

АПП ЦИТП

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XI 1991 года

Заказ № 9298 Тираж 200 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-5-49.90
ВОДОНАПОРНЫЕ БАШНИ
СО СТАЛЬНЫМИ БАКАМИ И СТВОЛАМИ ИЗ СБОРНЫХ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
БАШНЯ ВЫСОТОЙ 42 м С БАКОМ ВМЕСТИМОСТЬЮ 800 м³
АЛЬБОМ 6

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
	НВ	НАРУЖНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ
	АНВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ НАРУЖНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ
	ЭМ	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ 2	АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
АЛЬБОМ 3	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 4	ПР	ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ ПО МОНТАЖУ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ
АЛЬБОМ 5	КЖИ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ АРМАТУРНЫЕ И ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 6	МП	ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ МОНТАЖА
АЛЬБОМ 7	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 8	СМ	СМЕТЫ
АЛЬБОМ 9	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

РАЗРАБОТАН

ИНСТИТУТ УКРСПЕЦМОНТАЖПРОЕКТ

ГЛ. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Л.А.* КОЛЕСНИК Л.А.
ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛОМ *А.М.* МАНДРЫК А.М.
ГЛ. КОНСТРУКТОР ОТДЕЛА *Е.Ф.* ЛЕЛЯВИН Е.Ф.
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *С.И.* КИСЛИЦА С.И.

© АПП ЦИТП 1991

Утвержден:
Госстроем СССР
(протокол от 28.08.90 № 11)
Введен в действие 01.04.91 г.
ГПИ «Зиевский Проектпроект»
(проект от 04.02.1990 г.)

					привязан:	

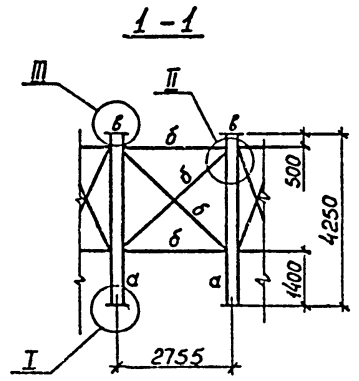
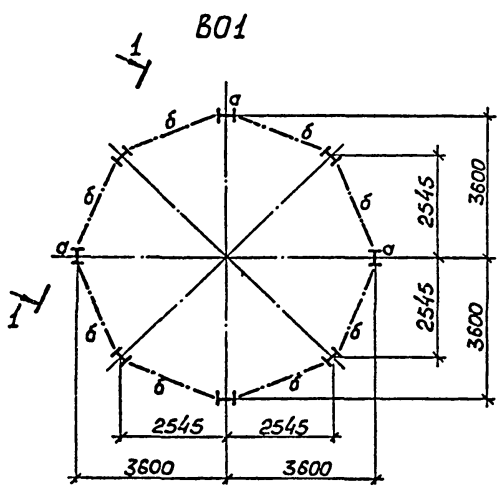
Учбн-

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Стр. альб.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
МП	Общие данные	3
МП1	Временная опора В01	4-5
МП2	Временная опора В02. Лестница Л1	6-8
МП3	Траверса трехлучевая Т1	9-10
МП4	Трап ТР1. Щит Щ1	11-12
МП5	Подмость навесная П1. Ограждение П2	13-14
МП6	Хомуты Х1; Х2	15
МП7	Навесная лестница ЛН1; ЛН2	16
МП8	Навесная площадка НП1	17
МП9	Приставные лестницы ПЛ1; ПЛ2	18
МП10	Кронштейн КР1. Щит Щ2	19-20
МП11	Фундаменты Ф1; Ф2	21
МП12	Передвижная подмость ПЗ	22-24

Привязан:

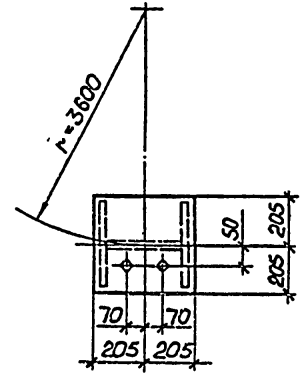
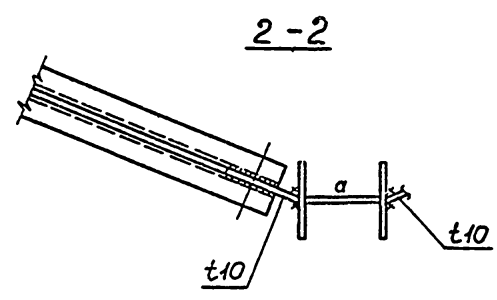
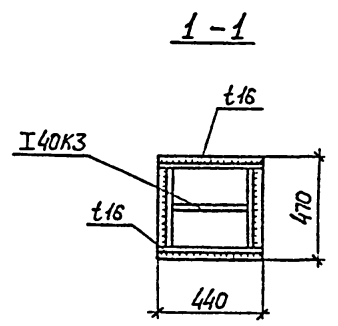
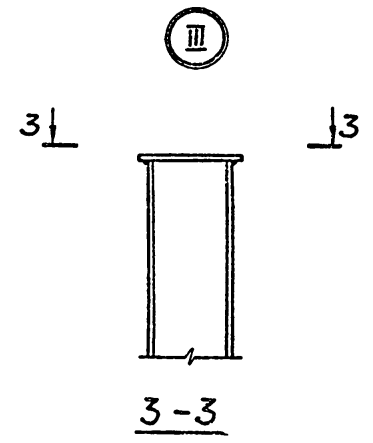
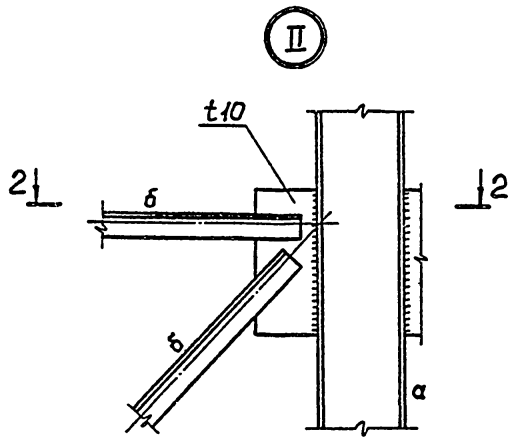
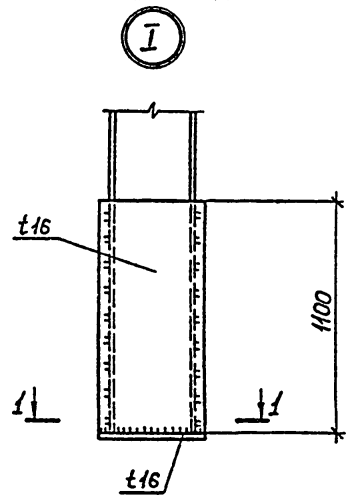
Лист №:



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Расчетные усилия			Группа бетона	Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз.	Состав	А, кН (тс)	Н, кН (тс)			
601	I	а	I 40к3					5644 кг
	II	б	2L100x8					2479 кг
	—	б	-t10					102 кг
	—	г	-t16					465 кг

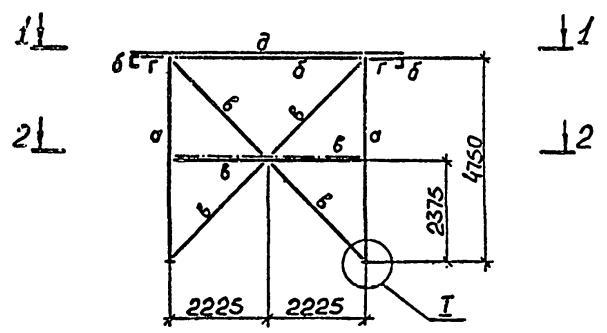
			ТП 901-5-49.90 МП1		
			Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов		
Привязан:			Исполнитель: Акимов	Дизайнер: Яковлев	Строитель: Яковлев
			Проверенный: Кислицын	Дизайнер: Яковлев	Строитель: Яковлев
			Инженер: Велюбин	Дизайнер: Яковлев	Строитель: Яковлев
			Инженер: Сергеева	Дизайнер: Яковлев	Строитель: Яковлев
Ишб №			Зам. арт: Мандрык	Дизайнер: Яковлев	Строитель: Яковлев
			Временная опора 601		ИНС СЭСР Укрепительная опора г Киев



1. Все швы $K_f=10$ мм.
 2. Все отверстия под болты М12.

