ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

901-5-50.90

ВОДОНАПОРНЫЕ БАШНИ СО СТАЛЬНЫМИ БАКАМИ И СТВОЛАМИ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

БАШНЯ ВЫСОТОЙ 48 м С БАКОМ ВМЕСТИМОСТЬЮ 800 м³

АЛЬБОМ 6

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ МОНТАЖА

КУ 103860Б
ЦЕНА 1-98

gost.e-ecolog.ru

Привязан:

Инв N

АПП ЦИТП

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать XI 1994 года

Заказ № 9305 Тираж 150 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-5-50.90
ВОДОНАПОРНЫЕ БАШНИ
СО СТАЛЬНЫМИ БАКАМИ И СТВОЛАМИ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
БАШНЯ ВЫСОТОЙ 48 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 КОЛЕСНИК Л.А.

ЗАВЕДУЮЩИЙ ОТДЕЛОМ МАНДРЫК А.М.

ГЛ.КОНСТРУКТОР ОТДЕЛА ЛЕЛЯВИН Е.Ф.

ГЛ.ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА КИСЛИЦА С.И.

Утверждён:
Госстроем СССР
(протокол от 28.08.90 г. № 11)
Введен в действие 01.04.91 г.
ГПИ «Киевский Промстройпроект»
(приказ от 04.09.1990 г.)

© АПП ЦИТП, 1991

Привязан:

Инв. №

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Стр. альб.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
МП	Общие данные	3
МП1	Временная опора ВО1	4-5
МП2	Временная опора ВО2. 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 П3	22-24

Привязан:

Инв. №

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта МП

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
МП1	Временная опора В01	на 2х листах
МП2	Временная опора В02. Лестница Л1	на 3х листах
МП3	Траверса трехлучевая Т1	на 2х листах
МП4	Трап ТР1. Щит Щ1	на 2х листах
МП5	Подмость навесная П1. Ограждение П2	на 2х листах
МП6	Хомуты Х1; Х2	
МП7	Навесные лестницы ЛН1; ЛН2	
МП8	Навесная площадка НП1	
МП9	Приставные лестницы ПЛ1; ПЛ2	
МП10	Кронштейн КР1. Щит Щ2	на 2х листах
МП11	Фундаменты Ф1; Ф2	
МП12	Передвижная подмость П3	на 3х листах

Общие указания

Монтажные приспособления разработаны в соответствии с ОСТ 36-128-85 „Устройства и приспособления монтажные. Методы расчета и проектирования" и ОСТ 36-130-85 „Устройства и приспособления монтажные. Общие технические требования".

Привязан:

Инв. №

ТП 901-5-50.90 МП

Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов

Исполнил	Прокопова		12.89
Проверил	Кривоглаз		12.89
ГИП	Кислица		12.89
Гл.констр	Лелявин		12.89
Н.контр	Серегина		12.89
Зав.отд	Мельник		12.89

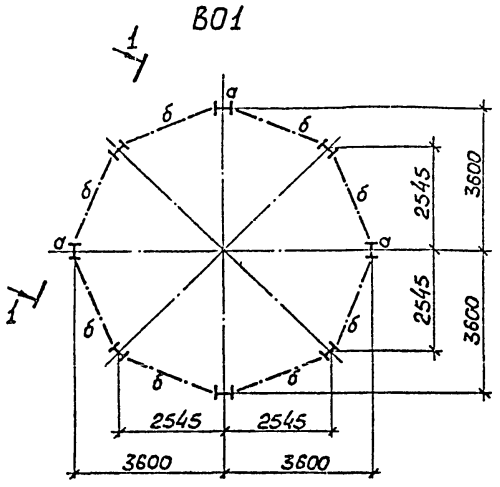
Башня высотой 48 м с баком вместимостью 800 м³

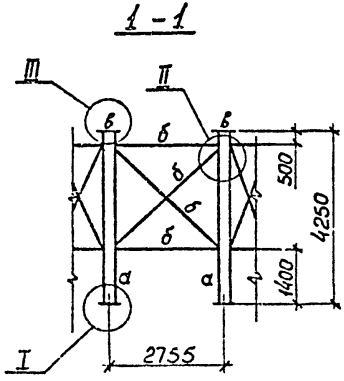
Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные

Минсс УССР Укрспецмонтажпроект г. Киев

КФ 10386-06 4





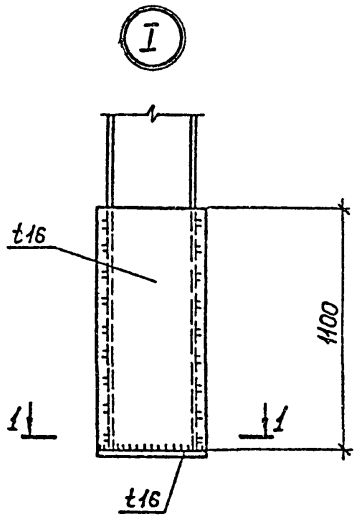
Ведомость элементов

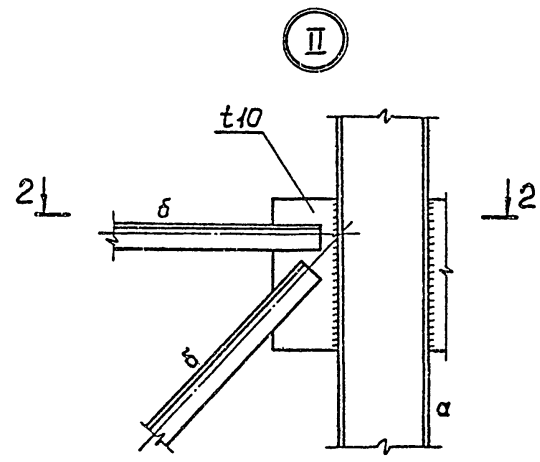
Марка	Сечение			Расчетные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз.	Состав	A, кН (тс)	N, кН (тс)	M, кН·м (тс·м)			
ВО1	I	а	I 40к3						5644 кг
	⅂Г	б	2L100×8						2479 кг
	—	в	- t10						102 кг
	—	г	- t16						465 кг

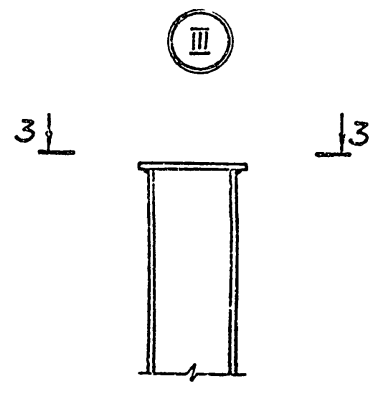
Исполнил	Акимова		17.08.90	ТП 901-5-50.90 МП1			
Проверил	Кривоглаз		20.08.90	Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов			
ГИП	Кислица		20.08.90	Башня высотой 48м с баком вместимостью 800м³	Стадия	Лист	Листов
Гл.констр.	Лелявин		24.08.90		Р	1	2
Н.контр.	Серегина		24.08.90	Временная опора ВО1	ММСС УССР Укрспецмонтажпроект г. Киев		
Зав.отд.	Мандрык		24.08.90				

Привязан:

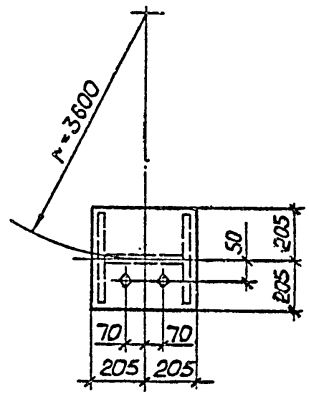
Инв №



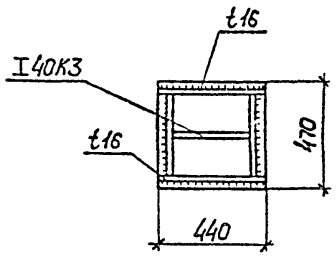




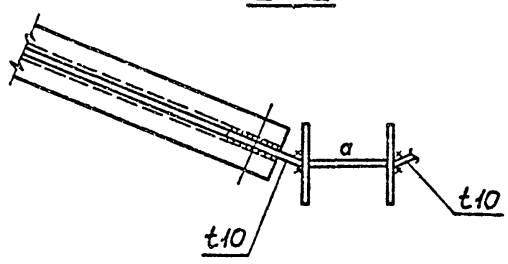
3 - 3



1 - 1



2 - 2



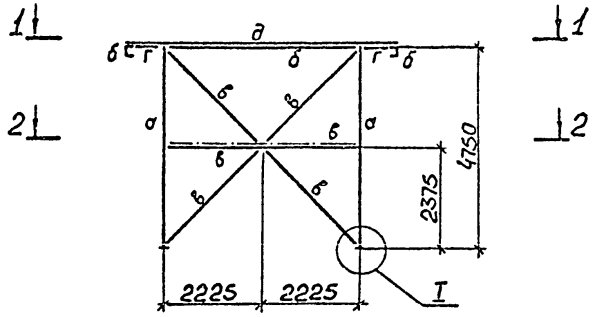
1. Все швы K_f=10мм.
2. Все отверстия под болты М12.

