# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 705-4-17÷705-4-23

## PE3EPBYAP

ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ АГРЕССИВНЫХ ХИМПРОДУКТОВ  $= 1000\,\mathrm{M}^3$ 

COCTAB NPOEKTA

АЛЬБОМ I СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ КМ. ФУНДАМЕНТЫ
АЛЬБОМ II ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ
АЛЬБОМ II ПРОЕКТ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ
АЛЬБОМ IV СМЕТЫ

Aahbam III

Разработан ВНИЛИ ТЕПЛППРПЕКТ

> Вакдам в зействие ГИАП 15 км. 69 г. поиказ 16 300 ов

8		<del></del>	
ฟ		MN	NN
11/11	Наименование листа	sucrob	experience
1	Содержание альбома	1731	3
e	Noschumenbhas sanueka	132	4,5
3	ведомость потребного каличества материалов для		
	npousboilemba pabom no mennoboù usonauv ana		
	pesepbyapob emk. 50 + 1000 m3 c butpennum oborpebom	8M1	6
4	Bedomocth notpebhoro konuveetba mamepuanob ana npousboa-		
	ства работ по тепловой изоляции для резервуаров енк. 300, 400 м³ с наружным и внутремнум обогревом	BME	7
5	Резервчары емк. 50 ÷ 1000 м³ с внутренним обогревом. Общий вид.	1	8
6	Резервуары енк. 50÷1000 н³ с внугренним обогревам. Спецификация.	ع	g
7	Резербуары енк. 50÷1000 м³ с внугренним и наружным обогревом. Схема размещения бандажей и подвесок	3	10
8	Резервуары емк. 50 ÷ 1000 м³ с внутренним обогревом. Узлы сечения и детали.	4	11
9	Резервуары емк. 50÷ 200 м³. Изоляция кровли.	5	12
10	Pezephyaphi emk. 50 ÷ 200 m². Kapkac u pewemka.	6	13
"	Резервуары емк. 300 ÷ 1000 м <sup>3</sup> . Изоляция кровли.	7	14
12	Pesepbyaphi emk. 300 ÷ 1000 m.3 Kapkac u pewemka	8	15
13	Резербуары емк. 50 ÷ 1000 м³ с внугренним абогревом. Подвеска и элемент стяжного бандажа	9	16
14	Резервуары емк. 300, 400 м³ с наружним и внутренним обогревом. Общий вид.	10	17
15	Резервуары емк. 300. 400 м3 с наружным и внутренним	11	18
16	обогревом. Спецификация. Резервуары енк. 300, 400 м³ с наружным и внутренним абогревом. Узлы сечения и ветали.	12	19
17	Резервуары енк. 300, 400 н³ с наружным и внутренним обогравом. Подвеска и сегмент стяжниго бандажа.	13	20

Thumphressenegariped forepsops entermore St., Tombou appet Machine Tength Best St., 100, 200, 200, 400, 700, 1000 m<sup>3</sup> c 705-4-71-705-4-71

Изоляции подлежен резервуары енкасты 50, 100, 200, 300, 400, 700, 1000 н³ с внутренны обогреван и енкасты 300, 400 н³ с внутренним и

Hapyschim obospesom.

В резервуарах с внутренним обогревам хранится 10% раствор сульфата аммания при температуре 60°С или аналагичный то свойствам продукт.

В резервуарах с внутренним и наружным абогревам хранится 80% раствор аммичный селитры при температуре 82-80°С или 94% рыствор аммичачной селитры при температуре 130-170°С

В качестве обогревающего плеплоносителя согласно зоданию приням пар в ата для резервуарав с внутреннини подогревателями и 9 ата для резервуаров с внутреннини и наруж ными подогревателями.

Προεκπ ραзραδαπαн для 3.º κлиматичесκυх 30н с расчетной зимней температурой окружающего воздука минус 40°, нинус 30° и минус 20°.

Принятые проектные ешенія тепловой изоядции обеспечивают заданніро темперотуру продукта при включенных подогревателях, а при отключенных подогревателях в течение 12 часов падение температуры продукта не превышая т 25°C

Для Определения подерхности подарователь)
на листе ПЗ 2 гриводятся часовые тоторы
тепла для каждоры резвервуара, а также
среднегодовой расход тепла на обогоев
резервуаров.

В проекте предусмотрены
в качестве основного теппоизользиванного соя
наты минероловатные прошивные нарки кор в
оболочке из нетанической сетки с звух старан;
в качестве покровного слоя - листы из алининиевого сплава нарки АД-1 толициной lms
н-геортованные,

### <u>II Основные указания по монтажу</u> изоляции.

Монтсж тепловой изопяции производится после установки всех необходитых крепежных деталей: сков, подвесок со штырыти, стяжных вандажей разгрузочных полтк.

Для резервуаров с виутрэмини и наруженым обогревом установка указанных деталей выполняется во установки наружных подогревателям установливают ограждение из просечно-бытяжный сетки. В остальном порядок монтажа изоляции

такой же, как для резервуатов только с вичтоення обагреван

Маты типовых размеров, а также длинисрозмерные устанавливаются на штыри и дополнительно закрепляются бандажами из упаковочной ягиты.

Монтож маты типовых размеров выполичения снизу вверх.

При креплении доштразнерных натов длиной гавной высоте резервуара и ищеньй обусловленной расстанием между лапеани разгрузачных полок.

. Mambi между совой сщивают проволокой ชุน8 mm, a เมือง прокомопачэвлют минеральной ватой.

Монтаж метаплического пакрытия выполняется снизу вверх. Отденьные части тетаплического пакрытия соебиняют сатонорязающими витами по продольным и поперечных щвам. У разгрузочных полах винты па поперечных швам их устанавливают для образования температурных швав.

Монтаж изоряции на кравяе начинают с установки каркаса, отдельные сехции которого соединяют боятами и приваривают к кровпе, затем в каркас укладывают нать закрывают решеткой, которую приваривают к каркасу; по решетке устанавливают метоллическое покрытие и закрепляют его кляммерами.

Монтаж изоляции на кравле выполняется до установки переходных мостиков.

При необходиности зкілісты ат статистическом электричества выпальнетка зазечление ножулов в соответстви с правилати защиты от стотистического электричества в проаводствах жинической промышленности.

Минтонала экспец строй Разв тепли теплиприект	50, 100, 200, 300, 400, 100, 1000	Tunabaû 17 48 pm 105-4-17: 705-4-2.
Резервующих нерэсавеюцей	с внутренними и наруж- ным обагревам	Ansbon ji
Critical line approximately and solution of the second control of	Паяснительная записка	Sucm 113 1

### Расчетные данные

по тепловой изоляции вертикальных цилиноических типовых резервуаров из нергсавеющей стали для агрессивных хаических продуктов

изоляция прошивными нинераловатными матони Резервуары с внитренними обогревати (обогоевающий теплопоситель пар в дага

	7-7-0	- ong		- vovepeu	Turia ( 000	epeourory <b>u</b>	O NATINIAU		h a start
Температура п	no dyrema	°C			+	60°			
11 pools				40% pc	тствор	cynodym	a annun	U.S	
EMKOCMB	V	77.3	50	100	200	300	400	700	1000
Дианетр внутрен	HUS DES	M	3,77	4,73	6,63	7,58	8,53	10,43	12,33
Высота цилинбрич части	eckou H	"	4,50	5,99	5,99	7,48	7,48	8,97	8,97