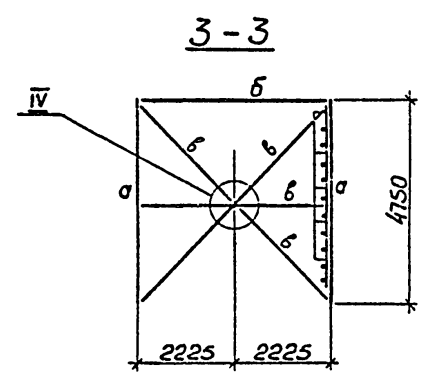
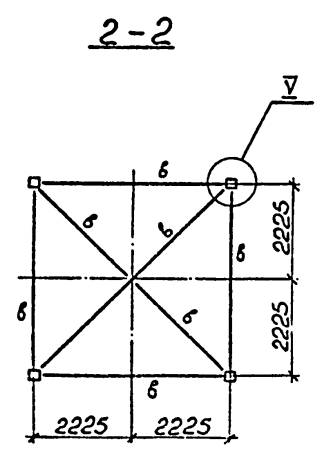
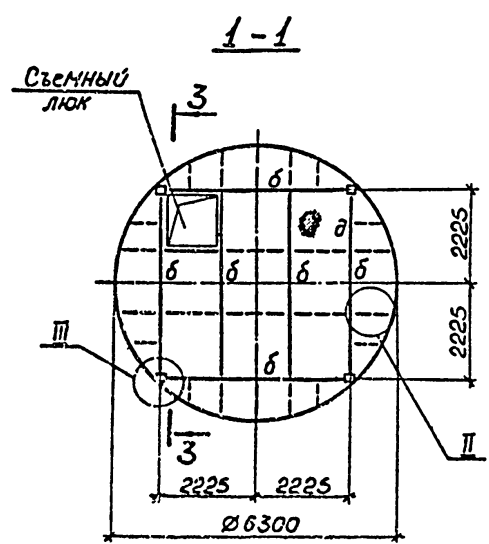
				ТП901-5-49.90 МП1		
				Водонапорные башни со стальными баками и столбами из сборных железобетонных элементов		
Привязан:				Исполнил	Акимов	ЭМ
				Проверил	Кривоглаз	КМ
				ГИП	Кислица	КМ
				Проконстр.	Лелябин	С.И.
				Н.контр.	Серезина	С.И.
Инв. №				Зав. отд.	Мандрык	ЭМ
				Башня высотой 42 м с баком вместимостью 800 м ³		Стальной лист
				Временная опора 801		2
				ММСС УССР Укреп. монтаж. проект с. Киев		

В02



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Расчетные усилия			Грунта констр.	Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Лоз.	Состав	А, кН (тс)	Н, кН (тс)			
В02	L	а	2L100×7					440 кг
	Г	б	Г12					484 кг
	—	б	2L63×5					793 кг
	—	г	г6					64 кг
	—	д	Диф. р.т. 24					519 кг
Л1	L	е	L50×5					34 кг
	•	ж	• Ø18					15 кг
	—	з	-40×4					



Привязан:

Исполн:	Ахимова	АК	1708
Пробер:	Криволаз	Кр	1708
ГИП:	Кислица	Кис	1708
И констр:	Лелякин	Лел	1708
И констр:	Серезина	Сер	1708
И констр:	Мандрык	Ман	1708

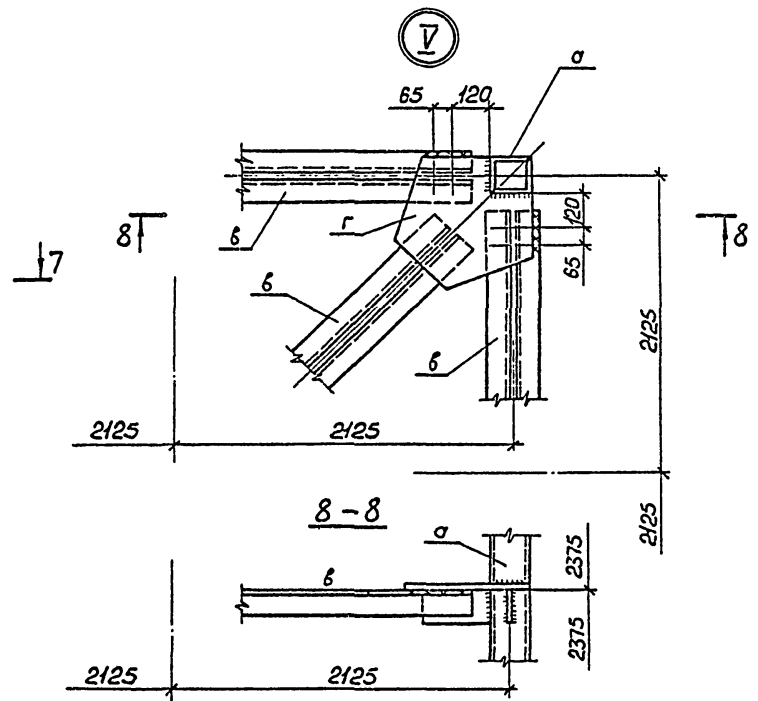
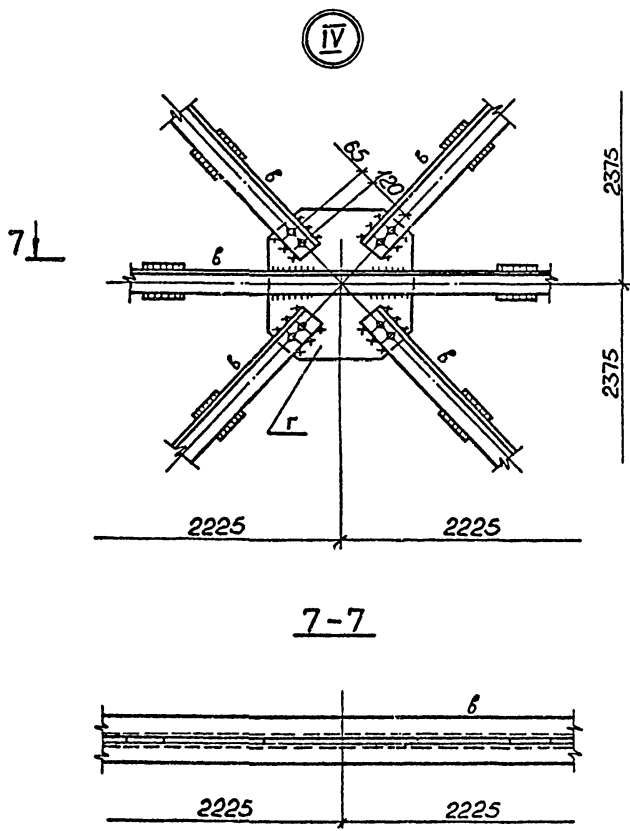
ТП 901-5-49.90 МП2

Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сварных железобетонных элементов

Башня высотой 42 м с баком вместимостью 800 м³	Стенд	Лист	Листов
	Р	1	3

Временная опора В02
Лестница Л1

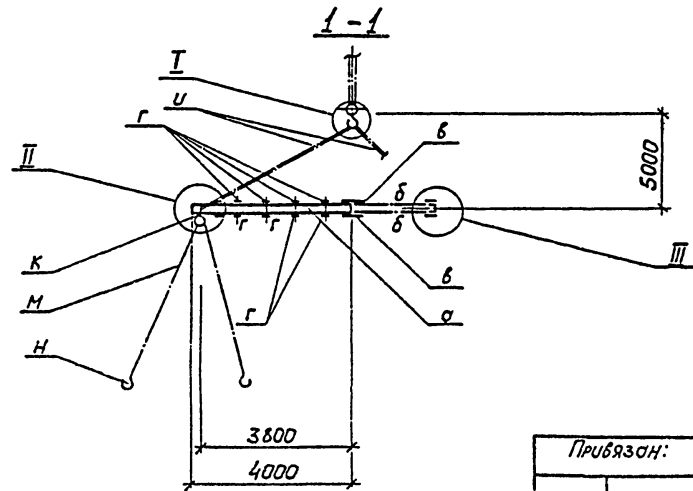
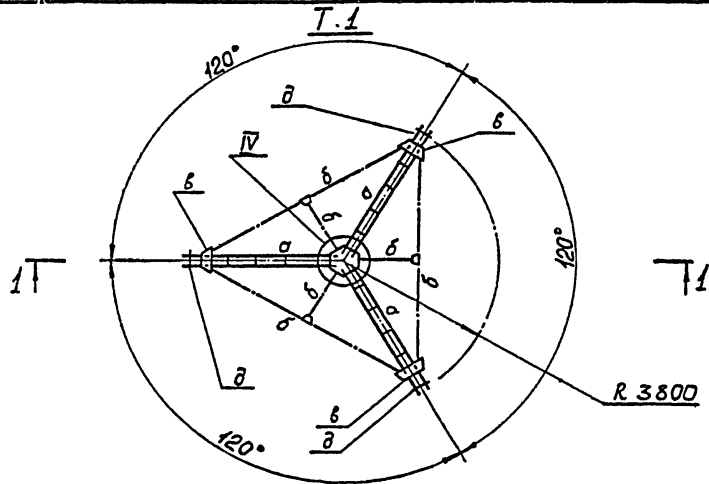
МНСС УССР
Укрспецнафтажпроект
г. Киев



