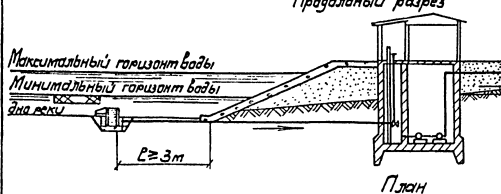


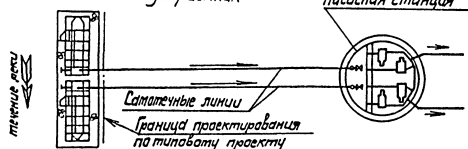
Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чабышева, 4
Заказ № 1187 инв. № 9344-01 гираж 40
Сдано в печать 9.01 1967 г. цена 1-67

Схема комплекса водозаборных сооружений

Продольный разрез



Затопленный водоприемник



1. Общая часть.

Типовой проект затопленного деревянного рьяжевого водоприемника с односторонним приемом воды и рыбацозащитными устройствами производительности от 0,44 до 0,65 м³/с разработан в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1985 год и на основании рекомендаций ВНИИ ВОДГЕО.

Материал водоприемника: дерево

В проекте принят тип рыбацозащиты в виде плоских объемных фильтров в соответствии с конструктивным письмом Министратва рыбного хозяйства СССР от 02-54/4863 от 13.08.81 г.

2. Условия применения типового проекта.

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

В других лавовых условиях типового проект может применяться с соответствующим изменением значений минимальной глубины в месте установки водоприемника. По геологическим условиям проект разработан для некарстовых однородных грунтов с нормативными характеристиками:

- нормативный угол внутреннего трения $\gamma^H = 2,8^\circ$
- нормативное удельное сцепление $C^H = 2,1 \text{ КПа}$
- модуль деформации $E^H = 14,1 \text{ МПа}$

Водоприемник предназначен для применения в составе водозаборных сооружений производственного и жилищно-бытового водоснабжения.

Определение категории по степени обеспеченности водой, выбор местоположения водоприемника производится в соответствии со СНиП 2.04.02-84 раздел 1, сооружения для забора поверхностной воды.

При размещении водоприемника в водной акватории без естественного рыбозащитного, т.е. защитной водной акватории, где скорости валь фильтрующего фронта имеют величины до 0,3 м/с и снавший поток не связан непосредственно с трайкитным потоком, необходимо применить прочувствительные гидравлические или пневматические рыбацозащитные системы. Конструктивные и эксплуатационные параметры таких систем рекомендуется разрабатывать, как правило, с привлечением специализированных научно-исследовательских организаций.

Защита от напавов обеспечивается выбором теплоизоляции водоприемника и регуляторующими мероприятиями, разрабатываемыми при привязке.

3. Конструктивные решения.

Водоприемник деревянный рьяжевый с односторонним приемом воды запроектирован двухсекционным и предназначен для работы на два сепаретичных трубопровода.

Забор воды осуществляется водоприемными окнами оборудованными рыбацозащитными устройствами в виде плоских кассет с объемным фильтром. Затем вода поступает в щелевые камеры, откуда выхревыми циклическими патрубками, расположенными в торцах водоприемника, поворачивается к саметельным трубопроводам.

В зависимости от конкретных условий предлагается два вида плоских кассет: насыпные и монолитные. Качестве фильтрующего затопителя насыпных кассет использован керамзит крупности фракции 2,5-30 мм М500 ГОСТ 9759-83 или щебень фракции 2,5-30 мм марки 600 ГОСТ 8267-82.

Монолитные кассеты выполняются из крупнопористого керамзитобетона, технология изготовления которого разработана по рекомендации ВНИИ ВОДГЕО. Конструкция кассет и технология изготовления монолитных керамзитобетонных кассет приведены в альбоме ЛТ.п. 901-1-48.86. В соответствии с требованиями рыбацозащиты величина парадной скорости воды к кассетам принята 0,04-0,06 м/с.

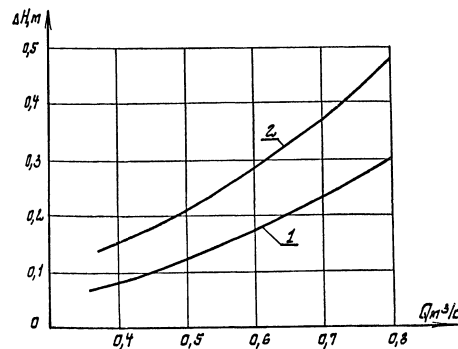
Размеры фильтрующей поверхности кассет приняты 2,0x1,1 м, толщина фильтрующей загрузки кассет из керамзита и щебня принята 0,16 м, а из керамзитобетона 0,10 м. В составе типового проекта в альбоме ЛТ.п. 901-1-48.86 представлены струенаправляющие щиты, которые могут устанавливаться на водоприемник для борьбы с напавами.

Условием их применения является наличие в реке обтекающего водоприемный фронт скорости 0,4 м/с и более. На струенаправляющие щиты выхрена положительное решение ВНИИПЗ на изобретение за № 5532-22 от 12.09.85 г.

При отсутствии струенаправляющих устройств окнами водоприемника от напавов производится периодически закрываюот.

Прямывка водоприемника и саметельные трубопровода от мусора должна осуществляться поочередно оборотным потоком воды в соответствии с типовой проекцией. При оборотной прямывке необходимо обеспечить парачу воды на прямываемых саметельных трубопроводах и секциях водоприемника не менее обычно забиремого ими расхода.

Конструкцией водоприемника учтена возможность появления деформации забелки при застревании водоприемного фронта и избыточного забелки при оборотной прямывке. Ниже приведен график потерь напора в водоприемнике



1- Кассета с фильтром из щебня, $h = 160 \text{ мм}$.

2- Кассета керамзитобетонная, $h = 100 \text{ мм}$.

ТП 901-1-48.86 - ПЗ

Привязан:	Г/П	Колонна	№	Затопленный водоприемник односторонний с рыбацозащитными устройствами производительности от 0,44 до 0,65 м ³ /с	Категория	Лист	Листов
ЦН.В.№	Литва	Щелевые	1/3	Пояснительная записка (начало)	Госстроя СССР	Инженер-конструктор	И.В.
	Литва	Щелевые	1/3				9349-01

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 в разработанных Главным санитарно-эпидемиологическим управлением Министрства здравоохранения СССР для применения в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения, утвержденному 18.11-77 г. за № 1805-77.

Для предотвращения обмерзания шугой металлических поверхностей фильтрующих кассет поверхности лапа покрывается слоем гидроабсорбирующего состава типа полиметилсилоксан ПМС-100 по ГОСТ 13032-77 или органикасиликатной краской ОС-12-01 (ТУ 84-72.5-78).

Для борьбы с биологическим обрастанием самотечных трубопроводов в проекте предусмотрено возможность подключения к водоприемнику трубопроводов парачи шаровой бабы.

