THIOBOX RPOEKT

UCTAHOBKA MAZYTOCHAGXKEHNA Q=6,5/11m³/4 P=25/10 KF5/cm² C HAZEMHUMN METAAANYECKNNN PEZEPBYAPAMN Z×ZDOOm...³

AALGOM I YACTL 1

МАЗУТОНАСОСНАЯ

ЧАСТИ: ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ, АВТОМАТИЗАЦИЯ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ, ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ.

16413-Q1 UEHA: 6 41

	 		Mountage.	
			77	
	 -	┢		

3443 N 1279 TUPAN 600 BHS. HEHA 6 PVE. 46 NOTI.

КАВАХОКИЙ ФИЛИАЛ ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНОЛИТУТА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ 4800/00 г. АТА-АИТА, 19760084,2

TKNOBOŃ MPOEKT 903 - 2 - 14

UCTAHOBKA MAZUTOCHASXEHNA Q=6,5/11,3/4 P=25/10 KFK/K3 C HAZEMHIMN METAAANUECKNMN PEZEPBUAPAMN Z×2000 x3 AA660M I 4ACT6 1

COLTAB OPDEKTA

Мазутонасосная. Часты: теплотеханическая, автота тизация, электротехническая, санитарно-техническая, тепловые сети. ANDERMI YACTEN Мазитона еденая. Архитектурно- строительная часть RILLEUMI 4ACTE2 Мазутонасосная нетиповые изделия архитектурно-строительной части. ANDEOMI 4ACTO3 Мазутана сосная. Блаки теплотеханического оборудования. ANDERMI WALTE 4 Соприжения слива у приёта тазута и жидких присадок. Части: теплотеханическая, Tuno Boù npaeum 903-2-1! архитектурно- строительная, автотатизация, электротехническая Asson I weens ! Соприжения елива и приета тазута и жидких присодок. Нетиповые изделия Tunoŝaŭ naaekm 903-2-H архитектурно- строительной части Rasdom II vacms 2 Резервуарный парк Части: теплотеханическая, архитектурно- строительная, автотатизация, электротехническая, отопление и вентиляция. **WIPPOWII** Генеральный план, инженерные еети Части теплотеханическая, архитектурно-строительная, автотатизация, электротехническая, водопровод и канализация, тепловые сети AUPROWIA Задание заводу-изеотовителю: на щиты автотатики и КИП ANDEDM ▼ 4ACTE 4 Задание заводу изеатовителью на щиты управления крупноблочные. ANDEOM V HACTE 2 Tunoboù npoekm 903-2-H Реталлаконструкции вспотогательного одорудования и yempoyemb. Ansdoin VI ANDEOM VII HACTE 4 Стеты. Общая часть. AND BOM VII HACTO 2 KN. 132 (MEMB). MOSYMOHOLOGEHOO. Стеты. Сооружения свива и приета тазута и Tunoboù povekm 903-2-H RANDOM VII VOCONS 3 mudkuk noucadak. ANDEOM VI 4ACTE 4

Стеты, Резервуарный парк.
Стеты Генеральный план, инженерные сети
Заказные спецификации, Разутонасосная
Заказные спецификации. Созружения слива и приета тазута
и жидких присадок.
Заказные спецификации. Резервуарный парк.

				Mpubesen:
			-	
UHERO	L	-	H	

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ

Разрабатан

проектным институтом

ЛАТГИПРОПРОМ

Pocempos sambuieroù cep

Директар института Главный инженер праекта

ANGEOM VI 4ACTOS

AUPPER ATT AVELPA

Tunggov nogerm 903-2-H

ANGEOM VII YACTO 4

Яльбом і́ш часть ₽ Альбом <u>УШ</u> часть З

of my

30 KOSHBIE CHEUU DU KOUUU, UHAKEHERHBIE CEMU.

HD. DARKCREHKO A. AYMAH Ýmbepxáen v bleden b áricmbul wecmemyman hameenponpule Foecmpus hambeireaù COP Nouxas N°251 om 11 okmelpul 1979 2.

	Nucm	Наименование	Гритечание		fuem	Haumenabanue		ş	lucm	Наименование	punsesance
	21 MEM 22 1.2	Содержание альбома.	(cmp)	2	//CE/M	пистопонис	(cnp.)	21 22	7M-2/9 AUCHA 1. 2	Падтонососная Схема дренажей и продудку паропроводов	(cmp) 35, 36
	22	Пояснительная записка.	4	Γ		Мазутонасосная		12	TM-2/10	Мазутонасосная. Установка датчиков уровня Ду .	37
				22	TNA-4/1 AUCT 1	Мазутонасосная. Общие донные (начало).	12	12	TM-4/11	Мазутонасосная. Дренажнае ч продувочное устройст во.	37
		Тепломеханическая часть			TM-2/1		13, 14	22	TM-2/12	Мазутонасосная. Таблица крепежных материалов.	38
				22	TM-41 NUCT 4	Мазутонасосная. Общие данные (окончание).	15				
		Οδιμα η γας πρ		1 16.6	1007 4 1007 4 1007 4 1,2,3,4,5	a i levereno osomoboembix i novedxinocimeo.	16,17,18,19,20			Автомотизация	
	714-1/1 22 puct 1	Общая часть Общие данные (начало).	5	22	TM-2/3	Masymonacocnas Komponobra ครื่องบนิลใสหมร	21, 22	22	KUN-I-1 NUCIN 1	Общие данные (начало).	39
	2× TM-11 22 puc723	Общая часть. Общие данные (продолжение).	6.7	22	1M-2/3		23,24,25,26	22	KUN-I-1 AUCM 2	Общие данные (окончание).	40
	7 nr-1/1 22 nvcm4	Общая часть Общие данные (окончание).	8	22	TM-2/3 100mb	Мазуто насосная. Трубопроводы пара и конде нсат о	27.28.29,30	22	KUN-J-2	Схема функциональная.	41
	22 TM-1/2		g	Н	7m2/6	1 Ac Y- 5 8-74.	31	22	KUN <u>-7</u> -3	Схемы электрические принципиальные.	42
	22 ml/3	Общая часть. Схема трубопрово- дов мазутного хозяйства.	10	22	TM-2/	Мазуто насосная. Трубопроводы паротушения.	32	22	KUN-1-4 NUCMBI 1, 2, 3	Схема внешних проводок.	43,44,45
	22 TM-/4	Общая часть Схема трубопроводов жидких присадок,	11	2	1M-2/8	Мазутонасосная. Схета дренажей и продувки мазутапроводов.	33,34	22	KUN-1-5	План расположения.	46
IIIDOCVIII							-				
00000											

		Привязан			
UHB Nº					
		TN 903-2-14			
		Установка мазутоснабжения Q: с наземными металлическими	&S/IIm3/	g:P=25/X	ExEDOOM
TAUNK OF ASMOH	1018	Мазутонасосная	Стадия	Sucm	Sucmos
Н контр Якушин	araje.	7	Mesen	noù no	mk ccD
Pyr. 20 8 Kywur	Joseph .	Садержание альбома	TATL	UNPE J. P.	JÜLÜM
Ko	nup. B.Oy	ref.	P	opman	n 22

ALC, P	Наименование	Apumevariue (corp.)		locm	Наименование	Притечение (стр.)	Pamera	Лист	Наименованив	P
22 1217-16	Пожарная суенализация.	42	Ш	9-11	Аварийная сигнализация. Схема принципиальная.	61				
			22	3-12 NUCTU 1.2.3	Схема подключений ЩСУ	62,63,64			Отопление и вентиляция	
	Электритехническая часть		22	9-13 nucrtu 1,2	Кабельный журнал.	65, 66	22	08-1	Общие данные (начало).	
22 ACM1	Общие данные (начало).	48	22	3-14	План осветительной электроустановки.	67	22	08-2	Общие данные (продолжение).	L
2× 3-1 RECORD	Общие данные (продолжение).	49.50			4		22	08-3	Общие данные (продолжение),	L
3·1 num4	Общие данные (охоччание).	51	$\ \ $				22	08-4	Общие данные (окончание).	
22 3-2	Питагащая и распределительная cemb - 380 в. Принципиальная однолиней ная схема щся.	52	$\ $		Слаботочные устройства		22	08-5	План на отт. 0.000. Разрез 1-1.	I
22 3-3	План силовой электроустановки.	53	22	3C-1	ПЛАН СЛАботочных сетей на отт. 0.000.	68	22	08-6	Вариант с пристройкой для хранения пажарного инвентаря План на атт. 2000. Paspes I-I. Схемы.	
22 3-4	носос подочи мазута к паровым котмат. Схема принципиальная.	54	$\ $				22	08-7	Cxem bi.	Ī
22 3-5	Нас ос под ачи мазута к водогрейным котлам. Схема принцип иальная .	55	$\ \cdot \ $		Водоснабжение и канализация		22	08-8	Отопительно-вентиляционная установка ПІ и П2.	T
22 3-6	Герекачивающий насас Насас-дозатар. Схемы принципиальные	56	22	BK-1	Общие данные (начало).	69	22	08-9	Карабка ваздухароспределительная.	T
22 3-7	Носос дренажный. Мехонизм управля- емый по месту. Схемы принципиальные.	57	2	BX-2	Общие данные (окончание).	70			Tennobble cemu	T
2: 3-8	Вентилятор приточный П-1. Вентилятор вытяжной В-1. Схема принципиальная.	58	22	84-3	План на отм. 0,000.	7/	22	TC-1	Общие данные.	T
22 3-9	Вентилятир приточный П-2 Схема принциписавная.	59	2	2 BN-4	Cxembi cucmem B1; K1; K13; K14.	72	22	7C-2	Тепловой пункт. План, развертка 1-1. Раз резы 2-2; 3-3.	T
22 3-10	Вентиль на паропроводе. Скема принципиальная.	60								T
								(a urum n	TO 903-2-14 Securitation magnification periodic product of the pr	74:1 1001 1 A

	Apul.	16830N:			
	 				
				1	
	UNE	No.			
	TN 903-2-14				
	Установка мазутоснавжения в с назетными металлическими	=&S IIM74 oesep8yop	y; P=25/10 KB	c/cm² m³	
HOY amo PYOUNC TOLL HE KNYMP RESENTED	Мазутонасосная	Стадия Р	Aucm Au 2	cmol	
PAR CHEW APEUS CAMPA PAR CHEW APPEUS COMMENTS OM UNIX MOUCECHES SALES	Содержание альбома		<i>ού ποιπΒ</i> . ΝΠΡΩΠΡ Γ. <i>Ρ</i> υδ	ו אם	
Konup Boy	14.	POL	mam 2		

Тепломеханическая часть

магутонасосноя обеспечивает все необходитые операции по приету тагута, обработке его жидкити присодкати, подготовке для сжигания и подаче в котельнию

Выбор оборудования мазутонасосной произведен в соответствии со снипу-35-76 и с учетом норм, изпоженных в "Справочнике по проектированию мозутных хозяйств тельовых электростониций," г Масква, 1970 г. Количество оборудования, его производительность, а так же схема трубипроводов гозутонасосной предусматривают возможность нармальной эксплуатации установки при ремонте или ваходе из строя любого элемента схемы.

Обарудование очистки тазута, подачи его в кательную и оборудование контура внутренней рециркуляции располижени на атт 0.000. Оборудование перекочки мазута в резервуары тазутачранилища и обрабатки его жидкими присоджами марки ВНИИ на то-4.000. На площадже ной части тизутанасасной аткрыто установлены подогреватели тазута. В тазутонасасной располагается так же паравой коллектор, от которого осуществляется распределение пара, поступскощего из котельной.

Автоматизация

Проект автоматизации предуктатривает оснощение устоновки тазутоснойжения средствати кантроля регулирования и управления в соответствии со строительноми нармани и провилами проектирования СКИП II—35-76, правилами для пакараопасных потещений класса п-I и пожароопосных накараопасатружном установки м.п.III. Вторичные приборы и электроапаратура установний избачатья на щите КИП, распораменном в полющения

ниц электрощитовой и КИП Регулирование температуры тазута, подаваемого в котельную и на рециркуляцию, осуществляется регулятороми темперотуры прямого действия типа РГ.

Для обнаружения пожара в мазутонасосной разрабитана система электрической пожарной сигнализации

Электротехническая часть

В проекте разрабатано электроснабжение, силовое электроаборудование, толниезащита и зазетение и слаботочные устройства тазутонасасной.

По степени надежности и десперебоиности электроснобжения потребители мазутонасосной относятся ко второй категории

ДЛЯ питания нагрузок мазутного хозя́ства в мазутного хозя́ства в мазутонасосной устанавливается щсу, которое питается двумя кабельными линиями от разных секций н/в щута котельной на напряжении ~380/2208
По исповиям среды помещения насосной отно-

επιτε κ ποικοροοποιοιοίων κποιεία "-1. Πυποιοιο επιτε ραδογετο υ οβορμά μοτο σιδευμ-

ния осуществляется от разных секций ЦСУ.
В соответствии с СН-305-77 сооружения
тазутного хозяйства по устройству толниезащиты относятся к 🗵 котегории и защищаются от прямых ударов толнии, от
электростатической индукции и от заноса

Водоснабжение

BUCOKUX NOMEHUUUNOB.

Водоснабжение мазутонососной предустотрено ит наружного водопровода промоплощадки В здании запроектирован хоз- питьевой противапожарный водопровод: Расход воды состовляет О.63 m³(сут, 0.36 m³/ч). Необходимый напар 4 = 15 м. вод. ст.

Kananusayus

В эдании мазутанасосной запроектированы следующие сети канализации: хоз - бытавая; канализация замазученных стоков; канализация производственных чистых стоков. Расходы сточных бод стотреть часть ВК.

Отопление и вентиляция

Отопление мазутонососной предусмотрено совмещенным с приточной вентиляцией.

В электрощитовой и КИП и в пристройке проектируется отопление местными наеревательными прибарами. В качестве наеревательных прибаров приняты канвекторы типа "КН-20". Теплоносителем служит перегретая вода t=150-70°C.

Вентиляция помещения мазутонасосной приточно-вытяжная с механическит побуждением, кроме того, из верхней зоны запраектирована естественная вытяжная система, обеспечивающая однократный воздухообтен.

Сомостоятельная система П2 создает необходимый подпор в тамбур мазутонасосной При пожаре автоматически отключаются все вентустановки кроме П2.

Tennobbie cemu

В состав раздела "Тепловые сети" вхадит проект тепловаго пункта тазутонасосной. В тепловот пункте предусмотрены ответвления на отопление и вентиляцию мазутонососной.

Тепловой пункт размещен в общем помещений с венткамерой. Тепловые сети от хательной к тепловому пункту разработаны в альботе и.

	Mout	KIOH:	
		-	
	Uns	. No	
	TN 903-2-14		
	Установка мазутоснойжения с наземными метамическим	9 Q=65/11 OU DESEOS	m³/v;P=25/10x2dq4 uagamu 2x2000x
ON OMO PYSCHE DIN	Мсзутонасосная		Sucm Sucmos
YX. 20 AXYWUH Bud	Noschumenbhas Sanucka	JIATI	POÚ Pamb.CCP NOPODPOM r. Puza
Konup Boynet.		Popi	mam 22

_	domoc	rms чертежей основноео мочетенти 903	Vourseyonce
	fuen,	Haumeno8anue	(cmp.)
	719-1/9 ALC 71	Общая часть. Общие данные (начало).	5
22	TH-1/1 NUTZ	Общоя часть. Общое данные (продолжение).	6
	TA9-14 16273	Общоя часть. Общое данные (пробаржение).	7
122	TM-14 1007 4		8
22	714-1/2	Общая часть. Хампоновка сооружений мазутного хозяйства.	9
		Схема трубапроводов мазутнага хазяйст ва .	10
22	779-1/4	Сиеми трубароводов мидких присадок.	11

Ведомость основных комплектов

U603404840	10	наименова ние	Прим <i>ечани</i> е
TN 903-2-14	AP	Архитектурно-строительные решения	Anbbon I vacmb 2
<i>TN 903-2-1</i> 4	KH	Конструкции железобетонные	ANDBOM I YOCMD 2
TN 903-2-14	KM	KOKCITOUKUUU MemdatuveCKU e	ANDOOM I YOUTH 2
777 903-2-14	BN	внутрённие водопровод ч канализация	Anbbom I YOUMb 1
TN 903-2-14	08	Отогление и Вентипяция	ANDOOMI YOUMD !
TT 903-2-14	TC	Tennobue cemu	ANDBOMI YOCMB 1
TN 903-2-14	KHN	Almorramusayun	ANDOOM I VOCADO I ANDOOM I
TN 903-2-14	3	Электротехнической чость	Mibbon I Vacab Miboon I
TN 903-2-14	TM	Теплотеханическая часть	ANDOMI HOCMB 1,4

товой проект

WH Mass Tada a dama Beneranda

Проект разработан в соответствии с вействующими промоты и превитами и превитами и превитами и превитами и превитами востечивающие взрывную взрыватомартую и памар-пун бегопасность при эксплуатоции здатия (лучан)

Пояснительная записка. 1. Общая часть.

Типовой проект., Установка мазитоснавшения Q=6,5/Hm3/4,P=25/10 REC/CM2 C MOSEMHOMU MEMORAUMECNUMU резервуарами 2x2000 m³ разработан согласно протокому изз совещания в Главпромстройпроекте ГосстронСССР от 7-8 июня 1977г. по рассмотрению технических т<mark>ипо-</mark> BUX PROEKMOB, CERUA MUSUMHBUX XOSAUCMB THA KOMENBHBUX различного назначения с паровыти и водогрейныти KOMNAMU C HOSEMHAMU MEMAMUYECKUMU DESEDBYADA-Проект установки мазутоснабжения является одним US ADDRENTOS DASDAGATINISTEMOS CEDUU TUROSUX NOORKMOB MOSUMHAIX XOSRUCMB U COSBOH NOUMEнительно к проекти котельной с водогрейны-MU KOMNAMU KB-M-20 U NAPOBBIMU KOMNAMU AE-16-14 PM. Проект разработан для применения в районах с расчетной температурой наружного воздуха -20°C;-30°C U-40°C ДЛЯ СОКРАЩЕНИЯ Объема проектного материала при разрабатке серии типовых проектов тазутных хозяйств путем использования ранее разработанных чертежей основные сопружения установки мазутоснавжения струппированы по технопогическому назначению с выделением каждой группы в отдельный опьбом. ДЛЯ ЦООБСТВА привязки каждое сооружение установки мазутоснабжения выделено в отигльный узел с разработкой проектной документа-444 no smorry usry & normon observe (KOMABIÚ USEN NDEACHABNAEM COBOÚ COMOCHOR-Menbhbiú komnnekm yepmewei) В проекте разработаны блоки тепломеханического оборудования Установка тазитоснавжения разработана применительно к котельныю <u> II</u> категории (по надежности теплосна**бжения**)

2. Тепломеханическая уасть. 2.1. Исходные данные.

Расчетной производительность нас**осов, пода**наших назут в котельную:

- для водогрейных хотлов 11 м 3/4;
- для паровых котлов 6,5 м³/ч. Расчетное давление, развиваетое нососоти:

- ann napobbyx kamnab - 25 kec/cm²:

- для водогрейных хатров 10 хес/ст² Марка мазута - топочный 100. Тетература подогрева мазута подаваетого в кательную:
- для паравых катлов 120°С; — для водаерейных котлов - 90°С. Тетоноситель для технологических нужд мазутного хозяйства- насыщенный пар давлениет 14 кгс/ст².

2.2. Состав котплекса.

Комплекс установки для мозутоснабжения состоит из спедующих основных сооружений:

— Сблакированных помещений мозутокососной, щита управления, электрощита, венткомеры теплоузпа и бытовутанасосной аткрыто установлены подогребатели казута — Мазутахранилища, имеющего два стапьных вертикальных цилиндрических резервуара емкостью по 2000 м³.

				Привязан	T		
				ľ			
			_				
WB N6		\vdash	_				
				TN 903-2-14	TM	-1/1	
				Устоновка тазутосновжения Q=6, С наземными металлическими р	5/Hm 1/4 eseptyo	P=25/2	0 KEC/CM 2 (2000 M 3
	AYMOH	36	¥				Acc mos
	PYOUNC	Barle	2_	Мазутонасосная	0	1	4
n cneu	Арейя Якушин Моисеенки	222	_	Общая часть. Общие данные (начало)	/bccm, /IAT	OOU NO TUNP[2. Puz	INPOM
Kong	1008an 50	משטות			DOP	iciai 22	

Резервуары приняты по типовоту проекту 104-1-55, разработанноту институтот, ЦНИИ Проектстаньконструкция."

— Однопутного железнодаражного сливного устройства, рассчитанного на одновретенный приём восьюй 50:60-тонных железнодарожных вагонов- цистерн.

— Приёмной ёмкости объёмом 250 m3.

— Трёх подземных тетамических резервуаров ёткостью по 25 м³ для хранения жидких присадок тарки вНИИ НП.

Резервуары приняты па типовту проекту 104-над разроботоннаму институтам, какеипронефтепровод* и "ИНИН Проектстаньконструкция*

2.3. Расход пара для технологических нужд

	Edunuyo	Расхоб	пара	BO38p	ama
Наименование расхода	HUR	Makey	Средний	Maxcu- ranbHbki	Средний
Разогрев мазута в менезнодором - ных цистернах при сливе	m/4	8	-	-	_
Раскод пара на обогрев пот- ков и приётной еткости	"	1,3	0,5	1,3	0,5
Расход пара на подогрев мазута к котлам		2.0			
- водогрейным - паравым		0,3	0,3	0,3	0,3
Расход пара на подогрев мазуго для влутренней рециркуляции	"	2,0		2,0	-
Расход пара на местный пада- грев в резервуарах хранилища	"	0,6	0,3	0,6	0,3
Расход пара на спутники		1,25	1,25	1,25	1,25
BCEZO.		13,85	2,75	5,85	2,75

24 Оборудование и технологическая схета. Зыбар оборудования и сооружений установки тазутоснобжения произведен в соответствии са СНи П<u>Т</u>-35-76 и сучетом норм излаженных в Справочнике т проектированию тазутных хазяйств тепловых электростанций ", г. Москва, 1970 г. Каличества оборудования, ега производительность, а также схета трубарроводов установки тазутаснабжения предустатривают возпажность нартальной эксплунтации установки при речонте или выходе из страя пноблео элегента схемы.

Разогрев тазута в вагонах-цистернах осуществляется, открытым "паром довлением 14 кгс/ств при помощи, т" образных разогревательных устройств Расчётное врет слива тазута принято согласно "Правил перевазох грузов", изданных всоответствии с устават мелегных адрог Союза ССР", г Москва, 1873г 13 жензнадаронных цистерн тазут сливается в

межреньсовый потом (уклон 1=0,013), пбарудаванный подогревательной трубной системой парового обогрева, позваляющей подберживать вязкость мазута на необходимом уровне.

Предустотрена также подача в поток еорячего мазута из линии внутренней рециркуляции Из сливного потка мазут сототеком по канару посту-

пает в приёмную ёмкость через еиброзатвор Падагревательные системы сливного потка и приемной ёмкости позволнот поддерживать расчетную температуру мазита (предварительно расчеретов в цистронах) к моменту перексчки из приёмной ёмносто ~ 50°С

U3 ppuemnoù émacmu masym neperavulaeman 8 pesepliyapis masymoxpanunuya 88yma nacacanu mund 8HK3-9x1 C xapaxmepuamuxoù Q=120 m³/y, H=4 K2c/cm².

в зависимости от количества и вязкости перекачиваемога мазута в рабату могут быть включень один или оба перекачивающих масоса.

При включении побого из насосов включается электрически свложированный с ним насос-дозатор типа ИД-400/16Д, повающий на всас перекачивающего насоса жадуна присадку парки вНИИ НП. расод присадки-2 ке на танну перекачиваенаго мазута.

Подача тазута в катенькую осуществичест : — Пля водогрейных котлов - двучая насосаму типа 3B-4/25, оба насоса робочие. Производительность насоса-6.8 м³ч. давление развивается резимперот, установленным на мазутапроводе в комельный пососа, установленным на мазутапроводе в комельный После насосов установливается предохранительно-перепускной клапан; — бая паровых катав-38, утя насосами типа 38-425, оба насоса рабочие.

Производительность насоса -3,2 м³4; Давление, развиваетое насосот-25 кгс/ст² вводу того, что протышленностью не выпускаются насосы для перечочивания такута производительностью 3,2 м³4ч и давлением 25 кгс/ст² проектом предустатривается применение насосов 38-4/25, которые должны быть укомплектованы двигателями с полиженным числом оборотов п-1500 обучин непосрейственно заказчикам чли по соглашению с заводом в каждом конкретном случае при привазке проекта.

Часть тазута подоваетого в котепьную по обратной линии, возвращается в тазутонососную, а затем в резервуары тазутокраниница возвращающийся в резервуар по обратной линии тазут способствует поддержанию тетпературы в рабочет резервуаре, а также препятствует отстоно воды Подогрев тазута до пребуетой для сжигания в котах температуры осуществляется: — для водогрейных котлов - в двух подогревателях типа ПМ-40-15

— для паравых котпов - в двух подогревателях типа ПМ-25-В.

	Mousiss	TH .		
	Und No		\pm	
	TIT 903-2-14	TM-	1/1	
	Установка мазутоснайжёния Q=6 С наземными метамическими)	SMM V	P=25/10 100/10/2	Oxec/cm ² ex2000 m
UNA DO AUTOH TY ONO PUBLING DILL KONTO PIKYWUH PAN	Мазутонасосная	P	<u>Nucm</u> 2	Nucmob
CORY APRICA STATE	Общая часть. Общие данные/продолжение)	/DCCM/D		NPOM .
Катировал Браниис			prom	

Поин из рабогревателей каждого типа-регервный Перед какопати рециркуляции и годачи тазута в кательную установлены два фильтра грубой рикстки тазита

После подагревателей на линию подачи назута в котерыцно-по два финьтра тожной очистки назута. Идин из фильтров каждага назначения резервный. Для возначения резервный для возначения резервуарах предусматривается контру внутренней рециркуляции.

в качестве рециркуляционных насосов установлены два насоса типа 44к3-5х l. Для рециркуляционного подогрева предустотрены два подогревателя типа ЛМ-40-30. Иба подогревателя рабочие.

Проектот предустотрена также возмажность асуществления "Хаподной реширхуляции могута" выновные резервуары настанцево проекта вотичие от резервуара типовага проекта 104-1-55 обарудованы трубопроводаты рецир-купяции с насадкоти позваляющити интенсирицировать процесс перемешивания мазута. Изменены также трубопроводы заполнения и местного подограва

в связи с этим, аньбом ў типоваго проекта 104-1-55 не испальзуется и заменяется чертежами № № 174-6/1 по 174-6/10.

Подача тазута в хательную и рециркуляционный разогрев тогут осуществляться от пюбого резервуру что дает вознажность вывести один резервуюр в халодный резерв.

Распределение пара, поступающеео из котельной осуществляется из парового комлектора, размещенкого в тазутанасосной:

Пар поступает в мазутоногосную девлениет (4 кг) ст 2. Проектом предусмотривается его редуцирование да давления Я кгс/ст 2 для подачи на подогреватели мазута в резервуары мазутокранилища, на подогреватель жидких присадок и для продувки трубопроводов и фильтров

ДЛЯ разогрева железнодорожных цистерн при сливе, для подачи на подогревательнию систему ложнов и приетной еткости используется пар давлением 14 кгс/см2. Проектом предистатрено испаньзование канденсата гренощего пара. Конденсат собирается в общую линию и подается в кательную. В котельной должны быть предустатрены аклаждение конденсата и отстой его в баках-отстойникак обеспечивающих отстой конденсата не тенее 3 часов. Констрикция ваков должна обеспечить ведение визуального контроля за качеством конденсата и сбросом образующейся этульсии мазута в промежуточный бак для аткачки на мозутное хозяйства. Для сбора дренажей и прадивак в мазитанасосной предустатрен дренажный приятак. Опаражнение дренанного приямка осуществляется насоcom U-5-25-36/4 8 novembyo emkocmb.

2.5. Применение жидких присадак.

В проекте предустатривается прием, хранение и дазированный ввод присодах ВНИН НП в прибывающий мазит Слив присадки производится самотекам через сливное устройство железнодорожной цистерны VEDES CEMVAMBIL DUNBIND & MOU MEMANUVECKUX NOO-3em Haix Desenbuara emkocimbro no 25 m3. Для обеспечения слива присадан в халаднае воетя года проектом предустатрена вазможность осуществления их рециркуляционного разогрева по контуру: железнодорожной инстерно- подогреватель- железноворожноя ичетерна. Предистотренное для этой цели разогревательное устройство на железнодорожной эстокаде должно быть особо обозначено во избежание возможности использования для разогрева присодки открытого пара от разогревательного устройства для мазута, ута ABAREMCA ONOCHBIM. ДЛЯ поддержания температуры присадки в рекомендуемых пределах (20:50°C), предусматрен рециркупационный подогрев ее в выносном

метообменнике. Циркуляция присодки асущест вляется мососом типо Ш40-6-18/4, в кочестве теплоносителя используется пар. предустатроватся эсисита от перегрева присодки приром овтомотического атклочения греницей среды вентием с электроприводом устомовленным перед теплообменником присодки.

Подача присодки на всяс перекачивающих насосов приетной емкости производится насости-дазатароми, блокируемыми с соответствующим перекачивающим насосом.

2.6. Штатная ведомость персонала

комплекса установки мазутосновжения. Постоянный обслуживающий персанал для мазутного хазяйства не предусмотрен.

Для надзара за работой агрегитов в итатной ведоности катеньной дажны быть предустатрены в совестителей на 2/3 рабочего времени (по 1 чет в смену), для слива железнойорожных цистерн-2 совместителя на 1/2 рабочего времени (работа во время привытия цистерн).

3. Генеральный план.

Установна для мазутоснавжения размещается ма территории протъшпенных предариятий ули коленьной при выборе участка для строительства необходима учитывать возможность установки третьего резербуара, а также размещение всех эданий и гооружений, предустотренных гентаном.

				UNS. M	,	\perp	\pm	
				TN 903-2-14	7/	7-1/	1	
			F	Установка мазутоснавжения Q-6, назелными метамическими ре-	sepsyapa	MW 2x.	2000 N 3	
ey ome.	Аугал Рубинс Якушин	O Li	F	Мазутонасосная	Стадия Р	Aycm 3	Aucmo	
r cneu. VX 2D	Аресія Якушин Моиссенно	Z day	E	Общая часть Общие данные(продолжение,	/Accm/	THIP[e. Pue	INPOM	
4								

Копирован Бролиша

Papman 22 r

Γεнеραπόκιού πλακ τος ποβιεκ δ το οποδεπετούν το τηρουπειόκουν κορμανιν υ προδυταίν προεκπυροδα-Νυβ (CHUΠΙ- n.3-70 υ CHUΠ-II-M-1-11).

4. Texhuko - Skohomuyeckue nokasamenu npoekmaj komnnekca.

Настенование похазателей	Единица измерения	Kanneembl
Ориентировачное годовое поступление (расход) мизута	m/zod	46 700
Принятое число часов использова- ния установленной тощности	4/200	4450
Установленная мощность суловых токоприемников (без резерва)	ĸBm	121
Годовой расход электроэнергии	mbic. xBm.4	382
Ορυεнπυροβονιτοιύ τοδοβού ραςχοδ πορα	<u>m</u>	11150
Общая стетная стоимость строительства.	mbic.pyð.	324,46

5. Указания по привязке типового проекта.

При росчетной температуре—40°С спой засыпки приетной еткости должен составлять один тетр. Величину железнодорожного торирута (количество и разтер ставок) и другие тредования следует соглосовать с органоти МПС с учетом еткостей тогутохранилица

Генеральный план, план и профиль селей поколаны условно и подлежат уточнению при привязке проекта к конкретным условият. При этом уклон паратазутапроводов рекотендуется осуществить в сторону тазутонасосной

При прокладке трубопроводов за пределами насосной в проекте предусмотрены кустановке арматуры и трубы из материалов для райанов строительства с расчетной температурой -40°C.

Πρυ ρασνεπικού πεικηεροπειρε -30°C υ δόιωε δοιγικατειρ-CR замена οριποιπηγρός υ καρευ απακύ προδ σεειστικο CHU Π.Ε-36-73, "Προδυκ γτιπρούτιπθα υ δεεισιοτικού εκτπεγαποιμου προβοπροβοθοδ παρα υ τορενού δοθοι; " "Capmaine μποι προβο" υ "Υκανικού πο δύιδορη προδ πρυ προεκπυροβοικού εποικουσικού προκδοπροβοθοδ 730.".

При привязке типовага проекта должны дыть осуществлены тероприятия по световой таки-ровке в соответствий с СН 507-78, винная росположения установки такутоснавжения согласно п. п. 3 и 7 приложения 1 СН 507-78.

6. Пожаротушение.

Для пожаротушения в тазутонасосной предустотрено притенение пара

Сагласно "Правил пожарной безопасности при эксплуатации предприятий Главнгатесноба РСФСР" принимается:

і. Раскод насыщенного пара 0.005 кгс на Іт³ объема эдания, что составляет для мазутонасосной 13 т/ч; 2. Расчетное вретя тушения пожара (с тотента

подачи пара до полной ликвидации горения-3 тин. Пароправод (перфорированная труда) для туше-

ния пожара прокладывается на высоте

Привод вентиля противоложарного поропровода вынесен наружу и защищен от атмосферных осадков металлическим ящиком со стеклянной дверцей.

л. Охрана природы.

Для защиты почвы и водоетов от загрязнения сточными водоти, содержащими тазут, проектом предустатрен сбар ливневых стоков с плащадки теплообтенников при тазутонасасной и с обвалованной территории резервуарного парка с последующей их очисткой на очистных сооружениях котельной или предприятия.

