

Типовые проектные решения
704-I-0197.86

ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНОГО ВЕРТИКАЛЬНОГО
ЦИЛИНДРИЧЕСКОГО РЕЗЕРВУАРА ЕМКОСТЬЮ 200 м³
С ВНУТРЕННИМ ОБОГРЕВОМ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ
ТЕМНЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ И МАСЕЛ

А Л Б О М П

Ведомости объемов работ.
Ведомости потребности в материалах

Н/0244

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Типовые проектные решения
704-1-0197.86

ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНОГО ВЕРТИКАЛЬНОГО ЦИЛИНДРИЧЕСКОГО
РЕЗЕРВУАРА ЕМКОСТЬЮ 200 м³ С ВНУТРЕННИМ ОБОГРЕВОМ ДЛЯ
ХРАНЕНИЯ ТЕМНЫХ НЕФТЕПРОДУКТОВ И МАСЕЛ

А Л Б О М II

Состав проекта:

Альбом I - Пояснительная записка. Рабочие чертежи.

Альбом II - Ведомости объемов работ

Ведомости потребности в материалах


Альбом III - Сметы


Примененные материалы

Типовые проектные решения 704-1-0196.86 Альбом II Чертежи деталей.

Разработаны
ВНИПИТеплопроект

Утверждены и введены
в действие
Минмонтажспецстрою СССР
протокол от 21 мая 1985г.

Главный инженер института  С.В.Большаков

Главный инженер проекта  В.В.Попова

Н10244

Изм., № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Содержание

Обозначение	Наименование	Стр.	Примеч.
ТИ.ВР.1	Ведомость объемов работ тепловой изоляции стенки резервуара емк. 200 м ³ полносборными конструкциями при t _в = -20°C. <i>Вариант I</i>	4	
ТИ.ВР.2	Ведомость объемов работ тепловой изоляции стенки резервуара емк. 200 м ³ полносборными конструкциями при t _в = -30°C (-40°C) <i>Вариант I</i>	5	
ТИ.ВР.3	Ведомость объемов работ тепловой изоляции стенки резервуара емк. 200 м ³ матрацами с покрытием из алюминиевого листа при t _в = -20°C <i>Вариант I</i>	6	
ТИ.ВР.4	Ведомость объемов работ тепловой изоляции стенки резервуара емк. 200 м ³ матрацами с покрытием из алюминиевого листа при t _в = -30°C (-40°C) <i>Вариант I</i>	7	
ТИ.ВР.5	Ведомость объемов работ тепловой изоляции стенки резервуара емк. 200 м ³ матрацами с покрытием арбестоцементным листом при t _в = -20°C <i>Вариант II</i>	8	
ТИ.ВР.6	Ведомость объемов работ тепловой изоляции стенки резервуара емк. 200 м ³ матрацами с покрытием арбестоцементным листом при t _в = -30°C (-40°C) <i>Вариант III</i>	9	
ТИ.ВР.7	Ведомость объемов работ тепловой изоляции крыши полносборными конструкциями <i>Вариант I</i>	10	
ТИ.ВР.8	Ведомость объемов работ тепловой изоляции крыши матрацами минераловатными <i>Вариант I, II</i>	11	
ТИ.ЕМ.1	Ведомость потребности в материалах тепловой изоляции стенки резервуара емк. 200 м ³ полносборными конструкциями при t _в = -20°C <i>Вариант I</i>	12	
ТИ.ЕМ.2	Ведомость потребности в материалах тепловой изоляции стенки резервуара емк. 200 м ³ полносборными конструкциями при t _в = -30°C (-40°C) <i>Вариант I</i>	16	
ТИ.ЕМ.3	Ведомость потребности в материалах тепловой изоляции стенки резервуара емк. 200 м ³ матрацами с покрытием из алюминиевого листа при t _в = -20°C <i>Вариант II</i>	21	

Н10264

Взам. вв. №

Подпись и дата

Числ. № подл.

Обозначение	Наименование	Стр.	Примеч.
ТИ.ВМ.4	Ведомость потребности в материалах тепловой изоляции стенки резервуара емк.200 м ³ матрацами с покрытием из алюминиевого листа при t. ^в -30°(-40°) <i>Вариант II</i>	24	
ТИ.ВМ.5	Ведомость потребности в материалах тепловой изоляции стенки резервуара емк.200 м ³ матрацами с покрытием асбестоцементным листом при t. ^в -20° <i>Вариант III</i>	27	
ТИ.ВМ.6	Ведомость потребности в материалах тепловой изоляции стенки резервуара емк.200 м ³ матрацами с покрытием асбестоцементным листом при t. ^в -30°(-40°) <i>Вариант II</i>	30	
ТИ.ВМ.7	Ведомость потребности в материалах тепловой изоляции крыши подносборными конструкциями <i>Вариант I</i>	33	
ТИ.ВМ.8	Ведомость потребности в материалах тепловой изоляции крыши матами минераловатными <i>Вариант II, III</i>	37	

Н10244

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

H10244[illegible]

