ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-2-183.91

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 12 ДО 30 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-1П

АЛЬБОМ 2

АС	АРХИТЕКТУРНО – СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	СТР. 3÷8
АСИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	СТР. 9, 10
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	СТР. 11, 12
НТК	НЕТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ	СТР. 13-17

25817-02

Отпускная цена
на момент реализации
указана в счет-накладной

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-2-183.91

НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ НА ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЕ С НАСОСАМИ ЭЦВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 12 ДО 30 м³/ч И БАКТЕРИЦИДНЫМИ УСТАНОВКАМИ ОВ-1П

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
	ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
АЛЬБОМ 2	АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
	АСИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	НТК	НЕТИПОВЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ
АЛЬБОМ 3	ЭМ	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	АТХ	АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
АЛЬБОМ 4	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 5	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 6	С	СМЕТЫ

РАЗРАБОТАН:
ПО „СОВИНТЕРВОД"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОБЪЕДИНЕНИЯ О.А. ЛЕОНТЬЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.А. КОСАРЕВ

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГОСКОНЦЕРНОМ „ВОДСТРОЙ"
Протокол от "28 мая 1991г N855

Альбом 2

901-2-183.91

ТП

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

Содержание

Марка. лист	Наименование	Стр.
АС	Архитектурно-строительные решения	
АС-1	Общие данные /начало/	3
АС-2	Общие данные /окончание/	4
АС-3	План. Фасады. Разрезы.	5
АС-4	Схемы раскладки стеновых и фундаментных	
	блоков	6
АС-5	Схема расположения плит покрытия	
	План кровли	7
АС-6	Узлы I. II. III, IV. План молниезащиты	8
АСИ	Строительные изделия	9,10
ОВ	Отопление и вентиляция	
ОВ-1	Общие данные	11
ОВ-2	План. Разрез 1-1	12
НТК	Нетиповые технологические конструкции	
	Рама. Спецификация	13
	Рама. Сборочный чертеж	14,15
	Поперечина Ребро	16
	Плита. Кронштейн	17

Альбом 2

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /окончание/	
3	План. Фасады. Разрезы	
4	Схемы раскладки стеновых и фундаментных блоков	
5	Схема расположения плит покрытия. План кровли	
6	Узлы. I, II, III, IV. План молниезащиты	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.141-1 вып. 60	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
3.900-3. вып. 7	Изделия для круглых колодцев	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев	
ГОСТ 13679-78 *	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные	
	Прилагаемые документы	
АСИ00	Плита перекрытия П1	
АСИ 01	Крышка люка деревянная КД1	
АСВМ	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
3	Спецификация элементов заполнения проемов	
4	Спецификация к схемам раскладки блоков	
5	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта /Косарев/

Т П

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

Привязан

Инв. №

901-2-183.91 АС

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м3/ч и электрическим оборудованием 03-11

					Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косарев		06.11		РП	1	6
Нач отд	Дмитриев		06.11				
Гл стр	Игнатов		06.11				
Н. контр.	Цветков				Общие данные /начало/	по Совинтерводоканалпроект г. Москва	

Альбом 2

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам комплекта АС

Номер отметки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Блоки стеновые	583500	15.82	
2	Блоки фундаментные	583500	6.65	
3	Плиты покрытия	584200	1.95	
4	Кольца железобетонные	585500	0.07	
5				
6	Материалы на изготовление сборных бетонных			
7	и железобетонных конструкций учтены в ведо-			
8	мости материалов и отдельно не учитываются			

Ведомость отделки помещений

Площадь в м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	
Здание насосной станции	11.6	Затирка швов клеевая побелка	39.8	штукатурка, клеевая побелка	23.0	отделка глазурованными плитками	1800	

1. За условную отм 0.000 принята отметка чистого пола здания насосной станции
2. Категория сооружения по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности – Д
3. Стены здания насосной станции из сборных керамзитобетонных блоков. Горизонтальная гидроизоляция стен на отм. – 0.020 выполняется из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.
4. Кровля плоская рулонная из 4-х слоев рубероида марки РМ-350 ГОСТ 10923-82 на горячей битумной мастике.
5. Столярные изделия окрасить масляной краской.
6. Схема раскладки стеновых и фундаментных блоков приведены для наружной температуры воздуха -20°С, -30°С.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Косарев		06.91
Нач. отд	Дмитриев		06.91
Гл. спр	Игналов		06.91
Н. контр	Цветков		06.91

901-2-183 91 АС

Насосная станция на водозаборном скважине с насосами для производительностью от 12.00 до 30.00 м³/ч и бактерицидной установкой

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

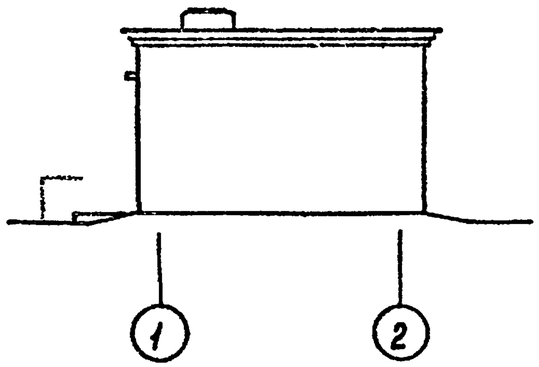
Общие данные /окончание/

ПО Союзинтерводоканалпроект г. Москва

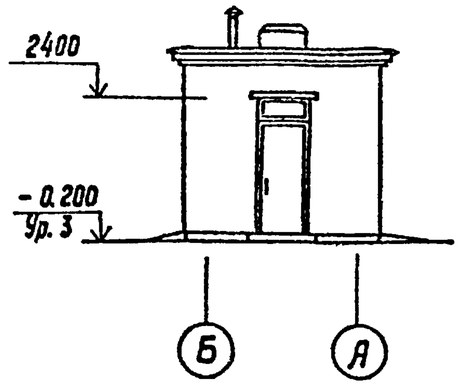
25817-02 5

Альбом 2

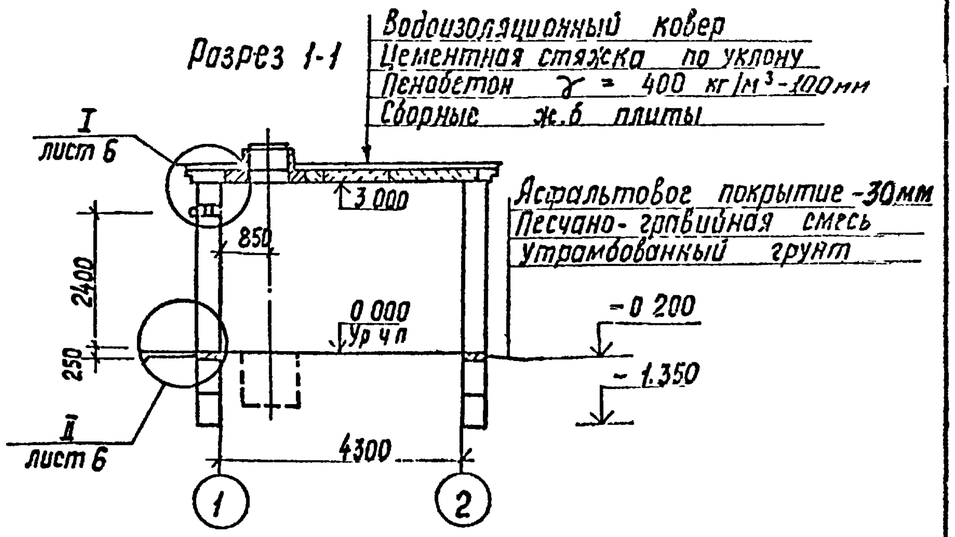
Фасад по оси „А"



