ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705-6-4с.83

РЕЗЕРВУАР ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ДЛЯ НЕАГРЕССИВНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 200м³

АЛЬБОМ I

КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

инв. N 8494/1

Привязан:

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

705-6-4с.83

РЕЗЕРВУАР ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ДЛЯ НЕАГРЕССИВНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 200м³

Альбом I

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I	Конструкции металлические.
Альбом II	Проект производства работ на монтаж резервуаров емкостью 50, 80, 125, 200, 320, 500, 800 м³. Технология монтажа и сварки.
Альбом III	Проект производства работ. Приспособления для монтажа резервуаров емкостью 50, 80, 125, 200, 320, 500, 800 м³.
Альбом IV	Сметы.

Разработан
Ордена Трудового Красного Знамени институтом
ЦНИИПроектстальконструкция – альбомы I; IV.
Госстрой СССР
Гипронефтеспецмонтаж – альбомы II-III
Минмонтажспецстрой СССР

Директор института

Главный инженер проекта

Утвержден и введен
в действие Министерством
черной металлургии СССР
приказ №978 от 1.11.82 г.

Мельников Н.П.

Максимец В.А.

Инв. 8494/1

Привязан:

Инв. №

Альбом I

Типовой проект 705-6-4с.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
1	Общие данные	2
2	Техническая спецификация металла	3
3	Общий вид резервуара	4
4	Днище	5
5	Стенка	6
6	Схема расположения щитов крыши.	7
7	Щит крыши	8
8	Схема расположения люков.	9
9	Люк верхний Ду 600	10
10	Люк нижний Ду 800	11
11	Каркас для наворачивания	12
12	Ведомость металлоконструкций по видам профилей	13

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
КМ	Конструкции металлические	Альбом I

Общие указания

Типовой проект стального вертикального резервуара для неагрессивных химических продуктов емкостью 200 м³ выполнен по разделу VII „Складские здания и сооружения" п. VII 2.2. плана типового проектирования на 1982г на основании задания, утвержденного Министерством Черной Металлургии СССР 17 февраля 1981г.

Стальные вертикальные резервуары для неагрессивных химических продуктов предназначены для коксохимической и др. промышленности.

Строительная часть (фундамент), наружные ограждения, лестницы и обслуживающие площадки, оснастка резервуаров технологическим оборудованием выполняется по отдельным чертежам, разрабатываемым организацией, производящей привязку типового проекта резервуара к конкретным условиям эксплуатации. Альбом I проекта содержит рабочую документацию на металлические конструкции.

Основные расчетные положения, принятые при проектировании и показатели резервуара

1 Плотность продукта до 1,8 т/м³ (18 кН/м³)
2 Внутреннее избыточное давление в газовом пространстве -200мм вод. ст. (аварийное 230мм вод. ст.) (2кПа; 2,3кПа)
3 Вакуум – 25мм вод. ст. (аварийный 40мм вод. ст.) (250Па; 400Па)
4 Тепловая изоляция на стенке – 45 кг/м² (450 н/м²)
5 Вес снегового покрова – 150 кг/м² (1500 н/м²)
6 Скоростной напор ветра – 70 кг/м² (700 н/м²)
7 Расчетная температура наружного воздуха – минус 40°С и выше.
8 Сейсмичность района строительства – 7 баллов
9 Максимальная температура продукта плюс 140°С.
10 Диаметр резервуара – 6.63м
11 Высота стенки – 5.96м.
12 Площадь зеркала продукта – 34,5м².
13 Максимальная высота налива – 5.96м.

Материал стальных конструкций

1 Для изготовления конструкций резервуара должна применяться сталь марки ВСт.3пс6 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71*.
2 Сварка стальных конструкций должна производиться с применением следующих материалов.
а) при автоматической и полуавтоматической сварке стальной проволоки, флюсов и других присадочных материалов, обеспечивающих качественное сварное соединение встык, равнопрочное основному металлу.
б) при ручной сварке электродов типа Э42А по ГОСТ 9467-75.

Конструкция резервуара

Все конструкции резервуаров должны выполняться на заводе. Стенка и днище резервуара изготовляются ввиде полотнищ и транспортируются к месту монтажа свернутыми в рулоны. Стенка резервуара изготовляется одним полотнищем, днище изготавливается также одним полотнищем, наворачивание полотнищ стенки и днища производится на специальные каркасы для наворачивания или шахтные лестницы серии КЭ-03-4.

При изготовлении полотнищ стенки и днища все заводские стальные соединения должны выполняться встык. Кромки листов для изготовления полотнищ должны обрабатываться прострожкой или обрезаться на гильотинных ножницах.

Крыша резервуара коническая с уклоном 1:20 Для удобства монтажа крыша запроектирована из 2 заводских щитов, опирающихся на стенку резервуара. Изготовление щитов должно производиться в кондукторах. Соединение щитов между собой производится путем нахлестки. Несущие элементы щита приняты из гнутого профиля С-образного сечения.

Использование гнутых профилей позволяет создать малопрофилированную внутреннюю поверхность крыши Резервуар снабжается одним верхним люком, расположенным на крыше и одним люком, расположенным в стенке резервуара. Расположение люков диаметрально противоположное.

По условиям техники безопасности для обслуживания оборудования на крыше резервуара при привязке проекта к конкретным промышленным объектам и условиям эксплуатации должны быть предусмотрены площадки и ограждения

Грунтование и окраска наружной поверхности резервуара указывается при привязке проекта.

Все работы по защите от коррозии следует выполнять в соответствии со СНиП II-28-73*.

„Защита строительных конструкций от коррозии (дополнение)*;" СНиП III-23-76. „Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии"; ГОСТ 12.3.005-75 „Работы окрасочные Соблюдение требования безопасности."

Все монтажно-сварочные работы следует выполнять по проекту монтажных работ. Изготовление и монтаж конструкций, условия приемки и допуски в построенном резервуаре после испытания на прочность и плотность сварных соединений, должны удовлетворять требованиям СНиП III-18-75 „Металлические конструкции".

Конструкции должны изготавливаться в соответствии ГОСТ 23118-78

В проекте приняты конструктивные решения, направленные на экономию металла и прогрессивность конструкций:

а) прочностные расчеты выполнены в соответствии со СНИП II-23-81, СНИП II-6-74,

б) В конструкциях крыши применены эффективные гнутые профили, новые рациональные соединения монтажных щитов крыши, что позволило исключить ранее применяемые накладки.

Эти мероприятия позволили снизить массу резервуара на 6,3% и уменьшить трудоемкость монтажных работ по сравнению с показателями исключаемых С.К.Т.П. № 705-4-68.

Проект содержит традиционные строительные решения, научно-технические достижения в строительных решениях не применены.

Проект выполнен с соблюдением действующих норм и правил, соответствует нормам и правилам взрывобезопасности и пожаробезопасности и обеспечивает безопасную эксплуатацию сооружения.

Главный инженер проекта В.А. Максимец

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

Инв. N

Привязан:

8494/1

Нормоком	Опарина	
Директор	Кузнецов	
Гл.инж.ин	Ларионов	
Нач.отд.	Томлинг	
Гл.констр	Максимец	
Гл.инж.пр	Максимец	
Рук.бриг.	Опарина	
Проверил	Максимец	
Исполнил	Опарина	

ТП 705-6-4с.83

Резервуар вертикальный для неагрессивных химических продуктов емкостью 200м³

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Общие данные

Госстрой СССР Ордена Трудового Красного Знамени ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Москва

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п. по порядку	Код марки металла	Код профиля	Код размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Днище	Стенка	Крыша	Люки	Каркас для наворачивания полотнищ	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам, т (заполняется изготовителем) I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Код элемента конструкции										
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	Вст3кп2	10 х 260	1				12	407					0.10						
		8 х 150	2				40	200					0.04						
	Итого:		3	11240									0.14						
	Вст3пс6	6 х 1500	4				1	6000			0.34	0.06		0.40					
	Итого:		5	12300							0.34	0.06		0.40					
	Вст3пс2	4 х 1500	6				22.5	6000	1.11	3.90	1.10	0.06		6.17					
	Итого:		7	12262					1.11	3.90	1.10	0.06		6.17					
Всего профиля:			8		71110				1.11	3.90	1.44	0.12		6.57					
Швеллеры гнутые равнополочные ГОСТ 8278-75*	Вст3пс6	Г 200 х 180 х 6	9			73296	4	3400			0.33			0.33					
		Г 160 х 100 х 5	10			73253	2	3200			0.10			0.10					
	Итого:		11	12300							0.43			0.43					
Всего профиля:			12		73007						0.43			0.43					
Швеллеры ГОСТ 8240-72	Вст3кп2	С 8	13			26132	4	8400					0.24						
	Итого:		14	11240									0.24						
Всего профиля:			15		26108								0.24						
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Вст3кп2	L 90 х 8	16				4	6000					0.26						
		L 75 х 6	17				16	1800					0.20						
		L 50 х 5	18				24	2700					0.24						
	Итого:		19	11240									0.70						
Всего профиля:			20		21113								0.70						
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	Сталь 45	ф 50	21				1	1500				0.02		0.02					
		ф 40	22				1	1000				0.01		0.01					
	Итого:		23	34215								0.03		0.03					
	Вст3кп2	ф 16	24				9	700				0.01		0.01					
	Итого:		25	11240								0.01		0.01					
Всего профиля:			26		11118							0.04		0.84					
Всего масса металла:			27						1.11	3.90	1.87	0.16	1.08	7.04					
В том числе по маркам:	Вст3пс6 ГОСТ 380-71*		28	12300							0.77	0.06		0.83					
	Вст3пс2 ГОСТ 380-71*		29	12262					1.11	3.90	1.10	0.06		6.17					
	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*		30	11240								0.01	1.08	0.01					
	Сталь 45 ГОСТ 1050-74**		31	34215								0.03		0.03					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I																	
		II																	
		III																	
		IV																	

Разные изделия, кг

Фланцы ГОСТ 12820-80	ВСт3 сп5 ГОСТ 380-71*	1-800-2.5	1				1					37		37					
		1-600-2.5	2				1					22		22					
	Итого:		3	12360								59		59					
Заглушки ГОСТ 12836-67*	ВСт3 сп5 ГОСТ 380-71*	800-2.5	4				1					159		159					
		600-2.5	5				1					74		74					
	Итого:		6	12360								233		233					
Болты ГОСТ 7798-70*	Ст20 ГОСТ 1050-74**	М27 х 80	7				24					13		13					
		М24 х 70	8				20					8		8					
	Итого:		9	33049								21		21					
Гайки ГОСТ 5915-70*	Ст10 ГОСТ 1050-74**	М27	10				24					4		4					
		М24	11				20					3		3					
	Итого:		12	33049								7		7					
Шайбы ГОСТ 11371-78	Ст20 ГОСТ 1050-74**	27	13				24					2		2					
		24	14				20					1		1					
	Итого:		15	33049								3		3					
Электроды ГОСТ 9467-75		Э42А	16						11	32	18	5		74				84941	

Киркос для наворачивания полотнищ в общую массу металла не включен.