Альбом II

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество	Примечание
I	Изоляция матрацами М1, М2 из матов минераловатных прошивных в обкладке из сетки проволочной сварной оцинкованной			
2	Установка покрытия из алюминиевого листа толщиной 1 мм	м ³	7,9	
3	Установка гидроизоляционного слоя из рубероида марки РКП-350А	м ²	122	
4	Изоляция резервуара в нижней части кирпичом КР100 обыкновенным	м ²	6,4	
5	Оштукатуривание кладки кирпича песчанопементным раствором	м ³	0,7	
6	Приварка бандажей на корпусе резервуара	м ²	0,2	
7	Металлоконструкции из углеродистой стали	кг	125	
8	Окраска металлоконструкций лаком БТ-577	м ²	95	
9	Окраска покрытия из алюминиевого листа лаком БТ-577	м ²	6,1	
	Объем основного изоляционного слоя	м ³	122	
		м ³	7,9	

Н10244

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №		
Изм. №			Привязан	
Изм. №				
Изм. №			ТПР 704-1-0197.86 ТИ ВР.3	
Изм. №	Подпись	Изм. №	Ведомость объемов работ	Страницы
1	Гип. Попова	2	Ведомость объемов работ по изоляции стенки резервуара емк. 200 м ³ матраца -	1
2	Аконт. Чернова	3	ли с покрытием из алюминия	1
3	Исп. Дибровенко	4	20 листа при t _о = -20°С.	1
4	Рук. гр. Бодкова	5		
5	Ст. инж. Кобыженко	6		

ВНИПИ
ТЕПЛОПРОЕКТ

H10244[illegible]

Альбом II

№ п/п	Наименование работ	Едини. измерения	Количество	Примечание
I	Изоляция матрацами М1, М2 из матов минераловатных прошивных в обкладке из сетки проволоочной сварной оцинкованной № 12, 5-0,5 с двух сторон марки ИСО	м³	10,5	
2	Установка покрытия из листов асбестоцементных	м²	128	
3	Установка покрытия из алюминиевого листа АД1Н, ГОСТ 21631-76			
	толщиной 1 мм	м²	6,0	
4	Установка гидроизоляционного слоя из рубероида марки РКП-350А	м²	6,4	
5	Изоляция резервуара в нижней части кирпичом КР 100 обыкновенным	м³	0,7	
6	Оштукатуривание кладки кирпича песчанно-цементным раствором	м³	0,2	
7	Привязка бандажей на корпусе резервуара	м²	125	
8	Металлоконструкции из углеродистой стали	кг	202	
9.	Окраска металлоконструкций лаком БТ-577	м²	14	
10.	Окраска покрытия из алюминиевого листа лаком БТ-577	м²	6,0	
	Объем основного изоляционного слоя	м³	10,5	

Н10244

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Привязан			
Инв. №										
				ТПР 704-1-0197.86				ТИ ВР.6		
ГМП	Попова	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	
Нач.пр.	Чиркова	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	
Нач.отд.	Александров	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	
Рук.пр.	Васильева	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	
Инж.	Васильева	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	27.04.84	

Ведомость объемов работ теплоизолирующей изоляции стенок резервуара емк 200 м³ матрацами с покрытием асбестоцементным листом при t°: -30°C (-40°C)

Стадия	Лист	Листов
		1

ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ

Альбом II

№ п/п	Наименование работ	Ед.и. измерения	Количество	Примечание
1	Изоляция матами минераловатными прошивными в обкладке из сетки проволоочной сварной оцинкованной № 12,5-0,5 с двух сторон марки 100, ГОСТ 21880-76	м³	0,2	
2	Изоляция конструкциями теплоизоляционными полносорными КТПР-I	м³	1,13	
3	Изоляция конструкциями теплоизоляционными полносорными КТПР-2	м³	0,62	
4	Установка покрытия из алюминиевого листа толщиной I мм	м²	3,1	
5	Посадка швов мастикой герметизирующей нетвердеющей "Телан"	м²	3,6	
6	Металлоконструкции из углеродистой стали	кг	5,5	
7	Окраска металлоконструкций лаком БТ-577	м²	0,3	
8	Приварка упоров и скоб для крепления изоляции	м²	35	
	Объем основного изоляционного слоя	м³	2,0	

Н 10244

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан		
Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм. №		
Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	ТПР 704-1-0197.86 ТИ.ВР.7		
Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	ГИП Попова Инж. Чернова Нач. отд. Цифровенко Рук. гр. Бобкова Ст. инж. Кабыженко		
			Ведомость объемов работ тепловой изоляции крыш резервуара емк. 200 м³ полносорными конструкциями. Вариант I		
			Стадия Лист Листов Р 1 1		
			ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ		

H10244

[illegible]

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Конструкции теплоизоляционные					
2	полнооборные панельные КТПП, м ³		II3	3,9		
3	шт		796	22		
4	Конструкции теплоизоляционные					
5	полнооборные панельные прикар-					
6	низные КТПП-П, м ³		II3	3,7		
7	шт		796	22		
8	Маты минераловатные прошивные					
9	в обкладке из сетки проволоочной					
10	оварной оцинкованной № 12,5-0,5					
11	с двух сторон, марка 100,	576210				
12	ГОСТ 21880-76,		II3			
13	толщиной 70 мм, м ³			0,5		
14	-					
15	Кирпич КР100 обыкновенный					
16	ГОСТ 530-80, м ³	574120	II3	0,72		
17	шт		796	360		
18	Лист алюминиевый конструкцион-					
19	ный марки АД1.Н, ГОСТ 21631-76	181111				
20	толщиной 1 мм, м2		055	6,2		

