

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-4-101.87

УПРОЩЕННЫЙ ПОЖАРНЫЙ ВОДОЕМ
ЕМКОСТЬЮ 100 м³

Альбом I

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ.
ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

22807-01
Цена: 1-30

					Привезен	

ЛИС. N°

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование листов	Марка листа	№ стр
1	Содержание альбома		2
2	Пояснительная записка	ПЗ1 - ПЗ4	3 - 6
	<u>Архитектурно-строительные</u> <u>чертежи</u>		
3	Общие данные	АС-1	7
4	Схема расположения элементов бассейна /Тип I/	АС-2	8
5	Планы дна и насыпи бассейна. Сечение а-а. Спецификация.	АС-3	9
6	Схема расположения элементов покрытия. Спецификация.	АС-4	10
7	Деревянная светлая крышка якока - яза.	АС-5	11
8	Валы „1“ и „2“	АС-6	12
9	Схема расположения элементов бассейна /Тип II/	АС-7	13
10	Ведомости потребности в материалах	АС, ВМ	14

Альбом I

901-4 - 01.87

Туповой проект

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Типовой проект: Упрощенный пожарный бадей емкостью 100 м^3 разработан в соответствии с тематическим планом Госстроя СССР на 1987г., заданием Государственного комитета по лесному хозяйству от 26.02.1987г. и является корректировкой типового проекта 801-4-54.

1.2. Назначение и область применения

Пожарный бадей для воды емкостью 100 м^3 предназначен к строительству в ценных пожароопасных лесных массивах при наличии дорог, пригодных для проезда автомобильного транспорта.

Область применения по всей территории СССР проекта с температурой наружного воздуха -20...-30 (основное решение) -40 °С, снеговой нагрузкой 70, 100, 150 кг/м², за исключением районов вечной мерзлоты и сейсмичностью более 6 баллов.

При строительстве пожарного бадей на площадках с просадочными грунтами, необходимыми разработать мероприятия, предохраняющие от просадки оснований в соответствии СНиП 2.02.01-83 и СНиП 2.04.02-84.

В проекте разработаны два типа пожарного бадей:

Тип I — для применения в сухих грунтах:

Грунты мелучистые, непрясадочные со следующими характеристиками:

$$\gamma = 0,49 \text{ т/м}^3 (20^\circ); c^H = 2 \text{ кПа} (0,02 \text{ кгс/см}^2); b = 14,7 \text{ МПа} (150 \text{ кгс/см}^2);$$

$$\mu = 0,8 \text{ т/м}^3 (\text{СН} 227-82)$$

В этом случае применяется глиняная изоляция стен и днища, а заполнение бадей осуществляется через

вентиляционную трубу из автоцистерны.

Тип II — для применения в мокрых грунтах с уровнем грунтовой воды, расположенном выше отметки днища на 2,0 м. Грунтовые воды не обладают агрессивностью по отношению к бетону. В этом случае применяется бадей с днищем в виде обратного фильтра, через который осуществляется смазополнение.

Если грунты в месте строительства агрессивны по отношению к бетону, состав бетона или тип защитного покрытия для конструкций резервуара, находящихся под воздействием этих грунтов, должен быть подобран из условия стойкости против воздействия агрессивной среды.

Песчаный грунт (подготовка) не должен иметь глинистых и илистых частиц больше 5%.

Будей запроектирован с учетом наибольшей геометрической высоты всасывания для пожарных автоцистерн — 7 м.

2. КОНСТРУКТИВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Пожарный бадей имеет полезную емкость 100 м^3 , внутренний диаметр — 6,0 м. Возможно выполнение бадей в форме восьмиугольника (см. листы ЛК-2, ЛК-3). Днище и стены бадей выполнены из бетона класса В 7,5.

Внутренние поверхности стен и днища для I типа штукатурятся цементным раствором с шероховатостью 2 см.

				ТИП	801-4-101.87			ЛЗ	
Привязан				И. КОМП. И. КОМП.	Упрощенный пожарный бадей емкости 100 м ³			Листов	Листов
				И. СПЕЦ. РИТ. ВР. СТ. ТЕХН.	Пояснительная записка / начало /			Р	1 4
Инв. №				И. КОМП. И. КОМП.				СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ	

Технический

Для II типа выполняется из гравия и песка в виде обратного фильтра

В полу под локот делается приямок глубиной 35 см. Покрытие водоема деревянное из круглого леса (диаметры бревен см. в спецификации на лист №-4), уложенных в виде сплошного настила. В этой же спецификации в скобках указаны сечения при применении брусков.

Весь лесоматериал надлежит антисептировать. Концы бревен обернуть толстым

Защита строительных конструкций от изменения и возгорания выполняется согласно указаниям СНиП 2.03.11-85.

В настиле делается люк-лаз, с двумя деревянными крышками.

Сверху водоем утепляется грунтом и обертывается.

Толщина настила грунта принимается в зависимости от наружной температуры воздуха (см. лист №-4).

Для спуска в водоем предусмотрены ходовые скважины. Уровень воды определяется градуированной рейкой, т.е. опалубочные и бетонные работы.

Внутренняя опалубка стен выполняется сразу на всю высоту стены.