Привязан:

Уни №			

ТП901-5-49.90 МП2			
Водонапорные башни со стальными баками и ст. балками из сборных железобетонных элементов			
Исполнит.	Акимова	САУС	1987г
Проектант	Арезоглаз	КАУС	1987г
ГИП	Кислицо	САУС	1987г
Инженер	Лелявич	САУС	1987г
Начальн	Светличко	САУС	1987г
Зав. отд.	Мандрык	САУС	1987г
Башня высотой 42м с баком вместимостью 800 м ³			Средн. Ул.ст. 11:10:85
Временная опора 602 Лестница Л1			М.П.С.С.С.Р. Укрепление объектов г. Киев

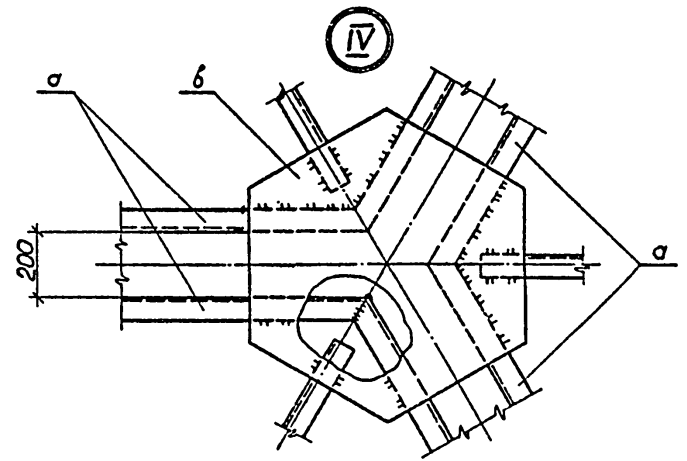
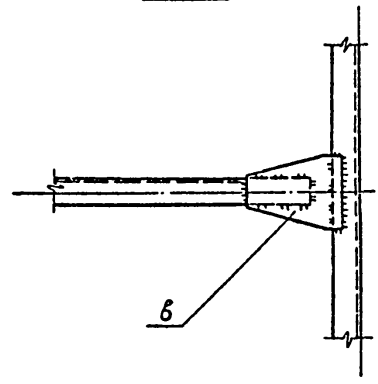
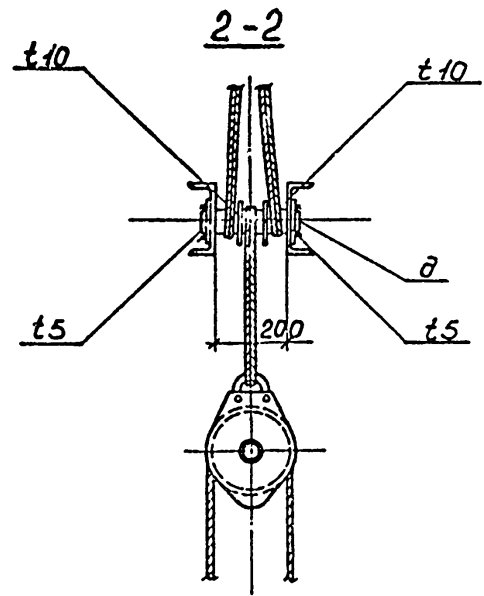
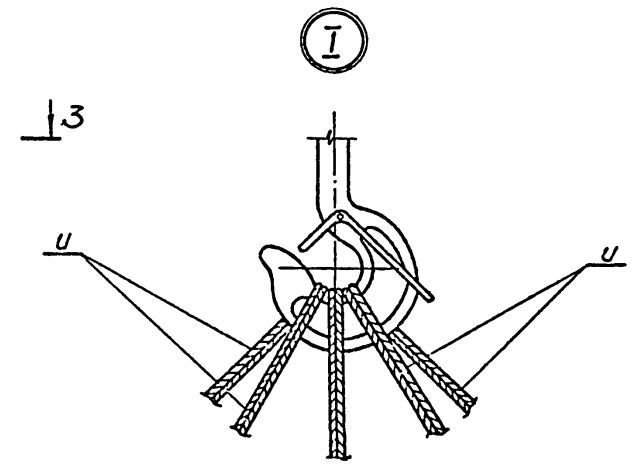
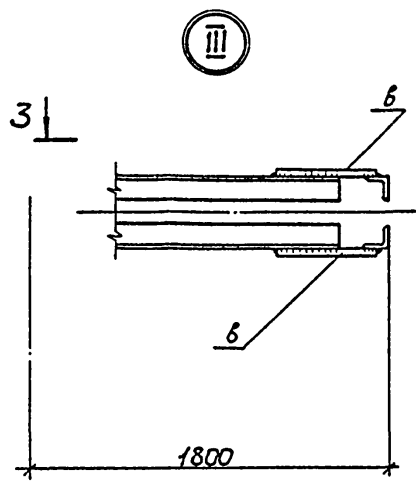
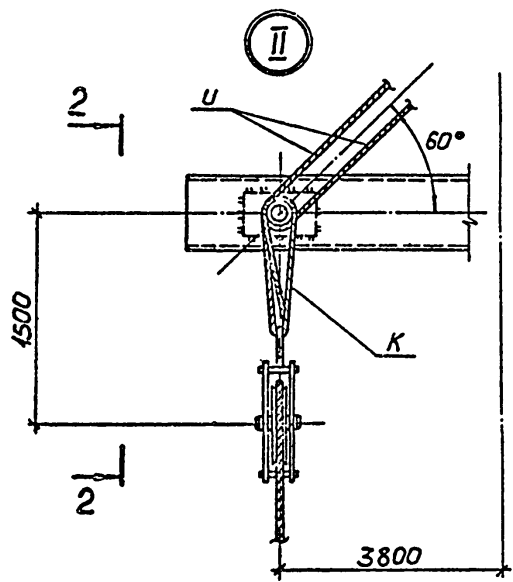


Ведомость элементов

Марка	Сечение			Расчетные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	M, кН (тс.м)	N, кН (тс)	A, кН (тс)			
T1		а	2С16		II		Вст 30Л5 ГОСТ 380-71*		ρ = 341 кг
		б	L50x5						ρ = 176 кг
		в	t8						ρ = 126 кг
		г	t6						ρ = 25 кг
		д	• Ø90						ρ = 18,1 кг
		у	СКН-10/1600 ГОСТ 25573-82		24,5				ρ = 250 кг
		к	СКН-10/2500 ГОСТ 25573-82		17,3				ρ = 21 кг
		л	Бок БМ-25М ТУ 33-254-83						ρ = 130 кг
		м	ВК-12/3500 ГОСТ 25573-82						ρ = 7,3 кг
		н	Корк К-10,0 ГОСТ 25573-82						ρ = 14,3 кг

1. Все швы К_г = 6 мм.
2. Сварку производить электродами типа Э42, ГОСТ 9467-75.

			ТП 901-5-49.90		МПЗ		
			Башенные стальные башни со стальными баками и стволы из сборных железобетонных элементов				
Прибыль:			Уполнил	Могоряденко	И.А. Шерш	Башня высотой 42 м с баком вместимостью 800 м ³	
			Проверил	Крибоглас	В.В. Р.В.Р.	Стация	
			ГИП	Кислиця	С.В. Р.В.Р.	Лист	
			Инж.констр.	Лелявич	С.В. Р.В.Р.	Листов	
			Инж.констр.	Серегина	С.В. Р.В.Р.	МНСС УССР	
Инв. №			Зав. отд.	Мандрык	С.В. Р.В.Р.	Укрспецнавтопроект г. Киев	

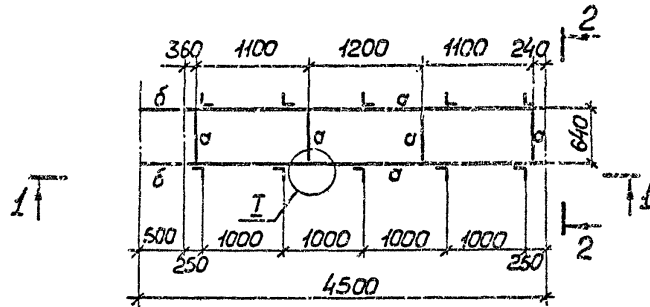


				ТП901-5-49.90 МПЗ		
				Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов		
Привязан:				Башня высотой 42м с баком вместимостью 800м ³		Стандарт лист 2
	Исполнил	№ проекта	Длина	№ ств.	Траверса трехлучевая Т1	
	Проверил	№ в. докум.	Курс	№ ств.	Укрепление железобетон	
	Г.И.П.	№ листа	№ ств.	№ ств.	Г.И.С.Б.	
	Инженер	№ чертежа	№ ств.	№ ств.		
	Мастер	№ детали	№ ств.	№ ств.		
У.В. №	З.И.О.И.	М.И.Д.И.К.	№ ств.	№ ств.		

