

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-9-24.89
СТАЛЬНОЙ БАК-АККУМУЛЯТОР ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ
ВОДЫ ОБЪЕМОМ 1000 КУБ.М
АЛЬБОМ 3
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ТМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЭГ МОЛНИЕЗАЩИТА АТМ КОНТРОЛЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ, ТИЗ ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ЗАЩИТЫ
АЛЬБОМ 2	ТХ ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА
АЛЬБОМ 3	КМ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 4	КЖ ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ
АЛЬБОМ 5	ТИ ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ
АЛЬБОМ 6	ПМ ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МОНТАЖНЫХ РАБОТ
АЛЬБОМ 7	МП МОНТАЖНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ
АЛЬБОМ 8	ВМ ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 9	СО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 10	С СМЕТЫ
АЛЬБОМ 11	КМ СТАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ЗАЩИТЫ (ИЗ Т.П.Р. 903-9-031.89.)

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 704-1-161.83 Альбомы I, III, VIII	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 25 куб.м. (Распространяет Казанский филиал ЦИТП г. Агрия - Агрия)
Типовой проект 903-9-12.сн 86 Альбом IX	Бак-аккумулятор горячей воды для систем теплоснабжения емкостью 2 тыс. куб.м (Распространяет ЦИТП г. Москва)

РАЗРАБОТАН :

Гипрокоммунэнерго
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



С.С. КОШЕЛЬКОВ
Г.И. ШЕИН



В.В. ПАРИНОВ
А.Н. АНДРЕЕВА

УТВЕРЖДЕН Министерством
жилищно-коммунального хозяйства РСФСР
ПРИКАЗ ОТ 21.12.87 №513

Лист 3

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	мм по па-ряж-ку	Код			Кол. шт	Длина мм	Масса металла по элементам конструкций в т						Общая масса (т)	Масса потребности металла по кварталам (заполняется изготовителем) (т)				Заполняется вц
				Марки не-металла	Профи-ля	Разме-ря про-филя			Днище	Стенка	Покровле	Огнестой-ность, площадь-сти	Опорная конструкция стрелы	Льжи-лязы		I	II	III	IV	
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74*	ВСт3сп5	-10x1500	1	71110	6	6000		3.85				0.25	4.10							
		8x25	2	---								0.18	0.18							
	Итого			3	14460				3.85				0.43	4.28						
	ВСт3пс6	-8x1500	4	71110	6	6000		3.08					0.06	3.38						
		-6x1500	5	---	5.6	6000		2.31	0.24					2.31						
		8x12	6	---							0.42			0.42						
		8x10	7	---									0.05	0.05						
		8x5	8	---						0.08	0.01	0.45	0.74	0.68						
	Итого			9	12300				5.39	0.32	0.01	0.87	0.25	6.84						
	ВСт3пс2	-4x1500	10	71110	4.9	6000	2.74	7.71	3.27			0.06	13.78							
	Итого			11	12262				2.74	7.71	3.27		0.06	13.78						
Просечно-вытяжная сталь ГОСТ 8706-78*	ВСт3кп2	ПВ510	12	71404				2.74	16.95	3.59	0.01	0.87	24.90							
			13								0.08	0.74	0.08							
Швеллеры, стальные равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2	Свободный	14	11240							0.08		0.08							
			15																	
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3кп2	L50x4	16	21113							0.04		0.04							
		L36x4	18								0.02		0.02							
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3кп	L25x3	19	11240							0.06		0.06							
			20	21113							0.04		0.04							
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-86	ВСт3кп2	L90x56x5.5	21			22217					0.20	0.01	0.04							
		L63x40x5	22			22179							0.21							
			23										0.01							
Швеллеры неравнополочные ГОСТ 8281-80	ВСт3кп	L50x40x12x2.5	24	11240	22004						0.20	0.01	0.01	0.22						
			25	74002								0.13	0.13							
Сталь карытная ЧМТУ2 -130-70	ВСт3кп	190x30x25x3	26									0.13	0.13							
			27									0.13	0.13							
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	ВСт3кп2	Свободный	28									0.13	0.13							
		ф16	29	1118								0.02	0.02							
			30										0.02							
Итого			31	11240								0.02	0.02							

1. Совместно смотреть листы 4, 5.
 2. Сталь 20пс должна поставляться с гарантией свариваемости.
 3. В спецификации не учтены массы шахтной лестницы, передвижной и стационарной стрелы.

903-9-24.89KM1

Инв. №:				
Исполн:	И. Кондр.	Купревичев	И. Констр.	Мяксимец
Проверил:	Андреев	Вя	Иванов	Витер
Утвердил:	Иванов	Петухов	Иванов	Витер

Стальной бак-аккумулятор для горячей воды объемом 1000 куб.м.
 Техническая спецификация стали (начало).

Лист 3 из 3
 ИИИПРОЕКТАРХИТЕКТУРА
 и. Мельникова.

Лист 3

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля (мм)	мм по паре	Код					Масса металла по элементам конструкций в т.						Общая масса т	Масса потребности металла по кварталам (заполняется изготовителем) (т)				Заполняется вц	
				Марки металла	Профиля	Размер профиля	Кол. шт.	Длина мм	Днище	Стенка	Покрытие	Перемычки, площадки	Опорная конструкция стоек	Лаконизация		I	II	III	IV		
																					Код элемента конструкции
Трубы ГОСТ 10704-76*	Ст 20 пс	Тр. 530*6 Тр. 425*7 Тр. 273*6 Тр. 89*3	32 33 34 35		94285									0,08 0,27 0,04 0,01	0,08 0,27 0,04 0,01						
Всего профиля			38																		
Трубы ГОСТ 8732-78*	Ст 20 пс	Тр. 219*6	37		91073									0,40 0,05	0,40 0,05						
Всего профиля			38																		
Всего марки металла			39											0,05 1,20	0,05 1,20						
В том числе по сталям:		ВСт3сп5 ГОСТ 380-71*	40	14460		2,74	16,95	3,81	0,46	0,87	0,05			0,05	2,603						
		ВСт3псб ГОСТ 380-71*	41	12300			3,85							0,43	4,28						
		ВСт3пс2 ГОСТ 380-71*	42	12262			5,39	0,32	0,01	0,87	0,25			0,25	6,84						
		ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	43	11240			2,74	7,71	3,27			0,06			13,78						
		Ст 20 пс ГОСТ 1050-74*	44						0,22	0,15		0,01			0,38						
ВСт3кп ГОСТ 380-71*	45							0,30		0,45			0,45	0,30							

Разные изделия кг.

Флянцы ГОСТ 12820-80*	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71*	1-500-2,5	1											16	16					
Всего профиля			2	14460										16	16					
Флянцы ГОСТ 12820-80*	ВСт3псб ГОСТ 380-71*	1-500-2,5	3											16	16					
Всего профиля			4	12300										16	16					
Зягушки	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71*	300-2,5	5											44	44					
Всего профиля			6	14460										44	44					
Болты ГОСТ 7798-70*	Ст 20 пс ГОСТ 1050-74*	M24*80	7											10	10					
		M20*80	8											4	4					
		M12*40	9											0,6	0,6					
Всего профиля			10										14,6	14,6						
Гайки ГОСТ 5915-70*	Ст 20 пс ГОСТ 1050-74*	M24	11											3	3					
		M20	12											4	4					
		M12	13											0,2	0,2					
Всего профиля			14										7,2	7,2						
Шпильки ГОСТ 11371-73	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	24	15											2	2					
		20	16											0,64	0,64					
		12	17											0,12	0,12					
Всего профиля			18	11240									2,76	2,76						
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	05	19							9				9	9					
		04	20							3				3	3					
Всего профиля			21	11240						12				12	12					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	φ16	22											3	3					
Всего профиля			23	11240										3	3					
Всего металла			24							12				103,56	115,56					

1. Совместно смотреть листы 3,5.

903-9-24.89 км1		
Имя отч. Курешкина	И. Кондр. Демидова	В. Шел
Ул. Конгр. Максимец	Г. Инж.пр. Навревя	А. С.
Рук. пр. Демидова	Проберил Витер	В. Шел
Исполнил Петухова		Ж.
Привязан:	Стальной бак-аккумулятор для горячей воды объемом 1000 куб.м.	Стальная Лист Листов
ЦНБ №:	Техническая спецификация стали (окончание)	РП 4
	ИИИпроектстальконструкция им. Мельникова.	

Пользователь

Наименование конструкции по номенклатуре преискурнтя	Код конструкции	Масса конструкции (т)															Кол-во шт	Серия типовых конструкций	
		по видам профилей																	
		Бесшовная труба	Бесшовная труба	Швеллеры	Угловые профили	Каналы	Средняя сталь	Мелко-средняя сталь	Средняя сталь	Мелко-средняя сталь	Сталь для труб	Углеродистая сталь	Сталь для листов	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь			Углеродистая сталь
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Бак-аккумулятор горячей воды емк. 1000 л	1						0,26	0,03	0,06	25,73				0,27	0,46	26,81	27,08		
Шагстная лестница Ш.А.	2			1,65			0,35		0,06	0,89				0,67		3,62	3,66		
Стационарная и передвижная стремянка	3						0,11	0,02	0,05	0,27				0,15		0,60	0,60		
Итого с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД	4			1,65			0,72	0,05	0,17	26,89				1,09	0,46	31,03	31,34		
Итого с учетом отходов 3,7%	5			1,71			0,75	0,05	0,18	27,88				1,13	0,48	32,18			
Приведенная к обычным профилям масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы.	6			1,71			0,75	0,05	0,18	27,88				1,29	0,57	32,43			
Разница приведенной и натуральной массы.	7															0,25			
Распределение массы металла по пределам текучести с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы.	8				МПа (кгс/мм ²)											20,55	11,88		
Приведенная к стандартной обычной качества по ГОСТ 380-71* масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы.																			
Всего приведенная масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы.																			

1. Готовые изделия в ведомость металлоконструкций не включены.

903-9-24.89 КМ1			
Нач. отд. Курсылов	И.И.	Сталь	Лист
И.контр. Демидова	В.И.	Лист	Листов
Гл. констр. Максимова	Л.И.	РП	5
Гл. инж. пр. Андреева	Л.И.	Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
Инж. пр. Демидова	В.И.	И.И.Проектная конструкция	
Проверил Витер	В.И.	ин. Мельникова.	
Исполнил Петухов	Л.И.		

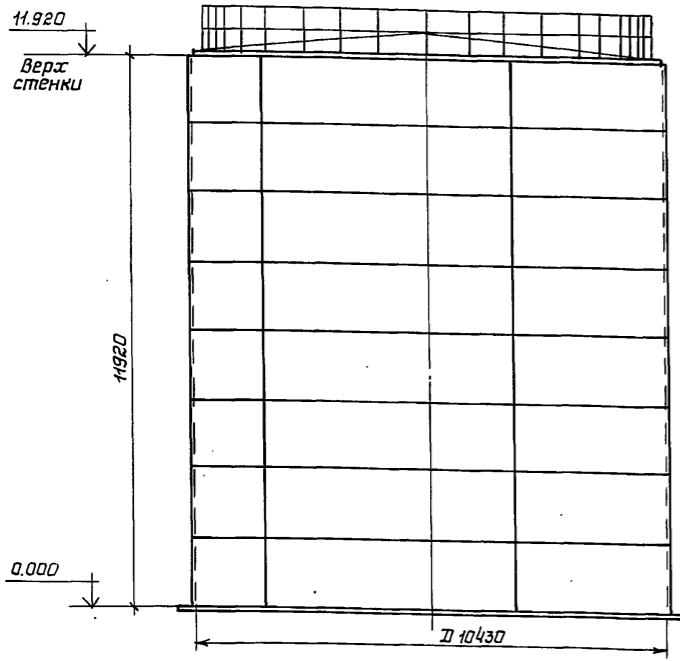
Привязки:

Инд. №:

Инд. № подл. Подр. и дата. Взам. инв. №

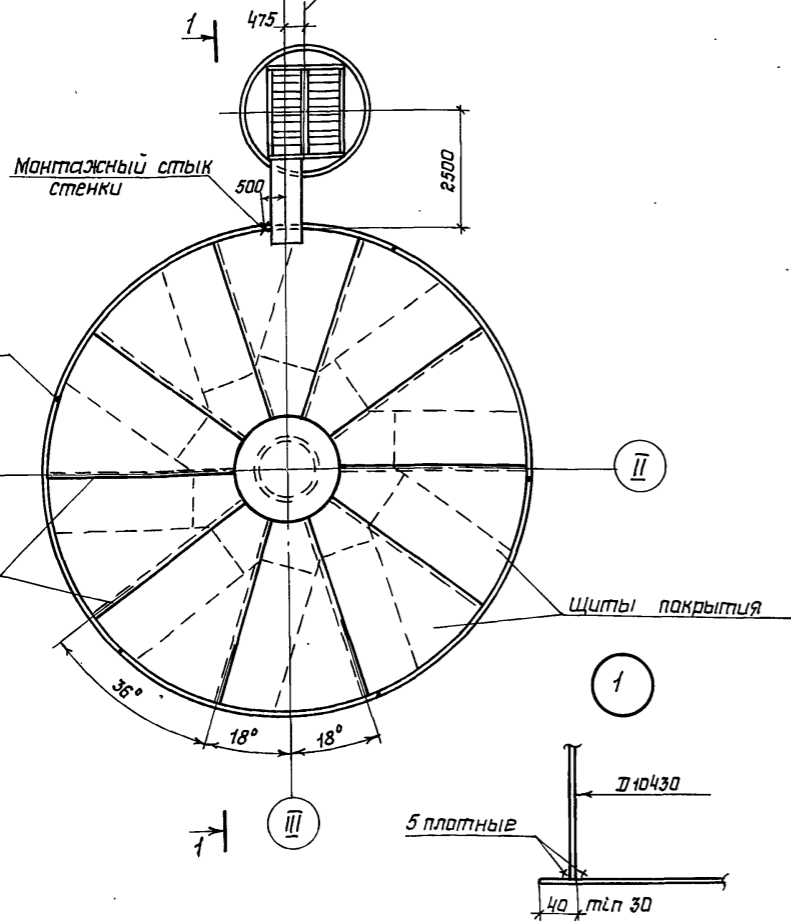
Альбом 3

Фасад

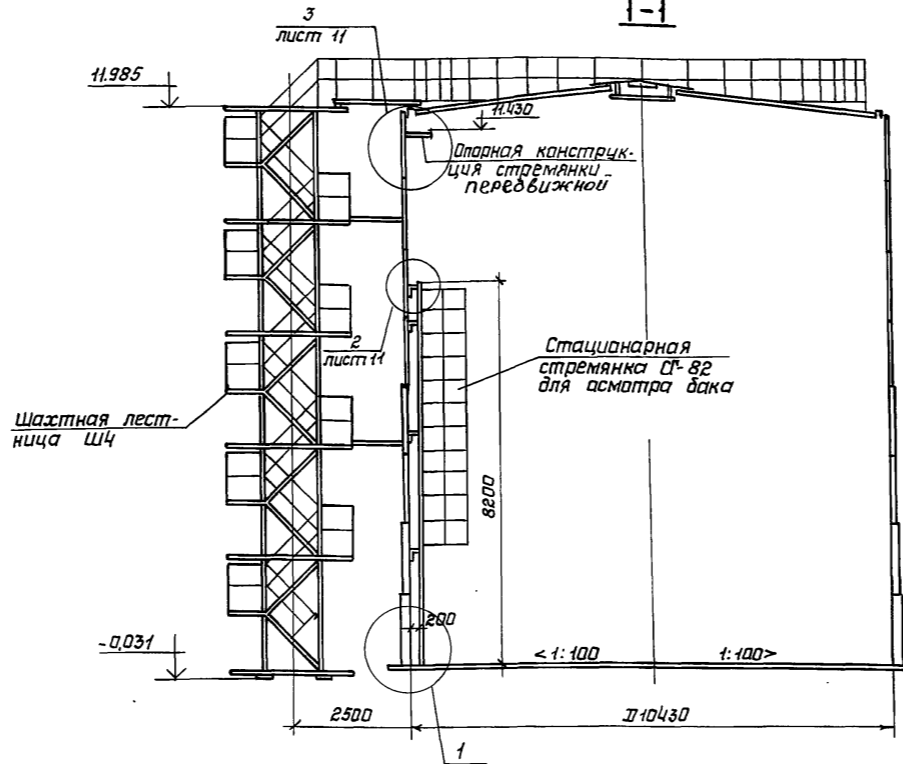


План покрытия
(Площадки и ограждения не показаны)

Ось каркаса
шахтной лестницы.



1-1



План днища

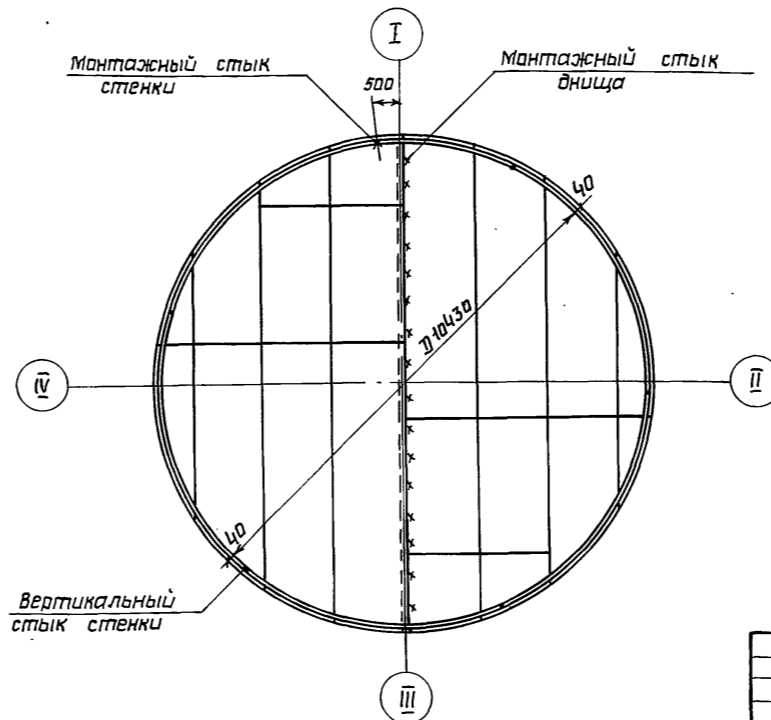


Таблица расхода стали

Наименование	Масса т	Примечание
Днище	2,77	
Стенка	17,12	
Покрывтие	3,85	
Площадки и ограждение	0,47	
Шахтная лестница	3,55	
Люки, патрубки	1,31	
Опорная конструкция стрелки	0,88	
Стационарная стрелка	0,21	
Передвижная стрелка	0,53	
Всего:	30,69	

Показатели бака

Наименование	Едм.	Величина	Примечание
Геометрическая емкость	м ³	1018	
Рабочий объем	м ³	895	
Площадь зеркала воды	м ²	85	

- 1 Материал конструкций смотреть в технической спецификации стали.
- 2 Сварку монтажных швов стенки, днища и несущих элементов покрытия производить электродами типа Э42А, остальных конструкций - электродами типа Э42.
- 3 Минимальная величина нахлестки в монтажных стыках днища 30 мм.
- 4 Разворачивание стенки производить по часовой стрелке.
- 5 Расстояние между смежными монтажными стыками должно быть не менее 500 мм.
- 6 Совместно смотреть лист 11.

903-9-24.89 KM 1

Привязан:

Исполнил	Петухова
Проверил	Витер
Руч. бриг.	Демидова
Пл. инж. пр.	Андреева
Гл. констр.	Максимель
Н. контр.	Демидова
Нач. отд.	Купрешвили

Исполнил	Петухова
Проверил	Витер
Руч. бриг.	Демидова
Пл. инж. пр.	Андреева
Гл. констр.	Максимель
Н. контр.	Демидова
Нач. отд.	Купрешвили

Стальной бак-аккумулятор для горячей воды объемом 1000 куб.м.	Стадия	Лист	Листов
Общий вид	РП	Б	
	ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова		

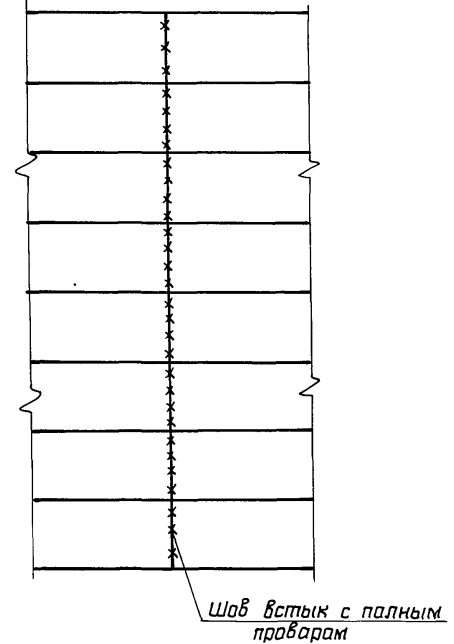
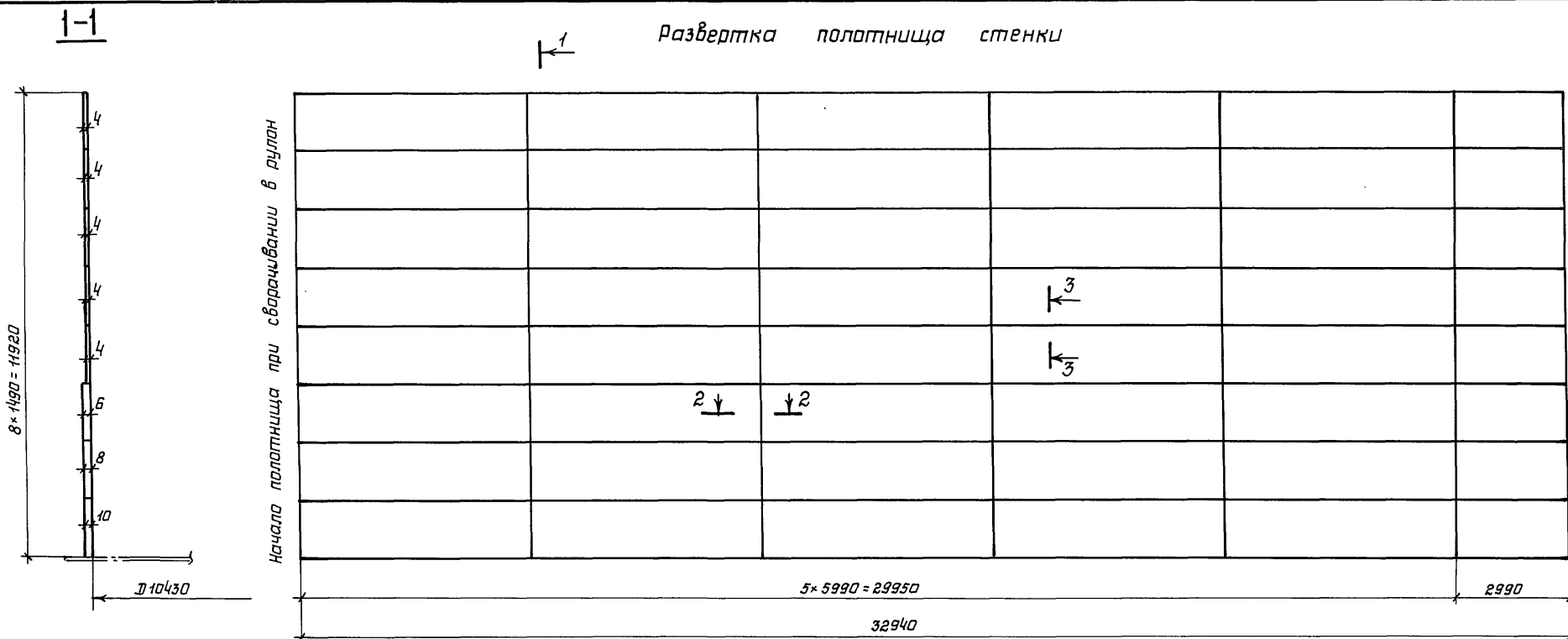
24158-03 8

Имя, № подл. Подпись и дата

Альбом 3

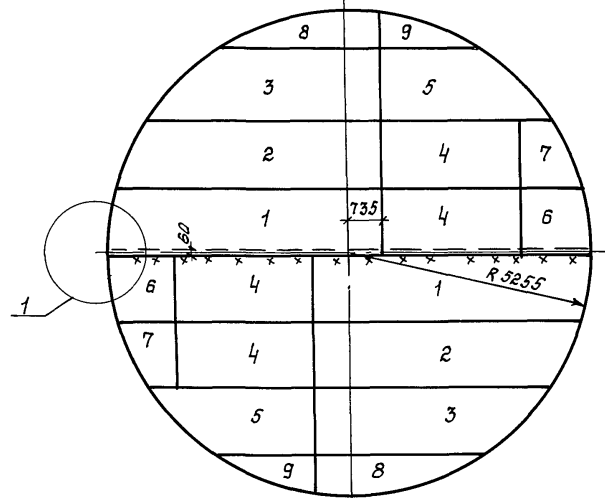
Развертка полотнища стенки

Монтажный стык стенки



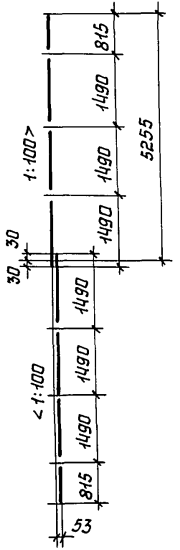
Начало полотнища при сворачивании в рулон

Днище

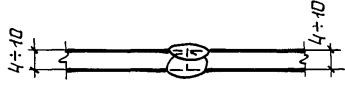


Раскрой листов днища

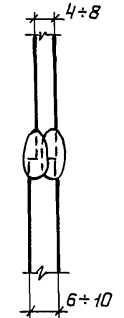
4-4



2-2

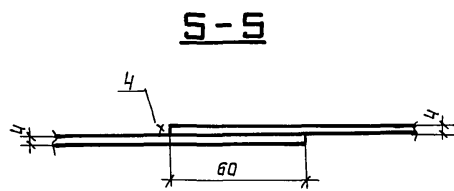
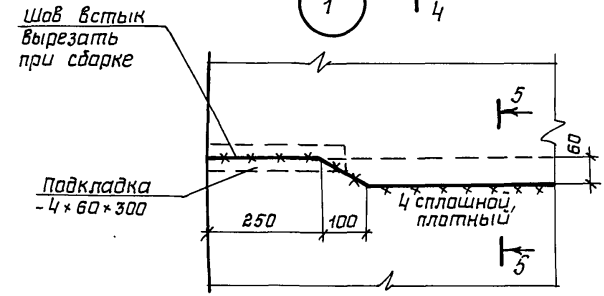


3-3



- 4 × 1500 × 6000; 2 шт.
- 4 × 1500 × 6000; 2 шт.
- 4 × 1500 × 6000; 2 шт.
- 4 × 1500 × 6000; 2 шт.
- 4 × 1500 × 6000; 2 шт.
- 4 × 1500 × 3000; 1 шт.