Привязан

Инв. N

Нормоконт.	Опарина		
Директор	Мельников		
Гл. инж.	Кузнецов		
Нач. отд.	Томилин		
Гл. констр.	Максимец		
Гл. инж. пр.	Максимец		
Разраб.	Опарина		
Проверил	Опарина		
Исполнил	Кизунова		

ТП 705-6-Нс.83

Резервуар вертикальный для неагрессивных химических продуктов емкостью 200 м³

Техническая спецификация металла (плотность продукта до 1,8 т/м³)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Госстрой СССР Ордена Трудового Красного Знамени ЦИНИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Москва

Альбом I

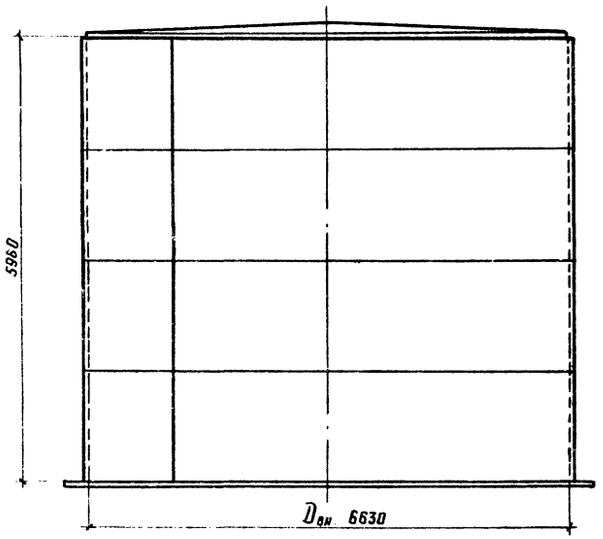
Типовой проект 705-6-Нс.83

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

Альбом I

Типовой проект 705-6-4с.83

Общий вид



1-1

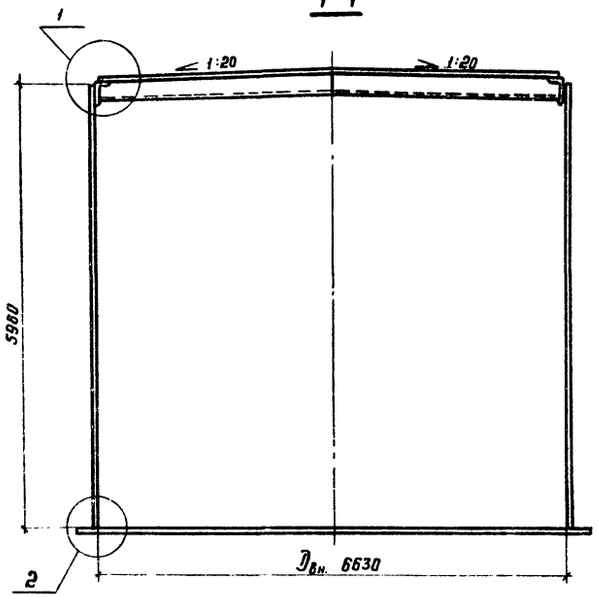
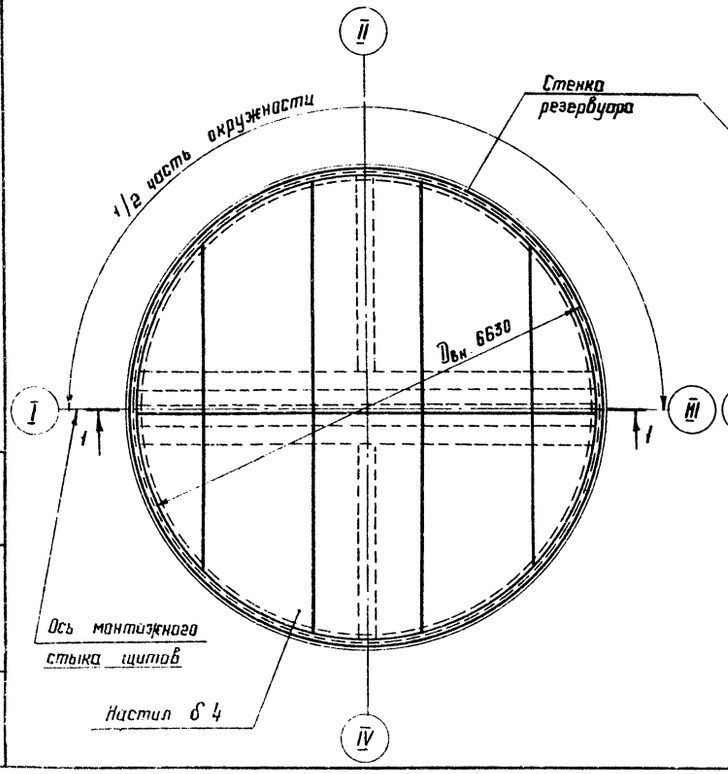


Таблица расхода стали

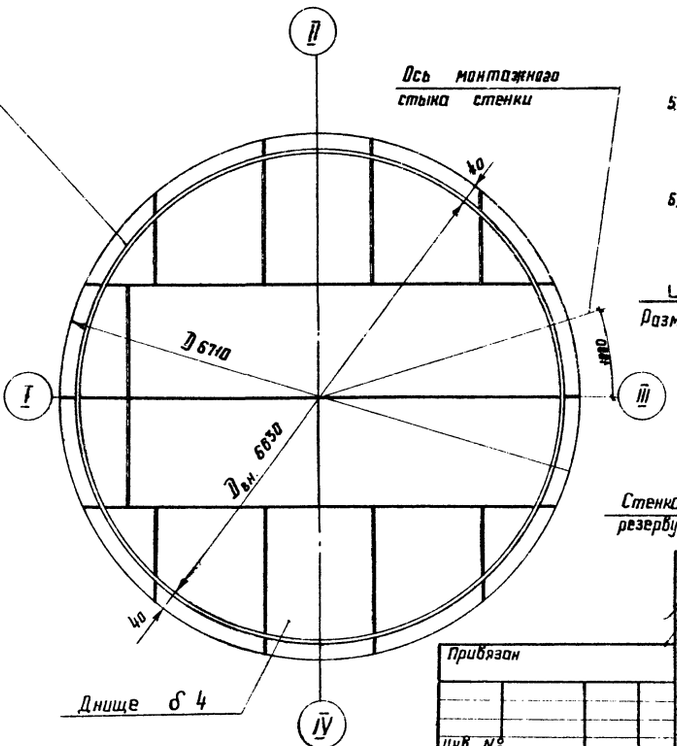
№ п/п	Наименование конструкций	Масса в т.	Примечание
1	Днище	1.12	
2	Стенка	3.94	
3	Крыша	1.89	
4	Люки	0.49	
	Итого:	7.44	

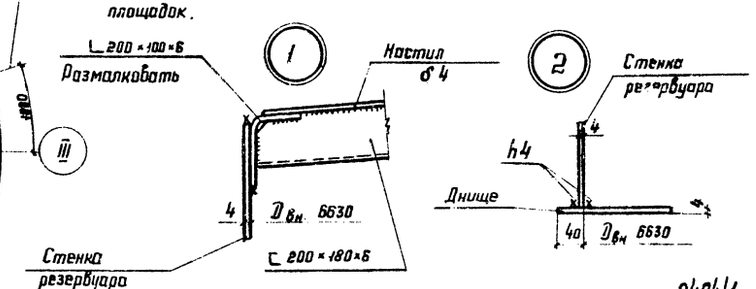
1. Резервуар предназначен для хранения неагрессивных химических продуктов с плотностью до 1,8 т/м^3
2. Материал конструкций смотреть в технической спецификации стали.
3. Изготовление и монтаж конструкций стенки и днища резервуара производится методом рулонирования.
   Крыша монтируется из отдельных заводских щитов.
4. Заводская сварка рулонных заготовок автоматическая
   Сварные швы должны быть равнопрочны основному металлу
   Ручная сварка днища и стенки как на заводе, так и на монтаже должна выполняться электродами типа Э42А по ГОСТ'у 9467-75.
5. Изготовление и монтаж стальных конструкций должны производиться по специально разработанному проекту производства работ.
6. Строительные и технологические чертежи разрабатывает организация, осуществляющая привязку проекта к конкретным условиям площадок.