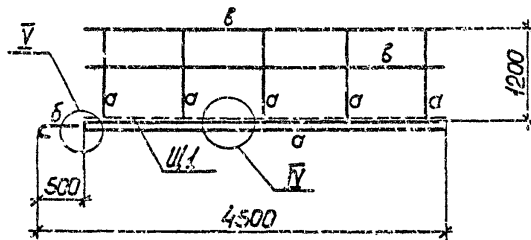
Ведомость элементов

Марка	Сечение		расчетные усилия			Группа бетона	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	L, кН (тс)	N, кН (тс)			
ТР1	L	а	L 50×5				ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	75 кг
	о	б	кр. ст. Ø 20					12 кг
Щ1		в	доска 120×10					
		г	брус 30×30					
		д	доска 160×25					
	е	доска 100×60						

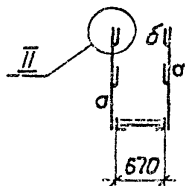
ТР1



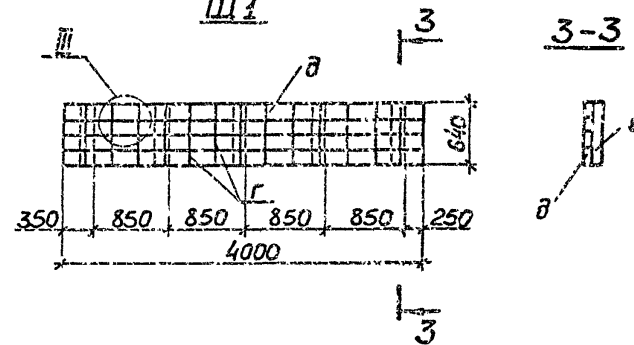
1-1



2-2



Щ1

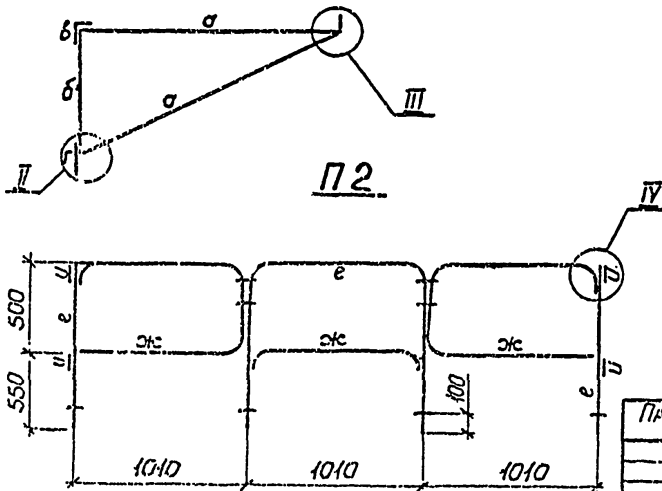
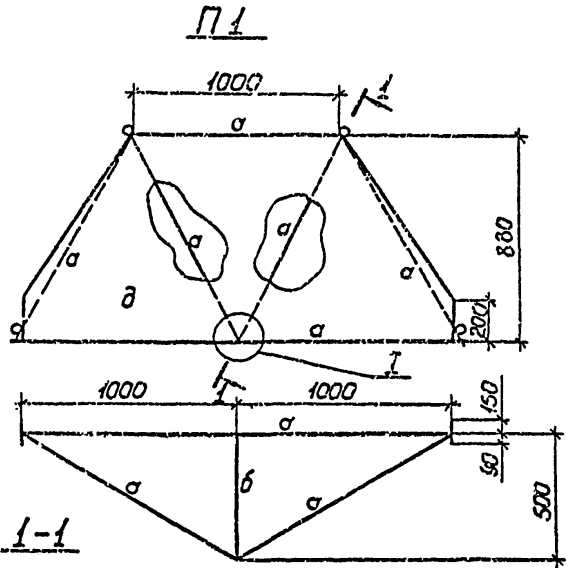


		ТП901-5-49.90		1474	
		Водонапорные башни со стальной обшивкой и стальной из сборных железобетонных элементов			
		башня высотой 42 м с бокс			
		вместимостью 800 м ³			
		Р		2	
		Тран ТР1, щит Щ1		Уч. № 10385-06	

Привязан:

Исполнил	Якимов	Проверил	Крылов
ГИП	Бислиц	М.контр.	Серезина
Зав. отд.	Мандрык		

Исполнил	Якимов	Проверил	Крылов
ГИП	Бислиц	М.контр.	Серезина
Зав. отд.	Мандрык		



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Расчетные условия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Раз.	Состав	Н _к (т.с.м)	Н _к (т.с.)			
П1	L	а	L50x5				Вст3кп2 ГОСТ 380-74	30кг
	•	б	• Ø19					4кг
	L	б	L160x100x10					22кг
	—	г	±10					
	—	д	±1,4					
П2	•	е	• Ø24				то же	19кг
	•	ж	• Ø16					2кг
	•	и	• Ø12					1кг

ТП901-5-49.90

М175

Водонапорные башни со стропильными башнями и стволами из сборных железобетонных элементов

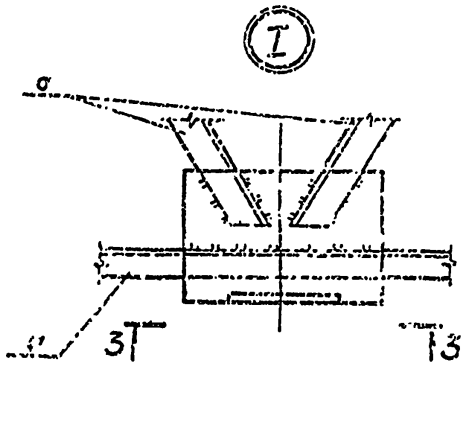
Башня высотой 42 м с баком вместимостью 800 м³

Подмость железная П1
Ограждение П2

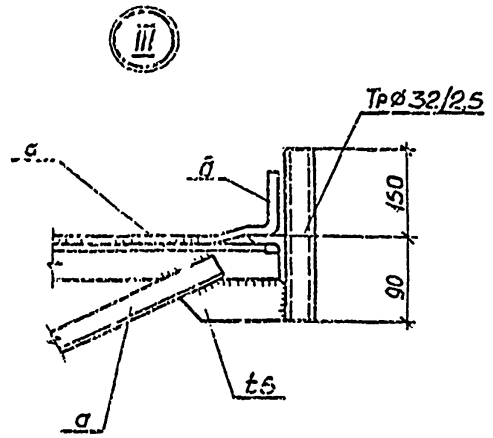
Укрепление стальных элементов

Привязка:

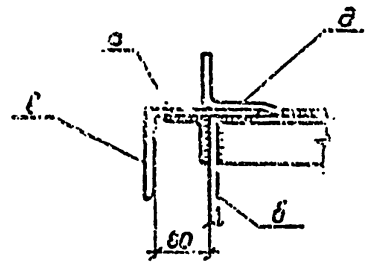
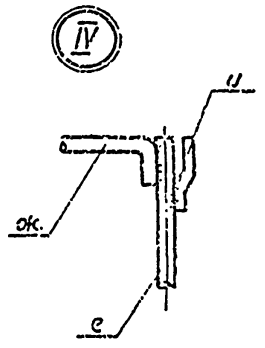
Исполнил	В.А.Ковалева	Уч. №	1703
Проектировал	В.А.Ковалева	Уч. №	1007
ГИП	Киселева	Уч. №	1007
По констр.	Велдвин	Уч. №	1103
Начальник	Серегина	Уч. №	1103
Зав. отд.	Манарский	Уч. №	1103