Пешение вопросов общей компоновки узлов водозаборных сооружений, планировки берега и дна реки у водоприемника, укладки самотечных трубопроводов и способа их подсоединения к водоприемнику, борьбы с биообрастанием, принудительного рыболовения, в случае необходимости, а также составление проекта 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 зимних условиях от их объема и геологического строения площадки возможно применение наиболее эффективных снарядов, гидромониторовых, экскаваторных и гидроэлеваторных, грейферных кранов.

Эти же механизмы целесообразно использовать при выполнении земляных работ для строительства самотечных линий водопроводов от водоприемника до водоприемных колодезей.

При привязке проекта необходимо выполнять работы по определению зоны взмучивания при разработке котлована под водоприемник и выноса ее на изоповерхность.

Каждые водоприемники в летних условиях изготавливают на берегу, на стапеле. Для загрузки рьяжса камнем при опускании водоприемника под воду в нижней части клеток, расположенных симметрично относительно осей рьяжса, должен быть устроен пояс из пластин, опирающийся не менее, чем на два бревна второго ряда бечцов.

Каждые водоприемники спускают на воду при помощи лебедок и буксируют к месту установки. Водоприемники, доставленные до места, расчлаивают тросами, заведенными на плавбуржж, установленные на экарежу.

Для тросовых растяжек, раскрепляющих плавбуржи водоприемника, должна быть не менее трехкратной глубины воды в месте опускания.

Каждые водоприемник опускают путем загрузки его клеток камнем, заранее заготовленным вблизи места опускания бурже (плашкоуте).

Загрузка осуществляется плавучим краном с грейфером.

После опускания водоприемника производят выделение обследоване с целью определения правильности его установки на подготовленное основание и в случае необходимости корректировку его положения с помощью лебедок.

Во время опускания водоприемника во избежание его перекаса необходимо контролировать равномерность загрузки камнем площади рьяжсего водоприемника.

Возможны также варианты сборки и опускания водоприемников со льда (в зимний период работы) или сборки их на низких оплотах дна котлована с последующей буксировкой на-плавбу через временный канал при высекании урвнии бабы в водоеме.

Продолжительность строительства водоприемника ориентировочно составляет 2 месяца.

5. Указания по привязке техникологической части проекта.

Привязка типового проекта производится с учетом требований СНиП 2.04-02-84, а также раздела 6 инструкции по подготовке проектирования СН 227-82 и ГОСТ 2.1.2.02-78 (правила оформления привязки проектной документации).

Основными исходными данными для привязки техникологической части проекта являются: — расчетная производительность с учетом расширения; — топографические, инженерно-геологические, гидрологические, исторические 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 каскеты с мелкозернистым фильтрующим запалителем, надежно защищающим рыбу от попадания в водоприемник.

Местоположение водоприемника и методы производства работ должны согласовываться с государственными инспекторскими органами, что обеспечит сохранение водозаборных мероприятий.

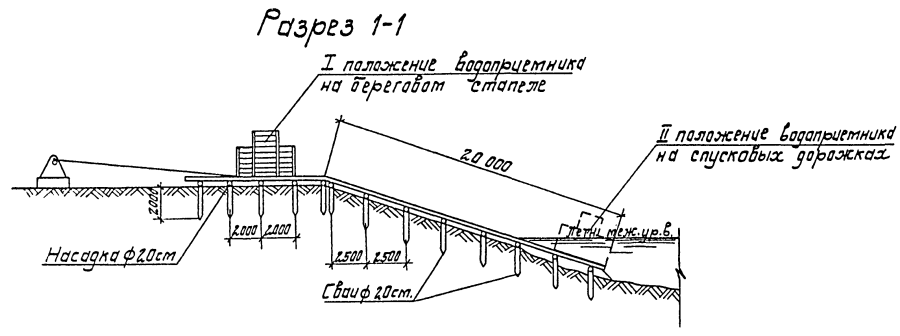
Ведомость основных объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
1	Разработка котлована под водоприемник.	м ³	480	
2	Устройство оснований из швня	м ³	75	
3	Сборка деревянного рьяжса водоприемника	м ³	51,6	
4	Металлоконструкции направляющих кассет и буксирных катер	т	3,8	
5	Заполнение рьяжсовой конструкции камнем	м ³	4,9	
6	Обратная засыпка пазух котлована камнем.	м ³	300	
7	Установка рыбозащитных кассет	шт	8	
8	Установка струна направляющих швтов	шт	2	
9	Трудовые затраты рабочих силы	чел.-час	1454	

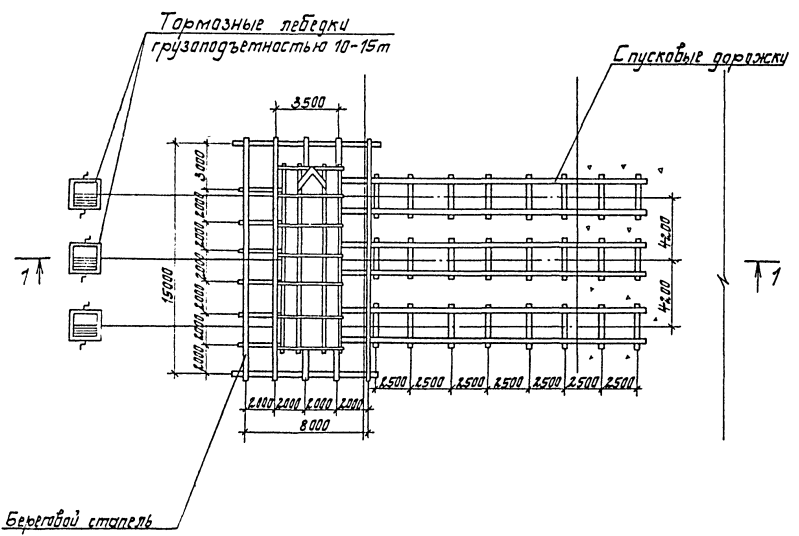
Лист		Содержание		№		Т П 901-1-43-86-ПЗ	
№	п/п	№	п/п	№	п/п	№	п/п
1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54	54	54
55	55	55	55	55	55	55	55
56	56	56	56	56	56	56	56
57	57	57	57	57	57	57	57
58	58	58	58	58	58	58	58
59	59	59	59	59	59	59	59
60	60	60	60	60	60	60	60
61	61	61	61	61	61	61	61
62	62	62	62	62	62	62	62
63	63	63	63	63	63	63	63
64	64	64	64	64	64	64	64
65	65	65	65	65	65	65	65
66	66	66	66	66	66	66	66
67	67	67	67	67	67	67	67
68	68	68	68	68	68	68	68
69	69	69	69	69	69	69	69
70	70	70	70	70	70	70	70
71	71	71	71	71	71	71	71
72	72	72	72	72	72	72	72
73	73	73	73	73	73	73	73
74	74	74	74	74	74	74	74
75	75	75	75	75	75	75	75
76	76	76	76	76	76	76	76
77	77	77	77	77	77	77	77
78	78	78	78	78	78	78	78
79	79	79	79	79	79	79	79
80	80	80	80	80	80	80	80
81	81	81	81	81	81	81	81
82	82	82	82	82	82	82	82
83	83	83	83	83	83	83	83
84	84	84	84	84	84	84	84
85	85	85	85	85	85	85	85
86	86	86	86	86	86	86	86
87	87	87	87	87	87	87	87
88	88	88	88	88	88	88	88
89	89	89	89	89	89	89	89
90	90	90	90	90	90	90	90
91	91	91	91	91	91	91	91
92	92	92	92	92	92	92	92
93	93	93	93	93	93	93	93
94	94	94	94	94	94	94	94
95	95	95	95	95	95	95	95
96	96	96	96	96	96	96	96
97	97	97	97	97	97	97	97
98	98	98	98	98	98	98	98
99	99	99	99	99	99	99	99
100	100	100	100	100	100	100	100