Наружная опалубка устраивается ярусами высотой до одного метра по мере бетонирования.

Укладка бетонной смеси в стенку резервуара должна производиться горизонтальными слоями высотой 20-25 см по всему периметру стенки.

Каждый последующий слой бетонной смеси следует укладывать на предыдущий не позднее начала схватывания бетона этого слоя.

Бетонирование стен должно вестись непрерывно без образования рабочих швов, с вибрированием.

В случае вынужденного перерыва в бетонировании, возобновление бетонных работ разрешается после проведения мероприятий, обеспечивающих сцепление

старого и свежего бетона:

а) поверхность бетона очищается от пыли и грязи путем промывки водой

б) до укладки бетонной смеси на поверхность бетона укладывается 2х-3х сантиметровый слой смеси без крупного заполнителя

2.3. Указания по производству работ

Земляные работы

Размеры котлована по дну принимаются на 1,6 м больше диаметра резервуара. Выемка грунта из котлована выполняется экскаватором Дреглайн с сетчатым лотком 0,5 м³

Обратная засыпка котлована и обсыпка стен резервуара должна производиться равномерно с последним уплотнением по периметру резервуара. Засыпка грунта покрытия должна производиться равномерно по всей площади слоями по 20-30 см. Заезд на покрытие тракторных средств не разрешается. Не допускается также местная перегрузка покрытия из-за неравномерной засыпки грунта.

При разработке грунта ниже уровня грунтовых вод, необходимо предусмотреть водоопоминение /решается при конкретной привязке проекта/.

Способ водоопоминения определяется проектом производства работ в зависимости от уровня и количества поступающих грунтовых вод, а также геологического строения площадки строительства.

Привязка			

ТП 901-4-101.87

ПЗ лист 2

Д. 100/1

Безопасность объектов строительных и монтажных работ

Технико-экономические показатели (экономичные)

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во		Поименование
			I тип	II тип	
1	Возетка грунта	м ²	524	597	
2	Обратная засыпка грунта и устройство насытки	Тс. м ³	368	473	
3	Глиняный замок	—	39,1	0,6	
4	Щебеночная подготовка под дноце	—	1,453	—	
5	Фильтрующее дно: а) крупнозернистый песок б) гравий	—	—	8,48	
6	Бетонные стены и дноце из бетона класса В 7,5	—	32,74	25,7	
7	Арматура класса А-I	кг	4270	—	
8	Штукатурка цементным раст.				
	Баром с черезитом	м ²	98,0	69,7	
9	Лесоматериалы (настилы из бревен и др.)	м ³	6,55	6,55	
10	Скобы и пакетки	кг	16,0	16,0	
11	Бартовая стенка из бетона класса В 7,5	м ³	0,83	0,83	

Технико-экономические показатели (начало)

Наименование	Ед. изм.	Показатели для типа I			Показатели для типа II		
		проект аналог 901-4-54	проект аналог в сопоставимом виде	расчетный проект	проект аналог 901-4-54	проект аналог в сопоставимом виде	расчетный проект
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Полезная емкость	м ³	100	100	100	100	100	100
2. Площадь застройки	м ²	58	46,4	46,4	58	46,4	46,4

Наименование	Ед. изм.	Показатели для типа I			Показатели для типа II		
		проект аналог 901-4-54	проект аналог в сопоставимом виде	расчетный проект	проект аналог 901-4-54	проект аналог в сопоставимом виде	расчетный проект
1	2	3	4	5	6	7	8
3. Стальная стоимость-общая	тыс.р.	4,84	5,76	3,36	5,12	6,09	2,85
4. Строитель-на-монтаж-ных работ	руб.	4,84	5,76	3,36	5,12	6,09	2,85
На расчет-ную единицу		48,40	57,60	33,63	51,20	60,90	28,46
5. Трудовые затраты: на сооружение	ч/дн.	169,37	192,37	104,0	169,37	169,37	115,00
На расчет-ную единицу		1,69	1,69	1,04	1,69	1,69	1,15
6. Расход стро-ительных материалов							
цемент, привезенно-го к м 400	т	11,61	9,33	0,0	11,61	8,84	4,78
на расчет-ную единицу		0,12	0,09	0,06	0,12	0,09	0,05
стали полу-ральной при-везенной к ст. 3		0,02	0,443	0,443	0,02	0,016	0,016
на расчетную единицу		0,002	0,004	0,004	0,002	0,002	0,002
бетон моно-литный	м ³	55,68	53,2	33,1	48,03	46,3	26,5
лесоматери-алы, привезенные к тру-делу песку		15,88	12,47	9,82	15,88	12,47	6,82

Продвиги

ТП	901-4-101.87	113	3
----	--------------	-----	---

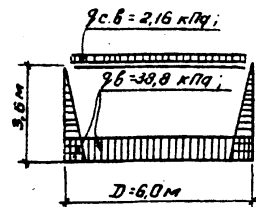
Итого

Копировал [подпись]