Привязан:				ТП901-5-50.90 МП1	
				Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов	
	Исполнил	Акимова		Башня высотой 48м с баком вместимостью 800м³	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Проверил	Кривоглаз			
	ГИП	Кислица			
	Гл.констр.	Лелявин		Временная опора В01	Минсс УССР Укрспецмонтажпроект г. Куев
	Н.контр.	Сорегина			
Инв.№	Зав.отд.	Манасык			

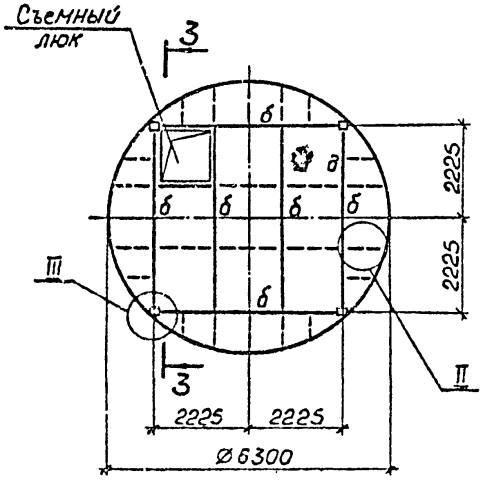
Ведомость элементов

Марка	Сечение Эскиз	Поз.	Состав	Расчетные усилия A, кН (тс)	N кН (тс)	M, кН·м (тс·м)	Группа констр.	Марка металла	Примеч.
ВО2	L	а	2L100×7						410кг
	C	б	C12						484кг
	⊤⊥	в	2L63×5						793кг
	—	г	t6						64кг
	—	д	Рифл. ст. t4						519кг
Л1	L	е	L50×5						34кг
	•	ж	•Ø18						15кг
	—	з	—40×4						

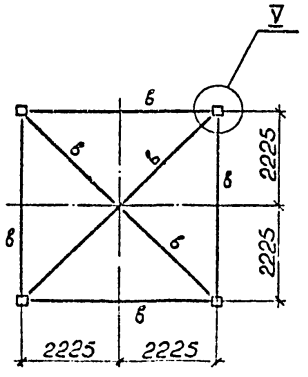
ВО2



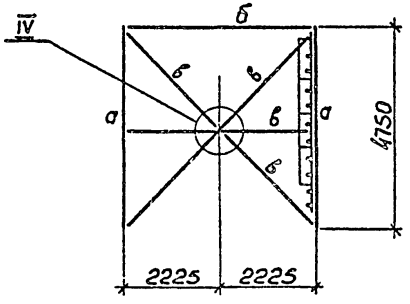
1-1



2-2



3-3



Привязан:

Инв.№

Исполн.	Акимова		10.87
Гл.спец.	Привалова		10.87
ГИП	Кислица		10.87
Гл.констр.	Лелявин		10.87
Нач.отд.	Сергеева		10.87
Зав.отд.	Мандрык		10.87

ТП 901-5-50.90 МП2

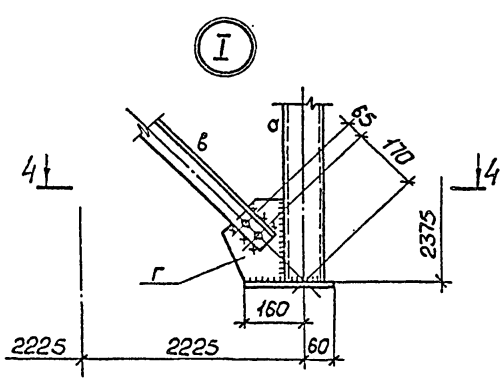
Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов

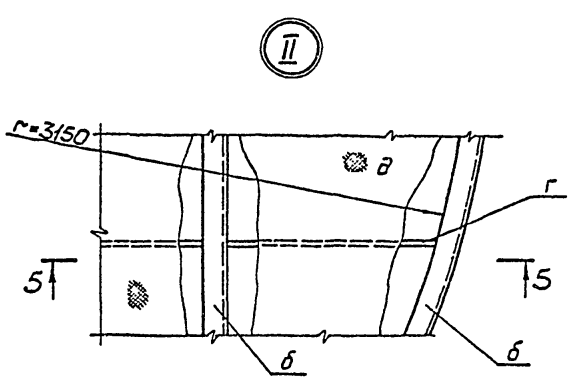
Башня высотой 48м с баком вместимостью 800м³

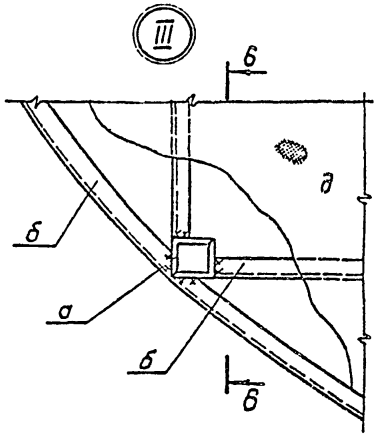
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

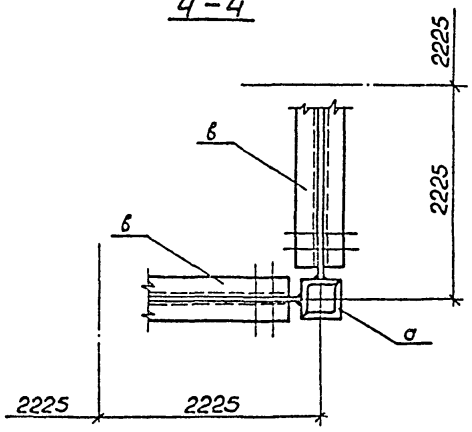
Временная опора ВО2 Лестница Л1

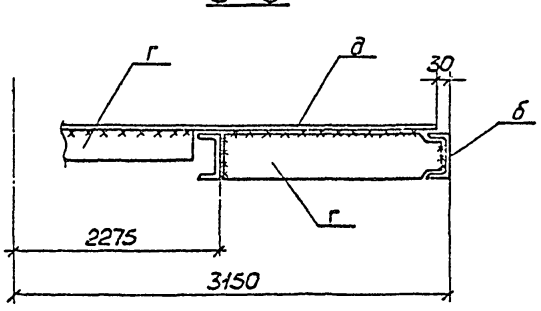
Минсс УССР Укрспецмонтажпроект г.Киев

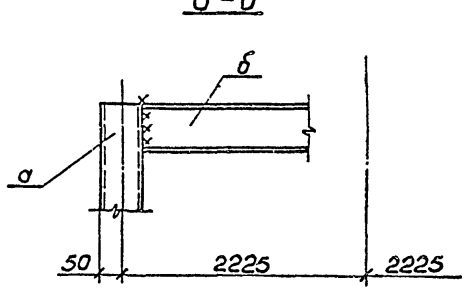






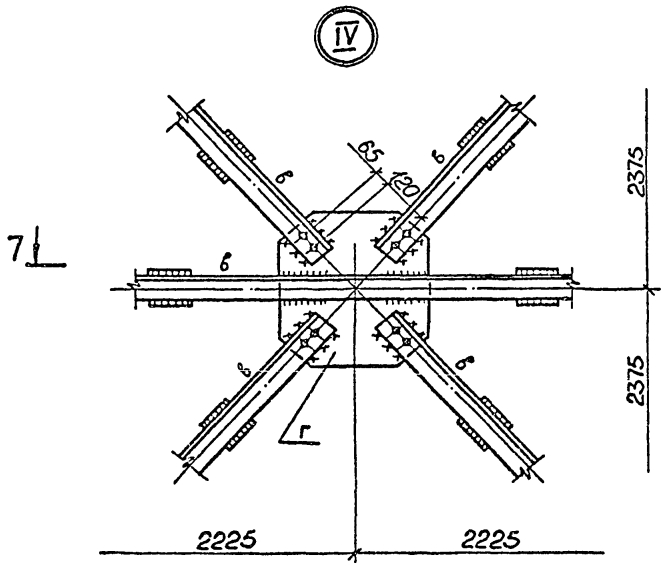


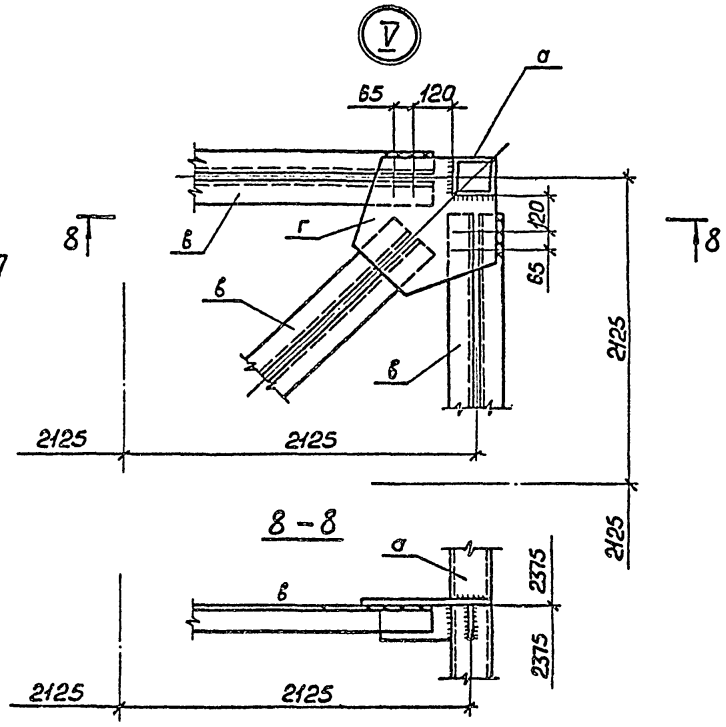


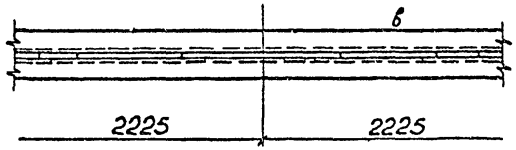


1. Все швы K_f = 6мм.
2. Все болты М12.