Тупевый проект 901-1-49.86

Шкала: 1:100



План



Ведомость основных объёмов работ

№ п.п.	Наименование работ	Един. изм.	Кол-во	Примеч.
1	Планировка береговой полосы срезка растительного слоя бульдозером	м ³	88	
2	отсыпка щебнем пьободной части	м ³	20	
3	грубое разрыхление водопьетами щебеньчатой отсыпки	м ²	60	
4	Устройство береговой сталея бьревна строительные ф20см доски $\delta = 20$ см.	шт м ³	1 0,9	
5	Устройство спусковых дорожек на береговой части бьревна строительные ф 20см	пт м ³	45 4,9	
6	Устройство спусковых дорожек в пьободной части бьревна строительные ф 20см.	пт м ³	15 1,7	

ТП 901-1-49.86-ПЗ

Гип	Сакань	2503	Затопленный водопьетник увьезьенный до береговой пьободности от 0,11 до 0,65 м/с.	Станция	Лист	Лист
Нач. отд.	Горький	2503		Р	3	3
Н.к.ст.	Слибак		Сеть устройства сталея.	Горький ССР Укрывопьетный проект Киев		
П.ст.	Слибак			9314-01		
Р.к. гр.	Брик					
В.к. гр.	Львирь					
И.ж.	Дитрик					

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
НВ	Технологическая часть	
КД	Конструкции деревянные	
КМ	Конструкции металлические	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
3	Схема крепления стрелонаправляющих щитов	

Тиловой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *С/Сковнин*

Таблица основных показателей

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Производительность водоприемника	м ³ /с	0,44-0,65	
2	Количество водоприемных окон	шт.	8	
3	Площадь водоприемного фронта	м ²	17,6	
4	Скорость подхода воды к каскадам при нормальных условиях эксплуатации	м/с	0,03-0,06	
5	Скорость подхода воды к каскадам в аварийном режиме	м/с	0,04-0,06	
6	Сметная стоимость	тыс. р.	21,27	
7	Удельные капиталовложения на м ³ сыпучей производительности	руб.	0,38	
8	Сталь	т	7,59	
9	Сталь приведенная к классу с 38/23	т	7,59	
10	Лесоматериалы	м ³	51,6	
11	Лесоматериалы приведенные к крыльцу лесу	м ³	95,89	

Ведомость вспомогательных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Т.п. 901-1-4985, Альбом III	Цапелья	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
Т.п. 901-1-4985 №.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
Альбом III		

Общие указания.

Установки стрелонаправляющих щитов проводить в зависимости от направления течения реки относительно водоприемника в соответствии со схемами.

Схема №1

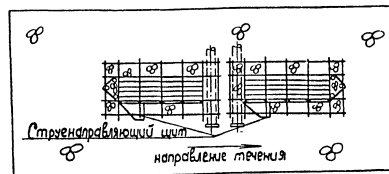
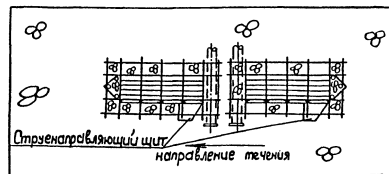


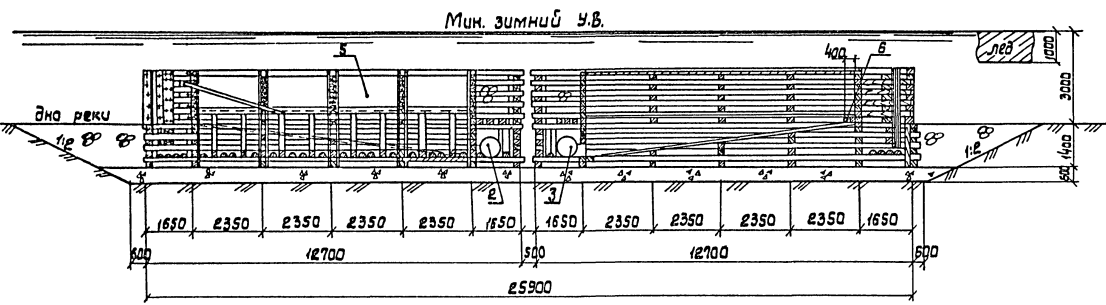
Схема №2



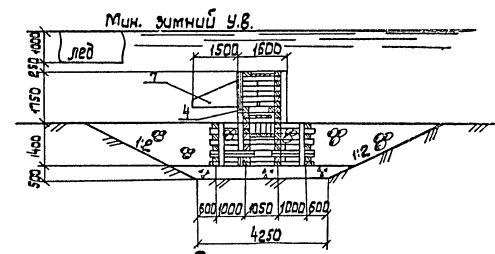
Привязан				
Ил. N				
		ТП901-1-49.85-НВ		
Исполн.	Сковнин	Затр. в проект	Смет. в проект	Листов
Провер.	Сковнин	Затр. в проект	Смет. в проект	3
Нач. отд.	Сковнин	Общие данные		
Инж. пр.	Сковнин	Удобр. в проект		
Техник.	Сковнин	Рис.		