Примечание. В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальных (нестандартных) конструкций и изделий

Привязан

Инд. №

ТПР 704-1-0197.86 ТИ.ВМ.1

Гип Попова
Инж. Чернова
Инж. Давыденко
Рук.гр. Бодкова
Ст.инж. Ковыженко

Ведомость потребности в материалах тепловой изоляции стенки резервуара емк. 200 м³ полнооборными конструкциями при t. = -20°C

Стаяя Ласт Ластов
Р 1 4
ВНИПИ
ТЕПЛОПРОЕКТ

410244

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. №

Альбом II

Номер строки	Наименование материала в единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Рубероид марки РКП-350А,					
2	ГОСТ 10923-82, м2	577402	055	7,4		
3	Портландцемент марки 300,	573100				
4	ГОСТ 10178-76, кг		166	98		
5	Песок строительный, ГОСТ 8736-77,					
6	кг	571140	166	390		
7	Проволока стальная низкоуглеро-					
8	дистая общего назначения,	121100				
9	ГОСТ 3282-74					
10	0,8-0-4 ,кг		166	0,1		
11	1,2-0-4 ,кг		166	0,3		
12	Защелка комбинированная марки	-				
13	СТД 985,ТУ 36-1598-77;кг		166	1,1		
14	Сталь листовая горячекатаная,	090200				
15	ГОСТ 19903-74					
16	Лист Б-ПН-0-2,кг		166	53		
17	Лак БГ-577,ГОСТ 5681-79,кг	231113	166	0,5		
18	Лента стальная горячекатаная,					
19	ГОСТ 6009-74,	133610	166	16		
20	3х30, кг					
21	Сольвент каменноугольный,					
22	ГОСТ 1928-79, кг	241571	166	0,06		
23						
24						

Н10244

Изм. №

Изм. №

Изм. №

Директор

Изм. №

Лист

ТПР 704-1-0197.86

-ТИ.ВМГ

2

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	мат.	всего
1	Материалы для изготовления теплоизоляционных					
2	полнооборных панельных конструкций типа КТП					
3	толщиной 1 из мм					
4	Маты минераловатные прошивные					
5	в обкладке из сетки проволоочной					
6	сварной оцинкованной № 12,5-0,5					
7	с двух сторон, ГОСТ 21880-76,	576210				
8	марка 100					
9	толщиной 70 мм, м ³		113	4,7		
10	Лист алюминиевый конструкцион-	181111				
11	ный марки АДН, ГОСТ 21631-76					
12	толщиной 1 мм, м ²		055	89,3		
13	Сталь тонколистовая горячекат-	090200				
14	аная, ГОСТ 19903-74					
15	Лист Б-ПН-0-2, кг		166	8,0		
16	Проволока стальная низкоугле-					
17	водистая общего назначения,	121100				
18	ГОСТ 3262-74,					
19	0,8-0-4 ,кг		166	0,35		
20	1,2-0-4 ,кг		166	2,73		
21	Защелка комбинированная марки	-				
22	СП 985, ТУ 36-1598-77, кг		166	0,7		
23	Круг, ГОСТ 2590-71	-				
24	Б8, кг		166	2,0		

Н/0244

Имя, № подл.	Подпись и дата	Приказ			
Имя, № подл.	Подпись и дата	Имя, №			

ТПР 704-1-0197.86 -ТИ.ВМІ

Лист 3

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Материалы для изготовления теплоизоляционных					
2	полнообъемных панельных первичных конструкций					
3	типа КПП-П толщиной 6 из. мм					
4	Маты минераловатные прошивные					
5	в обкладке из сетки проволоочной					
6	сварной оцинкованной № 12,5-0,5					
7	с двух сторон, ГОСТ 21880-76,	576210				
8	марка 100					
9	толщиной 70 мм, м ³		113	4,5		
10						
11	Лист алюминиевый конструкцион-					
12	ный марки АЛН, ГОСТ 21631-76					
13	толщиной 1 мм, м ²		055	84,4		
14	Сталь тонколистовая горячеката-	133610				
15	ная, ГОСТ 19903-74					
16	Лист Б-ПН-0-2, кг		166	15,2		
17	Проволока стальная низкоуглеро-					
18	дистая общего назначения,	121100				
19	ГОСТ 3282-74,					
20	0,8-0,4 ,кг		166	0,34		
21	1,2-0,4 ,кг		166	2,4		
22	Заклепка комбинированная марки	-				
23	СТД 985,ТУ 36-1598-77, кг		166	1,04		
24	Круг, ГОСТ 2590-71	-				
25	В8, кг		166	2,0		

Н10244

Взам. инв. №

Изм. № подл. Подпись и дата

Приказ

Изм. №

ТПР 704-1-0197.86 -ТИ.ВМ

Лист
4

Альбом II

Номер строки	Наименование материала в единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Конструкции теплоизоляционные					
2	полносорные панельные КТПШ, м ³		II3	5,3		
3	шт		796	22		
4	Конструкции теплоизоляционные					
5	полносорные панельные прикар-					
6	низные КТПШ-П, м ³		II3	4,9		
7	шт		796	22		
8	Мабы минераловатные прошивные					
9	в обкладке из сетки проволоч-					
10	ной сварной оцинкованной					
11	Б 12,5-0,5 с двух сторон,	576210				
12	марка 100, ГОСТ 21880-76,		II3			
13						
14	толщиной 100 мм, м ³			0,7		
15	Кирпич КР100 обыкновенный					
16	ГОСТ 530-80, м ³	574120	II3	0,72		
17	шт		796	360		
18	Лист алюминиевый конструкцион-					
19	ный марки АД1 Н, ГОСТ 21631-76	181111				
20	толщиной 1 мм, м2		055	7,1		