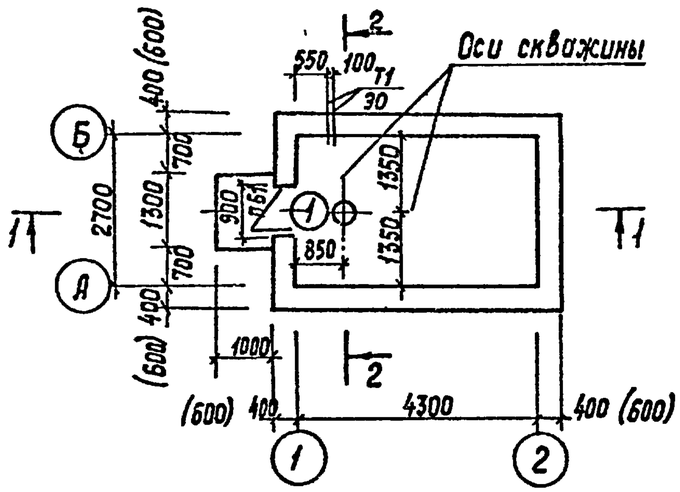
Фасад по оси „1"



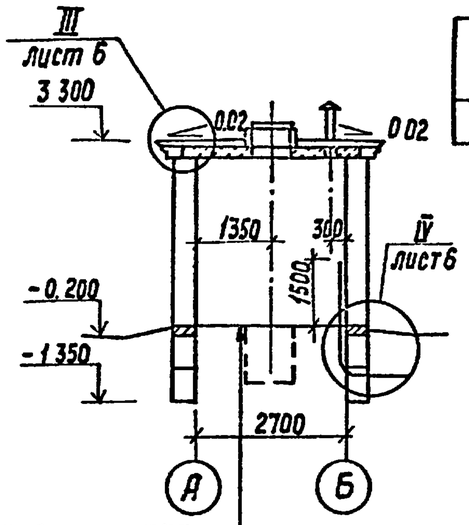
Разрез 1-1



План на отм. 0.000



Разрез 2-2



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ-21-9п	1		Утепленный

Размеры в скобках указаны для температуры наружного воздуха t°=-40°С.

Керамическая плитка
ГОСТ 6787-80* - 13 мм
цементно-песчаный
раствор М150 - 12 мм
Бетон В 7.5 - 100 мм
Уплотненный грунт

Ведомость проемов дверей

Марка. поз	Размер проема, мм
1	900 × 2400

Взам. инв №

Подпись и дата

Инв № подл

т. п.

Привязан

Инв №

ГИП	Косарев		06.91
Нач отд.	Дмитриев		06.91
Гл стр	Игнатов		06.91
Н контр	Цветков		

901-2-183.91 АС

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и электрическими [illegible]

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План. Фасады Разрезы.

по Совинтерводоканалпроект г Москва

25817-02 6

Альбом 2

Схема раскладки блоков по оси „А"

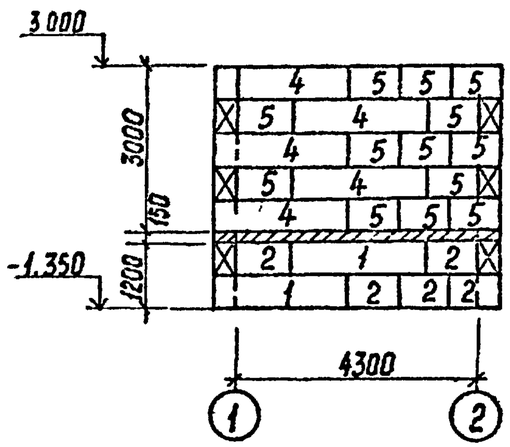
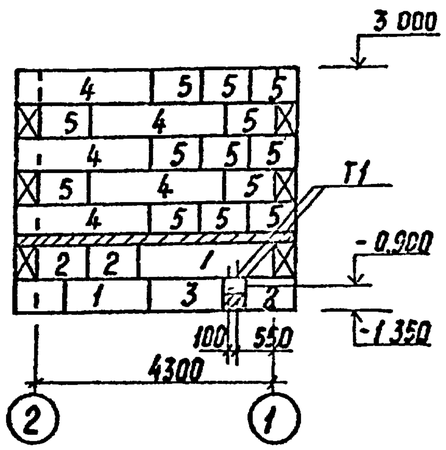


Схема раскладки блоков по оси „Б"



Спецификация к схемам раскладки блоков

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед,кг	Примечание
		Блоки фундаментов			
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24 4.6-П	6	980	
2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4 6-П	16	260	
3	ГОСТ 13579-78	ФБС 12 4 6-П	1	480	
		Блоки наружных стен			
4	ГОСТ 13579-78	ФБС 24 4.6-П	12	980	
5	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-П	41	260	
6	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-П	4	480	
7	ГОСТ 13579-78	ФБС 12 4.3-П	2	230	
T1	ГОСТ 3262-75*	Труба 50×3.5; ℓ=3700	2	18	
		Материалы			
		Бетон В 7.5	–		0,3м³

Схема раскладки блоков по оси „2"

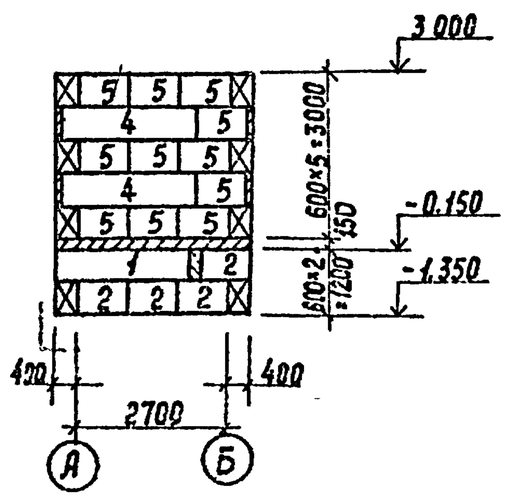
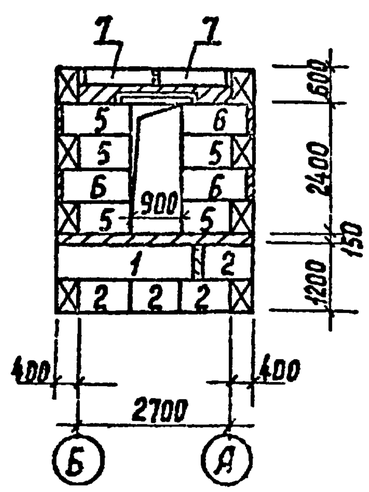


Схема раскладки блоков по оси „1"



1. Пространство между фундаментными блоками заполнить бетоном марки В7.5.
2. Фундаментные блоки укладывать на выровненное песчаное основание (при песчаных грунтах) или на предварительно уплотненную песчаную подсыпку толщиной 50 мм (при прочих грунтах).