Резервиары с нариженым и внитренним 

+ 80°						
BO% PO	o cenumpu					
300	400					
7.58	8,53					
7.48	7,48					

+ 170 - + 130 94% pacm sop annuaynoù селитры 300 400 8.53 2.58 7.48 7,48

F						Расче	ткая темі	nepamypa	окружающего	i bozdyka m	1UNYC 40°.
Тажына изати	на кровив ил на карлусе	m	60 80	60 80	60	60	60 80	60 60	60 80	60	80 60 80
Паверхность изоля	на кравяе ри на кораусе	142 11	12,6 57	13,6 94	37,2	50 164	60,5	90 300	125	51	189 211
ע ונ	Общая	n	69,6	113,6	167.2	234	266,5	390	479	240	275
Объем изоляции	на кровле на карпусе	19 <sup>3</sup>	0,76 4,5	1,18 5 7,52	2,23	30	363 16,5	5,4	7,5	3,06	15,1 16,5
נו ע	Общиб	4	5,32	8,7	12.63	17.8	20,13	29,4	35,8	18,15	20,74
Тепловые потери				9700	14700	20500	23500	34200	42700	2220	0 25800
Средне годовой ра	exod menso	[Kas/200	32	5/	77	108	124	180	225	/3	1 152

### Расчетная текпература окружающего воздика минус 20°

Толицина изоляции "	rpobne	MM	60	60	60	60	60	62'	60
HU	KUPINYCE	p	60	60	60	60	60	60	60
I IODEPKHOCT 6 UBANDULU	a kabuites a		12,6 56	19,6 93	37.2 129	50 183	60,5 205	90 299	125 353
	Гвщая	ų	68,6	112,6	166,2	233	265,5	389	478
LPORM USONALLUU	KAPINYCE	143 11	0,76 3.35	1,18 5,6	2,23 7.75	3,0 11.0	3,63	5,4	7,5
	δωινύ	ມ	4.12	6,78	9,98	14,0	15,93	23.4	28.7
Tennobue nomepu (po	reversive)	rzaskac	6000	9800	14300	20000	22800	33400	41200
Средне годовай расхоб	тепла	Pranfrod	.29	53	79	110	125	183	826

ı	60	60
ı	60	60
1	51	64
1	188	210
	239	274
1	306	3,84
	11:3	12.6
1	14.36	16,41
	22500	26000
1	139	161

Примечание:

1) Harpyska na kpobne = 20kr/n2 г) Тоящина изоляции при расчетной температире

минис 30° и минус 40° одинакова. Тепловые потери при микус 30°

меньше тепловых потерь при минус 40°: для сульфата аммония на 8: 10°/ для аммиачной селитры на 4.6%

Минтонтажскецстрой Гэовтельэгынтаж ВНИПИ ТЕМОПРОЕКТ Резербуары из нержадею щей стам для агрессионых XUMADODYKMOB MXDCMADOW SO DO 1000 M

Резербуары енкостью 3 Типовой проскт 50,100, 200, 300, 400,700,1000 т с внутренним обогребат; енкостью 300,400 т с внутренния и наружным обогревом. Расчетные

Sucm 132.

## Ведомость патребного каличества материалов для производства работ по тепловой изоляции.

NN-		gapma Mreman.					K	0	Λ	U Y	е с		0		-		<del></del>
		uva	n3wede.	V =	50 H3	V =	100 H3	VE	200 m3		100 m 3	V= 40	0 43	V: 70	0 113	VE	COO H3
1/1	Наиненавание материалов	TY	HUR	-40		7 6 M	nepam	4 P8 0	- 20	-40	-20	-40					OU H
171	MOTH MUHEROLOBOTHUE MOREU . 150" 6			-40	- 20		~ 20	-40	60				-20	-40	-20	-40	-20
		TY 137-63															
一		TACC- CCCP	M3	0,95	5,1	1.46	8.4	2,76	12,2	3,8	17.3	4.8	(0.0				<u> </u>
$\vdash$			N 3	5.7	3,1	9.3	- 0,7	12.9	72, 6	18.3		20,4	19,8	6,7	29	9.3	35,8
-	толщиной 100 км Лист толщ, 1 км из алютиниевога	# /ac7	74.	3,7		9,3		12, 3		70.0		20,4		29.7		35	
	CHABBO ABI FOCT 4784.65	AS722-68	kr	2800	2610	4280	417.0	6280	6150	8700	8560	9860	972.0	14350	****		
	Cmare apokathas arrogas bagnogo-	roer	~~			7245	1	07.4				2040		3492,4	14110	17600	17350
	tar 32 × 32 × 4	8509-57	KC	1.6	1.6	1.6	1,6	2.4	2.4	2.8	2.8	3.2	3,2	3.6	• • •	<b> </b>	
4	Лента стальная гарячекатанная	roet		-,,0	7.0					- 3/3		J, L	3,6	2.0	3.6	4.4	4.4
	2.5 × 60	6009-57	kr	43.3	43.3	54.5	54.5	77,0	77,0	117.0	117.0	132,0	132.0	141.5		<b> </b>	ļ
	3 × 20	"	kr.	56.0	56.0	94.0	94.0	130,0	130,0	187.0	187.0	210.0	210.0	161.0	161,0	192.0	192,0
	3 × 30		Er.	35,0	47.4	44.0	59,4	62,0	84.0	71.0	95.0	80,0		306,0	306.0	383,0	363.0
5	ARHTO CTOAGHOR YNOKOBOYHOR 0,7 4 20	35 60 - 47	50	13.3	13.3	22.0	22.0	30.0	30.0	43.5	43.5	48.4	109,0	98.0	132,0	115.5	157.5
	TABONOLU ETUNDHUR HUSKOYINEDOBUCTUR	roct.		13,3	13,3		55,0	30,0	45,5	43,3	43,3	48.4	48.4	73.0	73,0	85,0	85,0
		3282-46	Er	1.9	1.9	3.1	3,1	4.1	4.1	6,2	6,2	7.0					
	- " SAN	1			86.6	542	542	85,6	86.6	1150			7.0	1.0	1.0	13.0	13,0
7	ΒυΗΤ C ΠΟΛΥΚΡΥΓΛΟύ ΓΟΛΟβΚΟύ COMOHO-	roct	<u>kr</u>	36,5	50,0	34,2	544	85,0	045	1190	1153	1370	1570	216,0	2160	2460	246,0
1	pesarowo 4.12-01E KQ	1			0.85	1.4	1.4	1.9	1.9		26						<u> </u>
8		10621-63 FOCT 1489-62	kr	0,85			1			2.6	2,6	3.0	3.0	4,2	4,2	4.9	4.9
	BUNT C MONYEDYTHOÙ TONOB KOÙ M6=12-012 Kg	T	kr	0.11	0,11	0,/3	0,13	0,19	0.19	0.21	0.21	0,24	0,24	0.29	0.29	0.34	0,34
9	BONT C WESTURPHINOU CONOBEOU MIO = 35	rocr	<u> </u>	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2,0	2,0	2.0	2.0	2,0	20	2,0	2.0	2.0
-	M10 = /50	7798-62	<del>  '-</del>	1.3	1.3	1.3	1,3	2,0	2.0								
-	M 10 = 200	-	<del> </del>						-	3,4	3,4	4.6	4.6	5,7	5,7	6,9	6.9
-	M18=70	<u> </u>	<u>                                     </u>	6.0	1.0	1.0	1.0	1.54	1.54	1.8	1.8	2,0	20	2.3	2.3	2.8	28
10	Гайка шестигранная (нормальной точности)	ract	1														
	MID	59/5-62	kr	0.9	0.9	0,9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.6	1.6
	MIR			0.22	0,22	0.22	0,22	0,34	0.34	0.4	0.4	0.45	0.45	0.51	0.51	0.62	0.62
11	PySepoud Mapku PN-250	10923-64	M2	1.3	1.3	1.7	1.7	2,3	2,3	26	2,6	3,0	3.0	3.6	3.6	4.3	4.3
12	W σ υ δ σ 10	11371-68	kr	0,1	QJ	0,1	0,1	Q1	0,1	0.11	0.11	0.17	0,17	0,18	218	9.5	9.2/
		1		1			1	1				7,	T		4.5	32/	42
			1	1													<u> </u>
		1	1														
		1		<b>†</b>													
		1		1	<b> </b>		1			<b></b>						<del>                                     </del>	
				<u> </u>		L	<del></del>	L	I	L	L	L	l	L		L	<u> </u>