Cxemy ovucmku cm. pasien BK.
Ctop nubnebbix cmokob c meppumapuu menesho-

สิงคุณหางน์ ตามใหญ่ จตกเขตชิง การเมื่อปันการ ใ ตามใหญ่ ความหม

Для этого вокруг сривных латков предустотрены бетонные отмостки на расстоянии 5 метров от оси пути с уклоном 0.05 в сторону латков.

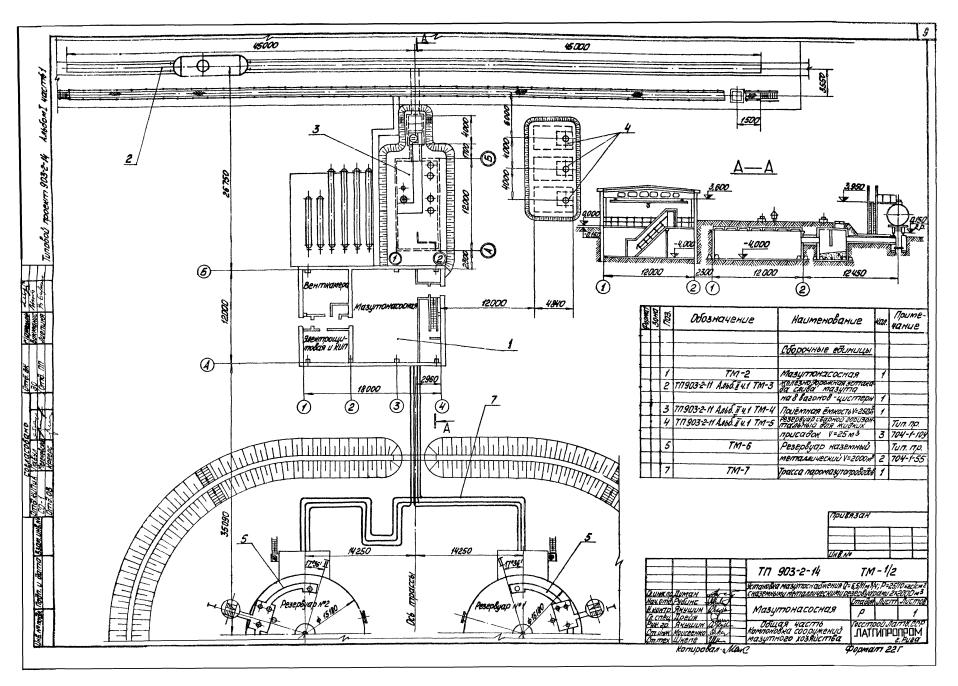
в. Охрана труда и техника безопасности.

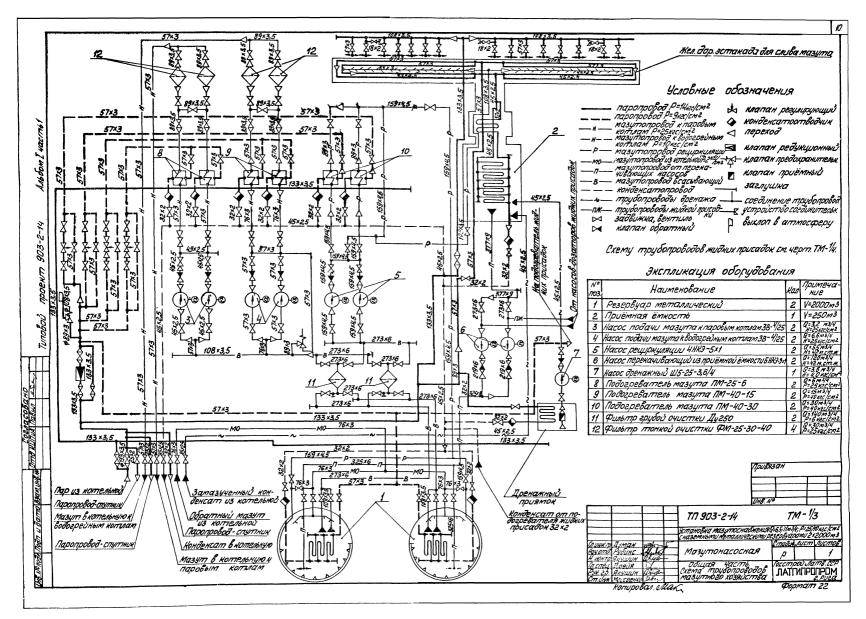
Настоящий проект разработан с учетом объепечения обелуживающего персонала уста-новки мазутоснабжения нормативными условилями по охране труда и технике безопас-ности.

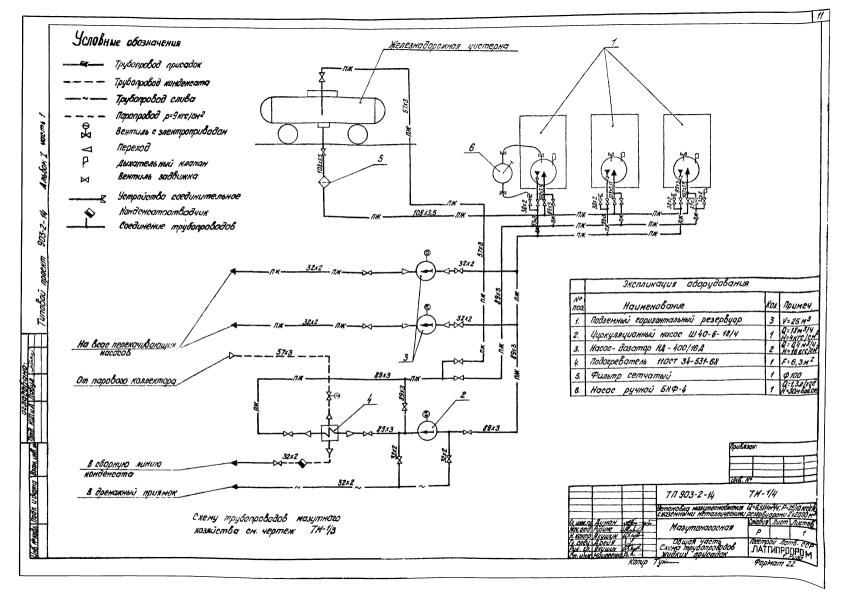
Для этой цели все помещения обеспечены соответствующей систетой отопления, вентиляции и освещения, а служебно - бытовые помещения ограждены от шута действую щего оборудования элухити стенами.

Для теханизации зрузоподзетных и транспортных работ над оборудованием мазутонасосной предустотрен кран подвесной ручной однобалочный, облегчаниций труд ремонтного персонала.

	Прив	83QH:		
	UNB	Nº.		
	T /7 903-2-14		TM-	-1/1
	Установка мазутоснойжения С назетными металическим	1 8=6.5/11 A	13/4, P=25, VODOMU	INDRESCH 2x2000M
WHEN AYMON OF	9			Sucmos
WOME PYSUNC SUNG	Мазутонасосная	P	4	
спец Прейя Вин ик. гр. Як Ушин И. Алта- тинж Моисеенка Фил		TATE	TUNPE	m8.CCP INPOM <i>uzo</i>
Kont	V.B. Gynd	Q,	pman	n 22







Общие данные

(καчαла)

KOMUPOBAN: MARCA

NOTENNE POR POR

формат 22

tapura	Обозначение	Наименование	Кал.	Приме- чание	Марка	Обрзначение	Наименование	Han.	Приме- чание	Марка	Обозначе	HUE	Наименова	HUE K	100	Mpun Hanz
													3aznswku loct 17.	379-77	工	
		Сворочные ебиницы					Стандартные избелия						273×8		7	6,3A
													377×9		1	15,4
		Блок насосов подачи	_				BOATTIGI FOCT 7798-70*						Кантргайка О			
		мазутта и паробым кот	_				M8×25.36						TOCT 8961-75	2	24	2,6
		nam 5-MH-2×3,2-25	1	514Ke			M10×30.46		0,22x2				DOOPSI FOLT14	911-69*		
	AA66.I4.4 TM-8/4	Блок насосов подачи					M12×45.46	8	0,44KZ				005-1			
		Мазупта н вобогрейным	4				M12×55.46	280					133	7	13	5,0
		KOMMAM 5-MH-2×6,6-25	1	639NC			M16×40.36	8	0,75HZ				0/1/1-2			
	A.066.I4.4 TM-8/5	Блок насосов рециркиля -					M16×55,46	72	B42K2				100×133		6	9,6
		ции мазута Б MHp 2x55-4	1	2011×2			M16×60,46	40	5,0x2				0001-2		П	
		Блок перекачивающих на					M16×65.46		21,3x2				150-159	T.	9	26,6
		COCOB MASYMA 6-MH n 2×120-1		2646K2			M16×70.46	56	7,9x2				001-2			
	AA66 [4.4 TM-8/7	Блок фильтроверубой	1				M16×75,46	56	8,29x2				150-273		4	14,0
		OYUCITIKU MAZYITIQ	1				M20×80,46	112	29,2H2				000-2		\neg	
		5-M9D2-2×140-6	1	5582x2			Value 10015915-70*	Г					150-325		2	18.
	Anbo. I 4. 4. TM-8/8	Блок фильтров токко	<u> </u>	1			M 8.4	12	0,13 12				Опоры неподви	IXHBIE		
		OHUCITIKU MAJBITTA	+-	†			M 8.5	50	0,55KZ				133-04 OCT 34	260-75	7	1,64
		5-M90m-2×30-25	2	2600NZ			M10.4	1168	14,0KZ				159-05 OCT 342	260-75	2	2,8
	AA65. I4.4 TM-8/9	Блок неглановки аля		1			M12.4	112					Опоры отво	2008:	1	
	70	MUDRUX PRUCADOR	+-	 			M12.5	184	3,13x2				133-05 OCT 34	4266-75	2	5.70
		5-4*KN-2×04-16	1	1456x2			M16,4	120	-				159-06 OCT 34	266-75		4.8
	77903-2-11 A.A. VI 28.06.01.000		17	61,3 KZ			M16.5	384					OMBOBI TOCT		7	
	T17903-2-11 Au. YT 28.06.02.000		17	22,0x2			M20.5	112	7.17x2				45°159×4.5		2	7,0
	TN 303-2-H A.A. \$\overline{x} 28.06.03.000	May oran c unnumerun	1	18.6x2			M22,4	48	3.79 KZ		-		90°45×2,5			12.0
	11300 E 11 Nov. 22 E0.0000000	THE REPORT OF THE PROPERTY OF	7-	10,000			F. J. 1007.9064-75		0,7,0,10				90°57×3			79,
		Детали	+	 			Tauku <u>FOCT 9064 - 75</u> 25 FOCT 20 700-75	1	-				90° 76×3.5			31,2
		ALT TOUR	+-	 			AM 12	8	0.1542				90° 89×3.5			64,
	VN 903-2-11 AA. VI 67.08.20.002	In a new year was manual TE	-	4,76 KZ			AM 16		34,3x2				90° 108×4			33,0
	TT1903-2-11 A.A. \$167.02.00.001			2742			AM20		11,142				90° 133×4			145
	77.903-2-11 A.A. TE 67.08.20.001		1				Гайка соединительная	7	1.27.10	L						,
	111903-2-11 A.A. 1 67.08.10.000			5.0HZ			0-32 FOCT 8959-75	18	25,6 HZ							
	TT1.903-2-H A.S. 1 67.08.00,003		+-	1,2742			30214WKU FOCT17379-7	1	120,000							
	V71.903-2-11 A.A. VI 67.06.00.000		6				38×2	4	0.442				170	NUBRIGH		
	V 11303-2-11 A.J. <u>I</u> I 6 1-00.00.000	NUMBITT	10	UUSAE			108×4	17	0.7KZ				⊢			T-
			+-	+			133×3,5	3	30H2							
			+-	+			159×4,5	1	1.5 NZ				UN	16.Nº		士
	L			<u> </u>	i			•	-	-		17	77 903 - 2 - 14	TA	M-	2/1
												1 1	•		•	•
										Ta must n	Trunch val	C Has	тновн а мазу тоснавжена Емными метамическими	<i>грезербуар</i>	TUME	1 2x
										Hayom	ALYMAN SALLA PYOUNE WAY. REYWUH ORGAN ANYWUH ORGAN ANYWUH ORGAN ANYWUH ORGAN MOUCEENWALL	M	азитонасосная	Стабия	2	_
										H. HOHIT	RKYWIUH BRIGHT	4	ивуттонасосная.	P Vocampa JIATT		

Мавугтонасосная. Общие данные/продалжение) Копировал: allara

Формат 22

грка	Обозначение	ł	Kon.	Приме- чание	Марка	Обозначение		Kon.	Приме- чание	Марка	Обозначение		KQn.	Прим Чани
		Отводы ГОСТ 17375-77			\vdash		Фланцы ГОСТ 1255-67				Таганрогский котельный			
		90° 159×4,5	30	207×2	\vdash		50-25	6	16,3 x2		30808	ПМ-25-6	2	1270
		90° 273×7	6	188,412	1		65-25	1	3,22x2		Таганрогский котельный	Подогреватель мазута		
		90° 325×8	3	150,9KZ	\vdash		80-25	2	8,12 KZ		3abod	ПМ-40-15	2	3600
		90° 377×10	1	93,0K2	\vdash		Фланцы ГОСТ 12830-69				Τα ε α κροες κυύ κοπτελικού			
		Переходы ГОС 117378-17			\vdash		50-40	1	2,81x2		завод	ПМ-40-30	2	9740
		K45×2,5 -32×2	2	0,2 KZ			65-40	2	7,4242			Вентили 1549бр		
		K57×4 - 25×2	2	0,442	\vdash		80-40	5	24.0 ×2			Py16 Ay 25	33	120
		£57×3,5 -38×2	1	0,2 KZ	 		100-40	4	29,6 KZ			Py 16 Ay 32	6	331
		K57×4 - 45×2,5	4	0,842	-		PARHUM FOCT12831-67*	-				Py 16 A440	6 2	15,3
-		#76×3,5-57×3	3	1,2 42	+		I-20-64	8	14,1x2			Py 15 Ay 50		185
$\neg \uparrow$		K89×3.5-45×2.5	1	0,6 22			I-25-64	84	186,5KZ			Вентиль Ру 16 Ду40 15 ж 19п; п 1		11.6
		K89×35 -57×3	12	7,242			I-32-64	10	28,8×2			BEHTTUNG Py 15 Ay 50 15 kg 19n; 11		8,0x
-		K89×3,5 -76×3,5	2	1,2K2	-		<u>II-50-40</u>	2	5,36x2			BEHTTUM B. P. 15. A. y 25 15xv 19m1; n 2	2	2.7x
		K108×4 -89×3.5	3	3. OK2	1		Шайбы ГОСТ 11371-78	-				BEHTTUNG Py 25 A 450 15x4 16n 1	1	13,5
\dashv		K133×4 -57×3	10		1		(Βαθδα 8	12	0.024x2			Вентипь Ру25 Ду80 15 кч 16 п 1	1	32,0
		£159×4,5-89×3,5	7	10K2			Wai 6a 12		0,024KZ			Вентили 15с27нж1	–	,-
			3	7,242	-		Waida 16		0,62 KZ			Py64 Ay20	4	40,0
		K159×4.5-108×4	2	4,8K2			шайба 22		0,6 42				42	548
		K159×45-133×4	12	31,2x2				129	0,0 12			Py 64 Ay 32	5	87,5
		K273×8 - 108×4	1	6,8×2			Шайбы <u>ГОСТ 9065-75</u> 20100120100-75	! —				Венглиль А.40 Дь65 15 с 22 км	3	34
		K377×12 - 273×10	1	31,7x2				 -	205			Задвижки ЗКЛ2-16	7	341
		Тройники ГОСТ 17376-77	1				Ψαὐδα 12		0,05KZ			Py 16 Ay 50	1	25
		76×3,5-57×3	1	1,6 KZ			यावयेठव १६		9,68кг			Py 16 Ay 80		
		89×3,5-57×3	1	1,942			Шайба 20		3,31x2			Py 16 Ay 100	2	80k
		159×4,5	4	26,4KZ			LLINUNGRU <u>FOCT 9066-75</u> 35 FOCT 20100-15						<u>. </u>	
		377×9 -273×9	1	55,5x2								Ру 16 Ду 150 Задвижка Ру40 Ду50	7	735
		377×9	1	54,7KZ			AM 12×70	4	0,22 KZ				-	
		Фланцы ГОСТ125567	4				AM 16×80	16	1,76 KZ			3×112-40	1	30,
		25-10	2	1,78x2			AM 16×90	88	11,1KZ			Клапан обраттивій	-	 - -
		40-10	12	3,42x2			AM 16 × 100	336	47,7x2			Py16 Ay40 16x4 9xx	1	84
		50-10	4	8,24×2			AM 20 × 110	72	17,4KZ					
		25-16	70	81,9×2			Шплинт 50×40ГОСТЗ97-66	16	0,04KZ					
		32-16	12	18,96×2				1	\vdash			Town Frances		
		40-16	10	19,6 KZ			Прочие изделия	1_				Прибязан		
		50-16	40					1_	1					 -
		80-16	6	22,3KZ		Красногвардейский	Кран подвесной ручно		1					
		100-16	3	14,242		крановый завод	อฮิหอฮ์ลภอนหมเบ้ Q=0,5mi	1_			, , , , , , , , , , , , , , , , , , , 	UHS. NO		
		125-16	2	12,8x2			A=10,2m, L=9m	11	562×2			7 903-2-14	TM	-2/1
	t	150-16	14			ПО "Ливгидромаш"	Насос дренажный	1		L-	Устани	бка мазутоснабжения Q=65/1/ ными металическими резербую	1m3/4	P=25/1
			T	1			Ш5-25-3,6/4 с эл. дв.			Consular	an Tunay al ENGISM	ными метомлическими резербус	goan	U 2 X 20
	 		+	†	il		A02-31-4	1	66×2	HQ4.00	Prounc De Mas	2//0000000000000		cm AL
	<u> </u>				ı				-,	H. NOHT	O NASHUUN VISCOL	·	77/10/	2.000
										P44.20	W VIOTE PHO WILL OSUJUE	73 угтонасосная. Госст Ванные(прадолжение) ПАТ	rrur	PON
										Lim.UK	KONUPOBAN: Mar			omai.

Марма	Обозначение	Наименование	Aton.	MOUME- HOLHUE	Majour	Обозначение	Наи <i>тенование</i>	Kan	Noume Vanue	Технические требования на трубы
		Клапан приёмный					Jucina FOCT 19903-74			
		Ay 100 FOCT 4626-59	1	12,0 MZ				1		1 Труба станьная бесшовная холоднотянутая и каю катанная ГОСТ 8734-15* (поставка по еруппе В ГОСТВ).
		Клапаны пребохра-						10	15,7KE	Karmannan (UC) 8134-15" (NOCHTabka no epynne 8 latte
		HUITTENGHAIE							59,0 KZ	с обязательным испытанием на загиб по п. 1.10) из
		Py 16 Ay 80 172 22 HX	1	31,2x2					62,8 xz	cmasu 20 rocT 1050-74* c механическими свойства
		Py 40 Ay 50 CMAX-4	1	56,0 NZ					1,01 KZ	no mata.1 roct 8733-74*.
		Клапан ребунциония	1						44,4x2	2 Труба стальная бесшовная горячекатанная ГОСТВТЗ.
		Py 16 Ay 125 184 280	1	93,2 ME			Tpyda 45×2,5cmTTn.1 m	74	193,9KZ	[поставка по группе в ГОСТ 8731-744] из стали 20
		Канденсатоотводчини					TPYOW CM.TTn.2			ΓΟΣΤ 1050-74*, coom βετιςτιβγκιμαя πρεδοβακυям παδι 2 "Πραβυκ γετηρούςτιβα υ δεзοπαςκού οκς
		Py 64 Ay 25 45c 13 MM	9	21,6KZ					240,0x2	παόλ.2 "Πραδμή μεπηρούς πόδα μ δεзοπάς κού οκς
		Регулятторы						3,0		тации трубопроводов пара и горячей воды".
		Py 10 Ay 25 PT-25	1	9,5x2			377×9 M	5,0	408,4×2	3 Труба стальная электросварная прямошовная
		Py 10 Ay 40 PT-40	1	14,5 KZ						10cT 10 104-16 (nacritalka no epynne 8 10cT 1010 us critanu 20 10cT 10s0-74*, coarrôemcrillyou,a
		Py 10 Ay 50 PT-50	2	58.0 KZ			Tpy dei cm TTn. 3			של בירות של בירות
		Закладные конст-							5,65 KZ	mpeouodhusm maos.c., IIpaous yempauemoa u
		פארעעע אח אבחומאסטאע	1						85,9KZ	требованиям табя.2, Правил устройства и пасной эксплуатации трубопроводов пара горячей воды!
		πρυδοροδ ΚΙΙΠ υ Α	1						1,78x2	2009480 00061".
		KUN-1 3K4-1-75	6	3,52 NZ			57×3 M	85	340,0x2	4 Труба стальная элентросварная прямошовна
		KU17-1 3K4-3-75	14	31.9x2					64,8 KZ	ΓΟΣΤ 10 704-76 (πος παβκα πο Ζργππε Β ΓΟΣΤ 10 705-
		KU17-¥ 3K4-46-76	6	1.98KZ			89×3 M	8.0	50,9 KZ	US CMANU B CM3 CN5 [OCT 380-71*20ynnbi B, coome
		KU17- \$\overline{X} 3K4 -47-70	11	6,2KZ					55,912	ствующая требованиям табл.2, Правил устр
	***************************************		1						154,4x2	ства и безопасной эксплуатации трубоправ
			 				TOYOGY CM.TTn.4	1		пара и горячей воды.
			1-				25×2 M	16,0	18,1x2	
		Маттериалы	 	1			32×2 M	214	316,7HZ	
			1			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	38×2 M	93	165.5×2	
		WE 8/0CT 8240-72	_				57×3 M	119	476 HZ	
		Швеплер <u>8 ГОСТ 8240-72</u> В Ст3 Сп3 ГОСТ 535-58°;	20	141.042			76×3 M	37	199,8x2	
		11. 17/18500-72	1=-	1		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	89×3 M	82	521,5KZ	
-		42010H 10078509-72	1	1					180,4 KZ	
-		5-36×36×4	130	28,1K2					939.1KZ	
				1067 KZ					754,6HZ	
			1	1					711,4x2	
		Kpyzu <u> </u>	1	T					566,422	привязан
		8-8 M	9	3,6×2			Рукаб пар-2(х)-8-315	7		
			86				TOCT 18698-73 * M	20	33,6 KZ	
		B-12 M	0.84	0,75×2			Naponum NON2 FOCT481-71A	6,50	26,1NZ	UNS. Nº
		B-16 M	13.5	21,342			300HTD000H 9-46/0019467-75	-	139,5KZ	TN 903-2-14 TM-2
		B-22 M	1.50	4.53 12			Масса укузана обново избелия	1		
		+ - "	+==	 			MAN DAVID TO THE TOTAL TO THE TOTAL	1		Установка мазутоскаомения Q=65///м/ч,P=25 Сказемными металическими резербуарами 2
1				J	·				A	Hay and Publist Will Manual Congoin NUCTO
										ARONTO ANYUUH DAYU MASYITTOHACOCHAR P 4
										Те стру (богля Мазултонасосная бострой ла тик го якишин их были быше данные филичание) ЛАТТИПРО
										копировал маз Формат

Объек	m							747 O KOPP HO	477U- 03UÜ- 20	<i>นิเหอโหอน์ mennouso</i> .	1840	IQHH.	biÚ	CAOL	4			Пакравный си	roú					
Наитенование	Осэзнонени е Нершежо	500	A Bescamo	PA JESSE DK-	KONYYECMSO	д Общая поберхность	S Tempoganist S	Наружности подержиости	внупреннегу поберхности	โนก	AP GIIBOOMO U INCTIO SO TA	S TONILLING		en non M³	HOL		Казффициент уппотнения	Tun	Cansooma U UCITA DO 74 Epur 24064	3 TONWUNG	NOBE HOCK CM	MB 108	Omđen	nka
Подогреватель магута ПМ-25-6	TM- 2/3	725	3,4		2		175	CM. TT n.5	He mpe- byer. CR	Маты тинватные прошивные в оболочке из тетоплической сетки №20-05 в 1 спой 15= 100 тм)	8 b [7. 1.38	80		Г		11.12		Стапь тонкопистовая Оцинкованная S= Q8MM	36[n. n.83, 8499	28		11.12	77 /	¹ M. n. 4
Nodorpebamens Masyma 1719-40-15	"	426	6,69	_	2	18,5				TO ME B & COOR (S=50+60 MM)	8617.		-	2,76	_	27,6	1.3	To me	70 же	0,8	-	27,6	70 x	
Nodozpebamens masyma NM-40-30	11	630	10,84	_	2	44,2	175	1	,,	,	86/17.	100	-	5,87	-	58.7	1.3	,	,	0,8	_	58,7	1	
Μαзуποπροδοд περεκανυδακοιμού (β ποme- щении masymonacocnoύ).	TM- 2/4	273	1,9	0,86	1	1,63		He mpeb	"	TO KE B (CNOÚ (S=60 MM)	86117.		0,05	-	-	 		Стехпотконь \$: 0,2 mm гост 8481-15	-	0,2	1,17	2,22	,	
То же	"	325	10,5	1,02	1	10,71	60	"	,	TO ME B 4 CAQÚ (S=80 MM)	"	65	908	0,84	1.43	150	1.3	Го же	-	0,2	1,43	15,0	,	
То же	,	377	1.5	1.18	1	1.77	60	,	u	"	,	65	0,09	0,14	1,55	2,4	1.3	,	-	0,2	1.55	2.4	,	
Мазутопровод перекочиваю- щий со спутником (в поме- щении мазутонасосной).	"	325 32	25	1.18	1	2,95	60 175	"	1	//	,	80	0,12	0,3	1,72	4,3	1,3	,	-	0,2	1.72	4.3	,	
Та же (на открытом воздухе)	"	325 32	1.3	1.18	1	1,53		CM. TT n.5		/	,	80	0,12	0,16	1.72	2,24	1,3	CMANS MOKKONUCMO- 809 OLUHKOBAHHAR 5= 0,8 MM	8617. n. 83	0,8	1,72	2,24	, "	

1 Теплоизоляционные конструкции приняты по апьботам типовых детапей тепловой изапяции ТД серии 2.400-4, выпуск 1,2.3 19722, розроботонным ВНИПИ "Теппо-

изапяции Т.І. серии 2.400-4, былуск 1,2.3 1972_{2., р}озработомным ВНИЛИ "Теппо-проект пинтантажелецетрая СССР." 2. количество татериатов на 1^{ст3} изоляции дано: ој для трубапроводов в Т.І. серии 2.400-4, выл. т., п.59,61; б) для оборудования в Т.І. серии 2.400-4, выл. т., т. 105; ој для трубапроводов в Т.І. серии 2.400-4, выл. т., п. 106; б) для оборудования в Т.І. серии 2.400-4, выл. т., п. 105; б) для оборудования в Т.І. серии 2.400-4, выл. т., п. 105; 4. Для ненесения идетнум колец согласно п. 6-1-1; "Правил устрайства и эксплуа-тации трубапроводов пара и гарячей воды в настоящем перечне учитывается покрашивается повержности — 18.2 т² (3% ат общей изопированной повержности трубопроводов.

5. Антикаррозийное покрытие выполнить грунтом 138 А с поспедующей окраской κραικού ΑΠ -177 8 δ8α chop (1-ύ choύ 15% nyθρω, 2-ού choύ 10% nyθρω).

6. Антикоррозийное покрытие выполнить масляной краской за 2 раза.

Привязан	/	
—		 ├
 UHB. Nº		

					0
		ТЛ 903-2-14	TM -	2/2	
		Установка мозутосновжения с наземными метаплическим	u pesepby	OPOMU	2×2000m3
LUKK OP DUMOH	Brul.		Cmadu	MUCH	Nucmos
ач. ото Рубинс	E.KA	<u>Мазугпонасосная</u>	P	1	5
KONMP RKYWUH	1844	150011000110001100	Taremi	1011 11	OMB CCP
п. спец Доейя	اجسا	Мазуглонасосная. Перечёнь изолируетых			ו אם פחו
ук. гр. Якушин т. инж. Моисеенко	asigh	nobepxHocmed	PIALL		r Pura
	пировал	Kifery-		форг	mam 221

	B3071 UHB 4	
-	co u danco	
	Magin	_

UG	1CK/	77						TUN C KOPPL KO	1419U 13(U) 22:2	Основной теп	nnou30AA	400	OHHE	ui .	CNO	ı,		Покровный					
Наименование	UDUSHONEMUE KEÇITTEMO	200	greens our our our	Mageor:	KonvrecmSo 16sexmos	2 nodeprioces	Sexion Tiens	Наружност повертости	SUTUR SUTUR	Tun	ansome v	Orundas MOR		iem ioa m³	C	Repx- CINS 108	WOU	Tun	INSOOMO V INO DO TA	TONILUMO	HO	epx- cms	Omđenko
MasymanpoBod	TM- 2/4			<u>M²/M</u> 0,18		M2 4,36		He Tpe6.	He Tpe5.	CKOONYNЫ ПЕРПИТОВЫЕ Н ЦЕМЕНТНОЙ СВЯЗКЕ МООН 25D & 1 CNOW (S=50M)	HO BUT . TO,	50	<u>193</u> 10,017		74 74 0,49	11.9	<u> </u>	CMEKNOMKOH6 5=0,2mm FOCT 8481-75	one Salv	MM	MZ 19 049	M ²	CM. FT n. 4
То же	//	76	29,1	0.24	1	698	80	,	,	70 же	71	50	0,02	0,582	0,55	16,0	1.0	To me	_	Q2	<i>Q55</i>	16,0	
•	,	89	1.3	0,28	1	Q 3 6	80	,	,	•	,	50	0,022	0,03	0,55	477	1.0	,	-	<i>Q2</i>	<i>Q59</i>	<i>Q77</i>	,
*	"	108	5,5	0,34	1	1,87	80	11	,	To me B 1 cnoù (S=60mm	ו נמי	60	<i>Q032</i>	0,18	0,72	396	1.0	,		0,2	0,72	396	,
*	•	159	2,5	Q5	1	1.25	80	#	,	*		60	0,041	0,103	988	2,2	1.0	,	_	0,2	Q.88	2,2	,
,	,	273	17,7	0.86	1	15,2	80		,	Mansi mumbammue ngawuk 6 odanayke us memanuk cemky N°20-05 8 1 CAS (\$=60 MM)	UBHWE BUIN NECKOÙ Î 10Û N.A. 38,51	50	0,05	0,89	1.17	20,7	1,3	•	_	Q2	117	20,7	,
То же (на аткрытом воздухе)	,	273	26	0,86	1	2,24	80	CM TT n5		То же	,		0,05	913	1/7	3,04	1.3	CMONS MORKONUCMOSOR OYUHKOBOHHOR S=Q8 MM	8 b. 0.	0,8	1.17	3,04	,
Казутопровод (в пачещении тозуто - нососной)	•	57	48.7	018	1	8,77	120	He	He	Скорлупы перлитовые цепентной связке та 250 в 1 слой (S=50)	IE NO BUIL DOKU I MM) NATO	50	0,017	0,83	0,45	23,9	10	CMPKAAMKONA	-		Q49	23,9	,
То же	,	76	127	0.24	/	3,05	120	,	,	То же	•	50	0,02	9.254	4 0,5.	6,95	10		_	0,2	Q5S	6,99	//
		89	12,3	Q28	1	344	120	,	•		,	50	0,02	0,27,	45.	7,20	5 1.0		_	0,2	Q55	7.26	"
,	1	106	10	0,34	1	357	120			B 1 cnov (5 · 60 m.	ara) ,	60	Q03	0,34	0,7	2 7,56	5 1.0	,	-	Q2	0,72	7,56	,
їа же		155	52	25	1	26,0	120		•	"		60	0,04	2/3	0,6	9 45.0	3 1.0	,	-	2.2	0,88	45,8	,
(на аткрытам воздухе)	1	57	563	0,16	1	10,1.	120	CM 77 0.5		B 1. CHOÙ (S=50 M	" (מומי	50	901	0,90	6 24	9 27.0	6 10	, ,	<u> </u>	0.2	0,45	27.6	

					TN 903-2-14	TM	-2/2	
					Установка мазутоснавжени с наземными металлическими	IR Q=65/ Desent	Umily P Lobome	25 HOKE 14
POUBRICH		AUMOH	120	£		<u>стодия</u>	nuem	NUCMO8
			Buch		Мазутонососная	م	2	
	Vn.cneu	ADEUR	Lynn	<u> </u>	Мазутонасоская	rocemp	00 110	mb.CCP
UHB. Nº	Cm. UNK.	MOUCEENTO	diky	<u> </u>	Мазутонасоская Перечень изолируемых поверхностей	MATI	NUĥ	ואםקקק
	Konyo	obon Kil	my-			pgpr	10/11 2	27