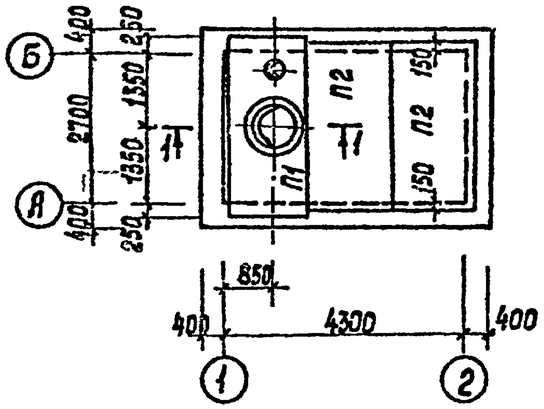
Привязан				901-2-183 91			АС
				Насосная станция на водозаборной скважине с насосами 3И3 производительностью от 12 до 30 м³/ч и [illegible]			
ГИП	Косарев		06.91		Стадия	Лист	Листов
Нач отд	Дмитриев		06.91		РП	4	
Гл. спец	Игнатов		06.91	Схемы раскладки стеновых и фундаментных блоков	ПО Союзинтерводоканалпроект г Москва		
Н. контр	Цветков						
Инв №							

т. п.

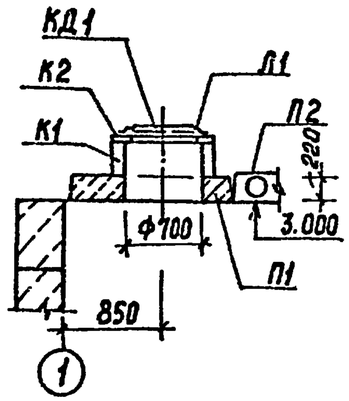
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

Схема расположения плит покрытия



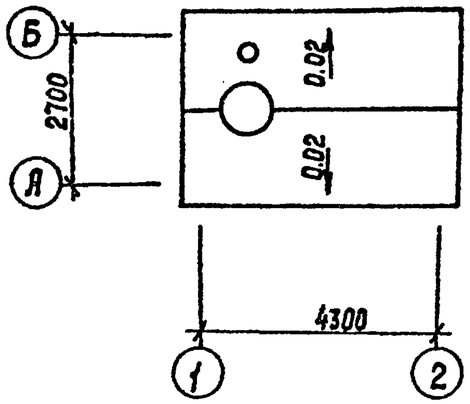
Разрез 1-1



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Плиты покрытия			
П1	ЯСИ 00	П1	1	1930	
П2	1.141-1 вып. 60	ПК 30. 15 - 4 та	2	1470	
К1	3.900-3 вып. 7	Кольцо стеновое КЦ-7-3	1	130	
К2	3.900-3 вып. 7	Кольцо опорное КЦО-1	1	50	
КД1	ЯСИ 01	Крышка деревянная КД1	1		
Л1	ГОСТ 3634-79	Люк чугунный ЛВ	1	69	

План кровли



т. п.

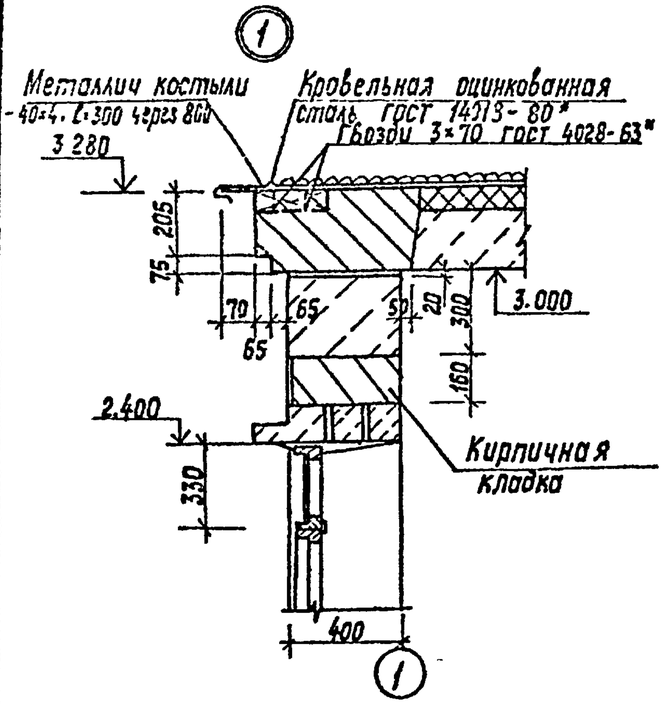
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

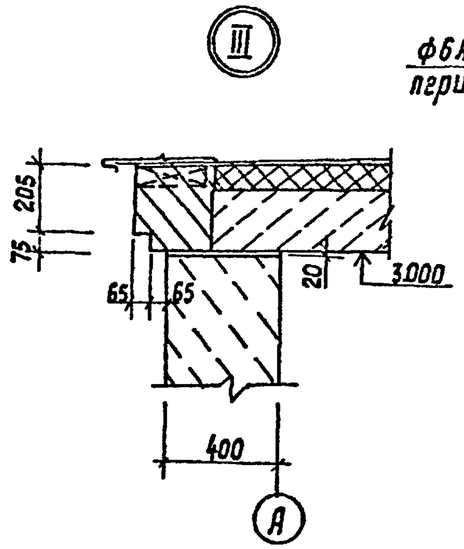
ГИП	Косарев		06.91	901-2-183.91	АС
Нач. отд	Дмитриев		06.91	Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и вертикальными электродвигателями	
Гл. стр	Игнатов		06.91		Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Н. контр	Цветков			Схема расположения плит покрытия. План кровли.	ПО Союзинтерводоканалпроект г. Москва