					ТП 901-5-50.90 МП2		
					Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов		
Привязан:		Исполнил	Акимова		Башня высотой 48м с баком вместимостью 800м³. Временная опора ВО2 Лестница Л1	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
		Проверил	Криворлаз					
		ГИП	Кислица			МИСС УССР Укрспецмонтажпроект г. Киев		
		Гл.констр.	Лелявин					
		Н.контр.	Серегина					
Инв.№:		Зав.отд.	Мандрык					

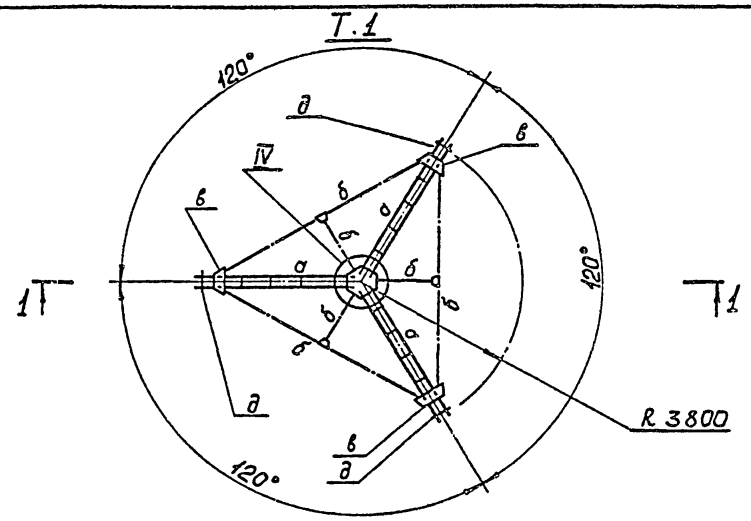




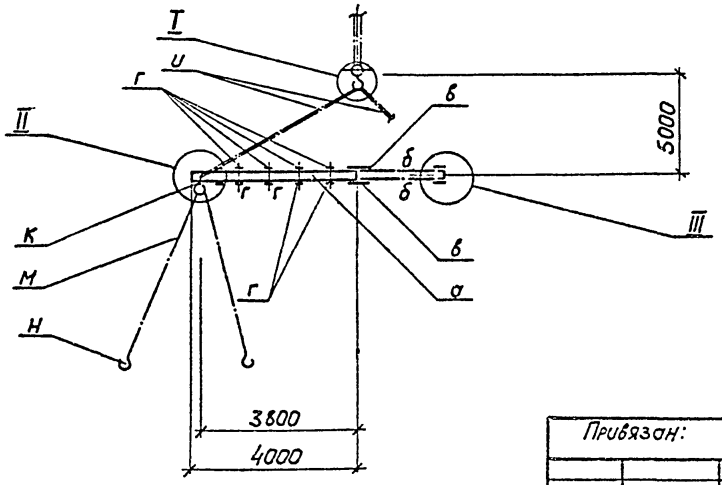


				ТП901-5-50.90 МП2		
				Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов.		
Привязан:	Составил	Акимова		Башня высотой 48м с баком вместимостью 800 м³	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Крибозлоз			Р	3	
	ГИП	Кислица					
	Гл.констр.	Лелявин		Временная опора ВО2 Лестница Л1	Минсс УССР Укрспецмонтажпроект г. Киев		
Инв.№	Н.контр.	Сергеина					
	Зав.отд.	Кандерых					

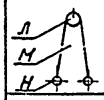
Т.1



1-1



Ведомость элементов

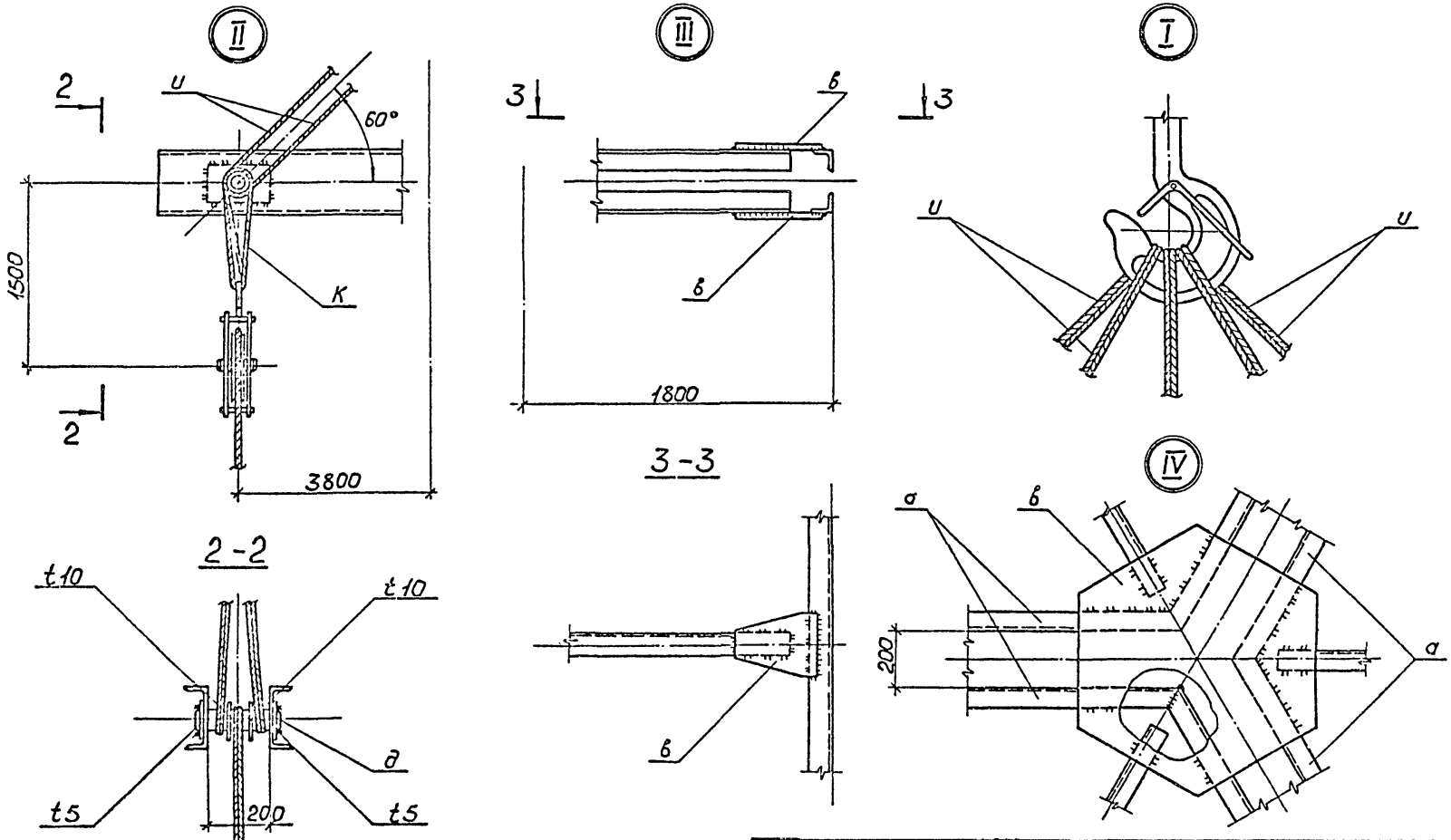
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Расчетные усилия: $M_{упр}$ (тс·м)	N, кн (тс)	A, кн (тс)	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Т1	⌶	а	2⊏16		II			ВСт3сп5 ГОСТ 380-71*	P=341кг
	L	б	L50×5						P=176кг
	—	в	t8						P=126кг
	—	г	t6						P=25кг
	•	д	•Ø90						P=18,1кг
	⬭	и	СКК1-1Б/16000 ГОСТ 25573-82		24,5				P=250кг
	⬭	к	СКК1-10/2500 ГОСТ 25573-82		17,3				P=21кг
		л	Блок БМ-25М ТУ36-2551-83						P=130кг
		м	БК-12,5/13500 ГОСТ 25573-82						P=7,3кг
		н	Крюк К-10,0 ГОСТ 25573-82						P=14,3кг

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

Исполнил	Малороденко	[signature]	17.08.90	ТП901-5-50.90 МПЗ	
Проверил	Кривоглаз	[signature]	20.08.90	Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов	
ГИП	Кислица	[signature]	24.08.90	Башня высотой 48м с баком вместимостью 800м³	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
Гл.констр.	Лелявин	[signature]	24.08.90	Траверса трехлучевая Т1	ММСС УССР Укрспецмонтажпроект г.Киев
Н.контр.	Сергина	[signature]	24.08.90		
Зав.отд.	Мандрык	[signature]	24.08.90		

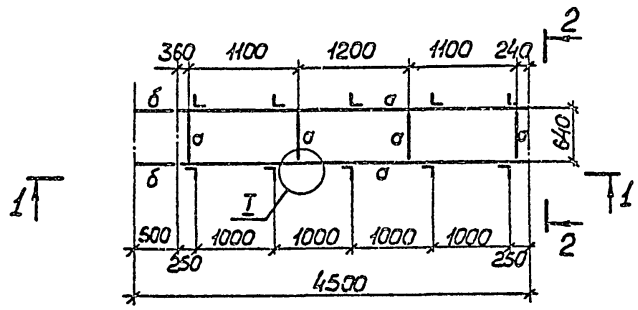
Привязан:

Инв.№

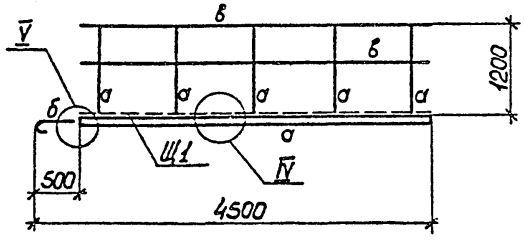


				ТП901-5-50.90 МПЗ			
				Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов			
Привязан:	Исполнил	Молоровенко	17.08.90	Башня высотой 48 м с баком вместимостью 800 м³	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Кривоглаз	20.08.90		Р	2	
	ГИП	Кислица	24.08.90				
	Гл.констр.	Лелявин	24.08.90	Траверса трехлучевая Т1	ММСС УССР Укрспецмонтажпроект г.Киев		
	Н.контр.	Серегина	17.08.90				
Инв №	Зав.отд.	Мандрык	24.08.90				

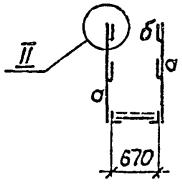
ТР1



1-1



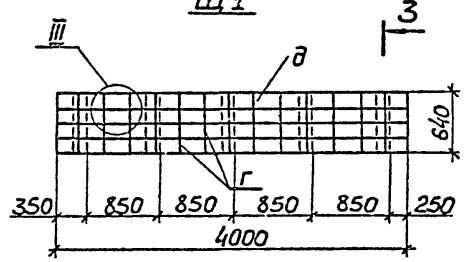
2-2



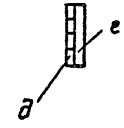
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Расчетные усилия: А, кН (тс)	N, кН (тс)	M, кН·м (тс·м)	Группа констр.	Марка металла	Примечание
ТР1	L	а	L 50×5					Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	75 кг
	∘	б	кр. ст. Ø20						12 кг
		в	доска 120×10						
Щ1		г	брус 30×30						
		д	доска 160×25						
		е	доска 100×60						