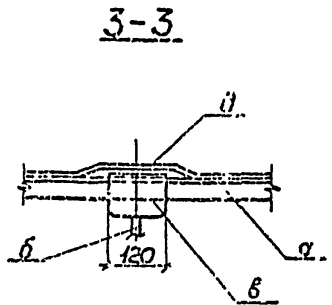
2-2



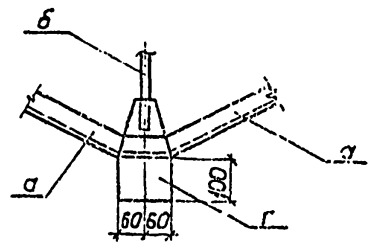
4-4



II

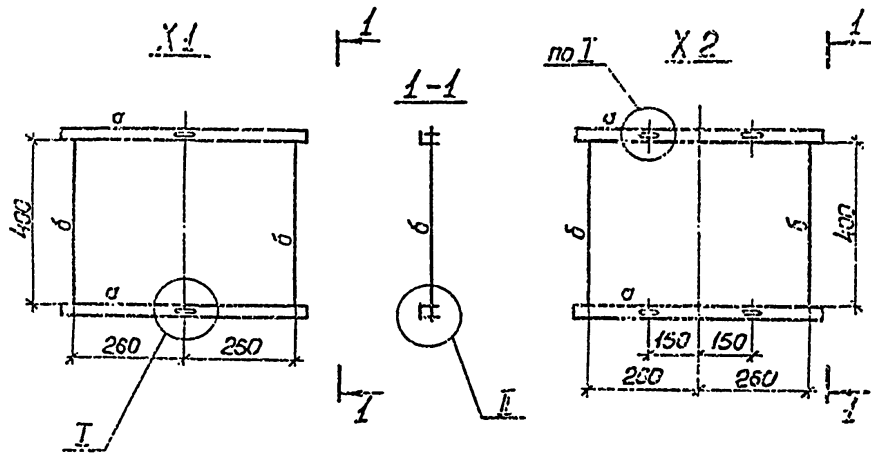


3-3



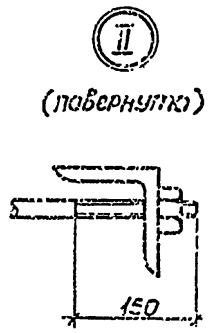
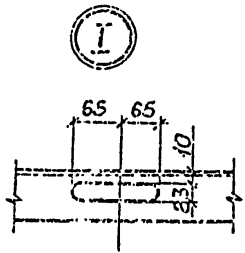
Все швы К_г=5мм

				ТП901-5-119.90		МП15	
				бобанаторные башни со стальными баками и			
				столбами из сборных железобетонных элементов			
ГРУБЫЕ ДАН:				Башня высотой 4,2 м с баком		Устойчивость	
				ёмкостью 300 м ³		р 2 2	
				Подмость навесная П2		Итого 3000	
				Ограждение П2		Укрепление опоры	
				г. Киев		г. Киев	



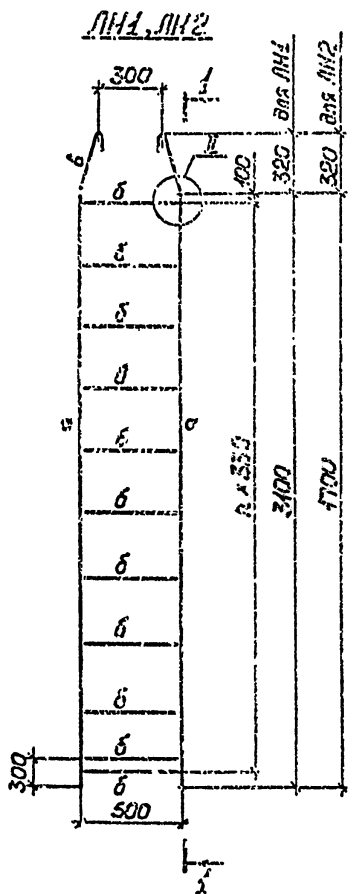
Ведомость элементов

Марка	Сечение			Расчетные усилия			Количество	Марка металла	Примечания
	Эскиз	Поз.	Сортамент	N, кН (тс)	N, кН (тс)	M, кН·м (тс·м)			
X1	L	a	L 63×6					Ст 3сп2 ГОСТ 380-71*	6кг
	•	b	∅ 20						2кг
X2	L	a	L 63×6					то же	6кг
	•	b	∅ 20						2кг



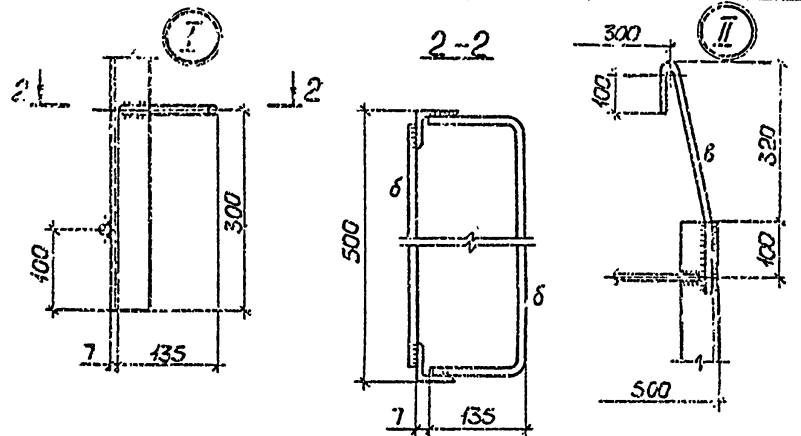
Все отверстия ϕ 23, кроме оговоренных

				Т11904-5-49.90		МПС	
				Бюджетные здания со стальной конструкцией и стеновыми из сборных железобетонных элементов			
привязки:				Цирюлин Чехомова		Л.С. Ковалева	
				Пробачин Кувшинов		Г.И. Билочка	
				Д.А. Давыдов		И.А. Сергеева	
				В.С. Сидоров		В.С. Сидоров	
Инв. №				Холмы X1, X2		Масштаб 1:1	



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Расчетные условия			Марка металла	Примечание
	Заказ	Паз	Состав	В, кН (тс)	Н, кН (тс)	М, кНм (тсм)		
ЛН1	L	а	L50x5				8ст3кп2 ГОСТ 380-71*	24 кг
	•	б	• φ 16					9 кг
	•	в	• φ 22					3 кг
ЛН2	L	а	L50x5					13 кг
	•	б	• φ 16					6 кг
	•	в	• φ 22					3 кг

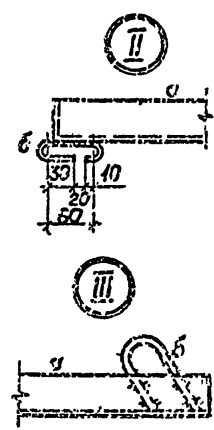
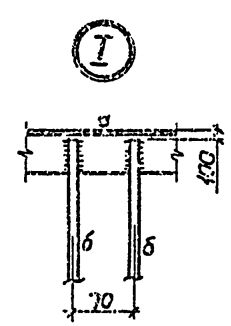
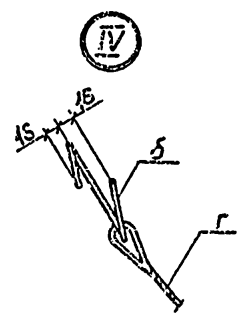
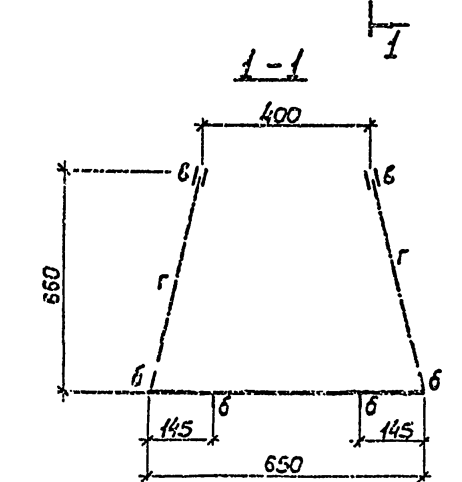
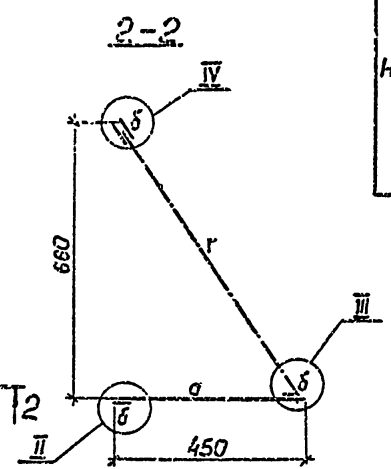
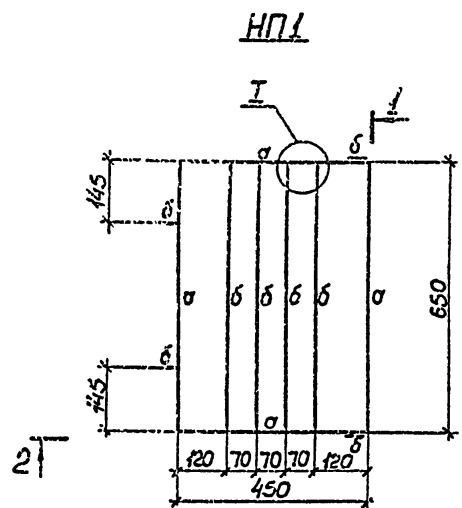


Все швы К_г=5мм.