0630	ekn	7						III ON OPPOO NO	-למשני	Основной тепл	OUSOARL	(UO)	44616	ic	oci			Покровный си	roli				
Наименование	къппежа		3 Bullomo		KONUMEKTINGO adsermod	- nodepunorma	Saddinau C	adepuración de la como	MARCHINGON NAME	Tun	\$ OOH 3 MOGO TOWO STIDAN	A THOUSON SANDA	Obs CAL Ms M	פמ	NOBE HOC CA M ^Z M	776	ластичент углатнен УЯ	Tun	N° ansoama V nucma no 74 ceoux 2.400-4	3 Tonyumo	FOR HOLD	CMB OR	Отделка
Мазутопровод (ма аткрытом воздухе)	TM-	- 1	- 1	0,24		2,81	120	CM.	He morti	Скорпуны перлитовые і ценантной связке марки В 1 слой (S:60мm)	NO BUIL		0,02	Q234	Q.55	6,44	1,0	Cmeknomkahb S= Q2 mm rocr 8481-75	_			6,44	CM. TT n.4
To we	•	89	9,5	Q28	9	2,66	120		,	То же		50	<i>Q022</i>	0,21	0,59	5,61	10	То же	-	0.2	0,59	5,61	To me
•	,	159	11.8	Q5	Ø	59	120	,	#	To me B 1 caai (S:60 mm)	*	60	Q041	0,484	0,88	10,4	1.0	Стопь тонколистовая ацинкованная 5°0,8 тм	Bb// n. 83 94 99	28	288	10,4	,
Паропровад (в п оме щении магутаюсская)	TM- 2/5	25	3,4	0,08	1	0,27	190	He mped		Actiony swayp &-25 mm	A. 30	20	20028	0,01	0,204	Q694	1.25	CMEKNOMKOH6 5=0,2 MM FOCT 8481-75			0,204	0,69	,
To me	,	32	135	aı	1	1,35	190	70 #e	-10 100	CROPAYNЫ COBEAUTOBE MODRU 350 B (CNOU (5:40 MM)	1.70	g .	ŧ	0,122	1		1	То же	-	0,2	236	4,86	,
•		57	88,5	0,18	9	15,93	190	*	*	CKOPIIYINI NEDIUMQBIK HO YEMEHMIDÜ CBRSKI MODKU 250 B 1 CNOÙ (\$2)	e Samo To me	50	qon	1.51	249	43,4	10	,		az	0,49	43,4	1
,	"	89	33/	428	1	9,27	190	,	4	То же	1	50	202	<i>Q13</i>	0,53	195	10	,	-	0,2	Q59	19,5	,
•	"	108	7.5	Q34	1	2,55	190	,		To me B 1 cnoù (S=60 mm)	, ,	60	203	0,24	472	54	10	,	-	0,2	972	54	,
,	,	/33	32.6	QH	1	138	190		•	,	,	60	203	1.18	48	26.2	10	,	-	0,2	0,8	26,2	,
Паропровод (ма открытом воздухе)	·	57	56,0	0,18	1	10,2	190	CM. TT N.5		To me B 1cnoù (S:50mm	, ,	50	201	296	94.	27,7	10	,	1-	02	0,45	27.7	,
To we	,	/33	6,1	242	1	2,50	190	TO		70 же 8 1 cnoù (S=60m)	1	60	903	922	48	4,86	10	Cmans тонколистовая оцинкованная 5= 0,8 mm	18.	0,6	0,8	488	,
Трубоправод канденсата (в памещении мазутонастью)	·	32	14,2	0,1	1	1,42	140	He	4.	CKOPNYNS COBENYTIOBS MODKY 350 B 1 CNOW (S=40 MM	7) 1	40	Q.OC	are	9 03	5/1	10	CMEKNOMKONA	-	T	2 0,30	5 511	,
To me	•	45	63.	5 0,14	1	885	140	,	"	Скорпупы перлитовь на цементной связке марки 250 в (спой (5:	Worm "	40	0,0	0,63	5 43	9 24:	10		† -	0,2	0,30	9 24,1	,

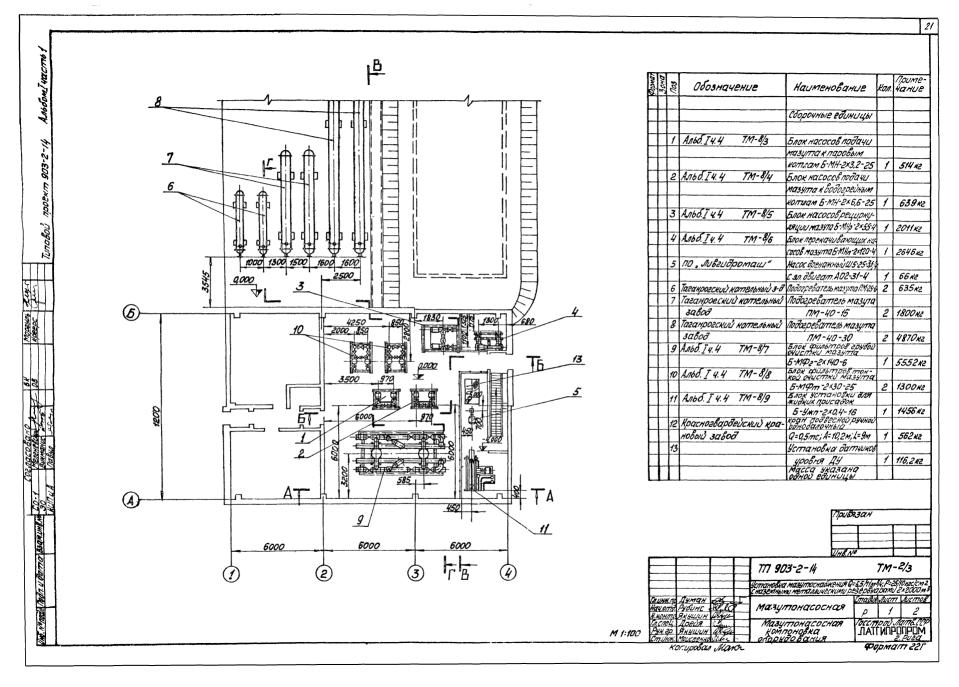
				E	T/1 903-2-14	TM- 2	2/2	
					Установка мазутоснабжения с наземными металлическуми	0=65/ff	m³/4; P=	25/10x5cb14 2×2000m3
привязан	Hay and P		1	E	Manualana	Стодия	Nucm	Листов
	H.KOHMO B		Birt		Мазутонасосная	P	3	
	Vn. cney 4		Lines					ms.ccp
UHB. Nº	CM UNK M	KYWUH TOUCEENKO	white		Перечень изолируемых	/IAT	LNUL	
			KON	UPO	SON Miley-	J	ø	Opman Z

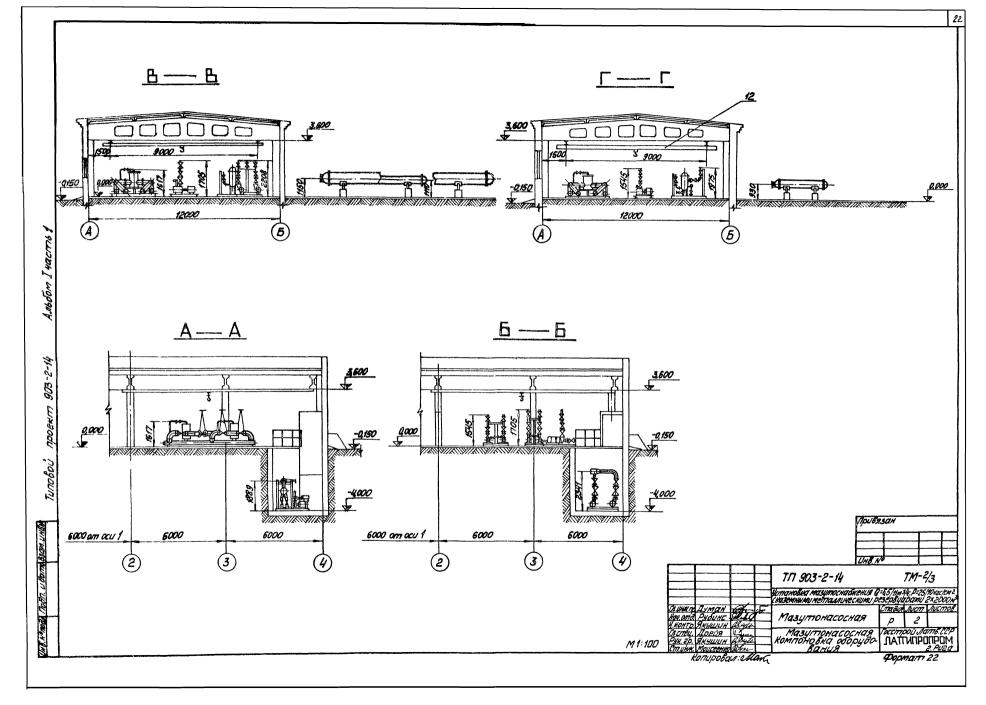
Объе	? <i>K/</i> 77			-				un a Kopps Ho	יטרנאי יטטני	Основной темо	<i>1301</i> 1	RYUL	ПНЬ	rú c	nou	,		Покровный	CAO	Ú	~	1	
Наитенование	родуночение Черплежо	3 averence 3	Melma,		копучества	3 OGWOS NO SEPANOCIO		OOKON	פעמע	Tun	Cepuic Mod	* TOMMUNO		en OR M³	•	BEDX- OCITIS NOR	13.8	Τυπ		ארואם שטא	FOR HO	epx- ems on m²	Отделка
	7M- 2/5		50	0,1	1	5,0	140	CM.	He mpeb	CKODNYNSI COBENUMOBSE MODKU 350 & 1 CNOU (5 = 40 MM)	Bb11. I D-70, 71	40	4009	0,45			1.0	CMERAOMKOH6 S= 0,2 MM FOCT 8481-75	-			18,0	CM. 77 n.4
То же		45	Q6	0,14	1	0,084	140	TO Ke	To xe	Скорпупы перпутовые на цетентной связке морки 250 в I спай (5: 40мм)	To	40	0,01	0,006	0,38	0,23	1.0	То же	1-	9,2	0,38	0,23	То же
Трубаправад жидкай пригадки	TM- 2/6	32	37	Q1	1	37	40	CM. TT n.6	"		-	-	-	_	-	-	-		-	_	0,1	3.7	,
То же	,	57	15,1	0,18	1	2,72	40	To Ke	•		_	-	-	-	-	-	-		 -	-	0,18	272	,
	•	89	48,0	0,28	1	13,4	40	B	*		_	<u> </u>	-	-	 -	1	-		1-	-	0,28	13,4	,,
Трубопровод перекачки дренажей		45	15,6	0,14	1	2,18	60	.Не треб.	,	CKODIUNA NEDIUMOŠAIE KO LIEMEKMKOŬ CBRIKE B 1 CIIOÙ (\$=40 MM)	BUT	1	201	0,156	0,36	9 59.	1.0	CMEKNOMKOHB S = 0,2 MM FOCT 8481-75	1	0,2	438	5,93	11
Трубопровод пожаротушения	TM- 2/7	/33	65,2	442	1	27,4	-	CM. TT n.6	,	distribution of the second of	-	<u> </u> -	-	-	-	1	-		1-	-	242	27,4	"
Трубопроводы дреножа и про- Бувки мазутопроводов (в по- мещении мазутокасасной).	TM- 2/8	32	74	0,1	1	7.4	-	70 ж2	,		-	-	-	_		1-	-		†	-	0,1	7.4	"
Та же	*	38	37.6	0./3	1	4,89	_	4	,	-	-	-	-	<u> </u>	<u> </u> -	- -	-		+	-	0,13	4,89	,
Трубопроводы дренажа и про Бувку мазутопроводов (на открытот воздухе).	•	32	29	0.1	1	29		CM. TT n.5	•		-	1-	-	<u> </u>	-	1-	-		+	\dagger	91	2,9	,,
То же	"	32	4,5	0,1	1	245	120	TO He	,	CKODIUNSI COBERUMOBSIE MODKU 350 8 I CROU S=40 MM	861	9 40	0,00	9 004	23	6 1.6	2 1.0	CMEKIOMKOHB 5: 0,2 MM FOCT 8481-15	1-	0,2	0,36	1,62	"
*		38	11.6	0,13	1	1.51					-	-	1-	-	1-	1-	1		1-	1	2/3	1,51	,,
Прубапровавы дренажа и про - бувки тазутопроводов (в по тещении тазутоносоской).	. "	32	19,2	21	/	1,92	120	He		CKOPNYNH COBEJUMOBHE MAPKU 350 8 1 CNOW (S=40 MM)	1.7	2 40	200	9 01:	7 03	\$6 65	1 10	CMEKNOMKOHB S=0,2MM FOCT 8481-15	1-	G,2	0.36	6,91	,

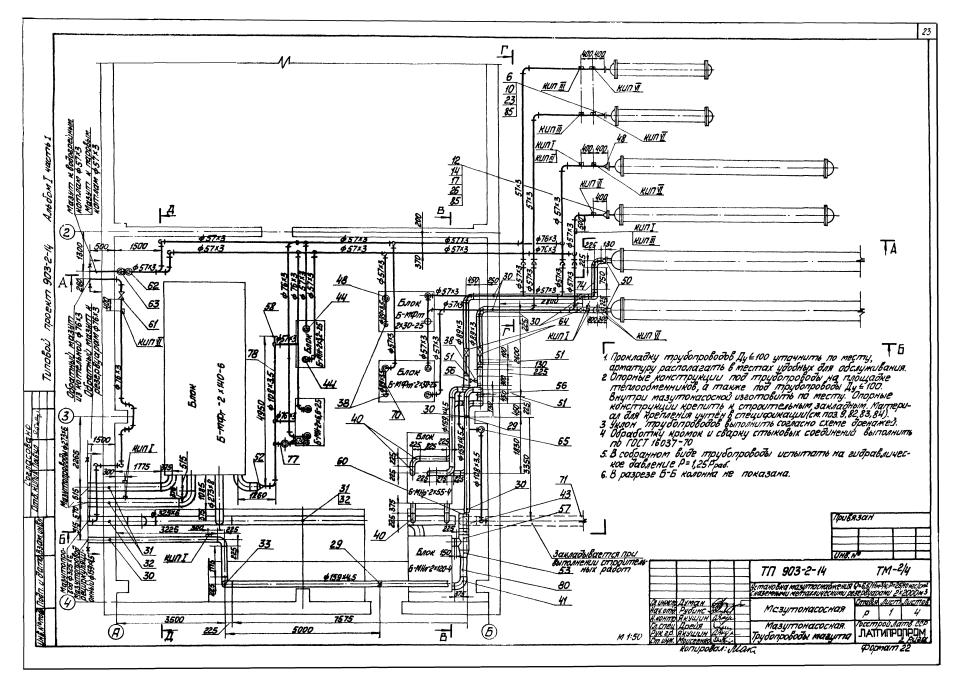
					7/1 903 - 2 - 14	•		
				=	установка магутоснавжения Q с наземными метаплическими ,	esepby	14. P=2: 100MU	5/10 Krc/em 2 × 2000 M
MPLIBRION	Оп. ШНИК, П.Р.	ILYMON	8			cmodus	Лист	Nucmob
		PYOUNC 1	Pet Ko		1 <i>Мазутонососная</i>	P	4	
	Н контр.	AKYWUN	aside	_		<u></u>	L-7	
	Dr. cneu	A DEUR	Due		Мазутонасосная.	raccon	וו טסס	ame cci
	PUKZP.	RKYWUN	aligh		Перечень изолируемых	ΙЛАΤΙ	74NPC	ONPOM
UHB. Nº	CM UNK	MOUCEENKO	aller		поверхностей.		2/	PUZO
		UpoBan y				9590	nam Z	21.

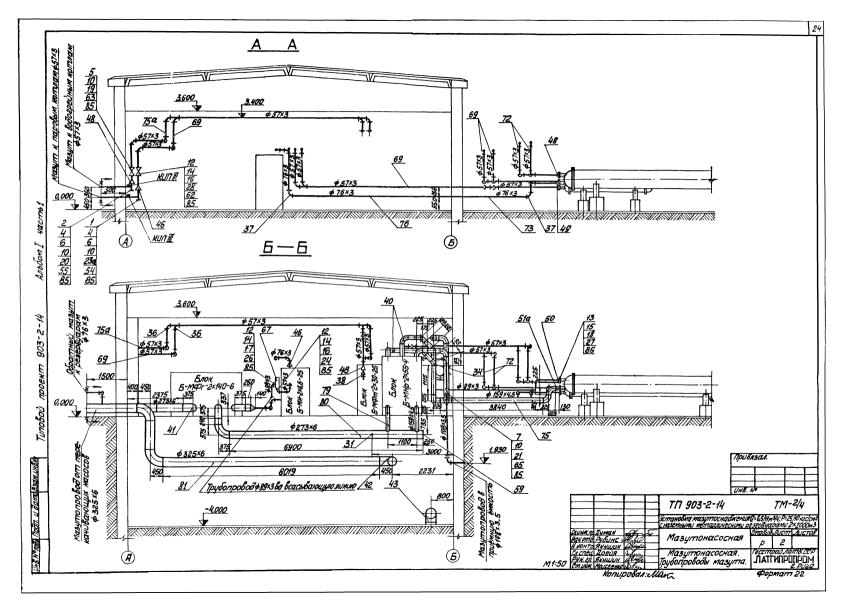
0 fiseen	7							Un au egopo NO	UU-	Оснавной	FTEN: MOLIZORS	400	WHAN	i c	noù		0,,,, === p *		Пакровный сас					
Наименовани е	Обазночения чертежо		S Anuma.	s nagans	KUNWECINSO OOS OKTOOS	Comps Consocia	S. Menopolitics.	ποκρι	mus	Tun		Reduis Adord	30.5	0636 CA	PM OR M³	NOBI HOU CII M		тогофициент приотичения	Tun	Nº GINGOMO U CEPUU E MOSTA	Tanıılur. CAOS	FIOBE NO.	CM6	Отделка
Трубопроводы дренажа и продувки мачутопроводов (в помещении назутонагасной)	TM- 2/8	38	1.4	0.13		Q18		He	He	Скарлупы перли цементной св 250 в 1 слой	(TOBЫС НО 193КС МООКИ (\$ = 40 ММ)	85IN 1.70,			0,014		Q5 3	1.0	CM&KNOMKOHB \$: 02 MM FOCT 8481-75	-		0,38	0,53	CM. TT N. 4
Трубоправоды Френажа и пробудки параправодов (в почещении назупамоголий	TM- 12/9	32	19	41	1	1,9	190	"	,	Скарлупы сове марки 350 в (S = 40	numošķie 1 cnou mm)	To we	40	0,009	0,171	Q36	6,84	1,0	То же	-	0.2	Q36	6,84	*
То же	,	38	6	Q/3	1	<i>Q48</i>	190	H	,	Скорлупы пер на ценентна нарки 250 в	MUMOBЫE V CBASKE 1 CAOÙ (S:40m)	,	40	0,01	0,06	438	2,28	1,0	"	-	0,2	0,38	2,28	,
Трубопроводу взеноже и продув- ки парапроводов (на открыточ воздухе)	,	25	18	0,08	1	0,13	190	CM. TT 11.5	#	Acconyxw. & 25 M	M	B610. A. 30	20	Q 002	0,004	9,204	0,33	1,25	1	-	Q2	0,204	0,33	*
То же	,	32	5,5	Q.1	1	Q55	190	То ж е	11	Скорлупы сов марки 350 (S = 40		BUN 1.70		0,000	0.05	436	1.98	1,0	,	-	0,2	Q36	1,98	*
ii .	,	38	Q 8	Q 13	,	Q104	190	,	,	Скорпупы перт цетентной сві 250 в 1 споц	umobbe Ha 93Ke Mapku 1 (S • 40Mm)	TO Ke	40	001	2,008	Q36	2304	1.0	"	-	0,2	Q38	0,304	,,
,	,	25	3,4	208	1	0,27	_	"	,				-	_	_	E	_	-		1-	-	408	0,27	,
	,	32	45	01	1	0,46			,				_	_		_	_	_		-	-	0.1	0,45	,
,	"	38	0,5	9/3	1	0,07	<u> </u> -	ľ	•			_	_	_	_	_	_	-		-	-	2/3	207	"
Трубопроводы дренажа и продувки паропроводов (в потещении то зу тонасосной).	1	25	10	aa	9 1	<i>Q8</i>	_	CM TT n.6	"			_			_	-	_	L		-	-	9.08	0,8	"
То же		32	48	0,1	1	4.8	_	TO				_	-		_	1-	-	_				21	4,8	,
		38	37	212	1	4.8	1	•	Ľ			_	_	_	-	- -	-	-				0,13	4.81	"
											_													

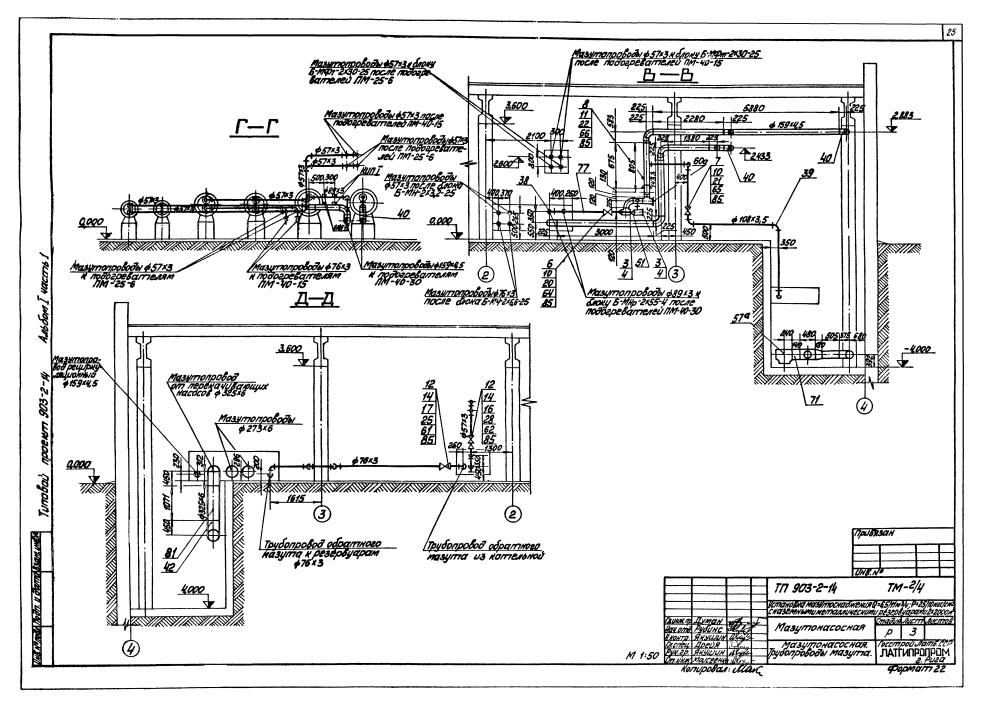
				T /1 903-2-14	TM-		
TIDU BRICH				Установка могутоснобжения с нагемными мёталлическими	Q=65/11 peseps	m3/y·P=2 yapamu	5/10xrc/m3
прионзин	П. инжар Думан Начата Рубинс		-L	Мазутонасосная	! -	Aucm .	Aucmo8
	И.Контр Якушин Ит.спец, Дрейя	E.Yu.			rocemp	OU NOM	B. CCP
UHB . Nº	CM.UNIX MOUCEEN KONUDOOON	10 Vilies	_	Мазутонасосная. Перечень изолируемых поверхностей,	ЛАТ	LNÜb	
	KUNUPUOUR	History	/_		DOD!	nom 2	25