Щ1



3-3



Привязан:

Инв. №

Исполнил	Акимова		11.08.89
Проверил	Кайбогласз		20.08.89
ГИП	Кислица		24.08.89
Гл. констр.	Челябин		24.08.89
Н. контр.	Сергеина		24.08.89
Зав. отд.	Мончрык		21.08.89

ТП901-5-50.90 МП4

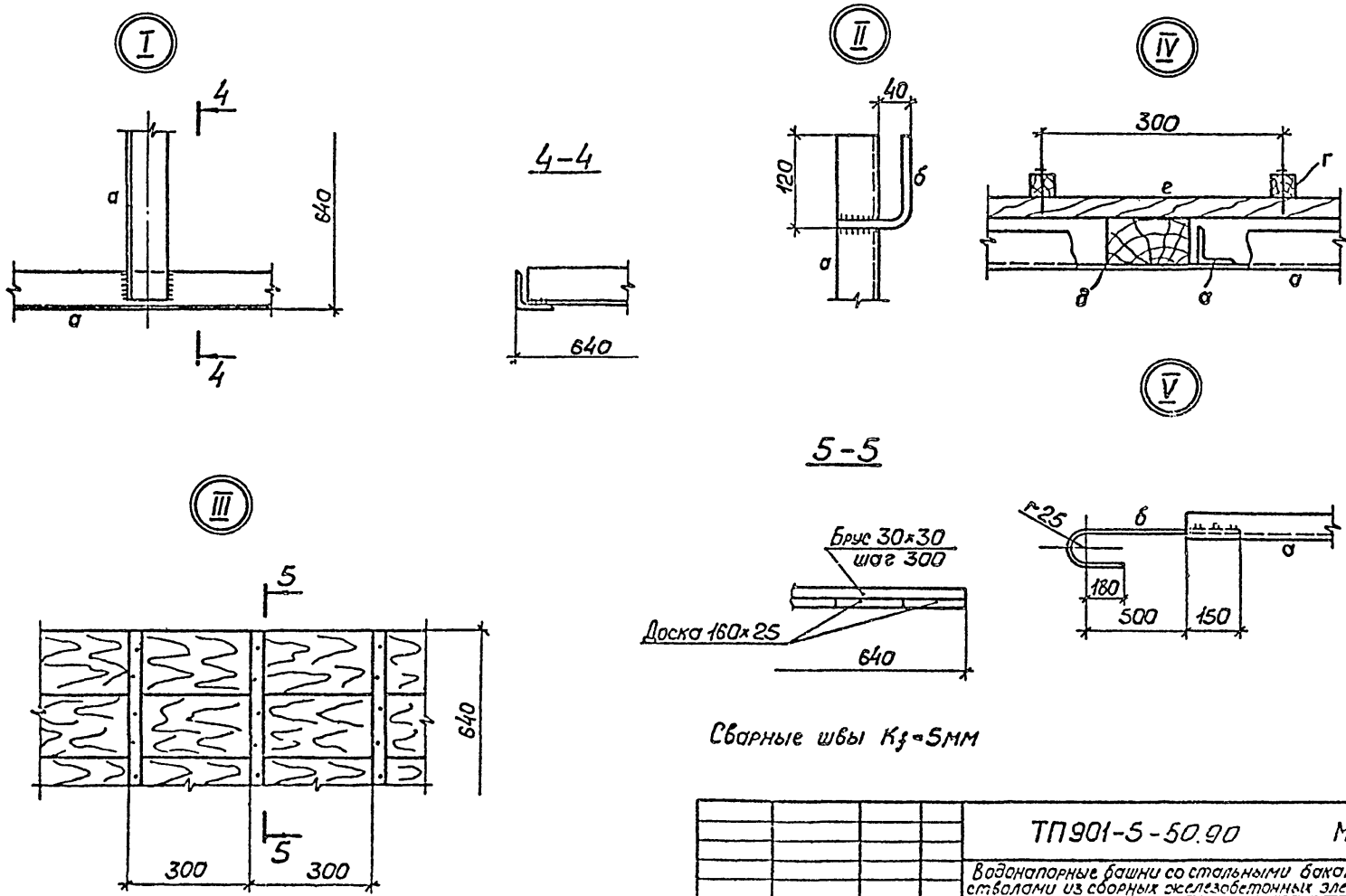
Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов

Башня высотой 48м с баком вместимостью 800м³

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 2

План ТР1, щит Щ1

МИСС УССР Укрспецмонтажпроект г. Киев

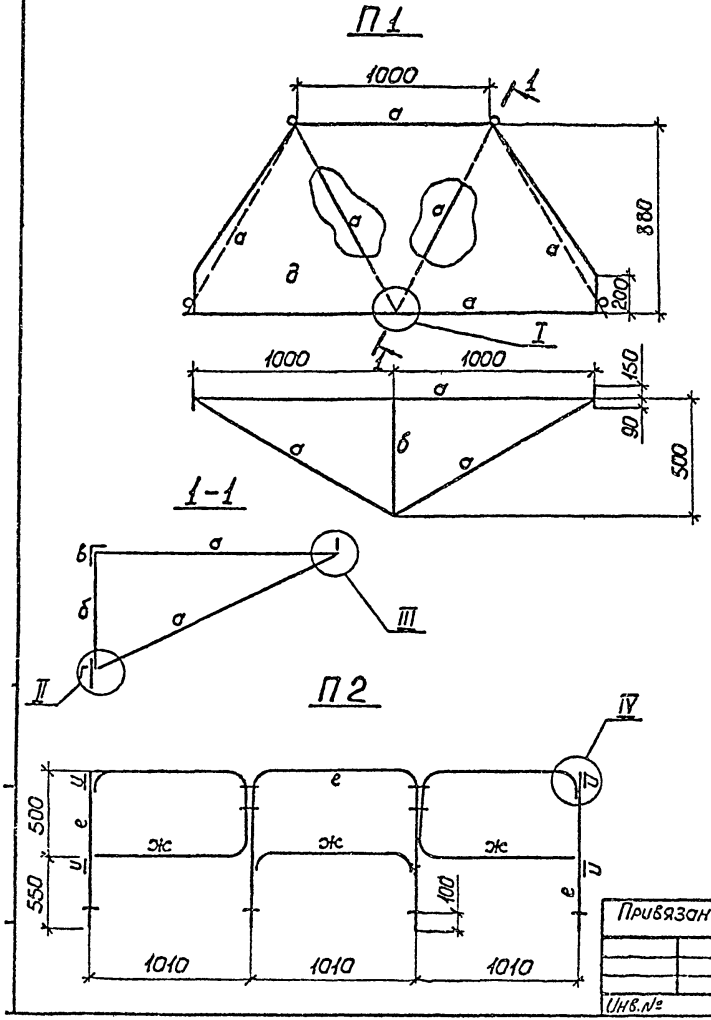


Сварные швы K_f=5мм

				ТП901-5-50.90		МП4	
				Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов			
Исполнил	Якимова		20.08.90	Башня высотой 48 м с баком вместимостью 800м³	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Кривоглаз		20.08.90		Р	2	
ГИП	Кислица		20.08.90				
Гл.констр.	Делявин		24.08.90	Трап ТР1, щит Щ1	ММСС УССР Укрспецмонтажпроект г. Киев		
Н.контр.	Серегина		24.08.90				
Зав.отд.	Мандрык		24.08.90				

Привязан:

Инв.№



Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Расчетные усилия: $M_{кин}$ (тс.м)	$N_{кн}$ (тс)	$Q_{кн}$ (тс)	Группа констр.	Марка металла	Примечание
П1	L	а	L50×5					ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	39кг
	•	б	•⌀19						
	L	в	L160×100×10						1кг
	—	г	t10						
	—	д	t1,4						22кг
П2	•	е	•⌀24					то же	19кг
	•	ж	•⌀16						2кг
	•	и	•⌀12						1кг

Привязан:

Инв.№

Исполнил	Проконова		17.08.90
Проверил	Кривоглаз		20.08.90
ГИП	Кислица		24.08.90
Гл.констр.	Пелявин		24.08.90
Н.контр.	Серегина		24.08.90
Зав.отд.	Мандрык		29.08.90

ТП901-5-50.90 МП5

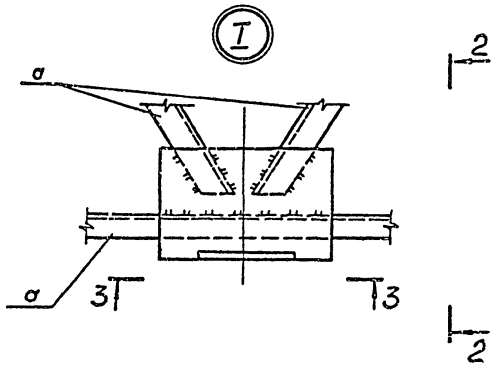
Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов

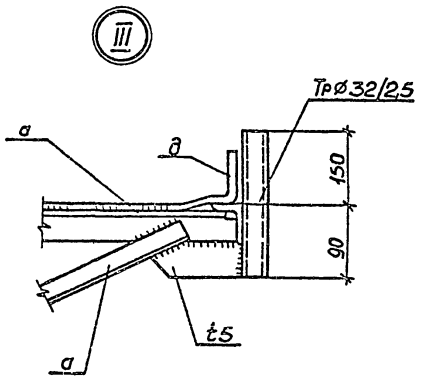
Башня высотой 48 м с баком вместимостью 800 м³

