	------	-------

Госстрой СССР  
ГПИ Ленинградский  
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ





Ведомость чертежей основного комплекта КД

Лист 1  
901-1-61.86

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Секция левая. Планы, разрезы 2-2; 3-3	
3	Секция левая. Разрезы 4-4; 5-5. Виды А; Б; В; Г	
4	Узлы I, II, III. Планы, разрезы.	
	Детали.	
5	Секция левая. Раскладка брусьев по рядам. Ряды 1-10.	
6	Секция левая. Раскладка брусьев по рядам. Ряды 11-18	
7	Секция правая. Планы, разрезы 2-2; 3-3.	
8	Секция правая. Разрезы 4-4; 5-5. Виды А; Б; В; Г	
9	Секция правая. Раскладка брусьев по рядам. Ряды 1-10.	
10	Секция правая. Раскладка брусьев по рядам. Ряды 11-18.	
11	Спецификация	

Условные обозначения:



Древесина поперек волокон



Древесина вдоль волокон

Общие указания

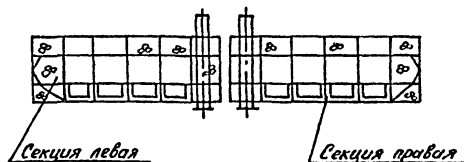
1. Лесоматериалы для изготовления водоприемников необходимо применять хвойных пород I сорта соответствующих ГОСТ 24454-80 и ГОСТ 8486-66.\*
2. Ширина годичных слоев в древесине должна быть не более 5мм, а содержание в них поздней древесины - не менее 20%.
3. Применение лесопиломатериалов, пораженных гнилью и червоточиной, не допускается.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
901-1-61.86-КД. ВМ	Ведомость потребности в материалах	
901-1-61.86-МВ 3.00	Направляющие	
901-1-61.86-МВ 0.01	Обшивка 1	
901-1-61.86-МВ 0.02	Обшивка 2	
901-1-61.86-МВ 0.03	Обшивка 3	
901-1-61.86-МВ 0.04	Угелак	
901-1-61.86-МВ 0.05	Болт М 16x L	
901-1-61.86-МВ 0.06	Швеллер	

4. Диаметр сверления отверстий должен быть на 5% меньше диаметра нагеля (15,2мм), а глубина отверстий должна равняться полной длине нагеля.
5. Перекрытия, пол и стены вихревых камер выполняются с тщательной подгонкой брусьев и досок.
6. Вихревые патрубki устанавливаются в водоприемник одновременно с рудкой ржака.

Схема водоприемника



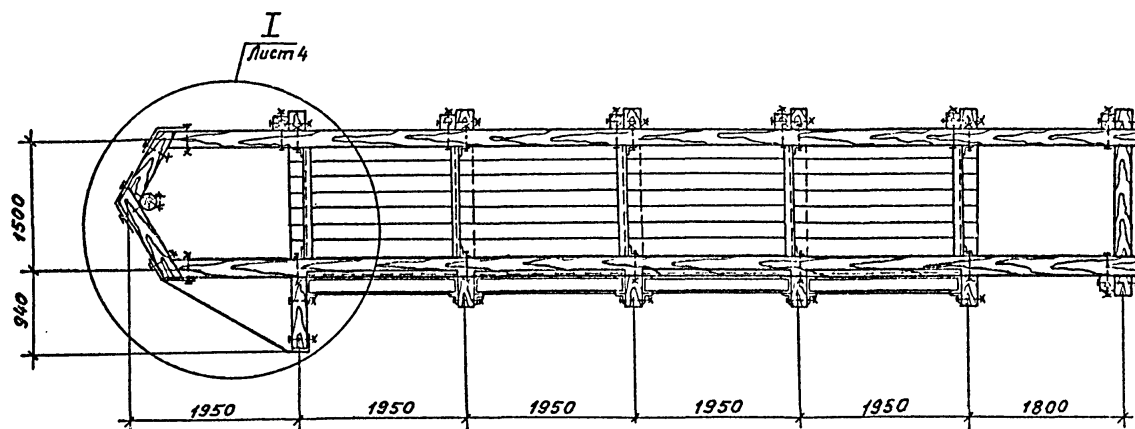
Лист № 1 (из 1) Проверено и вето: [подпись]

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

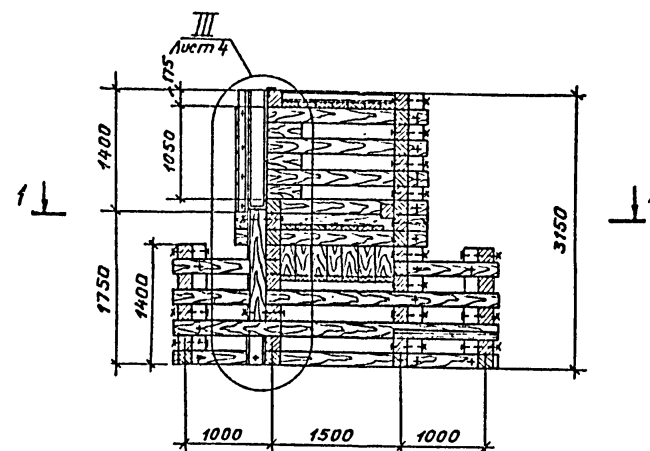
Главный инженер проекта [подпись] Ю. В. Беляев

Инв. №		901-1-61.86 - КД	
Проект	Вавилина	07.86	07.86
Ст. техн.	Жежерин	07.86	07.86
Инж.	Павлова	07.86	07.86
Рук. зр.	Важиков	07.86	07.86
Инж. контр.	Химбулина	07.86	07.86
Инж. зр.	Беляев	07.86	07.86
Инж. зр.	Козанцева	07.86	07.86
Инж. зр.	Нахотко	07.86	07.86
Водоприемник деревянный ржажевый производитель - ностью 1,0 м <sup>3</sup> /с		Стация	Лист 11
Общие данные		Госстрой СССР ГПИ Ленинградский ВОДОХАНАПРОЕКТ	

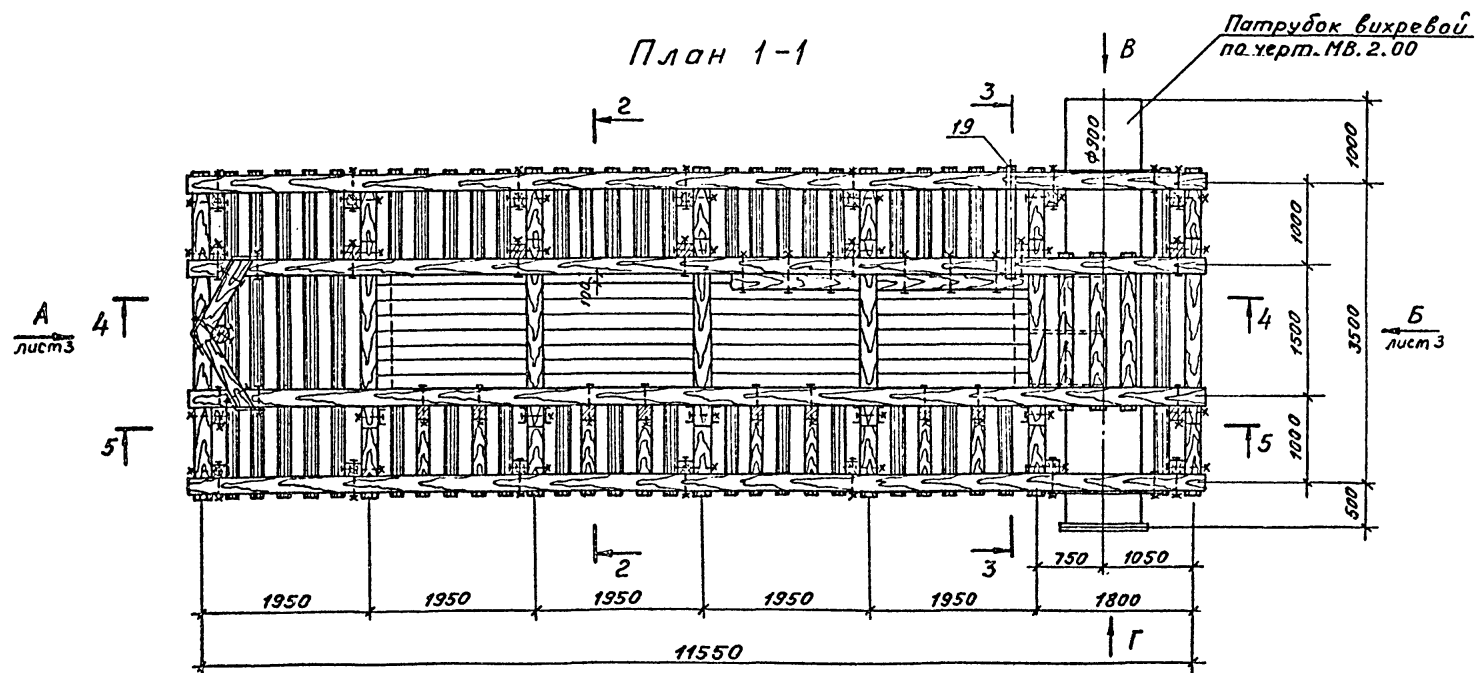
План (вид сверху)



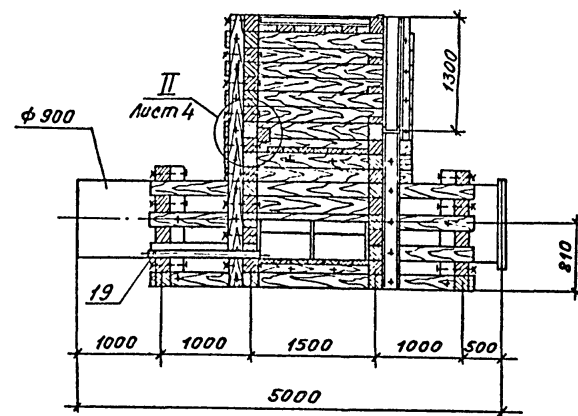
Разрез 2-2



План 1-1



Разрез 3-3



901-1-61.86 Альбом I

№ в. № листа, Подпись и дата, Взам. инв. №

901-1-61.86 - КД

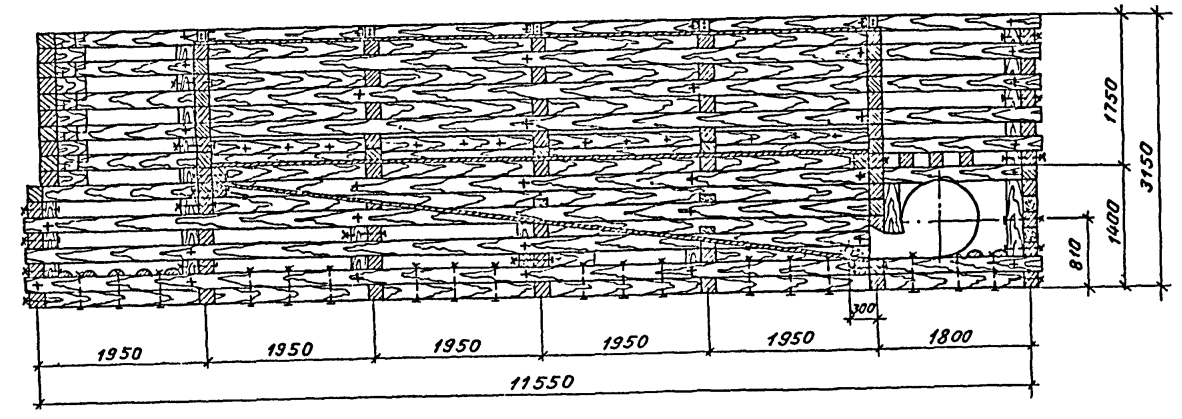
Привязан

инв. №

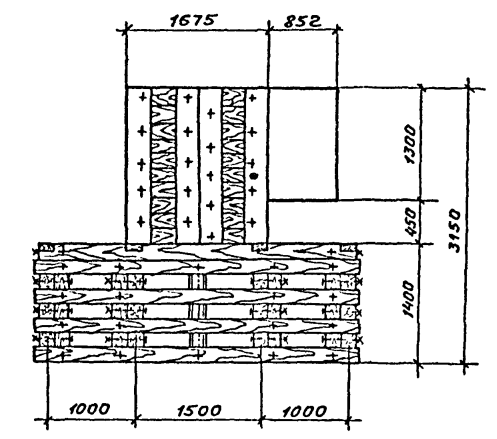
Пров.	Вавилова	18.01	07.86	Водоприемник деревянный ряжевый производитель- ностью 1,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Ст. техн.	Жегулин	18.01	07.86				
Инж.	Павлова	18.01	07.86				
Рук. гр.	Вожяков	18.01	07.86				
Н. контр.	Ханидзина	18.01	07.86				
Инж. пр.	Беляев	18.01	07.86	Секция левая. Планы, разрезы 2-2; 3-3	Р	2	
Нач. отд.	Винников	18.01	07.86				
					Госстрой СССР ГПИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