Примечание. В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Привязан

Инд. №

ТПР 704-1-0197.86 ТИ.ВМ 2

Гип Полова
Инж. Чернова
Нач. отд. Дибровенко
Рук. гр. Бобкова
Ст. инж. Кобыженко

Ведомость потребности в материалах теплобой изоляции стенок резервуара емк. 800 м³ полносорными конструкциями при t_о = -30°C (-40°C).

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

ВНИПИ
ТЕПЛОПРОЕКТ

410244

Инд. №, подл., Подпись и дата Изм. инв. №

Альбом II

Номер строки	Наименование материала в единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	ткп	млд.	всего
1	Рубероид марки РКП-350А,					
2	ГОСТ 10923-82, м2	577402	055	7,4		
3	Портландцемент марки 300,	573100				
4	ГОСТ 10178-76, кг		166	98		
5	Песок строительный, ГОСТ 8736-77,					
6	кг	571140	166	390		
7	Проволока стальная низкоуглеро-					
8	дистая общего назначения,	121100				
9	ГОСТ 3282-74					
10	0,8-0-4 ,кг		166	0,1		
11	1,2-0-4 ,кг		166	0,32		
12	Заклепка комбинированная марки	-				
13	СТД 985,ТУ 36-1598-77,кг		166	1,1		
14	Сталь листовая горячекатаная,	090200				
15	ГОСТ 19903-74					
16	Лист Б-ПН-0-2,кг		166	53		
17	Лак БТ-577,ГОСТ 5631-79,кг	231113	166	0,5		
18	Лента стальная горячекатаная,					
19	ГОСТ 6009-74,	133610	166	16		
20	3х30 , кг					
21	Сольвент каменноугольный,					
22	ГОСТ 1928-79, кг	241571	166	0,06		
23						
24						

Н40244

Имя, ф. полн., Подпись и дата	Взам. инв. №	<div>Приказ</div> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>											
Имя, ф. полн., Подпись и дата		Изм. №											

ТПР 704-1-0197.86

ТИ.ВМ2

Лист
2

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	вид.	всего
1	Материалы для изготовления теплоизоляционных					
2	полнособорных панельных конструкций типа КТП					
3	толщиной 8 см, мм					
4	Маты минераловатные прошивные					
5	в обкладке из сетки проволоочной					
6	сварной оцинкованной М12,5-0,5					
7	с двух сторон, ГОСТ 21880-76,	576210				
8	марка 100					
9						
10	толщиной 100 мм, м ³		II3	6,3		
11	Лист алюминиевый конструкционный	I8III				
12	марки АД1М, ГОСТ 21631-76					
13	толщиной 1 мм, м ²		055	89,3		
14	Сталь тонколистовая горячеката-	090200				
15	ная, ГОСТ 19903-74					
16	Лист Б-ПН-0-2, кг		I66	8,5		
17	Проволока стальная низкоугле-					
18	родистая общего назначения.	I2II00				
19	ГОСТ 3282-74,					
20	0,8-0-4, кг		I66	0,35		
21	I,2-0-4, кг		I66	2,73		
22	Заклепка комбинированная марки	-				
23	СТД 985,ТУ 36-1598-77, кг		I66	0,7		
24						

Н10244

Изм. №, подл., Подпись и дата Изм. №, №

Приказ

Изм. №

ТПР 704-1-0197.86

ТИ.ВМ2

Лист

3

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	изд.	всего
1	Круг, ГОСТ 2590-71	-				
2	В8, кг		I66	2,0		
3	Материалы для изготовления теплоизоляционных					
4	полносборных панельных прикарнизных конструкций					
5	типа КТПП-П толщиной 603, мм					
6	Маты минераловатные прошивные					
7	в обкладке из сетки проволоочной					
8	сварной оцинкованной № I2,5-0,5					
9	с двух сторон, ГОСТ 21880-76,	576210				
10	марка 100					
11						
12	толщиной 100 мм, м ³		II3	5,9		
13	Лист алюминиевый конструкцион-	I81111				
14	ный марки АД1Н, ГОСТ 21631-76					
15	толщиной I мм, м2		055	84,5		
16	Сталь тонколистовая горячека-	I33610				
17	таная, ГОСТ 19903-74					
18	Лист Б-ПН-0-2, кг		I66	15,7		
19	Проволока стальная низкоугле-					
20	родистая общего назначения,	I21100				
21	ГОСТ 3282-74,					
22	0,8-0-4, кг		I66	0,34		
23	I,2-0-4, кг		I66	2,4		
24						

Н10244

Изм. №, колл. Поправки и даты Изм. инв. №

Примечания

Изм. №			

ТПР 704-1-0197.86

ТИ.ВЛ2

Лист
4

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Заклепка комбинированная марки	-				
2	СТД 985, ТУ 36-1598-77, кг		I66	I,04		
3	Круг, ГОСТ 2590-71	-				
4	В8, кг		I66	2,0		
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Н10244

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязан			
			Инв. №			
			ТПР 704-1-0197.86		ТИ.ВМ2	Лист 5

710244

М. И. В. М.