Формат А3

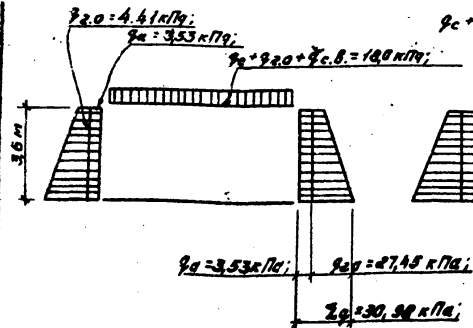
СХЕМЫ РАСЧЕТНЫХ НАГРУЗОК

1. Резервуар наполнен водой (но не обсыпан грунтом)

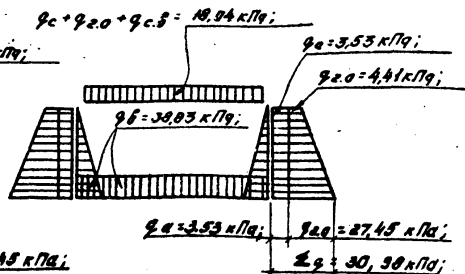


2. Резервуар находится в стадии эксплуатации:

а) Обсыпан грунтом и не наполнен водой



б) Обсыпан грунтом и наполнен водой



Основные расчетные положения

Конструкции резервуара рассчитаны на следующие виды нагрузок:

I Постоянные:

 $q_{с.в}$ – собственный вес конструкций резервуара; $q_{г.о}$ – давление грунта обвалачивания резервуара;

II Временные длительные:

 $q_{в}$ – давление воды

III кратковременные нагрузки:

 $q_{с}$ – снеговая нагрузка $q_{а}$ – нагрузка от автацистерны

На схемах указаны нагрузки для основного варианта (для температуры наружного воздуха $t = -30^{\circ}\text{C}$, снеговой нагрузки $q_0 = 900\text{ Па}$, $\gamma_{ар} = 1,8\text{ т/м}^3$)

Привязан	

Ведомость чертежей основного комплекта

Альбом I

№ листа	Наименование	Примечание
№ 1	Общие данные	
№ 2	Схема расположения элементов Водоёма /тип I/	
№ 3	Планы dna и насыпи водоёма Сеченне а-а. Спецификация.	
№ 4	Схема расположения элементов Покрытия. Спецификация.	
№ 5	Деревянная съёмная крышка люка-лаза.	
№ 6	Узлы "1" и "2"	
№ 7	Схема расположения элементов водоёма /тип I/	

Ведомость спецификаций

Марка листа	Наименование	Примечание
АС-3	Спецификация элементов к схемам расположенным на листах АС-2, АС-7 (к водоёмам тип I и тип II)	
АС-4	Спецификация к схеме расположения элементов покрытия.	
АС-5	Спецификация элементов съёмной крышки люка-лаза	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *Мерз* и *И.Ф. Жердев*

				Привязан	
ИИВ. №					
ТИП	Жердев	Мерз			
И.КОНТР.	Сереева	Рогов		ТП 901-4-101.87	АС
Мок.ОТД.	Рогов	Рогов		Упрощенный пожарный водоём ёмкостью 100 м ³	
Гл. спец.	Сереева	Рогов			
Рук. гр.	Нежская	Рогов			
Ст. техн.	Рогов	Рогов			
				Общие данные	СОЮЗГИПРОДЕСХУЗ