Munontam eneuerpoù
Andamennon ontra me
BHUNN TETINONPOEKT
Antacka.
Peseobyapus nepropenueù
ciani ont arpeceu havia zunnody tot enhavia

Turoboù npoekm 705-4-17 - 705-4-23 Anbbon \$

AUET BMS

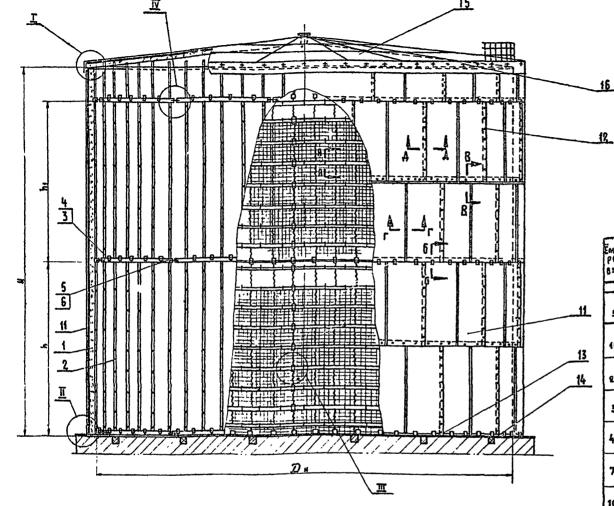
## ведомасть потребнога количества материалав для производства работ по тепловой изоляции

MM		Neron-	EBUNUAR.	71 0 71 0 171									
		44 75			V = 3	00 M <sup>3</sup>		V= 400 m3					
n/a	Начивнование материалов	1	NUR		(- 40)	- 20			(-40)	- 2			
		}	}	£n=170+130	ta: 80	ta = 170+190	tn = 80	tn:/70+150	tn= 80	tn=170-130	tn: 8		
-5	Маты минераловатные марки "150" в	<del> </del>	<del> </del>			Ļ	ļ						
	STORYKE US METONNUYECKOÙ CEMEU	-	<del>                                     </del>	<del> </del>	<b> </b>	<u> </u>	ļ				<u> </u>		
	М&V-0.5 тохщиной 60 mm	TY137-63	193	23.5	<u> </u>			26.3		<u> </u>			
	толшиной 80 мм	THEE CEEP	M3	38	3.8	3.8	17.8	4.8	4.8	4.8	23		
	толициной 100 мм.	<del> </del>	173		18.7	18.7	-		20,9	80,9	_		
ę	Лист толи, 1 мм из амениниввого	1007	<u> </u>							1			
	CANORS AS1 FOCT 4784-65	13728-68	Er_	893	880	880	866	1021	1006	1006	99		
-Si	CMANG UBOKALHAN ALVORAN ERBHOGO-	rocr	ļ										
	KOA 32 × 32 × 4	8509-57	er	2.8	6.8	2.8	2.8	3.2	3.2	3,8	3.1		
4	Лента стальная горячекатанная												
	25.60	roct	Kr	117	117	117	117	132	132	132	130		
	3 × 20	6009-57	Kr	186	186	186	186	210	219	210	2		
	3 - 30		RE	107	109	105	104	120		118			
5	NEHTO CTOABHOR YNOKOBOYHOR 0.7 # 20	3560-47	Kr	90	45	45	45		118				
6	Проволоки стальния низконглеравистия	POET				199	43	110	55	55	5		
	общего назначения виамегром О.В ны	3288-46	kr	6,5									
	Quamerpan Sam.		Kr	179	6.5	6,9	6,5	7,2	7,2	7.2	7,		
7	BUMM C MONSKOSTNOŬ TONOBKOŬ	roct			179	179	175	208	208	208	20		
7	сатонарезающий 4×12-018 кд.	10021-63	Kr	2.6							Ī		
	BUMM C NONAKPALNOÙ LONOPROÙ NE-15-015 KB	PHAY	Kr.	0.21	20	2,6	2,6	3.0	3.0	3.0	3.0		
-	BOAM C WECTURDANIO TOLOBROU	7,02 02	- 111	9.27	0.21	0.21	0.21	0,24	0.24	0.24	0,5		
-	M10 = 30	1957	kr	21									
$\dashv$	M 10= 200	7798-62	65		31	21	21	21	2.1	21	2		
$\dashv$	M 12 × 70	1738-02	isr.	3,6	3.6	3.4	3.4	4.6	4.6	4.6	4.0		
_	,		7-7	1.8	1.8	4.8	1.8	20	20		2,0		
	Гайка шестигранная (нормальной	7057				100	7.0	1 50	E, U	20	E,1		
	точности) МІВ	5915-62	Kr	1.5	61								
-	MIE	roer	Kr.	0.6	20	69	1.1	1.2	1.2	1.2	1.6		
	W တ ပ် ၆ တ 10	11371-68 10923-64	1:1	0.11		0.4	0,4	0.5	0.5	0.5	0,5		
-	Pybepoud mapku PN-250		178	53	011	0.11	0.11	0.17	0.17	0.17	0.1		
13	Сетка просечна-вытазинал	74.797.56	_ <u> </u>	527	\$3	5,3	5,3	6,0	6,0	6.0	6.		
	CNB-16.	MICE EEEP			587	567	527	591	591	591	55		
Т													
工			]										

Hundagenerge embod fabriera, entres embod fabriera, entres embod embod embod embod embod embod embod embod entres embod embod entres embod embod entres entre

ABBIGGETS NOTGEGNOTO KONU-METERS NOMEGUAGE BNA NAGUSEGUETS POET NO TERROSOL UTURALUU BNA DESERESUADOS CHCOZTÓN 100,400 m c HOPIZENGA U BNITTO PANHO OSTIPE.