Подпись и дата

Инв. № подл.

ГИП	Попова	27.03.81
Н контр	Чернова	26.10.81
Нач отд	Литовченко	29.10.81
Рук гр	Бодкова	25.08.81
Ст инж	Козыженко	16.10.81

Ведомость потребности в материалах тепловой изоляции стенки резервуара емк. 200 м³ на рацонах с покрытием из алюмо-ниобиевого листа при $t_{\text{с}} = -20^{\circ}\text{C}$

Р	1	3
ВНИПИ		
ТЕПЛОПРОЕКТ		

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	мат.	всего
1	Проволока стальная низкоугле-	I2II00				
2	родистая общего назначения,					
3	ГОСТ 3282-74					
4	0,8-0-4 , кг		I66	2,0		
5	2,0-0-4 , кг		I66	5,5		
6	5,0-0-4 , кг		I66	3,4		
7	Заклепка комбинированная	-				
8	СТД 985,ТУ 36-1598-77, кг		I66	3,2		
9	Лак БГ-577, ГОСТ 5631-79, кг	23III3	I66	10,3		
10	Сталь листовая горячекатаная,	090200				
11	ГОСТ 19903-74					
12	Лист Б-ПН-0-2, кг		I66	53		
13	Сольвент каменноугольный,					
14	ГОСТ 1928-79, кг	24I57I	I66	2		
15	Материалы для изготовления матриц М1, М2					
16	толщиной $\delta_{из}$, мм.					
17	Маты минераловатные прошивные					
18	в обкладке из сетки проволочной					
19	сварной оцинкованной №12,5-0,5	576210				
20	с двух сторон марки 100					
21	ГОСТ 21880-76					
22	толщиной 70 мм, м ³		II3	9,8		
23						
24						

Н10244

Изм. №	полн.	Подпись и дата	Приказом			
			Изм. №			

ТПР 704-1-0197.86 ТИ.ВМ.3

Лист
2

Альбом II

Номер строки	Наименование материала в единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Лента стальная горячекатаная,					
2	ГОСТ 6009-74	I33610				
3	2х30, кг		I66	7,3		
4	Проволока стальная низкоугле-					
5	ролистая общего назначения.					
6	ГОСТ 3282-74					
7	I,2-0-4 ,кг		I66	8,2		
8	5,0-I ,кг		I66	7,7		
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

H10244

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязка			
			Инв. №			
			Лист			
			3			

ТПР 704-1-0197.86 ТИ.ВМ.3

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	вид.	всего
1	Матраши М1, М2 из матов минераловатных прошивных в обкладке					
2	из сетки проволоки сварной					
3	оцинкованной № 12, 5-0,5 с двух сторон марки 100, м ²		II3	IO,8		
4	Лист алюминиевый конструкционный марки АЛН, ГОСТ 21631-76	181111				
5	толщиной I мм, м2		055	150		
6	Рубероид марки РКП-350А,	577402				
7	ГОСТ 10923-82, м2		055	7,4		
8	К-решка КР 100 обжигоненный					
9	ГОСТ 530-80, шт	574120	796	361		
10	Портландцемент марки 300,					
11	ГОСТ 10178-76, кг	573100	166	98		
12	Песок строительный,					
13	ГОСТ 8736-77, кг	571140	166	378		
14	Листы стали лист горячекатаная,					
15	ГОСТ 6009-74,					
16	3х30, кг		166	47,2		
17	2х30, кг		166	10,4		

Примечания. В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "вид." - видовых (нестандартных) конструкций и изделий

Привязан

Изм. №

ТПР 704-1-0197.86 ТИ.ВМ.4

ГНП Попова
И.контр. Чернова
Нач. отд. Андреевко
Рук. гр. Бобкова
Ст. инж. Удовыженко

Ведомость потребности в материалах тепловой изоляции стенок резервуара емк 200м³ мат-рами с покрытием из алюминизированной фольги при t=-30°C (-40°C)

Стадия Лист Листов
Р 1 3
ВНИПИ
ТЕПЛОПРОЕКТ

Н10244

Изм. №, дата, Подпись и дата, Взам. инв. №

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	изд.	всего
1	Проволока стальная низкоуглеро-					
2	дистая общего назначения,					
3	ГОСТ 3282-74					
4	0,8-0-4 ,кг		I66	2,0		
5	2,0-0-4 ,кг		I66	5,6		
6	5,0-0-4 ,кг		I66	3,4		
7	Заклепка комбинированная	-				
8	СТД 985,ТУ 36-1598-77, кг		I66	3,2		
9	Лак БТ-577,ГОСТ 5631-79,кг	23III3	I66	10,3		
10	Сталь листовая горячекатаная,					
11	ГОСТ 19903-74					
12	Лист Б-ПН-0-2,кг		I66	53		
13	Сольвент каменноугольный,					
14	ГОСТ 1928-79, кг	24I57I	I66	2		
15	Материалы для изготовления матрацев М1,М2					
16	толщиной 6из, мм.					
17	Маты минераловатные прошивные					
18	в обкладке из сетки проволочной					
19	сварной оцинкованной №12,5-0,5	576210				
20	с двух сторон марки 100					
21	ГОСТ 21880-76					
22						
23	толщиной 100 мм,м ³		II3	I3		
24						