План крыши



План днища





8494/1

Привязан

Инв. №

Нормикой	Опарина	
Директор	Мельников	
Гл. инж.	Кузнецов	
Нач. отд	Томилина	
Гл. констр	Максимец	
Гл. инж. пр	Максимец	
Рук. бриг.	Опарина	
Проверил	Баранов	
Исполнил	Бочарова	

ТП 705-6-4с.83

Резервуар вертикальный для неагрессивных химических продуктов ёмкостью 200м^3

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общий вид резервуара

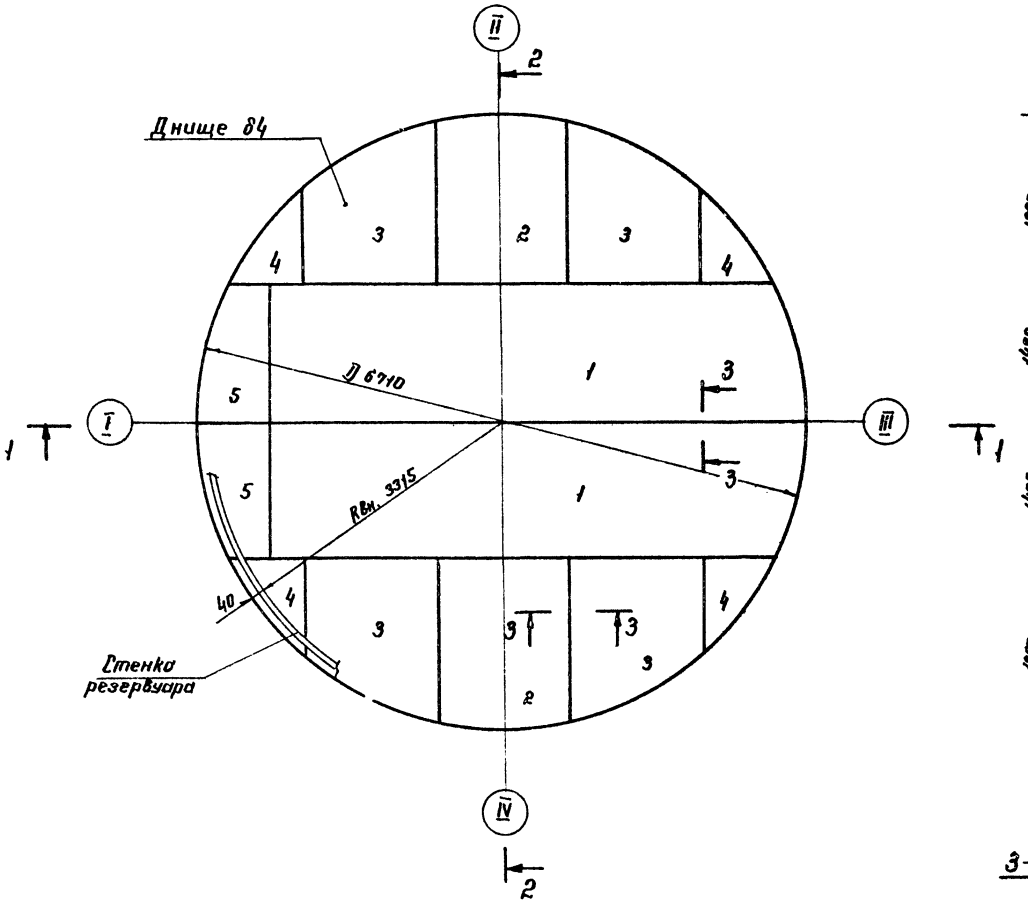
Госстрой СССР Ордена Трудового Красного Знамени ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Москва

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

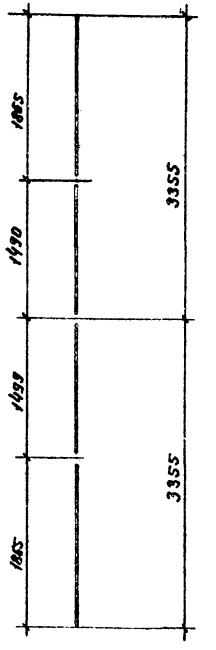
Альбом I

Типовой проект 705-6-4с.83

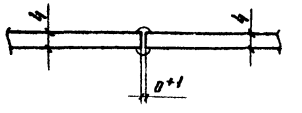
План днища



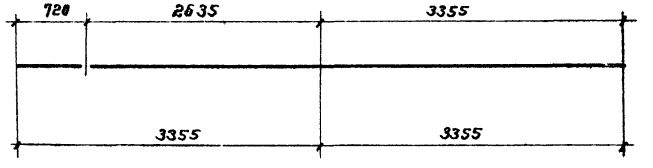
2-2



3-3



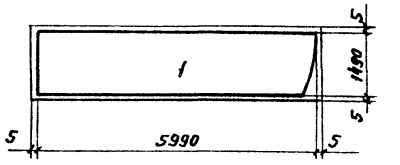
1-1



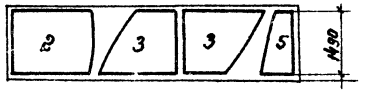
Раскрой днища

из листов 1500 × 6000 × 4

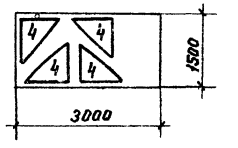
2 шт.



2 шт.



1 шт.



1. Масса днища - 1120 кг
2. Сварку листов полотнищ производить двухсторонней автоматической сваркой плотнопрочными швами с полным проваром по толщине свариваемого металла.
3. Кромки листов, свариваемых встык должны быть обработаны простроржкой или обрезаны на гильотинных ножницах.
Обработка листов должна производиться с допуском ± 1 мм.

8494/1

Нормоконт.	Опарина	Опарин		ТП 705-6-4с.83			
Директор	Мельников						
Гл. инж. ин.	Кузнецов						
Нач. отд.	Томлинг			Резервуар вертикальный для неагрессивных химических продуктов емкостью 200 м³	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Максимец				Р	4	
Гл. инж. пр.	Максимец						
Рук. бриг.	Опарина	Опарин		Днище.	Госстрой СССР Ордена Трудового Красного Знамени УНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Москва		
Проверил	Баранов						
Исполнил	Черных						

Привязан:

Инв. н.

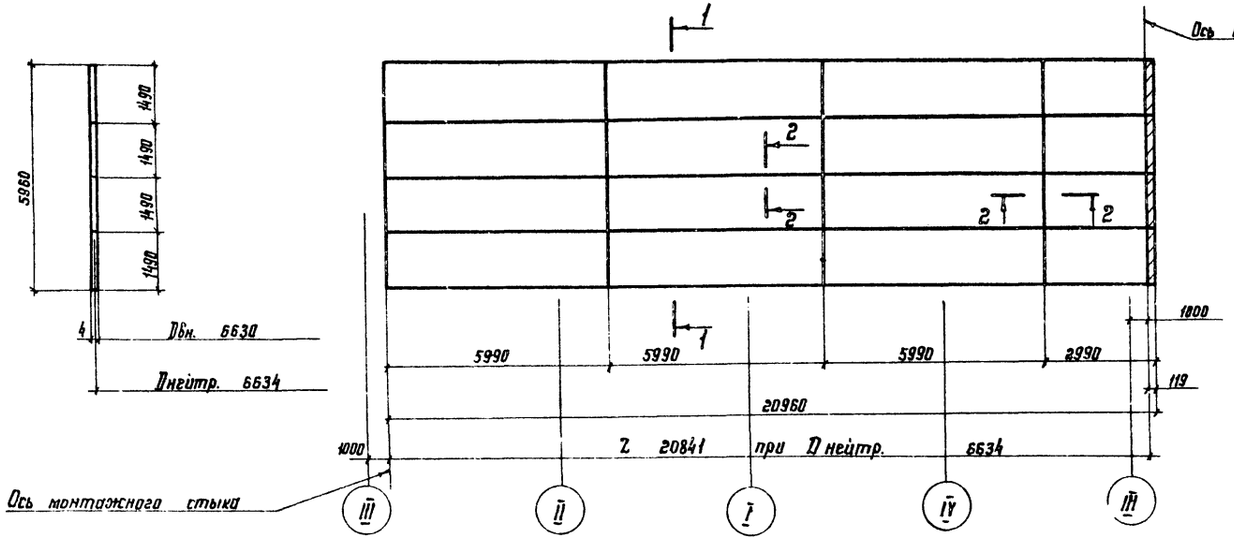
Инв. н. подл. | Подпись и дата | Взам. инв. н.

Альбом I

Типовой проект 705-6-4с.83

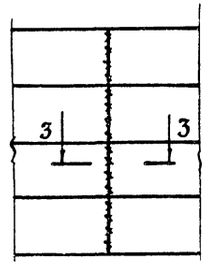
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Развертка стенки (Вид снаружи)