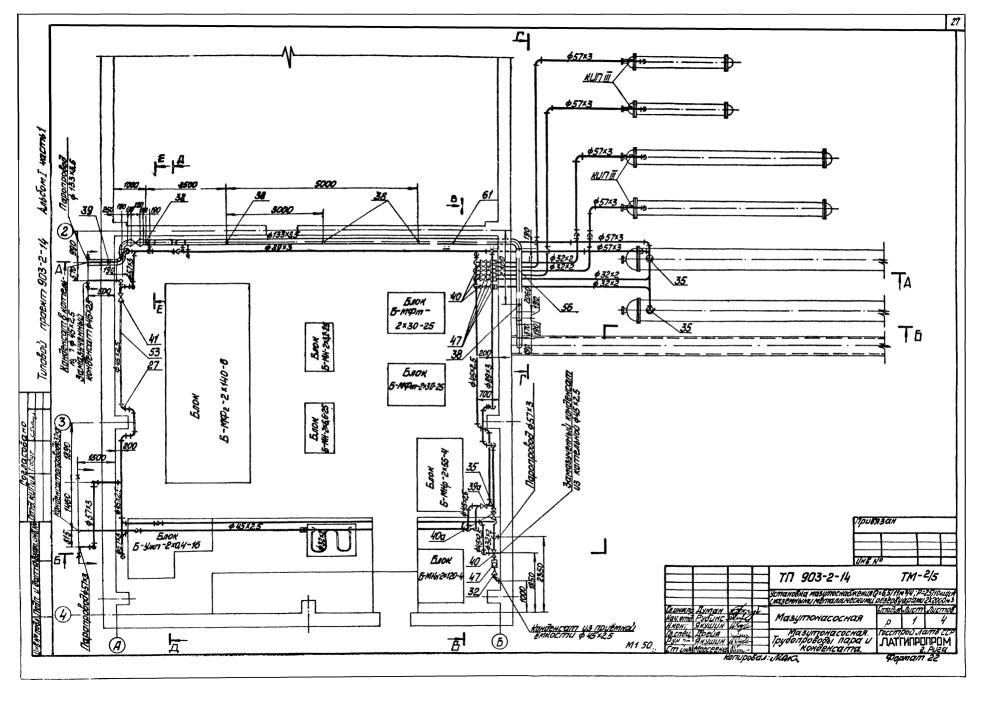


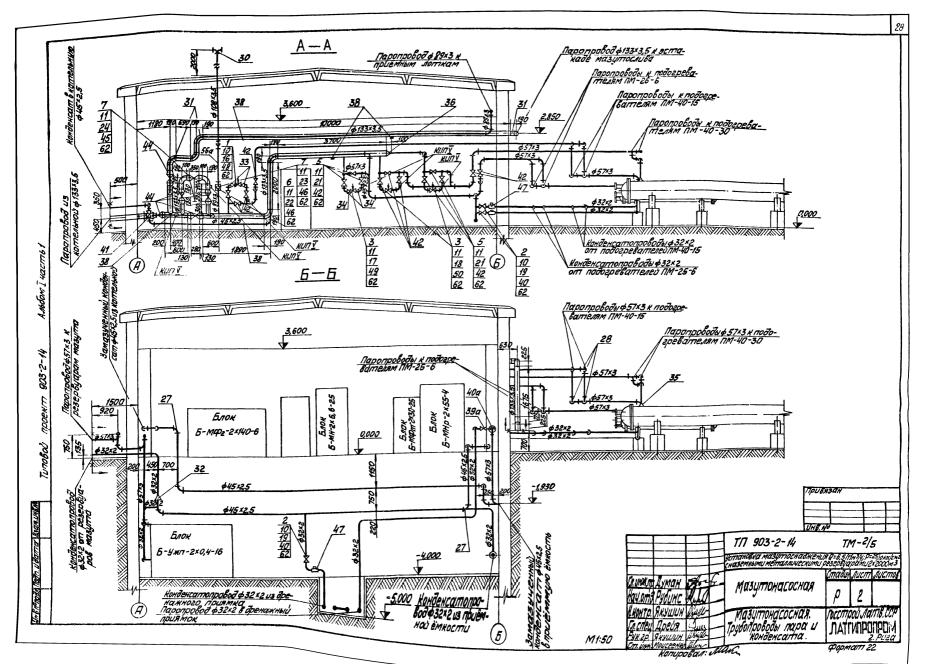


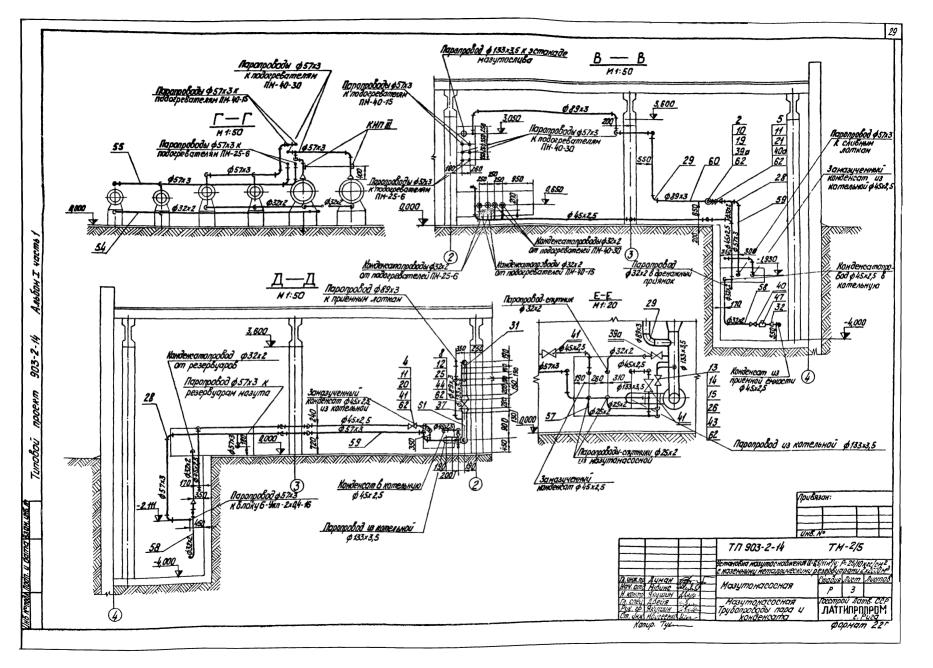




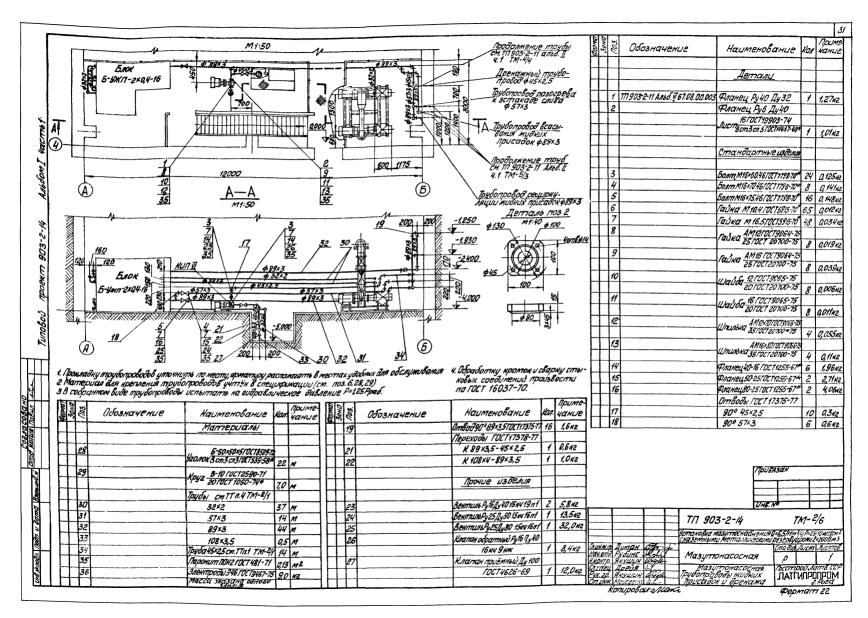
South	1103	Обозначение	Наименование	Kan.	Приме- чание	Donmo	30110	108	Udosna чение	Наименование	Kar	MOUME- 4anue	(Dop#a	30HQ	Обозначение	Наименование	KON	Mou Han
L	L							T		Onoph/ TOCT 14911-69 *				64		Задвижка Ру 16, Су 80 3 КП2-15	2	400
L	1_		Детали				\Box	30		0717-2				65		Задвинка Ру16 Ду100 ЗКП2-16	1	57
L	L	<u> </u>					\coprod			150-159	9	2,96 42		66		Задвижка Ругь Ду 150 ЭКЛ2-15	1	10.
L	1	TN 903-2-11 A.A. VI 67.08.10.000	PNAMELL E ZUNGBOÜ	1	50KE	Г	П	3/		0/1/1-2				67		Клапан предохранитель	1	1
L	2	M903:2-11 A4 \$ 67.0820.001	Фланец	1	4.57MZ		П	\Box		150-273	4	3,65K2				HOIC CHIK-4 PY40 Au50	1	56
Ļ	13	TT1903-2-11 A. 1 67.0820.002	Заглушка крепления РР50	2	2,38 KZ	L	Ш	32		0/1/7-2				$\perp 1$				1
ļ.,	-					L	Ш	\perp		150-325	2	8,99×2	Ш	\perp		Материалы	1	T
╀	1		Станбартные избелия			L	Ш	33		Опора отвода			Ш	$\perp \! \! \! \! \! \perp$				†
Ļ	1					L				An 159-06 OCT 34.266-75	1	4.83 KZ					1	1
1	1		Baarribi 10CT 7798-70*				П			ดกาชื่อสิม FOCT 17375-77				69		Tpyda 57×3cm.TTn.274-41	60	M
1	4		M10×30.46	24	0,009 NZ	L		34		45° 159×4,5	2	3,5x2		70		Tpyda 89x3,5cm.TTn.2TM-3/	130	M
L	5		M 16 × 65.46	8	0,133 HZ		\prod	\Box					П	71		Touga 377 x9cm. TTn. 2 TM-24		
L	6		M16×70.46	44	0.141x2			36		90°57×3	56	0,6 x2	П	72		Toyota 57×3 cm TTn.3 TM-2/4		
L	7		M16×75.46	16	0.148×2			37		90° 76×3,5	26	1,2 12		73		Toyota 76×3cm.TTn.3TM-24	12	M
1	8		M20×80.46	16	0,261x2			38		90° 89×3,5	12	1,6×2		74		Toyota 89×3cmTTn.3TM-2/1	20	2 10
1	+-		Гайки ГОСТ 5915-70*					39		90° 108×4	7	2,8×2		75		Toy ba 159 x 45 cm T Tn. 3 TM-2/1	9	M
+	9		M 10.4		Q012x2			40		90°159×4,5	30	6,9×2		75a		Tpyoa 57x3cm.TTn.4TM-24	27	7 19
1	10		M16.5	68	0,034KZ	L		41		90°273×7	6	31,442	L	76		Toyota 76×3cm.TTn.4TM-2/1	37	7 11
1	#		M20.5	16	0,064KZ			42		90°325×8	3	50,3H2		77		Tp46a 89×3 cm. TTn. 4 TM-2/		
L	┖		TOLT 9064-75			Γ		43		90°377×10	1	93,0x2		78		Tpy6a 108×3,5cm.TTn.4TM-2/		
L	L		25 TOCT 20700-75			Γ	П			Переходы ГОСТ17378-17			П	79		Труба 159×4,5см.ТТп. 4ТМ-41	140	1 40
L	12		AM 16	136	0,03942	T	\top	44		K57×4-45×25	2	02K2	\Box	80		Tpy da 273×6cm, TTn. 4TM-4		
1	13		AM 20	64	Q07742	r	\sqcap				-		H	81		To 12 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	10	M
T	Γ				i i	H	\forall	46		K76×3,5-57×3	3	0.442	H	82		Tpyoa 325×6cm.TTn.4 TM-2/4	12	17
T	Τ		Шайбы <u>ГОСТ 9065-75</u> <u>20 гаст 20 700-15</u>	<u> </u>		H		48		K 89 ×3.5 -57×3	9	0.6x2	H	+-		швеглер 8 ГОСТ 8240-72. Вст3сп3г0СТ535 58	1	+
T	14		Waủ ốa 16	136	0.01142	1		49		K 89 × 3,5 - 76×3,5	2	0.642	H	83				M
Τ	15		Ψαὐδα 20		0.023 KZ	1		50		K 108×4 - 89×3.5	2	1,042		10		Уголок <u>в ст3</u> сп. з 10ст.8509-72	1	_
1	T		Шпильки <u>ГОСТ 9066-75</u> 35 ГОСТ 20 ТОСТ 3		,	H		51		K 159×4.5 -89×3.5	3	2.4.42	Н	84			173	3 14
T	T		35/0CT 20700-73	1		T		510		K 159 x 4.5 - 108 x 4	2	2,4 KZ	H	107		Hpy2 8-10/001 2590-71	51	.+-
Γ	16		AM 16×80	12	Q11KE	r	T	52		K273×8 - 108×4	1	6,8×2	Ш	85		Παροκυπποκετοιτ481-11	31	m
	17		AM 16×90	56	Q126H2	T		53		K377×12-273×10	1	31,742	IH	86		JAEKITIPOJUJ-46 10CT 9467-75	10,0	m
L	18		AM20×110	32	0,241K2	Γ				Τρούκυκυ ΓΟΟΤ 17376-77	Ť			1		Macca ykasama odnozo	1/3	re
1	1_		PARHUU			Γ	П	54		76×3,5-57×3	1	1,6x2				U30ENUA	1_	
1	19		50-16		2,58 KZ			55		89×3,5-57×3	11	1,9KZ						
L	20		80-16	5	3,71x2			56		159 ×4,5	4	6,6 NZ						
1	21		100-16	2	4,73x2	L		57		377×9 -273×9	1	55,5KZ						
1	22		150-16	2	7,81KZ	L		570		377×9	1	54,7×2	l					
1	23		50-25	4	2,7/42	L		58		Заглушка 108×410СТ 11379-Т		0,7x2	1			Привязан		
1	230	<u> </u>	65-25	1	3,22 KZ	L		59		Заглушка 273×8 ГОСТ 17319-77	1	6,3 NZ				<u> </u>	_	
1	\perp		Фланцы ГОСТ 12830-67*	1		L		60		3a214WKQ377×910C111319-11	1	15,4x2					_	
1	24		50-40	1	2,81K2	L	\perp	ab		Заглушка 159×45/001717379-77	1	1,5 NZ	l -			Unb. Nº	士	
1	25		65-40	2	3,71KZ	L	\perp	Ш			Γ		上	士		TN 903-2-14 TM	-2/	'u
1	26		80 -40	5	4.8 KZ	L		Ш		Прочие изделия	Γ		1			•	, ,	•
1	27]	100-40	4	7,4 KZ	L	\perp	\Box					7:		Serrano	вка мазутоснабжения 0-6,5/11м3/4; мыти метамическими резербуа	Pazz	5/10x2 102x2
1	28		Фланеції-50-4010С1 12831-67	2	2,6842	L	_	61		BENTTUTO Py 40,04 65 150 22 MM		34,0x2	Has	and P	MUH PRESIDENT	Emadua.	AUCI	77 A
1	29		Опора неподвижная	_		L		62		Забвижка Ру40 Ду50 ЗКП2-40	1	30,5KZ		2KTP 11. Crey 4 130. St	SUIN CREAT MO	J P	4	
1	L		159-05 OCT 34.260-75	2	1,43xz	L		63		Задвижка Ру 16 Ду 50 ЗКП2-16	17	25.0x2	Pu	20 3	YOUN GRADI	тэутонасосная Госсто Гопроводы мазута ПАТП	OUA	ant

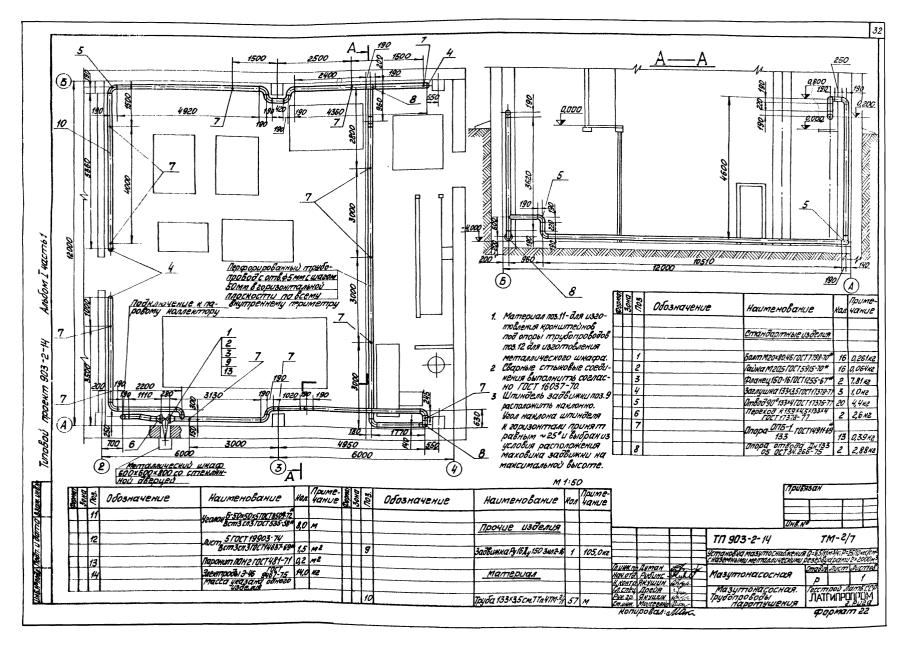


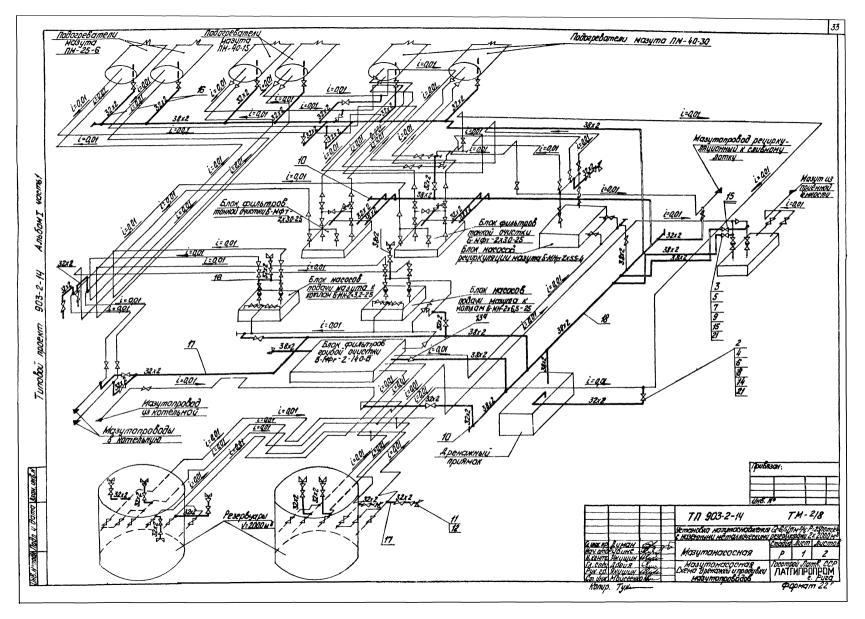




2000	000	В Обозначение	Наименование	KOI.	Приме- чание	CEMEST		21	Обозначение	Наименование	KON	.4.100	
1	l							36		Tr. pexod K13344-57-310(117378-7.		1,0N2	7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
1	1		Стандартные избелия					37		Tepexo8x159x45133x410CT17378-7	-	2,6x2	1 Прокладку трубопроводов Ду ≤ 100 ут
\perp	\perp							38		Onopa <u>0017-2</u>	7-	1.0	нить по месту, арматуру располагал
1			Болгты ГОСТ 7798-70*			Е				Опора неподвижная	6	16KZ	в местах, удобных для обслуживания.
1		/	M 12×45.46				\Box	39		133-04 DET 34260-75	+,	1.64K2	2 Опорные конструкции под труболоов
Ι		e	M 12×55.46	80	0,064×2					133-04 01/34200-13	+7	7,04KZ	изготавить по месту. Опорные консп
I		3	M16 ×55.46	24	Q117K2					Прочие избелия	-		ции крепить к строительным закладны
T	1	4	M 16 ×60.46	16	0,125K2					TIPOTOL GOOGLOT	┼		
T	Τ.	5	M16×65.46	152	0,13340					BEHTTURB Py 16 Ay 25 15x4 19 M/n	, ,	2,7x2	Маттериал для крепления учттён в спец
T	1	6	M16×70.46	4	0,14112			39a		Benmuns Pylelly 50 (5 kg 19n (n.)		-	фикации (см. поз. 9,51,52).
1	1	7	M16×75.46	24	0,14812			400		BEHITTURG PY 15 Ay 25 154 9 8P			з Уклон трубопроводов выполнить согл
T	1	8	M20×80,46	80	0,261x2	L		40		BAHMUNG PY10 HY 23 134 36P			схеме дренажей.
T	T		Γαὐκυ ΓΟΣΤ5915-70*			L		41		Benmuibly 16 Av 50 154 9 80	18	-	4 Обработтку кромок и сварку стыковых
T	1	9		253		L	Ш	42		Behittuns Pv64 I.v20 15c27 mm			4 UOPAOOTTIKY KOOMOR UZUAPKY ETTISIKOOSIK
1	1	10	M12.5	88	0,017K2	L		43		3adbukka Py16Ay1503kii2		10,0 KZ	เอยสินหลหมน์ กุคอนรูชลเกาม กอ FOCT 16037-7
1	1	11	M16.5	220	0,034 42	L		44				105,0 KZ	5 В собранном виде трубопроводы испа
†	1	2	M20.5	80	Q.064KZ	L	Ц	45		Каапан ребунционный		02 2	тать на гибравлическое давление
+		/3	Гайна <u>Ам16 ГОСТ9064-75</u> 25 ГОСТ 20700-75			L	Ш			Py 16 Ay 125 184 260	+7	93,2x2	P=1,25 Ppad.
+	+		140 AU 25 10CT 20700-75	32	Q039KZ	1_	Ш	46		Клапан предохрани-	╀.		F-1,23 PPAB.
+	+.	(4)	Шайба <u>16 гост 9065-75</u> Шайба <u>20 гост 20 100-15</u>			Г	П			MENBHOIL'S Fylo Ay 80 17224		31,2 KZ	
+	ť	7	Walloa 20 FOCT 20700-75	32	0.01142	Г	П	47		Конденсатоотводия			
1	+		AM16×90 COTTOOCC	-	3011.00	T	Ħ	\vdash		Py64 Ay 25 45c 13 MM		2,4 KZ	
1	1	/5	Шпилька <u>ЯМ16×90госту</u> выя	15	Q126 N2	-	H	48		РегулятторРу10Ду25РТ-2		9,5 K2	
1	1		Фланцы ГОСТ1255-67*	10	13/LUAE	H		49		PERSARMOPRIOTISHO PT-4	0 1	14,5K2	
	\perp		25-10	-	0.89×2	1		50		PERSONATION PYTO AL 50 PT-S	0 2	29,0KE	
1	1	16	40-10	2		-	Н	-			T		
T	1	17			1,7/42	\vdash	Н	\vdash		Материалы	1		1
1	7	18	50-10 25-16	4	2,06 KZ	H	H	+			T		
1	,	19		20		╟	Н	2		920.00x 5-50x50x5/0018509 Borri3cn3/001535-50	72	1	1
+	12	20	40-16	4	1,96 KZ	H	+	51		Berri 3cn 3/001535-50	65	M	
+	t	21	50-16	38		11	Н	52		Kpyz 8-10	7		1
+		22	80-16	1	3,71H2	╟	Н	136		KP9 20 1007 1050-141	12	1 M	1
+	-12	23	100-16	1	4,73×2	IL	H	1		TOY DO 45 x 2,5 CM.TTA.ITM	3 60	2 M	
+		24	125-16	2		╟	+	53		Toyoa cm.TTn.3TM-4	,	T	
+		25	150 - 16	10		11-	Н	211		Τρ46α 32×2		OM	1
+		26	Фланец [-20-64гостия - 67	4	1,76 NZ	╟	H	<i>54</i> <i>55</i>		Τργδα 57×3	53	3 M	
-†	Ŧ		Ombodu	_		╟		56		Tpyoa 133x3,5	15	M	Привязан
+	1	27	90° 45×2,5	30		╟	Н	36		Tp46a 108x3.5cm.TTa.4TM-	36	OM	
+		28	90° 57×3	71		II-	+	67		TPYSA 25x2cmTTn.4TN-	// 3.	OM	1
+		29	90° 89×3,5	12		-	H	57		Toyoa 32x2cm.TTn.47M.			UHB. NO
+		30	90° 108×4	5		11	H	58		Toyoa 57x3cm.TTn.4TM-			TIT 903-2-14 TM-
+		3/	90° 133×4	13	4.4M2	11.		59		Toyota 89x3 cm.TTR 4 TM-			
+	Ť	"	Переходы ГОСТ 17378-77		L	IL		60		Toyota 133×35cm, Tr.47M			Установка мазутоснаржения Q-65/Hn3/y, P-2 С наземными метколическиму резербуа рами
+	+	32	K45×2,5-32×2	2		IL		6/		Паронит ПОН2 ГОСТ 481			AUNOKAIA LIMAH WAY
+		33	K57x4 -25x2	2	0,2x2	11		62		31emmoods13-4610179467-	3 2		PROPERTY PROUNT STATES MUSSITION DE LA MUSSITI
4	_	34	K57x4 - 45x25	2	0,2K2	IL	L	63		Масса указана обног Изделия	0 -	12-	PRIZE BRUILL MASH TOPOGOOD TOPOGO ATTOPO A TATTOPOLA TOPOGOOD TOPO
					0,6 KZ								







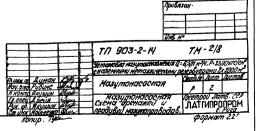
Трубопроводы прокладывать и крепить по
месту. Арматуру располагать в местах,
удобных для обслуживания
Сварные стыковые соединения выполнить
CORNOCHO FOCT 16037-70.
Гидравлические испытания провести внесте
е мазутопробадами.
Материалы поз. 13, 19, 20 даны для крепления
трубопроводов дренська и продувки. Прубы от воздушнинов фильтров тонной
Трубы от ваздушнинов фильтров тонной
ачистки при монтаже направить внив.
Каличества и вес дренсикного и продувачного
устрайства в скабках атносится к назута-

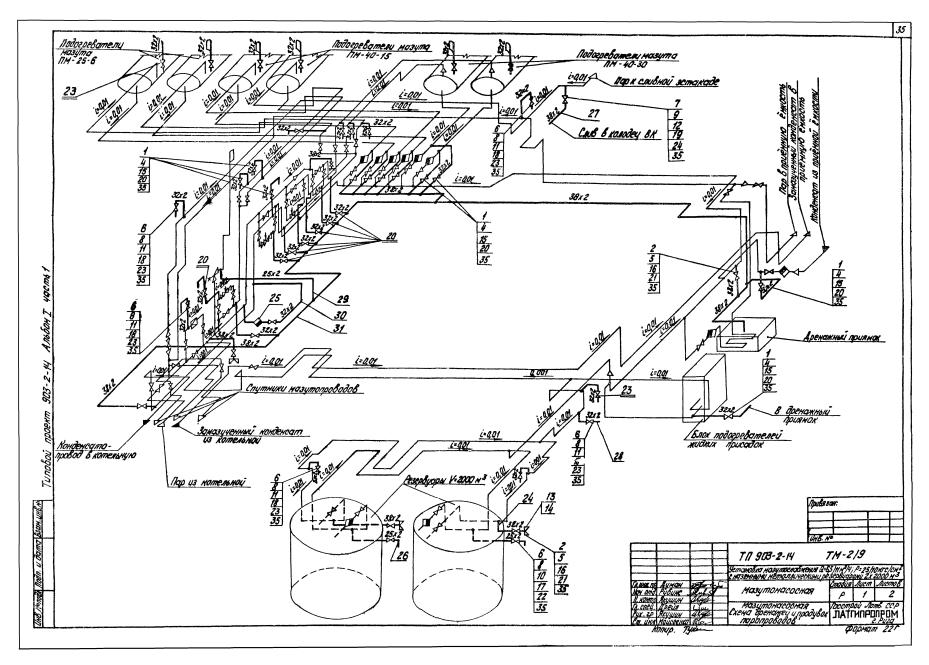
насосной, без скобок- к камере управления арнатурой

W Color	30HC	/fa3	Обозначение	Наименование	Han.	Приме- чанце
_	F			Прочие изделия		
_		14		BEHMUNG RJ 64Ay2515c27yx1	29	13.0x2
_	L	/5		Вентиль Руб4Ду3215с27нж 1		
_	F	П		Материалы		
_	E	16		Труба 32x2en.ТТп.1ТH-41	30	M
_	L	17		Труба 32x2сн.ТТ л.4 ТМ-2/		
_	L	18		TOY5938x2CHTTn.4TH-3/1	50	H
_	L	/9		\$20,000 5-36x36x41007.85097. 80m3cn31007.535-58	L	
_	L			8Cm3cn3(QCT535-58)	13	H
_	L	20		Kpye 8-8 1001 2530-71		
_	L	L		70 1007 1050-74#	9	M
	L	21		Паранит ПОН-21001481-71	17	M2
	L	22		Зиехтроды 3-46 гост 9467-го	7	KE
_	t			Маеса указана одног	-	
	L			บริติยานต	Τ	

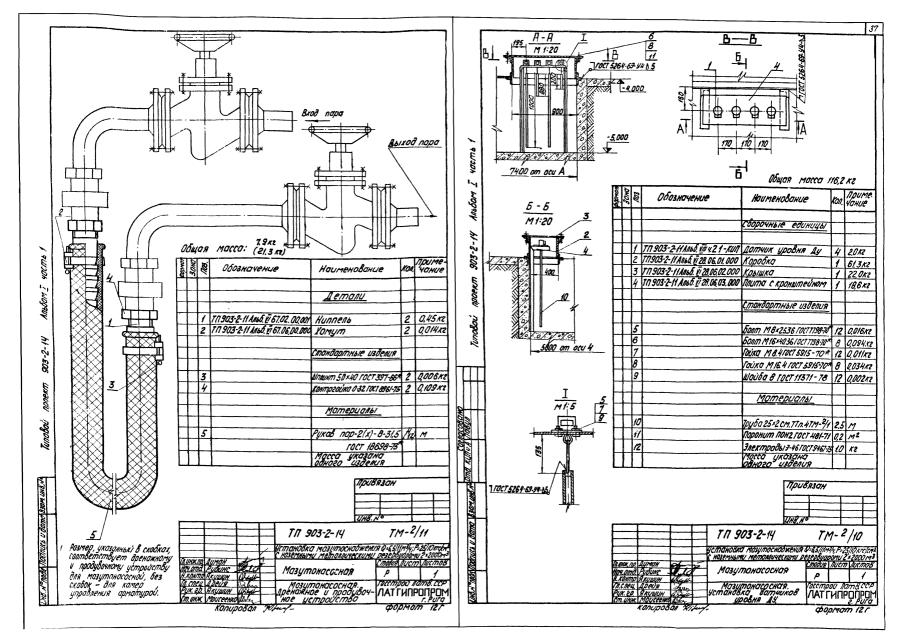
Условные обозначения Вентиль Направление уклона Устройство соединительное Трубопровод дренажа и продувки Заглушка

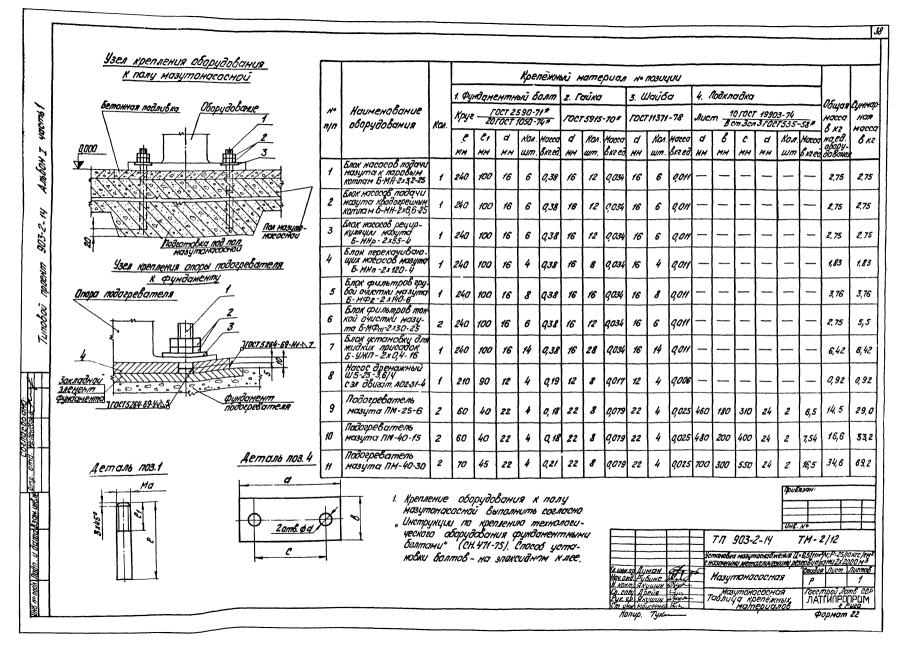
CONTO	3040	103.	Овазначение	Наименование	star.	Noune- Hanue
_				Сборочные единицы		
_		1	TM-2/H	Дренажное и придувач- ное истроиства	2/1)	1982 (3KE)
				Стандартные изделия		
_				Tauku 10019064-75		
_		2		AH 16	464	0.039 KZ
_	Г	3		AH2O	64	007712
_		4		Marifa 45 /0079065-75	-	
_	Г			Waúba 16 100790 65-75 2010072070075	464	OOH KE
_		5		Waúba 20 1007 90 65-75 20700720700-75	L	
_	L	6		WINUALACIAM 16×100, FOC T 90667.	10/	
	L					
	\vdash	7		ШпилькаМ20×110 <u>, гост 9068-75</u> 35/00720700-75	32	Q241X2
-	╁	8		Фланец Т-25-64 гост 12831-67		2.22 XE
_	T	9		Anancy T-32-64/00112831-67		2,88x2
Г	t	10		30214WX038x210CT17379-77		9.1x2
-	t	11		Гайка соединительна	T	
-	╁	-		0-32 1007 8959-75	14	1,423×2
-	t	12		Кантогайка 0-32		
H	t	1		TOCT 8961-75	14	0,109x2
H	t	1,		TQUKO M 8.5 FOCT 5915-70	50	Q011 KZ
┝	+	135		TIEPENOD NS7x35-38x2		Q2 X3
L	1	133	L	1 1001//3/8-//	<u> </u>	1 THE REAL PROPERTY.





	1	2	Обозначение	Наименование	Han	Приме-	ě.	2 3	Dfoshayenue	Наименование	//-	MOUN
	2 3	1	0000/1412/102	7/40///6//004//00		HAMUE	2	3/2	Cirona 4Cribe	The strong and c	FOR	4 4anc
	H	H	······································	Прочие изделия	\vdash		H	+		Стандар тные изделия	,	┼
	H	\sqcap			\vdash		H	T			+	+
	П	П		BEHITTUNU 154 980			П	1		50AM M12×55.46/007719870	201	7 0.064
		20		Py 16 Ay 25	25	3,63xe	П	2		500m M16×55.46 /0277798-70	48	0.117
				Py 16 Ay 32				I		Tauku TOCT 5915-70 *	+	+
											90	0,012
Tpudonpobodia	\vdash						Ш				200	0,017
	1-1-					17.5HZ	Ш	5				0.034
พอกตาดระบาที่เคาะ		13				0.00	Н	+	 	- Tauka _ TOCT 9064-75		
	H	+		17404 H4 25 45C 13HH	1'	2,442	ΙН	۲,			-	
	H	+		Mampaumaki	╁	 	١Н					0 2035
	H	+		1141110000000	╁		Н					8 0077
вместе с паропроводами.		口		TOUGH CMTTA3 TM-2/1	十	 	ΙH	16	1	Wavoa 10 1 065 15	100	0 0011
	H	26		25×2	5	M	ΙН	١,	,+			44011
אווא מינולת מאראים למפאל למפאלאים על מספלטלאים	H	20					Н	H	 	Wayoa 2010CT 20700-75	10	0 0 02
Carl our Cosanimentos ocumentos								\top		A COCT 9066-7	5	0 4,02.
บลาลา คืออาคมา คื ส์กบาหลาใบบบค สีอาคมาหาบาล								\sqcap	1	20 FOCT 20100-1	3	1
			~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~					1	0	AM 16×90	1/	5 0,12
MUNUTO, MANTEPERAN OUNA VOPONOR NOS.34.		32				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						4 0,14
		T		92010K BUN3013/7007535-58	11	-						0.24
		3.3		8-10 COCT 2500-74	†"	<del> "</del>	١٢					+
	H	f		Apy2 20 10CT 1050-74*	7	1		H		0-32 COCT 8959-75	14	1,42.
		34	<del></del>	2 500519903-74	ť	<del> "</del> -	1	1	4		†	1
	П	$\sqcap$		Bamban 3rac114637-69	1/1	M2	1	H		TOCT 8961-75	14	0.10
	П	35					1	1	5	SPARHEU25-18 FOLT 1255-67		
	П	36					1					
	П	П				1	lΓ	П		PARHUM FOLT 12831-67*	1	
			., .	,			, [			I-20-64	4	1 1,81
							L					6 2,2
	<	•	Канденсатоот	B074UK			_	L	9	I-32-64	12	2,9
	ò	<b>4</b>	BEHITILLIB									
	4	-001	— Направление у	KNONG								
		<del>}</del> —	- Yempoùembo a	рединиптельное								
	•		— <i>Трудопробод др</i>	енажа и пробубки								
		4	BUXAON & ANN	mocqoepy						Привязан		
												_
							_			UNB. NO		نــــا
									7/	<b>7 903-</b> 2-14 T/	4-4	2/9
							$\vdash$		Kenan	овна мазитоснабжения 0=6,5/ум	341; P	25/10 HZL,
							72	VACE P	Tungu 6	MANANE METTELMUYECKUMU PEBEPBYE	Danz	<u> 12×2000</u> CITI Auri
							160	y orno	PYOUNE PLANT MO			
							1	онтр спец	ADEUR DOWN MA	Taccor Vaccor	700/	dame
											ti arm	المراوع
,	Прубопроводы прокладыватть и крепить по месту Арматуру распалагатть в местах удодных для обслуживания. Сварные соединения выполнить соеласно гост 16037-70.  Подравлические испытания провести вместе с паропроводами.  Материалы поз 3,32,33 даны для крепления профороводо дони и продубки. Смв от воздушников осуществить через воронки в ближайщую дренажную линию. Материал для воронок-поз. 34.	Трубопроводы прокладывать и крепить по месту, Арматуру располагать в местах, удобных для обслуживания. По вварные согласно ПССТ 16037-70. Подравлические испытания провести вместе с паропроводами. Материалы поз.3.32,33 даны для крепления трубопроводоб дренами и продубки. В Смв от боздушников осуществить церез воронки в ближайщую дренажную динию. Материал для воронок-поз.34.	Трубопроводы прокладыватть и крепить по местту. Арматтуру распалагатть в месттах, удочных для обслуживания. с Сварные соединения выполнить согласно ПОСТ 16037-70. Пофавлические испыттания провести вместе с паропроводами. Маттериалы поз.3.32,33 даны для крепления трубопроводоб фенажа и продубки. С Сыв от воздушников осуществить герез воронки в ближайщую дренажную минию. Маттериал для воронок-поз.34.  35 36 37	Трубопроводы прокладывать и крепить  по месту, Арматуру распалагать в местах, удобных для обслуживания. Сварные гредитения выполнить гогласно ПСТ 16037-70. Подравлические испытания провести вместе с паропроводами. Материалы поз.3.32,33 даны для крепления трубоповодов дренажа и продубки. Смв от воздушников осуществить церез воронки в ближайщую дренажную динию. Материал для воронок-поз.34.  Усповные до Минденсатоот Вентиль Каправление и Усповные до Прубоповодо да  Усповные до Прубоповодо да  Теребоповодо да  Те	Трубопроводы промласты и крепить по месту Арматуру распалагать в крепить по месту Арматуру распалагать в крепить по месту Арматуру распалагать в выполнить согласно ПОСТ 16031-10. Поравлические испытания провести вместе с паропроводами. Материалы поз.3.32,33 даны для крепления пробесты влесте с паропроводами. Материалы поз.332,33 даны для крепления пробесты влесте в поропроводами. Материалы поз.332,33 даны для крепления пробесты влесте в поропроводами. Материалы поз.332,33 даны для крепления пробесты властериалы Материалы Материа	Прубопроводы промяа дывать и ментить  трубопроводы промяа дывать и ментить  то месту. Арматуру распалагать в  местам, удобных для обслуживания.  Сварные гоединения выполнить согласно  тост 16037-70.  Тойдованические испытания провести  вместе с паропроводами.  Тойдованические испытания провести  вместе с паропроводами.  Тойдованической доенам и продубни.  Тойдованической доенам и подобубни.  Тойдований доенам и подобубни.  Тойдоподобой доенам и подобубни.  Тойдоподобой доенам и подобубни.  Тойдоподобой доенам и подобубни.  Тойдоподобой доенам и подобубни.	Трубопроводы промладыватть и крепить по месту Арматуру распалагать в местах, удобных для обслуживания.  Подотные соединения выполнить согласно ТГСТ 1637-10.  Материалы поз. 3.3.3.3 даны для крепления трубопроводой дренажную для воронок -поз. 34.  Свой от воздушников осуществить крерз вороных в бликайщию дренажную для бронок -поз. 34.  Видовария водотных в бликайщию дренажную для крепления трубопроводой в фикайщию дренажную для бронок -поз. 34.  Видовария водотных в бликайщию дренажную для бронок -поз. 34.  Подотных позадить по водотных по	Toylonpobodis riponsaciobarrio u noenume   20   3,65m   21   34   32   22   36   35   22   36   36   35   22   36   36   36   36   36   36   36	Toylonpobodis	Тубопроводи промягадыватть и крепить  то мести, Арматуру, располагаеть в мести, Арматуру, располагаеть Торган и располагает и располагаеть Торган и располагает и располагает и располагаеть Торган и располагает	Typionpobodic reportacional upenume   Demonstrative   Demons	Typlonpologic reportacion   Description   Description





Наименование	RPUME40 HUE (cmp)	Обозначение	Наименование	Moume - yanue	Обозначение	Наименование	Mpun HU	
Общие донные (начало) Общие данные (акончание)	39, 40	TM4-142-75	Термоментр технический ретуптивый на трубопроводе Ду Томм или на ментами- Ческой ситемке		TN-903-2-14 AP	Архитектурно-строи- тельные решения	A.I. I	
Схема функциональная	41	TM4 -143 -75	ΤερποΜεπτρ ιπεχηυψεςκυύ ριπιμητικού ο οπιραδε. Υστημητικού α μα πτριμόδηρο- δοδε 1145 57mm		T/1 -903-2-14 KK	Консттрукции железобеттонные	An.	
Схемы электрические Принципиальные	42	TK4 - 637-72	Маст уравновешенный типа ксмч, ксмчи. Установка на панели		TN -903-2-14 KM		Ал. 1	
Схема внешних проводох	43 ÷ 45	TK4 - 719-69	Πουξάπουκ τελετυπομού Υποδερταλεπού πτυπα Υτητοκοβία μα πακελυ		T/7-903-2-14 BK	внутренние водопровог и канализация	An.	
План расположения	46	TM4 - 1108-73	Арматира коммутаторной лампы трипа АСКМ-1, АСКМ-3, АСКМ-1-1, АСКМ-3-1 Установна на пакели.		T/7 -903-2-14 08	Огтопление и бентиляция	AA.	
Пожарная сигнализация	47	TM 4 - 1131 -75	Арматтура для сигнальной Лампы ЛЕ-53. Усттановна на панели		TN-903-2-14 TC	Тегловые сети	As.	
		TM4 - 1206 -73	//ερεκ. 104α/1718/16 ωξειπυπα- κειπικού Μαποξασαρυπικού ερουυ ΠΜΟ ΠΜΟ Τ Υκτρακορικό κα Γιακίδου		TN-903-2-14 KUN	Автоматизация	AA.	
		TH4-3138-70	Mahomempu & Koonijee dijamem- pam poestime e pagijalijahum umuju pom poestis Serrakoe a na majulo mpoeoge (eopusommajanom		T/7-903-2-14 3	Электротехническая часть	AA.	
		TK4-3139-70	Манометры в корпусе вистет- ром до 250м м с рабо установы истуцером м 2015 установы из добуропроводе зертикальны		T/7-903-2-14 TM	Тепломеханическая часть	A.s.	
		TM3 -1- 77	Рейка. Установка на каркасе щита. (статива, рамы поворотной)		Чертежи автоматизации сооружений			
		TM3 -13-77	Реле Установна на рейке		вылочены в альбом II часть ; 17 903 2-11 : чертежи обтоматизации ре Бирного парка КИТ-II-1, КИТ-II-2 включень альбом III, чертежи идоружных сетеў КИТ-II-1, к Включены в альбом IV, чертежи забачия забо изготновителю КИТ-I-1 ÷ КИТ-I-4 включены альбом I часть I			
		TM3 -14 -77	Аппараттура пусковая и ком- муттационная низковальтная Установка на рейке.					
		TM3-16-77	Источники и преобоазоватем здентпропитания. Усините- ми мощности. Установка на рейке					
		7M3-19-77	Резистор Установка на рейке.			Привязан		
Проект разработан в сдответствии у де щини нормати и прадилати и предуст от тероприятия, обеспечивания и взыволожарную и пожарную безопай экспиуантации збания. Главный инженер проекта	cicmeyo- grapula- sapulanyo nocme nou \[\( \( \) ( \) ( \) ( \) ( \)				Ung No Delivery Divided Sept. See and Medivery Feed. It seems Kyll 200. Kylled It come Kyll 200. Kylled It come Kyll 200. Kylled It come Kyll 200. Kylled	Установка мазутоснасмения (-65/м-44; с назетыми теталическими резерзую Мазутонасосная (таба р	NUCTY 1	
	Праект разрабатан в сартветителу 5 де думи наротрити и правилами и простуст неротритети и правилами и простуст възыватем и правилами объргани и правилами объргани о	Наименхвание (ние (стр) Общие ванные (начало) Общие ванные (аканчание)  Схема функциональная  Схемы электрические принципиальные  Схема внешних проводок  Глан расположения  46	Наименование (начало) Общие данные (начало) Общие данные (начало) Общие данные (оканчание)  Общ	Паменование (мисло)  Общие данные (мисло)	Наимембание (мичала) Общие донные (начала) Общие донные (мичала) Общие донные общие донные дон	Наимемования (мисков)  Обицие донные (мачало)  Обици	Волитенновали   Волитенновали   Наименовали   Наименова	

#### Поясниттельная записка

1. Общая часть.