901-1-61.86 Альбом I

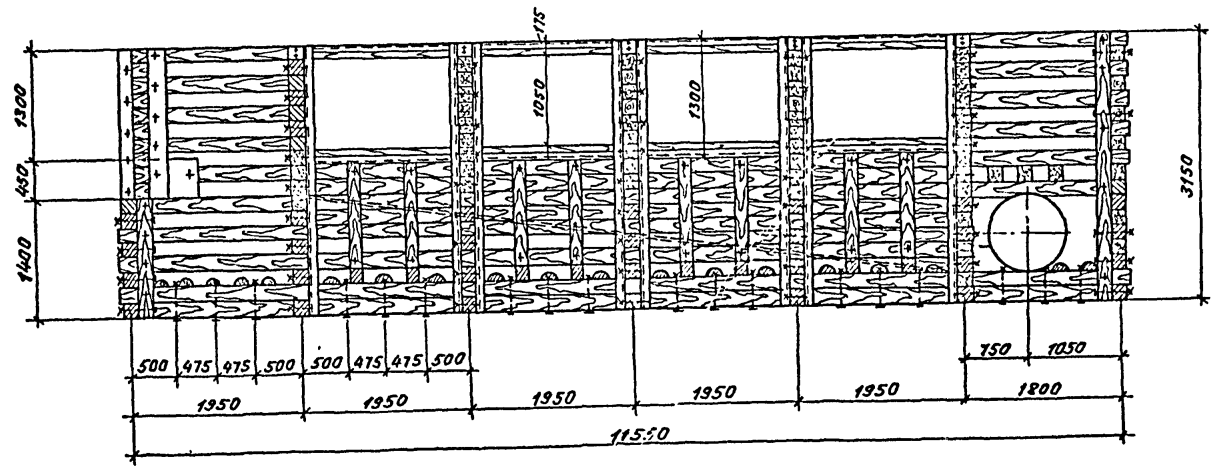
Разрез 4-4



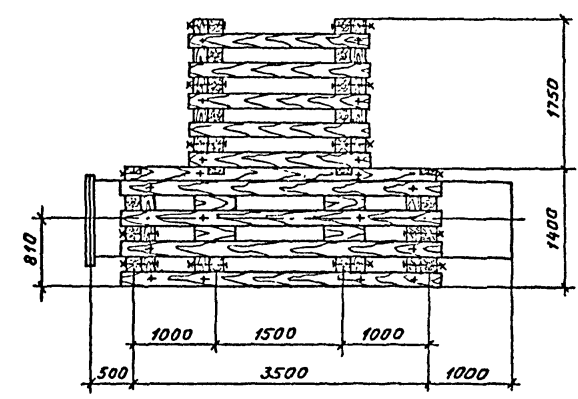
Вид А



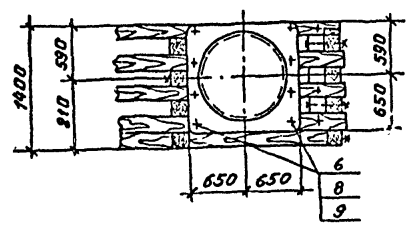
Разрез 5-5



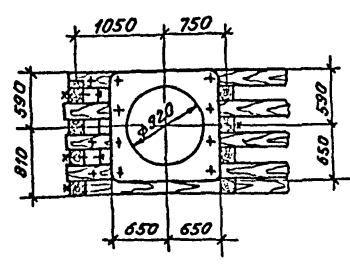
Вид Б



Вид Г



Вид В



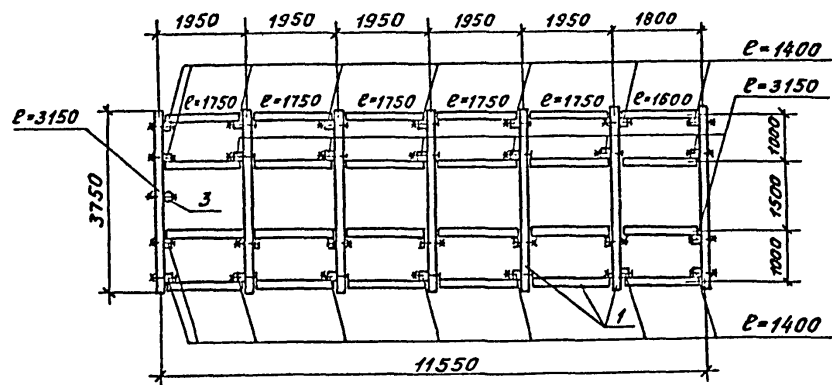
Ш.в.№№ листов, подписи и дата. Взам.инв.№

901-1-61.86 - КД									
Пров.	Вавилина	З.А.	07.16	Водоприемник деревянный ряжевый производитель- настью 1,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов	Р	3
Ст. техн.	Жекулин	А.И.	07.16						
Инж.	Павлова	Л.С.	07.16						
Рук. гр.	Важжаков	Я.В.	07.16						
И. контр.	Камидиллина	С.С.	07.16						
Инж. пр.	Беляев	С.С.	07.16	Секция левая.	Госстрой СССР г.п.и Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ				
Нач. отд.	Винников	А.А.	07.16	Разрезы 4-4; 5-5.					

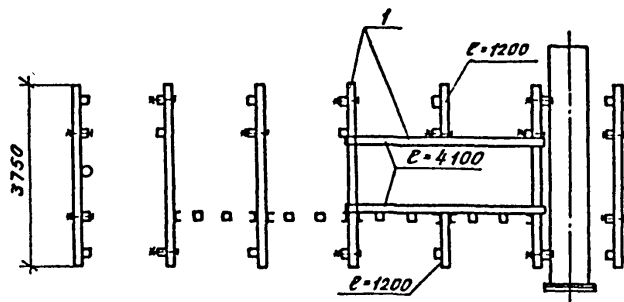


901-1-61.86 Альбом I

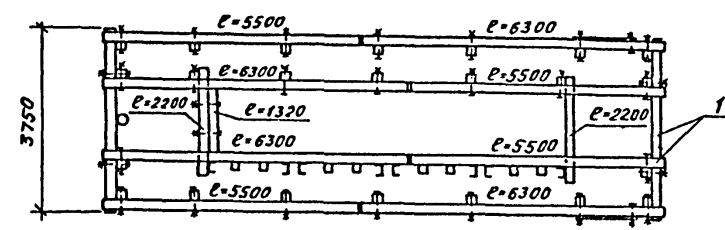
Ряд 1



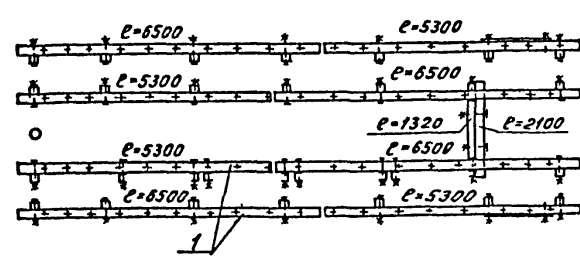
Ряд 5



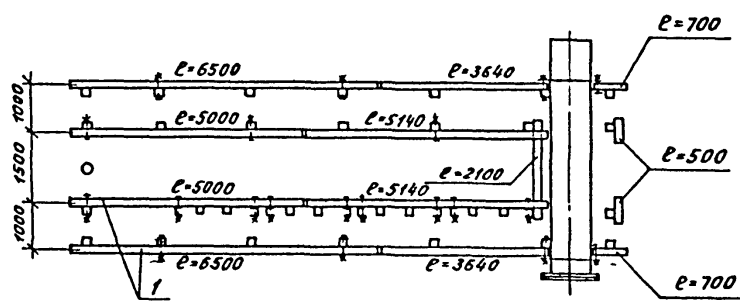
Ряд 8



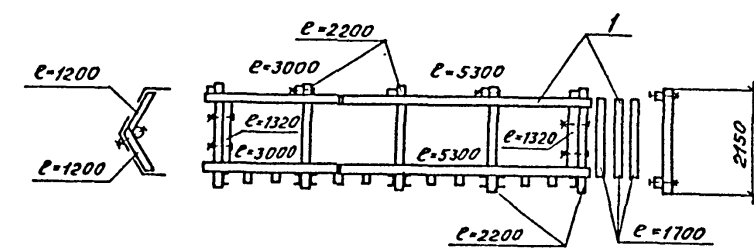
Ряд 2



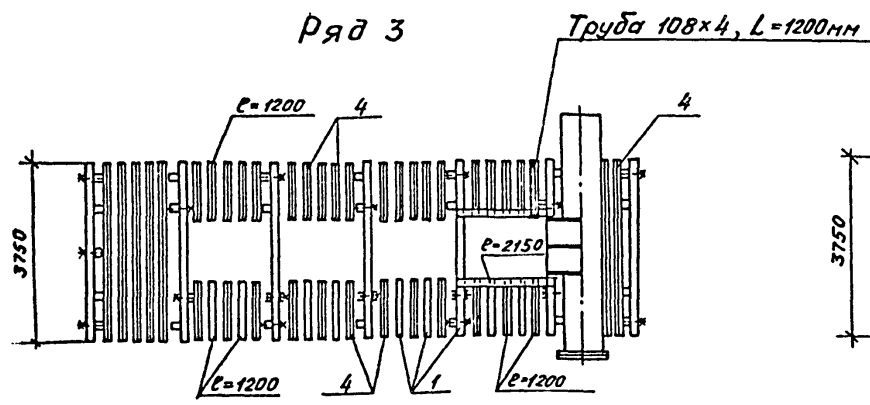
Ряд 6



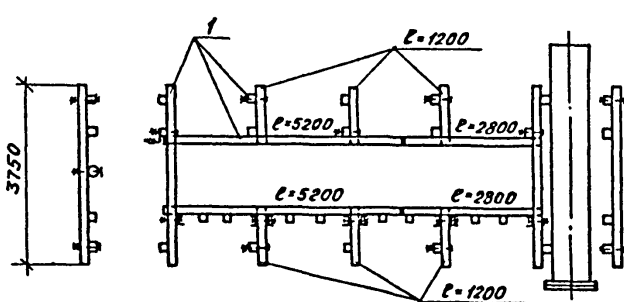
Ряд 9



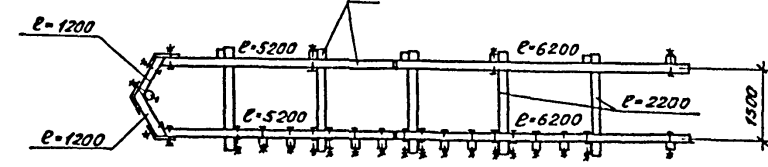
Ряд 3



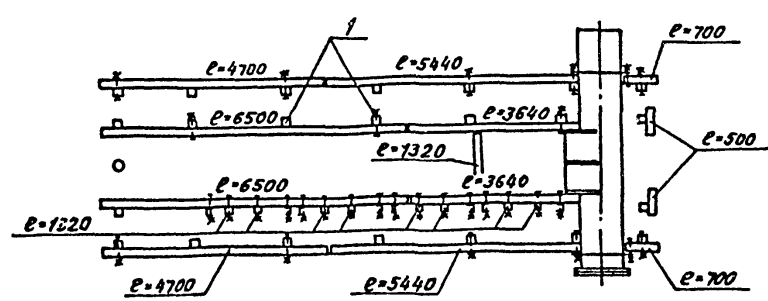
Ряд 7



Ряд 10



Ряд 4



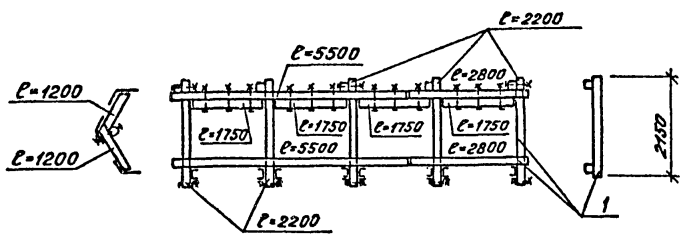
Инв. № табл. Подпись и дата 16.01.86

901-1-61.86 - КД

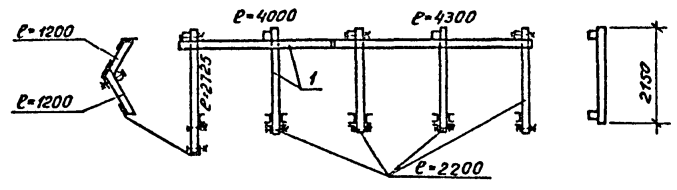
Проб.	Вавилина	28.01.86	01.86	Водоприемник деревянный ряжевый производитель - настью 1,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Ст. техн.	Жегулин	28.01.86	01.86				
Инж.	Павлова	28.01.86	01.86				
Рук. гр.	Важков	28.01.86	01.86				
Н. контр.	Камидулина	28.01.86	01.86				
Инв. №	Г. инж. пр. Беляев	28.01.86	01.86	Секция лебая. Раскладка брусев порядам. Ряды 1-10	Р	5	Гострой СССР ГПИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