Tunciai npaetr 1054-17: 1054-23 Antibon [] Auer BM2



#### 12к арилаяТ

TEMBEDI	27 1 D A	POASKTE	8 ° C								
7.5	TEMBERATIRA BOC tn=+60										
TEMREP		ружающ в	B AKERED								
-40	- 30)	- 20									
толщн	HA #30	цирал	8 мм.								
Kopaje	KPOBAR	Корпис	Кровля								
80	60	60	60								

#### TREADURA Nº 2

EMR OCT 6	PR 3 m	EPH			TOAMH-		K H O C T B B y K H	498 4 0 EN			AN BHON
98899 8488		Н	h	h,	HICKOCH HICKOCH	Xopasc	Кровля	Kapaje	Кровля	Коратс	Kpoens
m3			MM		es An		m2		M3		cc.
					80	57		4.56		1174	
50	3778	4500	2000	8608	60	56	12,6	3.36	0.76	949	265
					60	94		7. 52		1912	
100	4738	5998	2950	8950	60	93	19.6	5.6	0.18	1549	390
					80	130		10.4	_	2645	
200	6638	5990	2950	2050	80	123	37,2	7.75	2.23	2142	£90
					80	184	50	14.8	7.0	3731	A 31
300	75 88	74 80	4000	3460	60	183	30	11.0	3.0	3017	934
					60	206		16.5		4167	
400	8540	7480	4006	3400	98	205	60.5	123	3, 63	3383	1118
					80	300	90	24.0	6.1/	6037	
700	10442	8970	4000	4000	59	299	70	18.0	5.4	4913	16 59
****	10.240				63	354	.0.5	28.3	70	7119	
1000	12346	897C	4000	4000	63	353	125	21.2	7.5	57 88	2215

#### ПРИМЕЧЛНИЯ.

- ИЗОЛЯЦИЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЁМКОСТЬЮ 50÷1000 м Выполнена по типовым ПРОЕКТАМ М27-02-98/62 ÷ 7-02-103/62 С ИЕБОЛЬШИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ ОО ВЫСОТЕ, КРОМЕ PESEPSYAPA EMKOCTOD 50 m3.
- Спецификацию см. лист 2.
- Схемя размещения бандяжей и подвесок на кораясе реокрауара см. Анст 3.
- Изоляцию кравли см. лист 5.7.
- Узаы сечения и детали си. лист 4.
- AAMHA BAHAAMA (1103.8) HE SOAEE 19 METPOR.

HUNDHTAMONE TARREGARDI BHURU TERMO C. MOCKER	ITAK INPOEKT
PESEPSYAPBI HS MEN CTARR RARR XHM RPOSTRTOS E: SO ±1000 m <sup>3</sup>	HEPMASEN- AFPECCUSINA ARDCT DIO

PESEPBRAPH EMMOCTHO 50; 100; 200; 300; 400; 700; 1000 m3 . МОВЗОТОВО МИННЯЧТЕНЕ З

Общий вид.

705-4-17+705-4-23 MOSGEN E Auer 1

Типавой проскт

15		KOMBA (AUET 1 MA FOUT 13722-68)	AAIO: 4 COAOÚ POCT 4784-65	2.7	62H2	168	Mane	279	143 m	386	203 n <sup>2</sup>	548	228 m²	<b>F10</b>	332 n	896,4	392 n <sup>2</sup>	1058
7	Auem \$	And backed VACL LUM	COLT 4784-65	_	24	16	24	17.2				26.5	_	31.5	24	36.1	24	43,5
4	Auem 9	SARMENT CTARCHOLD	<i>CG.</i>		3	2.04		<u> </u>	3	6.18		4.23	3	2.19	3	8,16		4,35
3	Auer 9	3AEMEHF CTRICHOTO 6aHdaxca 2:3700	C.C.	3, 38	д	30,4	12	40,5	15	50,7	18	60,9	21	71.0	24	81,0	30	101,4
1		HET MUME PRADE OF MUN SPOUNTE. ME METGANY. CET KE N EU-U. S TEALS, 60 MM. TY 187-63/ FMCC-CCCP	Mam . Magku 150	192	3.35 m	645.1	5.62	IC 75,2	7.75m3	1488	11.0x3	2112	12.30	2362	18.0m3	3456	21.22	4070

#### Μαδλυμα Ν:2

16		BUHT M6 = 12 - 012 F. Q. FOCT 1489 - 62		0.004	24	0.1	30	0.12	42	0.17	48	0.19	54	0.22	66	0.26	78	0.3/	
	Auct 5,7	USOARUUR EPOENU	<i>C6.</i>	_		265		390		690		934	_	1118	_	1659		2215	
14		EKNADPILLI US MUHEDE	CG.	187	0,012	1,9	0,02%	376	0.02%	3,76	0,02%		0.023	3,76	0.03	5,6	0,03,3	5,6	
13		CAOÙ FUBPOU BOAR Y UON + NOÙ PR-250 FOCT 10923-64		1.1	1.242							2,65			3,3m2		3,9,00		
1£		BUHT COMONO PESONO WUD GULE OLEKO TOOT 10821-63	_	0,001	690	0.69						22			3600	3.6	4200	4.2	
11		MORTHE ( AUCT 1 AM POST 18722 - 68 )	AA1079, EELAET COET 4784-65	2,7	63,3,4	170.9	104.3n <sup>2</sup>	282	144,3nº	390	204 n.º	551	229n <sup>2</sup>	618	333m²	899	393 <sub>11</sub> 2	1061	
10		Cwubka(проволока OT 0.8 roct 3282-46)	CM.0 10CT 350-60	0,004	34271	1.4	570m	2,3	780m	3.14	1100m	4.4	1230n	4.9	1800m	7.2	2120 m	8.6	
9	Aust 4	Marke		0,007	9	0.06	24	0,17	24	0.17	30	0,21	45	0.32	54	0.38	72	0,5	
8			Cmall	0.11	11011	12,1	180m	19.8	250n	27.4	360r	39,5	400m	44.0	600m.	56.0	700m	77.0	
7	Auer 4	Bud wparma ( Aust 1 nm rost 13722-68)	AAIOM, ERAUG ABI COCT 4784-65	-	24	19.2	24	23.0	24	32,0	24	36.0	24	39	24	51	24	60	
6		Fauka M/2 FOCT \$915-62	_	0.017	12	0.8	12	0,0	18	0,31	21	0.36	24	0.41	27	0.46	33	0,56	
5		50AM MIR #70 FOCT 7758-62	-	0.077	12	0.92	12	0,92	18	1.39	21	1.62	24	1.85	27	2,08	33	2.54	
4	AUCT 9	BARMENT CTATIONORD	£6.	_	3	2.07	_	_	3	6,42	3	4.32	3	2,22	3	8.34	3	4.44	
3	Auct 9	INEMBHT CTRXCHORD BOHBOXED 2°3700 MM,	CG.	3,45	9	31.0	12	41.5	15	520	18	62.3	ہج	72,7	24	83.1	30	103.8	
2	Auer 9	Modhecka	€ð.	_	24	61.0	30	100,8	42	140,7	48	201.6	54	226,8	66	332,0	78	392,3	
1		Tar newspalsbarnbu nogwefnoù na norgalinest egite ni 20-0,5 rang, 80nn 73-137-63/rnes-tesp	Mam . Napku, 190	190	4.560	866,4	7.52 n 3	1428.9	10,41	1976	14.84	2812	16,5 m <sup>3</sup>	3/35	24113	4560	28,3m3	5377	
NN	Обозна-	Напивновыние	Мотериал	Sec	KOA.	Be C	KOA.	8 ec	KOA.	विद्यार्थ केंद्र	KOA.	06400°C	KOA.	Ibezui Bec	KOA.	08440ú 8 <b>8</b> 0	KOA.	80c	Apune.
1/1	48HUB	TING!!!BUGG!HUG		28U- MU461	V= S	50 H 3	V= 10	70 H 3	VEE	00 m 3	V=30	70 n 3	V=4	00 m 3	V= 7	10n3	V=100	0 m 3	YONUE
///			gabwa) n Natiak-				EMA	eacn	76	pe	ept	YOP	08						

#### MOUMEYONUR!

1. Спецификация составлена для резервуаров расположенных в зоне с температурой окружающего воздуха -  $40(-30)^{\circ}$ С,
для резервуаров расположенных в зоне
с температурой окружающего воздуха- $20^{\circ}$ С
в спецификации изменяются поз. 1.3, 4, 7.11расход натериалов по этим позициям
см. таблицу N: L

- 3 Листы кожука с внутренней стораны окрасить краской АЛ-177.