Настоящая часть проекта предусматривает осмащение установки мазутоснабжения Q=65/нм³/ч, Р=25/0 жесюм² с наземными метталическими резербуарами 2×2000м³ средствами тельового контроля, регулиравания и управления в соответствии со стринтельными нормами и правилами проектирования котельных поменовок СНИП I-35-76, правилами пря пожаропласных помещений класса П-I и пожаропласных наружных установок класса П-II и пожаропласных наружных установок.

Автоматизации подлежит оборудование мазутонасосной-альбом [ часть і, оборудование сторужений слива и приёма мазута и жидких присадок альбом [] часть [] 171 903 - 2 - 11,

оборудование резервуарного парка - альбом III. Оборудование мазуточасосной включает:

ם) לחסת אמכסכסם חספשינו אמשעודים א

паровым котлам;

в блок насосов падачи мазута к водогрейным котпам;

β) δλοκ κατοτοβ ρεμυρκμησιμού, ε) αλοκύ φυλειτήροβ ποικού ονυττίκυ;

д) блок фильтров грубой очистки; е) подогреватели мазута, расположенные

на открытой площабке. В проекте используются станбартные прибары, регуляторы и аппаратура, серийна выпускаемые отечестбенной примышленностью.

Закладные канструкции для отобрных устродств температуры и давления предусматриваются в тепломеханической части проекта.

2. Тепловой кангороль и регулирование.

Отсутствие постоянного обслуживающего персонала в мазутонасосной обуславливает размещение первичных приборов конторая непосребственно у оборубования и на технологических трубопроводах. Местными приборами измеряется температура и давление мазита и пара.

Пистанционный контроль уровней, температуры мазута в резервуарах ихидких присадок в баках хранения производится приборами, размещёнными на щите КИП.

В качестве цитов применяются щиты шкарные с задними дверьми по UCT 36 13-76. Щит КИП устанавливается в помещении электрощитовой и КИП (см. черт. КИТ-I-6)

Регулирование температуры мазута подаваемого в котельную и на рецирнуляцию, осуществляется регуляторами прямого действия типа РТустановленными непосредственно на трубопроводах. з. Управление

Управление электроприводами масосов подачи мазута в котельную, бентильтторов приточных систем 18,12 и выптяжной системы В1 осуществляется бистанционно со щита КИП (см. черт. КИП - Ұ-4 альбом ў частов). Скемы управления разработаны в электроптехнической частти проекта/см. черт. 3-4 3-5, 5-8, 3-9.

4.Пиптание и сигнализация.

В проекте разработана схема сигнализации, выполненная на блинерных реле (см. черт. КЦП-Т-3) которая пребусматривает побачу общего сигнама, Неисправнать в мазутонасосной на щит котельнай.

Схема аварийной сигнализации останова насосов и вентиляторов разработтана в электратехнической части проекта (см. черт. 3-11)

נוז פינונקשא איים ומדואשטעון מודום

5 Пожарная сигнализация

в качестве покарных извещателей испальзуются тепловые батчики ТРВ-2, установленные в помещении мазутонасосной и ЦТА, уста-

новленные в помещении электрощитовой и КИП. Оконечное устройство пожарной сигнализации подключается к станции ТОЛ, заказ и установки которого производится при разработне проекта котельной.

Электрическая схема отниночения вентсистем разрабатывается при проектировании проекта пржарной сигнализации котельной,

#### 6. Монтаж и эксплуатация аппаратуры.

Установка местных приборов и отборных устройств балжна производиться по типовым конструкциям, разработанными Главмонтажавтоматикой.

Типовые конструкции указаны на схемах влеших проводок. Места установок пригоров следует выбирать с учётом превований к убобству их обслуживания. Прокладку кабельных и импульсных трасс следует выполнять в соответствии со схемами влешних проводок и планами расположения с учётом правил для пожаропасных помещений класса П-Т и пожароопасных нарижных установок класса П-Т и пожароопасных нарижных установок класса П-Т

Монгтаж приборов и прокладка кабельных просс пакарной сигнализации болжна былоляяться согласно требованиям ВМСН-14-13 специализированными монтражными организациями.

Включение в работу, эксплуатацию и обслужи-

вание приборов и аппаратуры необходимо произвосить в соответствии с инструкциями заводов - изготовителей.

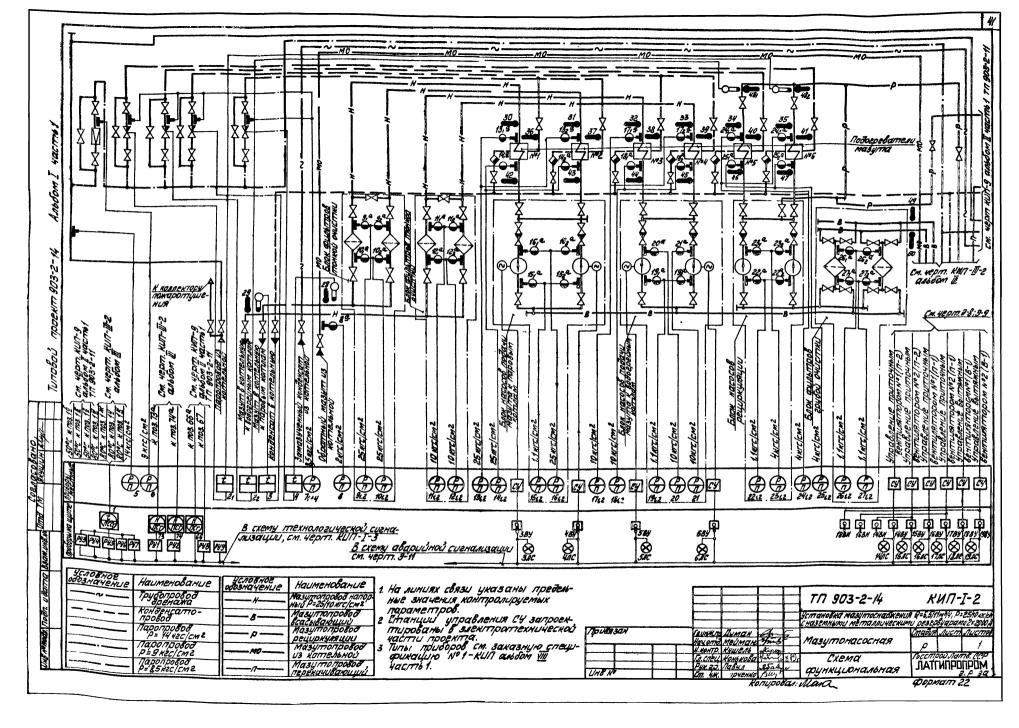
Щиты и приборы, к которым подводится Заектрический ток, соединительные и клеммные коробки должны быть надёжно заземлены.

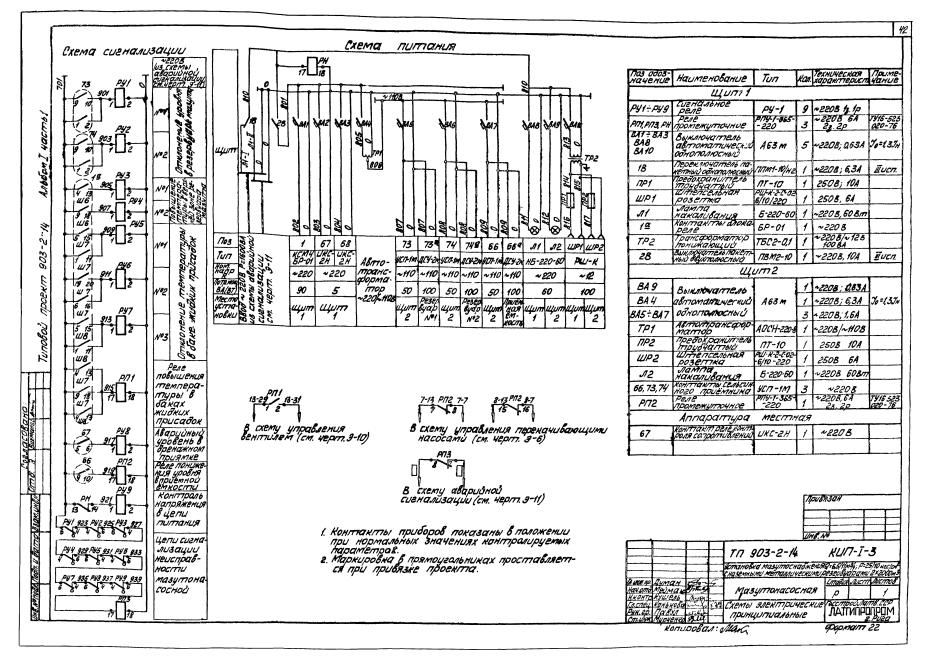
#### т. Заказные спецификации.

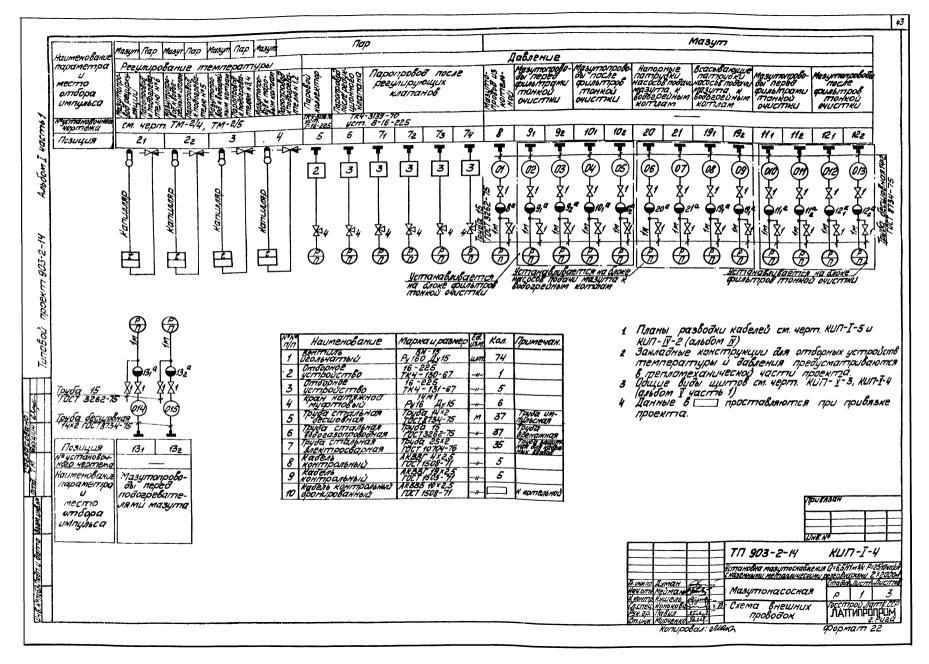
Приборы контроля, электроаппаратура, щиты, запорная арматура, монтажные материам и избелия, использованные в проекте, сведены в соответствующие заказные специрикации (см. альбом ) часть 1)

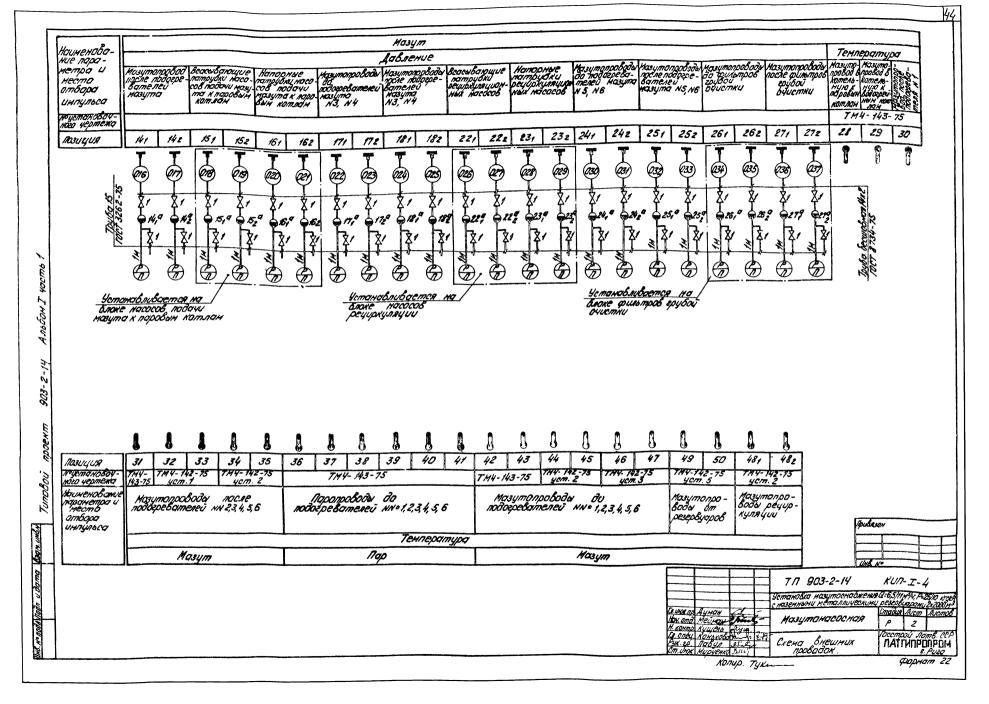
8. Указания по привязке проекта. При привязке проекта необходимо:
ф) проставить маркировку и биму кабеля в ——
на черт. КИП-I-3; КИП-I-4, КИП-I-6;
б) установить на щите КИП кательной аварийный выключатель в в бля отключения насособ подачи мазута и табло бля сигнализации неисправности в мазутонасосной.

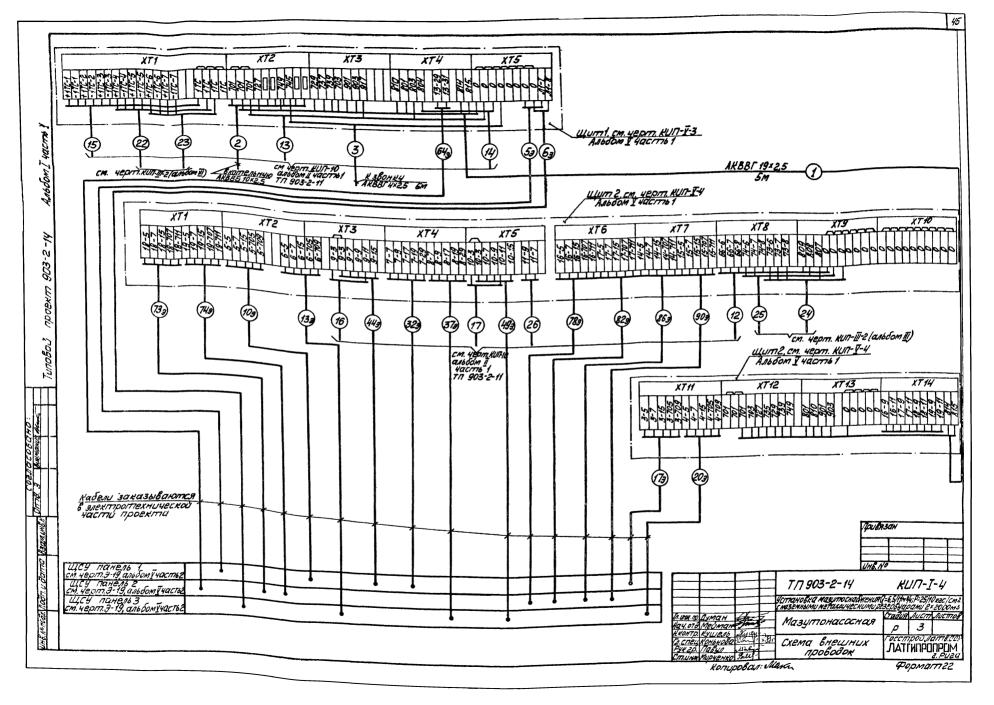
				Прибяз	an				
UHB.NO									
		$\equiv$		1	903-2	•		<i>U</i> /7	
				УСтанов. Сназемня	KA MASYITTO NIMU METTAAA	UNECKUMUPE	36,00,70	DUMU C	~20000
CRUME DE	Думан	W.	~				Cmadu	AUCITI	AUCITIO8
HOY ONO	Meuman. Kuusens	Time		Мазу	IMOHAEO		ρ	2	
n cnex	Коньмови Павил Мирченка		EPO	Обиц	JE BAH		Toccinic JIATT	ספרועי	ne.ccp INPOM : Puea
erri, gron,	Kon	10080	1:0	uaran	VKUIITUII	- Iq.	400	OMQI	71 22

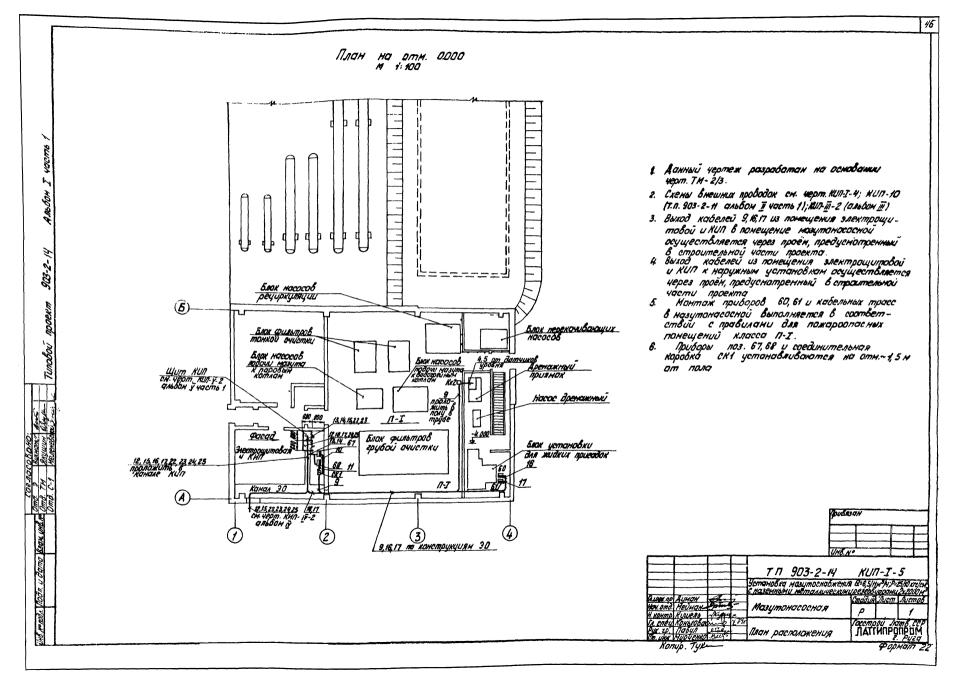


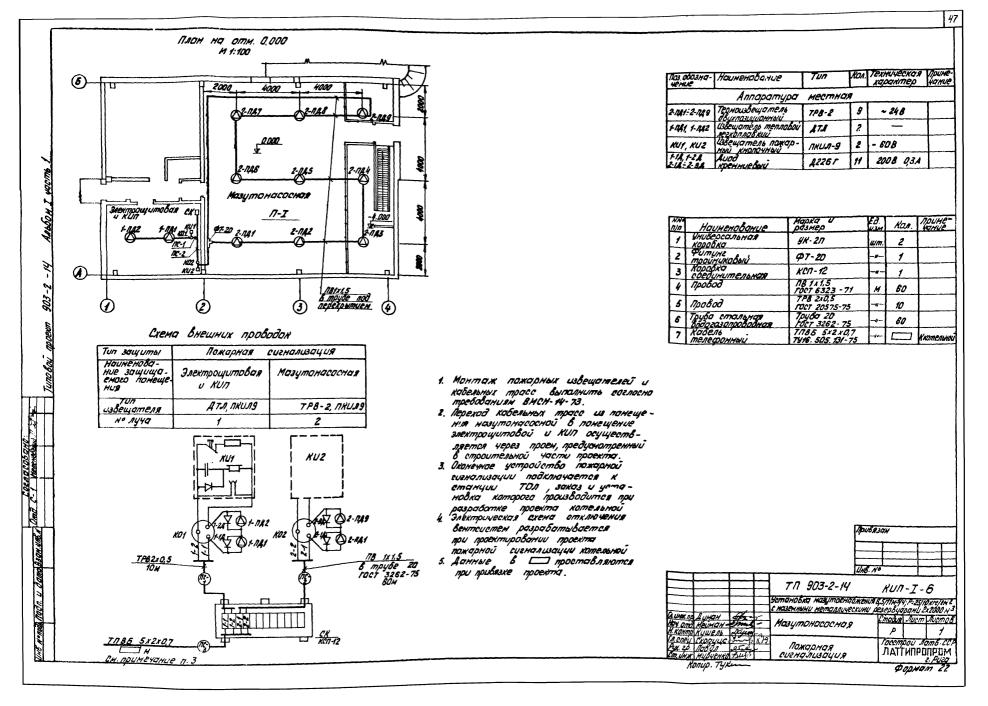












M/KE 120/130

Chaulin I	Jucm	Наименование	Moumey.
٢		Чертежи монтажной зоны	
r	32571	Общие данные (начало, продалжен. Окончан.)	48÷51
	3-2	Питающая и распределительная сеть ~3308. Принципиальная обнолинейная схема щсу.	52
Ĺ	9-3	План силовий электроустановки	53
	9-4	Насос подачи мазута к паровым котлам. Ехема принципиальная.	54
	9-5	Насос подачи тазута к водоврейным котпам. Схема принципиальная.	55
	<i>9-6</i>	Перекачивающий насос.Насос-дозатор. Схемы принципиальные.	56
	9-7	Насос дренажный. Механизм, управляе- мый по месту. Схемы принципиальные.	57
	3-8	Вентилятор приточный П-1. Вентилятор вытяжной В-1. Схема принципиальная.	58
	2-9	вентилятор приточный П-2. Схема принципиальная.	59
	<i>3-10</i>	Вентиль на паропроводе. Схема принципиальная.	60
	2-11	1	61
Ī	9-12 AUCT (2)		62-64
	9-13	Хабельный журнал	65, 66
	9-14	План осветительной электроустановки.	67
i		Слаботочные устрайства	
	ЭC-1	Слаботочные сети на отт. 0.000	68

Τιροδού προεκά ραзραθομάτη δ Coombemcinbus C σεύσηδη λοιμμά καρμάτων τι προθυποίμε Ο πρεθυποίμε Ο πρεθυποίμε Ο πρεθυποίμε Ο ποχάρη το ποχάρη το ποχάρη το ποχάρη το δείση δο δείση Главный инженер проекта Дот / Аунан /

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
FOCT 2.709-72	ЕСКІ; Система маркировки цепей в электрических схемах.	
FOCT 2.754-72	ЕСКІ, Обазначения условные графические электрического абарудования и проводок на планах.	
4.407-207	Типовые указания к Стро- ительным заданиям на эл. УСтановки	
BCH-381-77	Uncrownung ο cocrate ν σφορηπισκιν     Siekmoσημενινέςκιν ράδυνα     Vepréκεύ διη προγωμωπενκο20     Crapoument cmba	Минмонтаж спецстрой СССР
4.407-31	Заземление электроустановок	
A 54. A	Προκπαθκα καδεπεύ & καμαπαχ	PHADOMENET DONDOCKTO S. MOCKEO
AGO	Малниезащита зданий и со- Оружений промышленных предприятий.	-"-
4.407 - 149	Установка светильников Слампами накаливания	
4.407-233	Установка Светильников С лампами накаливания на кронштейне	
4.407-199	Προκπαθκά σεδεπυπεπι- Η Με βπεκπροπροδοδοκ Η Α΄ προεόκ υ ζεπακοδκά εδε- πυπιτικόδ ε παπαμι Η ακαπυθαμύρ	Тяжпром- злектро- проект г Москва

Ведомость основных комплектов

Обозначен	146	Наименование	Примечан	
77 903-2-14	AP	Архитектурно-Страитель- ные решения	AA.T 4.2	
TN 903-2-14	1X	Конструкции железабетонние	An.T 4.2	
TN 903-2-14	KM	Канструкции металлическия	AAT 4.2	
T/1 903-2-14	BX	внутренние водопровод и канчлизация	An.T 4.1	
TN 903-2-14	08	Отопление и вентиляция	8-74.1	
TN 903-2-14	70	Тепловие сети	A.T. 4.1	
TN 903-2-14	КИП	Автоматизация	ARTY! ART 45	
TN 903-2-14	3	Электротехническая часть	ART V.7	
TTT 903-2- 14	TM	Тепломеханическая часть	AA.T 4.1,4	

Задание заводу - изготовително на ЩСУ см.Э-15...9-31 альбом  $\overline{Y}$  часть 2.

1. 3ne	Наименование и Наименование и технической хорактеристика изделия, материана Т Силовое электрооборудов ектромонтажные изделия завою Стока кабельная окрашенная высатой 400 — 500		T	POT PEÓ- HOC MG HO HOCEKTY
1. Int	ектромонтажные изделия заво. Стойка кабельная окрашенная Высатой 400	308 T3N	T	
1.1	Стойка кабельная окрашенная Высатой 400		T	
1.1	Bucamoù 400	K 1150	T	
1.2	-600		Шm.	7
		K 1151	Шm.	12
1.3	Полка окрашенна <b>л, длино</b> й -250	X 1161	шт.	55
14	Соединитель перегородок	K 168	wm.	8
1.5	Подвеска окрашенная вля установки перегородки на полке К1161	X 1165	шт.	7
1.6	Λοποκ αλη καδεπεύ εδαρμού απυκού 2m, μυρυμού 200	X 422	шm	40
1.7	Прижим для крепления лотков	X 425	шт.	130
- 1.	Коробка клеммная для взрывослас- ных помещений, степень Защиты 1P54, с количеством зажимов -10	4514	шт	5
1.9	-20	4615	шт.	5
	2. Прокат черных металлов	L		l
	Уголок неравнополочный ГОСТ 8510-72 размерами 32 x20x3		MAR	10/12
	Полоса гост 103-76 размером -4x25 -4x40		M/KZ	35/28 70/90
	Труба электросварная Гост 10704-76, айный не менее 6 т. с. тобыти карактеристиками группы 6° с пносовым бопуском по наружному физметру с памностью спихощенным еритом, термически обработан- най вля соебинения на накат- ной резыве с наружным диа- метром и толщинай стенки — 126 к. 1.8-5.			120/12/

				Привязан			
					1		
			-				
UHB. No							
		<u> </u>	_	ΤΠ 903-2-14	3-1		
				1	• .		
				Установка мазутоснавжения с наземными метамическими	0=8541M3	Vy ; P= 25, 100MU 2	10 KT C/CM2 2000 M3
		10 =		71000-710-10	Jum.	Лист	Aucmos
	TeperoB			Мазутонасосная.	P	1	4
Y.KONINO	BUKMAHUC	14-79	7.0839		1/200mm	aut and	18.CCP
DUK 20	ВИКМО'НИС КИРИЛЛОВЫ Ж <b>УКОВО</b>	ach	6 60 20	ASTURA ANNULIA	DATE	านกอก	NEDM
m.mexv	WYKO80	8 Th	60119	Общие Ванные (начала)	121411	2.	DUECT
Λa	nupo8an.	BONK	080		4	pmdi	n 22

-T26x 1.8-5

# Ведамость электрооборудавания, кабельных изделий материалов, поставляемых закозчиком

						75.			
n/n	Нишменование и техническая характеристика изделия материалов	TUN MODKO	EB.	7070g 8.	Nn	Наименование и техническая Хар-ка изделия материалов	Tun, Mapeu	Eð. USM.	Aproed.
2.5	-7.32×2,0 - 5	марка	MING	35/62		ASP NO GOOGHOU MUMEPULINOS	74Upru 3	USM.	1000
2.6	-7 42×2,5 - 6			20/50		Ι	Вание		-
2.7	-T47×20-5			10/22	1.70	1 Силовое электроосорусо. Виплектные избелия и списраты н	USKOBO NO	KRON	CHUN
	3. Строительные матери	Ø161		22	1.1	Щит управления крупноблочный в шкафах из 3×панелей, ЩСУ.	9-17 An. V 400762		
3.1	Паита асбестоцементная, плоская, облицовочная , неокрашенная, толщинай в , ГОСТ 18124-75		عبد	3	1.2	Переключатель ТУ 16-526.047-74	17xy-3-584 0101-42 17xy-3-58**	шт.	9
Ĭ	Осветительное электрообор	URORNAL	ج.	$\neg$	1.3		D102 - Y2	шт.	1
_ <u>=</u>	. Электромонтажные изделия з			$\neg$	14		7KY-3-58W 2014-42	шт.	2
1.1	Nodsec	K 981	шт.	2		Пост управления кналочный С 2 км кналочными элементами имею-			1
1.2	Кронштейн для установки Светильника	9114	шm.	3	1.5	щими один замыкающийся и один размыкающийся кантакты с надписями "пуск" — "стоп"	TIME 222-243	шm.	10
1.3	Ποθέες προςοβωύ	K 837	um.	6		3/4°, со степенью защиты -1954			
					1.6	Пост управления кнопочный с 3-ня кнопочными элементами, имеющими один замыкающийся и один размыкающийся контакты с надписями "Открыть-закрыть-стоп" ЗА" со степенью защиты-1954	INE 222-343	um.	1
				$\bigsqcup$	1.7	Светильник сельскохозяйственный	APT-135 (NCX-50)	шт	2
	2. Монтажные изделия		<del></del>		1	į .		l	1
2.1	Выключутель 2508 БА панополюс- ный поворотный, брызгозащищенный аля аткрытой установки	02620	um	5	-	2. Kaberinie usderun	<u> </u>	<u> </u>	<u></u>
	Выключатель 2508,10А, клавиш-			$\vdash$		Кабель виловой с арюмини-	<u> </u>	Г	T
2.2	ный для открытой установки	02010	Шт	10	2.1	ROUPIN WINDOWS C UNIONATION C CONTROL COMMOC- COBOD USONRYURY , KDYRNSIN, FOCT 18442-TO CRYCHURM ~2×2,5 KBMK	ABBV-0,68xb	KM	0,17
	3. Прокат черных метал	1108			2.2	-3x2.5 KB. MM	A881-Q66x8	AM	0,23
	Труба водогазопроводная			$\Box$	2.3	-3x4x8. MM	ABBT-QSSKB	1	0,16
3./	POCT 3262-75 JEZKOR C KODOMKOÚ PESLODÚ HO OBOUX KOHYOX C POJ-	ЛМ-20	١.,	1 1	2.4	-2×6 K6.MM	A88F-0,66KB	KM	0,03
	ностью сплющенным гратом,	3/14-20	M	10	2.5	-3x4+1x2,5 KB.MM	A88F-0,66KB	<del></del>	0,05
3.2	Трос стальной оцинкованный ф 6мм		1	+	2.6	-3x10+1x6 Kb.MM	ABBF-0,66 KB	KN	0,08
		<b></b>	M	40	2.7	-3x16+1x10KB.MM	ABBF-466KB	KN	0,1
3.3	Monoca cmanihan 4x40 L=83 MM		UM.	1 4		Madent Kommonthill C anomunuesoc Kunou C nnicommaccosou uso- Nnuev, roct 1508-78, cevenue	1	I	
	SEHMO 3x0 L=30MM	]	um	4	2.8	77 4 4 8 4 7 6 7 1508-76, CEYENUE - 5 x 2.5 K8.MM	4400-	KM	0.29
3.4	Метивы разные		Kr		2.0	- 5 A Z,5 K6.MM	AK8BF	חת	0,23

7	7	3	77	5
2,10	Προδοδ οδνοχυλεκεύ ε αλλοπυμυξ- δού χυλού ε πολυδυκυλελορυδ- Νού υβολεμυεύ, ΓΟςΤ 8323-71 Сечением -2,5 κδ.ΜΜ	A/18-0,66×6	ÆM.	0.21
2.11	Провод одножильный с медной жилой с поливинилхлоридной изоляцией гост 6323-74 осчением: -1,5 кв. мм	Nr8-Q88×8		0,042
2.12	-1,5 KB. MM	78-0,66×8	KM	0,04
	3. Memannopyka8d			
3/	Рукав металлический гибкий ци- линдрический со стальной оцинко- ванной лентой простаго профиля в Замке с асбестовум уплотени- ем гост 3575-75, с учювным проходом -герметический 20	P1-4A <del>-</del> 20	м	5
3.2	- негерметический 20	P3-4X-20	M	2
	II Осветительное электрооборудова	HUE MOSYMO	HOCO	CNOÚ
	1. Комплектные изделия и аппараты м			
11	Щиток групповой переменного тока 380/2208 с фидерными автоматати А 3161, тепловые расцепители 15А на 12 однофазных групп.	ощ-12	шт.	1
1.2	Ящих роспребелительный, серии Я-3100 с автоматуческими выклю- чателями,навесной, в Зацищенном с уплотнением исполнении.	A3161-24	шт.	1
1.3	Ящик с понижающим однофа3- Ным трансформатором 2508A стре- мя однополносными автоматами A5-25, расцепители 15A со штеп- сельной розеткой 220/368	ATN-0.25	шm.	2

				TIPUL	SA3dH
			,	Unit.	v6
#				TN 903-2-14	9-1
‡		4-	=	Установка мазутоснабжения с наземныму металлическими	0=6,5/4m3/y; P=2540 KTC/on- DB3ED8 YODOMU 2×2000 M3
	exo6		70579	44	Aum Auem Auemos

HORONO TEDENOS KALLY TORN MUSY...