Привязан

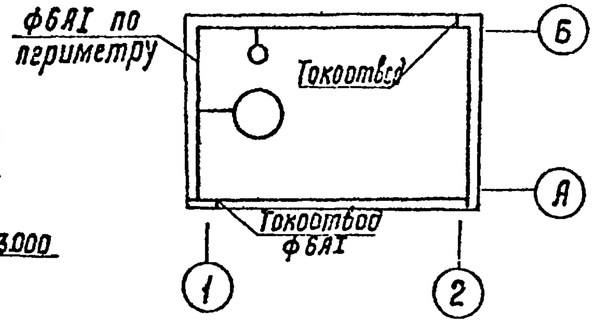
Инв. №

Альбом 2

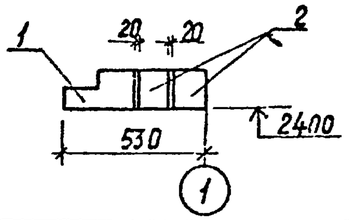




План молниезащиты

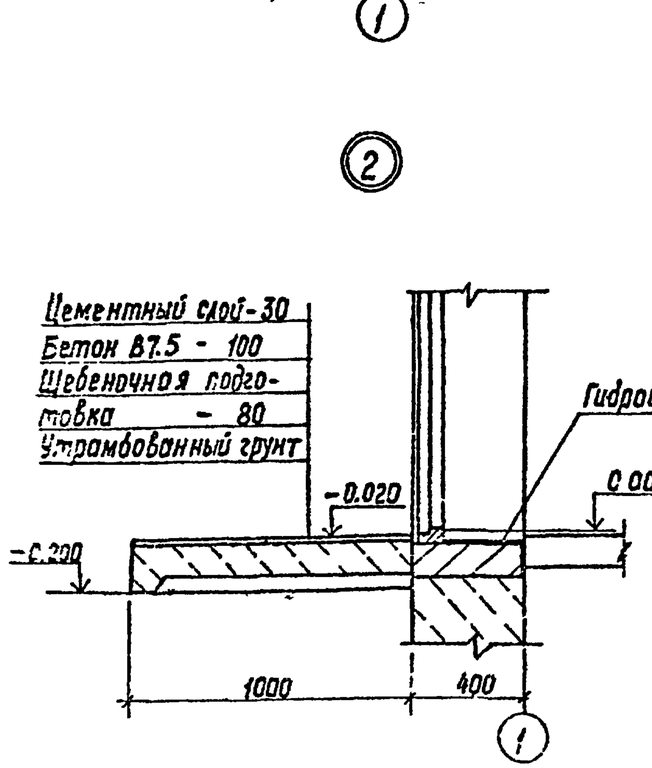


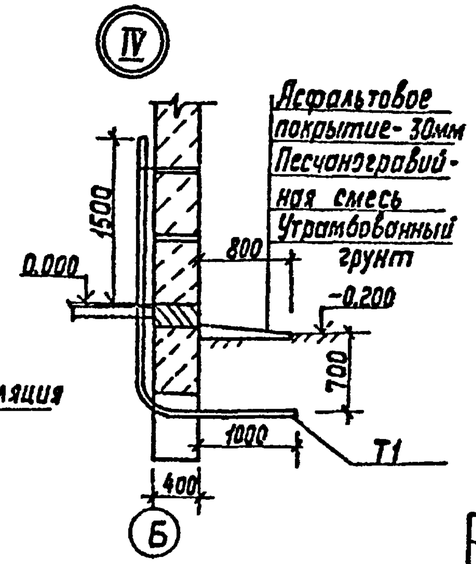
Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПБ1	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
1	1.038.1-1 вып. 6	1ПФ 16-5	1	95	
1	1.038.1-1 вып. 1	2ПБ 16-2	2	65	





1. Данный лист рассматривать совместно с листами АС3 и АС4.
2. Молниезащита выполняется из арматуры ф6АI по ГОСТ 5781-82*, укладываемой по контуру здания, крепление по месту. Все соединения сварные
3. Расход материала на молниезащиту; арматура ф6А-I- 40 кг

т. п.

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

Привязан

Инв №

ГИП	Косорев		05.91
Нач отд	Дмитриев		05.91
Гл. стр	Игнатов		05.91
Н контр	Цветков		

901-2-183.91 АС

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30м³/ч и бактерицидными установками ОВ-10

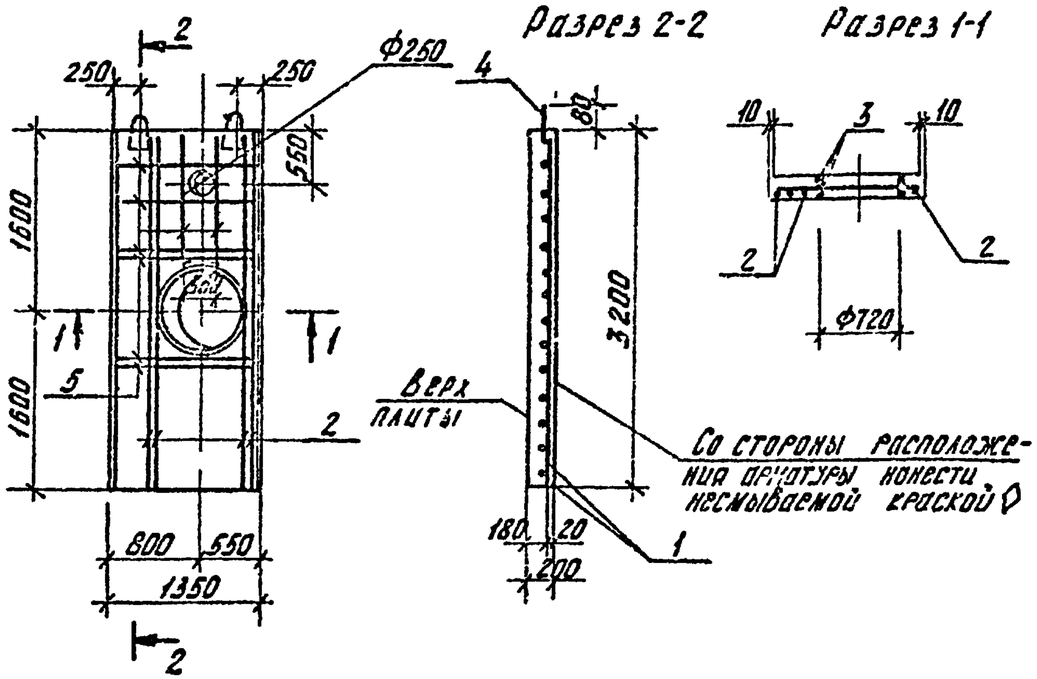
Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Узлы I, II, III, IV
План молниезащиты

ПО Союзинтервод г. Москва

25817-02 9

Альбом 2



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса
				Документация		
			3.006.1-2.87, вып. 2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов		
				Сборочные единицы		
		1	3.006.1-2.87, вып.4	Сетка арматурная С1-102	1	63.3 кг
				Детали		
64		2		Ф18 А III ГОСТ 5781-82*, ℓ=3960	4	6.35 кг
64		3		Ф10 А I ГОСТ 5781-82*, ℓ=2090	3	1.65 кг
		4	3.400-7, вып 1/87	Петля для подъема М12-150	2	0.66 кг
64		5		Ф18 А III ГОСТ 5781-82*, ℓ 1330	8	2.66 кг
				Материалы		
				Бетон В25		0.77 м³

Петли для подъема поз. 4 привязать вязальной проволокой к арматурным стержням сетки поз. 1.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