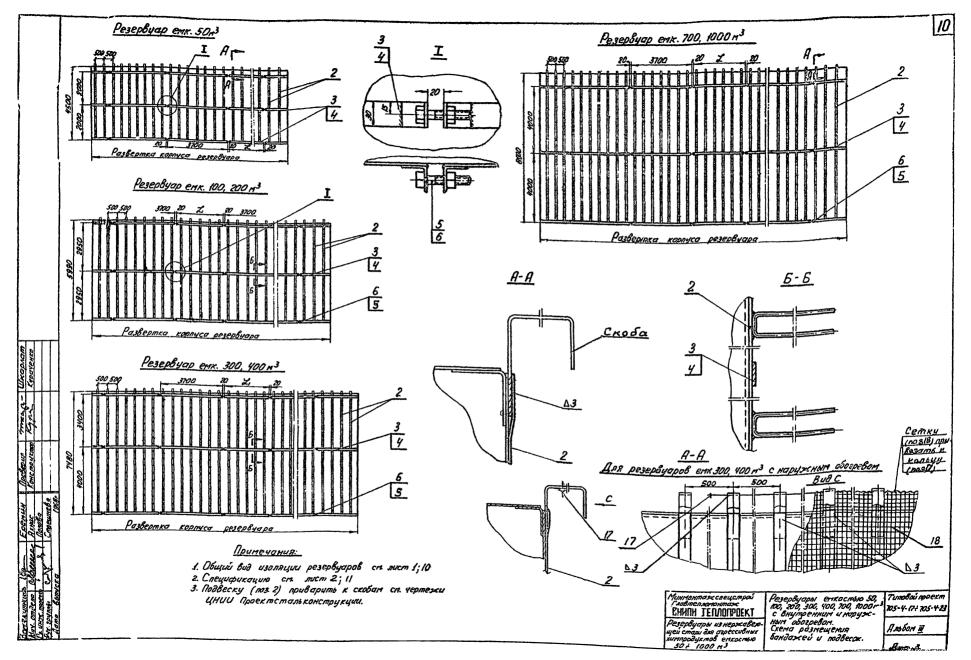
Μυμπριτσχερευ επρού Ιποδπιεπαιλουπου ΒΚΗΜΙ ΤΕΠΙΟΠΡΟΣΚΤ Επερδιαρό με περιτοδείο μεύ ετοις δια αγρετευάμοι λια, προδέτος επέρεποδο 50 ÷ 1000 π<sup>3</sup>

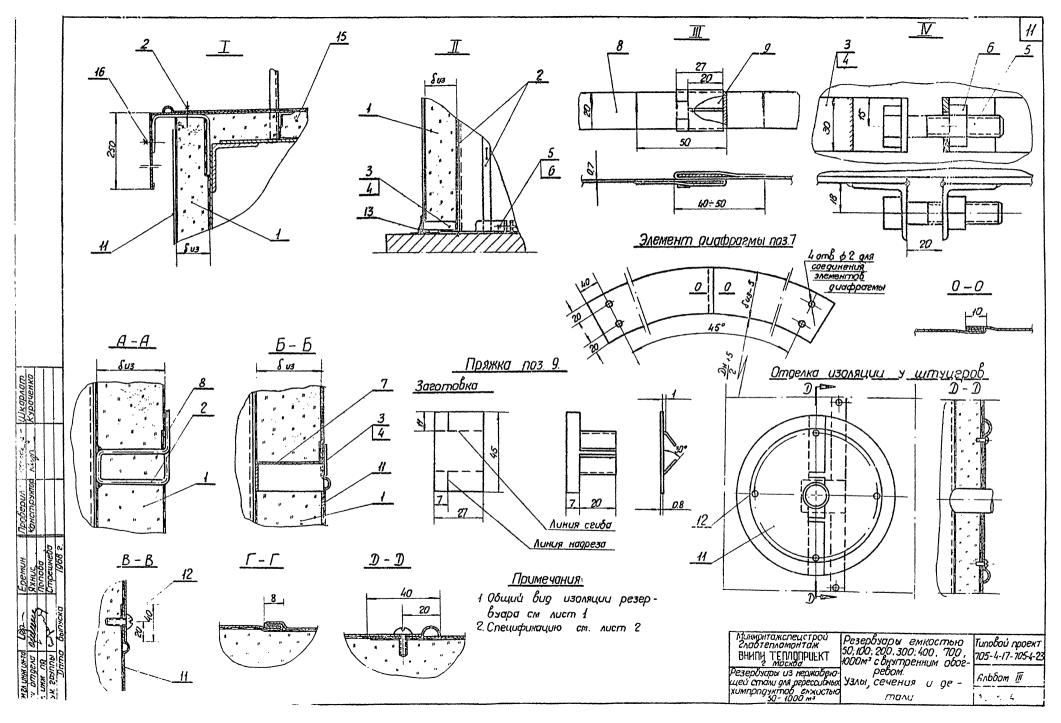
Pesephroph enkorthm 50;100; Tunoboù npoekm 200;300;400;700;1000 m³ -Enstpenmum oborpebon.

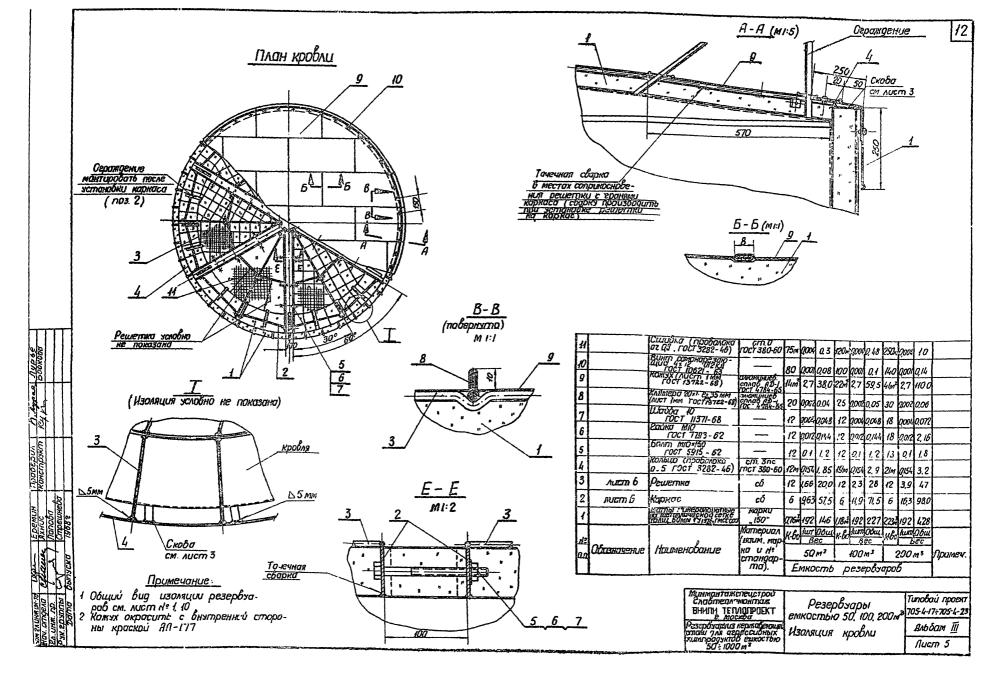
Cneuupukauus.