ANOMIN. CHAMICAUL F TORN
DAMENT THAMAN F TORN
DAMENT THAMAN F TORN
DAMENT THAMAN TORN
DAMENT THAMAN TORN
CHAMICAL THAMAN THAMAN

JATTUNPDNUM PUZO

No	Наименование	Tun,	E∂.	Torped
n/n	и техническая характеристика изделия, материалов	МЭРКО	ИЗМ.	npoek- my
	2.Осветительные прибиры и ис	MOVHUKU	cBei	na'
21	Светильник подвесной пыле- непроницаемыў со штепсельным разгемом до 200 вт	ппд-200	шm.	g
22	Светильник подвесной пыле- непроницаемый без отража- теля да 100 вт	HC1102-100	Шm.	2
2,3	CERMUNEHUK NOMONOYHBIÚ BO 100 BT	HПП02-100	шт	13/14
2,4	CEEMUALHUX NOBECHOÙ 20 150 8T	ПО-02-150	шm.	2
2,5	Светильник для наружного освеще- ния до 2008т	cno-200	wm.	2
2.6	Cветильник ручной переносной С Зищитной сеткой и шланговым проводом длиной 9 м	P80-220	шm.	2
2.7	Светильник переносной Иккумуля торный	83/-14	Шm.	2
2.8	Светильник потолочный до 60 вт	H5006-60	WM.	1
2.9	Светильник люминесцентный для освещения пультов.	111012×40	шт.	1
2.10	Лампа накаливания общего мазначения ГОСТ 2239-70 - 608 m	5K220-60	шт.	3
2.11	-100 8 m	5×220-100	шm.	15/16
2.12	-150 8m	5×220-150	um.	2
2.13	-200 8m	5×220-200		H
2.14	Лампа накаливания местного освещения ГОСТ 1182-77 408Т	MO-36-40	шm.	2
	Лампа люминесцентная белого			1

ведомости элек	трооборудовани,	א, עשפחטט ע
материалов по	OBOEMY CODEP	-RABR ONUNDA
HAMUNON RUMAN		3CKC 3HbIX
επεμυφυκαμμύ	N°1-9,2-9.	

1	2	3	4	3				
	3. Кабельные извелия							
3.1	Katens Curoboú C akomuhue- Bini Kurami C nacamaccoboú Usorayueú, kpyzrskú FOCT 16442-70 Cevehuem- 2×2,5 kb.mm	A88F-0,68	KM	0,17/0,19				
3,2	-3×2,5 KB.MM	A88F-0,66	KM	913/0,15				
3.3	-2×4 KB. MM	A88T-0,66	KM	0,01/0,015				
3.4	-3×4 +1×2,5 KB.MM	A88F-0,66	KM	0,01				
3.5	-3×16+1×10 ×6.MM	A 887-0,66	KM	0,01				

# Bedomocmb uzđenuú M93

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Прим
A 92.52	Канструкция		
4.407.233-018	Кронштейн со светильником		

# ведомость изделий и материалов для изготовления изделий мэз.

N	Наименование и техническая	TUN,	₽ð.	Numper
n/n	χαρ-κα υзθελυύ, Μαπερυαλα	марка	U3M.	проекту
			1	-5
	1. Осветительные приборы и исп	משאטאט נ	8 em	7
11	CERMUNGHUK NOÖĞECHOÙ NGIARHE- NDOHUU'DEMGIÜ, CO WMENCEAGHGIM DUZZEMOM DO 200 BT	ппд-200	Wm.	g
1.2	Светильник подвесной пыле- непроницаемый без атража- теля во 1008т	HC1102-100	шт.	2
13	CBBMUAGHUR MODBECHOÚ DO 150 BT	110-02-150	шт.	2
1.4	Светильник для наружного освещения до 200 вт	CNO-200	шm.	2

-,				
1		3	4	_5_
1.5	Светильник для люмине- сцентных ламп 2×40	TC002-2x40	шm.	4
1.6	Лампа накаливания общего назначения ГОСТ 2239-70, 2008T	5220-200	шт.	11
1.7	150 87	<i>5220-150</i>	шm.	2
18	100 BT	5X220-100	шm.	15/16
1.9	60 BT	5K220-60	щт.	3
	2.Электромонтажные изделия за	80808 13	M	
2.1	Nodlec	K 981	WM.	2
	Кронштейн для установки Светильников	¥114	шт.	3
	Ποθδες προςοβειά	X 837	ШM.	6
	7 //200	0		
	3. Прокат черных мета	7.708		
31	Полоса Стальная 4×40		шт.	4
3.2	Sehmd 3x0 L=30MM		шт.	4
3.2				

# Указания по привязке проекта.

Для осветительного электраоборудования при привязке проекта без пристройки для кранения пожарного инвентаря вычеркнуть данные, указанные в знаменателе. При привязке проекта с пристройкой для хранения пожарного инвентаря вычеркнуть данные в числителе.

				p.,,,,,	Jun			!
					$\Box$			
				UHB	1/0	$\pm$		
		_		TN 903-2-14		9-1		
				Установка мазутосна бжения с С наземными металлическими,	7=65/11M3 De3eD8y0	VY; P=25	SOKT X2000	EM3 M3
		70		44	Jum	Ayem	AUC	7108
mp	RUKMONIE	they.	708.19		P	3		
<u>κ7.</u> 6	ЭЦКМАНИС Кириллова Лономаренк	lufu	7.08.79		JAT	TUNPE	OMB INPE 2.PU	M
	Kor	TUMAR	RA	aroka	(2)			-

MNIPRZNA

*

# ведомость объемов электромонтажных работ

N° N/n	Наименавание работ	E8. USMEP	KOR	Примеч.
	1. Силовое электрооборуда	DB CH L	e	
1.1	Установка ЩСУ из 2 шкафов	комп	1	
	2. Осветительное электрооц	Борудо	ВОНИ	-
2.1	Установка щитков	шm.	1	1
2.2	Установка светильников люминесцентных	шm.	1	
2.3	Установка светильников с лампами накаливания	шm.	28	

# Пояснительная записка Электротехническая часть

в проекте разработано электроснавжение, силовое электрооборудование, электроосвещение, молниезащита и заземление слаботочные устройства мазитонасосной.

#### Основные технические показатели

N N/n	Наименовани <b>е</b> 2		<u>Числовое</u> Всего по компиексу 4		Примеч.
1. 2.	Источник питания напряжение сети		KOMENLHOU		
	α) πυπαιουμεύ δ) ευποδού υ αεδεπυπεπικού	8ansm 11	380/220 380/220		
3	Число и установлен- ная мощность силовых токоприемников в т.ч. резервных	<u>шт.</u> квт <u>шт.</u> квт	21 121 3 4,52	19 120 3 4,52	

7	2	3	4	5	8
4	Установленная мощ- ность для питания кипиА	KBA	1,5	15	
5	Устано вленная мощность Электроосвещения	KBT	12	5	
8	Расчётный максимум нагрузки(при соз	<u> </u>	86	104	
7	Годовае потребление активной электро-	/MUC. KBT 400	382	360	

# Риловог электрооборудование.

Па степени надежности и бесперебойности электроснобже-HUR ποπρεδυπεπυ μαзυποματοτήού οπησεππεκ κα βπαρού категории.ЩСУ мазитонасосной питается двимя кабельными линиями от разных секций ТП котельной на напряжении 380/220 B.

Дт ЩСУ мазутонасосной запитываются потребители общеплощадочних сооружений. По условиям среды помещения насосной относятся к пожароопасным класса П-7. Управление электродвигателями асновных механизмов осуществляется со шита КИП, остальные механизмы UNDUBARIOMER NO MEEMY.

Для электродвигателей механизмав, имеющих резервные единицы предусматривается автоматическое включение резервного механизма при выходе из страя рабочега в случае вознукновения пажара превусматривается ивтомитическое отключение приточных и вытяжных систем.

В проекте предусматривается дистанционное отключение насосов подачи мазута со щита кип котельной.

Сигнализация о работе основных механизмов вынесе-HO HO WUM KHA.

Общий сигнал неисправности и наличия напряжения выносится на щит кип кательной. O MODRACIONE KOĐENEÚ CM. 2-3.

#### Электроосвещение.

выбор освещенностей произведен в соответствии C ZACBOU 11-A, 9-71 CHUA.

Проектом предусматривается общег равномерное освещение.

В качестве переносных светильников предусматриваются взрывазащищенные аккумиляторные светильники. Принятие освещенности, а так же данные о типе, YUCAR U MOWHOCMU CERMUASHUKOE UKOSOHU HO плане см. 9-14.

Напряжение сети общего рабочего и аварийного освещения зво/2208 с глухозоземленной неитролью трансформатора.

Напряжение помп 2208 и 36 8.

Питание сети рабочего и аварийного освеще-HUR OCYMECMENREMCA OM DOSHAIX CERULU MCY. Управление осветительными электроистановками производственных помещений осиществляется виключателями, установленными у дверей соответствующих помещений, в местах, удобных AAA OBCAUKUBAHUA.

#### Молниезащита и заземление.

в соответствии с пуэ все металлические. нормально не находящиеся под напряжением части электроустановки должны быть заземлены питём присоединения их к заземленнай нейтрали трансформаторов четвертыми жилами πυπανοщих καδελεύ.

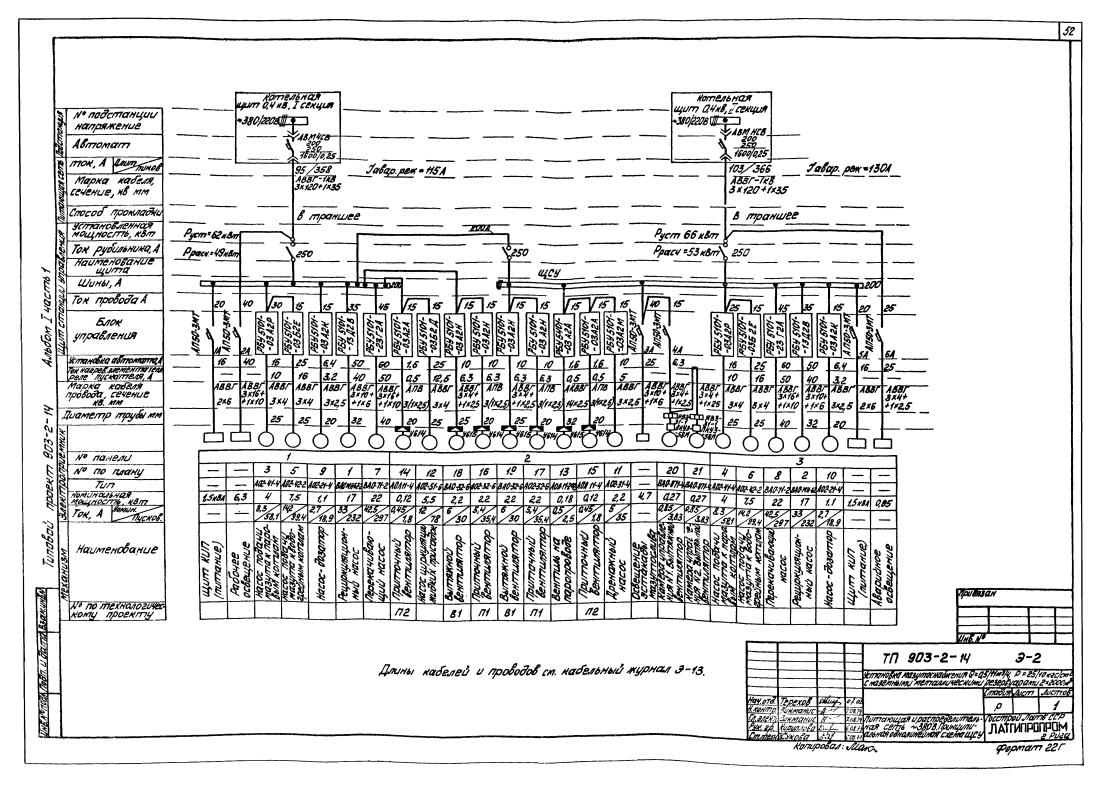
В соответствии с СН-305-77 здание мазитонасосной относится по малниезащите к П категории. Молниезащита мазутонасосной осуществляется металлической сеткой, предисмотренной в Строительной части проекта.

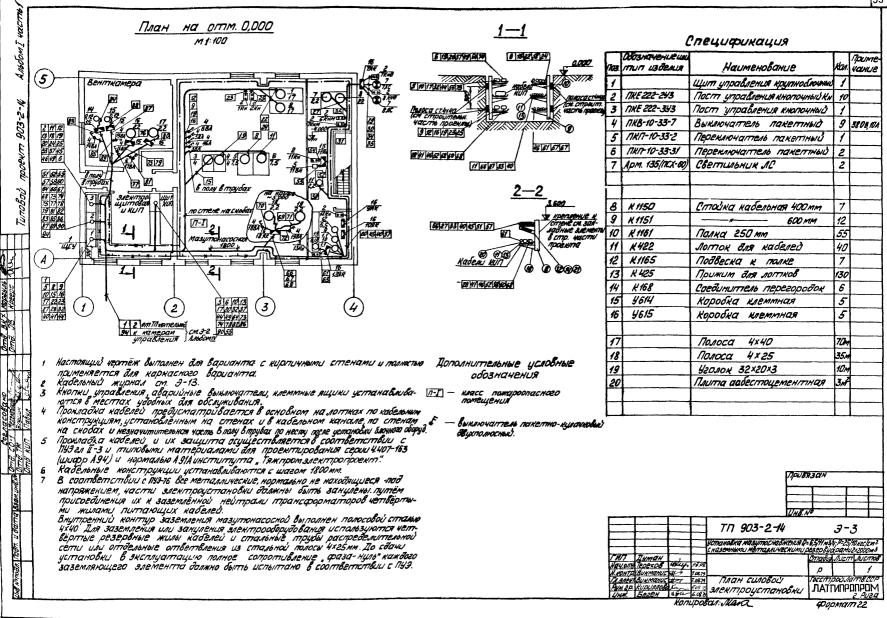
# Указание по привязке проекта.

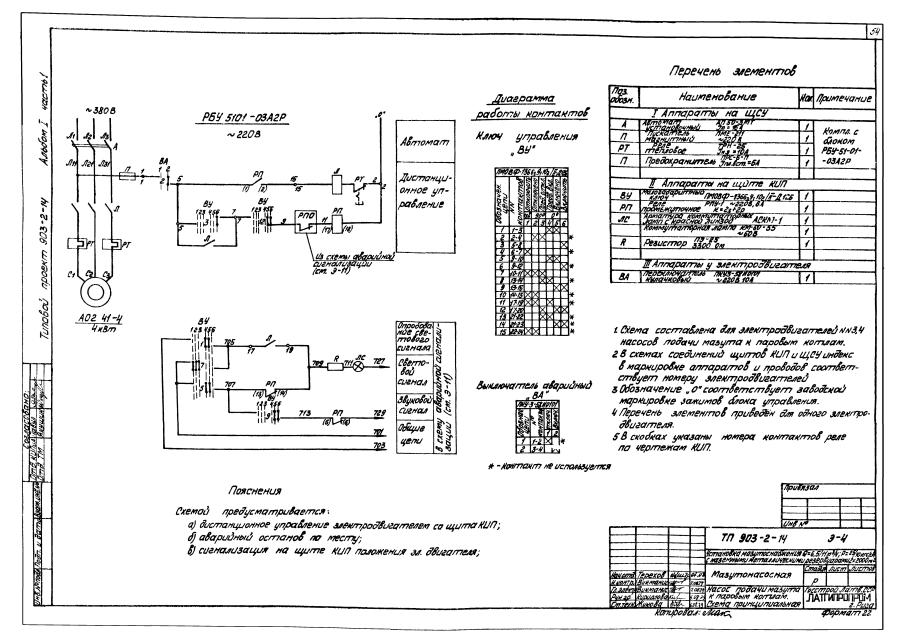
- 1. Проект разработан для вариантов с πρυεπρούκού δης χραнения ποχαρμοτο инвентаря и без пристройки.
- 2. При привязке проекта должны быть осуществпены тероприятия по световой тасхировке в соответствуй с СН507-18, в спучае распапажения установки мазутоснабжения согласно T. T. 3 UT TOUTOMENUR Nº1 CH 507-78.

	VIput	язан
	11.78	
	T/7 903-2-14	9-1
	Установка мазупоснабжени с наземными металлическими	Я Q=65/4m3,7-2540 ктс _{ст} резервуорами 2:2000 m3 Дит. Лист Листов
HONOMO TEPEXOS WALLY OF	" "AUGINONACULAUX.	P 4
COLUMN VIONOMICIENA NA 60	Obique dannue.	JAT FUNPONPOM  2. PUZA

Konupoban: Bonkoba



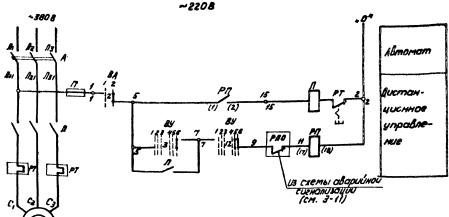


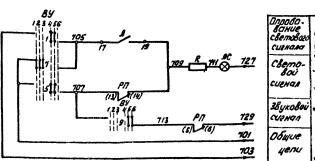


A02-42-2

7.5 x 8m

### PSY 5101-0362E





# KONMOKIN HE UCHOALSYETHCH

# Диаграмма

DOBOMN KONMOKMOS

KANON UNDABARHUR .89"

MMO	8ф.	36	62	9,16	2/	<i>i</i> , 0	26	1
означение Цепи	онтоктов	9шплонише	онаканхио	Tped8.amsa.	Moede But.	Виличено	Включить	
100	3	35	3	70	7	7	Ž	
7	7-3	۲	۴	2	Ź	×	٩	
2	2-4		X	X				#
3	5-8	b	Н	Н	L	Н	×	
3	9-10	ľ		Н	k	×		ľ
6	9-12						X	4
7	13-14	×	×	⋉	V	Н	Н	
9	/3-16			L	Ľ	X	X	Γ
10	14-15	X	K					*
1/2	17-20	ř	ř	×	ŕ	×	×	7
13	21-22			Ø	×			*
1/2	21.23	L	L	L	Н	$\bowtie$	X	*
	4.67	Δ	Δ	_	_	_	Ц.	14

# Перечень элементов

ПОЗИЦ. Обазнат.	Наитенование	1231.	Притечание
	І. Аппараты на щеч		
A	ASTIOMORY AND TO SAIT	1	компл. е
П	מוחבריטוזים אוריביים אוריביים אוריביים אוריביים או	1	BROKOM
PT	meniosoe TPH-25	1	PSV 5101-
П	Предохранитель пре дот = 64	1	·0352E
	ў Аппараты на щите кил	<u> </u>	
89	Managadapumhiyu nmosq- 1366,5,102/2-2126	1	
PN	Репе РПУ-1 ~ 2208, 64 промежуточное K=2, +2,	1	
NC	APMONUPO KOMMUNICITIOPHEIX NOMIN APEM-I	1	
	Kommymamophan namna KM-60-55	1	
R	Peaucmop 3300 om	1	
	🖷. Аппараты у электродвигал	rens	?
BA	TEPEKTIOYOTEAN TOTAL SENDIOT	1	

Выключотель аварийный 1. Схема составлена для электродвигателей мм5,6 насосов подачи к водогрейным котлам. "8P"



ствует номеру электродвигателей. 3. Обозначение "О " соответствует заводской таркировке зажимов блока управления.

в таркировке аппаратов и проводов соответ-

2. В схемах соединений щитов кил и щсу индекс

4. Перечень элементов приведен для одного электродвигателя.

5. В скобках указаны намера контактов реле по чертежам КИЛ

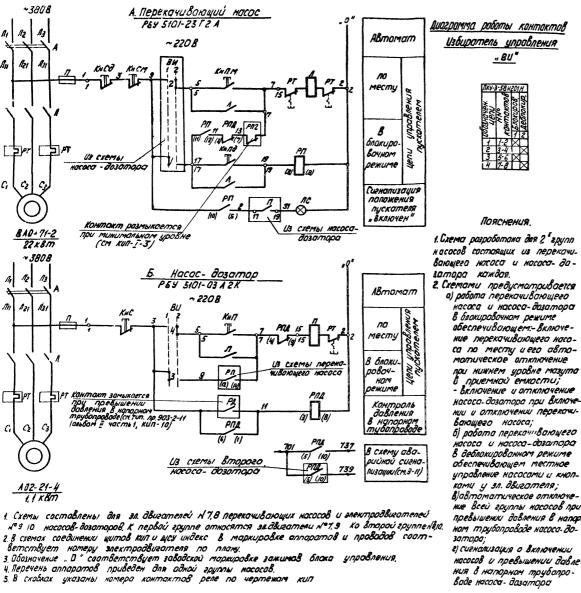
ПОЯСНЕНИЯ: Cxemoù npedycmampubaemca:

- а) дистанционное управление электродвигателет со щита кил;
- 5) abapuunsiu acmanas na meemy;
- в) сигнализация на щите кил положения за двигателя,

Прив	RBOH	 
	-	 F
UHB. N	,[	F

					UND	No		
				7/7	903-2-14	ځ	7-5	
				Установка ме С наземными м	osymochoókek emannyeckumu	JUA Q:6,5, pesep8yop	{    m   /y   P.   omu 2 x 20	25/10ATEM
// 3		011		Manua		Стадия	Nucm	Aucinos
Н. КОНПР.	3UKMONUC	ANILY.	708.79	Мазутон	מנטנאטא	م		
	BUXMONUC.	47	7.087y	Hacac nodo	YU MASYMA YBIM KOMMAN	vocemp	ou nom	8.CCP
<i>рук,гр.</i> Ст.техн,	Кириппова Жукова	604	60814	CXEMA DOUR	YBIM KOMNAM. YUNUANSHAR.	/ATI	NUbol	PUM
		Konup	008	On Refug		форма	m 22/	





~

Anscom

¥

-2-508

Tunoboú

Диаграмма роботы кантактай **Избиратель** иправления " BU **"** 



#### Пояснения.

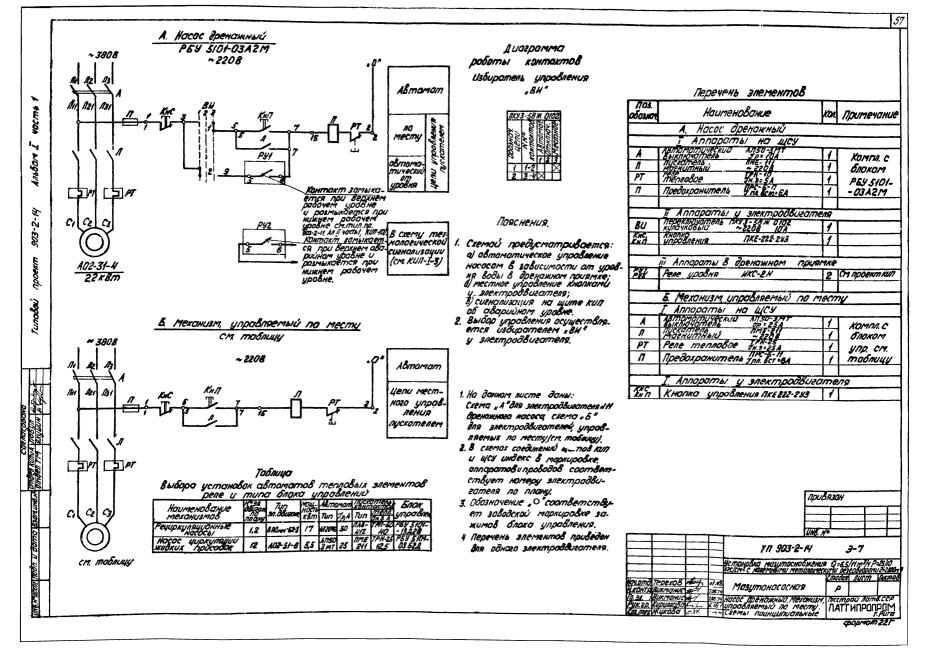
1. Схема разроботана для 2 групп насосов состоящих из перекачиваюшега насоса и насоса- дозатора каждая.

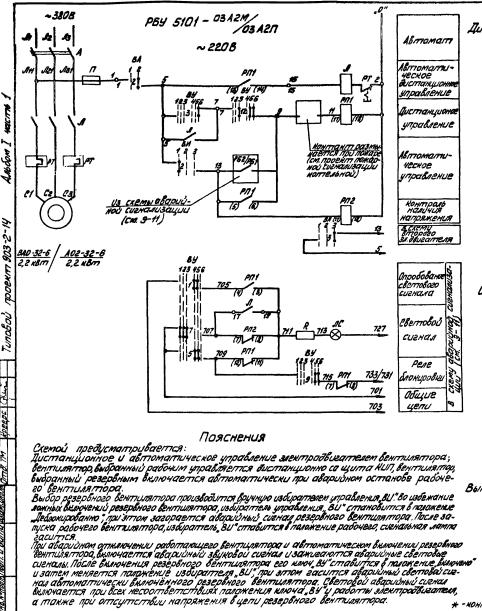
2. Cremamu npeducmampubaerca а) работа перекачивающего насоса и насоса-дозатора в блокировочном режиме обеспечивающем:- Включение перекачивающего насоca na mecmu u ezo abmoмотическое отключение при нижнем уровне мазута в приемной емкости; - Включение и отключение насоса-дозатора при включе-HUU U OMKNIKOYEHUU NEDEKOYU-Ваюшего насоса: 6) paboma nepekanilbarowezo нососа и насоса-дозатора в деблокированном режиме обеспечивающем местное управление насосами и кноп-KOMU Y 31. BURDMENA; Вавтоматическое отключе-NUE Been sounne Nacacas nou превышений довления в напар. ном трубопроваде насоса-до-3000000 2) CUZNONUSQUUR O BRANOMENUU

Перечень элементов

1703. 0603H.	Наитен <b>ов</b> ание	KOI	Примечание
	А. Перекочивающий насос		
	<u>Г</u> Аппараты на щсу		
A	BLIKINGYOMENS AF- 2046 OBMOMOMUYECKUU 70 = 60A	1	KOMANA, C
77	MORNUMHAN ~ 2208	1	ONOKOM
PT	Pene 17H-50 mennosoe 7H3-50A	2	AEY SION-
/7	Предохранитель эпп. бет=64	1	SILSU
	<u>ї</u> Аппораты на щите КИП		
PΠ	промежуточное 13+2p 4A	1	
	ії Аппараты у электродвига	mena	
KH TIM KH CM	кнопка управления ПКЕ-222-293	1	
	їў Аппараты в месте упровле.	HUR	
Kn [10, Kn Ca	KHONKO NKE-222-243	$\Box I$	
ЛC	Пампа сигнальная Арт 135	1	
	Б. Насос - дозатор		
	ї Аппараты на щсу		
A	BUXINGAMENS AND STATE OF THE ST	17	KOMPA, C
П	<i>Ma≥kumh6iu ~ 2208</i>	1/	<b><i>GNOKOM</i></b>
PT	Pene TPH-10 TH.3 = 32A	1	P64 5101-
П	Предохранитель ПРС-6-П	1	- 03 A2K
	ії Аппараты на щите кил	Щ.	L
РЛД	промежуточное 113-2:~2208	1	
	iii Annapamu y snekmpodbuzai	กеля	
KHI	Кнопко Упровления ПКЕ 222- 293	1	
BU	ПЕРЕКПЮЧАТЕЛЬ ЛКУ-3 - 58 И 2014 КУЛОЧКОВЫЙ 220 8, 10 A	1	CONTRA DAN DE HOLOGOS
	іў Аппараты на напорном трус	Sonpo	8o∂e
P4	Репе довления	17	KUN

				Πρυ	Вязон		
					-	-	+
	·	<b>,</b>		UMB.	<i></i> .		
				T /1 903-2-14	Э	-6	
				Установка могутаскай жения С ногемными метолическим	Q. 65/IIM U perepe	/y, P-25/10 yapamu 2	1x1C/CM2 1x2000m3
14. omã.	Teneros	stuj.	02 08	Мазутонавасная	Стодия	<i>flucm</i>	Nucmoß
контр.	BUKMONUC	11-15	7.03.19		P		
7. 30, UK. 20. D. Mexk.	хириплово Жуков	27	SU8 13	Перекачивоющий насос насос-дозатор Схемы Принципиальные		Brook Un NOPOL 1 P	IPOM)
	Konu	póban	XI.	Lungh.	dopm.	om 221	





Диаграммы работы KOHITTAKITTOB KARON YITIDABARMLIA *...*89"



# Перечень элеменгтов

1703. 0603H.	Наименование	HON.	Примечания
	I Аппараты на ЩСУ		<u> </u>
A	ABITTOMATTILLAECKUU ATISU BAIT BAIKANOYAITTEAB JP = 101	1	KOMPA. C
s	MAZHUMHILL ~2208	1	<b>SIONAM</b>
PT	теляовое 7PH-10 3нз.=6.3 Д	1	P545101-03A2H
7	Предохраниттель Уливит=6А	1	
	<u>ї</u> Аппараты на щите КИП	Ц	L
BH	Малога от ритный пмоф-45-22222/II-119	1	DOMUÙ DAR DEYK BENTTURKTTODOÑ
84	Малогабариттини пмова-136639, 102/8- Д 126	1	,
Phie	PENE PROPERUITIONADE VI+ 40	2	
AC	Арматура контутаторной АСКМ-1	1	
	Kommyrtiarrophan namna KM-60-55	1	
R	Pesucmop 3300 om	1	
		<u> </u>	<u> </u>
	у Аппараты у электродвига	me	19
84	תפספת המשקדופה האין -3-58 אלומן אני אני אין אלומן אני	1	

				_	
11409	045-20	22	49,	43	
Оперия в В В В В В В В В В В В В В В В В В В	NONO KOHITIGKITIG	- A Pezeobii.	A GESTORUP	Cata Pezecoline	
	1.2			X	*
2	24	X			
3	5-7			Х	
4	5-8	×			*
5	9-11			X	*
6	11-12	X			*
7	13-15	Г		X	*
8	14.16	X			*
9	17-19	Г	Т	Z	*
10	18-20	X	Г	۲	*
111	21.23	_	Г	X	×
12	22-24	$\boxtimes$		L.	*

- 1 На данном листте дана схема иправления первым электроавигателем Nº18 выпляжного бентилятора в-1, для второго злентродвигателя Nº 19 схема аналогична за исилюче-HUEM HOMEDO LETU KAHOYO "BH". Схема полностью применяется для электродвигателей NNN 16, 17 приточных вентиляторов П-1.
- 2 Обозначение "О" соотбетствует заводской маркировке לוסאם עוזם מלאפאטא.
- 3 В числителе иназаны данные эл. двигателя выгляжных вентиляторов 8-1. в знаменателе -для пригточных BEHMUNAMIODOB N-1.
- Перечень заементов приведён для одного алектородви-
- 5 В скобках указаны номера конттактов реле по черте-Mam KUT.