Типовой проект 901-1-49.86 Альбом I

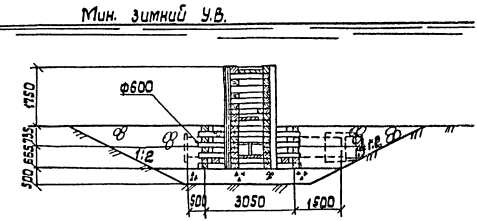
Разрез 1-1



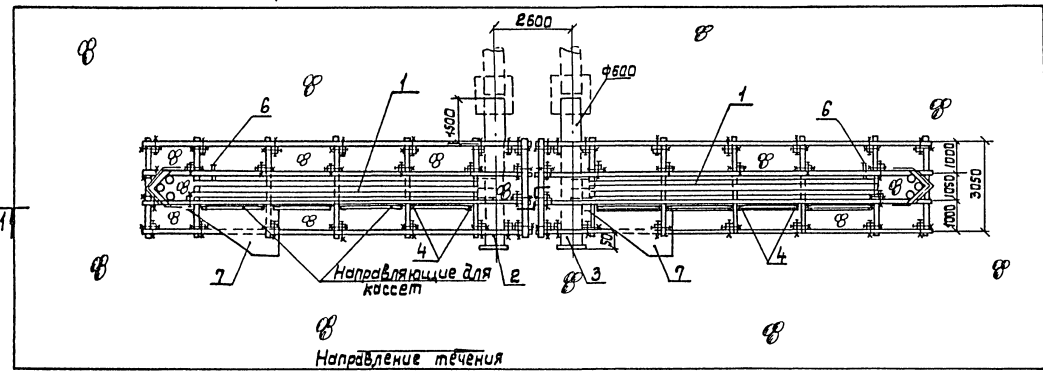
Разрез 2-2



Разрез 3-3



План



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кр	Примечание
1	Листы КД	Водопроводящая вставка	2		
2	Лист КМ-4	Вихревой патрубок левый	1	881	
3	Лист КМ-3	Вихревой патрубок правый	1	881	
4	Лист КМ-2	Направляющая кассеты	8	200	
5	Т.п. 901-1-49.86 Альбом II	Рыбозащитная кассета	8	830	
6	Лист КМ-5	Патрубок подачи холодной воды	2	17	
7	Т.п. 901-1-49.86 Альбом II	Струна направляющая	2	85	

ТП 901-1-49.86-НВ

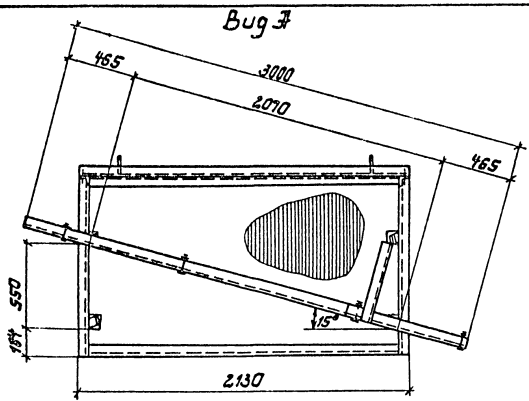
Привязан:	СЛП	П.С.В.И.Н.	2503	Удобрительный водопроводящий деревянный обшивочный производственный (ИВР)	Стадия	Лист	Листов
	Н.К.И.Т.	П.А.Л.Ы.В.Е.Р.	867		р	2	3
	Н.Ч.О.Т.	С.Т.А.Н.У.Ш.			Госстрой СССР		
	Р.У.К.О.В.	Л.Я.К.О.В.С.К.			Укрводоканалпроект		
	Т.Е.Х.Н.И.К.	Б.У.Р.Е.В.А.			Киев		

План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.

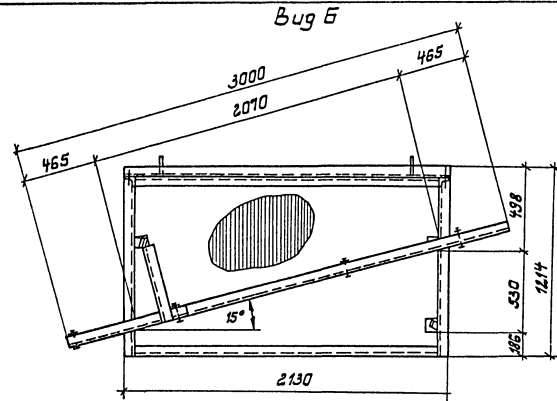
9344-01

Цифр. код. Подпись и дата

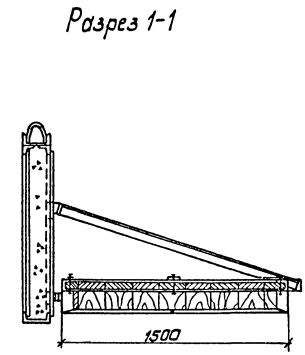
Титульный лист проекта 901-1-49.86 Альбом I



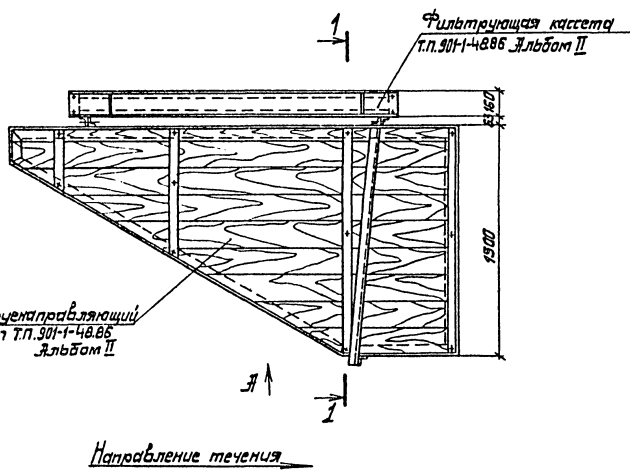
План



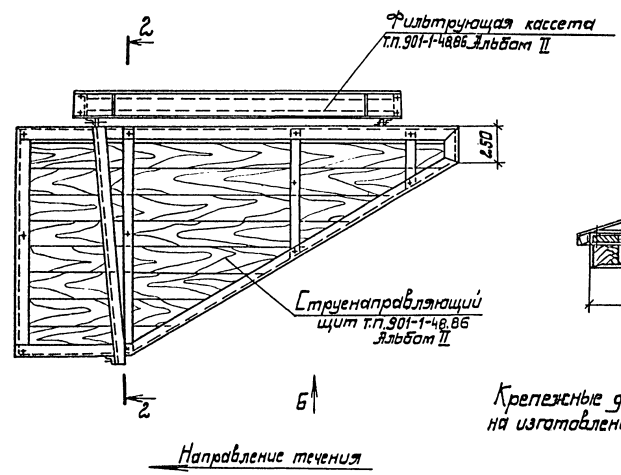
План



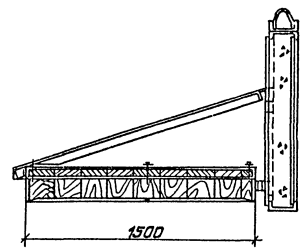
Разрез 1-1



Направление течения



Направление течения



Разрез 2-2

Крепежные детали учтены спецификацией на изготовление струенаправляющих щитов.