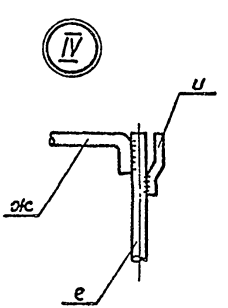
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

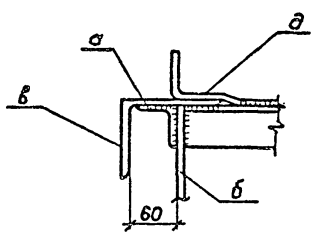
Подмасть навесная П1
Ограждение П2

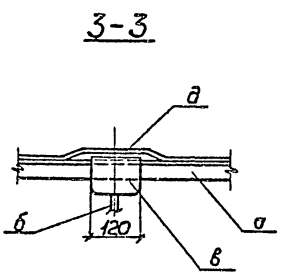
ММСС УССР
Укрспецмонтажпроект
г.Киев

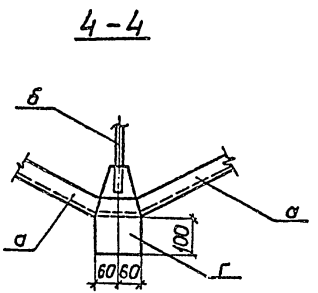


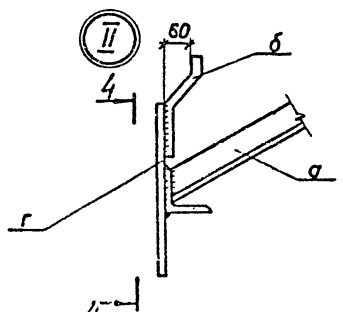








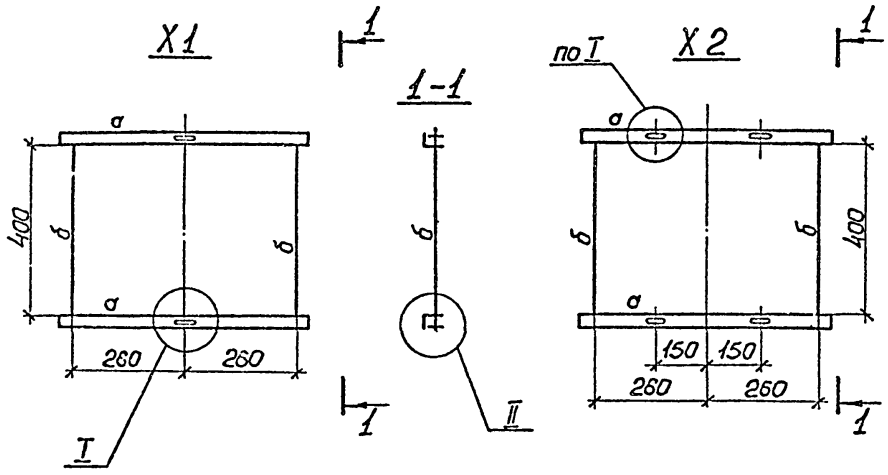




Все швы K_f=5мм

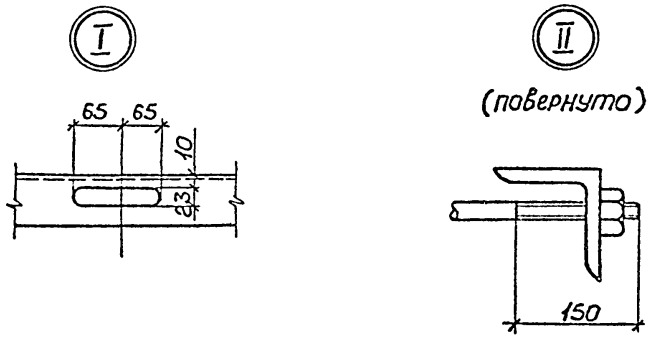
				ТП901-5-50.90 МП5			
				Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов			
Привязан:	Исполнил	Арсонова		Башня высотой 48 м с баком вместимостью 800м³	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Кривоглаз			Р	2	2
	ГИП	Кислица					
	Гл.констр.	Полявин		Подмость навесная П1 Ограждение П2	ММСС УССР Укрспецмонтажпроект г. Киев		
	Ч.контр.	Серегина					
Инв.№	Зав.отд.	Мандрык					

КФ 10386-06 15



Ведомость элементов

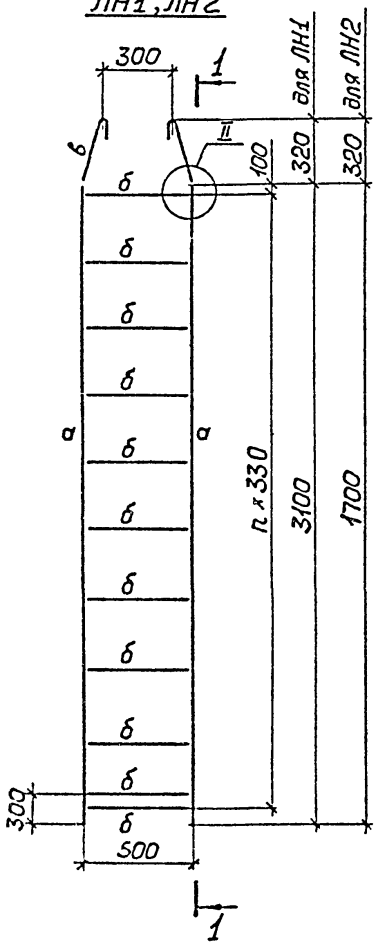
Марка	Сечение			Расчетные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	A, кН (тс)	N, кН (тс)	Мкн·м (тс·м)			
X1	L	а	L63×6					Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	6кг
	•	б	⌀20						2кг
X2	L	а	L63×6					то же	6кг
	•	б	⌀20						2кг

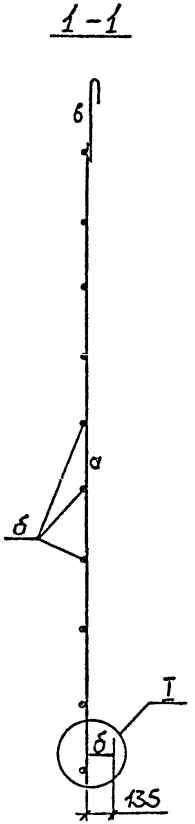


Все отверстия ⌀ 23, кроме оговоренных

				ТП901-5-50.90		МП6	
				Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов			
Привязан:	Исполнил	Ароконова	17.08.90	Башня высотой 48м с баком вместимостью 800м³	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Кривоглаз	20.08.90		Р		1
	ГИП	Кислица	24.08.90				
	Гл.констр.	Лелявин	24.08.90	Хомуты X1; X2	ММСС УССР Укрспецмонтажпроект г.Киев		
	Н.контр.	Серегина	24.08.90				
Инв.№	Зав.отд.	Мандрык	24.08.90				

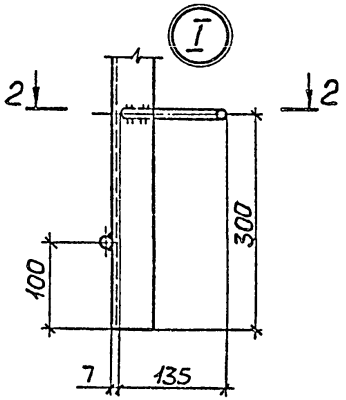
ЛН1, ЛН2

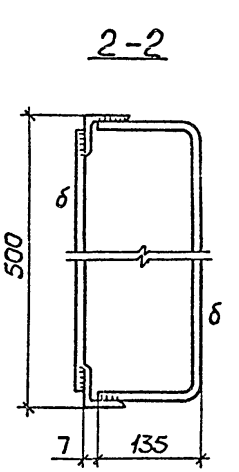


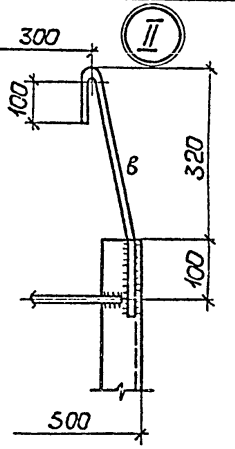


Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Расчетные усилия: A, кН (тс)	N, кН (тс)	M, кН·м (тс·м)	Группа констр.	Марка металла	Примечание
ЛН1	L	а	L50×5					Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	24 кг
	•	б	•ф16						9 кг
	○	в	•ф22						3 кг
ЛН2	L	а	L50×5						13 кг
	○	б	•ф16						6 кг
	○	в	•ф22						3 кг







Все швы K_f=5мм

Привязан:				
Инв.№				

Гл.инж.	Акимова		17.08.90
Проверил	Кочубеева		24.08.90
ГИП	Кислица		24.08.90
Гл.констр.	Волобуев		24.08.90
Н.контр.	Серегина		24.08.90
Зав.отд.	Мандрык		24.08.90

ТП 901-5-50.90 МП7

Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов

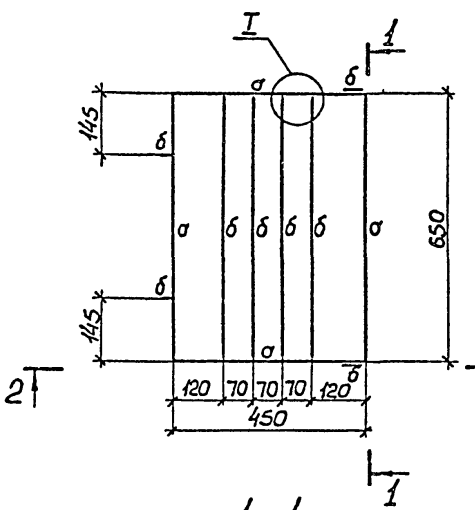
Башня высотой 48 м с баком вместимостью 800 м³

Навесные лестницы ЛН1, ЛН2

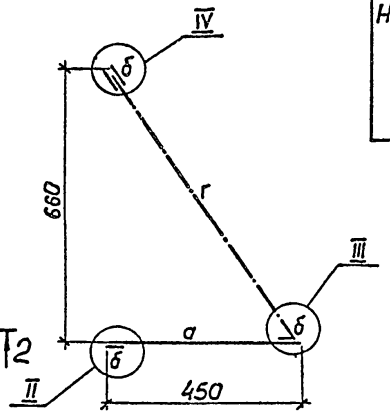
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Минсс УССР Укрспецмонтажпроект г. Киев