Выключагтель аварийный "BA"



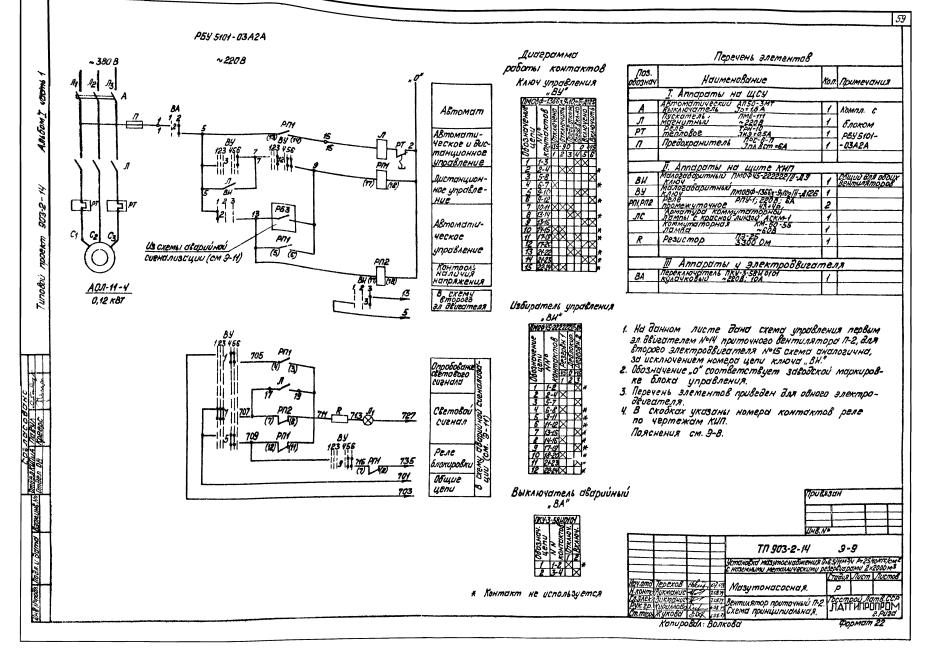
VIKY.	3-58H	0/0	7	
7.2	KTA	1104	7.	
25	N/	1771	10.48	
23	40,	Ž	2	
11	1-2	×		١.
2	3-4		X	١

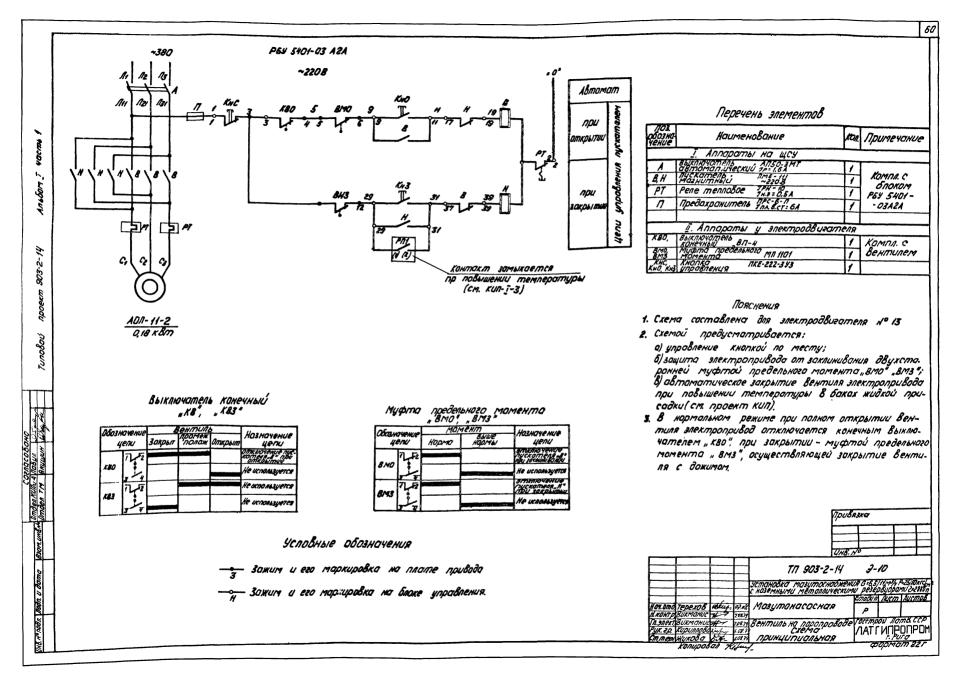
				T/7 903-2-14		3-8	
			$\vdash$	Установка мазутоснабжения сназемными металическими ре	Q=6,5/11. 3006yap	44/4; P=25/10 19MU 2×200	wcb om3
					Chadus	AUCITI AUC	208
Hazy ome	Терехов	they,	07.08	Мазуптонасосная	1		
H.KOHTO.	BUXMAHUE	1000	7.08.75	i	_~		
SA. BACKT	BURMONUE	1000	7.0875	Вентилятор приточный П-1.	TOCETT!		ששי
PHK.2D.	KUDURIOSO	lux	6.08.75	Вентиятор приточний П-1. Вентилятор вытяжной В-1. Схема принцитиальная.	I JATI	NUboub	M
Con mexic	KYN089	52	608 19	Схема принципиальная.	L	e Pue	
	Копирова	VI: M	ara		2000/	מק דתמת	,

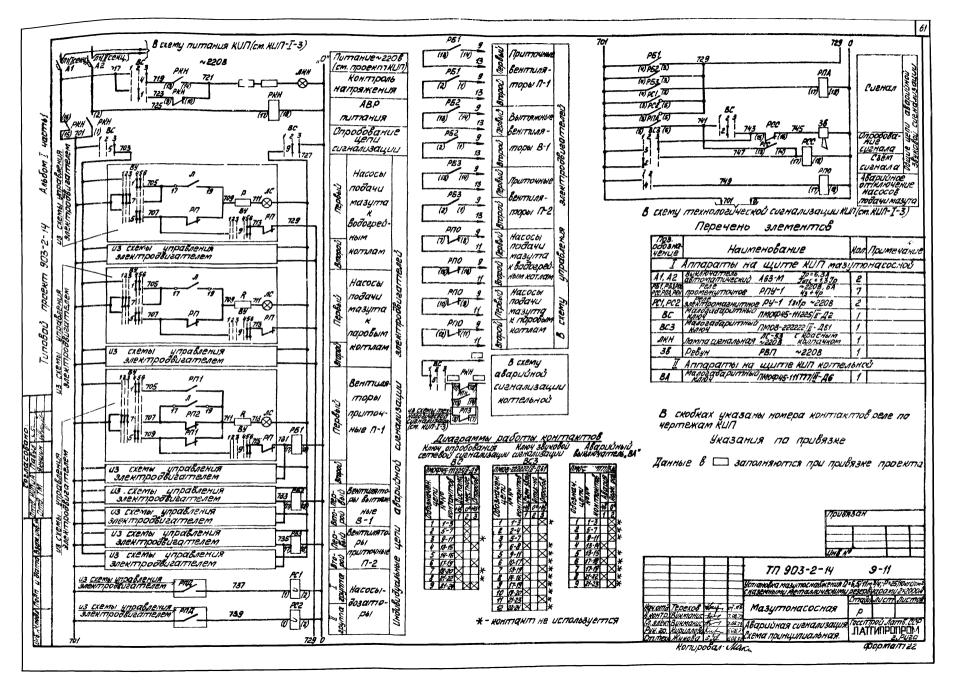
* - NOHITTAKITT HE UEITANGSYEITTER

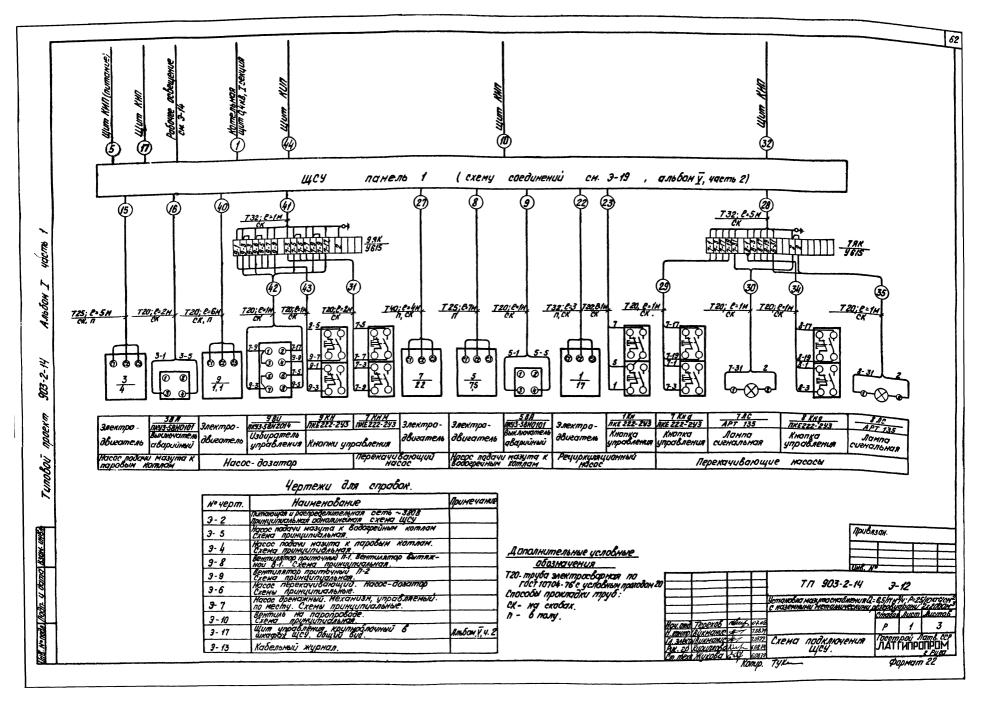
YUQQMQM 22

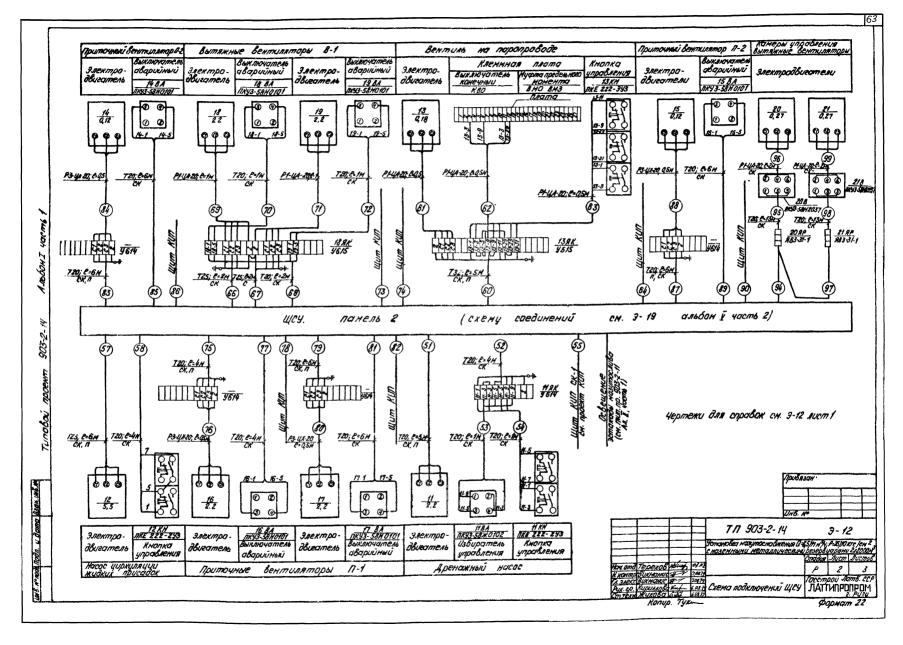
TOUBASON

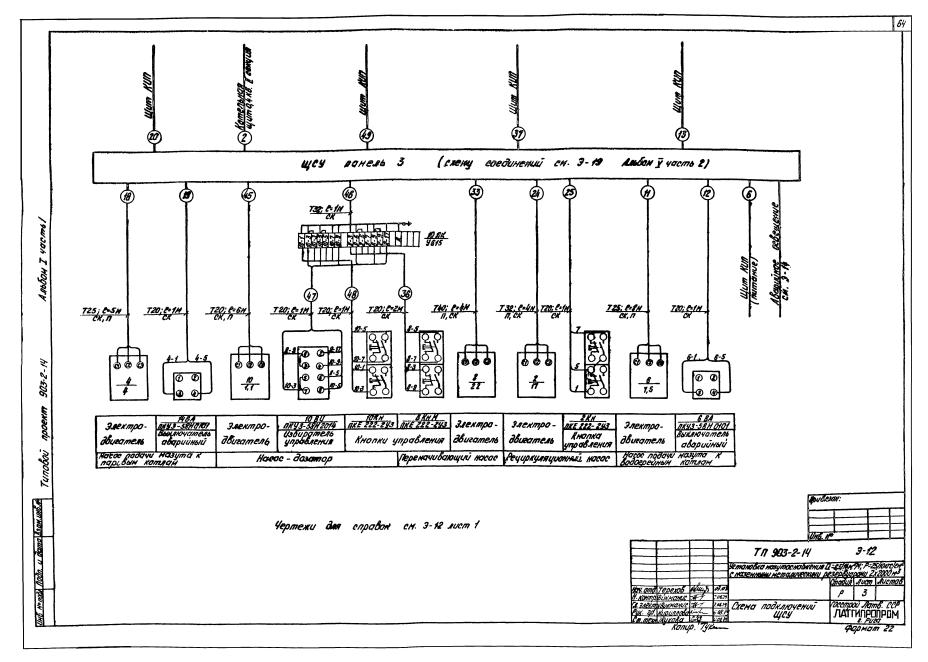










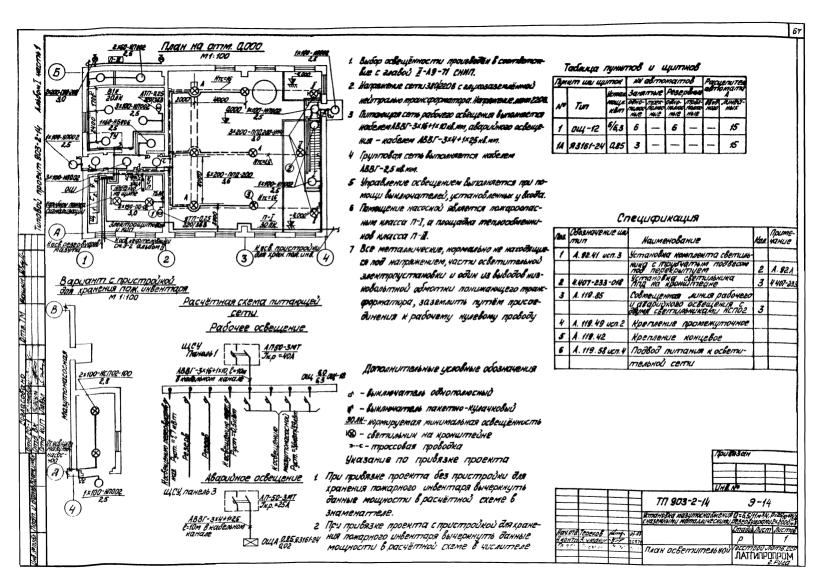


IDKU-	Τραεεα		<u></u>		Kabe	16				1 2	.3	1 1/	5	6	7 1	R
doku- obka			no np			סכח	ложено		31	Ящик клеммный	Кнопка ўправления 7 КНМ	AKBBF	5×2.5	15		~
Y BEAR	Начало	NG,194	Mapka, Hanpa-	HURNO MUA	4лина	Марка	KON.,	2114	32	WCY, WKOP 1	Mum Kun	AKBBF	5×25	12		
			жение	U CEVEHUE	870 M	жение	U CEVENUE	HO,	33	щсу, шкаф 3	31. 2842.8	ABBT	3×16+1×10	51		
7	2	3	<u> </u>	3					34	ALLUK KJEMMHILL	Кнопка управления	AMB	4(1×2,5)	2		
		<u> </u>		1 3		7	8	9	35	1 728	JUMNA CUZHANGHOA	AMB	2(1×2,5)	2		
	Numa	ющие кабел	U					- 1	36	Ящик клеммный 10 як	Лимпа сигнальная В В Кнопка Управления		5x2,5	15	-	
7	Котельная, щиточкв	111011	1,,,,,				,		37	ЩСУ, шкаф 3	ILLUM KHIT	AKBBT AKBBT	5x2,5	15	<b></b>	
- <u>'</u>	Komentras illum 0,4x8 I cercus Komentras illum 0,4x8 II cercus	щсу, шкаф 1	ABBT-1K5	3x120+1x35	130	CM 3-1		1	38	щем, шкаф 3	- WALL	AKBBI	372,5	13		
	E CEKKUN	щеч, шкаф 3	ABBT-1KB	3×120+1×35	130	Jambonik			-		+		<b>├</b>			
3									39			<u></u>				
4			<u> </u>		L		<u></u>			Harack	1- дозаторы					
	Numau	IE WUMD KUN								·						
		E EGUINO NUIT	_						40	ЩСУ, шкаф 1	3n. 88uz.9	ABBT	3x2,5.	35		
5	щсу, шкаф 1	Щит КИП (питан.)	ABBT	2×6	12				4/	-	Ящик клеммный Избиратель управления Кнопка Управления Уклага	AKBBT	14x2,5	36		
6	щсу, шкаф3	Щит КИП (питан.)	ABBT	2×6	15				42	AULUK KAEMMHUU 3 8 K	gau	ANB	6(1×2,5)	2		
7				T=			<b></b>		43		KHONKO YNDUBAEHUA	ANB	4(1×2,5)	2		
	1. 3		•	<u> </u>	L	<b>1</b>	<u> </u>		44	щсу, шкаф 1	Lyum Kun	AKBBT	5x2,5	12		
	Іссосы подачи м	103yma к водог	рейным	1 KOMA	ZM			1	45	ЩСУ, шкаф 3	20 8842 10	ARAF	3×2,5	34		
8	WCY, WKOD 1	an. 88ue. 5	_				1		46			AKBBF	14×2,5	35		
9	ILLUS, WKOOT		A88/	3x4	28		ļ		47	AULUK KREMMHUD 10 AK	Избиратель управлени	ANB	6(1×2,5)	2		
4		BUKIR OBOD 5 BA	ABBT	2×2,5	23		ļ	$\vdash$	48	10 XK	KHONKO UNDOKNEHUN	100	4(1x2,5)	2	—— <del> </del>	
10		Щит кип	AKBBT	5x2,5	12				49	щсу, шкаф 3				-		
#	ЩСУ, шкаф 3	Эл. 88иг.6	A885	3x4	33_					ilics, wrap 3	цит кип	AKBBT	5x2,5	15		
12		Выкл. авар. 6ВА	A88F	2x2,5	25		L		50			L				
13		Щит кип	AKBBI	5×2,5	15				İ	מאעשה ל	KHEID HOCOC					
14									<u> </u>							
									51	щсу, шкаф 2	an. 88uz. 11	A88F	3×2,5	42		
715	эсосы подачи маз	syma k napobi	IM KON	IJQM					52		Ящик клеммный	AKB8T	5x2,5	43		
5	ЩСУ, шкаф1	an. 88ue.3	ABBT	3x4	26	1	T		53	MULUK KREMMHUD	USOUPOINERS YNPOKAEHUX KNONKO YNPOBAEHUX UKH	ANB	3(1×2,5)	2		
6		Выкл. авар. 3 ВА	A88F	2x2,5	22				54		KHONKO YNDOBAEHUS	ANB	4(1x2,5)	2		
7		Щит Кип	AKBBT	5x2,5	12				<b>5</b> 5	щсу, шкаф 2	Usum KUN	ABBT	2×2.5	10		
8	щсу, шкаф 3	Эл. 88иг. 4	ABBT	3x4	30		<del> </del>		56				1			
9		Выкл. авар. 4ВА	ABBF	2×2,5				$\vdash$	11	1	^	. 7				
0		Mum Kun	AK8BF		26			-	1 74	сос циркуляци	מת אנואלעא עו	ycado.	K			
		Man Mail	7000/	5×2,5	15		ļ	1	57	ЩСУ, шкаф 2	3.n. 88ve. 12	ABBF	3x4	38		
1			<del> </del>		<u> </u>				58	7-5/	KHONKO YNDOBNEHUR	ABBT	3x25	39		
	Рециркуляци	онные насос	6/					1	59	† <u>-</u>	12.12	1001	374,3	33		
<del>-</del> T		an. 88ue. 1	~	7									<u> </u>		L	
			ABBT	3×10+1×6			ļ	1								
3		KHONKO YND. 1 KH	ABBT		35	<b></b>	ļ	$\vdash$							TIDUBASON	
		Эл. двиг. 2	ABBT	3×10+1×6		<u></u>	<u> </u>								" production	
5		KHONKO YMP. 2KH	A881	3x2,5	39		<u></u>	LJ								-
5																二
	Mpuëm	ная емкость				4	D-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-				<del></del>				UHB. NO	
	[leperayu8a+	ощие насосы										+-	TN 903-2	2- /U	3-13	
7	щсу, шкаф 1	3n. 88ue.7	ABBT	3×16+1×10	US							二二,			_	
8		XWUK KARMMHEIU	AKBBF	1425		<del></del>						9270 C HO	тнобко моз. Земными ме	IMOCHA! Majasuvi	Бженця <b>8-6.5/н</b> ескими резерву	OPOMU
9	ЯЩИК КЛЕММНЫЙ ТЯК	Кнопка ўправления	ATT8	4(1x2,5)		<del> </del>	<b></b>	-			//					AUCM
0		XWUR KIEMMHEIÚ KHONKÁ ÝIĎA BIEHUX JIÁMHA CUZHAJEHUX JAMHA CUZHAJEHAX	ANB	2(1×2,5)		<del> </del> -		t			HOY.OMD TEDEXOB PEUL H.KOHMO BUKMOHUC W D. JAPKT BUKMOHUC W PYK 20, SUDUA OBOKUL CM. MENA XUKO BO	20879 ML	TSYMONAL	OCHO	م	1
		7 .716	LAID	15(745,5)	2	L	L	L5			VA SAPKTY AUKMONUC	789.79			Voccmi	000 110
											The state of the s		бельный.		TAT JAT	

Капировал: Волкова

JAT FUNDON STATE COP JAT FUNDON S. PURO

Чарки-	Tpac	<i>50</i> 7	<u> </u>		robe.	76		
Dalka			no no				OMENO	
кабеля	д Начало конец 2 3  Вентиль на пар	KONEY	Mapra,	KON., YUE	Anund B%	Mapra Handa-	KOR,	Anu
nev wy			HOMPA- MENUE	IIO ASUA U CEVENNE		menue	U BEVENUE	M
1	-	<del>                                     </del>	4	5	8	7	8	8
						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		-
60		NAUR KJEMMHUU	+	1440 €	77			
6/	Auuk KAEMMHUU	13.8K	AKBBT	1442,5	33			-
62	13 AK	KARMANAN PARMA	78	4(1:1,5)			<b> </b>	_
63		3n. deuz. 13 Knemmkas nadma Sh. npuboda 13 KHONKA Ynpaenehus 13KM	1778	6(1×1,5)	1	<del> </del>		_
64	W.BU	13KM	A718	6(1x2,5)		<del></del>	<del> </del>	-
& <del>5</del>	щеу, шкаф 2	Щит КИП	A887	2×25	14	<del>                                     </del>	<del>                                     </del>	-
	Bhims	жные вентил	9/11/2061	<u> </u>		l		
66	ЩСУ, шкаф 2	ЯЩИК КЛЕМИНИО 18 8K	ABBT	3x4+1x25	RU	1		
67		10.00	A88F	344142,5			1	
68			AKBBT	5×25	24		1	
69	Ящик клеммный 188К	3n. 88uz. 18	nr8	4(1×1,5)	2			
70	1	Выкл. авар. 18 ВА	ABBS	2×25	2	1	1	$\vdash$
71	,	31. 28UZ. 19	1758	4(1×1,5)	3	<del> </del>	1	<del></del>
72		BUKN. OBOD. 198A	ABBT		2		1	_
73	щсу, шкаф 2	ULUM KUM	AKBBT	2x2,5 5x2,5	-		<del>                                     </del>	<del> </del>
74	Mes, WKUGO Z	- Щит кип	AKBBT	5×25	14	<del> </del>		├-
75	WIN, WKOP 2 HUNK KARMAHIN	ALLUK KARMMHUU 30. 8808.16	A/18	3(1×25)	11		<del> </del>	<u> </u>
<u>76</u>		27. 2842.16	nr8	4(1×1,5)	1_	<del> </del>	<del> </del>	├
77	ЩСУ, щкаф 2	Выкл. авар. 16 ВА	A88 ^r	2×2,5	11		<del> </del>	├
78		HUM KUT	AKBB/	5x2,5	14	<del> </del>	<del> </del>	╁
<u>79</u>	AWUK KARMMHUU	AULUK KIEMMHSIÙ JA. BEUE. 17	A718	3(1x2,5)	11	ļ	<del> </del>	-
80	AULUK KNEMMHLIÚ	2n. 88uz. 17	nra	4(1×1,5)	1	<b></b>	+	
81	ЩСУ, шкаф 2	BUKA. 080P. 178A	A88/	2x2,5	99		+	-
82	/// // // // // O	Wum Kun Auuk Kaemmuud Fa 8602. 14	AKBBT	5x2,5	14			-
83	ΙΙΙΟΥ, ΙΙΚΟΦ 2 ΆΙΙΙΙΚ ΚΛΕΜΜΗδΙΟ 30 8602 14	31. 88U2. 14 31. 88U2. 14	A/18	3(1x2,5)	11		+	+-
84			11/8	4(1x1,5)	1	<del> </del>	+	-
85	щсу, шкаф 2	Выкл. авар. 14 84	ABB/	2x2,5	11	<del> </del>	+	
86		HUM KUN	AKBBIT	5×2,5	14			-
87	Яшик клеммный	AULUK KHEMMHEID	ANB	3x2,5	11		+	+-
88	AMUK KAEMMHUU 31. 88 UZ. 15	21.08UE 15	nr8	4(1×1,5)	1	<u> </u>		-
89	щсу, шкаф 2	Выкл. авар. 15 ВА	ABBT	2×2,5	11	-	<del> </del>	+-
90	<del>                                     </del>	LLUM KHIT	AK8B/	5×2,5	14			-
2	<del> </del>			+	—	<del> </del>		
91			+	+	┼	<del> </del>	1	1
92								н
		140044 445-248-244	1			<u></u>		
92		теры управлен			<del></del>			
92		меры управлено жные вентиля Ящих силовой 20 Як	nooki B	- <u>2</u>	35			_



### Спецификация

NN 1103.	Oboshayenue UNU MUN USBENUS	Наименование	KDI.	Примеч.
1	TA-58	Телефонный аппарат АТС	1	9686-68
2	TATIOM-2x1.0	Кабель с медними жилами с		-
		полиэтиленовой изоляцией		
		υ οδοπογκού	10	M
3		Угалок равнопалочный 50х50х5	3/12	M/Kr
-			+-	

Венткамера 1.000 мазутонасосная 1.000 мазутонасосна

PACH HO OMM. 0.000

В проектируемой мазутонасосной в помещении щитовой устанавливается телефонный сппарат, подключаемый к коммутатору внутренней связи котельной. Кабель вля этого подключения показан на чертеже 9-2, слыбом <u>п</u>у. внутри мазутонасосной прокладывается по стенам кабель ПРППМ-1,0.

Место установки телефонного аппарата похизана условно и уточняется при монтаже.

Настоящий чертеж выполнен для варианта с панельными стенами и полностью применяется для варианта с кирпичными стенами.

# Условные обозначения

Телефонный аппарат
 Телефонный кабель
прокладываемый по стене

ТП 903-2-14

Устоновка мазитосновкения в-Б5м м³ч, р-25мо к°с)сыЕнасыными металическими резовајартни Бустон 3
Ком ота Терехов «Мир» (1-8) Мазутонасосная, робов бустон 3
Ком ота Терехов «Мир» (1-8) Мазутонасосная, робов бустон 3
Тострой Лату (100 м)
Тострой Тострой Тострой Тострой Лату (100 м)
Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой Тострой То

TOUBA3CH

M 1 : 100

18	чет наинено	ежей основного комплекта мај бание	Aprinerance (Cmp.)	Нарка	Овозначение	Ноиненование	ster.	Mounes	Марка	Obash	a ye He	18		Haunenob	ание	M	100
<u> </u>			10000			Водопровой				1001	472	- 75		19.2 Рукав		$\perp$	_
27	1 Общие дам	INE (HOYONO)	69			103 · numbebou	Ш			<u> </u>				напорный		$\perp$	_
-	г Общие дан		70			противопожарный								C: 20H	\$ 50	1	2
	<del></del>	OMH. 0.000	71		TOCT 5525-61	1. Трубы чугунные			L	rocr	2217	7 - 76		19.3 [O 106K	7 COEd4 -	┸	_
		DEN 81, K1, K13, K14	72			водапроводные								HUMEAGHOS		2	_
7						в траншее ф 65	84							муфтовая		4	2
1						2. Koneno YPT \$65	1							194 TO ME		2	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				Cepua 4.901-7 8mm. 1-1; 2-2		211	NS.	<u></u>	<u> </u>					TP-50	ىل	Ĺ
000	Ja., aam		£		TOCT 3262-75	4 Трубы стальные	$\sqcup$			797	8-211-	-71		19.5 Cmbos		-	
oeo	томость примене	чных и ссылочных документс	70			водогозопроводные,			L					ручной РС	?-50 d enp 1	0 2	2
1	Обозначение	Наименование	Логнечоние			OLUHROBOMMUR \$ 15	8H									1	
		SUDDA HO HOUNTER HOUDD -				5. TO HE \$20	34									+	_
Cepa	UR 4. 901-7 Ban. 1-1;1	Упоры на наружных напар - 2 ных трубопрободах водопро 80да и камализоции	-			6. То же, черные ф25	1.50								·	$\perp$	
		BUUG U KUMUSUSUJUU	1			7. TO ME \$ 50	29M									1	
	***************************************		1			8. TO ME \$ 70	254									1	_
					1007 10503 - 71	9. Кроска насляная	5	KE								$\perp$	
					304 6 SP	ю Задвижка фланце-	Ш									$\perp$	
						BOW OUR BOOM Ry-10 KT/CH								ROMONUSO		+	
	Ведомость осн	овных комплектов				t=225°C \$80	1	}						X03- 6611		ᅪ	_
6	Обозначение	Наиненование	<i>Rouneyanue</i>	<b> </b>	154 8бр	Н. Вентиль запорный				rocr	6942.	3-	69	1 Τργδω 4		$\perp$	_
		ì		<b> </b>		муфтовый для воды	$\sqcup$							KOHQAUSQU	UOHHOLE Ø5Q	1 3	14
	' 903-2-14 A	р Архитектирко - строи тель ные решения	RAT 4.2	<b> </b>		Ry=10 KTE/CH 2 t=50°C \$ 15				1				. То же	Ø 100	13	<u> </u>
7/1	903-2-14 N	K KONEMPYKYUU KEJIE300EMOI	P. T4.2	$\vdash$	7000	14. TO WE \$ 25	1		<u></u>	roer e	5942.	4-63	2	з Патрубо		+	_
TN	903-2-14 K	У Конструкции металли-	An. I 4.2:4		1007 19681-74*	13. Кран туалетный	1			ļ					\$50	14	-
	903-2-14 8		A. 7 4. 1	1	1007 20275 - 74	14. Кран водоразбарный в	1		<u></u>	FOCT.	6942. i	8-6		<u>и. Колено</u>	Ø 50	1	<u>'</u>
7/1				$\vdash$		15. Поливочный кран,	$\sqcup$		L	<b> </b> =				5. TO ME	\$ 100	+4	_
		The state of the s		-	1611 00	наружный ф25			<u></u>	rocr	6942.	12-		6. Ombod /3		ن ا	3_
	903-2-14 7		AA.TY.1	1	15480	151 Вентиль запорный	4			roct	6942.	17-	69	т. Тройник	пряной		
77	903-2-14 KH	7 ABMOHAMUSAYUN	AA. T. 4.1	<b>  </b>		нуфтовый для вады	$\sqcup$		L	1					\$ 100x	1	_
711	903-2-14 9	Злектотехническая часто		1	TOCT 18698 - 73*	Ay= 10 KIC/CH 2 t=50% \$ 25	1										
TN	903-2-14 TA	Тепломеханическая часть		1	7007 10000 73"	15.2 PYKOB PESUHO-	$\perp$										
						тканевый мапарных											
						Py = 5 Krc /CH2 MUN, B	1										
					TOCT 1255-67*	C=35H \$25	14										
						16. ФЛАНЦЫ СПАЛЬНЫЕ							Прубязан	<del>/·</del>			_
						POROCHER BY: 10 ME/CH	1					日	HUDIONSUN	•			
					TOCT 7798-70*	Ø80	2		$\vdash$			$\vdash$					_
					[OCT 5915-70*	17. 50 mms H16 C=65	8	<u> </u>				口					
	Типовой проект р	азработан в соответствии с с	Pev-		10010010	18. TQÜKQ N 16	18		UHB. Nº		-	H		- OOT 1	- 1/-	<i></i>	_
	стоующини нарма	и и правилами и предуаматрив гопечивающие взрывную, взры	oem		15 RY MA	19. Пожарный кран ф 50	1		$\Box$			口		77 903-2		BX	
	חמי ע מעואנוטוטויין מערטאנוטיין	еспечио ающие взрывную, бзры Карную безопасность пр			1801.17	19.1 Вентиль запорный	4_1	<u> </u>			<del> </del>		<i>Четановка</i>	мазутоснов.	KENUA Q-6,5/HM	14.1	Ą
	3KCNNUOMQUUU	300HU8 -	~			покарный для всды	1	$\vdash \vdash$	Le uron m Hay and I.A. CARY Pyr. 20 Urin.	AYMOH	7	4	C HQ3EHH6/	Masymocrob NY Hemanny	<u>PECKUMU DESE</u> P Chradun	nuch	<u> 12</u>
	/	л. инж. проекто в /Аук	ion l	·		Py: 16 Krc/CH 2 t=50 t \$50	2		T.A. CAPU	Tangee Sypaan	Ma	口			ا م ا	1	
	L	7,435							PUN. PO	MODEYAL	Alay .	+	Общие	данные	Vocempe	ni .	Ti.
									V yours	MODEUNS MODEUNS	174		LHO	4910)	JATI	иΠБ	민

Марка	Обозначение	Наименовоние	KON	Прине
	TOCT 6942. 17-69	8. To me \$ 100 × 100	2	
	TOCT 6942 . 22 - 69	9. Тройник косой 450		
		Ø 100 x 50	1	
		10. TO HE \$ 100 x 100	z	
	TOCT 6942.28-69	11. Myapma \$ 100	2	
	FOCT 6942 30 - 69	12. Pe BUSUA \$100	1	
	TOCT 14360-69	13. Умывальник		
		пряноугольный со		
		спинкой фаянсовый		
		600x 500 C 7.10CMMQC		
		совым бутылочным		
		сифоном СУГЧ	1	l
	100T 8631-75	14. Раковина сталь-		
		ная эналировон -		
		HOR PCTO-1	1	
	FOCT 6924-73	15. Сифон - ревизия	-	
	7007 0324-73	чугунный двухобо-		<u> </u>
		ротный ф 50	1	<b></b> -
	7007 40 0VC 60	16 Унитаз тарель-	<u> </u>	<b></b>
	FOCT 22847-97	भवामाय क्षेत्रमाटवर्ष <b>ा</b> य		
				├
		C KOCHIM BUTYCKOM		ļ
	<del></del>	ч высокорасполога-		-
			1	-
	TOCT 1811-73	KOM	7	<u> </u>
	1007 7871-73	17. TOON YYZYHHON	_	<del> </del>
		с косым отводом флов	7	-
			_	<del> </del>
		<del> </del>		-
		<del>                                      </del>		<u> </u>
		<del> </del>	_	<u> </u>
		30402440444		-
		Замазиченных	_	$\vdash$
	7007 40701 70	οποκοβ		├
	TOCT 10704 - 76	1. Трубы стальные		├
	COOT CCOE CI	злектросварныефору	<i>6H</i>	
	FOCT 5525-6.1	2. TPOÙHUK T \$\phi\$ 100 x 100	1	-
	FOCT 1255-67	3. Фланцы стальные	/	
	7007 7233 07	TOUB ADHILL PY : 10 KTC/CM	-	l —
		\$ 100	\$	

Мирка	Овозночение	Ноименование	KOI	Принец
	FOCT 7798-70	4. 50Am MI6 8=70	8	
	FOCT 5915-70	5.	8	
	TOCT 15836-70	<b>Б. Мастика битумно-ре</b>		
		зиновая изаляционная	7	KE
		0 2 0		
		Произвадственных чистых стогов	$\vdash$	
	FOCT 6942 3 · 69	1. Трубы чугунные		
		КОНОЛИЗОЦИОННЫЕ ф 100		ļ
	TOCT 6942. 12-69	2. Omboð 135° ø 100	1	
	FOCT 1811-73	з Трап чугунный	L	L
		е косын отводом ф 100	1	
		Масса указана		L
		одного изделия		

Yenobhwe oboshquehun _81 —— Хоз - пить евоу-противо пожарный вадапровод -кіз- Канализация замазученных стоков

— KI4 —— Канализация производственных чистых стоков

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации Принечания Хоз. - питьевой противала -жарный вада-провод 0.63 0.36 0.22 0.22 063 036 022 5,42 023 039

огнестойкости, категория производства "Б. Кубатура здания мазутонасосной V = 120390м3. Требуеный расход воды на наружное пожаропушение здания назутонососной состовыштю к Водоснобжение в здании мазутонасосной запроектирован хоз - питьевой противопожарный водопровод. водоснавжение назутонасосной предуснотрено от наружного водопровода пронплощадки.