Шифр листа: 901-1-49.86-01

ТП 901-1-49.86-НВ									
Привязан	ТУП	Соболев	2503	Заполненный водопропускной завесный отстойник	Станд. лист	Листов	Р	З	З
	Н.контр.	Соловьев	267						
Инв. N	Нач. отд.	Лавочкин		Схема крепления струенаправляющих щитов	Гастрай ССР Украинская проекция Киев				

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 2590-74*	Сталь горячекатанная круглая	
ГОСТ 4028-69*	Гвозди строительные	
ГОСТ 5915-70*	Гайки шестигранные	
ГОСТ 6938-78*	Шайбы увеличенные	
ГОСТ 7198-70*	Валты с шестигранной головкой	
ГОСТ 8486-66 ^{нч}	Лесоматериалы хвойных пород	
ГОСТ 9463-72*	Лесоматериалы круглых хвойных пород	
ГОСТ 14637-79	Прокат толстолистовой и широкополосный универсальный из углеродистой стали общего назначения	
ГОСТ 18599-83	Трубы напорные из полиэтилена	
ГОСТ 19903-74*	Сталь листовая горячекатанная	
ГОСТ 8509-72*	Сталь прокатная углеродистая в виде полок и в виде полок и	
ГОСТ 8240-72*	Сталь горячекатанная швеллеры	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
Т.п. 901-1-49.85-КД.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
Альбом II		

1. Лесоматериалы для изготовления водоприемников необходимо применять хвойных пород I сорта, соответствующих ГОСТ 8486-66* и ГОСТ 24454-80.
2. Ширина годичных слоев в древесине должна быть не более 5мм, а содержание в них позней древесины - не более 20%.
3. Применение лесоматериалов, пораженных гнилью и червоточкой не допускается.
4. Брусья в переделках соединяются нагелями в распор-женкем в плане нагелей по треугольнику.
5. Диаметр сверления отверстия под нагеля должен быть на 5% меньше их диаметра (15,2мм), а глубина отверстия должна равняться полной длине нагеля.
6. Перекрытие, пол и стены вихревых камер выполняются стальнойной подгонкой брусков и досок.
7. Установку и крепление металлоконструкций выполнять по мере укладки рядов ряжевого водоприемника.
8. Рабочие чертежи разработаны для левой секции водоприемника. Правая секция симметрична левой.
9. Деревянные конструкции застопленного водоприемника должны изготавливаться в соответствии со СНиП II-25-80 и СНиП II-19-76.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
НВ	Технологическая часть	
КД	Конструкции деревянные	
КМ	Конструкции металлические	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	
3	Разрезы 4-4, 5-5, 6-6. Виды А, Б, В, Г. Узел IV	
4	Раскладка брусков по рядам. Ряды 1-11	
5	Раскладка брусков по рядам. Ряды 12-18	
6	Ведомость деталей. Спецификация	
	Узлы I, II, III. Планы, разрезы, детали	

Обозначения условные

Наименование	Обозначение
Древесина в сечении	
Древесина поперек волокон	
Древесина вдоль волокон	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *С.С. Сковинин В.М.*

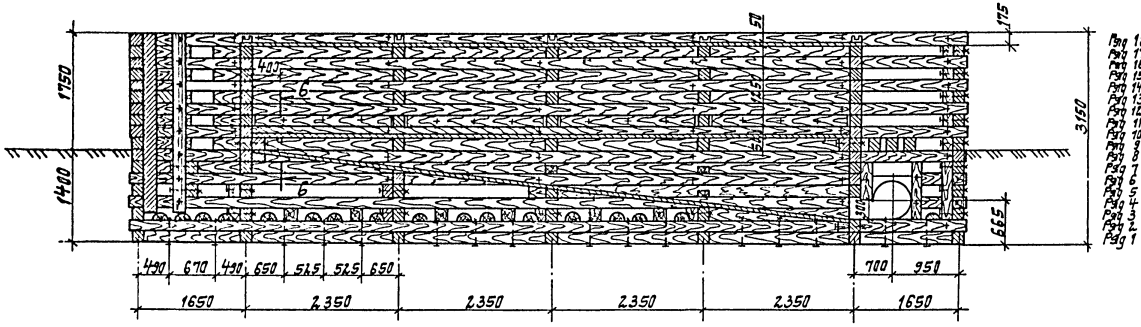
Привязка		
Шифр		
		ТП 901-1-49.85 - КД
Ип	Конструктор	2803
Н.контр	Словесный	186*
Нач.отд	Деталь	
Р.з.н.бр.	Дилекция	
Ст.техн	Чертеж	627
Узловатный водоприемник деревянный односторонний производительностью от 0,4 до 0,5 м³/с		Листов Листов
Общие данные		Р 1 6
		Генератор ВДР
		Українська проєкт
		Київ