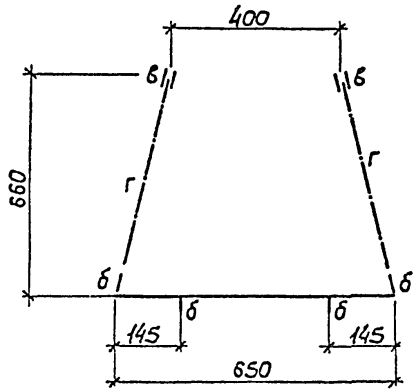
НП1

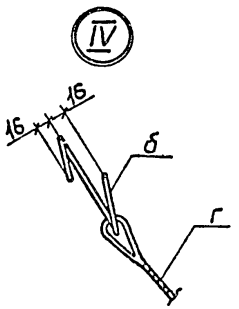


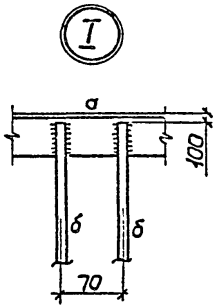
2-2

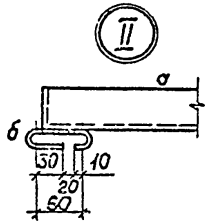


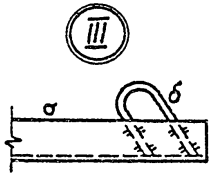
1-1











Все швы K_f=5мм

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Расчетные усилия: A, кН (тс)	N, кН (тс)	M, кН·м (тс·м)	Группа констр.	Марка металла	Примечание
НП1	L	а	L50×5					ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	8 кг
	•	б	• Ø12						5 кг
	в г в	в	коуш 45						0,8 кг
		г	канат 13,5Г-1-Н-180						2,0 кг

Привязан:

Инв. №

Исполнил	Акимова		17089
Проверил	Кривоглаз		24089
ГИП	Кислица		24089
Гл. констр.	Недявин		24089
Н. контр.	Сергеина		24089
Зав. отд.	Мандрык		24089

ТП 901-5-50.90 МП8

Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов

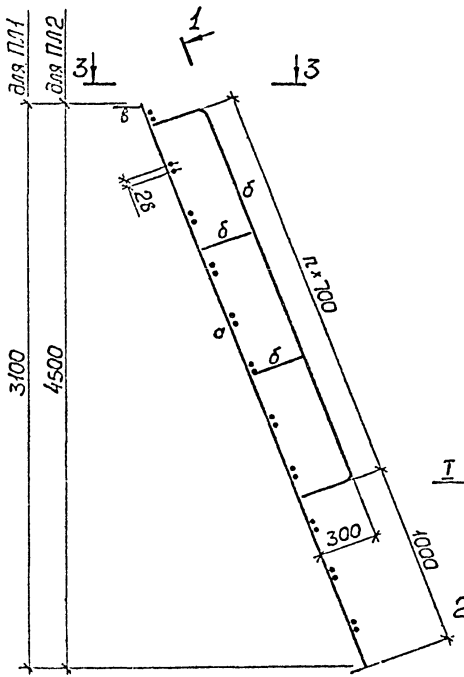
Башня высотой 48 м с баком вместимостью 800 м³

Навесная площадка НП1

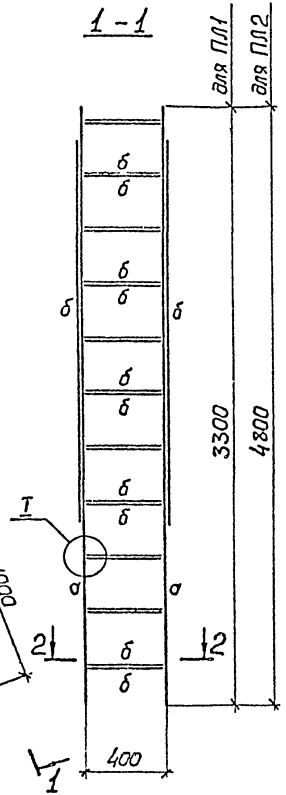
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Минсельстрой УССР Укрспецмонтажпроект г. Киев

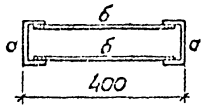
ПЛ1, ПЛ2



1 - 1



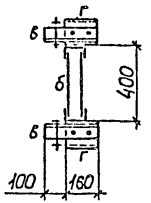
2 - 2



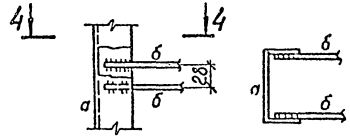
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Расчетные усилия: $M_{изг}$ (тс·м)	$N_{,кн}$ (тс)	$Q_{,кн}$ (тс)	Группа К-ций	Марка металла	Примечание
ПЛ1	[	а	Гн[100×50×3					Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	31 кг
	•	б	•Ø16						17 кг
	L	в	L50×5						2 кг
	[	г	[10						3 кг
ПЛ2	[	а	Гн[100×50×3						45 кг
	•	б	•Ø16						17 кг
	L	в	L50×5						2 кг
	[	г	[10						3 кг

3 - 3



4 - 4



Все швы K_f=5мм

Привязан:

Инв.№

Гл.инж.	Акулова		10.91
Гл.спец.	Гребцов		10.91
ГИП	Кусова		10.91
Гл.констр.	Гребцов		10.91
Нач.отд.	Середина		10.91
Вед.инж.	Мочарник		10.91

ТП 901-5-50.90 МП9

Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов

Башня высотой 48 м с баком вместимостью 800 м³

Стадия	Лист	Листов
Р		1

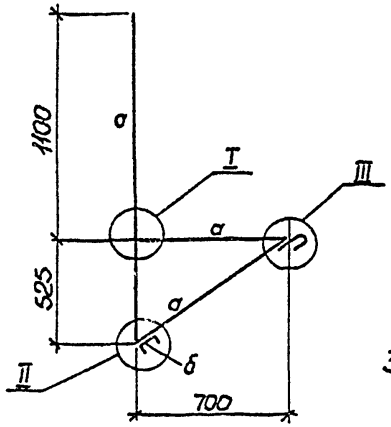
Приставные лестницы ПЛ1, ПЛ2

МЧСС УССР Укрспецмонтажпроект г. Киев

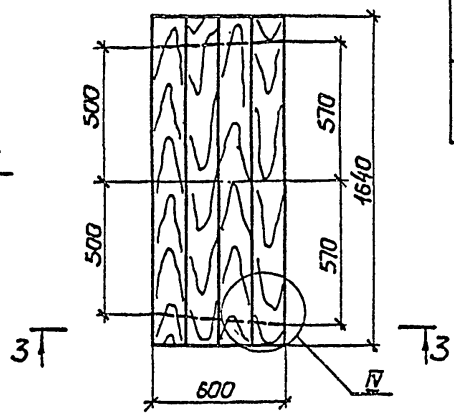
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Расчетные усилия: A, кН (тс)	N, кН (тс)	M, кН·м (тс·м)	Группа К-ций	Марка металла	Примечание
КР1	L	а	L 63×6					ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	63 кг
	C	б	C 12						3 кг
	—	в	−t 10						
Щ2		г	доска 150×50						
		д	доска 100×60						