**Вариант схемы расположения водоема
в форме бассейнуэляника**

Альбом I

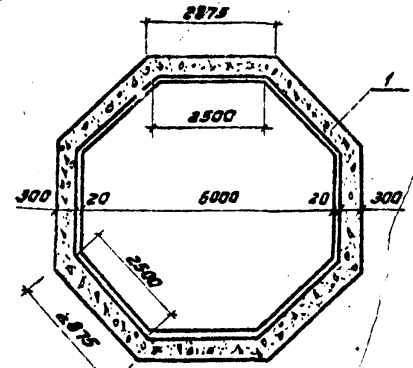
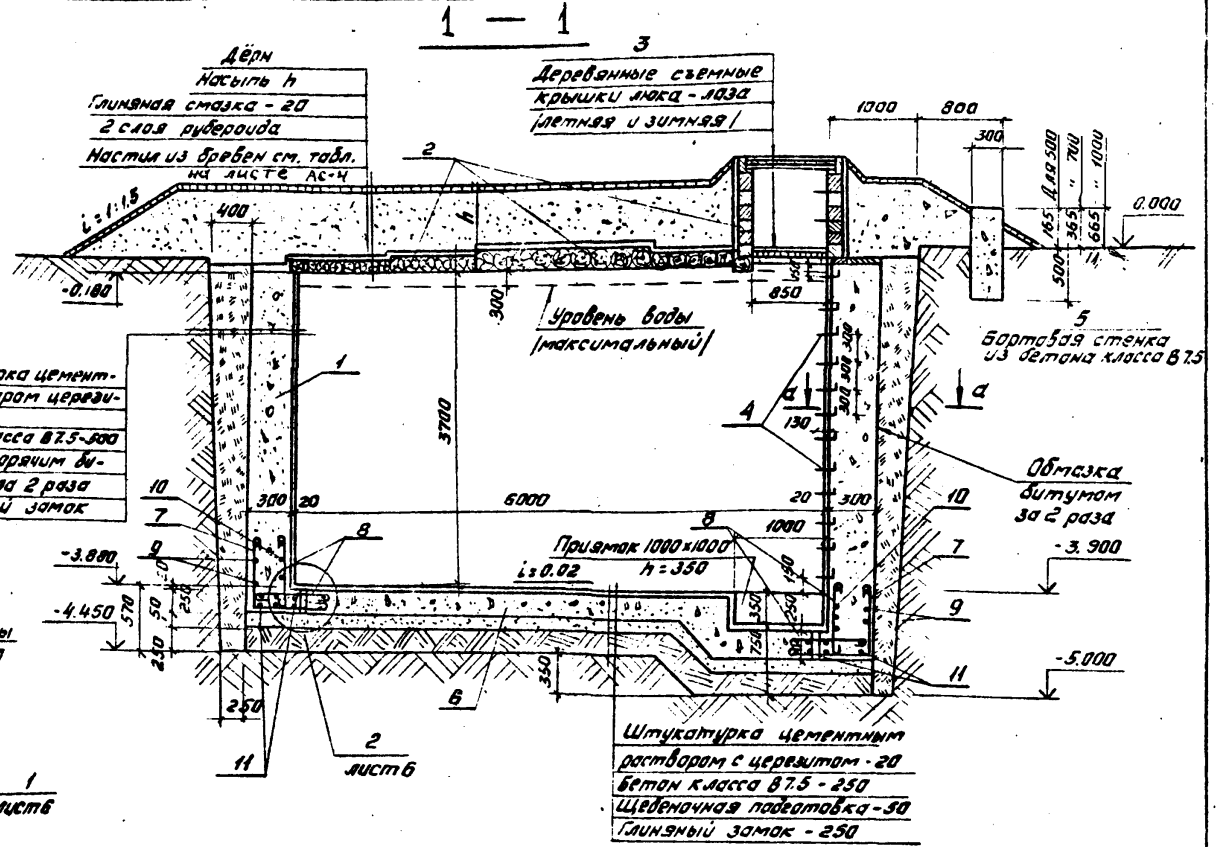
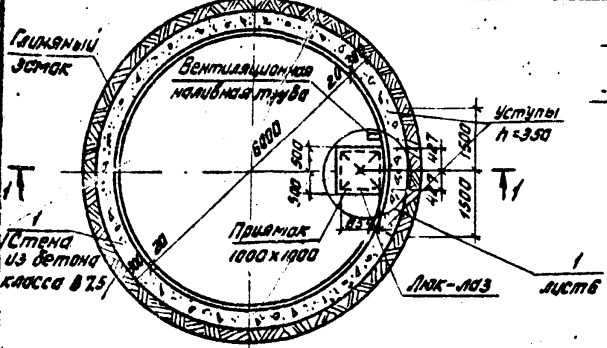


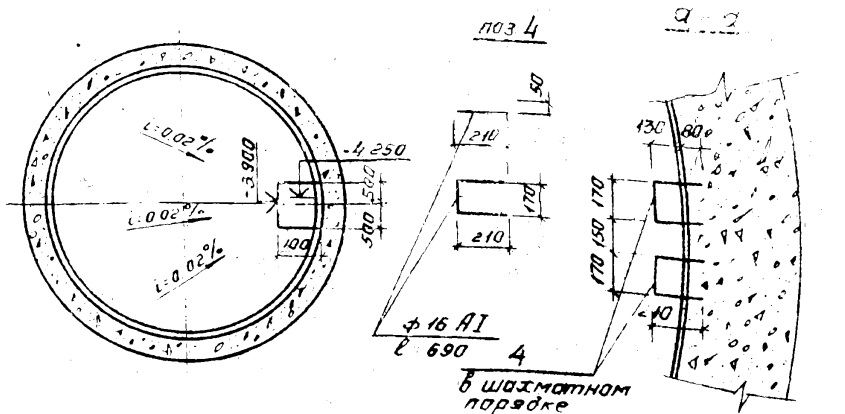
Схема расположения элементов водоема



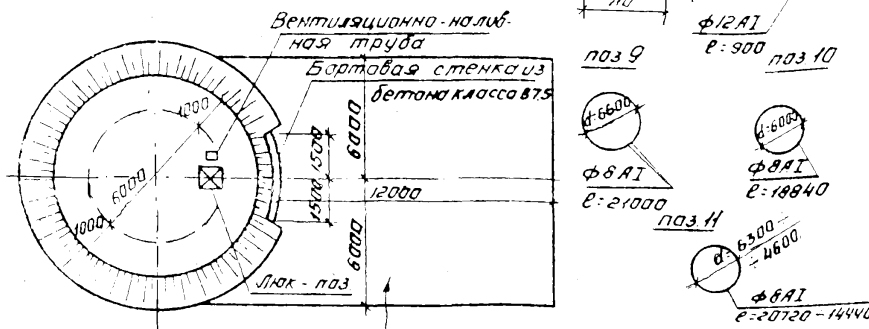
1. Данный лист читать совместно с листами АС-3 ÷ АС-6
2. После устройства водоема необходима испытать его на прочность и водонепроницаемость.