Альбом I

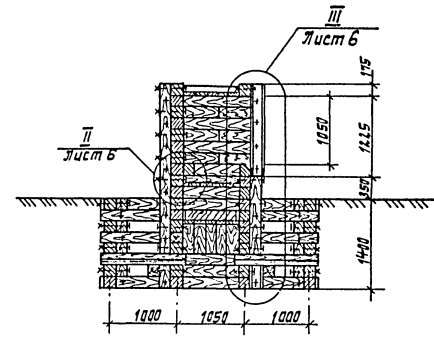
Типовой проект 901-1-49.85

Шифр листа

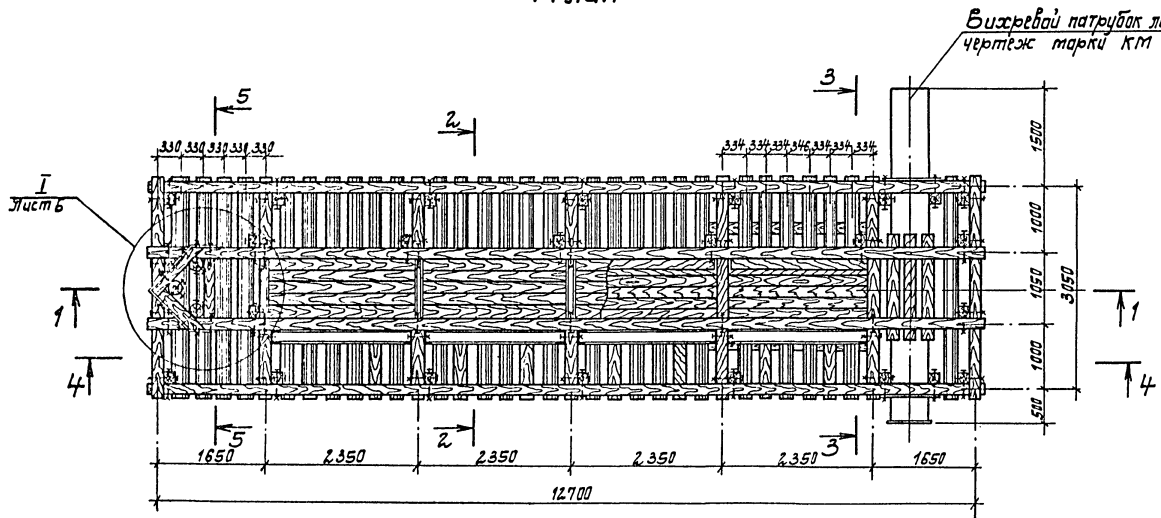
Разрез 1-1



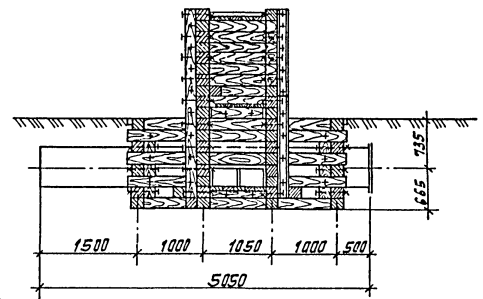
Разрез 2-2



План



Разрез 3-3

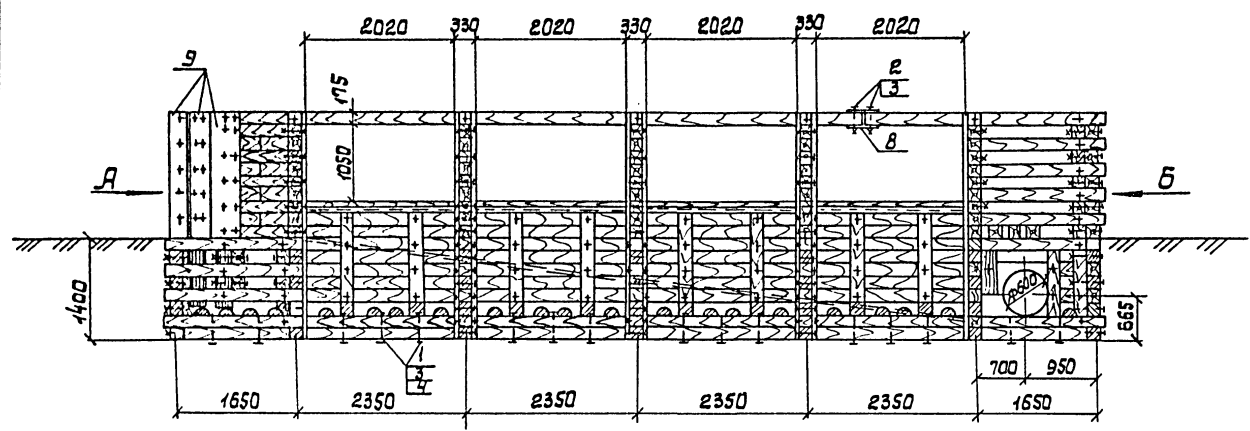


Визуальной патрубок ледьей
чертеж марки КМ

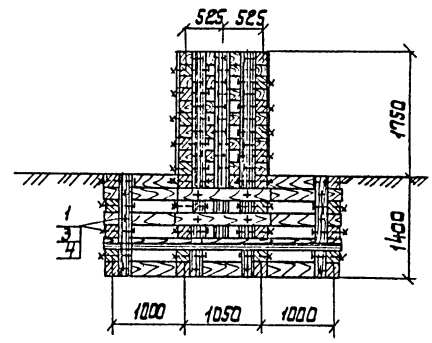
				ТП901-1-49.86 - КД		
Привязан	ГЧП	Соловьев	2503	Затвержденный в Государственном архитектурно-строительном учреждении от 04.11.86 № 023/86.	Старый Лист	Лист 6
	Н.конт.	Солтвеев	0801		Р	З
	Нач.от.	Осариш		Госстрой СССР		
	Рук.пр.	И.И.Иванов		Укрывающий материал		
ЛНБ.НБ	Ст.инж.	Зубов		КД		