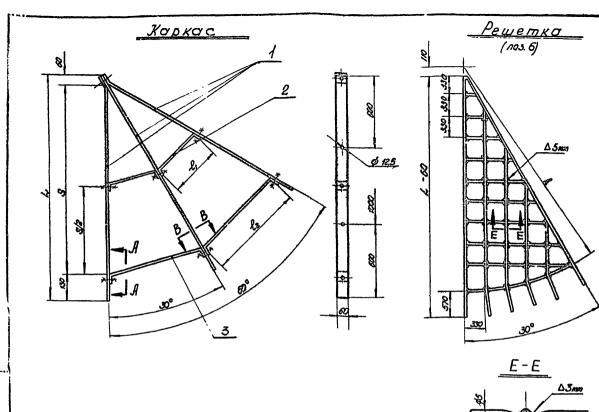
Альбон Ш

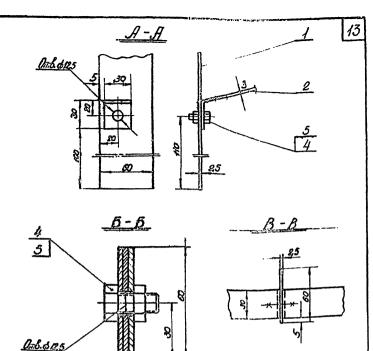
Aucen 2











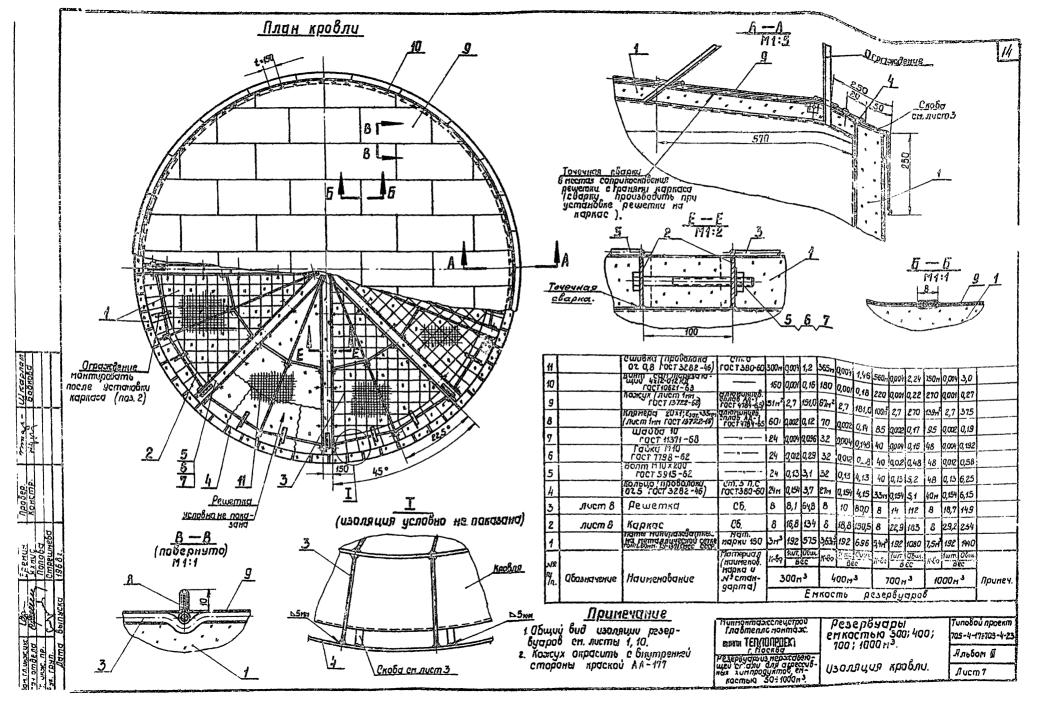
EMMOCTÓ											Xa								Obuzzí	Pearër	necr
resep.		Po	эзме,	P6/		Sermo cey.	7 CMO 60 x 2,			30 K	1056H. 3		/ma c : 30	mastri. x3	M 10	×35		i Kar I/O	вес марка-	Προδο ø.	
δικάρα							103.			103.			103.		1	03.4	103.5		œ	M3 6	
	4	S	l,	Lz	R	ARANO AZIARA	KO.A- BO		Jaura pastar		Osupri Bec	१०१४:स्ट १ <b>०३</b> ६.	Kan- bo	क्षाता हिस्ट	KOA- BO	læc	Кол- во	<i>lec</i>		Koznee. Mba	Bec
			MM			MM	LIT.	KZ	MA	шп	. K₹	RM	NM.	K3	RIM	SN	M/P	K8	KZ	A.M.	KŞ
50 m <sup>3</sup>	1850	1880	430	860	1330	1850	3	6,55	490	2	Q7	920	٤	1.31	7	423	7	4084	8,64	10,5	466
100m3	2330	2/40	560	1120	1810	2330	3	8,25	620	2	Q83	1180	2	467	1	423	7	4004	11,15	15	2,3
200 m <sup>3</sup>	3290	3100	810	1610	2770	3290	3	146	870	2	124	1670	2	2,37	7	<i>Q23</i>	7	4084	15,5	25,5	39

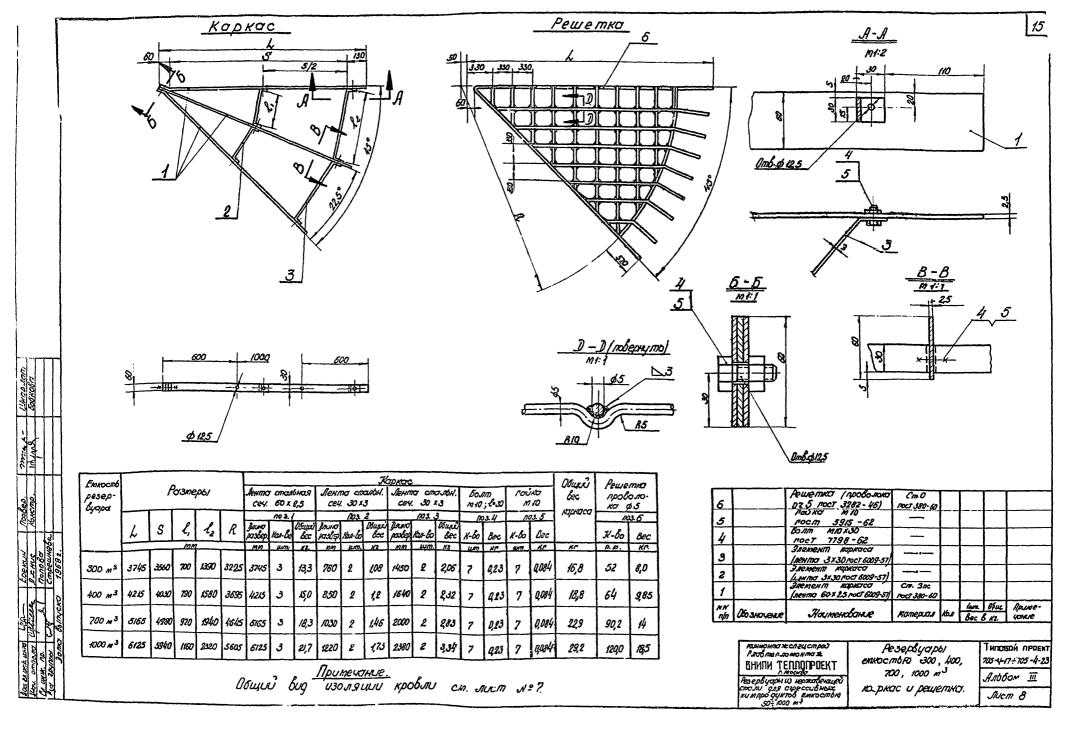
_							
6		Решетко (проболоко ог 5 гост 3282 -46)	CIT-0 POCT 380-60	-			
3		POUKO M 10 POCM 5915-62		7			
4		50AM MIO x35 PO⊂M 7798 - 62		7			
3		Элемент Каркаса (Лента ЗХЗОЛОСТ 6009-57)	Cm. 3 nc.	2			
2		Элемент карково (лента 3×30 гост 6009-57)	Cm. 3nc	2			
1		Элетент каркаса (лента 2,5 ×60 Ростат9-57)	Cm. 3 nc roct 380-60	3			
NN nin	Иозночения	Ноитеновогие	Мотериал	Kar.	num Bec b	OBUL K2.	Ap.nevo. nve.