Г.И.П.	Жердев	М.И.П.		ТП 901-4-101.87	АС	
И.К.И.П.	Сергеева	М.И.П.				
Нач. отд.	Розанов	С.И.П.		Упрощенный пожарный водоем емкостью 100 м ³		
Гл. спец.	Сергеева	М.И.П.				
Рис. гр.	Нольская	М.И.П.		Статус	Лист	Листов
Ст. техн.	Агафонов	М.И.П.	1987			
Привязан				Схема расположения элементов водоема / тип I /		
Инд. №				СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

План дна водоема со схемой уклонов



План насыпи



Плaщадка 12000x12000 вымощенная булыжным камнем

3. В спецификации объем древесины на покрытие исчислен для основного варианта: $t = -30^{\circ}\text{C}$; $h_{\text{насыпи}} = 700\text{ м}$; снеговая нагрузка 100 кгс/м^2

1. Данный лист читать совместно с листами АС-2, АС-7.

2. Уклоны дна водоема создаются укладкой бетона класса В75 по рабочей плите днища.

Спецификация элементов к схемам, расположенным на листах АС-2, АС-7

Марка поз	Обозначение	Наименование	Код	Масса ед.кг.	Примечан
1	АС-2	Стенка из бетона класса В75	1		25,17 м ³
2	АС-4	Покрытие деревянное	1		6,88 м ³
3	АС-5	Крышки люка - лаза	2		
4	АС-3	Скобы жадовые φ16А1			
		ГОСТ 5781-82*, L-690	14	1,09	15,3 кг
5	АС-2, АС-3	Бартабая стенка из бетона класса В75	1		0,83 м ³
6	АС-2	Днище водоема из бетона класса В75			7,07 м ³
7	АС-2	φ12А1, ГОСТ 5781-82* L-1600	104	147,8	
8	АС-2	φ12А1, ГОСТ 5781-82* L-900	199	159,0	
9	АС-2	φ8А1, ГОСТ 5781-82* L-21000	4	33,2	
10	АС-2	φ8А1, ГОСТ 5781-82* L-18840	4	30,0	
11	АС-2	φ8А1, ГОСТ 5781-82* L-20720-14400	6	56,9	
	АС-7	Стенка и призмак из бетона класса В75	1		25,7 м ³
	АС-4	Покрытие деревянное	1		6,85 м ³
	АС-5	Деревянные светнык			
		крышки люка - лаза	2		
	АС-3	Скобы жадовые φ16А1			
		ГОСТ 5781-82*, L-690	14	1,09	15,3 кг
	АС-7, АС-3	Бартабая стенка из бетона класса В75	1		0,83 м ³

Гип	Жердел	1987	ТП 901-4-101.87	АС	
Н.контр	Сергеева				
Нач.отб	Рагачев		Упрощенный пожарный водоем емкостью 100 м ³		
И.спец.	Сергеева				
Рук.гр.	Налыская		Статус	Лист	Листов
Ст.техн.	Асафатова	1987	Р	3	
Привязан			Планы дна и насыпи водоема сечением а-а		
Имб №			Спецификация		
			СОЮЗГИПРОДАЕС ХОЗ		

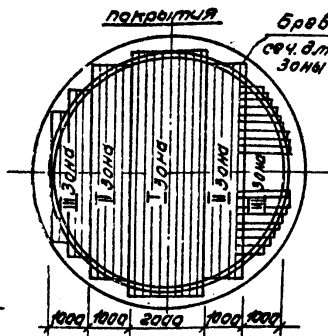
Кладом I

Алюбом I

(продолжение)

Марка поз. зоны	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.ка	Примечание
		t=-40°C, hнастилы-1000мм			Общий объем, м³
		Снег 70 кгс/м²			
I	АС-4	Бревно ф240/h=220/		2,89/2,59/	
II	то же	" ф 220/h=220/		2,17/2,51/	
III	"	" ф 180/h=180/		2,26/2,44/	
		Снег 100 кгс/м²			
I	АС-4	Бревно ф240/h=250/		2,89/2,59/	
II	то же	" ф 220/h=220/		2,17/2,51/	
III	"	" ф 180/h=180/		2,26/2,44/	
		Снег 150 кгс/м²			
I	АС-4	Бревно ф240/h=250/		2,89/2,59/	
II	то же	" ф 220/h=220/		2,17/2,51/	
III	"	" ф 180/h=200/		2,26/2,61/	

Схема расположения элементов



4. В таблице указаны диаметры бревен в мм, при подборе которых учтен объем ствала; в скобках указаны выкаты и объем эквивалентных брусьев.
5. Ширина брусьев для устройства люка-лаза принята 150мм и объем их учтен в объеме III зоны.