901-1-61.86 Ряды I

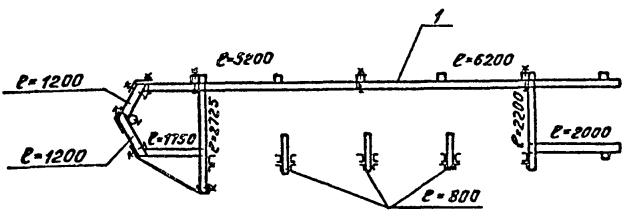
Ряд 11



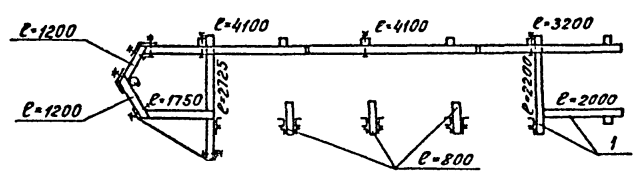
Ряд 15



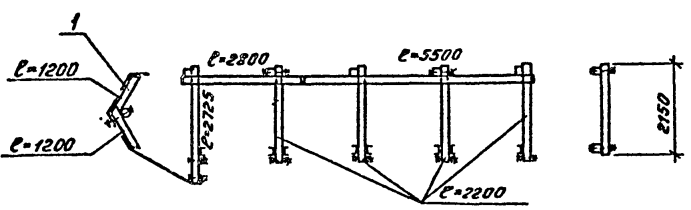
Ряд 12



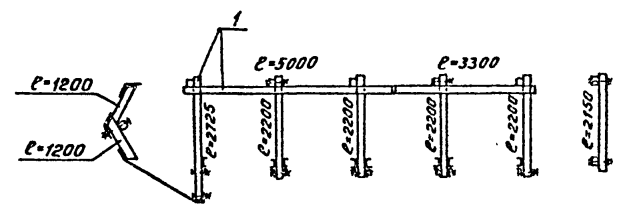
Ряд 16



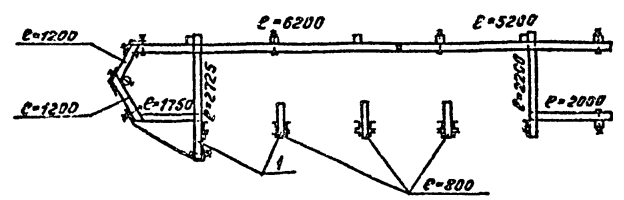
Ряд 13



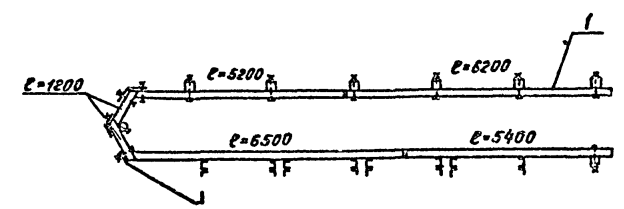
Ряд 17



Ряд 14



Ряд 18



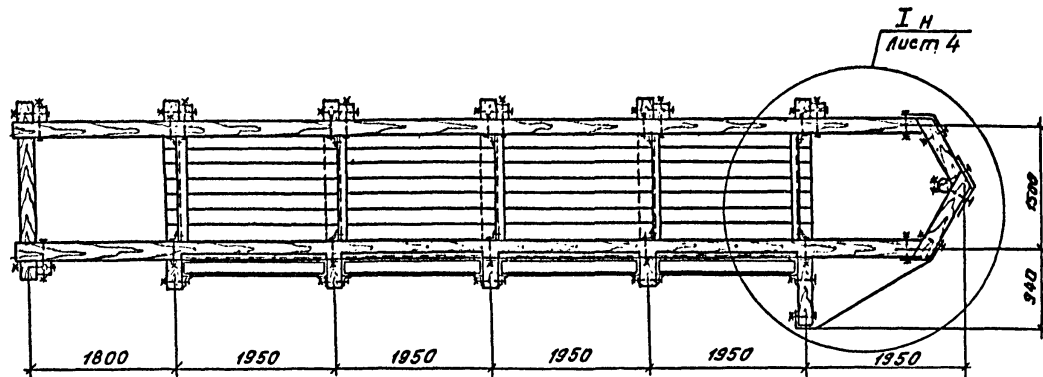
Инв. № подл. Подпись и дата выданы

901-1-61.86 - КД

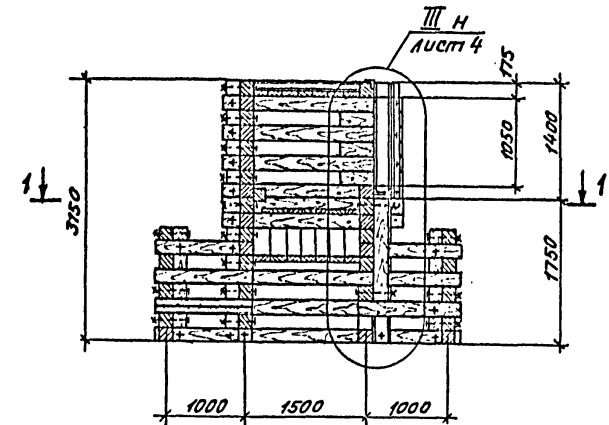
Привязан	Пров. Вавилина	ЭБ-1	07.86	Водоприемник деревянный ряжевый производительностью 1.0 м³/с	Стация	Лист	Листов
	Ст. техн. Жегулин	ЭЦ-1	07.86				
	Инж. Павлова	ЭЦ-1	07.86	Секция левая. Раскладка брусей по рядам. Ряды 11-18.	Р	6	Госстрой СССР ГПИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
	Рук. гр. Вайсак	ЭЦ-1	07.86				
	Инж. Хатидзина	ЭЦ-1	07.86				
	Инж. пр. Беляев	ЭЦ-1	07.86				
Инв. №	Нахатов	Винников	ЭЦ-1	07.86			

901-1-61.86. Яльдом I

План (вид сверху)

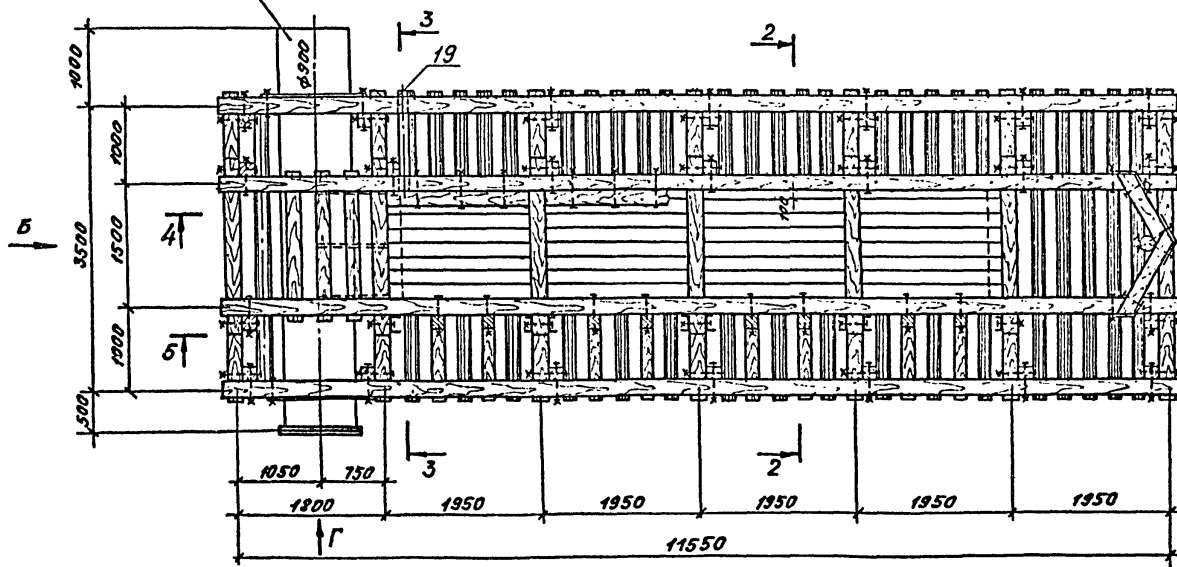


Разрез 2-2

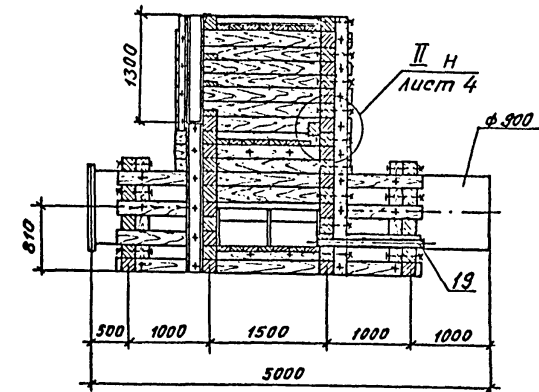


Патрубок вихревой  
по черт. МВ.2.00-01

План 1-1



Разрез 3-3



Инв. № подл. Подпись и дата. Владелец

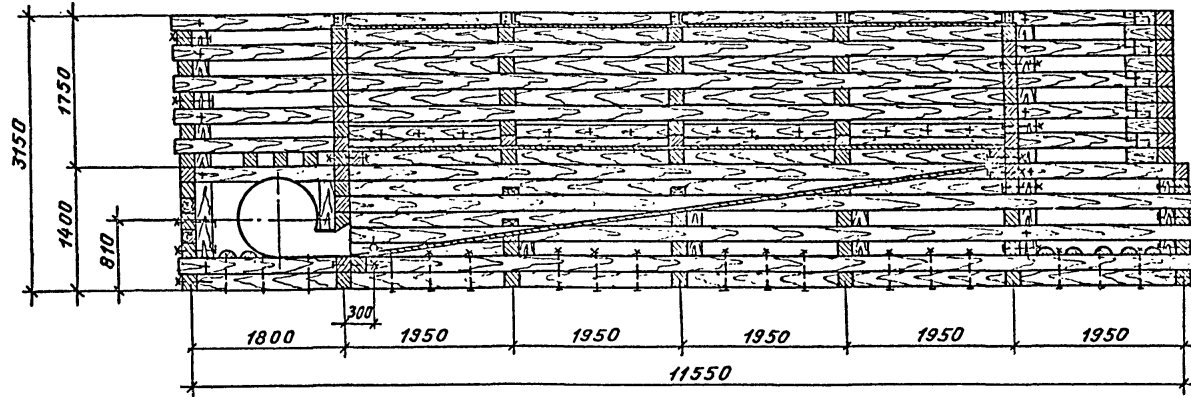
901-1-61.86 - К.Д

Проб.	Вавилина	1/20	07.86	Водоприемник деревянный ряжевый производитель- ностью 1.0 м³/с	Стрелка	Лист	Листов
Ст. техн.	Жегулин	1/20	07.86				
Инж.	Павлова	1/20	07.86				
Рук. эк.	Вожжаков	1/20	07.86				
Инж. контр.	Хамидович	1/20	07.86				
Инж. пр.	Белыев	1/20	07.86	Секция правая. Планы, разрезы 2-2, 3-3	р	7	Госстрой СССР ГПИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ
Инв. №	Исх. №	Винников	1/20	07.86			