				ТП901-5-4990 МП7	
				Водонапорные башни со стальной баками и стоекками из сборных железобетонных элементов.	
Прибыль:		Уполном. Виногра	А.И.С	Уведом. К.И.С	Лист 1
		Проблема Виногра	В.И.С	Уведом. К.И.С	Лист 1
		Г.И.П	Л.И.С	Уведом. К.И.С	Лист 1
		Л.С.И.С	Л.С.И.С	Уведом. К.И.С	Лист 1
		Н.К.И.С	С.С.С	Уведом. К.И.С	Лист 1
		Зав. отд. Мин. Д.И.С	К.И.С	Уведом. К.И.С	Лист 1
				Нобесные лестницы ЛН1, ЛН2	
				И.М.С. УССР Укреп. Мин. Д.И.С г. Киев	

Ведомость элементов

Марка	Сечение			Расчетная нагрузка			Класс бетона	Масса чешуи	Плотность
	Эквив.	Поз.	Состав	г.кв. (гс)	н.кв. (гн)	п.кв. (гп)			
НП1	L	а	L50x5					80т3кп2 ГОСТ 380-74*	8кг
	с	б	с р.12						5кг
	в	г	кошу 45						0,5кг
	г	г	КСИМОН 1351-11-180						2,0кг



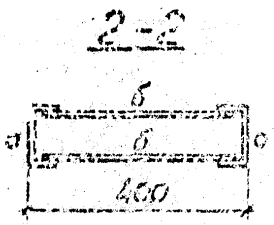
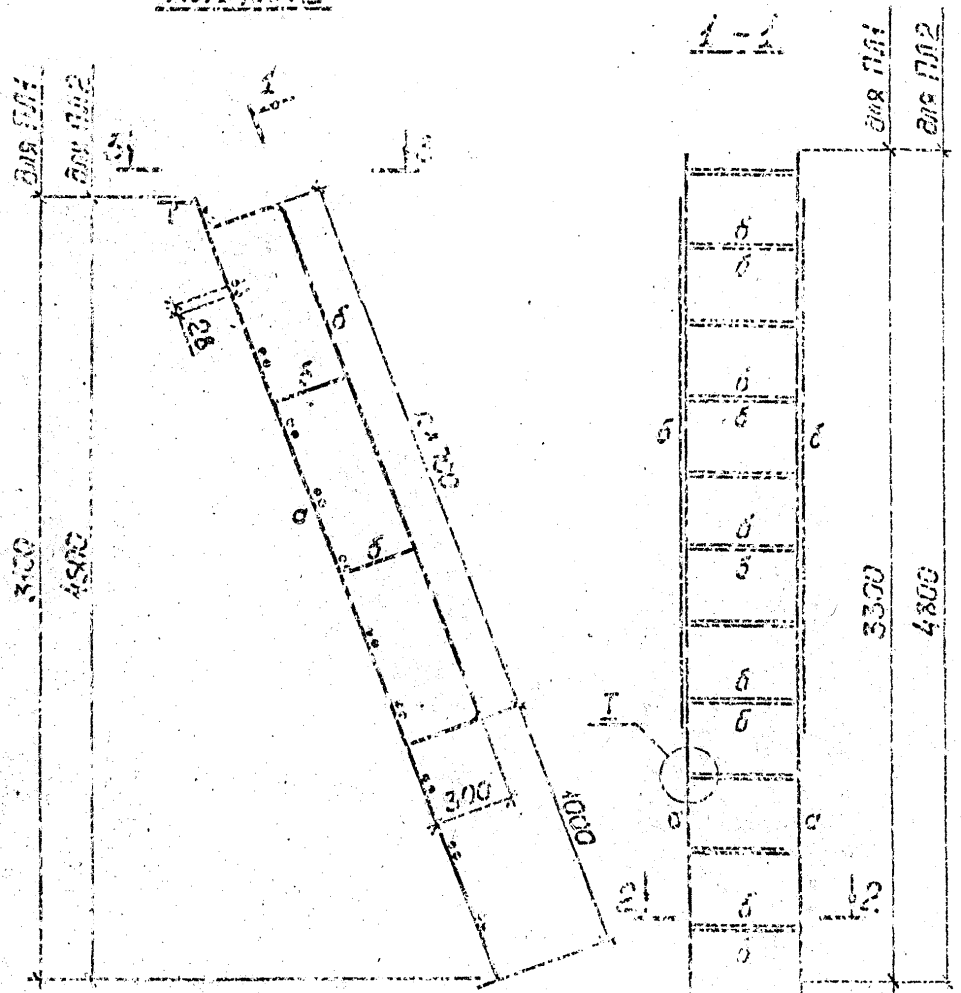
Все швы Кф=5мм

Привязки:

Исполн	Личков	Э.В.	Провер	Клименко	Л.И.
Г.И.П.	Клименко	Л.И.	Инж.	Клименко	Л.И.
И.конст.	Ильяшин	В.В.	Инж.	Ильяшин	В.В.
И.контр.	Сергеева	С.С.	Инж.	Сергеева	С.С.
Зав. отд.	Мандрык	Л.С.	Инж.	Мандрык	Л.С.

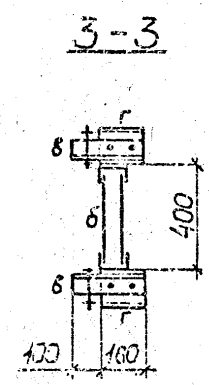
ТП 901-5-45.90		НПС	
Водопарные впадины в ступенчатых башнях и столбах из стальных железобетонных элементов			
Башня высотой 4,2 м с башней в месте установки 800 м³		Исполн. Ильяшин В.В.	
Набережная площадка		ИПС УССР	
НП1		Укр.ремонт.материалы	

ПЛ1, ПЛ2

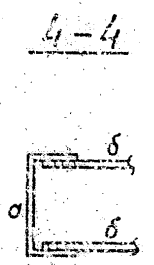
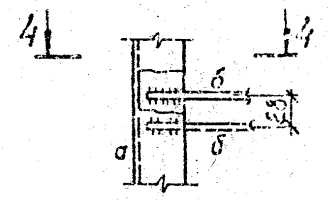


Ведомость элементов

Марка	Сечение		расчетные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз. Состав	N, мм (тс)	N, мм (тс)	N, мм (тс)		
ПЛ1		а ПН100x50x3				80, 3кп 2	31 кг
		б •φ18				ГОСТ	17 кг
		в L50x5				380-71	2 кг
		г П10					3 кг
ПЛ2		а ПН100x50x3					45 кг
		б •φ18					17 кг
		в L50x5					2 кг
		г П10					3 кг



Ⓢ



Все швы Кр=3мм

ТП901-5-4090

МПС

Привязка:

№	Имя	Дата	Содержание

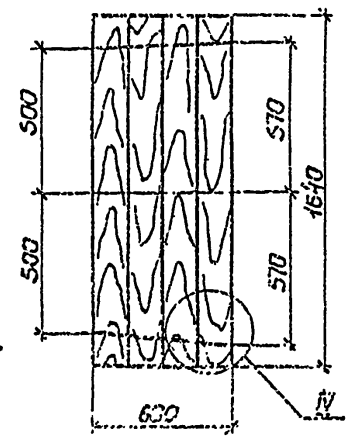
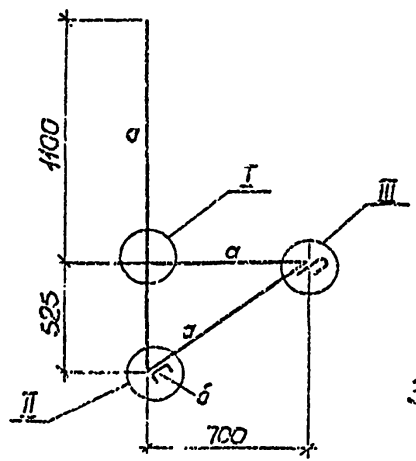
Наименование	Амсл	Учен.	Башня высотой 42м с баком вместимостью 800м ³	Р	I
Кол-во					
			Приставные лестницы ПЛ1, ПЛ2		