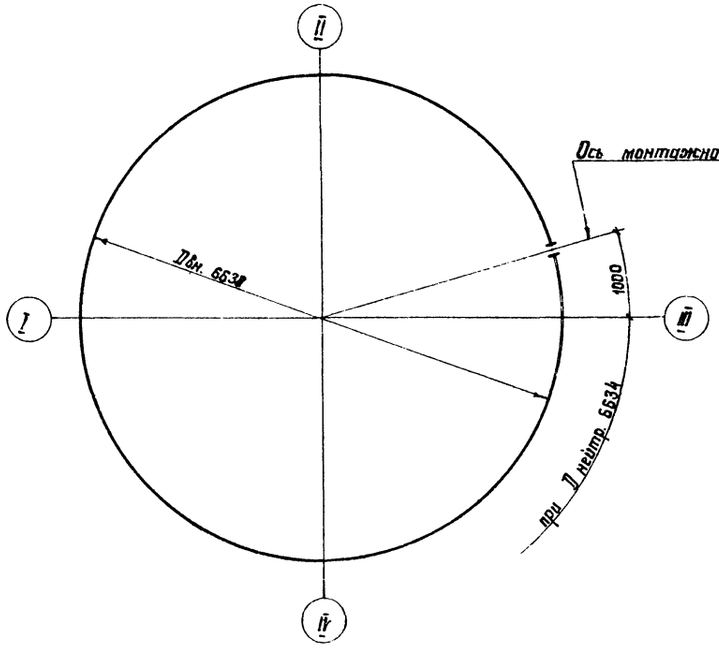


1-1

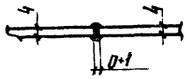
Монтажный стык



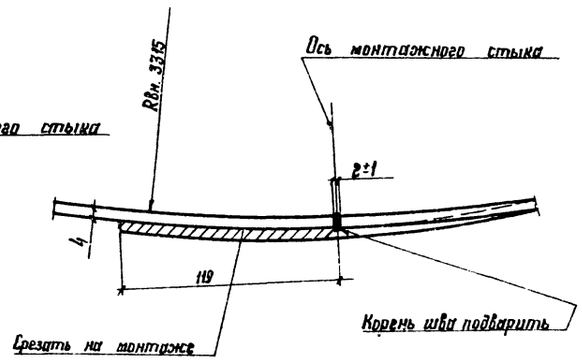
Расположение монтажного стыка



2-2



3-3



1. Масса стенки - 3940 кг.
2. Сварку листов полотнища производить двухсторонней автоматической сваркой плотнопрочными швами с полным проваром по толщине свариваемого металла.
3. Длина полотнища дана с припуском для образования монтажного стыка.
4. Разворачивание рулона на монтаже производить по часовой стрелке.
5. Кромки листов, свариваемых встык, должны быть обработаны построжкой или обрезаны на гильотинных ножницах. Обработка листов должна производиться с допуском ± 1 мм.
6. Монтажный стык стенки выполнять встык с обрезкой одного или двух краев полотнища в зависимости от качества кромок.
7. Вертикальные стыки стенки не должны совпадать со стыками днища на 200 мм.

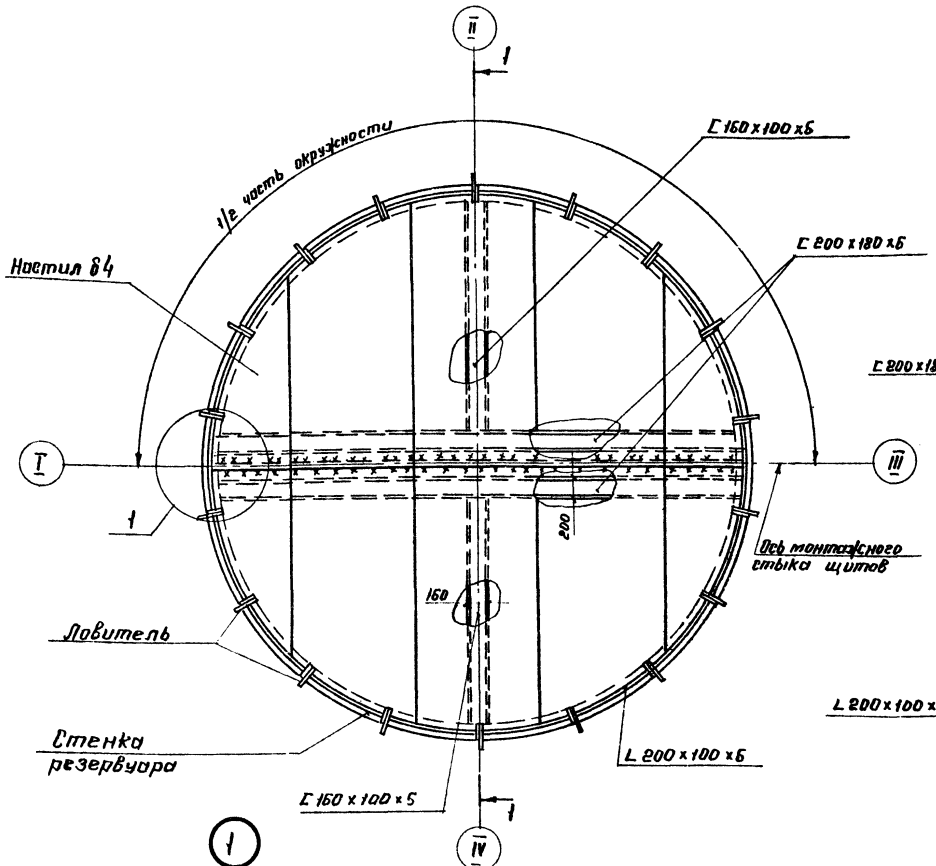
8494/1

				ТП 705-6-4с.83			
Нормоконт.	Опарина						
Директор	Мельников						
Гл. инж. пр.	Кузнецов						
Нач. отд.	Томлинг			Резервуар вертикальный для неагрессивных химических продуктов емкостью 200 м³	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Максимец				Р	5	
Гл. инж. пр.	Максимец			Стенка	Госстрой СССР Ордена Трудового Красного Знамени ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Москва		
Рук. бриг.	Оптрина						
Проверил	Баранов						
Исполнил	Черных						
Привязан							
Инв. №							

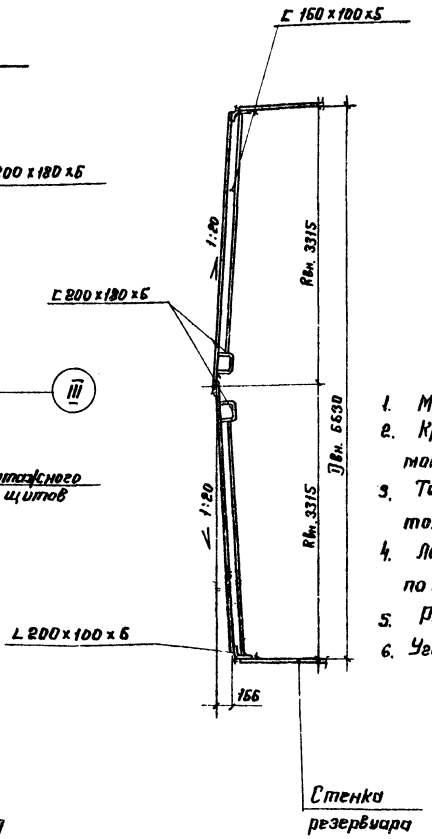
Альбом I

Типовой проект 705-6-4с.83

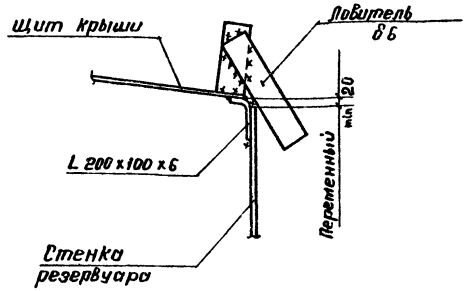
Схема расположения щитов крыши.



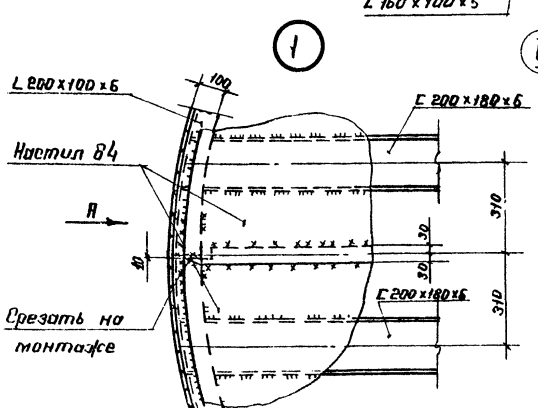
1-1



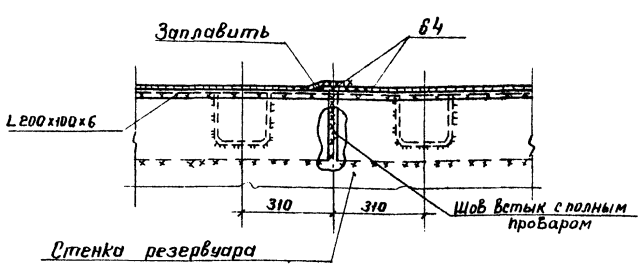
Деталь ловителя



1. Масса щита - 945 кг.
2. Крыша изготавливается и монтируется из монтажных щитов.
3. Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Ловители для монтажа щитов устанавливаются по окружности через ~ 1 м.
5. Рассматривать совместно с листом 7.
6. Уголок гнутый 200·100·6 изготавливается из листа 86.



Вид А



Привязан:

Инв. №

8494/1

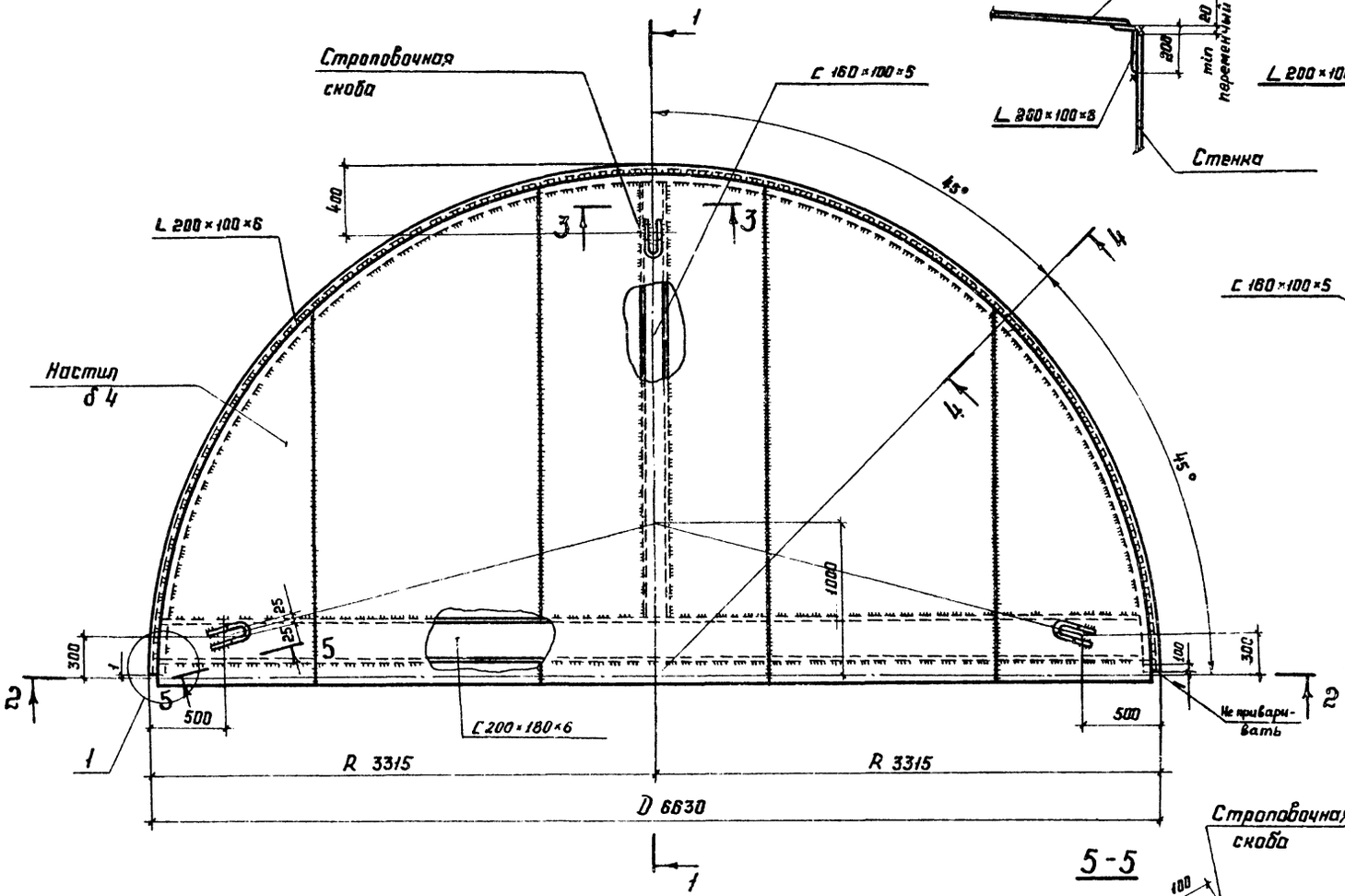
ТП 705-6-4с.83

Нормокант.	Опарина		Резервуар вертикальный для нетрессивных химических продуктов емкостью 200 м³	Стадия	Лист	Листов
Директор	Мельников			Р	6	
Гл.инж.	Кузнецов					
Нач. отд.	Тотинг					
Гл. констр.	Максимец					
Гл. инж. пр.	Максимец					
Рук. бриг.	Опарина		Схема расположения щитов крыши.	Госстрой СССР Ордена Трудового Красного Знамени ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ имени Мельникова		
Проверил	Баранов					
Исполнил	Бочарова					

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

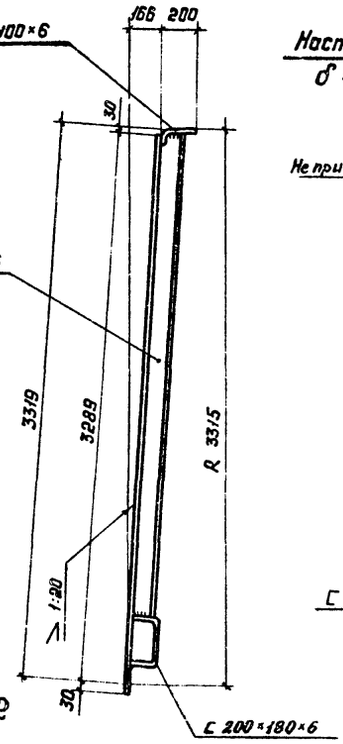
Типовой проект 705-6-4с.83 Альбом I

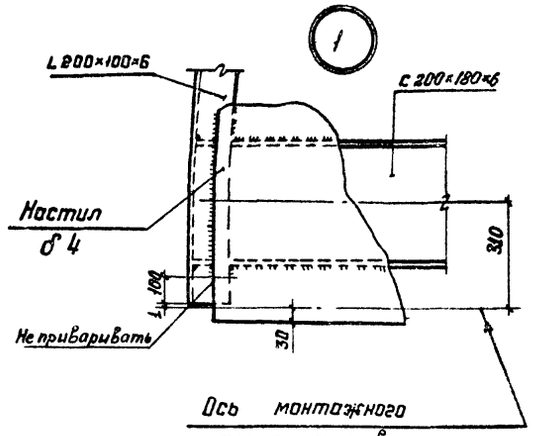
Щит крыши (2 шт.)



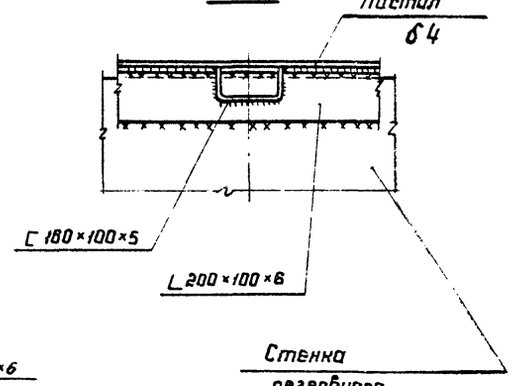
4-4

1-1

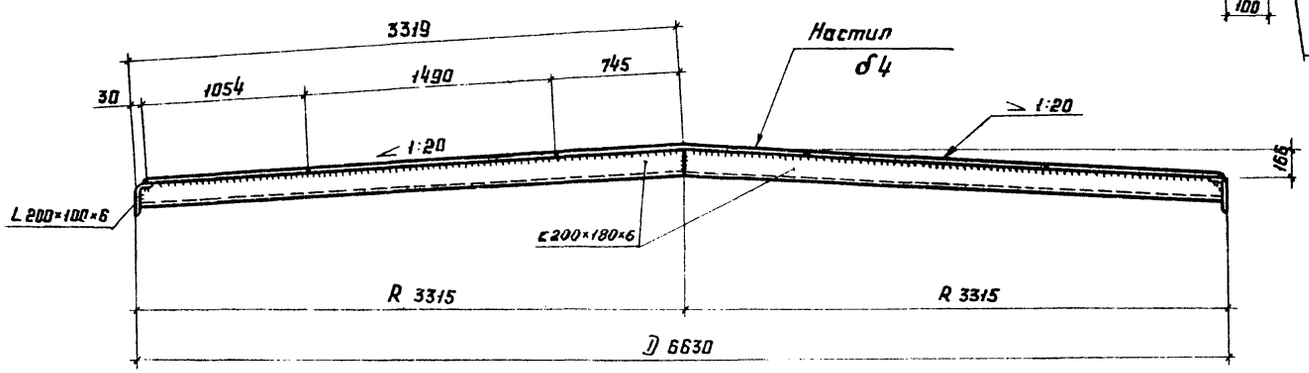




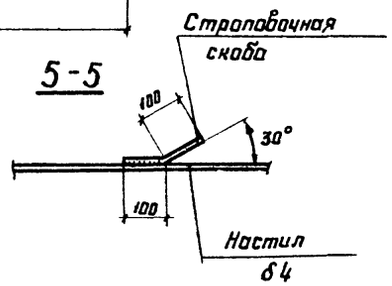
3-3



2-2



5-5



1. Строповочные скобы приваривать к щитам на заводе.
2. Кромки листов настила при сварке встык должны быть обработаны пристрожкой или резкой.
3. Рассматривать совместно с листом 6.

Привязан

Инв. № 8494/1

Нормоконт.	Опарина	
Директор	Мельников	
Гл. инж. им.	Кузнецов	
Нач. отд.	Томлинг	
Гл. констр.	Максимец	
Гл. инж. пр.	Максимец	
Рук. бриг.	Опарина	
Проверил	Баранов	
Исполнил	Федарова	

ТП 705-6-4с.83

Резервуар вертикальный для неагрессивных химических продуктов емкостью 200 м³

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

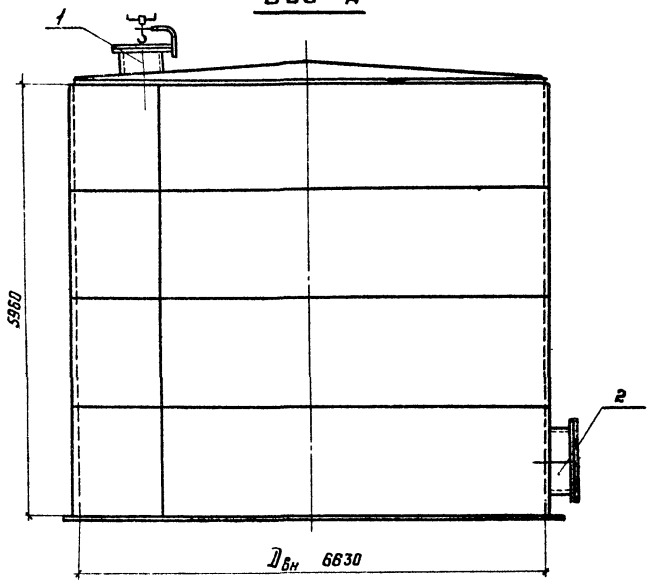
Щит крыши

Госстрой СССР ордена Трудового Красного Знамени ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Москва