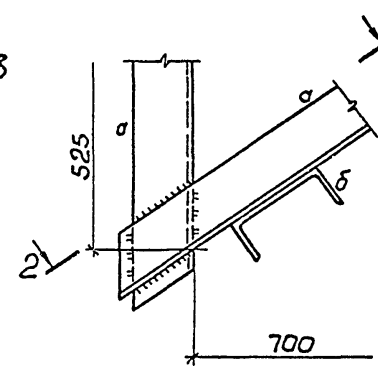
КР 1



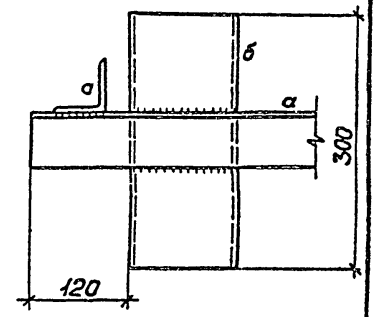
Щ 2



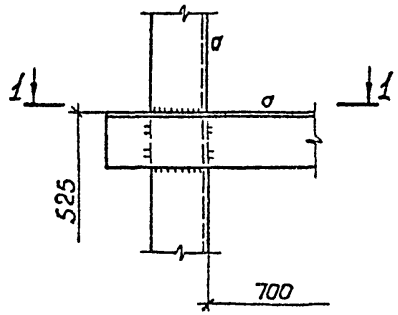
II



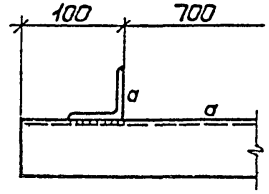
2-2



I

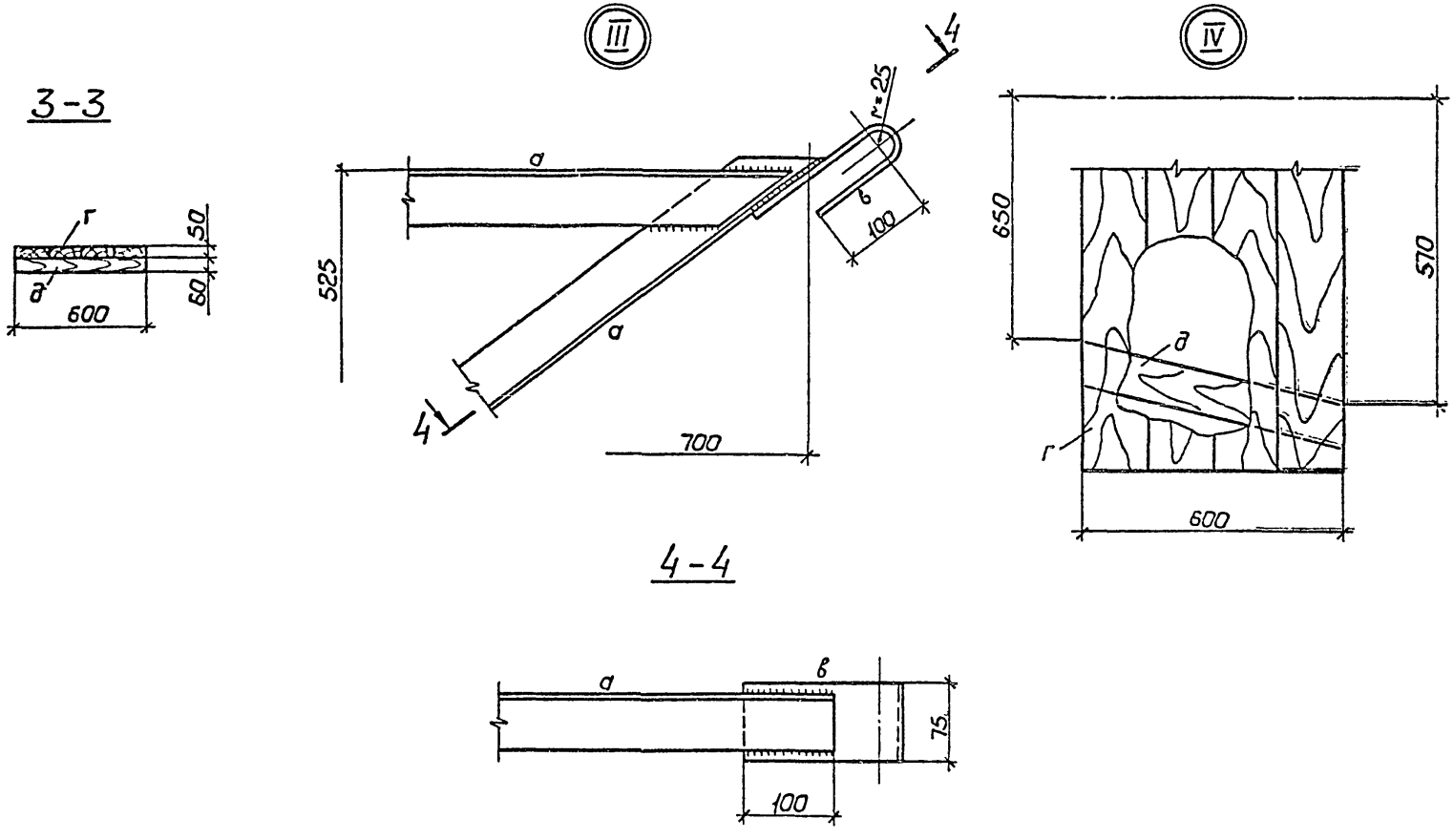


1-1

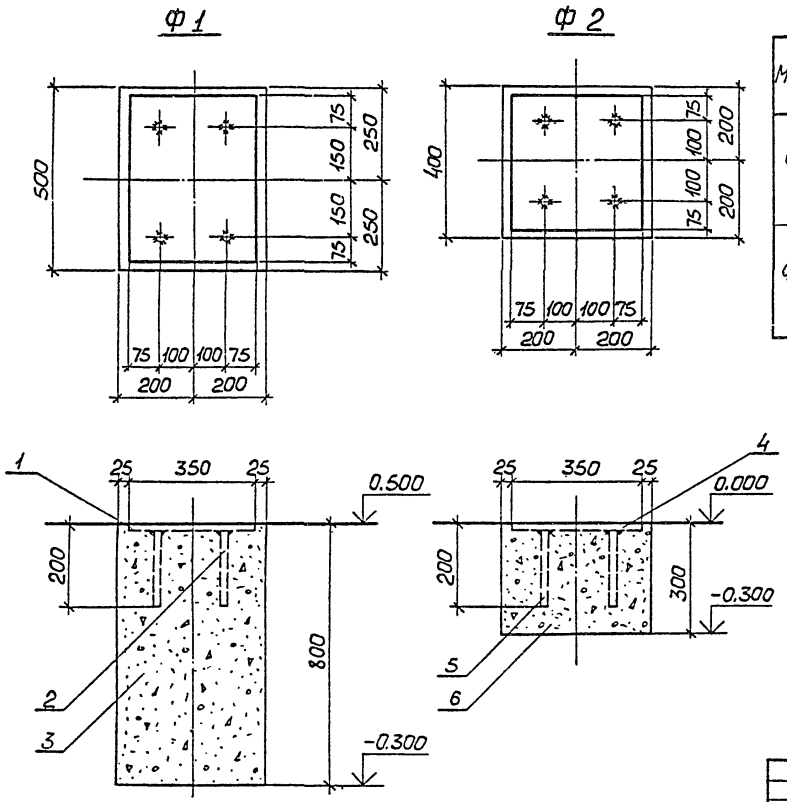


Все швы K_f=6мм

Привязан:				ТП 901-5-50.90	МП10
				Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сварных железобетонных элементов	
	Исполнил	Акимова	11.08.90	Башня высотой 48 м с баком вместимостью 800 м³	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
	Проверил	Крибоглаз	20.08.90		
	ГИП	Кислица	24.08.90		
	Гл.констр	Лелявин	24.08.90	Кронштейн КР1, щит Щ2	Минсс УССР Укрспецмонтажпроект г. Киев
	Н.контр	Серегина	24.08.90		
Инв.№:	Зав.отд	Мандрык	24.08.90		



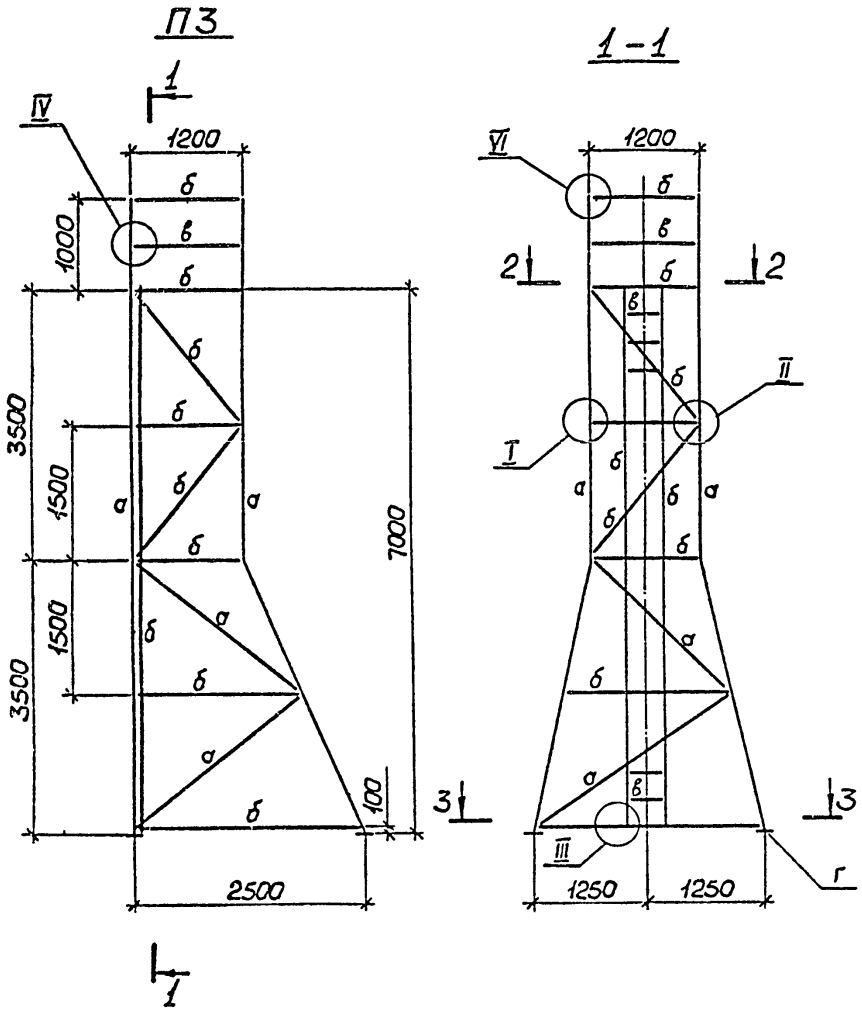
				ТП 901-5-50.90 МП10			
				Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов			
Привязан	Исполнил	Якимова		Башня высотой 48 м с баком вместимостью 800 м³	Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Кривоглаз			Р	2	
	ГИП	Кислица					
	Гл. констр.	Дерявин		Кронштейн КР1, щит Щ2	ММСС УССР Укрспецмонтажпроект г. Киев		
	Н. контр.	Серегина					
Инв №	Зав. отд.	Мандрык					



Ведомость расхода материалов

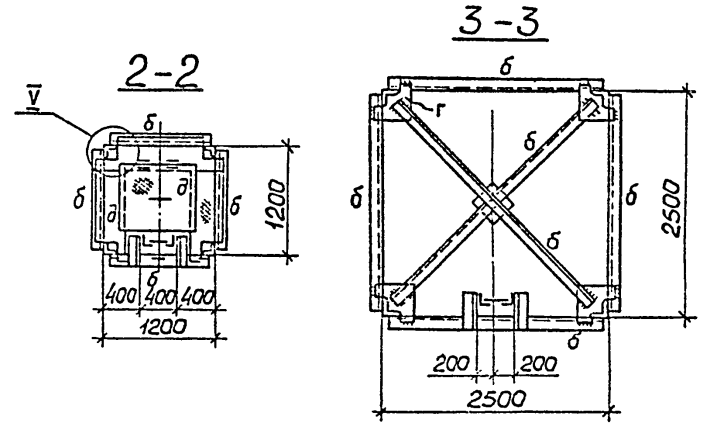
Марка	Поз.	Наименование	Ед. изм.	К-во	Примечание
Ф1	1	-450×350×10 P=12,4кг	шт.	1	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*
	2	• Ø16А1 ℓ=200 P=0,4кг	шт.	4	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*
	3	Бетон класса В12,5	м³	0,16	
Ф2	4	-350×350×10 P=9,6кг	шт.	1	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*
	5	• Ø16А1 ℓ=200 P=0,4кг	шт.	4	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*
	6	Бетон класса В12,5	м³	0,048	