Ведомость элементов

Марка	Сечение		Расчетные усилия			Площадь, кв. см	Масса, кг
	Эскиз	Поз.	Состав	Н, кН (тс)	М, кН (тс м)		
КР1	L	а	L 63x6			80т3кп2 ГОСТ 380-71*	63кг 3кг
	E	б	E 12				
	—	в	-t10				
Щ2	г		доска 150x50				
	в		доска 100x60				

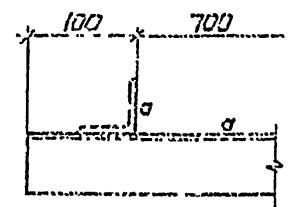
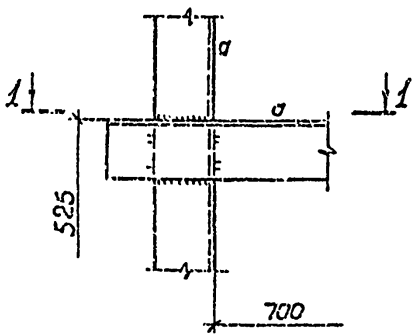
КР1

Щ2



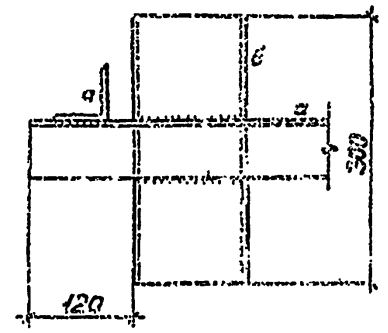
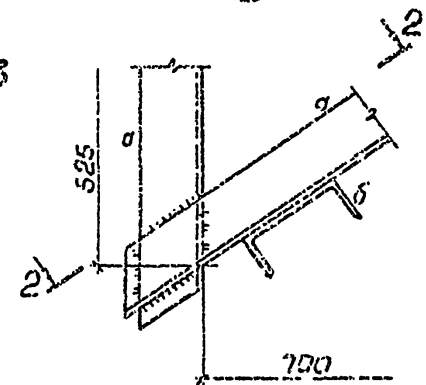
I

1-1



II

2-2



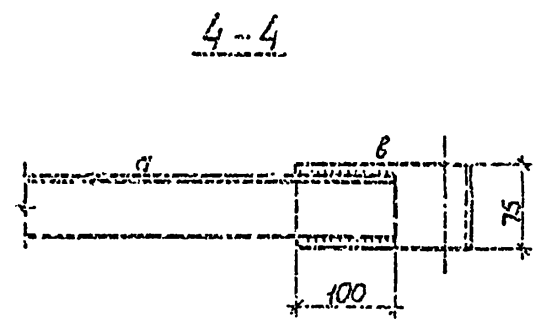
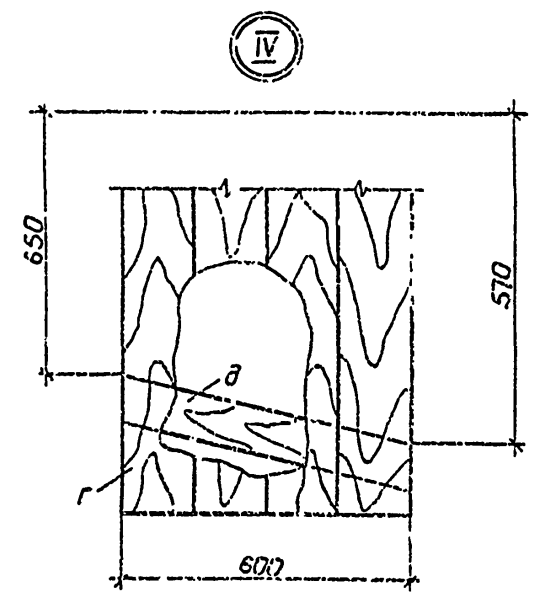
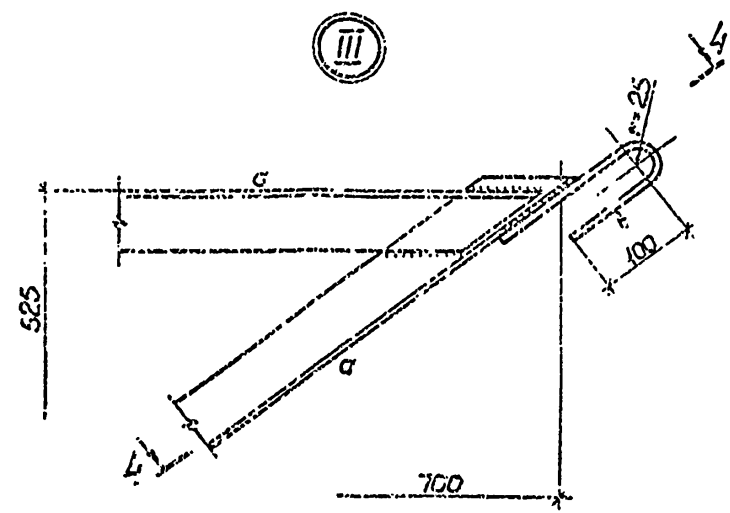
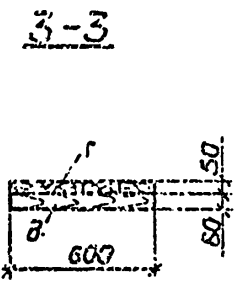
Все швы К_г = 6мм

		УТ 301-5-49.70		МТ40	
		Воронцовские шины со стальной основой и ствольными из стальных электробатарейных элементов			
		Батарея в-воп.то 42 мс баком			
		Емкость 800мФ			
		Элементы КР1,		Укрепляющие элементы	
		щит Щ2		Щит	

Привязки:

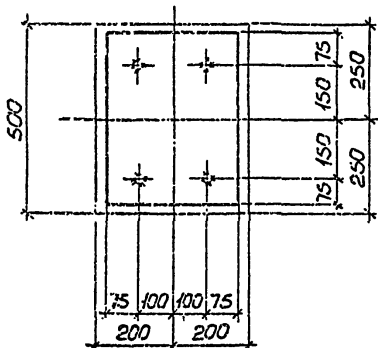
Установка	Всего	Всего
Проектирование	1	1
ТДП	1	1
Конструкция	1	1
Чтение	1	1
Всего	4	4

СЕРИЯ ДИДЛО Р-ЭЛЕМЕНТЫ 10015-80

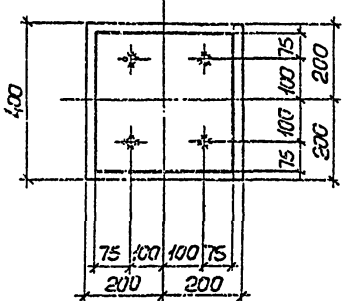


				УП 914-5-49.90 МП-10			
				Водостойные опоры со стальной боковиной и стволами из сборных железобетонных элементов			
Проезд				Длина	Ширина	Высота	Объем
				м	м	м	м³
				Башня высотой 4,2 м с боком вместимостью 800 м³			
				Кронштейн КР1,	МКС УССР		
				щит Щ2	Укр.спец.монтаж.тр.г. Киев		