- 1 Длина полотнища стенки дана с припуском ~ 140мм для образования монтажного стыка.
- 2 Соединение листов в полотнище производить в стык двухсторонней автоматической сваркой под слоем флюса. Для сварки следует применять материалы, соответствующие марке свариваемых сталей и обеспечивающие равнопрочность шва встык основному металлу.
- 3 Сварные швы, выполняемые в ручную, в том числе и монтажный, выполнять электродами типа Э42А.
- 4 Кромки листов, свариваемых встык, обработать простражкой. Допуски на отклонение линейных размеров принимать по ширине листа ± 0,5мм, по длине ± 1мм.
- 5 Разворачивание рулона на монтаже предусмотреть по часовой стрелке.
- 6 Монтажный шов сваривать встык с контролем проникающими излучениями.
- 7 Обработку кромок под монтажные швы производить по проекту производства монтажно-сварочных работ.
- 8 Минимальная величина нахлестки в монтажных стыках 30мм.
- 9 Масса стенки - 17,12т
Масса днища - 2,77т
- 10 Допускается обрезка поперечных кромок листов днища на гильотинных ножницах.



903 - 9 - 24.89 KM1

Привязан:

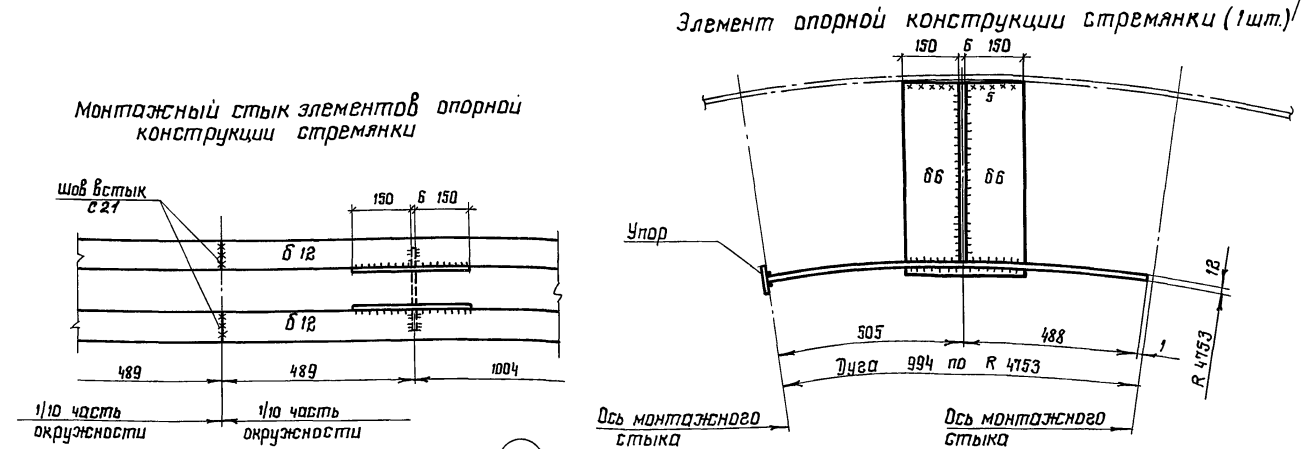
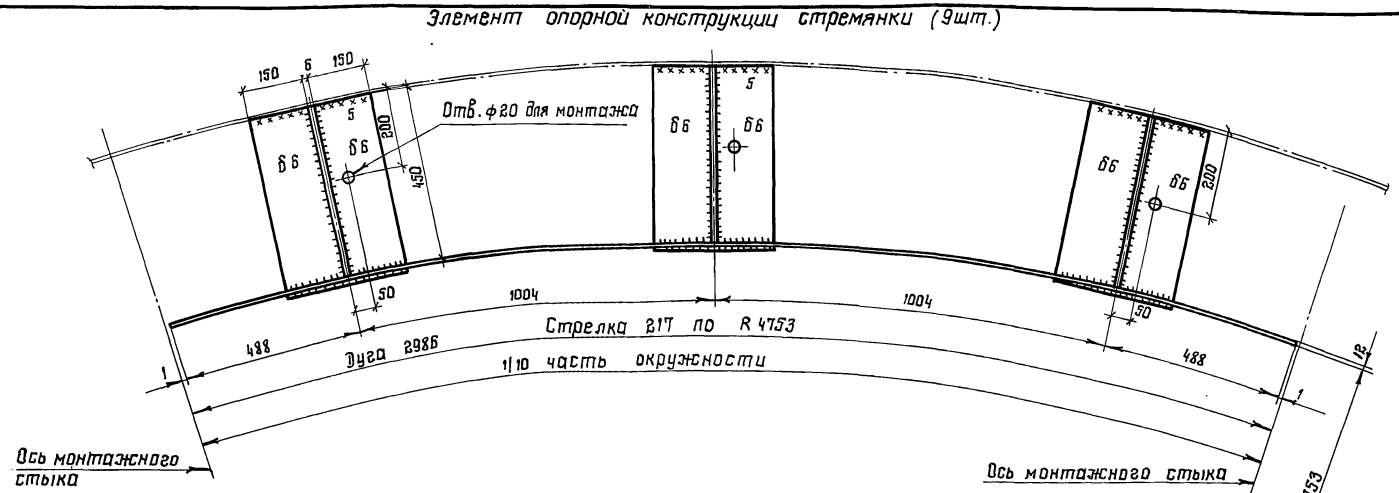
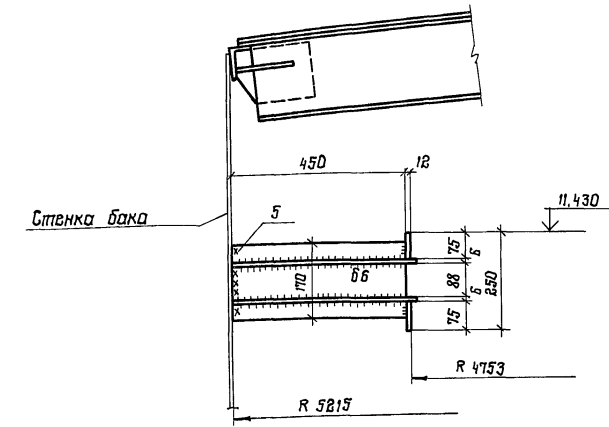
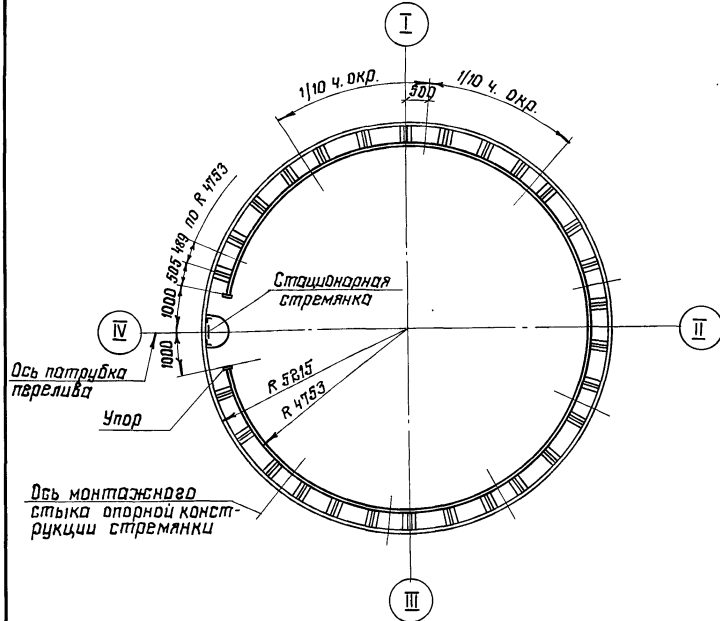
Инв. N			
--------	--	--	--

Нач. отд.	Купрешивили
Инж. констр.	Демидова
Гл. констр.	Максимец
Техн. пр.	Андреева
Рук. бриг.	Демидова
Проверил	Витер
Исполнил	Петухова

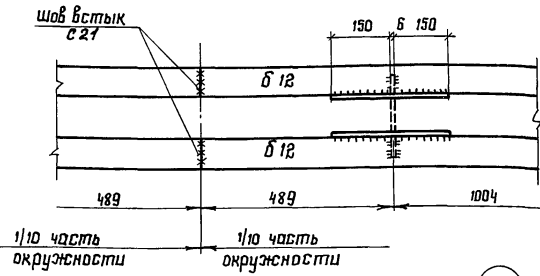
Стальной бак - аккумулятор для горячей воды объемом 1000 куб.м.	Стадия	Лист	Листов
Стенка и днище	РП	7	
ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова			

Инв. N табл. Подпись и дата

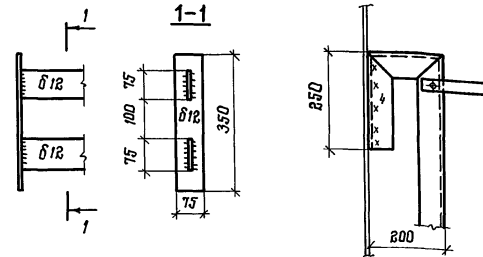
Схема расположения элементов опорной конструкции стремянки передвижной



Монтажный стык элементов опорной конструкции стремянки



Упор



Элемент опорной конструкции стремянки (1шт.)

1. Масса опорной конструкции стремянки - 0,88т
2. Сварку производить электродами типа Э42А
3. В местах монтажных стыков элементов опорной конструкции стремянки необходимо обеспечить круговое очертание, угловатости стыка не допускаются.
4. Совместно смотреть лист Б.

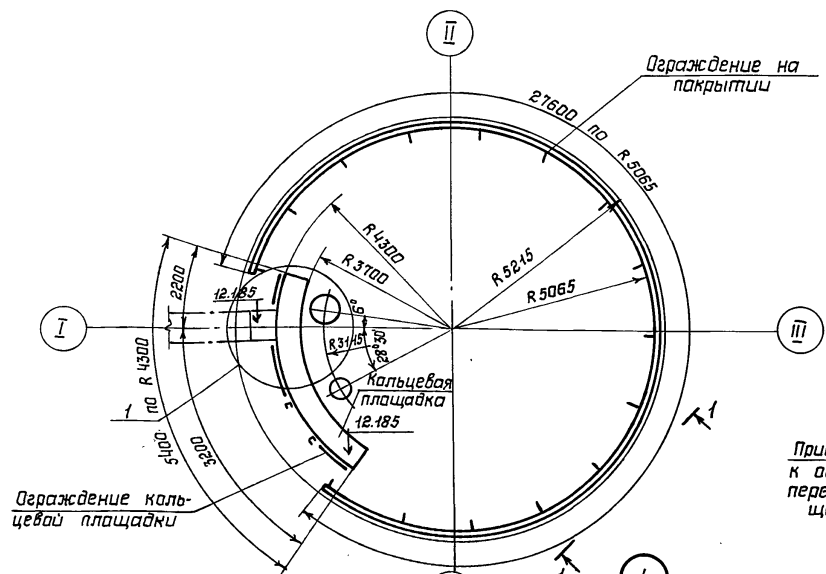
903 - 9 - 24.89 KM1

Приказан:

инв. №	
--------	--

Нач. отд.	Курешвили			
Н. контр.	Демидова	Вини	Стальная бак-аккумулятор для горячей воды объемом 1000 куб.м	Стальная лист
гл. констр.	Мансимец	Мана		Листов
гл. инж. пр.	Яндреева	Ан		РП 11
рук. баше	Демидова	Ан		
проверил	Витер	Вини	Опорная конструкция стремянки	ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ им. Мельникова
исполнил	Петухова	Ан		