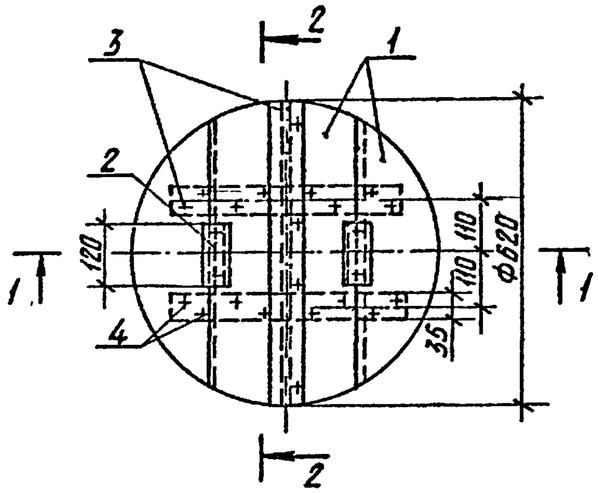
Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А I					А III			
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*			
	Ф8	Ф10	Ф12		Итого	Ф14	Ф18	Итого	
П1	6.3	5.0	1.3		12.6	57.0	25.4	82.4	95.0

				901-2-183.91	АСИ 00	
				Плита перекрытия П1	Стадия: РП	Масса: 1930	Масштаб: 1:50
ГИП	Косарев		11.91		Лист	Листов 1
Нач отд	Дмитриев		11.91		ПО Совинтервод г. Москва	
Зав сект	Пискарева		11.91			
Инж	Трусова		11.91			
Н контр	Цветков		11.91			

ТП

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

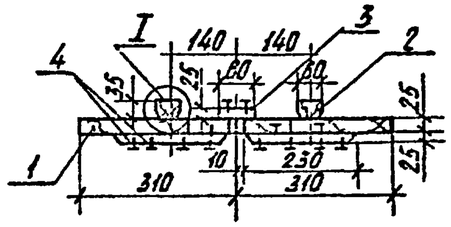
Альбом 2



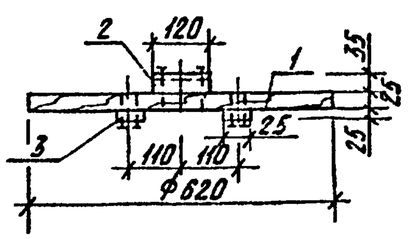
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1		Щит		
				Доска 3 сорт 25×200×635		
				ГОСТ 8486-86	4	
Б4		2		Ребро		
				Доска 3 сорт 35×50×120		
				ГОСТ 8486-86	2	
Б4		3		Накладка		
				Доска 3 сорт 25×60×620		
				ГОСТ 8486-86	3	
				Стандартные изделия		
		4		Гвозди К 3.0×70		
				ГОСТ 4028-63		0.09 кг

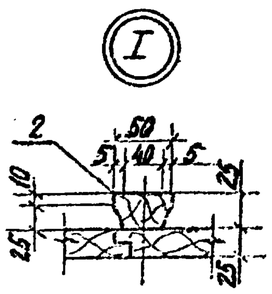
Расход пиломатериалов на крышку - 0.02 м³

Разрез 1-1



Разрез 2-2





Привязан

Инв. №

ГИП	Косарев		11.91	ТП 901-2-183.91		АСИ01
Нач. отд.	Дмитриев		11.91	Крышка деревянная КД-1	Стадия: РП	Масса: 16.3 / Масштаб: 1:10
Зав. сект.	Никорова		11.91		Лист	Листов 1
Инж.	Грусова		11.91		ПО Союзгипроводхоз г. Москва	
Контр.	Цветков		11.91			

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

ТП

Копировал: лист 25817-02 11 Формат: А3

Альбом 3

Ведомость чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План. Разрез 1-1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Зонты и дефлекторы вентиляцион-	
5.904-51	ных систем.	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных	
	вытяжных шахт через покрытия	
	зданий. Узлы прохода общего	
	назначения.	
	Прилагаемые документы	
ОВ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 4
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в мате-	
	риалах.	Альбом 5

Проект отопления и вентиляции разработан на основании исходных материалов:

1) технологического задания;
2) архитектурно-строительных чертежей

Отопление - электропечами с автоматическим регулированием для поддержания внутренней температуры воздуха станции +5°С.

Вентиляция - вытяжная естественная. Материал воздуховода - сталь тонколистовая по ГОСТ 19904-90

Документация, положенная в основу проектирования: СНиП II-3-79**, СНиП 2.04.05-86, СНиП 2.04.02-84.

Монтаж систем вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

Сопротивление теплопередаче конструкций ограждающих

$t_н$, °С	Наружн стена S, мм	Наружн стена R_o м²·ч·°С/ккал	Покрытие S утепл мм	Покрытие R_o м²·ч·°С/ккал
-20	400	0,689	80	0,917
-30			100	1,067
-40	600	0,942	130	1,297

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта Косарев В.А.

Привязан

Инв. №

901-2-183.91 ОВ

Насосная станция на водозаборной скважине с насосами ЭЦВ производительностью от 12 до 30 м³/ч и бактерицидными установками ОВ-10

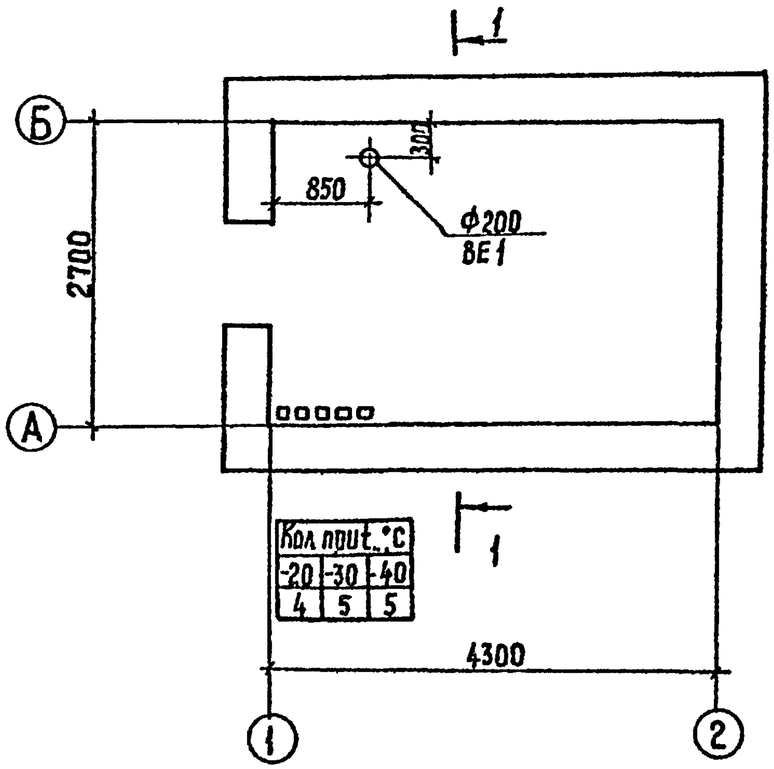
					Стадия	Лист	Листов
ГИП	Косарев		05.91		РП	1	2
Нач.отд	Келенбет		05.91				
Пров.	Панфиль		05.91	Общие данные	ПО Совинтервод г. Москва		
Инж.	Цепадель		05.91				
Н.контр	Цветков						