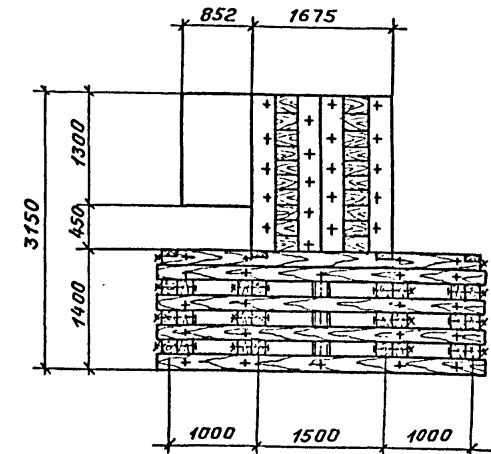


901-1-61.86 Альбом I

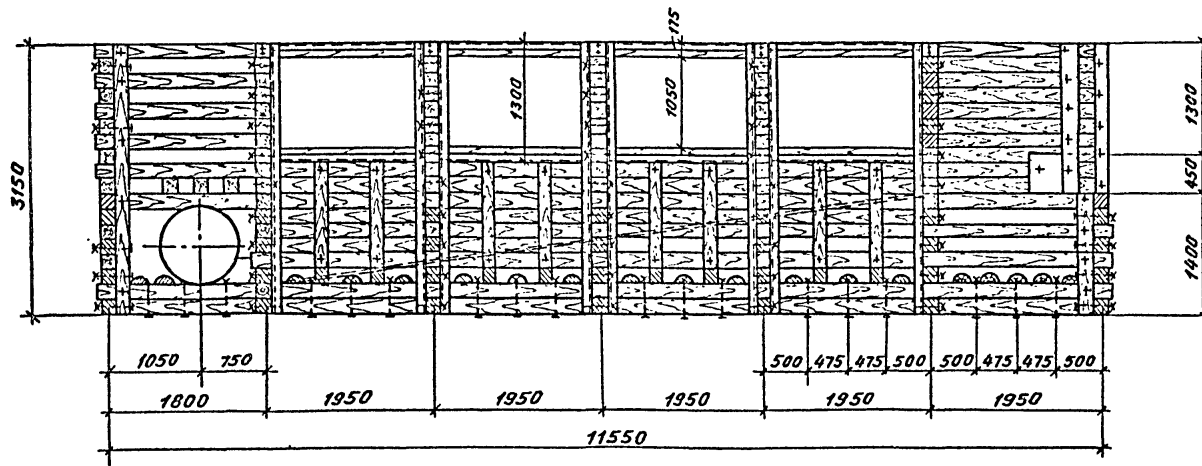
Разрез 4-4



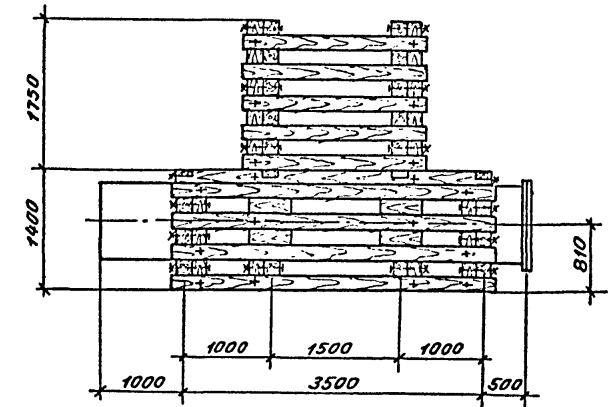
Вид А



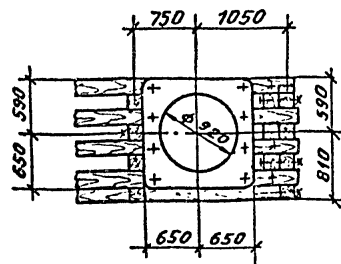
Разрез 5-5



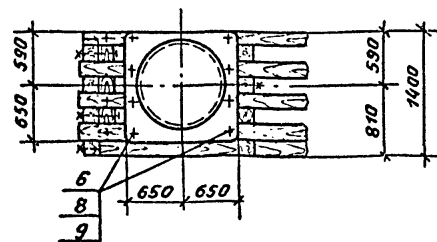
Вид Б



Вид В



Вид Г

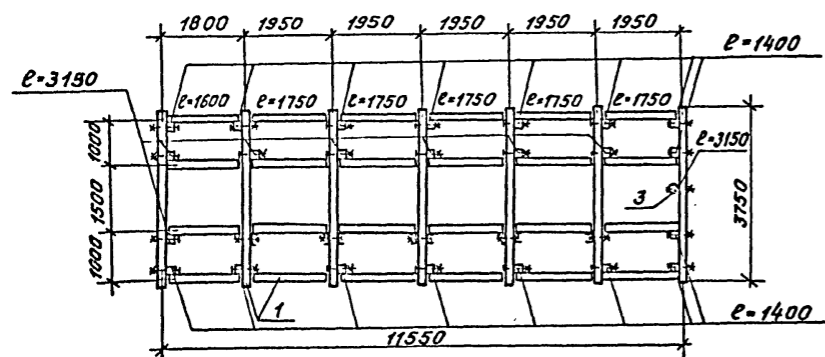


Лист № 16 альб. Подпись и дата. Элект. инв. №

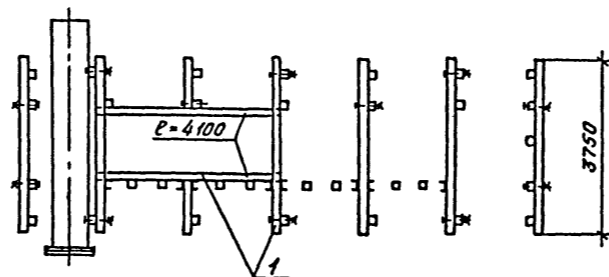
901-1-61.86 - КД									
Проб.	Вавилова	Э.В.	07.86	Водоприемник деревянный ряжевый производитель- ностью 1,0 м³/с	Стация	Лист	Листов	Р	8
Ст. техн.	Жекулин	В.И.	07.86						
Инж.	Павлова	В.И.	07.86						
Рук. гр.	Важиков	Я.В.	07.86						
Н. контр.	Ламидулина	С.В.	07.86						
Инж. пр.	Беляев	В.В.	07.86	Секция правая. Разрезы 4-4; 5-5 Виды А; Б; В; Г		Гострой СССР ГПИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ			
Нач. отд.	Винников	В.В.	07.86						
Инв. №²									

901-1-6186 Альбом I

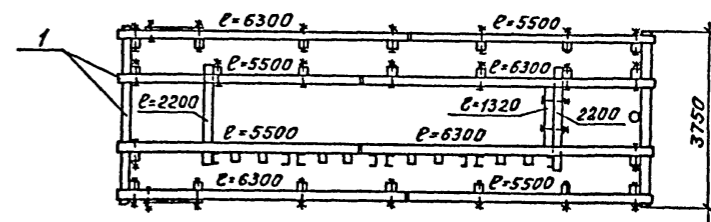
Ряд 1



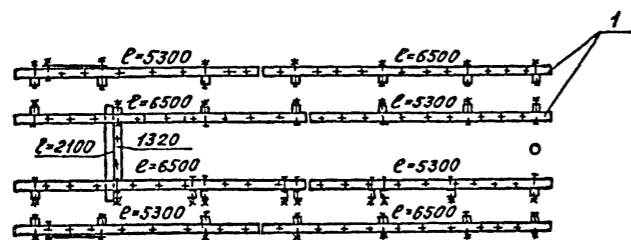
Ряд 5



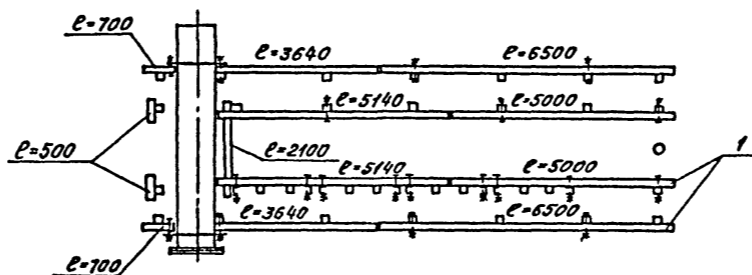
Ряд 8



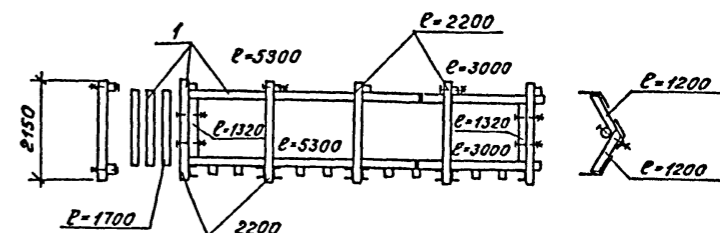
Ряд 2



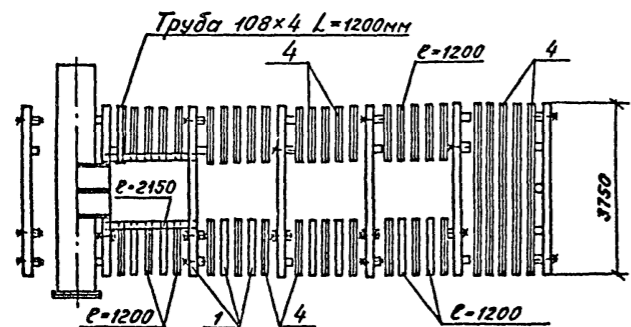
Ряд 6



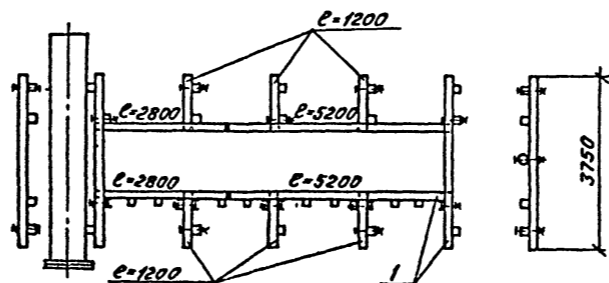
Ряд 9



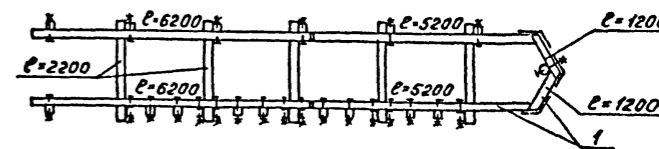
Ряд 3



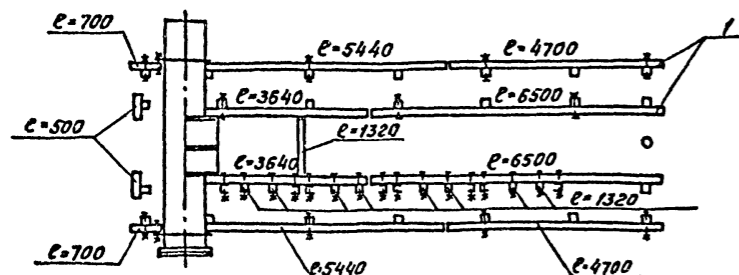
Ряд 7



Ряд 10



Ряд 4



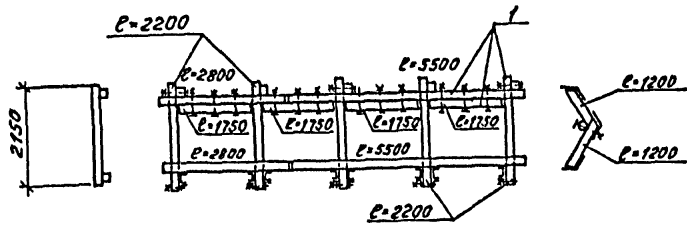
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

901-1-61.86 - КД

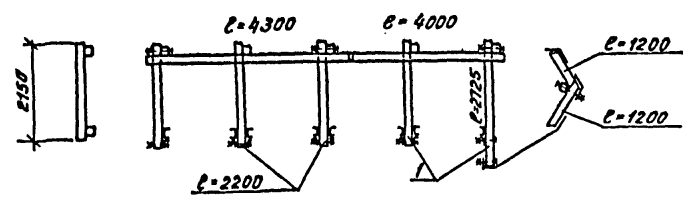
Проб.	Вавилкина	22.11	07.81			
Ст. техн.	Жезгулин	22.11	07.81	Водоприемник деревянный	Стация	Лист
Инж.	Павлова	22.11	07.81	ряжевый производитель-	Р	9
Рук. гр.	Вожяков	22.11	07.81	ностью 1,0 м³/с		
Н. контр.	Ханидулина	22.11	07.81	Секция правая.	Гострой СССР	
Л. инж. пр.	Беляев	22.11	07.81	Раскладка досок по	ГПИ Ленинградский	
Нач. отд.	Винников	22.11	07.81	рядам. Ряды 1-10	ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