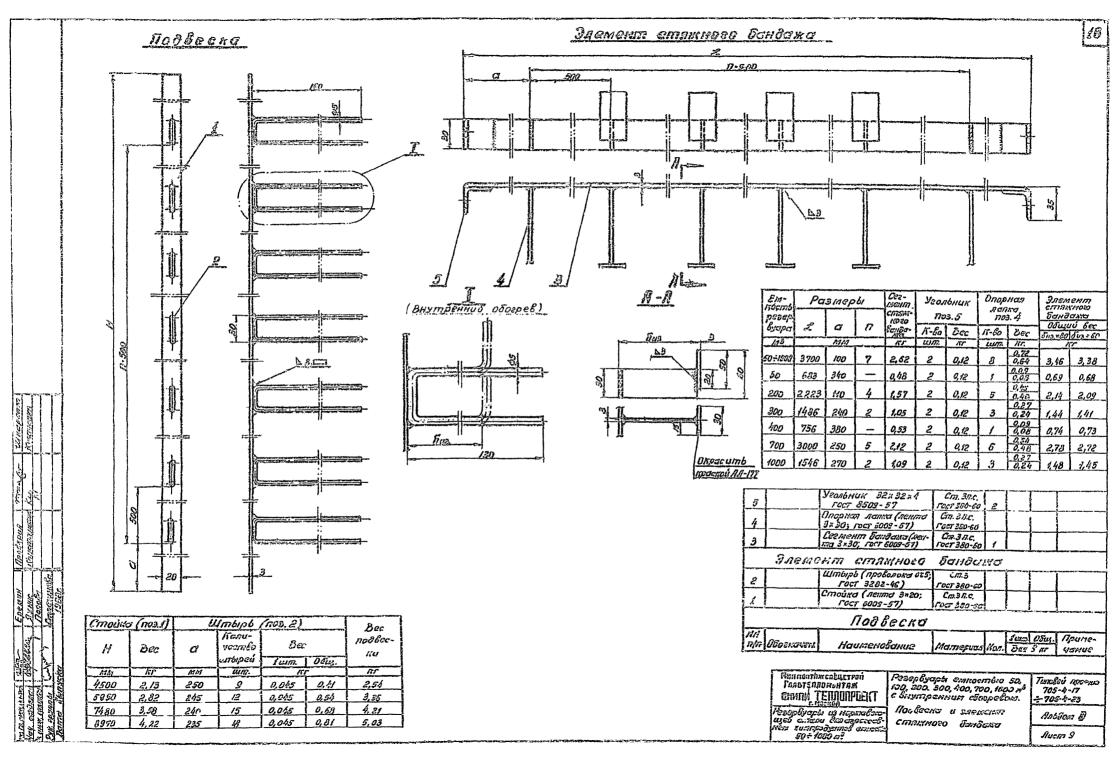
		11 pumeyo	HUE		
Общий	bug	U30194VV	кровли	CM.	JUCM 5.

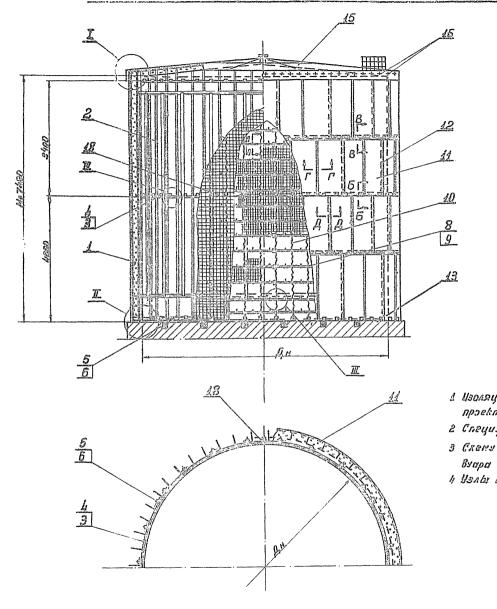
Ми нмонтажелецетрой Главтеп ломонтаже
ВНИПИ ЈЕПЛОПРОЕКТ
Резервутрииз нерживенией

Pe sen buchou entertoro	Типовой пес
Резервуюры егластью 50, 100, 200 m3	705-4-17 +705-4
καρκας	ANDOOM II
ре ше тка.	Sucm 6









#### *Маблица № 1*

Mennepo	מת מקערתו	одукта і	BOC	Мемпера	וקח מקצחוו	aliskma B	o C				
	tn=	+80°C		£n=+170÷+130							
Пемпера	mypa akps	a)carouteso	१८८३ व्याप्त	Тенпература окружающі воздуха в °С							
	(-40)	-2			(-40)	-2					
Толщин	ICI UBDARI	YUU B MI	Ч	Молщин	ICI USOARI	UU B MM					
ห็อpny c	Бровля	Kapase	15ровля	Корпус	ห์po8ASI	Карпус	Провля				
80	60	50	50	1,00	50	30	60				

#### Μαδλυμα Ν. 2

Enkoarl pesep- Byapa	peach	ognaba Sebpi	MOAYU MQ UBDAA+	Поверл иголя		מנים לו מנים פנים		вес изоляцион ных конструк		
	AH	H	HO KOP-	หออุกษะ	ก็poda я	Карпчс	Кровля	Карпус	Кровля	
M3		111	MM		ME		43	/	+1	
			100	190		19.0		5065		
300	7588	7480	80	189	51	15,1	3,0	4412	934	
			50	188		11,3		3695		
			100	212		21,2		5557		
400	8540	7480	80	211	54	15,9	3,63	4937	1118	
			60	210		15.1	1	4510	l	

#### Поимечания:

- 1 Изоляция резервиров енк. 300, 400 м³ выполнена по типовым проектом № 7-02-101-62; № 7-02-102-62 и по эккизом заказчика.
- 2 Cneyupukayuro cr. nucm 11
- 3 Скемы размещения бандажей и подвесок на корпысе резервыпра см. лист 3.
- 4 YBABI U CEHEHUA CH. AUCH 12

BHANA TENYOPPOSKT	Резервиары енкостью 300, 400 м³ с наруж- обог-
Регервары из нерасавею- щей столи для агрессивных хинпродиктов енегаты 50.÷ 1000 н8	ревсм. Общий вид.