Привязан			
Ивл. №			

Спецификация к схеме расположения элементов покрытия

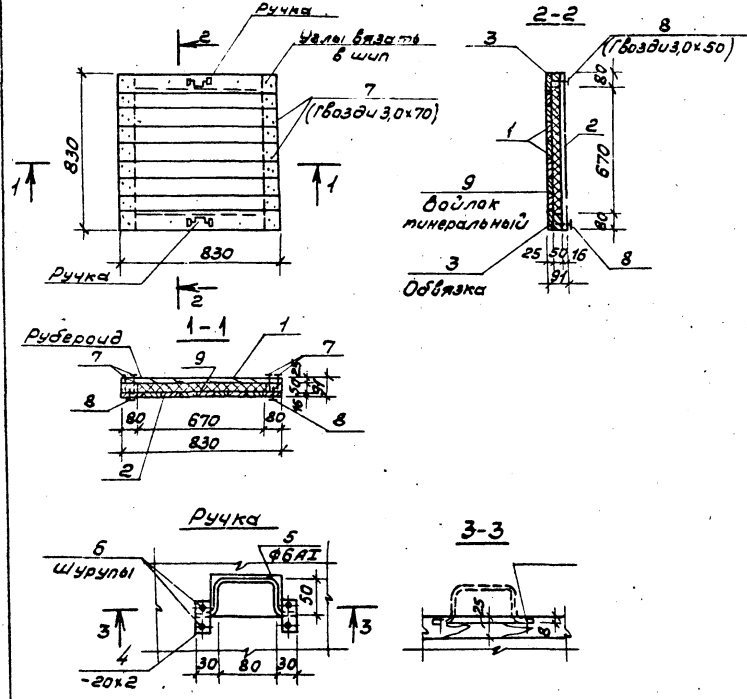
Марка поз. зоны	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.ка	Примечание
		t=-20°C, hнастилы-500мм			Общий объем, м³
		Снег 70 кгс/м², 100 кгс/м²			
I	АС-4	Бревно ф180/h=180/		1,98/2,33/	
II	то же	" ф160/h=150/		1,97/2,23/	
III	"	" ф140/h=130/		2,58/1,00/	
		Снег 150 кгс/м²			
I	АС-4	Бревно ф180/h=180/		1,98/2,33/	
II	то же	" ф160/h=150/		1,45/1,71/	
III	"	" ф160/h=150/		1,50/1,78/	
		t=-30°C, hнастилы-700мм			
		Снег 70 кгс/м²			
I	АС-4	Бревно ф220/h=200/		2,70/2,59/	
II	то же	" ф180/h=180/		1,99/2,25/	
III	"	" ф160/h=150/		1,81/1,98/	
		Снег 100 кгс/м², 150 кгс/м²			
I	АС-4	Бревно ф220/h=220/		2,70/2,85/	
II	то же	" ф180/h=180/		1,99/2,25/	
III	"	" ф160/h=150/		1,81/1,98/	

1. Данный лист читается совместно с листами АС-2, АС-7.
2. Все деревянные элементы водосток-антисептируются.
3. Бревна настила опираются на стены водосток на 20см.

Г.И.П. Неделев	Исполн. Сергеева	Провер. Сергеев	Т.П. 904-4-104.87	АС
Нач. отд. Сергеев	Листец Сергеева	Рис. з.р. Нилская	Уплощенный полярный водосток емкостью 100 м³	
Ст. техн. Федорова	Арх. Лилия			
				Схема расположения элементов покрытия. Спецификация
				Сводный проект

Ф. 103.01.1

Съемная крышка люка-лаза



Спецификация элементов съемной крышки люка-лаза

№ п/п	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Деревянные элементы		Общий объем, м ³
1	АС-5	Доски настила 90х25, Е-830		9	0,021
2	То же	Доски обшивки 90х16, Е-830		9	0,012
3	"	Обвязка брусков 80х50, Е-830		4	0,014
			Металлические изделия		Общая масса, кг
4	АС-5	20х2 ГОСТ 103-76, С-40		4	0,05
5	То же	ГБРАИ ГОСТ 578-82, С-240		2	0,11
6	"	Шурупы 30х25		8	
7	"	Гвозди ф3 ГОСТ 4028-83, Е-70		40	0,16
8	"	Гвозди ф3 ГОСТ 4028-83, Е-50		22	0,04
			Материалы		
9	АС-5	Войлок минеральный			0,023 м ³

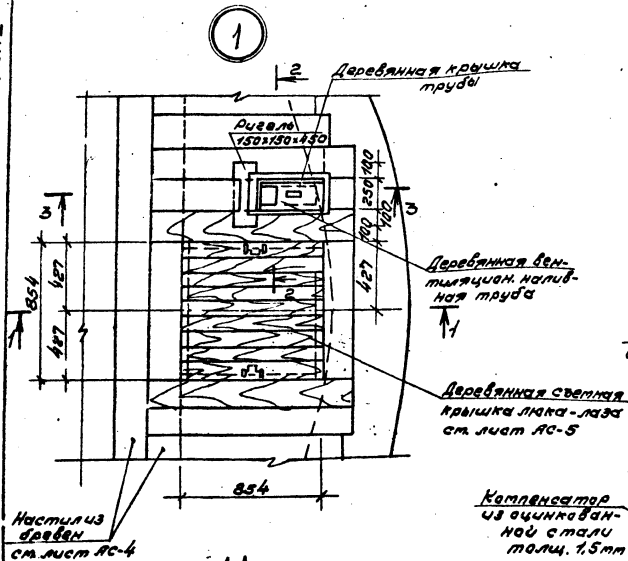
1. Данный лист читать совместно с листами АС-2, АС-7.
2. По данному чертежу изготовить две крышки размером в плане 830х830 и 930х930.
3. Расход древесины определен по черновым заготовкам. Древесина должна соответствовать 2 группе по ГОСТ 1047-72.