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

Альбом 2

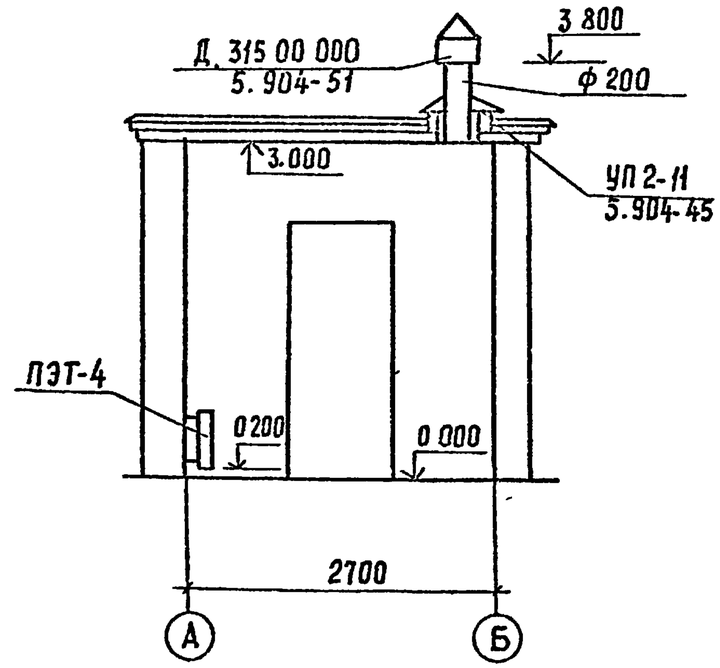
ТП 901-2-183.91

План



Кол пит., °С		
-20	-30	-40
4	5	5

Разрез 1-1



Привязан			ГИП	Косарев		
			Нач отд	Кедрабет		
			Пров	Пилипиль		
			Инж	Дрозадель		
Инв №			Рисунок	Пустков		

901-2-183.91 ОВ

Насосная станция до водоразборной скважины с насосами эцв производительностью от 12 до 30 м3/ч и бактерицидными установками ув-11

Стадия	Лист	Листов
ПП	2	

План, разрез 1-1

ПИ „Сантехпроект"

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

Инв № подл	Подпись и дата	Взамен инв №	Инв № дубл	Подпись и дата

т.п. 901-2-183.91 Альбом 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. РБ. 100.00 —	01	Примеч.
				Документация			
А3			РБ. 100.00.СБ	Сборочный чертеж	X		
			01 СБ	Сборочный чертеж		X	
				Детали			
А4		1	РБ. 100.01	Стойка	2	2	6,9кг
				Труба 40×40×3-10			
				ГОСТ 8639-82			
				L = 1925-3,7 мм			
А4		2	РБ. 100.02	Поперечина	2		
			-01	Поперечина		2	

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Трусова		06.91	РБ. 100.00	НТК	
Пров.		Косарев		06.91	Рама для бактерицидной установки ОВ-1П	Лит. / Лист 1 / Листов 2	
Н. контр.		Платунина		24.06.91		по Совинтерсервис г. Москва	
Утв.		Косарев		06.91			

формат А4

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

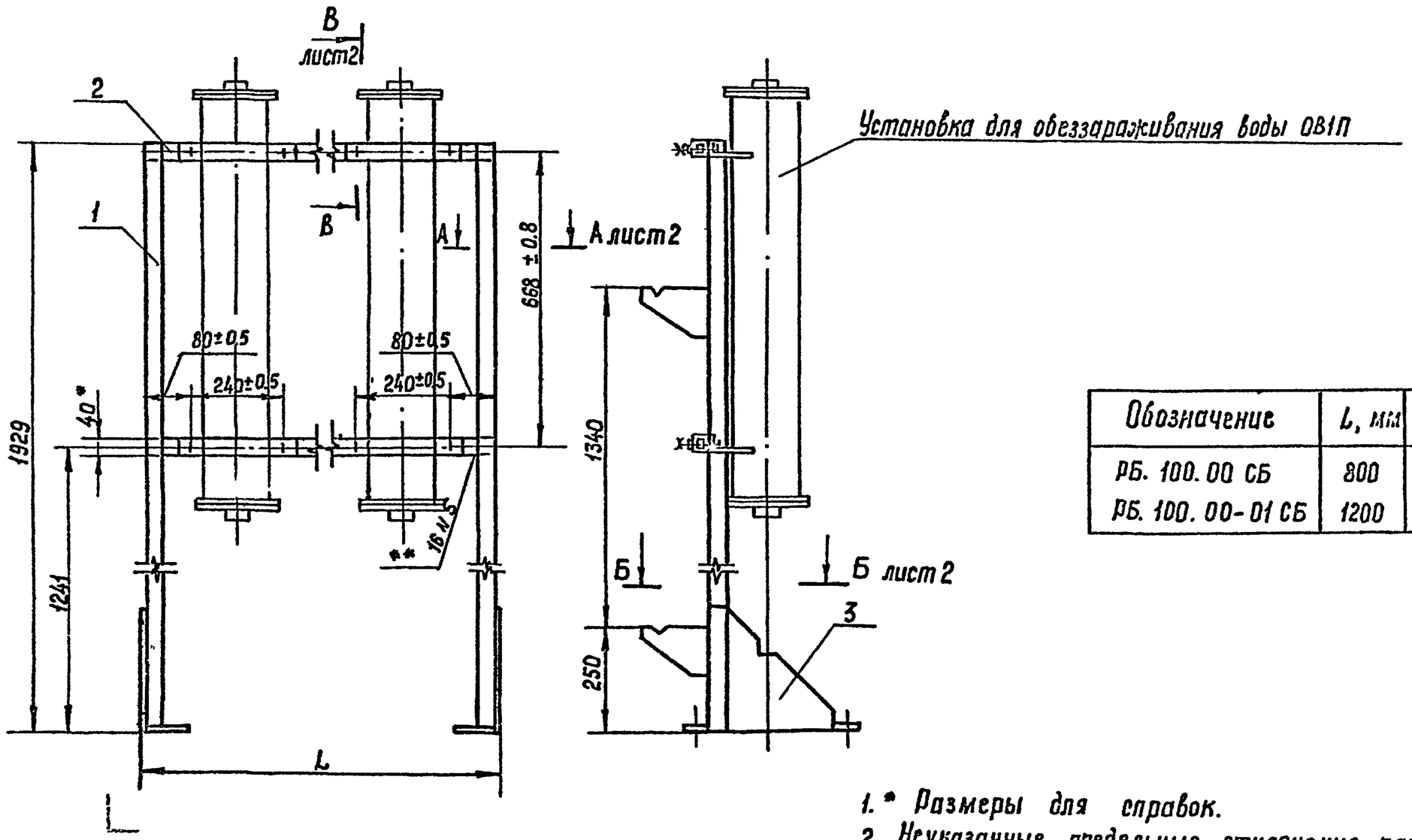
901-2-183.91

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн. РБ. 100.00 —	01	Примеч.
А4		3	РБ. 100.03	Ребро	2	2	
А4		4	РБ. 100.04	Плита	2	2	
А4		5	РБ. 100.05	Кронштейн	4	4	
				Стандартные изделия			
		8		Болт М10×55.58.02 ГОСТ 7798-70	8	12	0,046кг
		9		Гайка М10-6Н.5.02 ГОСТ 5915-70	8	12	0,011кг
		10		Шайба 10.65Г.02 ГОСТ 6402-70	8	12	0,049кг