План ограждения и площадок

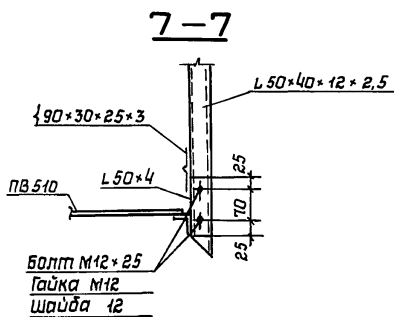
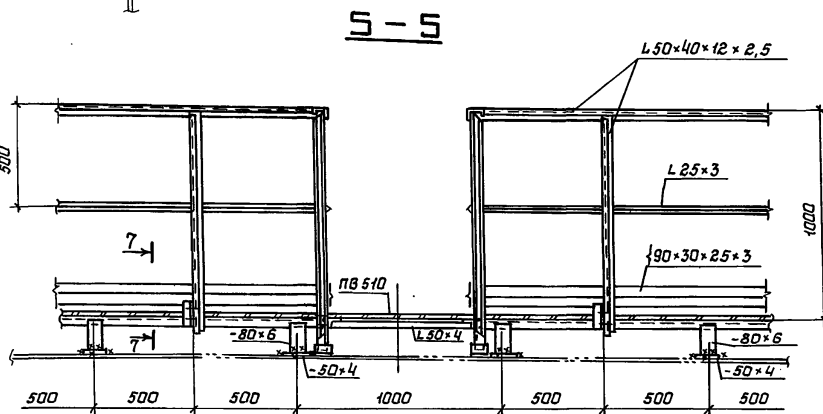
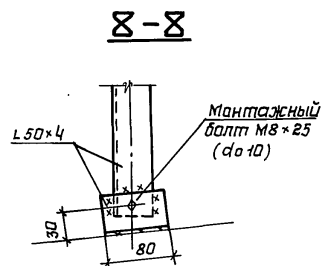
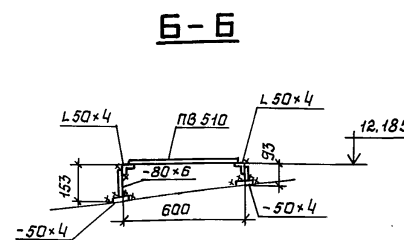
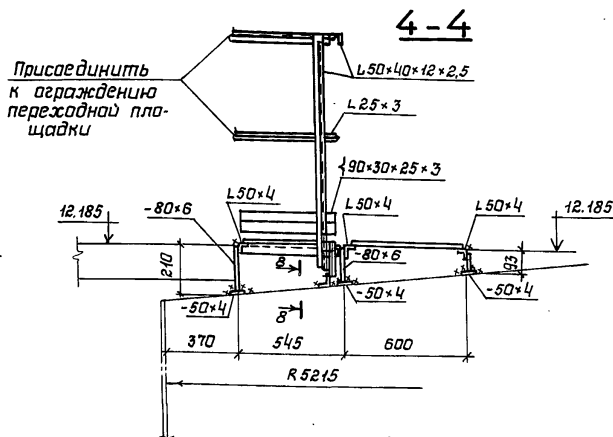
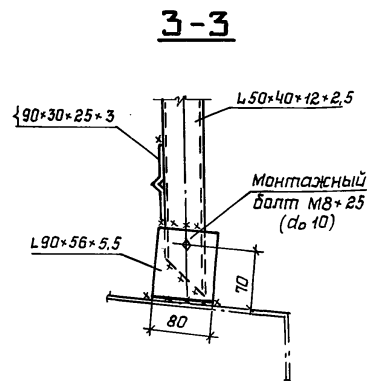
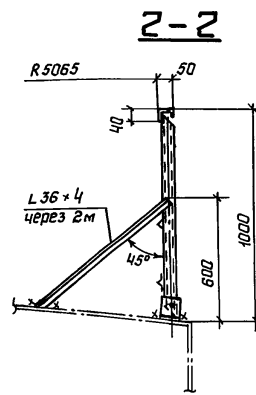
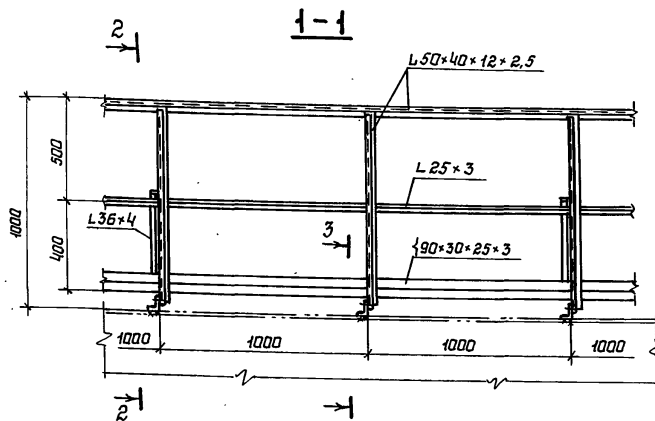


Ограждение кольцевой площадки

Ограждение на покрытии

Ограждение кольцевой площадки

Кольцевая площадка



Болт М12x25
Гайка М12
Шайба 12

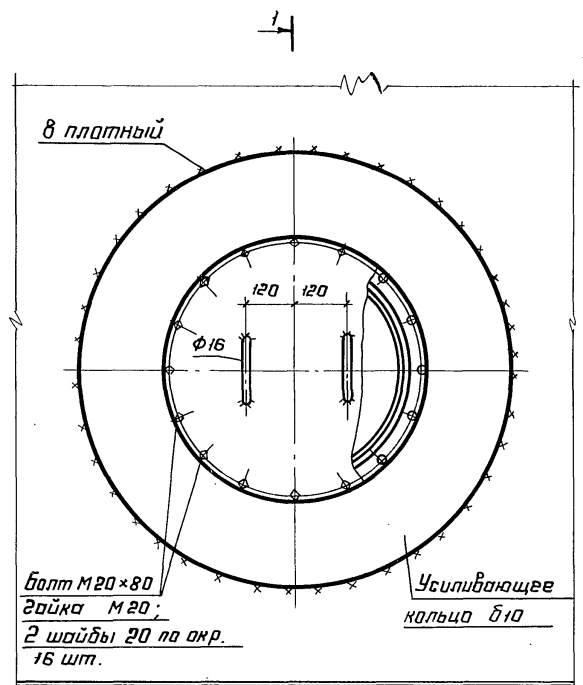
- 1 Масса площадок и ограждения - 470 кг.
- 2 Материал конструкций смотреть в технической спецификации стали
- 3 Сварку производить электродами типа Э42
- 4 Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- 5 Присоединение ограждения переходной площадки к ограждению лестничной и кольцевой площадок производить по месту.

Альбом 3

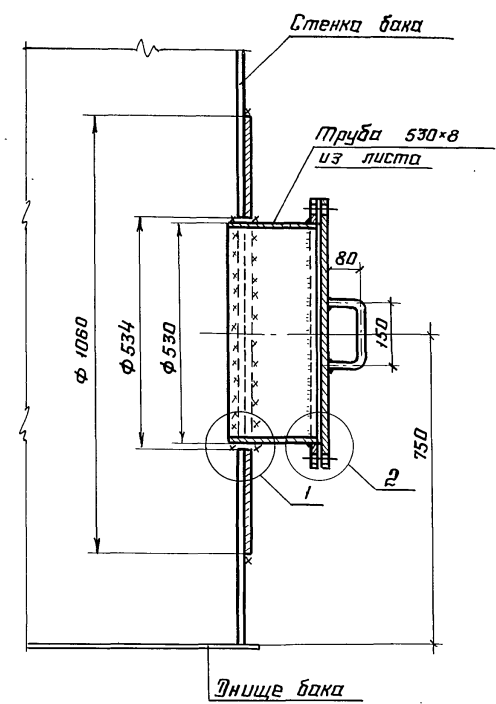
Шиб. Н. Лоб. Подпись и дата. Взам. инв. Н.

903-9-24.89 KM1		
Нач. отд. Купрешильни	И.контр. Демидова	Витер
Гл. констр. Максимец	Гл. инж. пр. Дворева	Рук. бриг. Демидова
Пробверит. Витер	Исполнил Петухова	
Стальной бак-аккумулятор для горячей воды объемом 1000 куб.м.	Стация	Лист
Площадки и ограждение на крыше.	РП	12
План и узлы.	ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова	

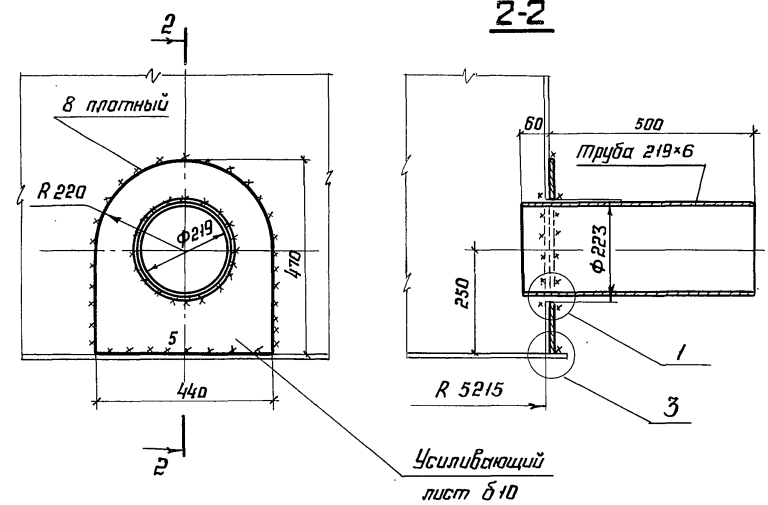
Люк - лаз D_y 500 в I поясе



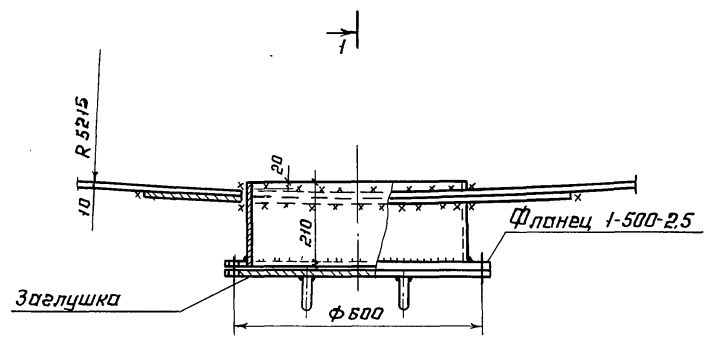
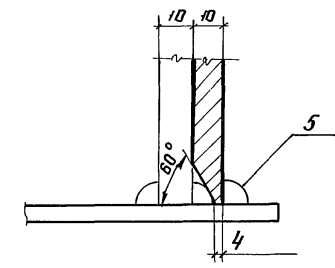
1-1



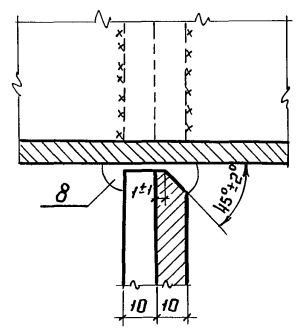
Патрубок слива D_y 200



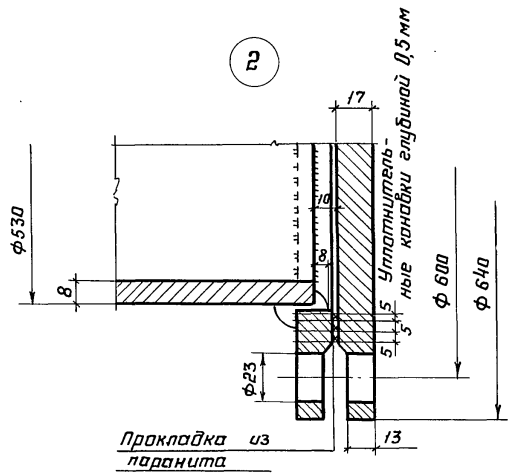
3



1



2



1. Масса люка - лаза D_y 500 - 142 кг
2. Масса патрубка слива D_y 200 - 30 кг
3. Усиливающие кольца люка-лаза и патрубка слива приварить после приварки трубы к стенке и проверки шва на плотность.
4. Сварку производить электродами типа Э42А.