Н10244

Изм. №	поп.	Подпись и дата	Приказ			
			Изм. №			
			Лист			
			ТПР 704-1-0197.86			
			ТИ,ВМ.4			
			2			

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	вид.	всего
1	Лента стальная горячекатаная,					
2	ГОСТ 6009-74	I33610				
3	2х30, кг		I66	7,3		
4	Проволока стальная низкоуглеро-					
5	дистая общего назначения,					
6	ГОСТ 3282-74					
7	I,2-0-4 , кг		I66	8,2		
8	5,0-I , кг		I66	7,7		
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Н10244

Имя, Ф. подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Примечание			
Имя, №			

ТПР 704-1- 0197.86

ТИ.ВМ.4

Лист

3

Альбом II

Номер строч	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Матрацы MI, M2 из матов минера-					
2	ловатных прошивных в обкладке					
3	из сетки проволочной сварной					
4	оцинкованной № I2,5-0,5 с двух					
5	сторон марки IOO, м ³		II3	8.I		
6	Маты асбестоцементные 54/200-					
7	-6-I750, ГОСТ I6233-77, шт	-	796	I20		
8	Листы из алюминия конструкцион-					
9	ного марки АД1Н, ГОСТ2I63I-76	I8III				
10	толщиной I мм, м2		055	7,3		
11	Рубероид марки РКП-350А,					
12	ГОСТ IO923-82, м2	5774II	055	7,4		
13	Кирпич КР100 обыкновенный					
14	ГОСТ 530-80, шт	574I20	796	363		
15	Портландцемент марки 300,					
16	ГОСТ IOI78-76, кг	573IOO	I66	98		
17	Песок строительный,					
18	ГОСТ 8736-77, кг	57II40	I66	390		
19	Лента стальная горячекатаная,					
20	ГОСТ 6009-74	I336IO				

Примечание. В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальные (нетиповых) конструкций и изделий

Привязан

Инд. №

ТПР 704-1-0197.86 ТИ.ВМ.5

ГЛП Попова *Иван* 22.02.80 ведомость потребности в мате-
Н контр. Чернова *Вера* риалах тепловой изоляции стен
Нач отс. Дибровенко *Игорь* 22.02.80 и резервуара емк. 200 м³ матра-
Рук гр. Бойцова *Юрий* 22.02.80 ции с покрытием асбестоце-
Ст ижж. Ковыженко *Александр* 22.02.80 ментным листом прит.-202.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ВНИПИ ТЕПЛОПРОЕКТ		

Н10244

Инд. №, подл., Подпись и дата, Взам. инв. №

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	мил.	всего
1	3х30, кг		I66	I06,9		
2	2х30, кг		I66	I0,3		
3	Проволока стальная низкоугле-					
4	родистая общего назначения,	I2II00				
5	ГОСТ 3282-74					
6	0,8-0-4, кг		I66	2,0		
7	2,0-0-4, кг		I66	4,3		
8	Лак БТ-577, ГОСТ563I-79, кг	23III3	I66	16		
9	Сольвент каменноугольный,					
10	ГОСТ I928-79, кг	24I57I	I66	0,3		
11	Защелка комбинированная					
12	СТЛ 985; ТУ 36-I598-77, кг	-	I66	0,3		
13	Сталь листовая горячекатаная,					
14	ГОСТ I9903-74					
15	Лист Б-III-0-2, кг	090200	I66	53		
16	Полоса 20х30, ГОСТ I03-76, кг	-	I66	5,2		
17	Круг, ГОСТ 2590-7I.					
18	В-8, кг	-	I66	I9,4		
19	В-I2, кг		I66	7,4		
20	Квадрат, ГОСТ 259I-7I	-				
21	В-34, кг		I66	8,5		
22						
23						
24						

Н10244

Взам. инв. №

Инв. № подл. Подпись и дата

Примечание

Инв. №

ТПР 704-1-0197.86 ТИ.ВМ.5

Лист
2

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Материал для изготовления					
2	матрацев М1, М2 толщиной 6 мм, мм.					
3	Маты минераловатные прошивные					
4	в обкладке из сетки проволочной					
5	сварной оцинкованной № 12, 5-0,5					
6	с двух сторон марки 100,	576210				
7	ГОСТ 21880-76					
8	толщиной 70 мм, м ³		II3	9,8		
9						
10	Лента стальная горячекатаная,					
11	ГОСТ 6009-74	I33610				
12	2х30, кг		I66	7,3		
13	Проволока стальная низкоугле-					
14	родистая общего назначения,					
15	ГОСТ 3282-74	I21100				
16	1,2-0-4 , кг		I66	8,2		
17	5,0-I , кг		I66	7,7		
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Н10244

Инв. № подл.	подп.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Привязка			
				Инв. №			
ТПР 704-1-0197.86 ТИ.ВМ.5							Лист 3