Типовой проект 901-1-49.86 Роддом I

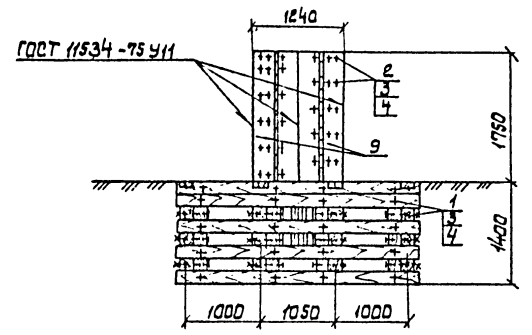
Разрез 4-4



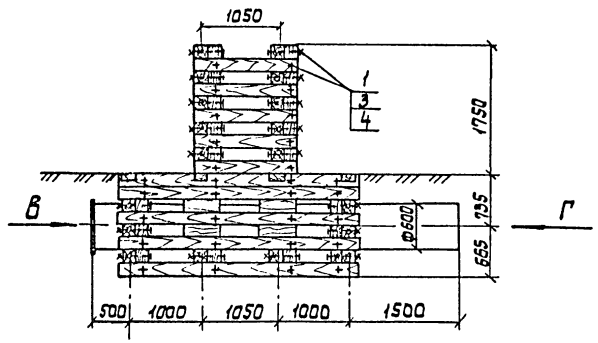
Разрез 5-5



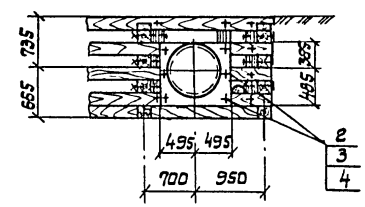
Вид А



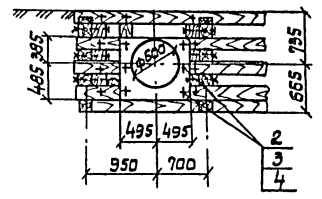
Вид Б



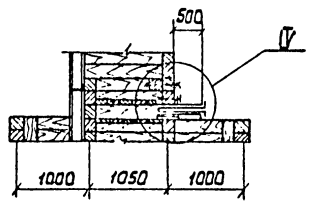
Вид В



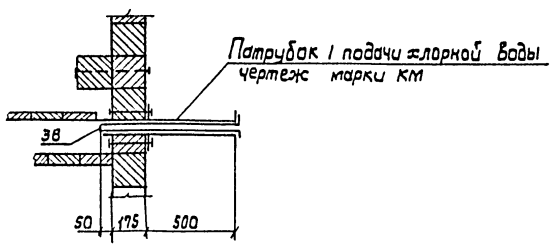
Вид Г



Разрез 6-6



IV

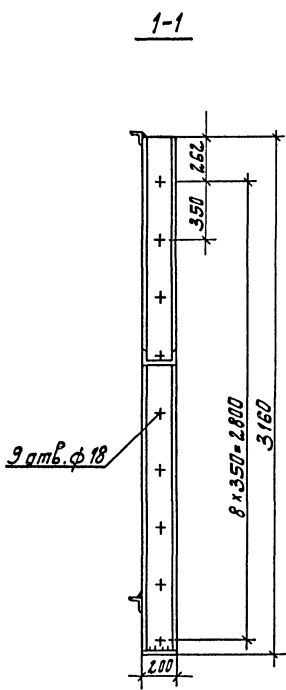
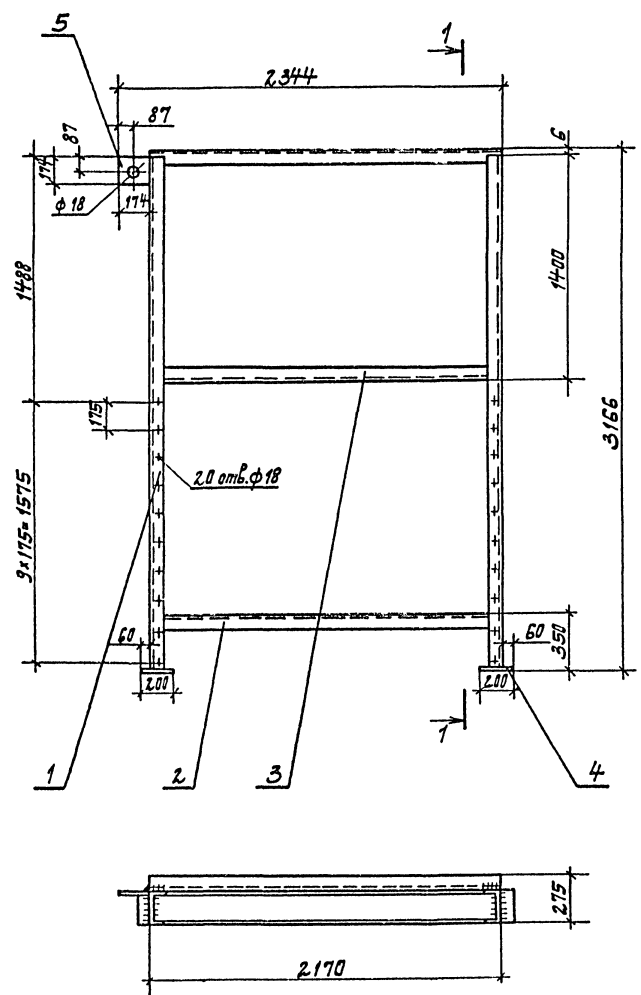


ЦНБ МПОДЛ Подпись и дата Взам.инв.№

ТП 901-1-49.86-КД					
Привязан	Гип	Маслов	86г	Затрлненный водоприемник деревянный односторонний	Лист
	Н.контр.	Плавиль		площадью 0,44 до 0,65 м ²	3
	Нач.пр.	Осавич		проводимостью от 0,44 до 0,65 м ²	6
	Рук.пр.	Лидков		Разрезы 4-4; 5-5; 6-6.	Госстрой СССР
Инв. №	Ст.инж.	Эчубо		Виды А, Б, В, Г. Узел 1.	Укробоскандпроект
	Техник	Бурова			Киев

Тупової проект 901-1-49.86

Ділянка № 901-1-49.86



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Парные усиления			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз	Состав	ГТМ	ГТС		
		1	20П			ВСтЗпс61	2
		2	75x6			ВСтЗпс6	2
		3	20П			ВСтЗпс6-1	1
		4	810			ВСтЗпс2	2
		5	810			ВСтЗпс2	1

901-1-49.86-КМ

Проектировщик	С.П. Сакович	Инженер	25.02.86
Нач. отд.	Г.С. Гавриш	Инженер	
Н.контр.	В.С. Розенберг	Инженер	
Сл.спец.	В.С. Розенберг	Инженер	
Рис. гр.	И.С. Ивченко	Инженер	
Инж. №	В.С. Розенберг	Инженер	

Исполненный водопропускник
деревянный односторонний с
проницаемостью 0,41800,65%

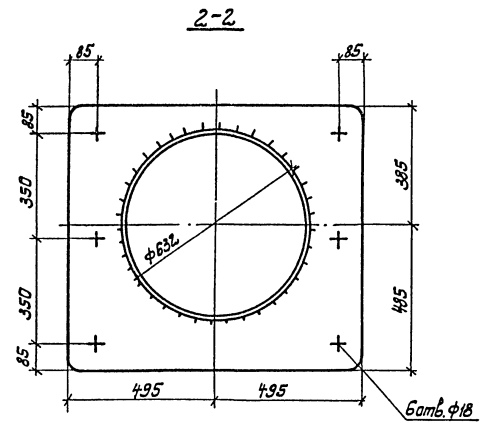
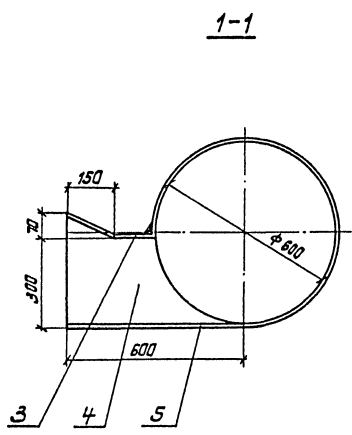
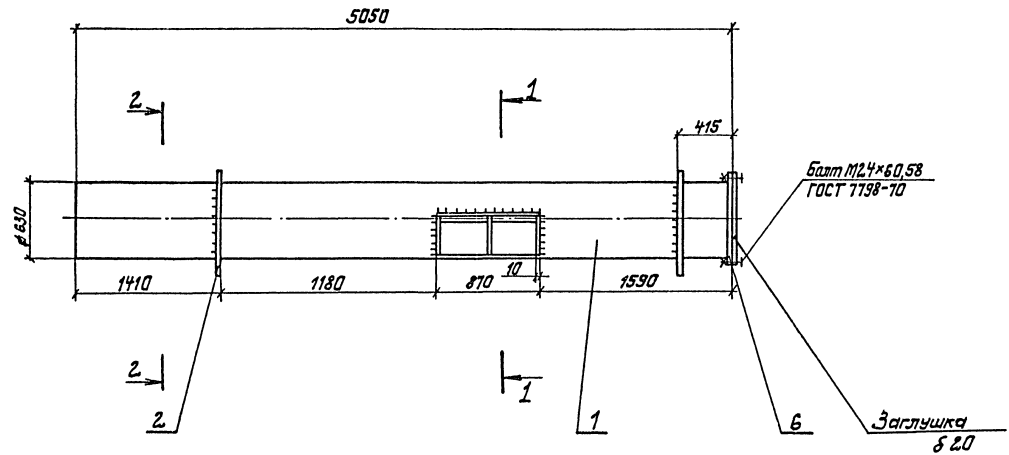
Стация Лист Листов
Р 2 6