903 - 9 - 24.89 KM1

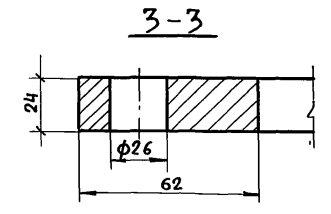
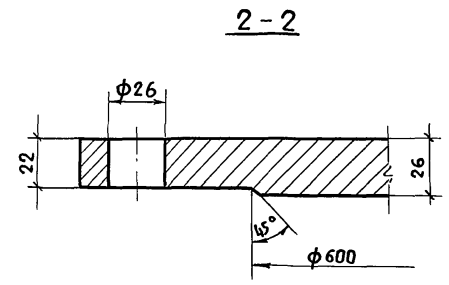
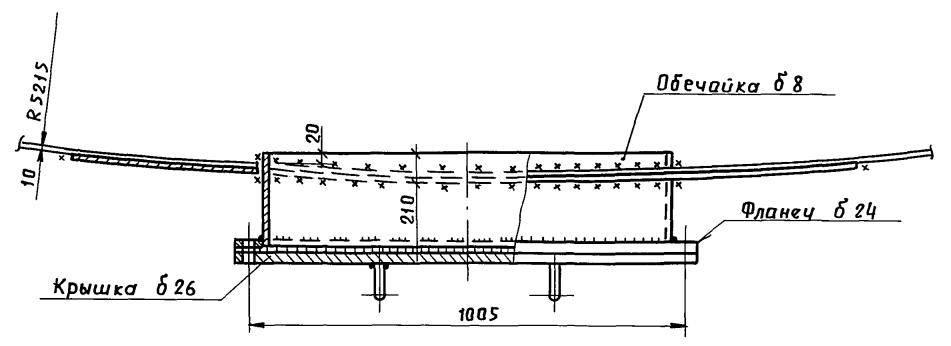
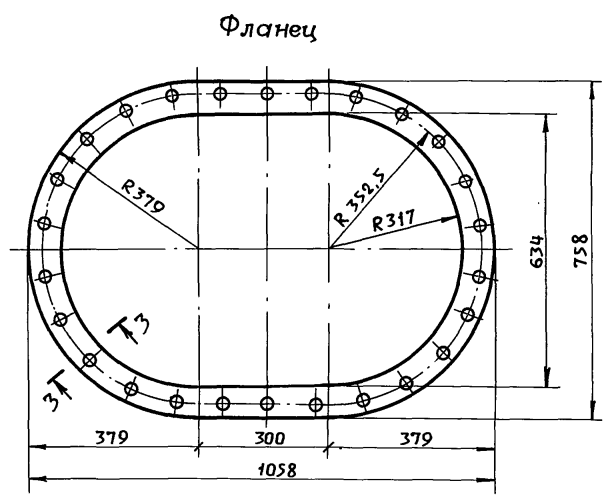
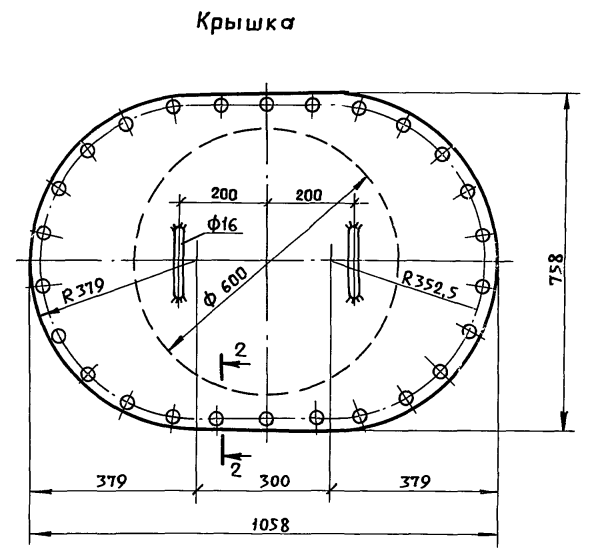
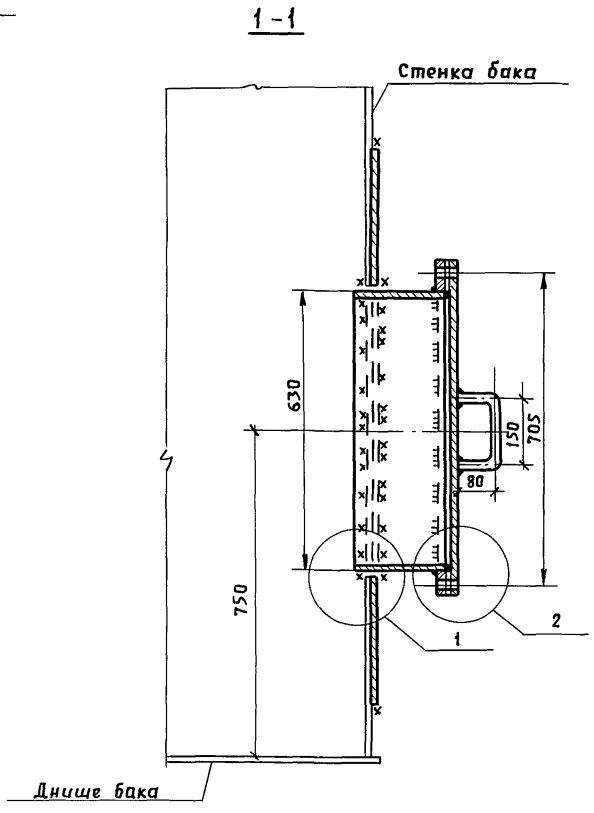
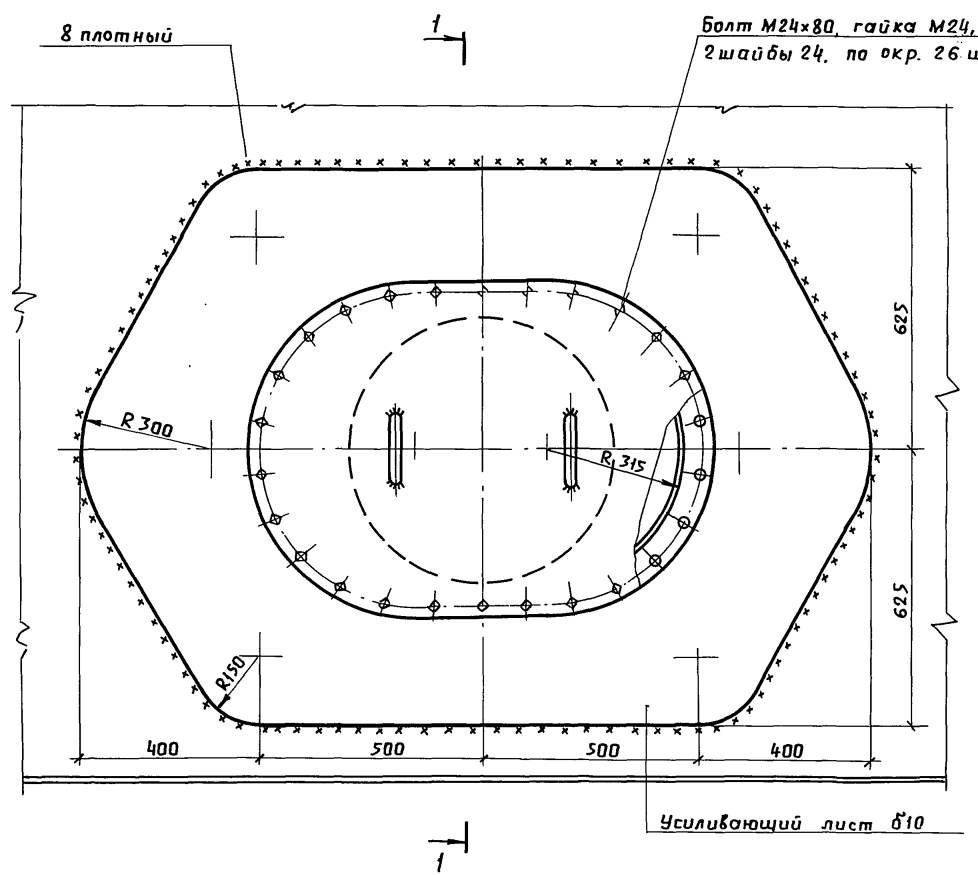
Нач. отд.	Куршевский				
Н. контр.	Демидова	Визе	Стальной бак-аккумулятор для горячей воды объемом 1000	Стадия	Лист
Эл. констр.	Максимец	Мельни		РП	13
Эл. инж. пр.	Яндреева	А. С.			
Рук. бриг.	Демидова	А. С.	Люк-лаз D_y 500 в I поясе	ЦНИИпроектгидроконструкция им. Мельникова	
Проверил	Витер	Витер	Патрубок слива D_y 200		
Исполнил	Петрик	Петрик			

24158 - 03 15

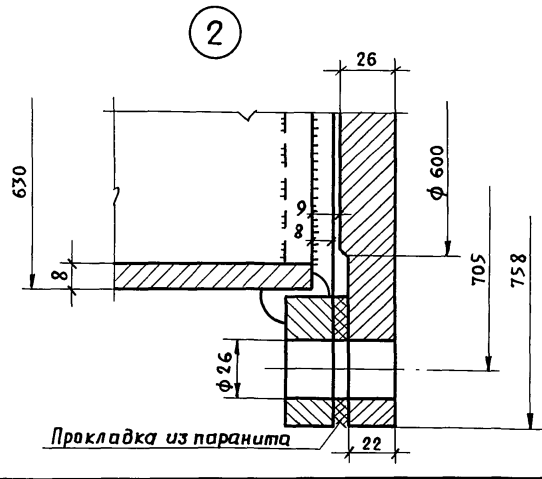
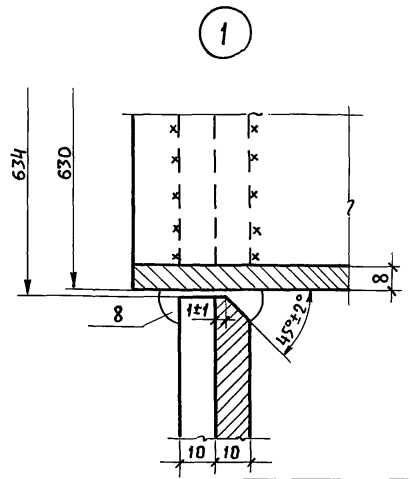
Альбом 3

Инв. № подл. Подпись и дата (взам. инв. №)

Альбом 3



1. Масса люка-лаза - 320 кг
2. Усиливающий лист фланец и крышку изготавливать из листовой стали марки ВСт 3сп 5, обечайку - из стали ВСт 3пс 6.
3. Усиливающий лист приварить после приварки люка-лаза к стенке бака и проверки шва на плотность.
4. Сварку производить электродами типа Э42А.
5. В технической спецификации заказан люк.

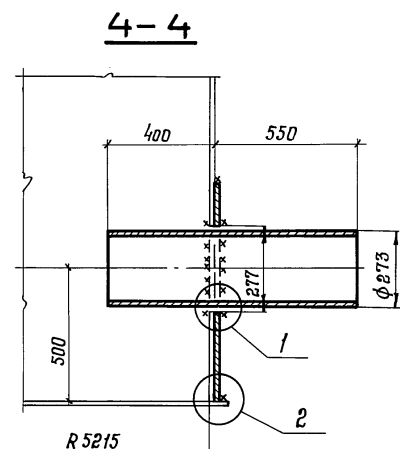
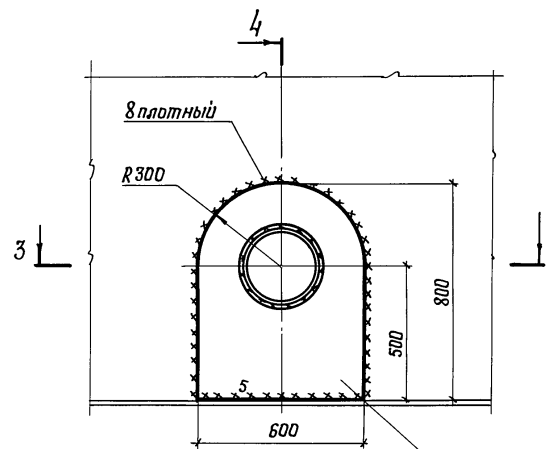
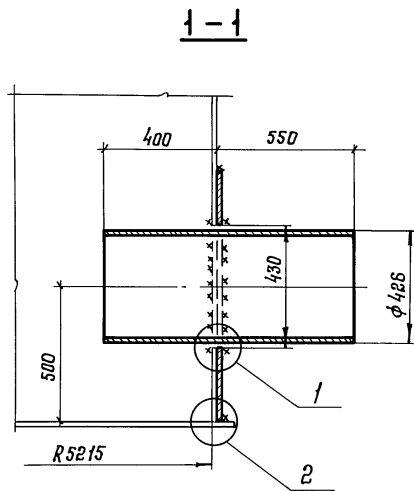
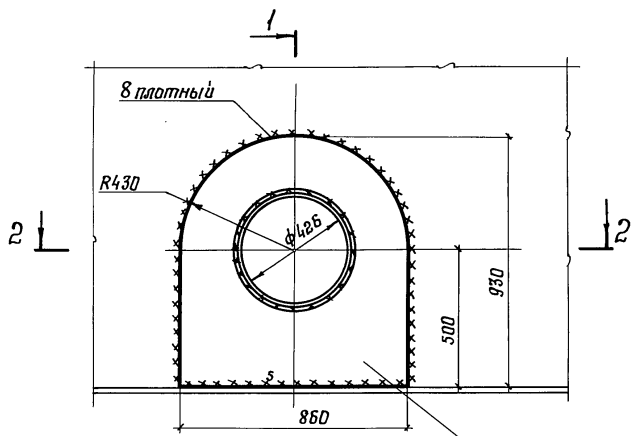


903-9-24.89 KM1			
Нач. отд. Кутрашвили	Подп.	Стальной бак-аккумулятор для горячей воды объемом 1000 куб.м	Стальной лист листов РП 14
Н.контр. Демидова	"	Люк-лаз овальный 600×900 в I поясе стенки	ЦНИИПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ им. Щельникова
Гл. конст. Максимич	"		
Гл. инж. пр. Андреева	"		
Рук. бриг. Демидова	"		
Проверил Витер	"		
Исполнил Патрик	"		