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Матрацы М1, М2 из матов минера-					
2	ловатных прошивных в обкладке					
3	из сетки проволочной сварной					
4	оцинкованной № 12,5-0,5 с двух					
5	сторон марки 100, м ³		113	10,8		
6	Листы асбестоцементные 54/200-					
7	-6-1750, ГОСТ 16233-77, шт		796	122		
8	Листы из алюминия конструкции-					
9	онного марки АДПН, ГОСТ 21631-76	181111				
10	толщиной 1 мм, м2		055	7,3		
11	Рубероид марки РКП-350А,					
12	ГОСТ 10923-82, м2	577411	055	7,4		
13	Кирпич КР100 обыкновенный					
14	ГОСТ 530-80, шт	574120	796	363		
15	Портландцемент марки 300,					
16	ГОСТ 10178-76, кг	573100	166	98		
17	Песок строительный,					
18	ГОСТ 8736-77, кг	571140	166	390		
19	Лента стальная горячекатаная,					
20	ГОСТ 6009-74	133610				

Примечание. В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальные (нетиповых) конструкций и изделий

Привязки

Инд. №

ТПР 704-1- 0197.86 ТИ.ВМ.6

ГПП Попова
И.контр. Чернова
Нач. отд. Дубровенко
Рук. зр. Бобкова
Ст. инж. Кобыленко

23.11.85
23.11.85
23.11.85
23.11.85
23.11.85

Ведомость потребности в матери-
алах тепловой изоляции стенки
резервуара емк. 200 м³ матраца
ни с покрытием асбестоце-
ментным листом при t_в = 30°С (-40°С)

Страницы Лист Листов
Р 1 3

ВНИПИ
ТЕПЛОПРОЕКТ

Н10244

Инд. №, подл., Полные и даты Взам. инв. №

Альбом II

Номер строки	Наименование материала в единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	3х30, кг		I66	I09,6		
2	2х30, кг		I66	I0,3		
3	Проволока стальная низкоугле-					
4	родистая общего назначения,	I2II00				
5	ГОСТ 3282-74					
6	0,8-0-4 ,кг		I66	2,1		
7	2,1-0-4 ,кг		I66	4,4		
8	Лак БТ-577, ГОСТ 5631-79, кг	23III3	I66	47		
9	Сольвент каменноугольный,					
10	ГОСТ 1928-79, кг	24I57I	I66	0,3		
11	Заклепка комбинированная					
12	СТД 985, ТУ 36-1598-77, кг	-	I66	0,3		
13	Сталь листовая горячекатаная,					
14	ГОСТ 19903-74					
15	Лист Б-ПН-0-2, кг	090200	I66	53		
16	Полоса 20х30, ГОСТ 103-76, кг	-	I66	5,2		
17	Круг, ГОСТ 2590-71					
18	В-8, кг	-	I66	19,4		
19	В-12, кг		I66	7,4		
20	Квадрат, ГОСТ 2591-71	-				
21	В-34, кг		I66	8,5		
22						
23						
24						

Н10244

Изм. № подл. Подпись и дата

Привязка

Изм. №

ТПР 704-1-0197.86 ТИ.ВМ.6

Лист
2

H10244

Инв. № воял. Подпись и дата Взам. впр. №	22							
	23							
	24							

Приказ

Инв. №

ТПР 704-1-0197.86
ТИ.ВМ.6

Лист 3

Альбом II

Номер стр.	Наименование материала в единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Конструкция теплоизоляционные					
2	полносорные КТПР-I, м ³		II3	I, I6		
3	шт		796	25		
4	Конструкции теплоизоляционные					
5	полносорные КТПР-2					
6	м ³		II3	0,64		
7	шт		796	25		
8	Маты минераловатные прошивные					
9	в обкладке из сетки проволооч-					
10	ной сварной оцинкованной					
11	№ 12,5-0,5 с двух сторон,	576210				
12	марка 100, ГОСТ 21880-76,					
13	толщиной 70 мм, м ³		II3	0,25		
14	Мастика герметизирующая нетвер-					
15	деющая "Тэлан",					
16	ТУ 21-29-44-76, кг		I66	I4,8		
17	Лист алюминиевый конструкцион-					
18	ный марки АЛ-Н, ГОСТ 21631-76	I81111				
19	толщиной 1 мм, м ²		055	6,5		
20						

Примечание. В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Привязан

Инд. №

ТПР 704-1-0197.86, ТИ.ВМ.7

ГНП Попова
И.контр Чернова
Нач.отд. Зисенко
Рук.гр. Бодкоба
Ст.инж. Сбыженко

Ведомость потребности в материалах тепловой изоляции крыши резервуара емк 200 м³ полносорными конструкциями. Вариант I

Сталля	Лист	Листов
Р	1	4

ВНИПИ
ТЕПЛОПРОЕКТ

Н40244

Инд. №, Подпись и дата Изм. ин.