901-1-61.86 Альбом I

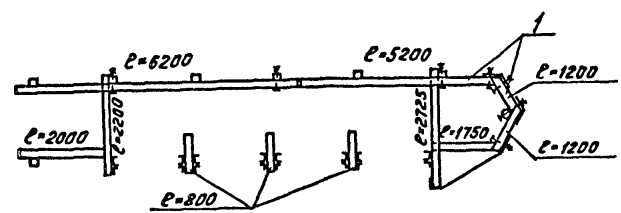
Ряд 11



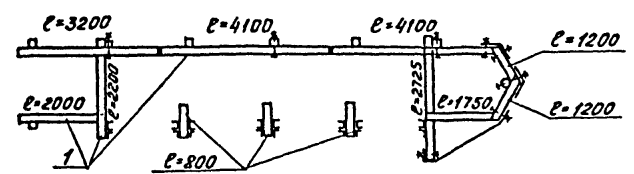
Ряд 15



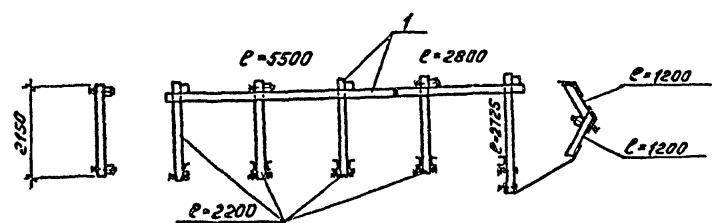
Ряд 12



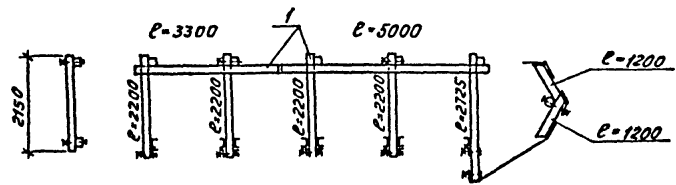
Ряд 16



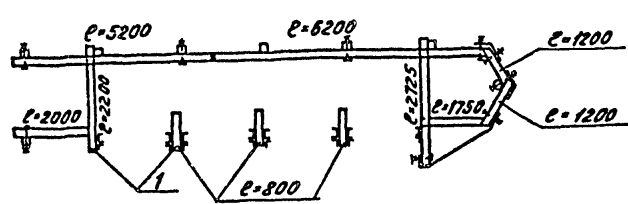
Ряд 13



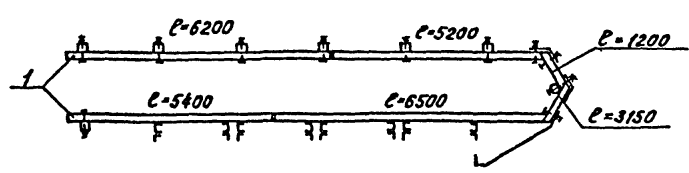
Ряд 17



Ряд 14



Ряд 18



Инв. №№, дата подписи и дата взыск. инв. №

901-1-61.86 -КД

Проб.	Вавилина	Е.В.	07.86			
Ст. техн.	Жезулдин	З.И.	07.86	Водоприемник деревянный	Стадия	Лист
Инж.	Павлова	Л.И.	07.86	ряжевый производитель -	Р	10
Рук. зр.	Вознесенков	Я.В.	07.86	ностью 1,0 м/с		
Инж. контр.	Хамидулина	С.С.	07.86	Секция правая.	Гострой СССР	
Инж. пр.	Беляев	С.С.	07.86	Раскладка брусьев порядком	ГПИ Ленинградский	
Инж. отв.	Винников	В.И.	07.86	Ряды 11-18.	ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	

901-1-61.86 Альбом I

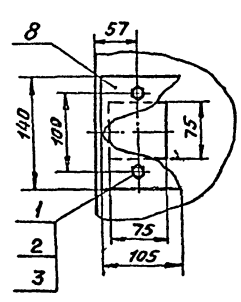
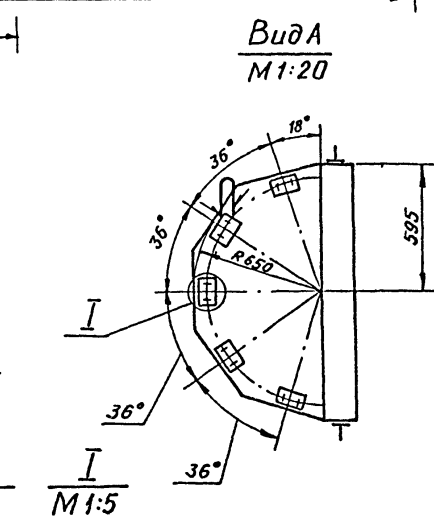
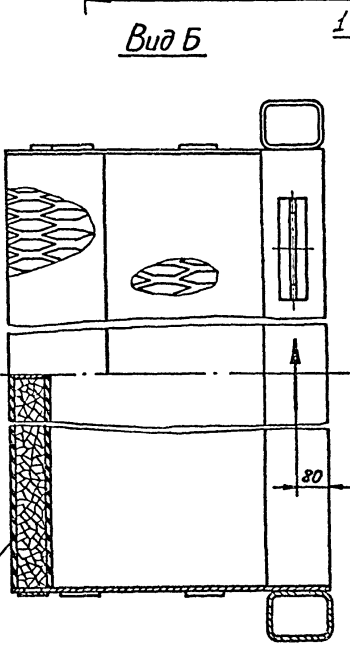
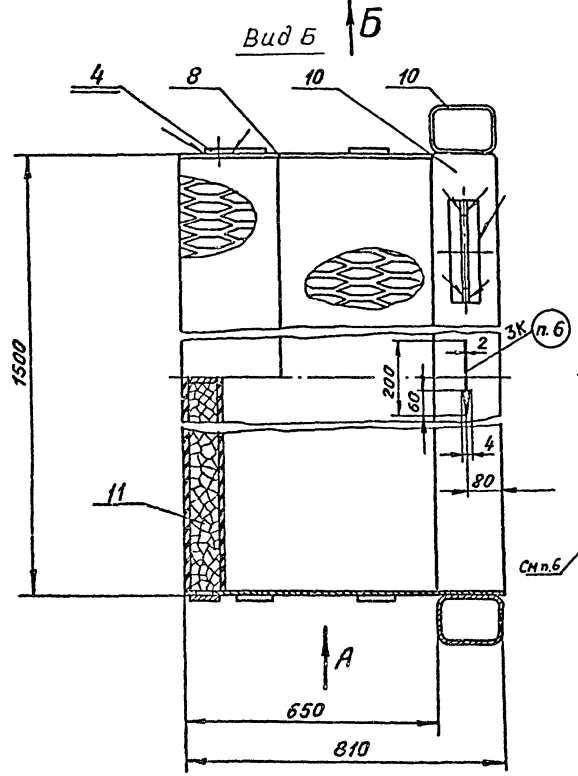
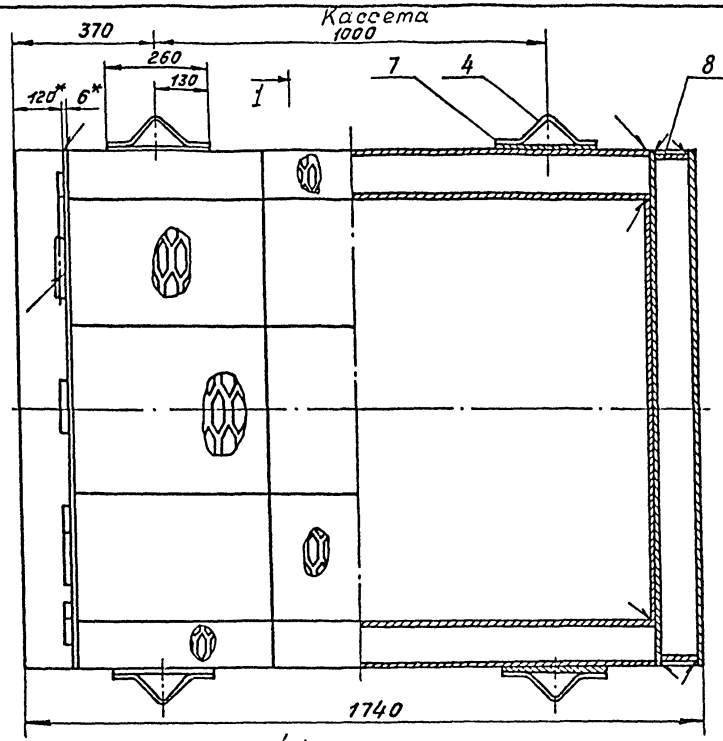
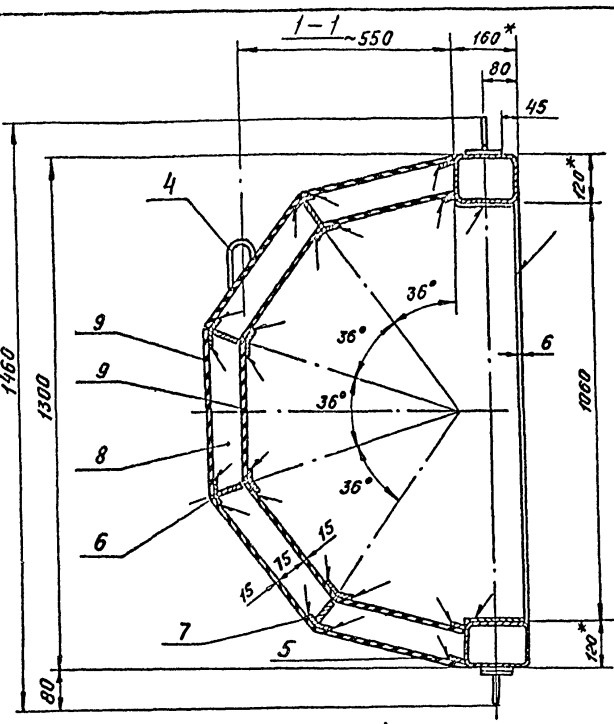
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Деревянные изделия			
1	ГОСТ 8486-66; 24454-80*	Брус 175x175			45 м <sup>3</sup>
		ℓ=500	8		
		ℓ=700	8		
		ℓ=800	18		
		ℓ=900	16		
		ℓ=1200	76		
		ℓ=1320	26		
		ℓ=1400	32		
		ℓ=1600	8		
		ℓ=1700	6		
		ℓ=1750	54		
		ℓ=2000	6		
		ℓ=2100	4		
		ℓ=2150	10		
		ℓ=2200	64		
		ℓ=2725	12		
		ℓ=2800	10		
		ℓ=3000	4		
		ℓ=3150	14		
		ℓ=3200	2		
		ℓ=3300	2		
		ℓ=3640	8		
		ℓ=3750	50		
		ℓ=4000	2		
		ℓ=4100	8		
		ℓ=4300	2		
		ℓ=4700	4		
		ℓ=5000	6		
		ℓ=5140	4		
		ℓ=5200	14		
		ℓ=5300	12		
		ℓ=5400	2		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		ℓ=5440	4		
		ℓ=5500	14		
		ℓ=6200	10		
		ℓ=6300	8		
		ℓ=6500	18		
2	ГОСТ 8486-66; 24454-80*	Доска 175x50			3,1 м <sup>3</sup>
3	ГОСТ 9463-72	Бревно ф200			0,2 м <sup>3</sup>
4	ГОСТ 9463-72	Пластина ф200/2			2,0 м <sup>3</sup>
		Металлические изделия			
5	МВ 0.05	Болт М16x400	660	0,86	
6	ГОСТ 7798-70*	Болт М16x210.36	170	0,36	
7	ГОСТ 7798-70*	Болт М16x40.36	20	0,10	
8	ГОСТ 5915-70	Гайка М16.4	350	0,03	
9	ГОСТ 6958-78*	Шайба 16	1350	0,05	
10	ГОСТ 2590-71*	Нагель ф16x440	862	0,71	
11	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К5x120			13 кг
12	ГОСТ 4028-63*	Гвозди К6x200			8 кг
13	МВ 3.00	Направляющие	16	221,5	
14	МВ 0.04	Уголок	20	1,2	
15	МВ 0.06	Швеллер	10	11,2	
16	МВ 0.01	Обшивка 1	2	49,5	
17	МВ 0.02	Обшивка 2	2	66,0	
18	МВ 0.03	Обшивка 3	2	168,5	
19	ГОСТ 8732-78*	Трешка 108x4 ℓ=1200	2	12,3	