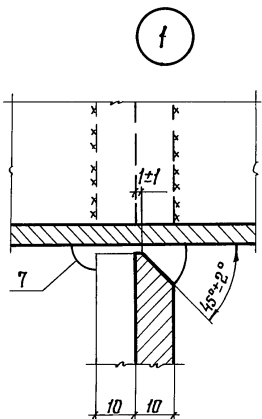
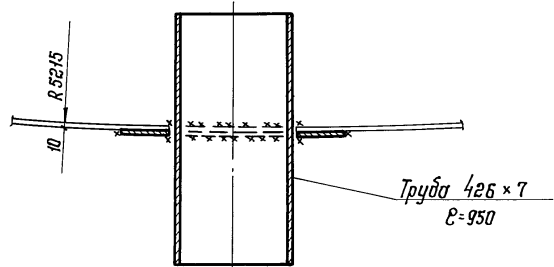
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Патрубок расхода Ду 400

Патрубок заполнения Ду 250



2-2 Усиливающий лист S10



3-3 Усиливающий лист S10

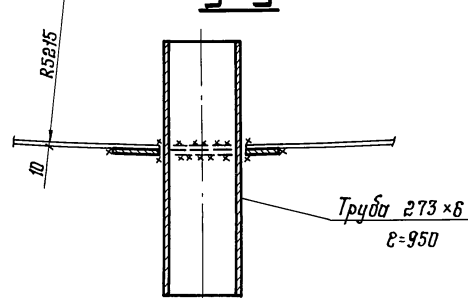
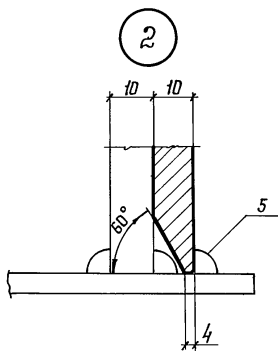
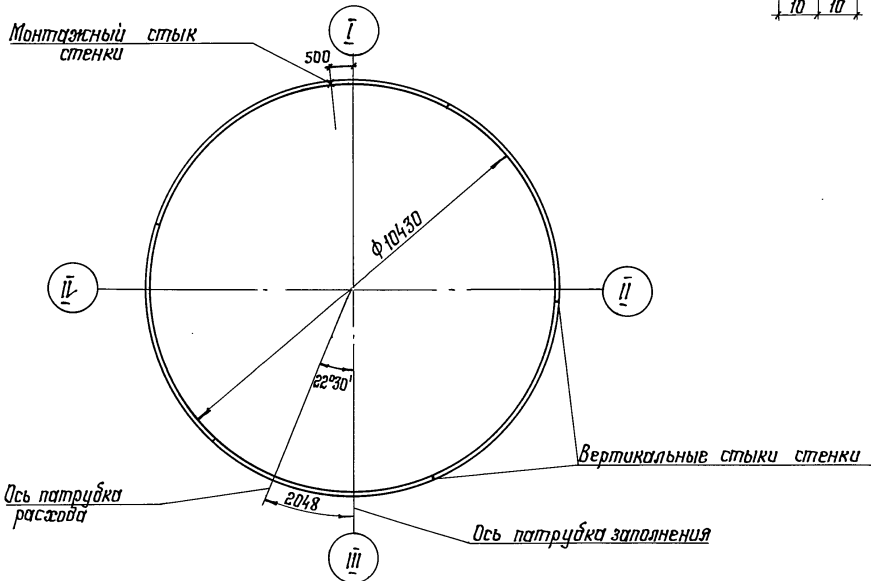


Схема расположения патрубков расхода, заполнения и стыков стенки



1. Масса патрубка расхода Ду 400 - 116 кг.
2. Масса патрубка заполнения Ду 250 - 68 кг.
3. Усиливающий лист приварить после приварки трубы к стенке и проверки шва на плотность.
4. Сварку производить электродами типа Э42А.

903-9-24.89 KM1

Привязан:

Нач. отд.	Куршевский	В
Н. контр.	Демидова	В
Н. констр.	Плакотец	В
Н. инж. пр.	Андреева	В
Рук. бриг.	Демидова	В
Проверил	Витер	В
Исполнил	Петрик	В

Стальной бак-аккумулятор для горячей воды объемом 1000 куб. м

Этадия Лист Листов
РП 16

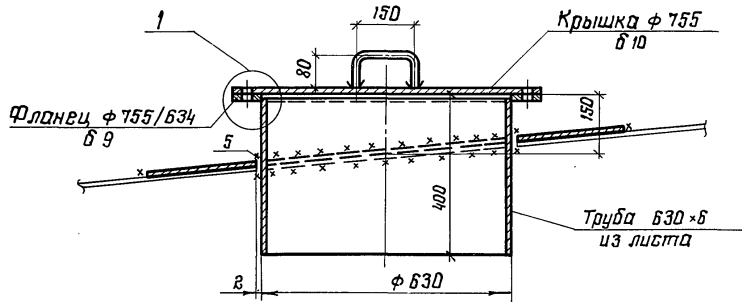
Врезка патрубков

ЦНИИПРОЕКТ СТАЛЬНОЙ ИНСТРУКЦИЯ им. Мельникова

24158-03 18

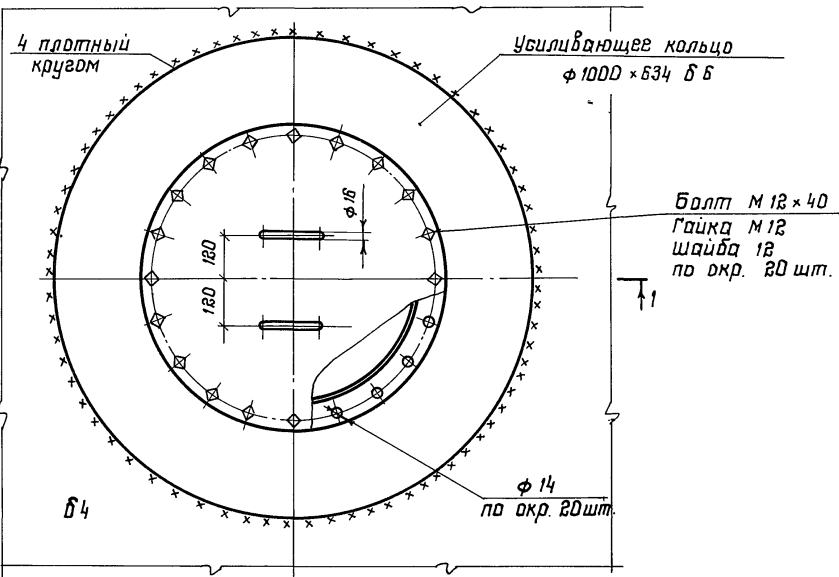
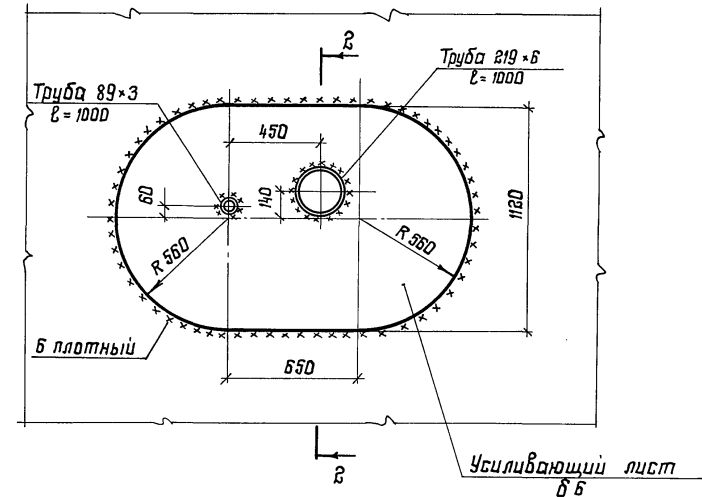
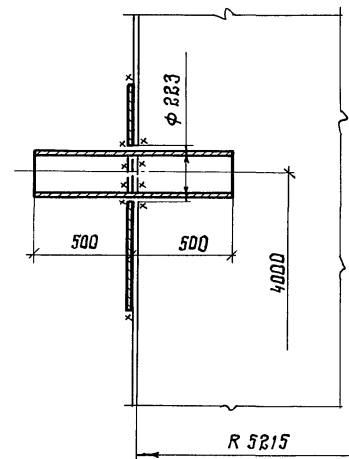
ЛЮК МОНТАЖНЫЙ Ду 600

1-1



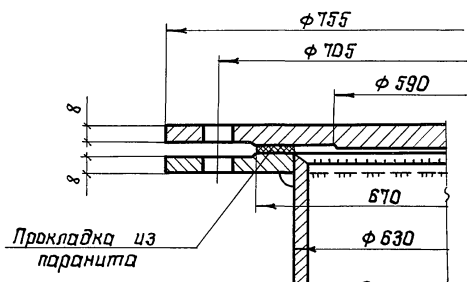
Врезка патрубков герметика Ду 200 и Ду 80

2-2



1. Масса монтажного люка Ду 600 - 107 кг
2. Масса патрубков герметика Ду 200 и Ду 80 - 118 кг
3. Усиливающий лист патрубка герметика приварить после приварки трубы к стенке и проверки шва на плотность
4. Сварку производить электродами типа Э42А
5. В технической спецификации заказаны:
люк монтажный - 1 шт., патрубки герметика - 1 шт.

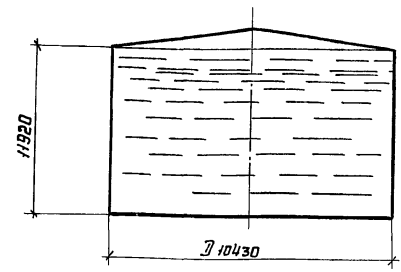
1



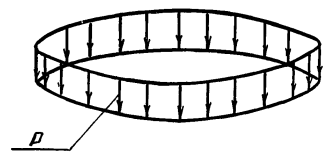
903 - 9 - 24.89 KM 1			
Нач. отд.	Куряшев Вит		
И. констр.	Землянова	Витер	
Тл. констр.	Максимец	Витер	
Тл. инж. пр.	Яндеева	Андреев	
Рук. бриг.	Землянова	Витер	
Проверил	Витер	Витер	
Исполнил	Петрик	Петрик	
Стальной бак-аккумулятор для горячей воды объемом 1000 куб. м		Стация	Лист 17
Люк монтажный Ду 600. Патрубки герметика		ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова	

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

Альбом Э

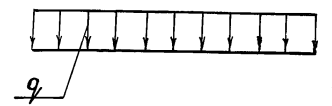


Максимальная равномерно-распределённая нагрузка по контуру стенки бака кН/м



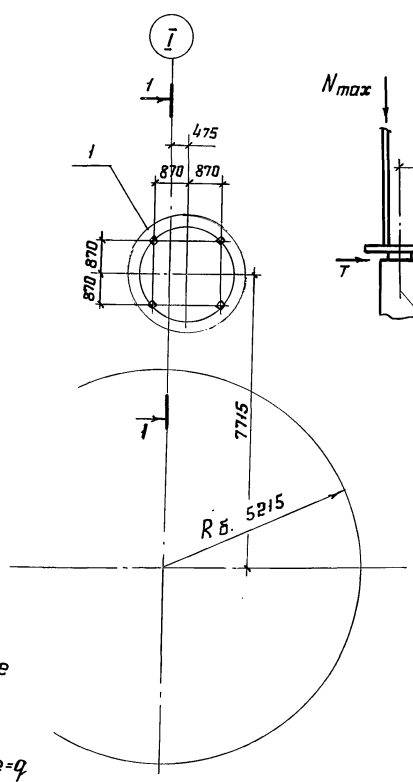
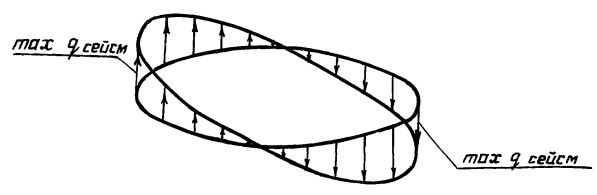
вес конструкций +
+ вес снега +
+ вакуум = p

Максимальная равномерно-распределённая нагрузка по всей площади днища бака кПа

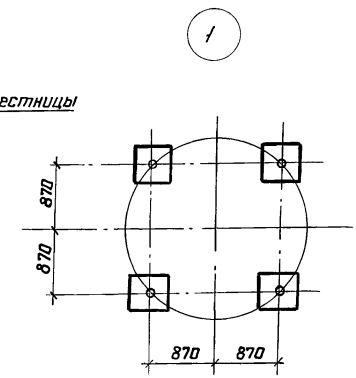
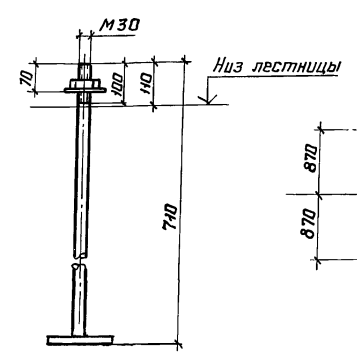


гидростатическое
давление + вес
днища + избы-
точная нагрузка = q

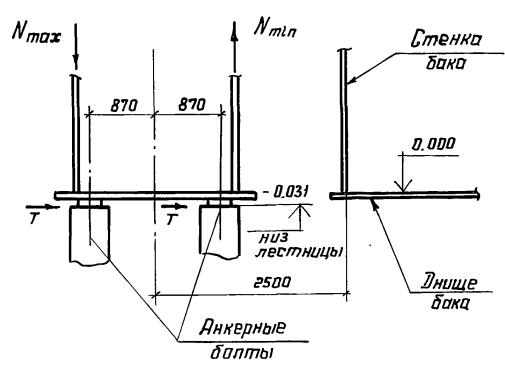
Контурное давление от
сейсмических сил при q баллах кН/м



Анкерный болт



I-I



Исходные данные для проектирования основания и фундаментов

бака - аккумулятора			лестницы		
p кН/м	q кПа	q сейсм кН/м	max N кН	min N кН	T кН
23,4	121,9	±55,0	47,8	-28,0	5,2

1. При расчёте основания необходимо учесть монтажную нагрузку, распределённую на площади 0,5x12м силу 20тс, приложенную в любом месте основания и сосредоточенную на площади 9м² силу 20тс, приложенную в любом месте по контуру основания.
2. Анкерные болты должны быть заказаны в чертежах фундаментов.
3. Фундаменты под лестницу принимать по чертежам альбома IV.