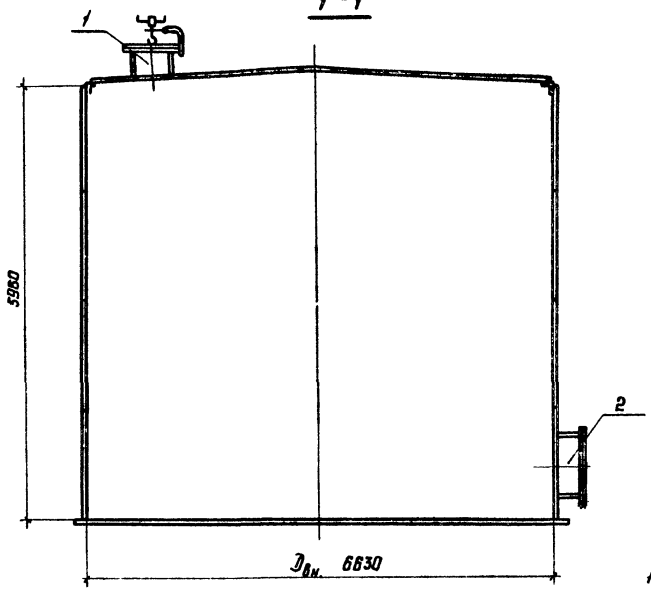
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Типовой проект 705-6-4с.83 Альбом I

Вид А



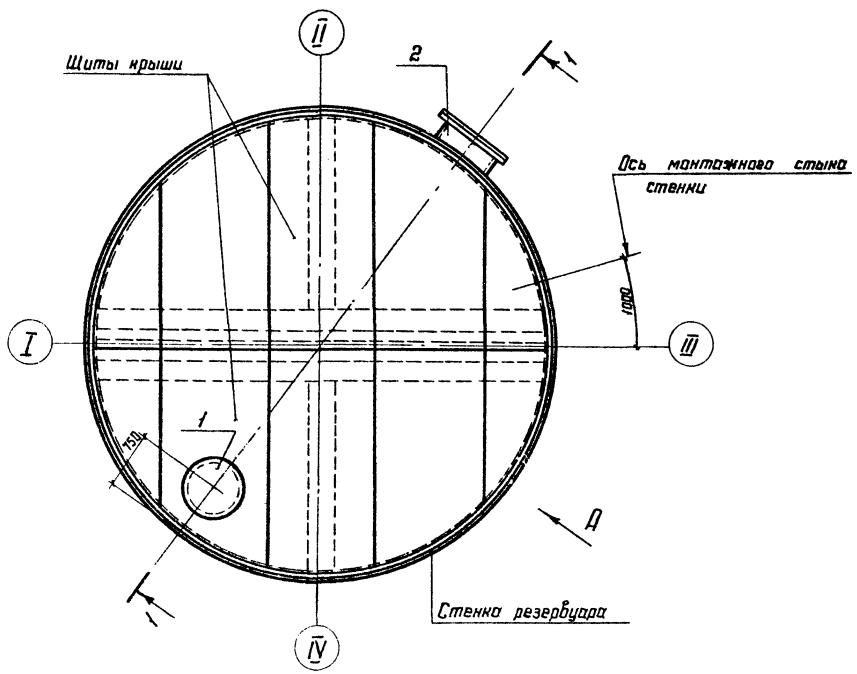
1-1



Экспликация оборудования

N N п/п	Наименование	Кол.	$D_у$	Масса в кг шт.	Масса в кг общ.	Примеч.
1	Люк верхний	1	600	180	180	см. лист 9
2	Люк нижний	1	800	330	330	см. лист 10

План крыши



1. Расположение и диаметры люков приняты „Гипрококс".
2. При привязке проекта к местным условиям строительства, привязка люков и других штуцеров, выполняется технологической организацией, при этом швы приварки нижнего люка не должны располагаться ближе 500 мм от вертикальных швов корпуса и швов других элементов оборудования.
3. Обечайки люков изготавливаются из листов δ 6 мм, разрешается использовать трубу для обечайки соответствующего диаметра.
4. Сварку люков производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75.
5. Рассматривать совместно с листами 9,10.

8494/1

Нормокон.	Опарина		
Директор	Мельников		
Гл. инж. пр.	Кузнецов		
Нач. отд.	Томлинг		
Гл. конст.	Максимец		
Гл. инж. пр.	Максимец		
Рук. бриг.	Опарина		
Проверил	Баранов		
Исполнил	Черных		

Привязан

Инв. N°

ТП 705-6-4с.83

Резервуар вертикальный для неагрессивных химических продуктов ёмкостью 200 м³

Схема расположения люков

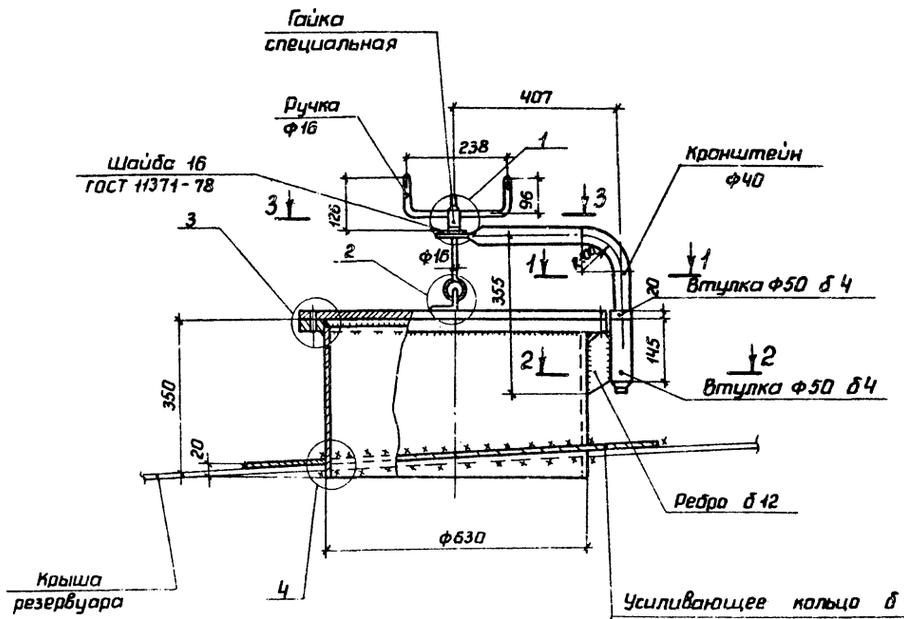
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

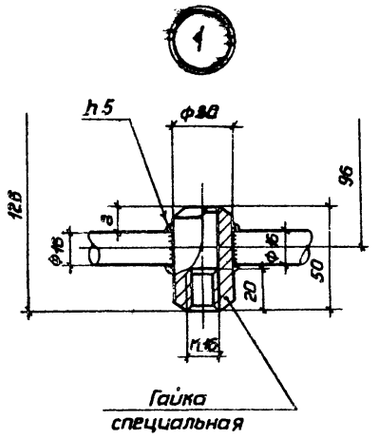
Ордена Трудового Красного Знамени Госстрой СССР ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Москва

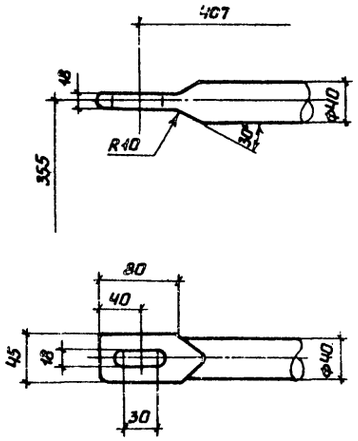
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N°