Шиб. № 100/1. Подписи и даты: Взят. инв. № 4

901-1-61.86 - КД				
Пробв.	Вавилина	Э.А.	07.86	Водоприменник деревянный резной производитель- ностью 1,0 м <sup>3</sup> /с
Ст. техн.	Жегулин	В.И.	07.86	
Инж.	Павлова	И.В.	07.86	
Рук. гр.	Важяков	В.В.	07.86	
Инж. пр.	Хамидулина	Г.С.	07.86	
Инв. №	Беляев	Г.С.	07.86	Спецификация
	Нач. отд.	Винников	И.М.	
				Госстрой СССР ГПИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Альбом 1  
 901-1-61.86



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		1		Болт М10×25.36.011ГОСТ798-70	20	
		2		Гайка М10.4.011ГОСТ5915-70	20	
		3		Шайба 1065Г ГОСТ6402-70	20	
				Материалы		
		4		Круг 10ГОСТ2590-71* Ст3ГОСТ535-79	20м	1,2кг
				Полосы ГОСТ103-76* Ст3ГОСТ535-79		
		5		5×20	6,0м	4,7кг
		6		5×40	12,0м	18,8кг
		7		6×70	7,02м	23,02кг
		8		Лист Б-6ГОСТ19903-74* Ст3ГОСТ14637-79	2,0м	94,2кг
		9		Лист ПВ 606ГОСТ8706-78*	5,65м	97,5кг
		10		Профиль 160×120×6Г936-228780 прямоугольный вет.3клГОСТ380-71	5,6м	148,4кг
		11		Керамзит-500 фракции 20+40мм ГОСТ9759-83 (с рассевом до фракций 25+30мм)	104 кг	

- \* Размеры для справок.
- Предельные отклонения размеров: отверстий - Н14, валов - н14, остальных - ± 0,14.
- Сварку производить по ГОСТ 5264-80 сплошным нормальным швом по периметру прилегания деталей электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Короб проверить на герметичность. Протечки не допускаются.
- Кассету покрыть слоем грунта В/1-02 ГОСТ 12707-77\* затем органико-силикатной краской ОС-1201ТУ-84-725-78 в один слой по четырем слоям лака ХС-76 ГОСТ 9355-81.
- Маркировать по ГОСТ 2314-68 черной органико-силикатной краской ОС-1203-ТУ-84-725-78, в зависимости от направления ребер просечно-вытяжного листа.

		901-1-61.86 - МВ.1.00.	
Кассета	Стдия	Масса	Масшт.
	р	505	1:10
	Лист	Листов 1	
	Госстрой СССР ГПИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

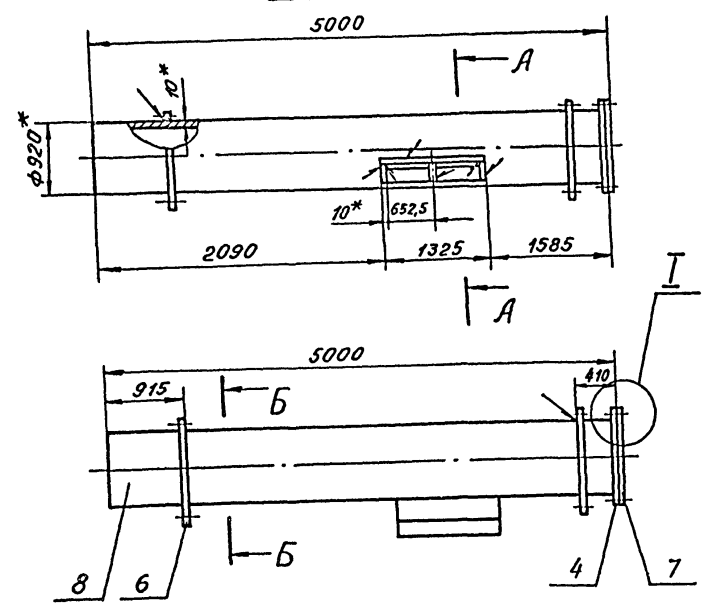
Приблизан			
Разраб.	Яковлева	Л.С.	07.86
Пров.	Виноградова	В.С.	07.86
Рук.гр.	Карабаева	В.С.	07.86
Н.контр.	Карабаева	В.С.	07.86
Нач.отд.	Григорьевой	С.М.	07.86
Инв.№	ГИП	Беляев	07.86

Инв. №, подл. Подпись и дата. В зам. инв. №

Альбом I

901-1-61.86

Рис. 1 Патрубок вихревой



A-A

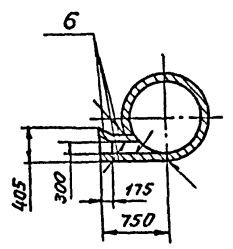
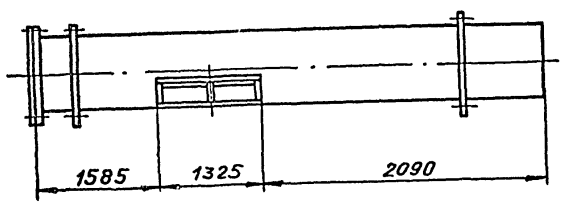
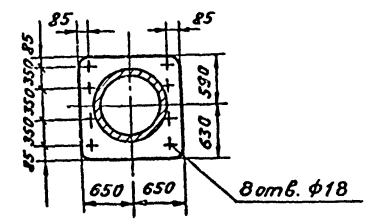


Рис. 2

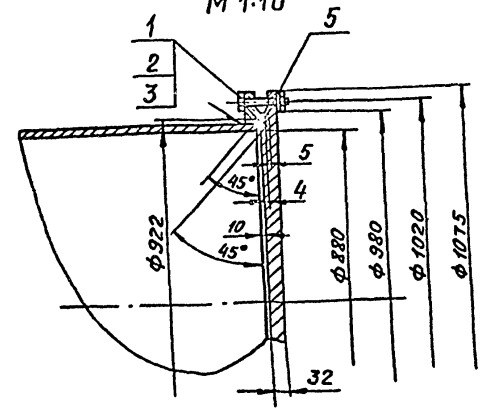
Остальное см. Рис. 1



B-B



I



Формат	Зона	Примечание	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				МВ.2.00		
				Рис. 1		
				Стандартные изделия		
	1			Болт М27х80.58.011		
				ГОСТ 7798-70*	24	х0,54-13кг
	2			Гайка М27.5.011		
				ГОСТ 5915-70	24	х0,16-3,8кг
	3			Шайба 27.65Г.011		
				ГОСТ 6402-70	24	0056-13кг
	4			Фланец 1-900-2,5		
				ГОСТ 12820-80*	1	44,2кг
	5			Прокладка А-900-2,5		
				ГОСТ 15180-70	1	
				Материалы		
				Листы ГОСТ 19903-74*		
				Ст. 3 ГОСТ 14637-79		
	6			10	6,0*	471кг
	7			32		209 кг
	8			Труба 920х10 ГОСТ 10704-76		
				Ст. 3 ГОСТ 10705-80	5,0м	1122кг
				МВ. 2.00-01		
				Рис. 2		
				(то же как для МВ.2.00)		

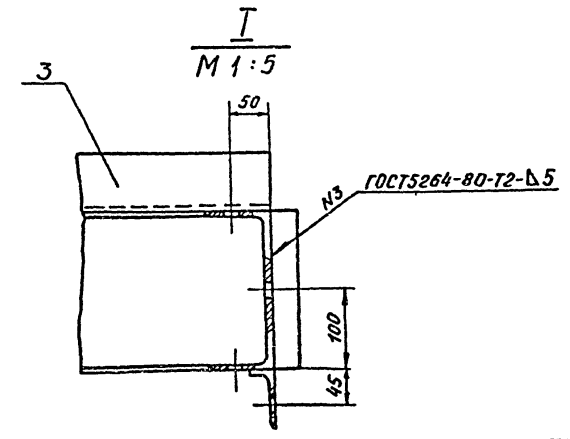
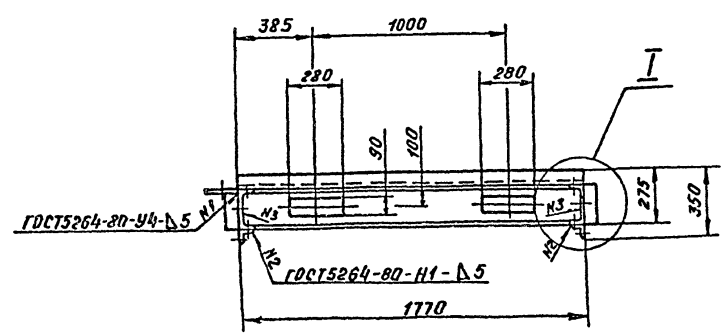
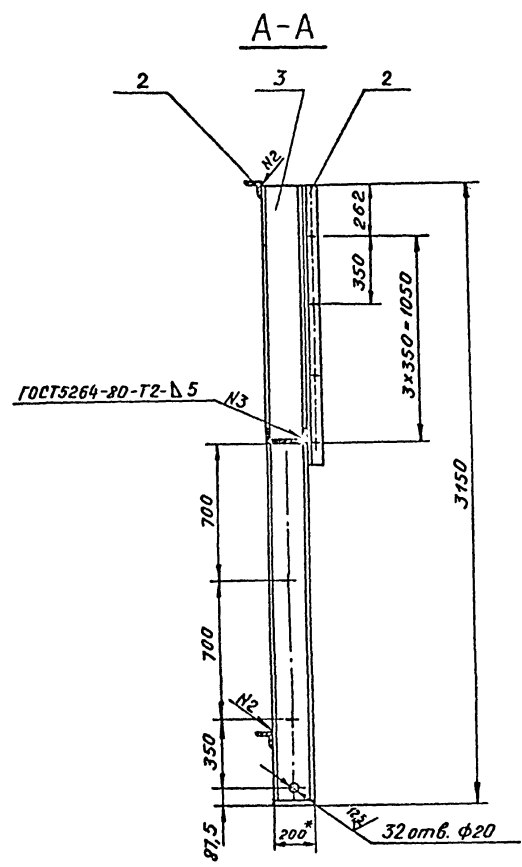
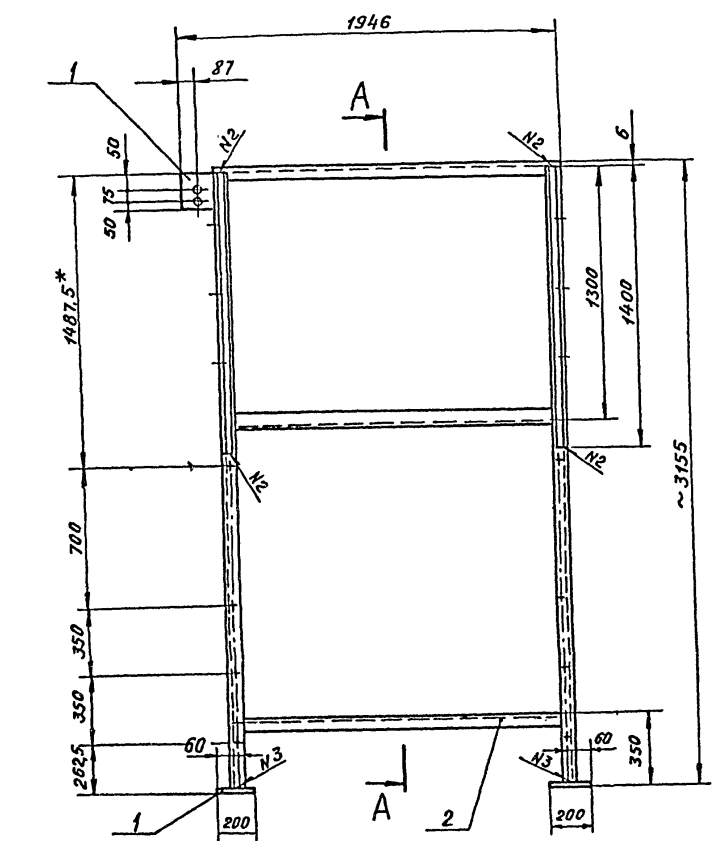
- \*Размеры для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - H14, валов - h14, остальных -  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
- Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Трубы варить по ГОСТ 16037-80, листы варить по ГОСТ 5264-80 сплошным нормальным швом по периметру прилегания деталей. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Металлоконструкцию покрыть лаком ХС-76 ГОСТ 9355-81 в 4 слоя по слою грунта ВЛ-02 ГОСТ 12107-77.\*