Направляющая
кассеты

Госстрой СССР
Укравадхандипроект
Киев

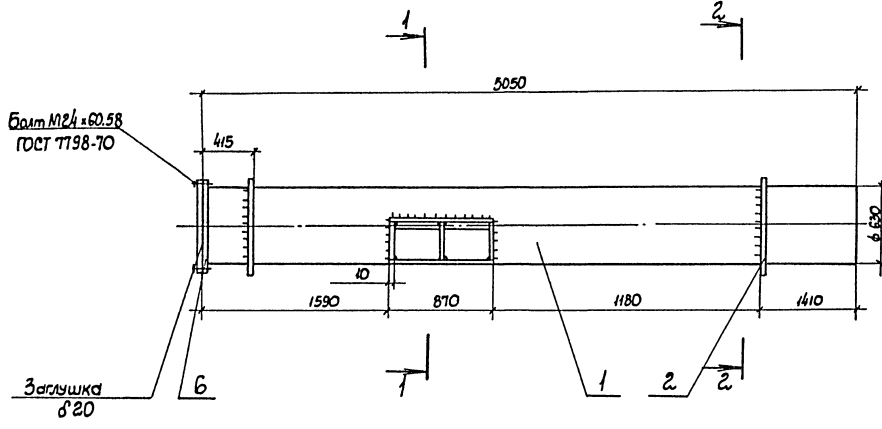
Листовая проекция 901-1-49.86

Ведомость элементов								
Марка	Сечение			Опорные условия			Марка металла	Примеч. Кол-во, шт
	Эскиз	Поз	Состав	М тсм	Н тс	Q тс		
	Ø	1	630×10				ВСтЗпш2	1
	—	2	δ 10				ВСтЗпш2	2
	—	3	δ 10				ВСтЗпш2	1
	—	4	δ 10				ВСтЗпш2	3
	—	5	δ 10				ВСтЗпш2	1
	Фланец ГОСТ 12820-80	6	1-600-2,5				ВСтЗпш2	1



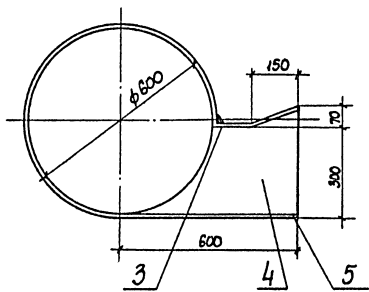
				ТП 901-1-49.86-КМ			
Привязан	Г.И.П.	Лакшвиц	И.П.О.А.	Т.С.С.С.	И.К.О.П.	В.С.С.С.	И.С.С.С.
		Лакшвиц	Т.С.С.С.	И.К.О.П.	В.С.С.С.	И.С.С.С.	И.С.С.С.
		Лакшвиц	Т.С.С.С.	И.К.О.П.	В.С.С.С.	И.С.С.С.	И.С.С.С.
		Лакшвиц	Т.С.С.С.	И.К.О.П.	В.С.С.С.	И.С.С.С.	И.С.С.С.
		Лакшвиц	Т.С.С.С.	И.К.О.П.	В.С.С.С.	И.С.С.С.	И.С.С.С.

Диском I
Типовой проект 901-1-49.85

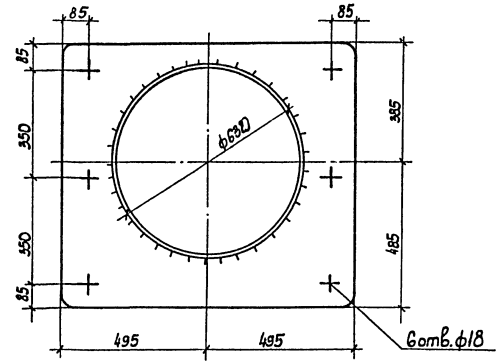


Марка	Сечение		Длинные ушки			Прочность	Марка металла	Примен. Кол-во шт
	Эскиз	Поз.	Состав	М те. м	Н те.			
		1	В30х10				ВСтЗкп2	1
	—	2	8х10				ВСтЗкп2	2
	—	3	8х10				ВСтЗкп2	1
	—	4	8х10				ВСтЗкп2	3
	—	5	8х10				ВСтЗкп2	1
	Средняя ГОСТ 12300-80	6	1-600-2,5				ВСтЗкп2	1

1-1



2-2

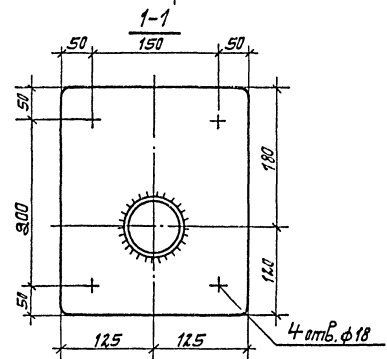
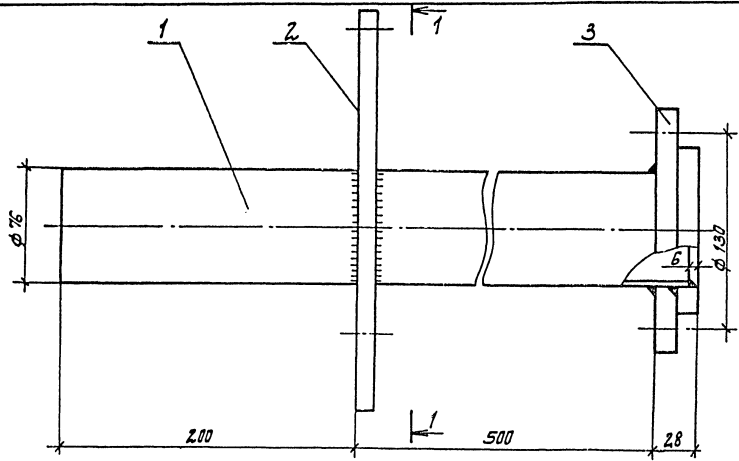


Скачать проект 901-1-49.85

ТП 901-1-49.85-КМ					
Привязан	Гл. инж. Соколов И. И.	Инж. Терещук	Инж. Розендлат	Инж. Розендлат	Инж. Лучин
Инв. N	Инж. Резникова	Инж. Резникова	Инж. Резникова	Инж. Резникова	Инж. Резникова
Застрахований водопровідник дерев'яною водостоківною трубою діаметром 114 мм.			Висхідний патрубком лівий		
Стан	Р	Лист	4	Листів	6
Укробудингпроект			Київ		

Туповой проект 901-1-49.66

Лист № 12



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные цепи			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	п/з	м	н	р		
			тс.м	тс	тс		Кол-во, шт.
	\emptyset	1	76x4			ВСт.Зкл	1
	—	2	810			ВСт.Зкл	1
	Пл. листы ГОСТ 12822-80	3	1-65-2,5			ВСт.Зсп	1

ТП 901-1-49.86-КМ

Гриб ЭЗАН	Г.И.П.	Соловьев	25.01.86	Заполнены ведомостями деревянный опалубочный производительностью от 944 до 965 м ³ /с.	Лист	Листов
	Н.И.П.	Тарасов	25.01.86		Р	5
	Н.И.П.	Разумов		Платубок-1 для паг- бага элююной баге.	Госстан СССР ЦКБ «Криворожсталь» Киев	
	Л.С.П.	Разумов				