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	мат.	всего
1	Лента стальная горячекатаная,					
2	ГОСТ 6009-74, 3х30,кг		I66	5,6		
3	Проволока стальная низкоугле-					
4	родистая общего назначения,					
5	ГОСТ 3282-74					
6	I,2-0-4 ,кг		I66	0,22		
7	5,0-0-4 ,кг		I66	6,0		
8	Заклепка комбинированная					
9	СТД 985, ТУ 36-1598-77,кг		I66	2,0		
10	Лак БТ-577, ГОСТ 5631-79,кг	23III3	I66	0,1		
11	Сольвент каменноугольный,					
12	ГОСТ 1928-79,кг	24I57I	I66	0,01		
13	Материалы для изготовления конструкций					
14	полнособорных типа КППР-I					
15	Маты минераловатные прошивные					
16	в обкладке из сетки проволочной					
17	сварной оцинкованной № 12,5-0,5	576210				
18	с двух сторон, марка 100,					
19	ГОСТ 21880-76					
20	толщиной 70 мм, м ³		II3	I,4		
21	Листы из алюминия конструкцион-					
22	ного марки АД1Н, ГОСТ 21631-76	I8III1				
23	толщиной 1 мм, м ²		055	30,5		
24						

410244

Изм. № подл. Подпись и дата

Примечание

Изм. №

ТПР 704-1-0197.86 .ТИ.ВМ.7

Лист

2

Альбом II

Номер строки	Наименование материала в единицы измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	вид.	всего
1	Проволока стальная низкоуглеро-					
2	дистая общего назначения,					
3	ГОСТ 3282-74					
4	I, 2-0-4 ,кг		I66	0,8		
5	3,0-0-4 ,кг		I66	2,7		
6	Сталь листовая горячекатаная,					
7	ГОСТ 19903-74,					
8	Лист Б-III-0-2, кг		I66	10,6		
9	Заклепка комбинированная					
10	СТД 985 ТУ 36-1598-77, кг		I66	0,87		
11	Материал для изготовления конструкции					
12	типа КТПР-2					
13	Маты минераловатные прошивные					
14	в упаковке из сетки провололочной					
15	сварной оцинкованной № 12, 5-0,5					
16	с двух сторон, марка 100,	576210				
17	ГОСТ 21880-76					
18	толщиной 70 мм, м ³		113	0,77		
19	Листы из алюминия конструкцион-					
20	ного марки АД1Н, ГОСТ 21631-76	181111				
21	толщиной 1 мм, м2		055	18		
22	Проволока стальная низкоуглеро-					
23	дистая общего назначения,					
24	ГОСТ 3282-74					

Н10244

Взам. инв. №

Изм. № подл. Подпись и дата

Привязка			
Изм. №			

ТПР 704-1-0197.86

ТИ.ВМ.7

Лист

3

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	I,2-0-4, кг		I66	0,45		
2	3,0-0-4, кг		I66	I,48		
3	Сталь листовая горячекатаная,					
4	ГОСТ 19903-74,					
5	Лист Б-ПН-0-2, кг		I66	I,0		
6	Заклепка комбинированная					
7	СТД 985 TV 36-1598-77, кг		I66	0,82		
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

410244

Инд. №	подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------	-------	----------------	--------------

Привязка			
Инв. №			

ТПР 704-1-0197.86		ТИ, ВМ.7	Лист 4
-------------------	--	----------	-----------

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Маты минераловатные прошивные					
2	в обкладке из сетки проволочной					
3	сварной оцинкованной № 12,5-0,5					
4	с двух сторон, марка 100.	576210				
5	ГОСТ 21880-76,					
6	толщиной 70 мм, м ³		113	2,6		
7	Лист алюминиевый конструкцион-	181111				
8	ный марки АЛЧ-Н, ГОСТ 21631-76					
9	толщиной 1 мм, м ²		055	43,4		
10	Проволока стальная низкоугле-	121100				
11	родистая общего назначения,					
12	ГОСТ 3282-74					
13	5,0-0-4 , кг		166	35,2		
14						
15	Лента стальная горячекатаная,					
16	ГОСТ 6009-74	133610				
17	3х30, кг		166	22,6		
18	2,5х60, кг		166	48,2		
19	Болт М10х200.56.019,					
20	ГОСТ 7793-70, кг	128100	166	1,1		

Примечание. В графе "тип" указано количество материалов, необходимое для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд." - индивидуальные (нетиповых) конструкций и изделий

Привязки

Инд. №

ТПР 704-1-0.197.86

ТИ.ВМ.8

Гипп Попова
Н.контр Чернова
Нач.отд. Воробейко
Рук.гр. Бойцова
И.т.инж. Чобушненко

Ведомость потребности в материалах тепловой изоляции крыши резервуара емк 200 м³ монтажи му-черасловатными. Вариант II, II

Сталь:	Лист	Листов
Р	1	2

ВНИПИ
ТЕПЛОПРОЕКТ

Н10244

Инд. №, подл., Подпись и дата

Взам. инв. №

Альбом II

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	мнд.	всего
1	Болт М10х30.36.019,					
2	ГОСТ 7798-70, кг		166	0,9		
3	Гайка М10.5.019, ГОСТ 5915-70,					
4	кг	128100	166	0,1		
5	Гайка М10.4.019, ГОСТ 5915-70,					
6	кг		166	0,3		
7	Заклепка комбинированная марки					
8	СТД. 985, ТУ 36-1598-77, кг		166	0,43		
9	Лак БГ-577, ГОСТ 5631-79, кг	231113	166	3,1		
10	Сольвент каменноугольный.					
11	ГОСТ 1928-79, кг	241571	166	0,6		
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Н10244

Изм. №	вопл.	Подпись и дата

Примечание			
Изм. №			

ТПР 704-1-0197.86

ТИ.ВМ.8

Лист
2