Привязан:	Исполнил	Малороденко		17.08.90	ТП901-5-50.90 МП11
	Проверил	Кривоглаз		20.08.90	Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов
	ГИП	Кислица		24.08.90	Башня высотой 48м с баком вместимостью 800м³ — Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
	Гл.констр.	Лелявин		24.08.90	
	Н.контр.	Серегина		24.08.90	Фундаменты Ф1, Ф2 — ММСС УССР Укрспецмонтажпроект г.Киев
Инв.№	Зав.отд.	Мандрык		24.08.90	



Ведомость элементов

Марка	Сечение			Расчетные усилия			Группа к-ций	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	A, кН (тс)	N, кН (тс)	M, кН·м (тс·м)			
П3	L	а	L63×6					ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	195кг
	L	б	L50×5						238кг
	•	в	•⌀16						25кг
	—	г	—t6						10кг
	—	д	—δ3						Рифл 760×690

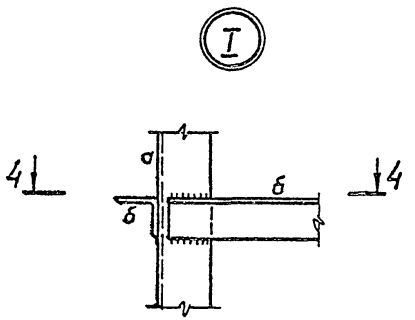


Все швы K_f=5мм

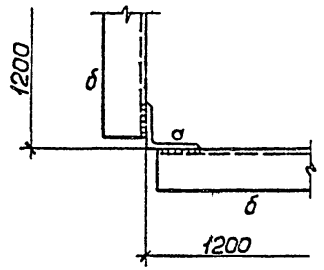
Исполнил	Якимова		17.08.90	ТП901-5-50.90 МП12			
Проверил	Кривоглаз		20.08.90	Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов			
ГИП	Кислица		24.08.90	Башня высотой 48 м с баком вместимостью 800м³	Стадия	Лист	Листов
Гл.констр.	Лелявич		24.08.90		Р	1	3
Н.контр.	Серегина		24.08.90	Передвижная подмасть П3	ММСС УССР Укрспецмонтажпроект г.Киев		
Зав.отд.	Мандрык		24.08.90				

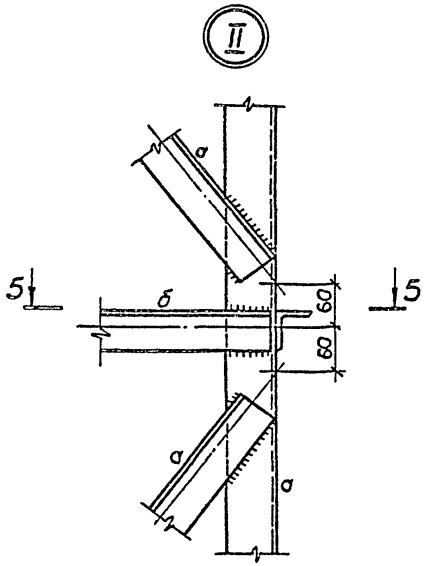
Привязан:

Инв.№

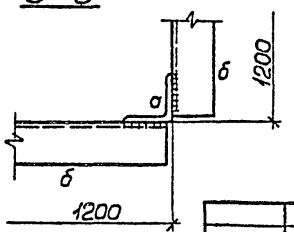


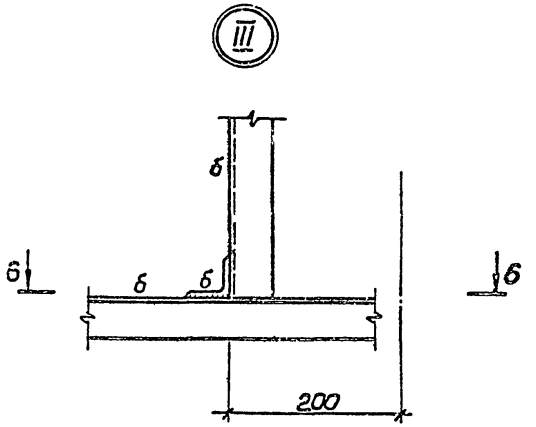
4-4



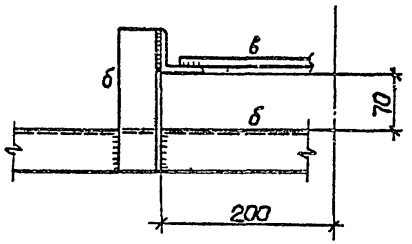


5-5

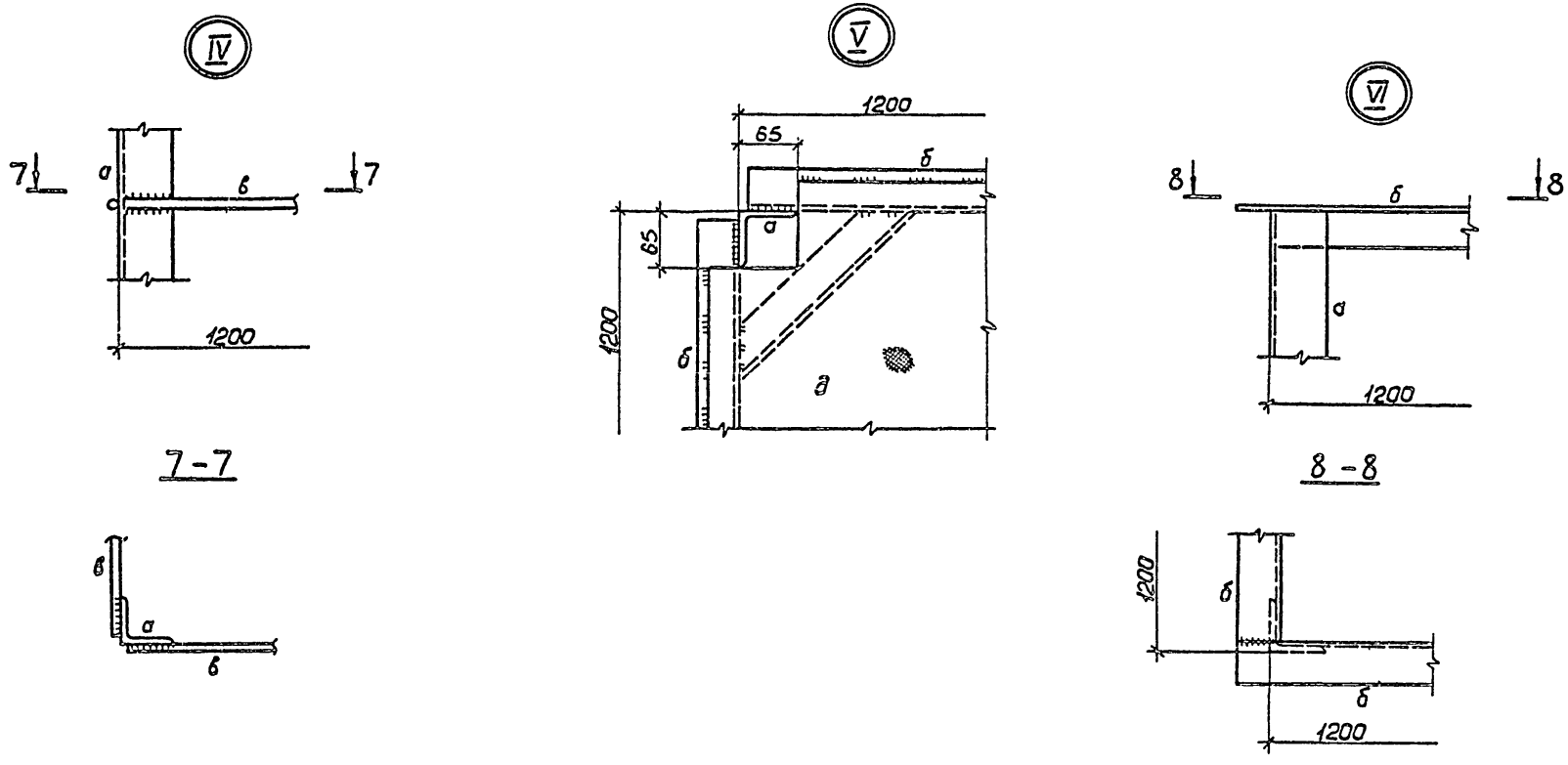




6-6



					ТП 901-5-50.90	МП12	
					Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов		
Привязан:	Исполнил	Акимова		17.08.90	Башня высотой 48 м с баком вместимостью 800 м³	Стадия: Р	Лист: 2	Листов:
	Проверил	Кривоглаз		20.08.90				
	ГИП	Кислица		24.08.90				
	Гл.констр.	Лелявин		24.08.90				
	Н.контр.	Серегина		24.08.90	Передвижная подмость ПЗ	Минсс УССР Укрспецмонтажпроект г. Киев	
Инв.№	Зав.отд.	Мандрык		24.08.90			



Привязан:	Исполнил	Акимова		17.08.90	ТП 901-5-50.90 МП12
	Проверил	Кривоглаз		20.08.90	Водонапорные башни со стальными баками и стволами из сборных железобетонных элементов
	ГИП	Кислица		24.08.90	Башня высотой 48 м с баком вместимостью 800 м³ — Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Гл.констр.	Лелявин		24.08.90	
	Н.контр.	Сергеина		24.08.90	Передвижная подмость ПЗ — ММСС УССР Укрспецмонтажпроект г. Киев
Инв. №	Зав.отд.	Мандрык		24.08.90	

КФ10386-06

gost.e-ecolog.ru