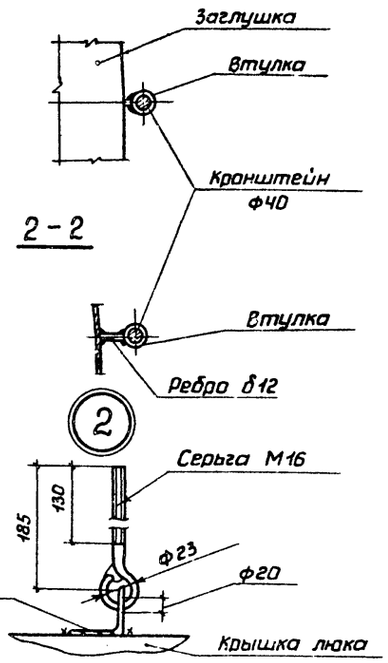
Альбом I

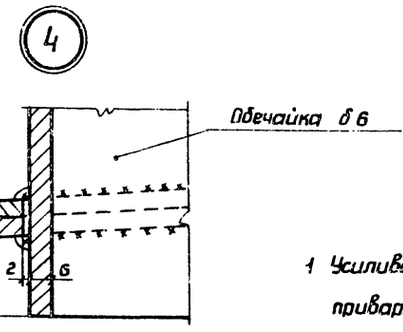
Типовой проект 705-6-4с.83

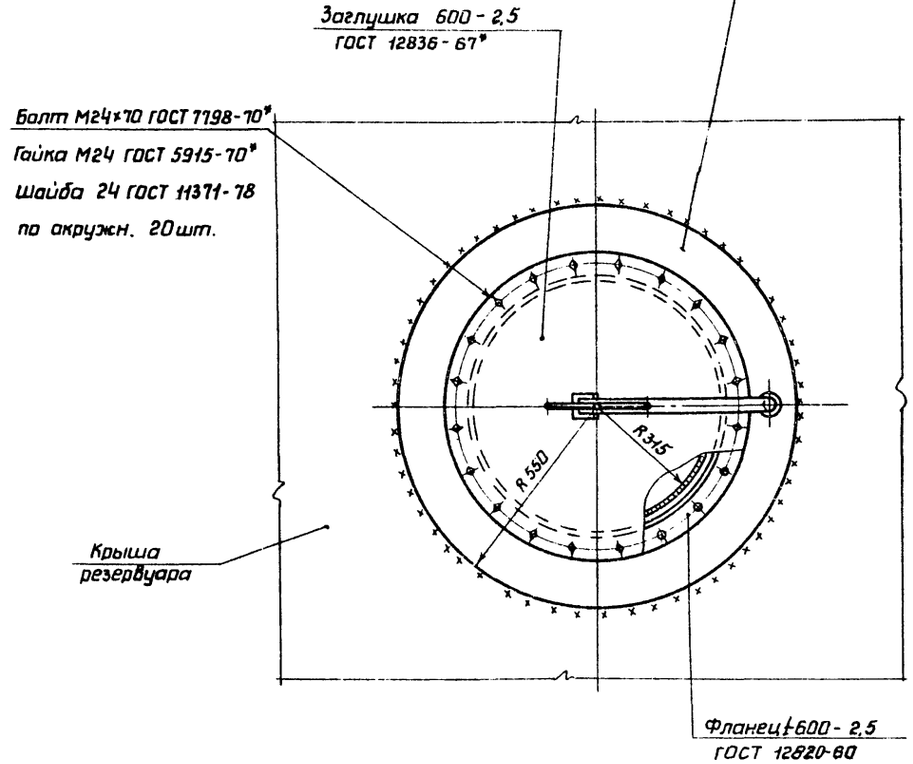


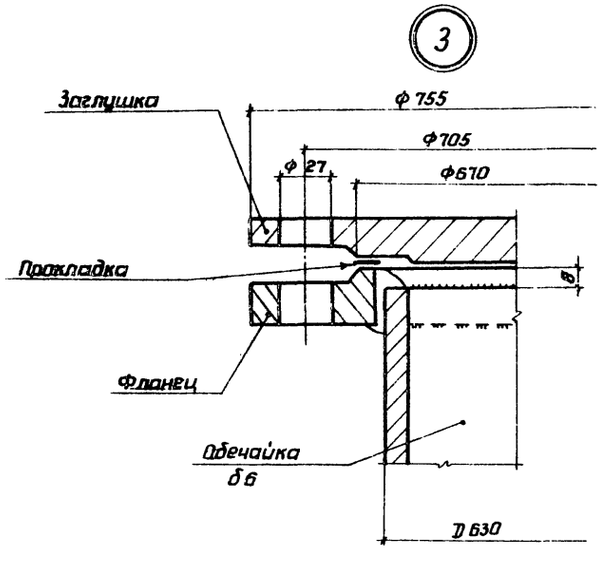












1 Усиливающее кольцо приваривается после приварки трубы люка к крыше резервуара и проверки этого шва на плотность.

2 Материал прокладки назначается в зависимости от хранимого продукта.

3 Рассматривать совместно с листом 8.

Привязан

8494/1

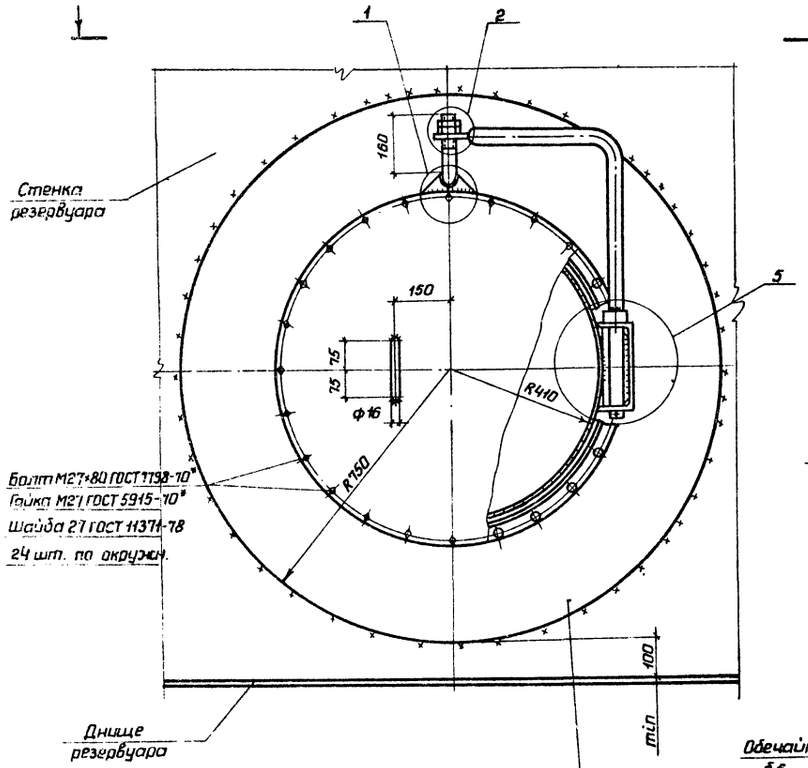
Инв. №

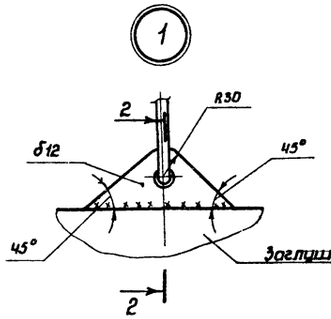
Нормокон.	Опарина		ТП 705-6-4с.83	
Директор	Мельников			
Гл.инж.ин.	Кузнецов			
Нач.отд.	Тамлинг		Резервуар вертикальный для неагрессивных химических продуктов емкостью 200 м³	Стадия Р; Лист 9; Листов
Гл.констр.	Максимец			
Гл.инж.пр.	Максимец			
Рук.бриг.	Опарина		Люк верхний Ду 600	Госстрой СССР ордена Трудового Красного Знамени ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Москва
Проверил	Баранов			
Исполнил	Черных			

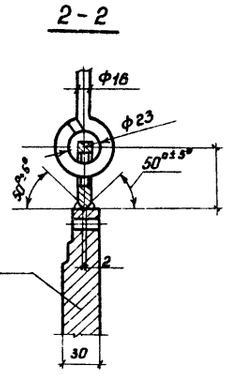
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

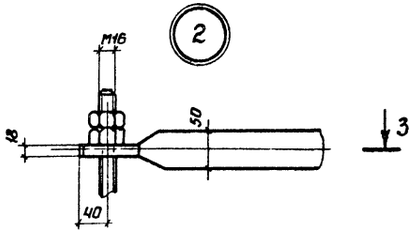
Альбом I

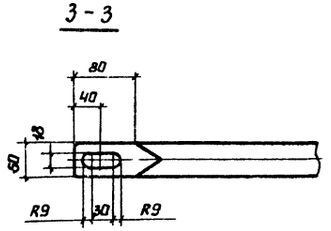
Типовой проект 705-6-4с.83

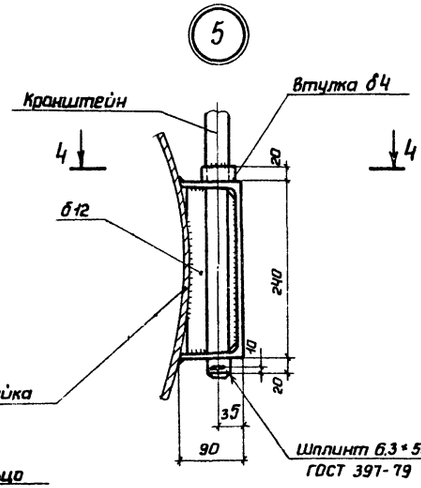


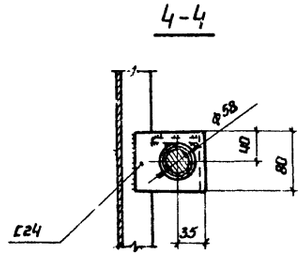


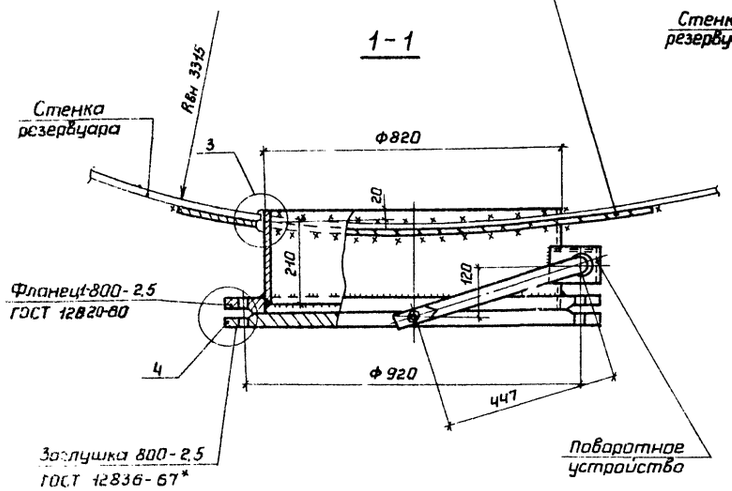


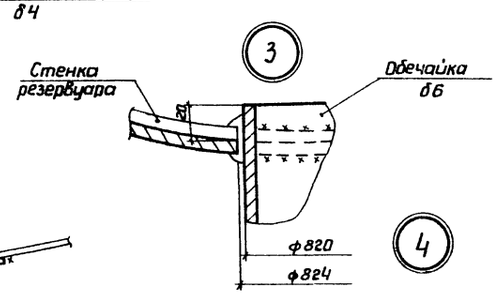


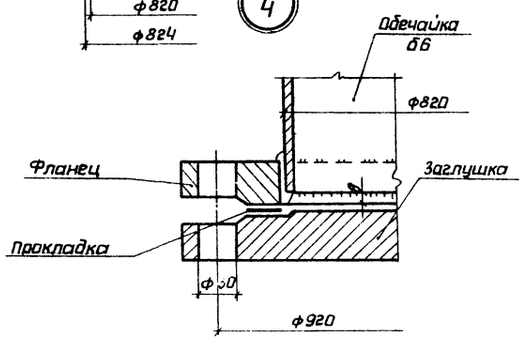












1 Усиливающий лист приваривается после приварки обечайки люка к стенке резервуара и проверки этого шва на плотность.