Г.И.П. Неродов	Исполн. Сергеева	А.В.С.	ТП 904-4-10187	АС
Н.И.И.Т. Сергеева	А.В.С.	Уплощенный попарный водосток емкостью 100 м ³		
Н.И.И.Т. Родичев	И.И.И.		И.И.И.	Лист
Л.С.С.С. Сергеева	В.В.	И.И.И.		
В.К.В.В. Неродов	И.И.И.		И.И.И.	Деревянная съемная крышка люка-лаза.
С.П.П.П. Неродов	И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.		И.И.И.	
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.		

Продвиган

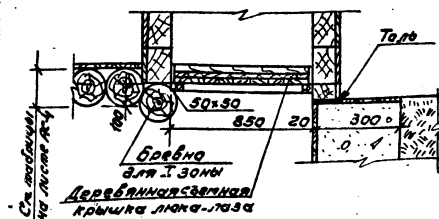
И.И.И.

План I



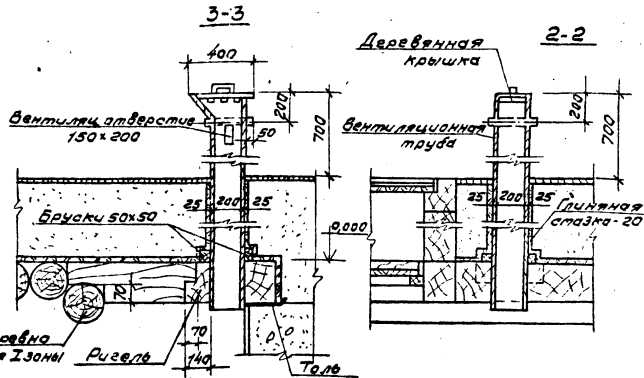
Настил из бревен ст. лист АС-4

1-1

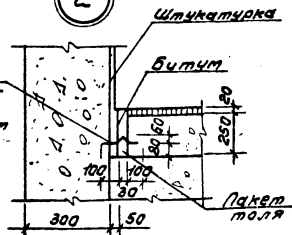


Ст. лист АС-4 на листе АС-4

Деревянная светлая крышка люка-лаза



2



Компенсатор из оцинкованной стали толщ. 1,5 мм

- Узел 1" замаркирован на листах АС-2, АС-7. Узел 2" замаркирован на листе АС-2.
- Компенсатор выпалнить из оцинкованной листовой стали размером 1000x340x1,5 по месту.

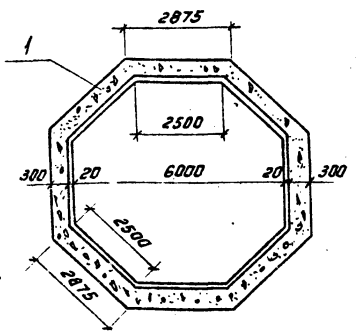
ГЛП	Неродов	Машин
Ивантис	Серебря	Машин
Наумов	Рогов	Машин
Григорьев	Серебря	Машин
Рукса	Наумов	Машин
Ст. техн.	Рогов	Машин

ТП	901-4-101.87	АС
Упрощенный лотарный водосток ёмкостью 100 м ³		
Стальной лист	Листов	
Р	Б	
Узлы "1" и "2"		
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

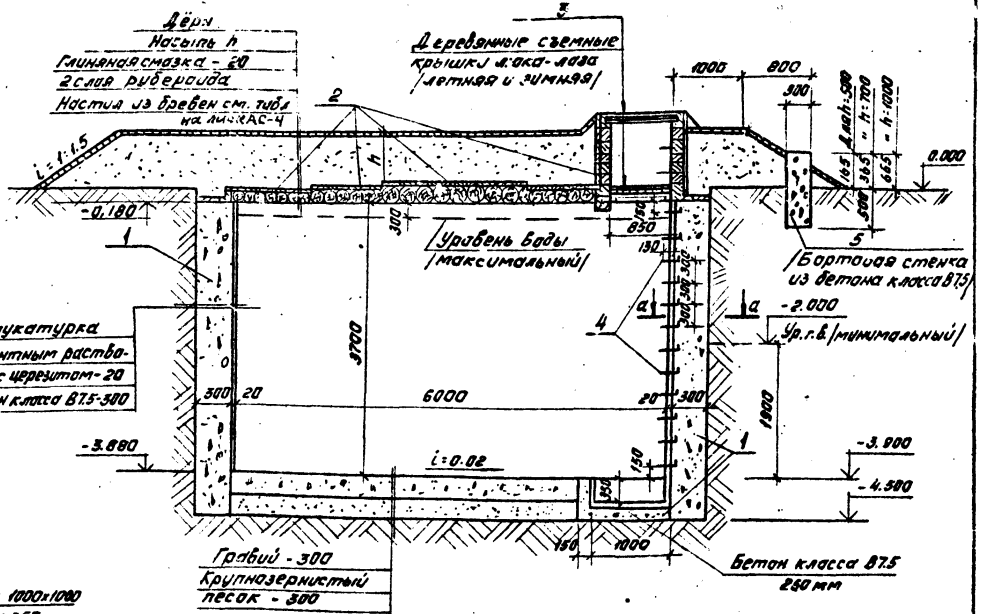
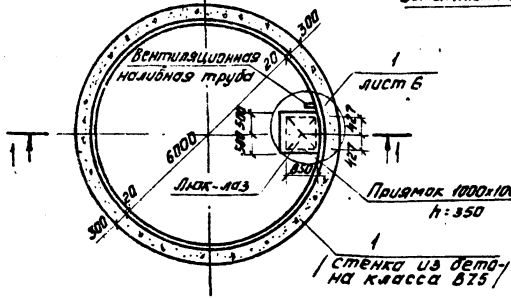
Полытан