903 - 9 - 24.89 KM1

Нач. отд.	Купрешивили				
Н. кантр.	Демидова	Вишер	Стальной бак-аккумулятор для горячей воды объёмом 1000 куб.м	Станция	Лист
Эл. кантр.	Максимец	Мельни		РП	18
Эл. инж. пр.	Андреева	Андреев			
Рук. бриг.	Демидова	Андреев	Исходные данные для проектирования основания и фундаментов	ЦНИИпроектстальконструкция им. Мельникова	
Проверил	Витер	Вишер			
Исполнил	Крамская	Крамская			

Шифр № подл. Удобрение и дата Взам. инв. №

Альбом 3

Вид профиля ГОСТ, ТУ	Марка металла ГОСТ	Обозначение и размер профиля	№№ по поряд- ку	Код			Кол. шт.	Длина мм	Масса металла по элементам конструкции, т				Общая масса т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется вц
				Марки метал- ла	Профи- ли	Разме- ра про- филя			Опора СК1					I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	Вст 3 пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	I 16	1						0.02				0.02					
		Итого	2						0.02					0.02				
Всего профиля			3						0.02				0.02					
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	Вст 3 пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	S=30	4						0.11				0.11					
		S=10	5						0.02				0.02					
		S=8	6						0.18					0.18				
Итого			7					0.31					0.31					
Всего профиля			8						0.31				0.31					
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст 3 пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80		9						0.04				0.04					
		Итого	10						0.04					0.04				
Всего профиля			11						0.04				0.04					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст 3 пс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	L 63x5	12						0.15				0.15					
		L 80x6	13						0.48				0.48					
		L 100x7	14						0.16				0.16					
		Итого	15						0.79					0.79				
Всего профиля			16					0.79					0.79					
Всего масса металла			17					1.16					1.16					
В том числе по сталям	Вст 3 пс 6-1		18					1.16					1.16					
Масса поставки элементов по кварталам (т), (заполняется заказчиком)		I																
		II																
		III																
		IV																

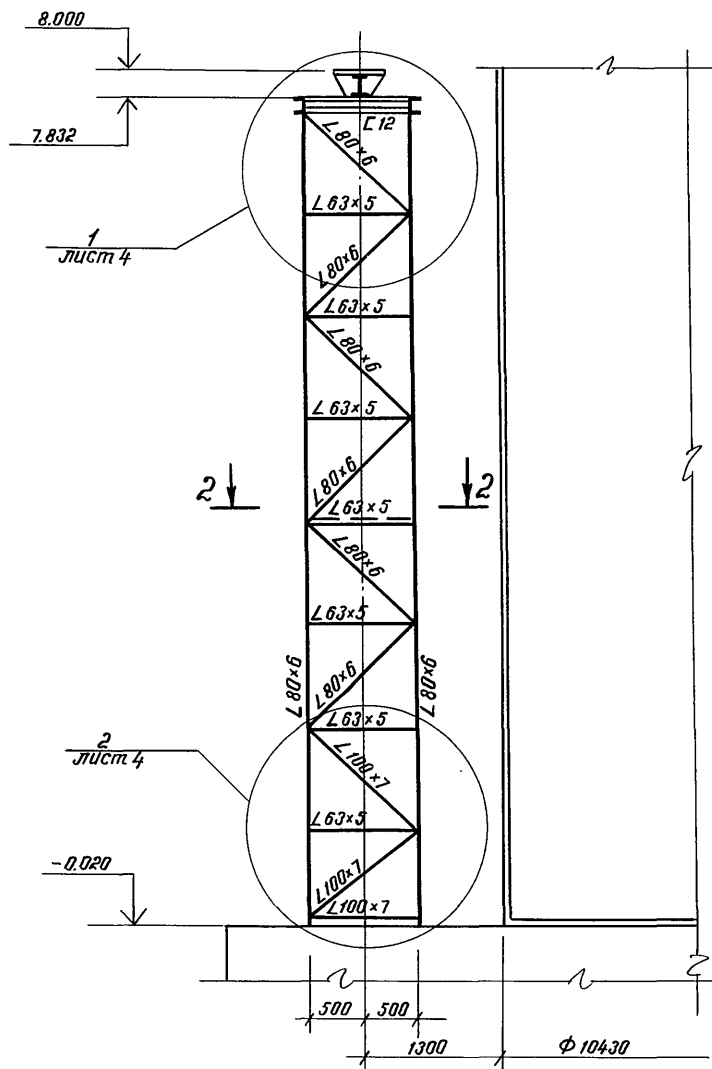
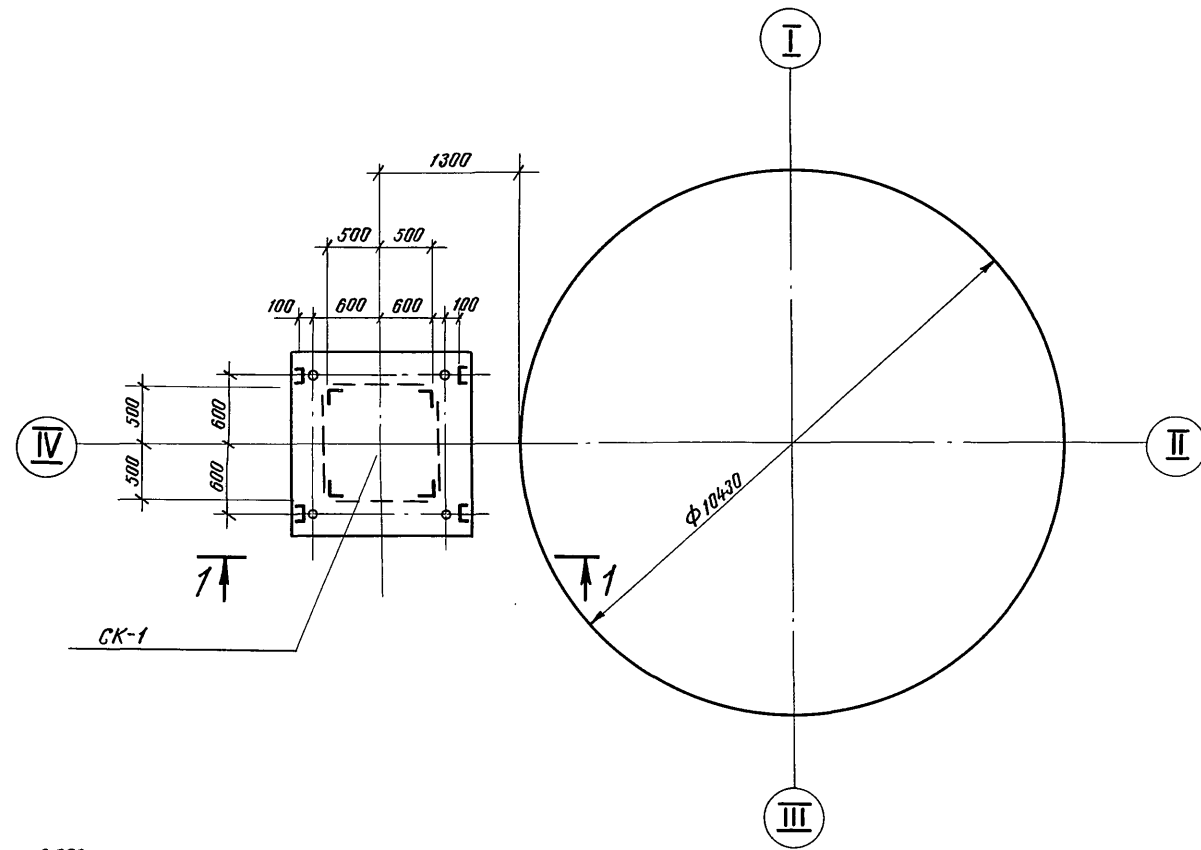
903 - 9 - 24.89 км2

Прибылан	Гл.инж.пр. Шен	Вед.инж. Кладн	Инж. Кладн	Нач. отд. Латков	Гл. спец. Кладн	Ст. техн. Смирнова	903 - 9 - 24.89 км2	Стальной бак-аккумулятор для горячей воды объемом 1000 куб. м	Стадия РП	Лист 2	Листов 4
Инв. н							Техническая спецификация стали и материалов	ГИПРОКОММУНЭНЕРГО г. Москва			