901-1-61.86 - МВ. 2.00		Студия	Масло	Наштаб
Патрубок вихревой		р	1900	1:50
		Лист	Листов 1	
		Госстрой СССР		
		ГПИ Ленинградский		
		ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		

Приближен	Разраб.	Яковлева	И.И.	07.86
	Проб.	Винарская	Л.С.	07.86
	Рук. зр.	Каравеева	В.В.	07.86
	И.контр.	Каравеева	В.В.	07.86
	Науч. р.	Врадовинов	С.С.	07.86
Инв. №	ГПИ	Белые	С.	07.86

И.И. № 2. Подпись автора 63 от 10.12

Альбом I  
901-1-61.86



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Материалы</u>			
		1		Лист 10 ГОСТ 19903-74* Ст 3 ГОСТ 14637-79	0,11м	8,63кг
		2		Уголок 5-75*75-6 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	6,4м	44,1кг
		3		Швеллер 20а ГОСТ 8240-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	8,1м	160,4кг

- \* Размер для справок.
- Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Катет шва равен 5 мм.
- Предельные отклонения размеров: отверстий- Н14, валов- h14, остальных -  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
- Отверстия  $\phi 20$  мм сверлить в сборе водоприемника.
- Металлоконструкцию покрыть лаком ХС-76 ГОСТ 9355-81 в 4 слоя по слою грунта ВЛ-02 ГОСТ 12707-77.\*

Имя, № листа, Подпись и дата, Взам. инв. №

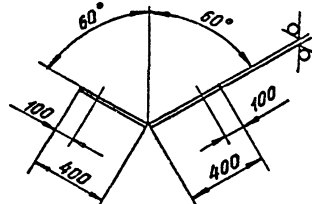
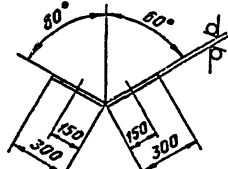
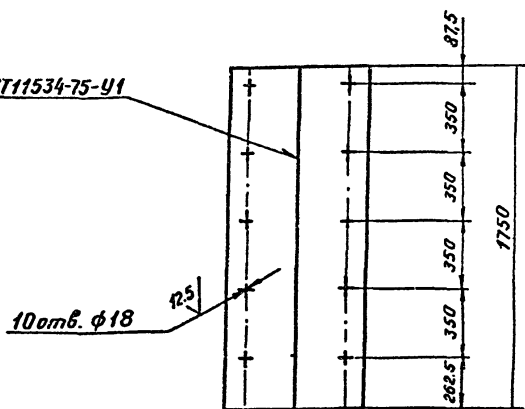
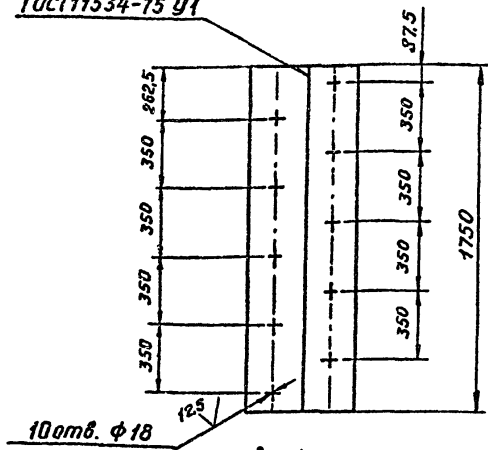
901-1-61.86 - МВ 3.00			
Направляющие		Станд. Масса Масса таб	
		р 215	1:20
Приказ		Лист Листов 1	
		Госстрой СССР ГПИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
Инв. №	Разраб. Яковлева И.А. 07.86	Проб. Виноградова Л.В. 07.86	Рук. гр. Караваева И.В. 07.86
	И.контр. Караваева И.В. 07.86	Нач. отд. Градобинцев С.А. 07.86	ГИП Белаяев С.С. 07.86

25 (✓)

25 (✓)

ГОСТ 11534-75 У1

ГОСТ 11534-75-У1



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - Н14, валов - н14, остальных - ± 0,14.

2. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.  
3. Перед установкой покрыть лаком ХС-76 ГОСТ 9355-81 в 4 слоя по слою грунта ВЛ-02 ГОСТ 12707-77.\*

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - Н14, валов - н14, остальных - ± 0,14.

2. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.  
3. Перед установкой покрыть лаком ХС-76 ГОСТ 9355-81 в 4 слоя по слою грунта ВЛ-02 ГОСТ 12707-77.\*

Привязан

Привязан

Инв. №

Инв. №

901-1-61.86 - МВ.0.01

901-1-61.86 - МВ.0.02

Разраб. Яковлева А.С. 07.86  
Проб. Визирова И.И. 07.86  
Рук. гр. Карабаева А.А. 07.86  
Н. контр. Карабаева А.А. 07.86  
Нач. отд. Гродовиной С.Ф. 07.86

Обшивка 1

Стадия Масса Масштаб

р 49,5 1:20

Лист Листов 1

Лист 6 ГОСТ 19903-74  
Ст 3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР  
ГПИ Ленинградский  
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Разраб. Яковлева А.С. 07.86  
Проб. Визирова И.И. 07.86  
Рук. гр. Карабаева А.А. 07.86  
Н. контр. Карабаева А.А. 07.86  
Нач. отд. Гродовиной С.Ф. 07.86

Обшивка 2

Стадия Масса Масштаб

р 66,0 1:20

Лист Листов 1

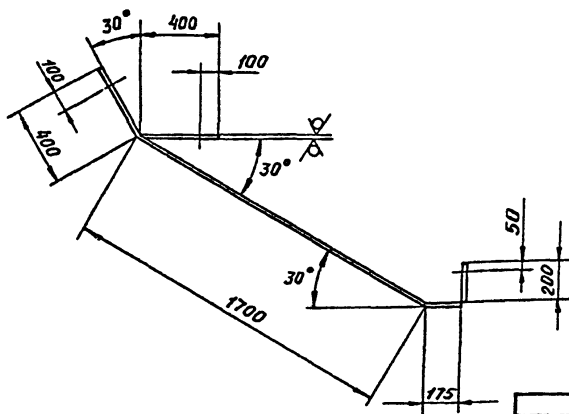
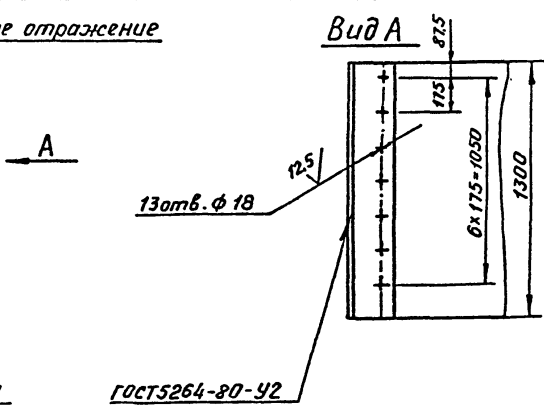
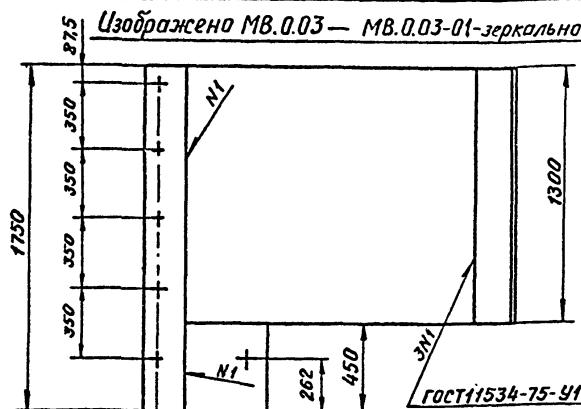
Лист 6 ГОСТ 19903-74  
Ст 3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР  
ГПИ Ленинградский  
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Изображено МВ.0.03 - МВ.0.03-01 - зеркальное отражение

Вид А

25 (✓)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - Н14, валов - н14, остальных - ± 0,14.  
2. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.  
3. Перед установкой покрыть лаком ХС-76 ГОСТ 9355-81 в 4 слоя по слою грунта ВЛ-02 ГОСТ 12707-77.\*

901-1-61.86 - МВ.0.03

Привязан

Обшивка 3

Стадия Масса Масштаб

р 168,5 1:20

Лист Листов 1

Инв. №

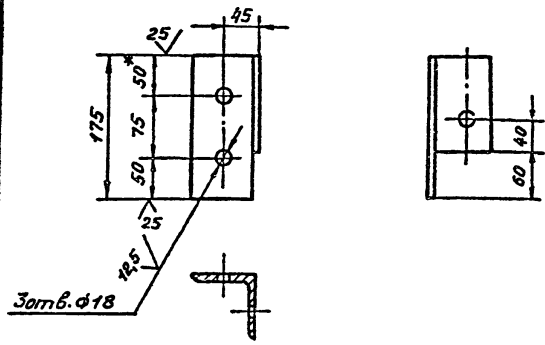
Лист 6 ГОСТ 19903-74  
Ст 3 ГОСТ 14637-79

Госстрой СССР  
ГПИ Ленинградский  
ВОДОКАНАЛПРОЕКТ

с 97-59-01



Имб. № подл. Подпись и дата. Взят имб. №:



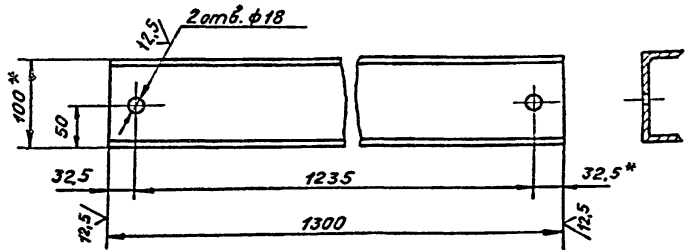
✓(✓)

- \*Размер для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - Н14, валов - h14, остальных  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
- Деталь покрыть лаком ХС-76 ГОСТ 9355-81 в 4 слоя по слою грунта ВЛ-02 ГОСТ 12707-77.\*

Привязан			
Имб. №			

901-1-61.86 - МВ.0.04

Разраб. Яковлева Я.С. 7.86	Проб. Виноградова В.С. 07.86	Рук. гр. Каравеева В.М. 07.86	Н. контр. Каравеева В.М. 07.86	Нач. отд. Градобойнова С.Ф. 07.86	Уголок	Станд.	Масса	Масштаб
						р	1,2	1:5
Лист 1 из 1						Госстрой СССР ГПИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Уголок 5-75*75*6 ГОСТ 8509-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79								



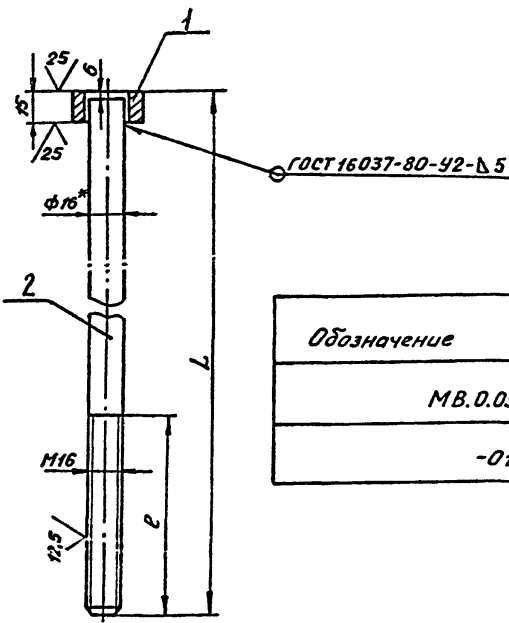
✓(✓)

- \*Размеры для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - Н14, валов - h14, остальных  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
- Деталь покрыть лаком ХС-76 ГОСТ 9355-81 в 4 слоя по слою грунта ВЛ-02 ГОСТ 12707-77.\*