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
					РБ. 100.00	НТК	Лист 2

1010-01 формат А4

25817-02 14



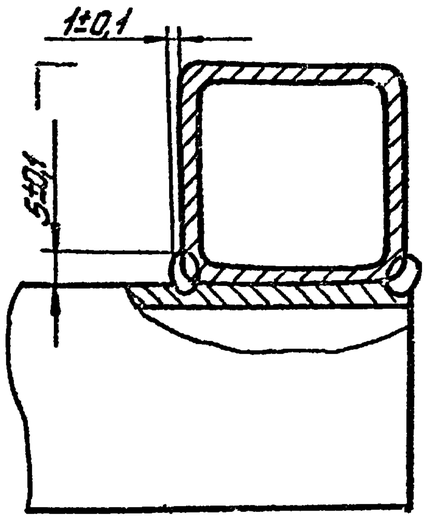
Обозначение	L, мм	Масса, кг
Р6. 100. 00 СБ	800	26.7
Р6. 100. 00-01 СБ	1200	30.0

1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров сварных соединений по $\pm \frac{IT16}{2}$
3. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
4. ** Сварка ручная дуговая.
5. Покрытие: грунтовка ГФ-0119 ГОСТ 23343-78, эмаль ПФ-223, темно-серая ГОСТ 14923-78.
6. Шероховатость поверхности обрезки проката Rz80

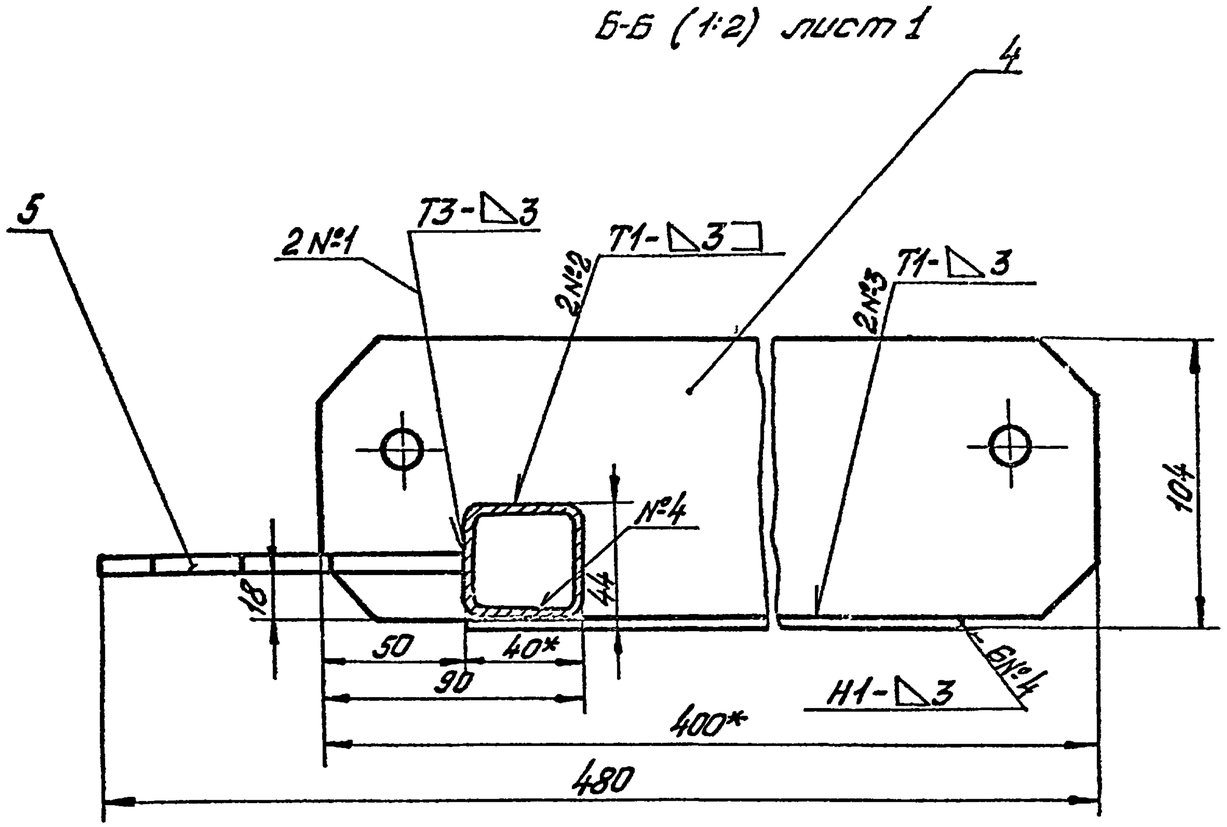
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Р6. 100. 00. СБ		НТК	
Разраб		Поусова			Рама Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масшт.
Пров		Косарев					См. табл.	—
Т. контр.						Лист 1	Листов 2	
Н. контр.		Плотникова				ПО „Союзнитрудоуборка" г. Москва		
Утв.		Косарев						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взамен инв. №

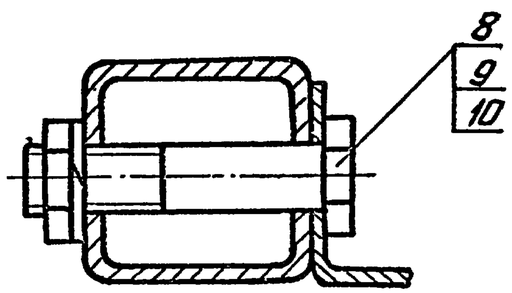
А-А (1:1) лист 1



Б-Б (1:2) лист 1



В-В (1:1) лист 1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	РБ 100. 00 СБ	НТК	Лист 2