2 Материал прокладки назначается в зависимости от хранимого продукта.

3 Рассматривать совместно с листом 8.

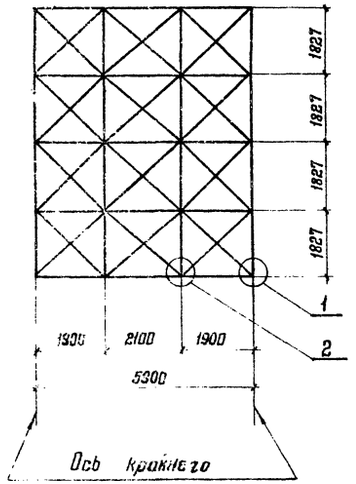
Привязан

Инв. № 8494/1

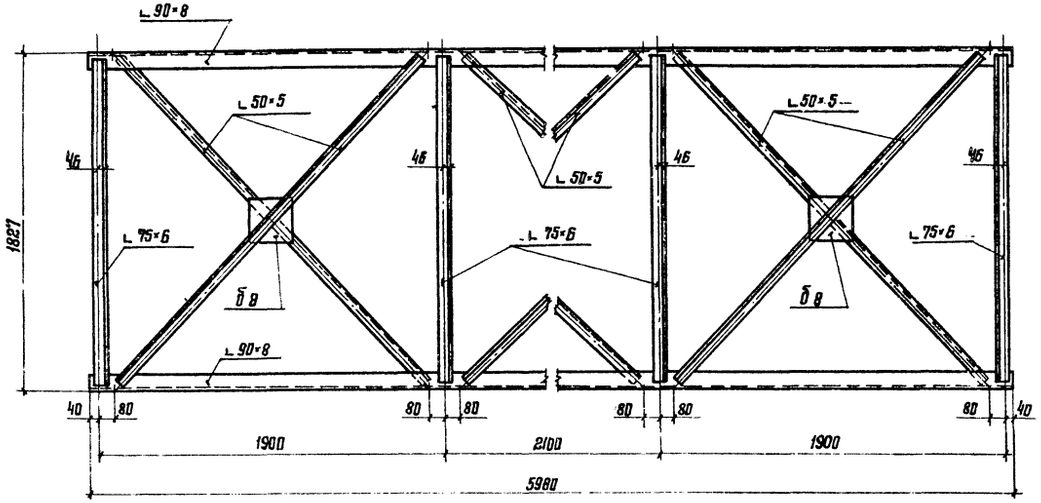
Нормокон.	Опарина		ТП 705-6-4с.83	
Директор	Мельников			
Гл.инж.пр.	Кузнецов			
Нач.отд.	Томлинг		Резервуар вертикальный для неагрессивных химических продуктов емкостью 200м³	Стадия Р; Лист 10; Листов
Гл.констр.	Максимец			
Гл.инж.пр.	Максимец			
Рук.бриг.	Опарина		Люк нижний Ду 800	Госстрой СССР Ордена Трудового Красного Знамени ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Москва
Проверил	Баранов			
Исполнил	Черных			

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

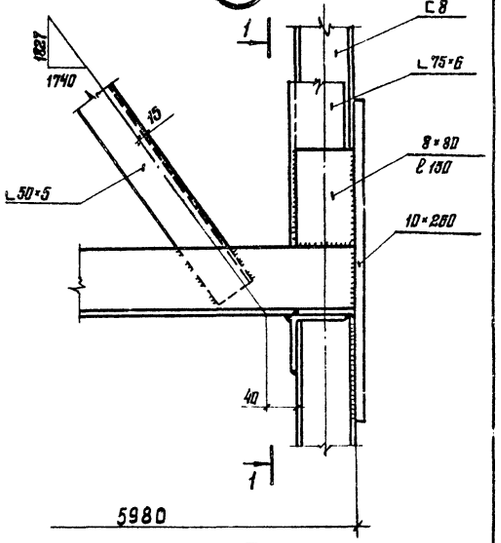
Развертка каркаса барабана



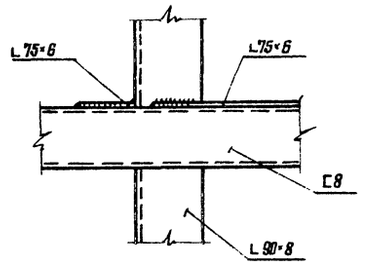
Боковая панель



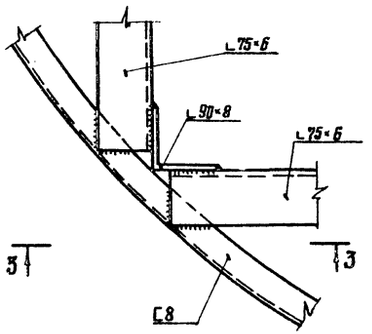
1



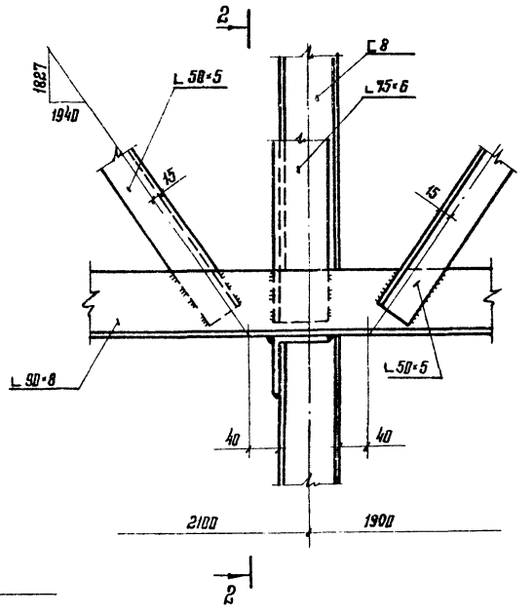
3-3



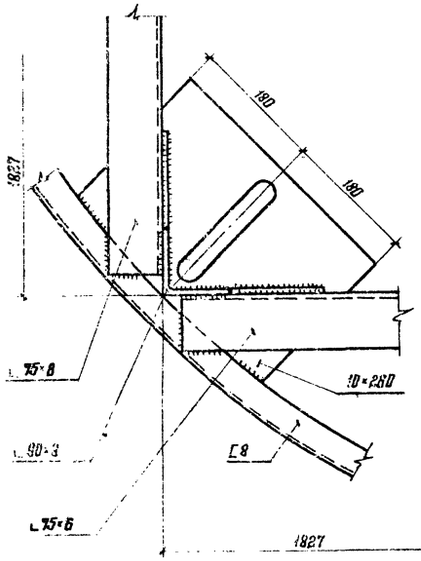
2-2



2



1-1



1. Материал конструкций смотреть в технической спецификации стали
2. Сварные швы h 6мм, кроме оговоренных.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
4. Масса каркаса – 1,09т

8494/1

Нормоконт.	Опарина	Опарина	ТП 705-6-4с.83			
Директор	Мельников					
Гл. инж. ин.	Кузнецов					
Нач. отд.	Томлине		Резервуар вертикальный для неагрессивных химических продуктов емкостью 200 м³	Стадия	Лист	Листов
Гл. констр.	Максимец			Р	11	
Гл. инж. пр.	Максимец					
Бригадир	Опарина	Опарина	Каркас для наворачивания	Госстрой СССР Ордена Трудового Красного Знамени ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Москва		
Проверил	Лизункова					
Исполнил	Мерзляк					

Привязан:

Инв. №

Альбом 7

Типовой проект 705-6-4с.83

Альбом I

Типовой проект 705-6-4с.83

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта	Позиции по прейскуранту	№ по порядку	Код конструкции	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	По видам профилей: Балки и швеллеры	Широкополочные двутавры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь δ≥4мм	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь δ<4мм	Гнутые и гнутосварные профили	Трубы	Прочие	Всего	Всего с учетом 1% на массу наплав. металла	Количество, шт.	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Днище	551	1								1,14						1,14	1,15		
Корпус (стенка)	552	2								4,02						4,02	4,06		
Крыша-отдельные щиты	553	3								1,48			0,44			1,92	1,94		
Люки (ценник I ч. II п. 387)		4					0,04			0,12					0,33	0,49	0,50		
Итого с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД		5					0,04			6,76			0,44		0,33	7,57	7,65		
Итого с учетом отходов 3,7%		6					0,04			7,01			0,45		0,34	7,84			
Приведенная к обычным профилям масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы.		7					0,04			7,01			0,51		0,34	7,90			
Разница приведенной и натуральной массы.		8														0,06			
Распределение массы металла по пределам текучести с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы.		9		МПА (кгс/мм²) ≤ 225 (≤ 23) 235 - 285 (24 - 29) 295 - 335 (30 - 34) 345 - 380 (35 - 39) 390 - 480 (40 - 49) 490 - 590 (50 - 60)												7,84			
Приведенная к стали углеродистой обыкновенного качества по ГОСТ 380-71* масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы.		10														7,84			
Всего приведенная масса металла с учетом 3% на уточнение массы в чертежах КМД и 3,7% на отходы		11														7,90			

Изм. № | Подпись и дата | Взамен инв. №

Привязан:

Инв. №

Директор	Кузнецов	
Гл. инж. ин.	Ларионов	
Нач. отд.	Томлинг	
Гл. констр.	Максимец	
Гл. инж. пр.	Максимец	
Рук. бриг.	Опарина	
Нормоконт.	Опарина	
Проверил	Опарина	
Исполнил	Лазункова	

ТП 705-6-4с.83

Резервуар вертикальный для неагрессивных химических продуктов емкостью 200 м³

Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Госстрой СССР Ордена Трудового Красного Знамени ЦНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ Москва

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ
Заказ № 2102 Тираж 100 экз. Цена 1-14 Инв № [illegible] Сдано в печать 14/I-84 г.

gost.e-ecolog.ru