Привязан			
Имб. №			

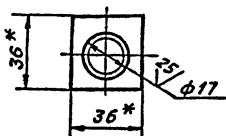
901-1-61.86 - МВ.0.06

Разраб. Яковлева Я.С. 7.86	Проб. Виноградова В.С. 07.86	Рук. гр. Каравеева В.М. 07.86	Н. контр. Каравеева В.М. 07.86	Нач. отд. Градобойнова С.Ф. 07.86	Швеллер	Станд.	Масса	Масштаб
						р	11,2	1:5
Лист 1 из 1						Госстрой СССР ГПИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79								



Обозначение	Размеры в мм		Масса, кг
	е	L	
МВ.0.05	100	530	1,1
-01	66	400	0,86

- \*Размеры для справок.
- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - Н14, валов - h14, остальных  $\pm \frac{IT14}{2}$ .
- Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75.
- Детали покрыть лаком ХС-76 ГОСТ 9355-81 в 4 слоя по слою грунта ВЛ-02 ГОСТ 12707-77.\*



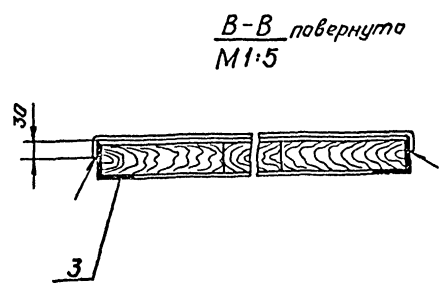
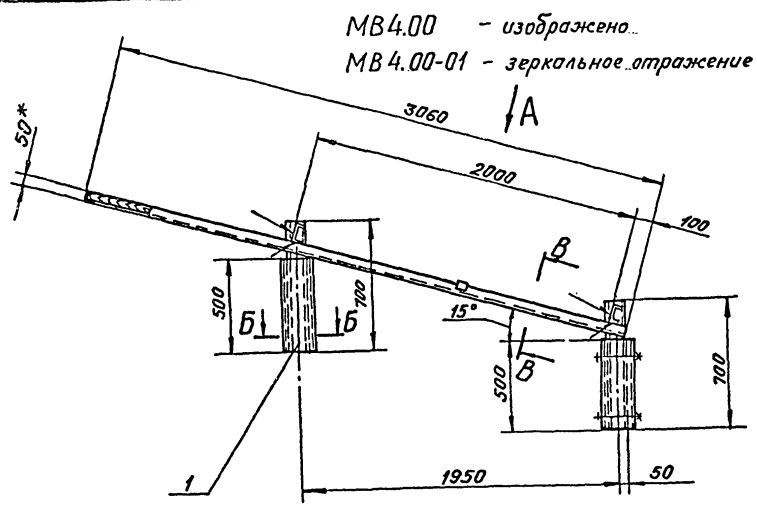
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Материалы</u>						
		1		36 ГОСТ 2591-71* Квадрат Ст. 3 ГОСТ 535-79	0,13	кг
<u>Переменные данные для исполнений</u>						
<u>МВ.0.05</u>						
<u>Материалы</u>						
		2		16 ГОСТ 2590-71* Круг Ст. 3 ГОСТ 533-79	0,91	кг
<u>МВ.0.05-01</u>						
<u>Материалы</u>						
		2		16 ГОСТ 2590-71* Круг Ст. 3 ГОСТ 535-79	0,63	кг

901-1-61.86 - МВ.0.05

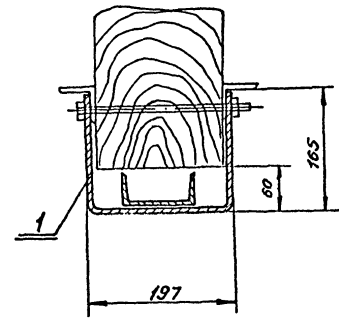
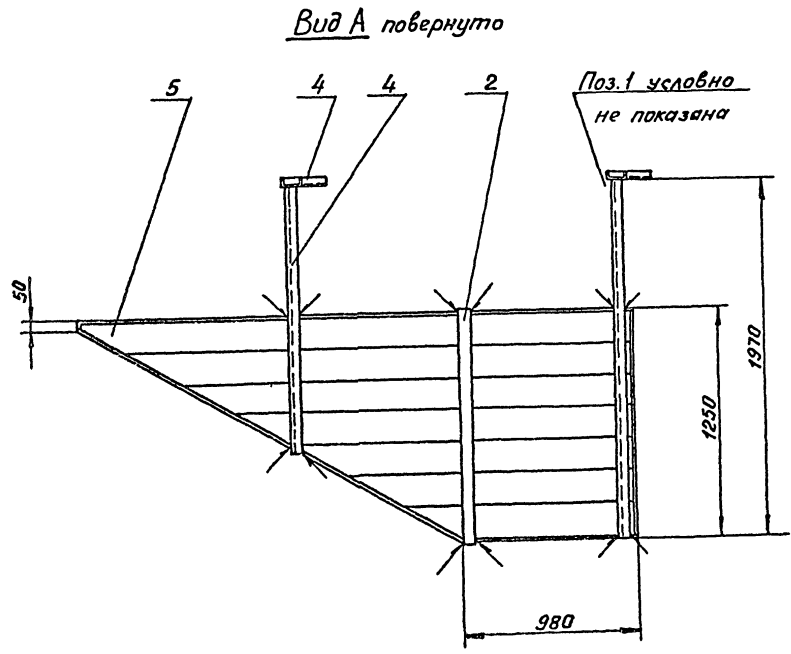
Разраб. Яковлева Я.С. 7.86	Проб. Виноградова В.С. 07.86	Рук. гр. Каравеева В.М. 07.86	Н. контр. Каравеева В.М. 07.86	Нач. отд. Градобойнова С.Ф. 07.86	Болт М16хL	Станд.	Масса	Масштаб
						р	см. табл.	-
Лист 1 из 1						Госстрой СССР ГПИ Ленинградский ВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Болт М16хL								

901-1-61.86

Инв. № табл. Подпись и дата выдана Инв. №



II  
**Б-Б**  
М 1:5



1. \* Размер для справек.
2. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Катет шва равен 5мм.
3. Предельные отклонения размеров: валов -  $\pm 0,14$ , остальных -  $\pm 0,14$ .
4. Металлоконструкцию покрыть лаком ХС-76 ГОСТ 9355-81 в 4 слоя по слою грунта ВЛ-02 ГОСТ 12707-77.\*

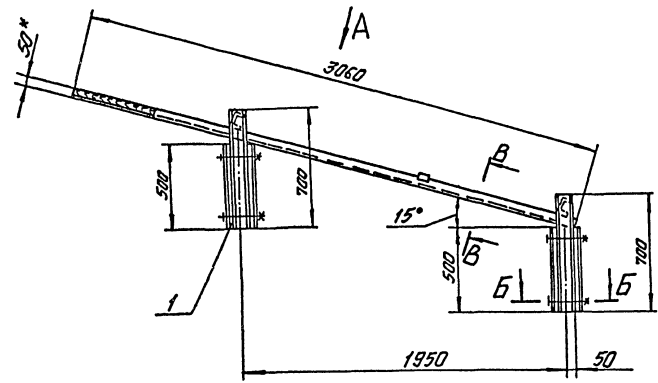
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>МВ 4.00</u>		
				<u>Материалы</u>		
		1		Лист 6 ГОСТ 19903-74* Ст 3 ГОСТ 4637-79	0,53 м <sup>2</sup>	250 кг
		2		Лента 3x50 ГОСТ 6009-74 Ст 3 ГОСТ 535-79	1,3 м	1,52 кг
		3		Уголок 6-50x50x5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	5,34 м	20,1 кг
		4		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	4,85 м	41,7 кг
		5		Доски $\delta=40$ мм ГОСТ 8486-66*	0,1 м <sup>3</sup>	50 кг
				<u>МВ 4.00-01</u>		
			(То же как для МВ 4.00)			

				901-1-61.86 - МВ 4.00		
<b>Щит струнаправляющий</b>				Листов	Масса	Масшт.
				р	140,0	1:20
Приблизан Разраб. Яковлева А.И. 07.06 Проев. Яковлева А.И. 07.06 Рук. гр. Караева Е.И. 07.06 Инж. Караева А.И. 07.06 Начальн. Крайдович В.И. 07.06 Инв. № ГИП Белая 07.06				Лист	Листов	1
						Госстрой СССР ГПИ Ленинградский волокнапроект

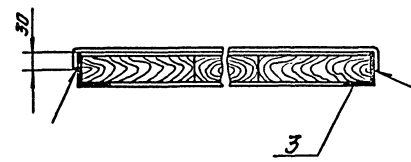
Альбом I

901-1-61.86

МВ 5.00 - изображено  
 МВ 5.00-01 зеркальное отражение

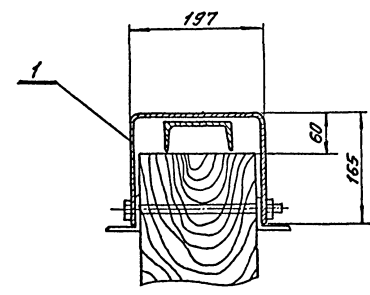
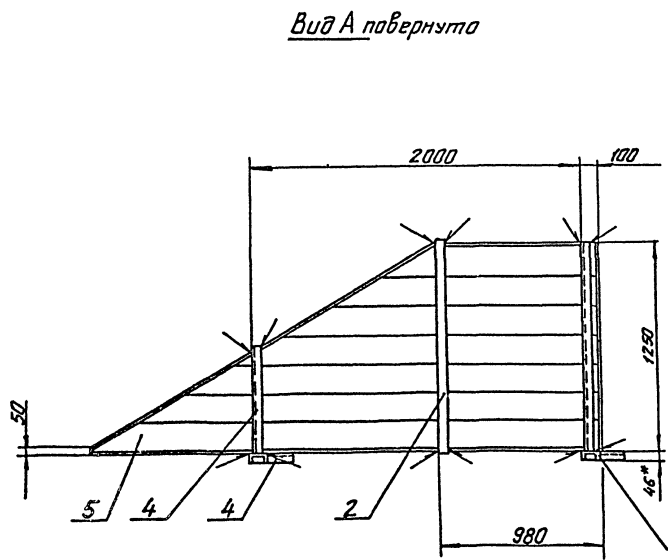


В-В повернуто  
 М1:5



Б-Б  
 М1:5

Вид А повернуто



Паз 1 условно не показана

Вид	Формы	Мат.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				МВ 5.00		
				Материалы		
		1		Лист 6 ГОСТ 19903-74*		
				Ст 3 ГОСТ 14637-79	0,53 м <sup>2</sup>	25,0 кг
		2		Лента 3x50 ГОСТ 6009-74		
				Ст 3 ГОСТ 535-79	1,3 м.п.	1,52 кг
		3		Угелок 6-50x50x5 ГОСТ 8509-72		
				Ст 3 ГОСТ 535-79	5,34 м.п.	20,1 кг
		4		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72		
				Ст 3 ГОСТ 535-79	3,4 м.п.	29,3 кг
		5		Доски δ = 40 мм		
				ГОСТ 8486-66*	0,1 м <sup>2</sup>	50 кг
				МВ 5.00-01		
			(То же как для МВ 5.00).			

- \* Размеры для справок.
- Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Катет шва равен 5 мм.
- Предельные отклонения размеров: вальс -  $\pm \frac{1}{2}$ , остальных -  $\pm \frac{1}{2}$ .
- Металлоконструкцию покрыть лаком ХС-76 ГОСТ 9355-81 в 4 слоя по слою грунта ВЛ-02 ГОСТ 12707-77.\*

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

		901-1-61.86 - МВ 5.00	
		Щит струенаправляющий.	
		Р	127,0 1:20
		Лист	Листов: 1
		Госстрой СССР ГПИ Ленинградский Бабакина проект	
Привязан	Разраб. Яковлева Л.И.	Л.И.С.	7.86
	Провер. Дитячкова Н.	Н.	02.86
	Рис. гр. Карабаева В.К.	В.К.	07.86
	Н.контр. Карабаева В.К.	В.К.	07.86
	Нач. отд. Дроздович В.А.	В.А.	08.86
Инд. №	ГИП	Беллев	7.86

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Чабышева,4  
Заказ № 3702 Инв. № СФ 759-01 тираж 430  
Сдано в печать 7.07. 1987г цена 2-13