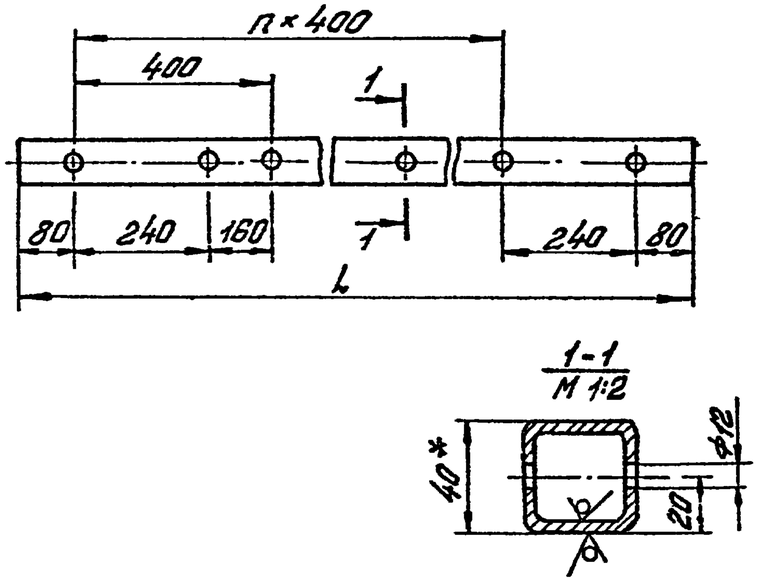
Альбом 2

т.п. 901-2-183.91

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Рб. 100.02

Rz80 (√)



Обозначение	n	L, мм	Масса, кг
БР.100.02	1	800	3,02
-01	2	1200	4,45

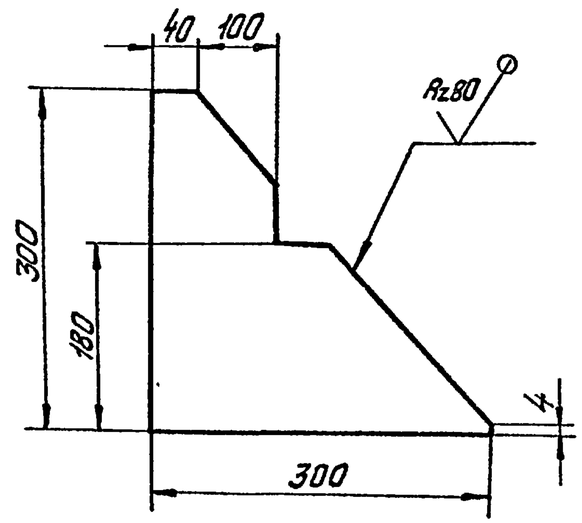
1. * Размер для справок.
2. Предельные отклонения размеров: H14; h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Рб.100.02 НТК		
Разраб.		Трусова		06.91	Поперечина	Лит.	Масса: см. табл.	Масшт.: —
Пров.		Косарев		06.91		Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.		Платунина		06.91	Труба 40×40×3-10 ГОСТ 8639-82	по Совинтервод г.Москва	
Утв.		Косарев		06.91			

Рб.100.03

(√)

901-2-183.91



Предельные отклонения размеров: h14; $\pm\frac{IT14}{2}$.

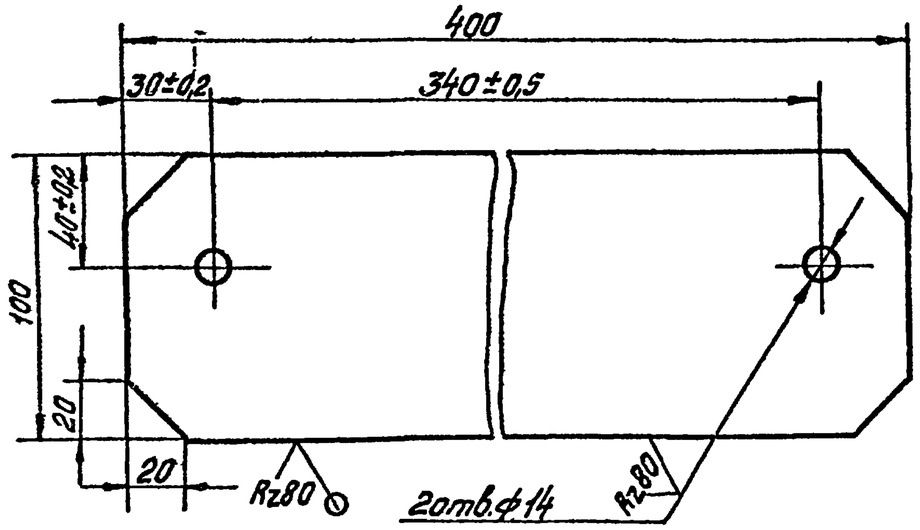
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Рб.100.03 НТК		
Разраб.		[illegible]		[illegible]	Ребро	Лит.	Масса: 1,4	Масшт.: 1:5
Пров.		Косарев		06.91		Лист	Листов 1
Т.контр.							
Н.контр.		[illegible]		[illegible]	Лист Б-ПН-4,0 ГОСТ 19903-74 Ст3 сп2 ГОСТ 14637-89	по Совинтервод г.Москва	
Утв.		[illegible]		[illegible]			

Альбом 2

т.п. 901-2-183.91

Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл.

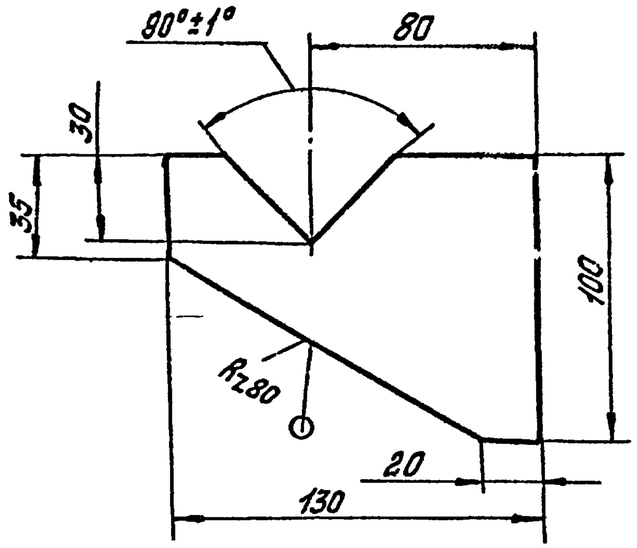
РБ. 100. 04



Предельные отклонения размеров: H14; h14.

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата	РБ. 100. 04	НТК	
Разраб.		Трусова		06.91	Плита	Лит	Масса 1,2 / Масштаб 1:2
Пров.		Косарев		06.91		Лист	Листов 1
Т. контр.							
Н. контр.		Платунина		06.91	Лист Б-ПН-4,0 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп2 ГОСТ 14637-89	по Совинтервод г. Москва	
Утв.		Косарев		06.91			

РБ. 100. 05



Неуказанные предельные отклонения размеров: $h14$; $\pm\frac{IT14}{2}$.

Изм	Лист	№ докум.	Подп	Дата	РБ. 100. 05	НТК	
Разраб.		Трусова		06.91	Кронштейн	Лит.	Масса 0,2 / Масштаб 1:2
Пров.		Косарев		06.91		Лист	Листов 1
Т. контр.							
Н. контр.		Платунина		06.91	Лист Б-ПН-4,0 ГОСТ 19903-74 / Ст3сп2 ГОСТ 14637-89	по Совинтервод г. Москва	
Утв.		Косарев		06.91			