$\Phi 1$

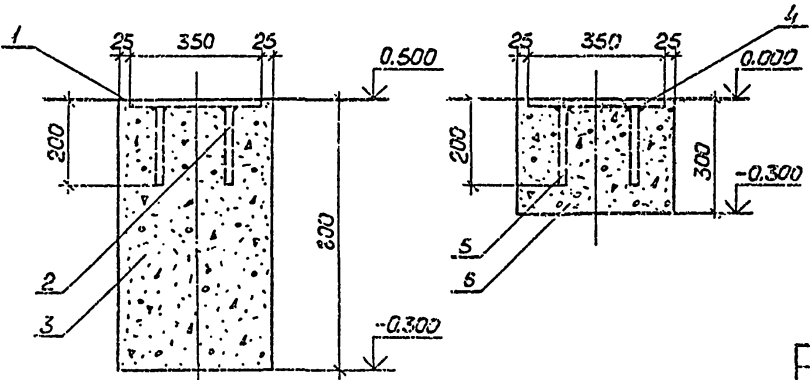


$\Phi 2$

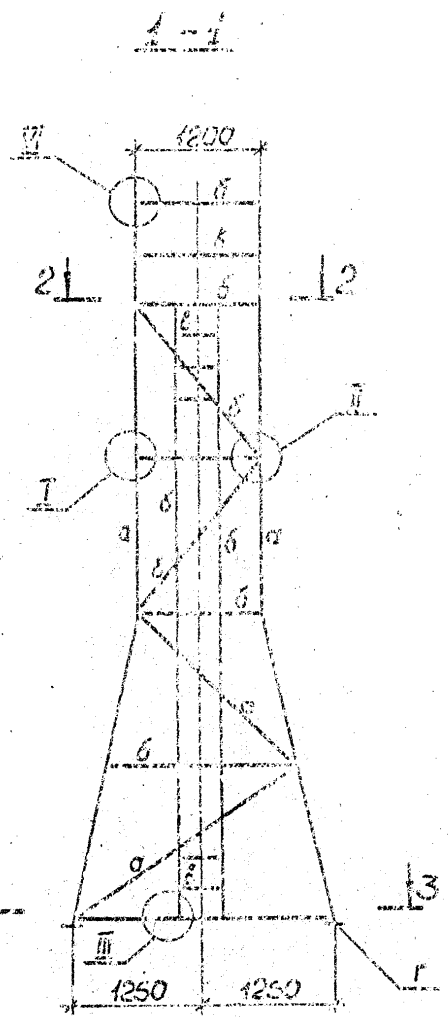
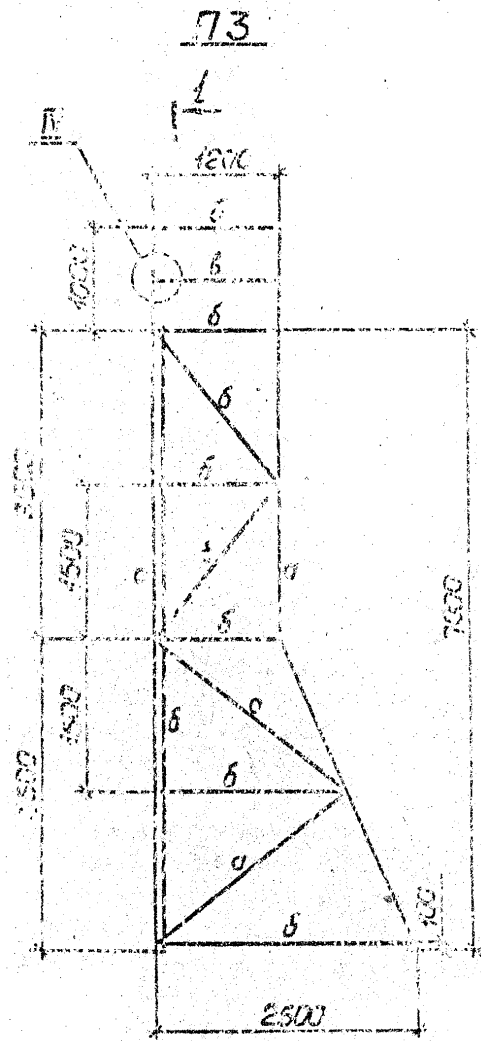


Ведомость расхода материалов

Марка	Пос.	Наименование	Ед. изм.	К-во	Примечание
Φ1	1	-450×350×10 P=12,4кг	шт.	1	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*
	2	• Ø16A1 l=200 P=0,4кг	шт.	4	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*
	3	Бетон класса В12,5	м³	0,16	
Φ2	4	-350×350×10 P=9,6кг	шт.	1	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*
	5	• Ø15A1 l=200 P=0,4кг	шт.	4	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*
	6	Бетон класса В12,5	м³	0,048	

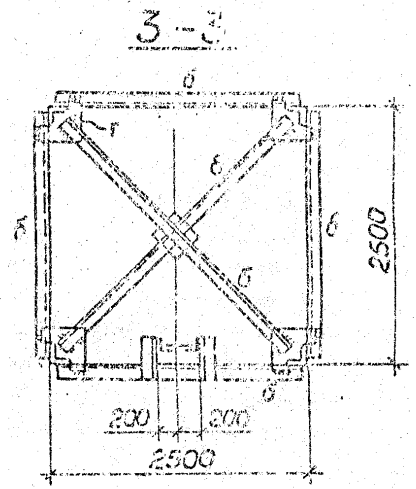
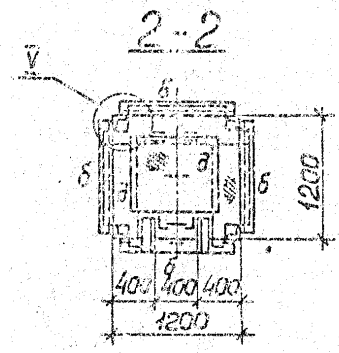


Привязан:		Условные обозначения:		ТТ1004-5-49.90		МТН	
		Условные обозначения:	Условные обозначения:	Водоотп. р. с. с. стальной бак с бак	Водоотп. р. с. с. стальной бак с бак	Стальной бак	Стальной бак
				Башня с бак с бак с бак	Башня с бак с бак с бак	Р	г
				Фундаменты Φ1, Φ2	Фундаменты Φ1, Φ2	МТН	МТН



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Расчетные значения			длина (м)	Марка металла	Примечание
	Знак	Изв.	Высот	Л.кн (тс)	М.кн (тс)			
ПЗ	L	а	L 63x6				Ест3кп2	195кг
	L	б	L 50x5					ГОСТ 380-71*
	•	в	• Ø 16					25кг
	—	г	— t 6					10кг
	—	д	— d 3					Рифл. 180-690



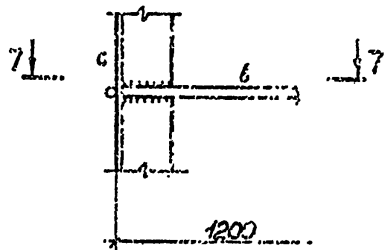
Все швы К_г = 5мм

Приказ:

Инв. №	
--------	--

ТП 901-5-49.00		МП 12	
Ведомостные вашины со стальными боками и стволы из сборных железобетонных элементов			
Вашина высотой 12 м с баком вместимостью 800 м ³		Сталь	Лист
Передвижная подмость ПЗ		Р	1 3
		Мног. угол	
		Углеродистая сталь	
		г Косв	

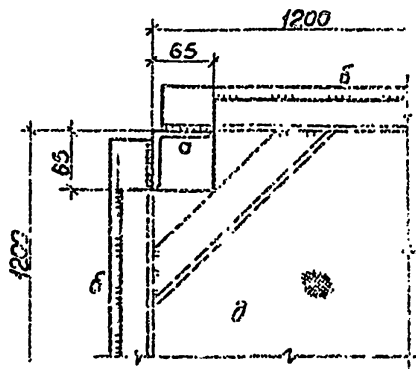
IV



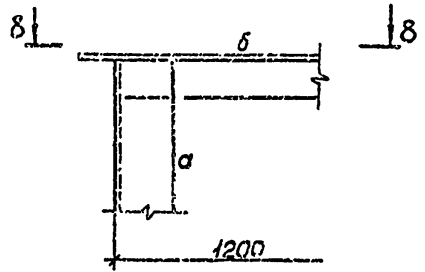
7-7



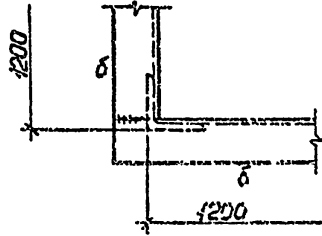
V



VI



8-8



				ТП 901-5-49.00		М1142	
				Водонапорные башни со стальными баками и столбами из сборных железобетонных элементов			
Произван:				Успелин	Акимов	СВУ	Полз
				Проверш	Ковалов	Крик	Ковал
				Пили	Будило	Сави	Сави
				Планир	Мельник	Сави	Сави
				Мастя	Серегина	Сави	Сави
УИВ №				Зав. отд.	Кандрык	Сави	Сави
				Башня высотой 42м с баком вместимостью 800м ³		Котлов	Лист
				Передвижная подмость ПЗ		Р	3
						МАС УССР Укроблкомпроект г. Киев	