Инв. н табл. Подпись и дата. Владелец

Альбом 3

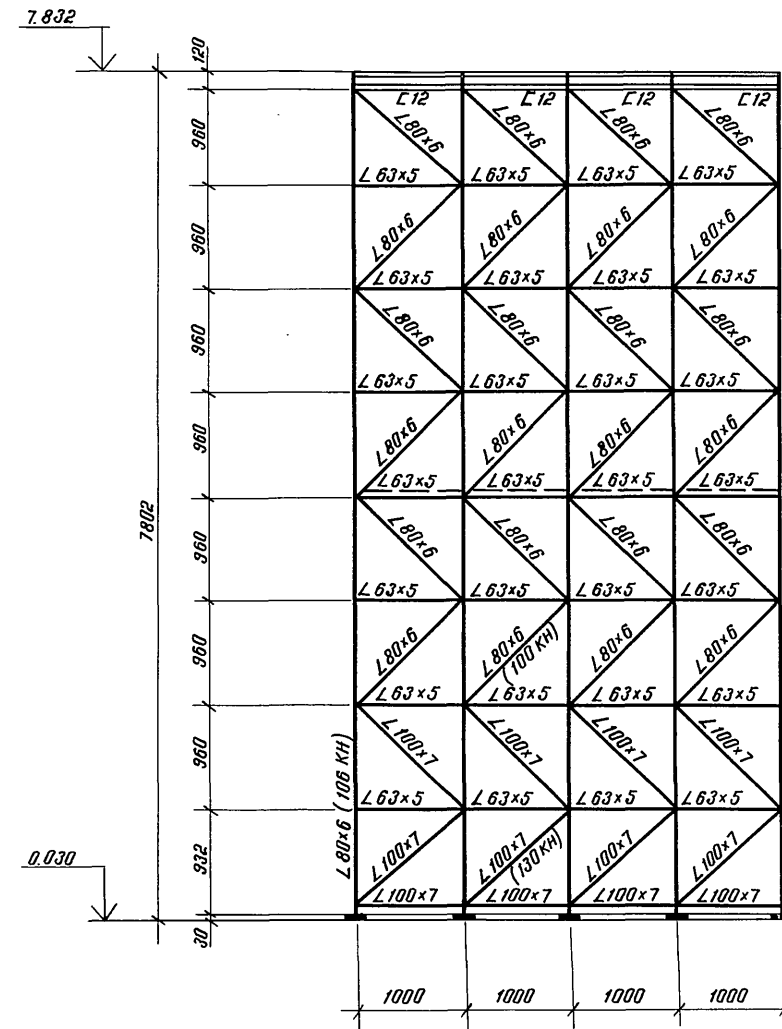
План на отм. 0.00



Ведомость элементов

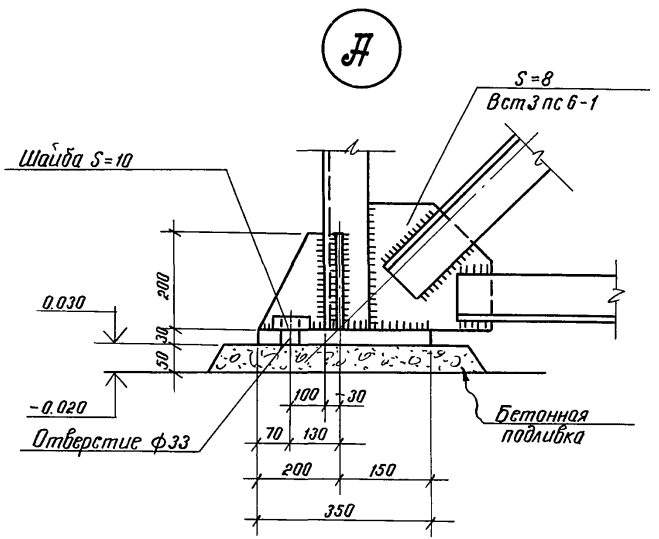
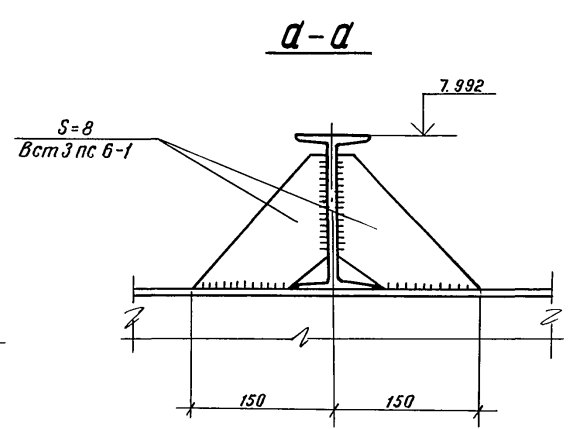
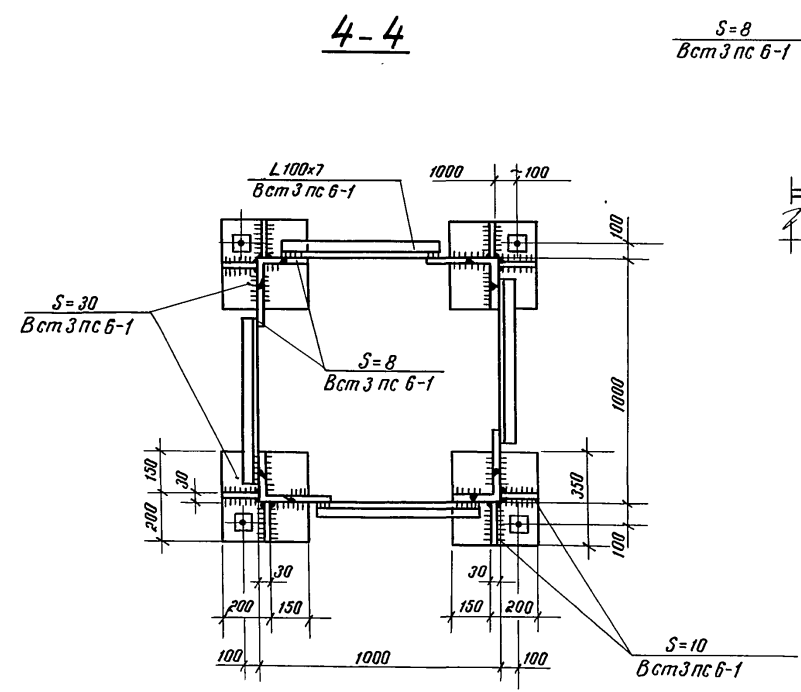
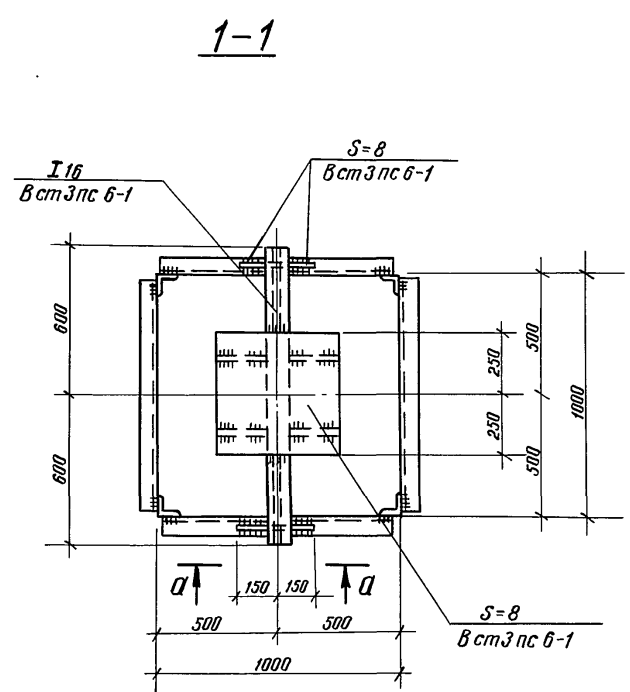
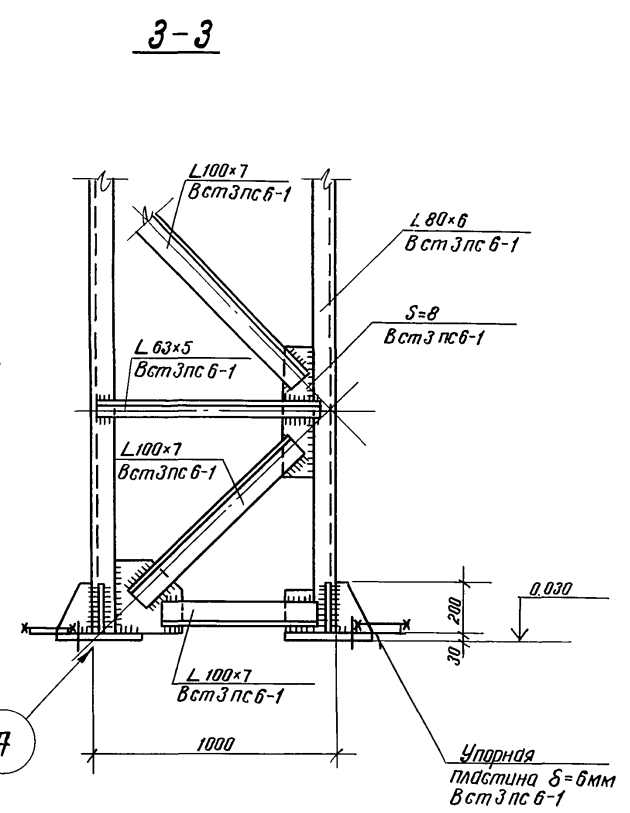
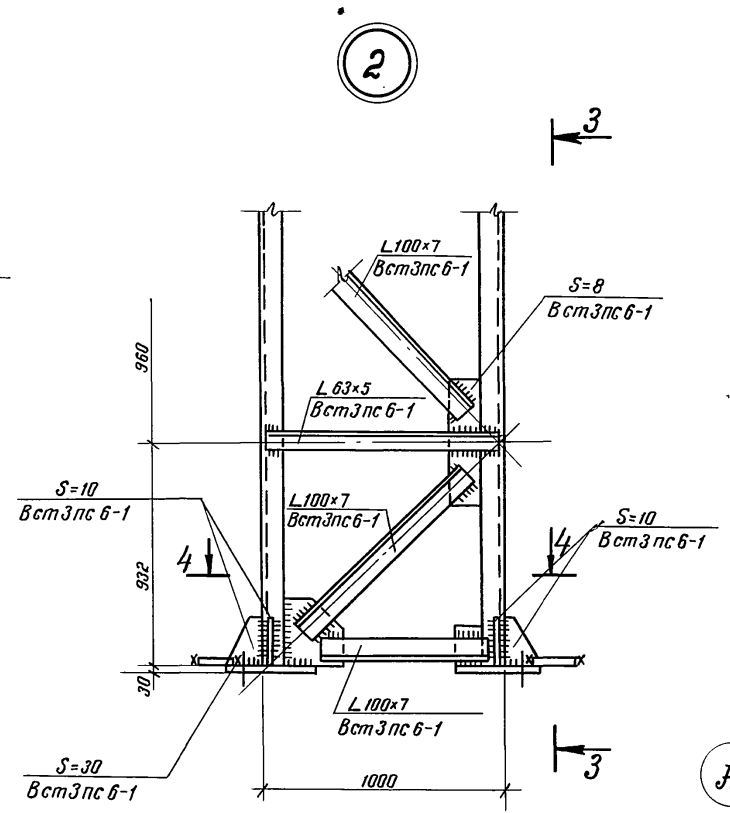
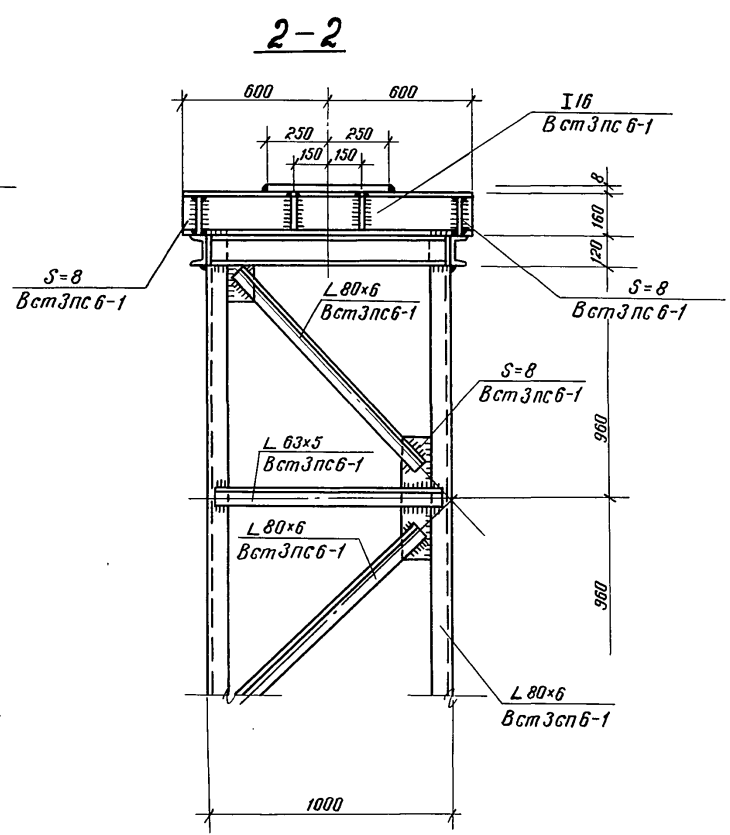
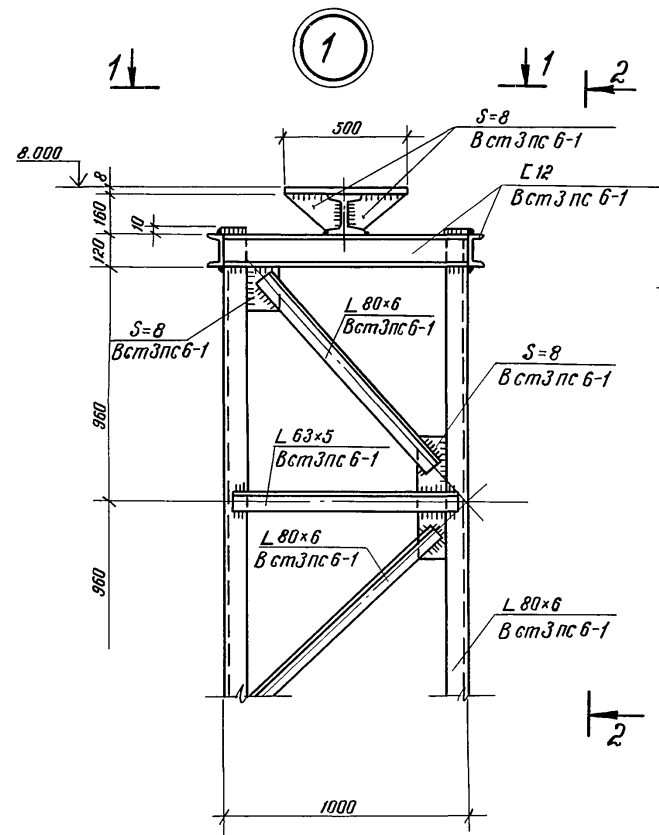
Марка	Сечение			Усилия			Марка стали	Примечан.
	Эскиз	Поз.	Состав	М кНм	N кН	Q кН		
СК1	по данному чертежу			Усилия указаны в скобках на геометрической схеме			По узлам 1,2	

Геометрическая схема (развертка)



903 - 9 - 24.89 км2					
Привязан	Гл. инж. пр. Шейн	Зубов	Стальной бак-аккумулятор для горячей воды объемом 1000 куб.м	Стадия	Лист
	Н.контр. Кладн	Латков	Опора СК1.	РП	3
	Нач. отд. зам. нач. отд. Кладн	Кладн	Схема элементов		4
Инв.н	Ст. техн. Смирнова	Резь	ГИПРОКОМУНЭНЕРГО г. Москва		

Альбом 3



Инв. и подл. Подпись и дата Взам. инв. и

Привязан		Гл. инж. пр. Шейн	Инв. и подл.	903 - 9 - 24.89 км2		
		Н. кантр. Кладан	Инв. и подл.	Стальной бак-аккумулятор для горячей воды, объемом 1000 куб. м	Стандия РП	Лист 4
		Нач. отд. Латков	Инв. и подл.	Опора СК1. Узлы 1, 2	ГИПРОКОМУНЭНЕРГО	
		Нач. отд. Кладан	Инв. и подл.		г. Москва	
		Ст. техн. Смирнова	Инв. и подл.			

24158-03 (24)