Миловой проект - 705-4-20,705-4-2 Яльбон <u>III</u> Лист 10

## 3. Листы кожужа с внутренней стороны окрасить краской АЛ-177.

7		Juapparna / Aver ? MM	AAMMUH. ERA. A 2 - 4 TOCT 4784-65	-	24	27.0	24	32,0	
4		Sangaka Ki gangaka Ki	C6.	_	3	4.59		2,3/	
3		JABMENT CTAMHOLO BONBONCO L= 3700 MM	CE.	3,7	18	66,6		77.7	
1		MOT MUMEPULABOTHUL APOULS- MOD HO METULALY, COTE N 20-0.5 TOMM, 6004H. TY 137-63/FMCC-CCCP	Mam . Naptu 150	192	1/5/3	2170	15.1×3	2899	
NN	นิจิจรหส-		Marepuan	Bec	KOA.	08щ. Вес	KOA.	ORest	Apune-
1/17	YEKUE	Наименование	Manuer.	MULSOI	V= 30	ON3	V= 40	0 11 3	YUNUE
	1		u Nicrana)		Z	MADE	mb	P	

#### MOBAUGO N:3

<u> </u>		KONSTX ( AUCH ( AM COCT 13722-68 )	ASCARON ERA. AZ-1 1021 4784-65	27	200,8	564	233n2	620	
8		FORT 3560-47	Cmanb	0.11	380m	,	1	49.5	
7		Buamparmal Aucin 1 mm.	AAMMUH. CHA. A3-1 1001 4784-65	-	24	37,5	24	40.9	
4		SAEMBHT CMARCHOLO	£6.	_	3	4.68	3	2,34	
3		BARMENT CTARMOTO BONDORO X = 3700 MM.	C6.	3,78	18	68.04	21	79,38	
1		MAT MUNEPSAGESTANN APPROVENS NO METULANY, SETE N 20-0,5 TOAM, SUMM TY 137-63/ CHEC SECP	Mam Napku 150	190	15,1 A	2869	16.9n3	3211	
NN	0503HO-		אשנים אדים	Sec	Ken.	göw. Ber	KOA.	05 cs. 80 c	MOUME-
1/1	ченце	Напывнования	HADKA HADKA	HUUGH HUUGH	V= 30	OM3	V=40	Om <sup>3</sup>	YOHUE
			u Nietaka)		pe.	PEPE.	me ggpo	E	

Magraga N.S

#### Примечания:

1. Спацификация состовлено для резервноров расположенных в зане с температирой окружающего воздиха  $\sim 40^{\circ}$  (  $(-30^{\circ}$  С), ис паравыми нагревателями (пар 9 ата)  $+ 170 \div + 120^{\circ}$  С Для резервноров расположенных в зане с температирой окружающего воздиха  $-40^{\circ}$  С ( $-30^{\circ}$  С) и с паравыми нагрева телями  $+80^{\circ}$  С, а также в зане с температирой окружающего воздиха  $-80^{\circ}$  С и с паравыми нагревателями  $+170 \div +130^{\circ}$  С в спецификации изпеньются поз. 1; 3; 4; 7; 11. расход материалов то этим пазициям см. тавлицу л. В.

Для резарвноров располеженных в зане с температурой обружающего воздуха  $-20^{\circ}$  С и с паровыми нагревателями  $+80^{\circ}$  С в спечищего воздуха  $-20^{\circ}$  С и с паровыми нагревателями  $+80^{\circ}$  С в спечищего воздуха  $-20^{\circ}$  С и с паровыми нагревателями  $+80^{\circ}$  С в спечищего воздуха  $-20^{\circ}$  С и с паровыми нагревателями  $+80^{\circ}$  С в спечищего воздуха  $-20^{\circ}$  С и с паровыми нагревателями  $+80^{\circ}$  С в спечищего воздуха  $-20^{\circ}$  С и с паровыми нагревателями  $+80^{\circ}$  С в спе

MAK PERAPPADA PACTONOMICAMAN BE SAME C TEMBRITSPOU OFFINE MUQUEAGUU MANGRIBATER FOR. 1; 3; 4; 7; 11 PACEOS MEMICPUANOS NO AMUM NOSUGURM CM. MAGNUGE W. 3.

L'Ogman gag neovertan beseberaba cu vaciuit.

18		Cemko-opoce sho Eughan	Cmark	2.62	183m2	479.5	205m 8	537,1	
17		Kovero unogovaka di 2 Kovero unogovaka di 2 Lace, 3585-48	CTOXB 371C	0,154	100 M	1		16,8	
16		BUHT M6=12-012 Kg 1005 1489-62		0.004	48	0.19	54	0.22	
/ <u>e</u>	Auer 5,7	UBOARHUR EPOBAU			-	934	-	1118	
14		BRADGEILL US MUNEPONI BOTHEIX MOMOB	Maphuiso	187	0,02	3,74	0,022	3,76	
13		CADÚ FUÐÞÓUJÐARHUÐN- NGIÚ PR-250 FOCT 10323-64		1.1	4.8 112		5.4 m2	5.9	
1º		BUNT COMPHEDESTROMUÑ 446-012KB FOCT/0821-63		0,001	2200	]	2500		
11		ROSESK/ AUCITI FICH FOCT 13722-68	ANOMON, CHA. ABI POLF4784-65	2.7	211m <sup>2</sup>	570	235m²	635	
10		Cwulka ( npoliónaka az 0.8 roce 3282-46)	GM.0 FOET\380-60	0.004	1140n	4,5	1870	5.1	
9	Avem 18	Ngancka		0,007	80	0.56	90	0.63	
8		GOHD 38 / ACHTO 0,7 * 20 (OCT 3568-47)	Emanh	0.11	760 m	82.0	900 m	99.0	
7	AUCT 12	Juamparma (Auet Imm	Thingson, can.		24	47.0	24	52	
ΰ		100kg M12 1007.5815-62		0.017	21	0.36	24	0.41	
5		SOAM MICATO 1007 7798-62	_	0.077	21	1.62	24	1.85	
4	1007 13	INEMENT CTRACHORD	26.	_	3	4,77	3	237	
3	Aver 13	BARMENT CTRICHOLD BONDORCO L- 3700 NM	£6.	3,86	18	59,48	21	81,06	
Ŀ	Auer 13	Nodbecker	C. 6.	5,49	48	263,5	54	296,5	
1		MOT MUNERALABOTHING ARBUMBAGG NO METALUY. CETKE NZO-0,5 TOLKY. DOMM. TY 137-63/MCC-CCCP	Mam ruptu_150"	187	19,0n <sup>3</sup>	3553	21.8n	3964	
11/4	Q803114-		Marepuan Maunen.,	Bec Bu-	KAA.	00щ, вес	KOA.	Obių. Bec	Rpume-
1/2	HEMUE	Hanwenoganne	Mapta u Nictan- Bapma	MUUBI		00 M 3		70×3	HOHUE
			33,,,,,		Emkacmb pezepbyapob				

BHUNH TENNONPOEKT	Pesepayoph enkocmbo 300,400 k² c napyx- HUM U EMYTPEHHUM OBOTPEBOM.	Tunobeu กุรจะ1 705-4-20;705-4-		
Beseperaph us nepma- benguer cranu das arpec-	_ '	Anbbon II		
CUBHUS XUM MOODY CTOOD	Cuenabakadas	Aucm 11		