Лист №2

ВАРИАНТ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ВОДОЕМА
В ФОРМЕ ВОСЬМИУГОЛЬНИКА



Схемы расположения элементов водоема



Штукатурка
цементным раство-
ром с черепитом-20
Бетон класса B75-300

Гравий - 300
Крупнозернистый
песок - 300

Бетон класса B75
250 мм

1. Данный лист читать совместно с листами АС-3 ÷ АС-6.
2. Сечение а-а см. лист АС-3.

ГЛП	Жердев	Александр			ТП	В01-4-101.87	АС
А.КОНТ.	Сергеев	Владимир			Упрощенный пожарный бадом		
А.К.ВТ.	Рогов	Сергей			емкостью 100 м³		
Т.С.С.	Сергеев	Александр					
Р.У.С.	Нольская	Светлана					
Ст.техник	Афанасов	В.К.	И.И.Т.				
Привезан							
Инв. №					Схема расположения элементов водоема (тип II)		С.О.И.Э.Г.ПРО.Е.С.Х.О.З.

Альбом I

Итого I

№ п/п	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	ед. изм.	Тип	Унд	Всего
1. Металлические конструкции						
1	Портландцемент	573110				
2	M400, T	573112	158	—	0,66	0,66
3	M300, T	573131	158	—	5,99	5,99
4						
5	Итого цемента, приведенного					
6	нога к марке					
7	400, т		158	—	6,00	6,00
8						
9. Чувствительные материалы:						
10						
11	Щебень, м ³	571110	113	—	27,9	27,9
12	Песок строительный,					
13	природный, м ³	571140	113	—	19,8	19,8
14						
15. Деревянные конструкции						
16. Продукция лесозаготовителя						
17. Лес и лесопиломатериалы						
18. Лесопильный материал						
19. Лесопильный материал						
20. Лесопильный материал						

Итого II

№ п/п	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	ед. изм.	Тип	Унд	Всего
1	Лесоматериалы класса ЛСБ,					
2	используемые без переработки,					
3	м ³	531400	113	—	6,55	6,55
4						
5	Расход лесоматериала, лоб,					
6	приведенный к круглому					
7	лесу, м ³		113	—	6,55	6,55
8						
9						
10. Изделия металлические,						
11	приведенные к					
12	классу А-I, т		158	—	0,443	0,443
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Итого III

Привязан			
УИВ. №			
Т/П	Иеродов	М/С	
И.Контр.	Варанов	С/О	
И.Контр.	Рогович	И.Контр.	
И.Контр.	Боварино	И.Контр.	
И.Контр.	Нолдская	И.Контр.	
И.Контр.	Нерасова	И.Контр.	
Т/П 901-4-101.87		АС.ВМ	
ВМ по рабочим черт.		Ставки	Листов
тетям основного кон.		1	2
плата марки АС.		СОЮЗГИПРОДСХОЗ	
Т/П I			

Привязан			
УИВ. №			
Т/П 901-4-101.87		АС.ВМ	2

7-17052

Место	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	ед. изм.	Тип	Инд.	Всего
1	Монолитные конструкции					
2						
3	Портландцемент	573110				
4	м 300, т	573151	168	-	4,8	4,8
5	м 400, т	573112	168	-	0,46	0,46
6						
7	Итого цемента приведенного					
8	нога к марке 400, т		168		4,78	4,78
9						
10	Инертные материалы:					
11						
12	Щебень, м ³	571110	113		29,7	29,7
13	Песок строительный	571140	113		24,4	24,4
14	природный, м ³					
15	Деревянные конструкции					
16						
17	Продукция лесозаготовительной и лесопильной промышленности					
18						
19	Батывающей промышленности					
20						

Уч. №, дата, № документа

Привязан			
Уч. №	Тип	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЯС, Тип II.	СОУЗГИПРОБЛЕСХОЗ
Исполн. Водополь	Провер. АС.ВМ		
Начальн. Водополь			
Контроль Водополь			
Специ. Водополь			
Рисунг Водополь			
Стрелки Водополь			

Уч. №, дата, № документа

Место	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		Материала	ед. изм.	Тип	Инд.	Всего
1	Лесоматериалы круглые,					
2	используемые без промера-					
3	батки, м ³	531400	113	-	6,55	6,55
4						
5	Расход пиломатериалов,					
6	приведенной к круглому					
7	лесу, м ³		113	-	6,55	6,55
8						
9						
10	Щебля металлургическая,					
11	приведенной к					
12	классу А I, т		168	-	0,016	0,016
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Привязан			
Уч. №	Тип	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЯС, Тип II.	СОУЗГИПРОБЛЕСХОЗ

ТП 901-4-101.87 АС.ВМ 2