Помещение мазутонососной орошается двимя пожарными струями воды производительностью 34% каждая, согласно СН и П <u>II</u> -35-76 \$17.6.

Расход воды и необходимые напоры приведены B masnuue

водопровод запроектирован из стальных водогозопроводных оцинкованных и черных труб. Канализация. В здании назутанасосной запроектированы следующие сети канализации:

1. XOS. - BUMOBOR KOHONUSQUUR

2. Канализация заназученных стоков

3. Канализация производственных чистых стохов в коз - вытовую канализацию поступают стоки от санузла и теплового пункта Канализация хоз. - бытовых стоков монтируется из чугунных канализацион-HAIX MAYE.

В канализацию заназученных стоков поступают стоки с площадки теплообменников. Канализация замазученных стоков монтируется из стальных электросварных труб.

в канализацию производственных чистых стоков постилонот стоки из канала к эстакоде мазитослива Канализация производственных чистых стоков монтируется из чувунных канализационных труб.

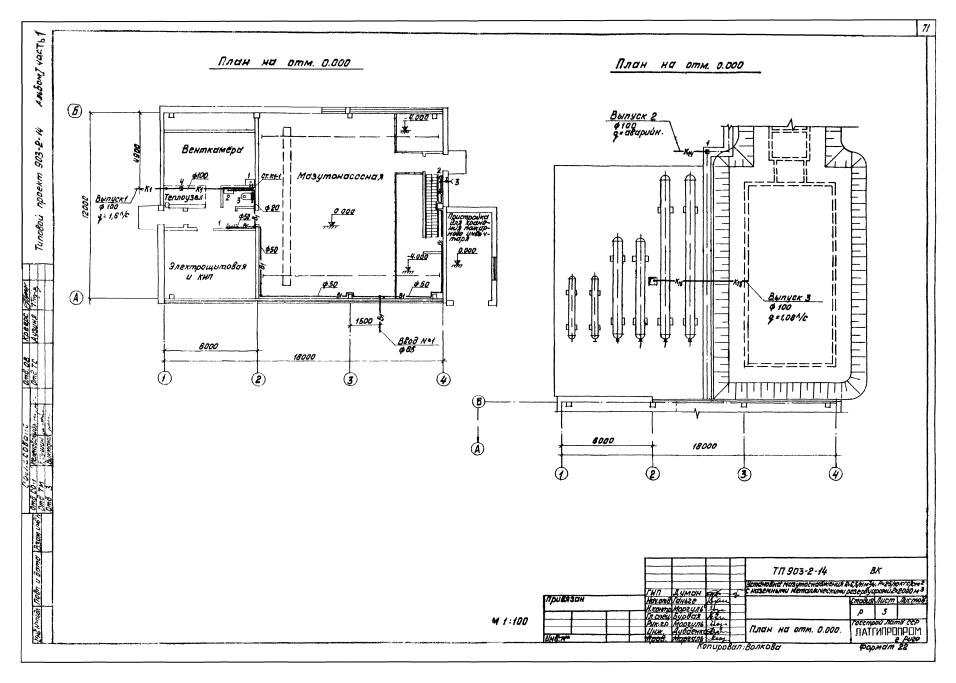
Стальные трубопроводы покрыть масляной KDOCKOÙ 30 2 DOSO.

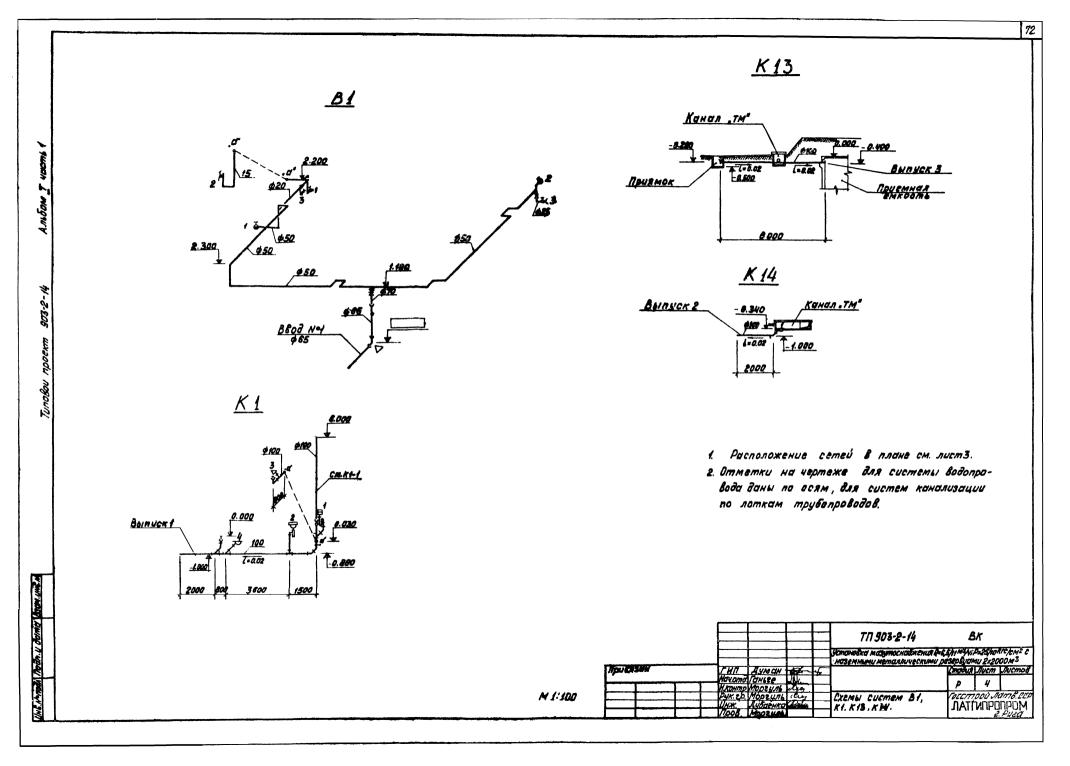
На чертеже даны относительные отнетки. Отметка 0,000 соответствиет абсолютной отнетке

Obwue uxasaxuя

Проект внутренних сетей водопровода и канализаили мазутонасосной, разриботан согласно СНиЛ 130-76, CHU / 1 1-35-76. Здание мазутонасосной Относит

ICA K II CMENEHU		<b></b> _			T17 903-2-14	BK		
er n <u>u</u> chienend				-	Установка мазутосновжения в с наземными металлическим	65/111	P-25/10	DXTC/CM 2
APUB 834H		14	700	=		Constitut Nice		
		MODZUM		_		1	2	L
UMB Nº	Инж Н. контр Пров	AUBORNA MODEYAL MODEYAL			Общие данные ( окончание)	JAT [UNPONPOM		
1305		Kony	0. 74	<u> </u>		do	HAM	





## Ведомость чертежей OCHOBHOSO KOMPARKING MAPKU OB

## Ведомость примененных и ссылочных дакументов

Be∂o	MOCMÉ
OCHOBHAIX	камплектав

A000	Aucm	Наименавание	PRIMERON (CMP.)
2	08-1	Общие вамные (начало)	73
22	08-2	Общие ванные (праволжение)	74
23	083	Общие данные (продолжение)	75
23	08-4	Общие данные (окончание)	76
2	QB-5	План на отм. 0.000. Разрез 1-1	77
70	08-6	Вариант с пристройкой для хранения пожар- ного инвентаря.План на апт. Агал. Разрез I-I. Стеми.	78
22	08-7	CXCM61	79
22	0B·8	йтопительно-вентиляционная установка П1 и П2.	80
23	089	Καροδκά βοзθγχορας πρεθεπυ <b>πελί</b> - Η αλ.	81

Обозначение	Наименование	AZ MENCINE
4.904-69	Детали крепления сани- тарно-технических приба- ров и трубопроводав.	
3.904-10	Крепления стальных не- изолированных воздуховь дов.	
4.904-62	Двери и люки для венти- ляционных камер.	
2.494-8 Sun. 1	Гибкие вставки к центро- бежным вентиляторам.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы ван- тиляционных систем.	
2 400_4 861n.1	Тепловая изоляция трубаправодов	
3.904-18 Bып. 1	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывоопасных про- изводств.	
1.494-27 Bun. 1	Ваздухоприемные устройст- ва с поввесными утеляён- ными клапанами.	
2.494-1 Bun.1	Узлы прохода вентиляцион- ных шахт через покры- тия зданий.	
08- 02-155	Огне за держивающие Клапаны пряноугаль - ного сечения.	

Обозначен	ue.	Наимено вание	Примечан.	
TN 903-2-14	AP	Архитектурно-строитель- ные решения	As.74.2	
T/7 903-2-14	KX	Конструкции железобетонные		
TT 903-2-14	KM	Конструкции металлические	AnT 4.2:4	
7/1 903-2-14	BK	Внутренние водопровод и канализация	A0.T 4.1	
TA 903-2-14	08	Отопление и вентиляция	ART4.1	
TN 903-2-14	TC	Тепловые сети	AA.T 4.1	
T/1903-2-14	KUN	Автоматизация	AATHIAA.V	
7/7 903-2-14	3	Электротехническая часть	A474.1 A4.8	
77 903-2-14	TM	Тепломеханическая часть	AZT 4.14	

Типовой проект разработа н в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безо-пасность при эксплуатации здания. Главный инженер проекта А Тауман!

				Привязан			
UHB: N°							
			<u> </u>	TN 903-2-14		08	3
				Установка мазутоснавжения в с наземными металическими ј	65/HM	W.P.2	HORTELM
TWIT	LYMOH	de	4	C NOSEMHUMU MEMOAAUYECKUMU J	DESERVE Y	арами	212000 M-3
Hdy.omd.	YYALCKUÓ	quear		Мазутонасосная.	Стадия	Aucm	Jucmos
i konmo In eneu-	межсарес Межсарес	Drug.	-	Вариант с кирпичными сте- нами и каркасный вариант.	P	1	9
PUK. 2D.	Креерс Мартинова	Magu		Общие данные (начало).	/occm	HUBI	am8.00P 30P0M 2 Puga
	7	Kanup	a Ba.	n : BonkoBd	PADM		

Фармат 22

Морка	OSOSHOYENUE	Наименование	Atte	Примен
		Вентиляция		
	5'чреждение	1. Вентиляторный шере-		
i	410 - 400/4	20m A 6,3105-1 KOMIN:	2	200 KF
l		а Вентилятор центро-		l
1		бежный 44-70-8,3 испол	-	1
l		HEHUE 1, NONOWE -	1	l
1		HUE 10°	1	l
- 1		б. Электродвигатель	1	İ
1		A02-32-6 N=2,2 KBT	I	Ī
1		n = 95008/muh		
		2. Вентиляторный аг-		
l	•	регат А2,5095-1 компл	1	27KF
j		а. Вентилятор центро-		
- 1		бежный 44-70-2,5	1	
l		исполнение 1, положе-		
1		HUE NO°	1	
l		б. Электродвигатель	1	
1		AON 11-4 N= 0,12 KBT;	1	1
- 1		n=1400 05/MUH		
	//	3. Вентиляторный дере	Ŧ	
- 1		20m A 2,5 095-1. KOMAN.		27KF
1		а Вентилятор центро		
		бежный 44-70-2,5		1
1		исполнение 1, положе-	1	
1		HUE JO°		
		Б. Электродвигатель	1	
		AUN11-4 N=0,12 KBT;		
		n=1400006/muH	L	
		4. Центробежный венти	4	Взрыва
		JAMOD 44-70 -8,3		Se30-
		исполнение 1, положе-		MOCHEL
		ние П90° с электро-		
- 1		двигителем ВАО-32-6		1
		N=2,2 KBT; N=940 06/MUH	1	154KF
		5. Центробежный венти		BBOULE
		18mop 44-70-6,3		беза -
1		исполнение і, положе-		пасны
		ние Л90° с электро-		
	i :	двигателем ВАО-32-6		
1		N=2.2 KBT, n=940 05/MUH	1	154 K

Марка	Обозначени <b>е</b>	Наименование	Kan.	Примеч
	Учреждение	В. Калорифер КВС 6-Л	7	56,2×1
1	RN-61/4	ty=-20°C NBC 8-17	2	74,8 KT
		t _H = -30℃ KB5 8-7	2	96,6AT
		tH= ~40°C K85 9-11	2	109.1xr
	1.494-27 Eun.1	7. ENOX	2	WM.
		8. Лебедка ручная	1	•
	FOCT	9. Kanam cmanshoù		
	13840 - <b>68</b>	\$ 4,5 MM	8	M
	2 494-8 Bun. 1	10. Fulkan Bemakka		
		BHA 6,3	2	5,56 KT
		88 6,3	4	9,56 KT
		BHA 2,5	2	2,35KF
		88 2,5	2	24385
	См. лист	н. Коробка воздухорас-	Γ	
	<i>08-9</i>	npedenumenthan KI	1	74,1 Kr
1		t=-20°C, t, =-30°C K2	1	173,1KT
		t _N =-40°C X3	1	171,5 KF
	FOCT	12. Металлическая		
1	3826-66	CEMKO		
		pa3M 200×100	1	Wm
		pasm. 600x500	1	"
1		PC3M. 500x 1000	1	
		разм. 470х 470	2	
	3.904-18	13. Клапан обратный	1	l
	661n. 1	μεκροδε3οπαιτιώ		1
		A3 E 02B. 000-08 (\$630)	5	37,1KF
	roct	14. Экран из листовой		
	17715-72	стали в=12 разм.350×575	2	шт
	4 904 62	15. Дверь герметическая	T	T
		утепленная Д.У. 0,5х1,25	1	36,0K
		18.Дверь герметическах		
		неутепленная Д 0,5х1,25	1	24,0KT
	3.904-18	17. Клапан перекидной	1	1
	Bun. 1	υςκροδεзαησομωύ	l	
		A3E 024. 000 (200x200)	1	965 Kr
	1.494-32	18. Дефлектор		†
	1-101-0E	16. 4c4stekmop 1.00.000 (\$200)	1	7.5 KF
		A.00.000-02 (\$400)	1	24,187
		19. 3ahm 3k.00.000	Ė	T
1 1		1.5. Junii 31.00.000	1	2,0KF

Привязан

арка	<i>นิช์03หส<b>นะ</b>พบะ</i>	Наименования	AZU.	MOUNTEY.
	2.494-1 Bun.1	20 \$321 nporodo \$4mxx;- Not mpydu 40pes noxpu- mue \$17 7 (6430) \$17 4 (6400) \$17 4 (6200)	111	80,1 KF 52,6 KF 28,4 KF
	F0CT 11715 - 72	21. BOS 3 y to book u.s. monko.  NUCROBOÚ K POBENSKOÚ CROUN Č-27 \$ 630 6-0.5 \$ 100 6-0.5 \$ 200 \$ 100	<u> </u>	M
		22. TO ME, NORMO- YEONLHOED CEVENUR 8=0,5 160x160	5	,
	<i>FOCT</i> 695-77	23. Масляная Краска	23	
	2.494-1 Bun f	24 Узел прохода выпля ж ной трубы через покры- тие УП1-24 (ф200)	,	45,0Kr
	08- 02- 155	25.	,	48, 7K2
	Масса указа	THA OBHOZO USBENUR		

					TN 903-2-14		08	
	run	Ayman .	a.	6	Установка мазутоснавжения с с наземными металлическими	1=6,5/H/M 0e3ep8y	YY;P=2	22000M
	Hay ama	Чульский Межсарго	yuu	1	Мазутонасасная	Стадия	<b>JUCM</b>	Aucmos
	M.cneu.	Межсарга	20 4 2 20	-	вариант с кирпичными сте- нами и каркасный вариант.	P	2	
_	Рук.гр. Инж.	Мартыново	-		Общие данные (продолжение)	/occmp	гипро	n8.00A INPOM e Puza
		Konup	OBUA:	Bos	KO BO	4	QDM III	m 22

Морго	Эбозночение	Наит: чование	KOR.	Mourey
		Отопление	<b></b>	
	<i>TOCT</i>	1. Трубы стальные водо.		
	3262 - 75	гозопроводные ф 20	40	M
		\$ 15	5	M
	15 K4 1817	2. Вентиль запарный		
		Μυφποδιιύ φ 15	2	9.7x2
		Ø 20	2	OSAZ
	<i>rocr</i>	3. Конвекторы отопи-		
	20849-75	тельные типа, Комфорт-20	١. ١	l
		tn=-20°C Kn 20-0,95K	0,95	WM/3KM
		KH 20-2,117	4.9	,
		tn=-30°C Kn20-1.4K	1.4	,
		Kn 20-2,71	10.8	,
		tn=-40°C KH20-17K	1.7	"
		KH 20-33/1	132	"
	30800 Nº8 mpecma	4. Воздухосборник	١,	
	"BORZOCOMMEXMONMOM"	\$ 150, C= 450	1	BKE
	roct	5. Масляная краска		
	695-77	tn:-20°C	5,2	KE
		tn:-30°C	9	,
		tn =- 40°C	10	,
	TOCT 5631-70*	6. Краска БТ-177	0,1	"
	TOCT 4840-76	7. Минеральная вата	0.08	M3
	TOCT 10499-78	8. ПОКОСТЕКЛОТКОНЬ	34	MZ
		Ì	1	

Марка	Обозначение	Наитенование	KON.	Npuner
	Теппоснобжен	ние калориферов		
	10CT 3262-75	1. Грубы стальные водо. газоправодные		
		Ø 15	12	M
		tn=-20°C \$\phi 25	30	"
		tn=-30°C, tn=-40°C \$\phi\$ 25	2	"
		tH=-30°C, tH=-40°C \$32	30	"
	15 KY 19N	2 BEHMUNG 3000PHGU	422	2,7 K2 2,7 K2 4, <b>3 K2</b>
	15 KY 18 17	3. Вентиль запорный муфтовый ф 15	2	0,7 KZ
	зовод н°8 треста "Волгосантехтонтаж"	4. BO3 BYXOC TO PHUK \$\Phi\$ 150 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1	8,0112
	FOCT 695 - 77	5. Масляная краска	1,6	KZ
	TOCT 5631 - 70 *	6. Kpacka 57-177	1	"
	roct 4640-76	1. Минеральная Вата	0,2	M3
	1007 10499-78	8. Лакостеклоткань	7.4	M2

Марка	Обозначени <b>е</b>	Наименование	HOD.	Mpunee
Присл	пройка для хранения	я пожарного инвенто	OPR	
		Отопление		
	ΓΟC Τ 3262 - 75	1. Трубы стальные водо. газапроводные ф 20		м
	1816 - 76	2. Peópucmbe mpyőbi tn : -20°C	2	,
	15 KY 18 N	5. Вентипь запорный муфтовый, ф 20	2	49 KZ
	FOCT 695-77	4. MOCIRHOR APOCKO tn=-20°C tn=-30°C, tn=-40°C	3.8 5.0	K2
		Вентиляция		
	1. 494-32	1. Dechiermon 1. 00.000-01 (\$ 280)	1	12,5 KZ
	FOCT 17715-72	2. Воздуховод из кро- вельной тонколисто- вай сталиб-а, в ф250	2	м
	2. 494-1 Boin 1	3. Ysea nooxooa Bumax nod mbyou vepes noxpumue vnz ( ø 250)	,	30,4KZ
	FOET 695 - 77	4. Маспяная краска	0,8	K2
	Масса иказана	T OBKORO UBBENUR		

					TN 903-2-14		08	
					Установка тозутоскабжения С с наземными метоплическиму ре	65/flm	DY P. 2	5/10Krc/cm² 2000 m3
MOUBRION	Та снок пр. Др		9.1	-	Мазутонасосная,			Aucmo8
<u> </u>	Hay. ama. yy.		سريا		Вариант с кирпичными сте-		7	
	H.KOHMP. ME	чкоорго :	1497		нами и каркасный вариант.		3	L.
	Vn.спец. V16		MATER		Обшие данные	racemp	00 110	MB CCP
	PYKEP. KL	reepc	Tuna.			ЛАТГ	unor	מסקחנ
UNB Nº	UHX. MI	DOMINIOSO	Mary		(продолжение).	, ,, ,, ,	""" }	420
			KONU	0080	21 Kifung	DOP	on E	27

Tunoboú npoekm sa

UHB Miggin Alganuse u dama 63am. undsk

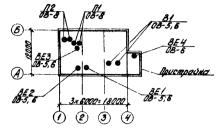
# План-схета размещения атопительновентиляционных установом

941100

ANDGON

403-2-K

шжәоби



#### Obmue unasamun

- Проект втопления и вентиряции разрабитом для районов с каружными расчетными тенпературати воздуха для отопкемия-20°С, -30°С, -40°С в зичнее время и для вентиляции 22°С в детнее время.
- 2. Проект отопления и вентитули разроботот в 42 варинтох-варионт с кирпичными стенами и каркасный варионт с пристрайкой и без пристройки для хранения пажарного инвентаря.
- Внутренние температуры в назутанасовной-10°С, в электращитовой и КИП-16°С и в пристройке для кранения пожарного инвентаря - 5°С.
- 4 Tennanocumenem and cucmer amannesum u Benmunayuy caywum nepeepeman Boda t=150*-70°C.
- 5. В помещении насосной именатом тепловыденения от технологического оборудования, которые при tw:-20°С перехрывают теплопотери через ограждающие конструкции. При tw:-30°С и tw:-40°С теплопотери превышают.

## Основн**ые пок**азатели по черте**жат отопле**ния и вентиляции

Наименование	OFEM	Packad menna, kkan/vac									YCHONE
3BOHUR	173	Ha on	Onten	ue	HQ 86	HMUNAC	IUNO	Obugue m	enja	rod	50 VHQA MOWHOST
		tr: 20°C	CH-30°C	TH=-40°E	TN=-208	TH=30°C	two-4000	tn=-20°C	t4=30°C	tre-40°C	MONINGET M. OBUZ M.B.T
Мазутонасосная	9 883		POÚKL							-	-
I KAPKACHBIU BADUAHM	1100	5600	7200	8700	91200	125800	161350	95800	133000	170050	4.52
II BADUAHM C KUDNUY. HBINU CMENAMU	1100	5500	7000	8000	31200	125800	151350	96700	132800	169350	4,52
Masymonacocha	9 6 00	uempe	UKOÙ								
I KODKOCHBIÚ BODUDHID	1160	8600	11400	14100	91200	125800	161350	99800	V37200	175450	4.52
BODUCHM C KUDNAV- HBIMU CMENCINU	1160	8500	11200	13400	91200	125800	161350	39700	137000	174750	4,52

### Xapakmeducmuka omonumentha- behmunguyohhtik cycinem

} [	No	.,-	Наименование обслуживаемого	TUN BEHTYCTA-			енти	,				Электро36	Rvedi	menb		Bos	o dyx	Оногр	reôam	2/16		
		NOA CUC- TEM	1001/19M080e14020 1001/19M080e14020 1001/19M080e14020 1001/19M080e14020	HOBKU Bentaepe 2010	Tun	No	CXEMO UCHON- NEHUR	Manome HUR Bipanye HUR	L, 19 ³ /4	H, 12/192	n, ob/nun	ТИП Испаннение па Варывазащите	N, KBT	OBJANUA OBJANUA		Na	KOA. WAR.		11400 80 ° [	POCKOĐ MENACI KROAJ V	NZ/Mª	/pumeranue
1	174	1	Мазутанасогная	16,3105-1	44-70	6,3	1	10°	10240	50	950	A02-32-6	2,2		KBC			-20	10	88 600	6,4	OD BENTUKTOPO ODM ORSEOSTALI
٦										<u> </u>						8-7	2	-30	11,5	122500	8,5	
ı																9-17	2	-40	13,3	157350	7	
١	172	1	Тамбур	12,5095-1	44-70	2,5	1	10%0°	250	15	1400	AON 11-4	0,12	1400		6-/7	1	-20	16	2 600	1,3	
ㅓ										<u> </u>					KBC	6-17	1	-30	16	3 300	1,3	
- 1	_														NBC	6.17	1	-40	16	4000	13	
Į	81	1	Мазутонасосная	_	44-70	6,3	/	190%	10.000	47	940	BA0-32-6	2,2	940	_		-	_	<b>-</b>	_	-	,
ı									L		L		<u></u>									
$\dashv$																			P.	OUGHUCH		

тепловыделения. Отапления предустатрена совнещенное с поиточной вентиляцией

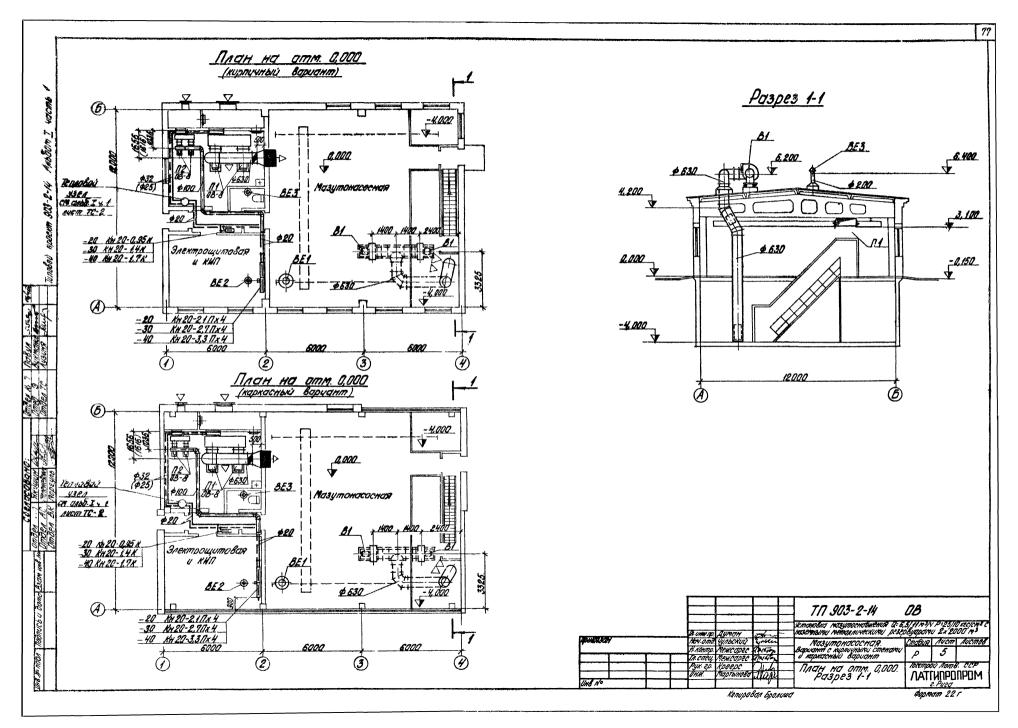
- в. Система отопления в электрощитовой и ККП и в пристройке проектируется тестными магревательмыми поибатами.
- намы проирами.

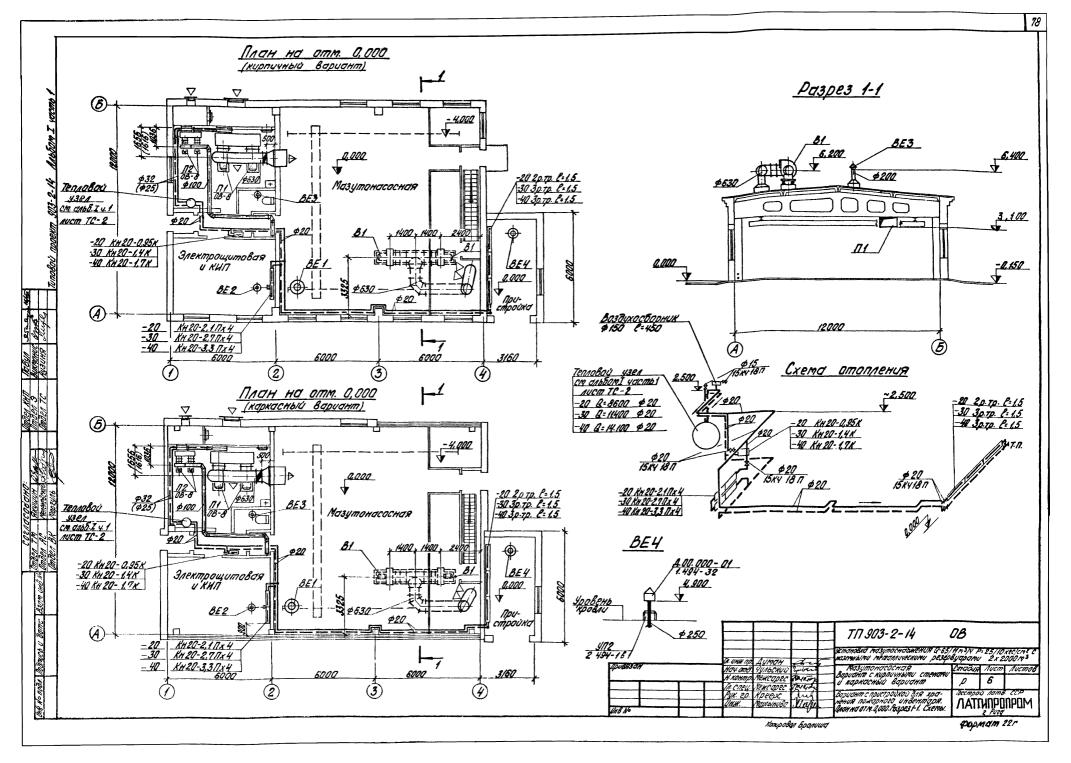
  9. Главный стояк системы отопления и поданащий трубаправод теплоснабыения калариферов изапиравать минерапьной ватой 5-40, обернуть лакастилогианыю в неизапираванные тойоправоды и наеревательные
- прибары окрасить тасиямой краской за 2 раза. 

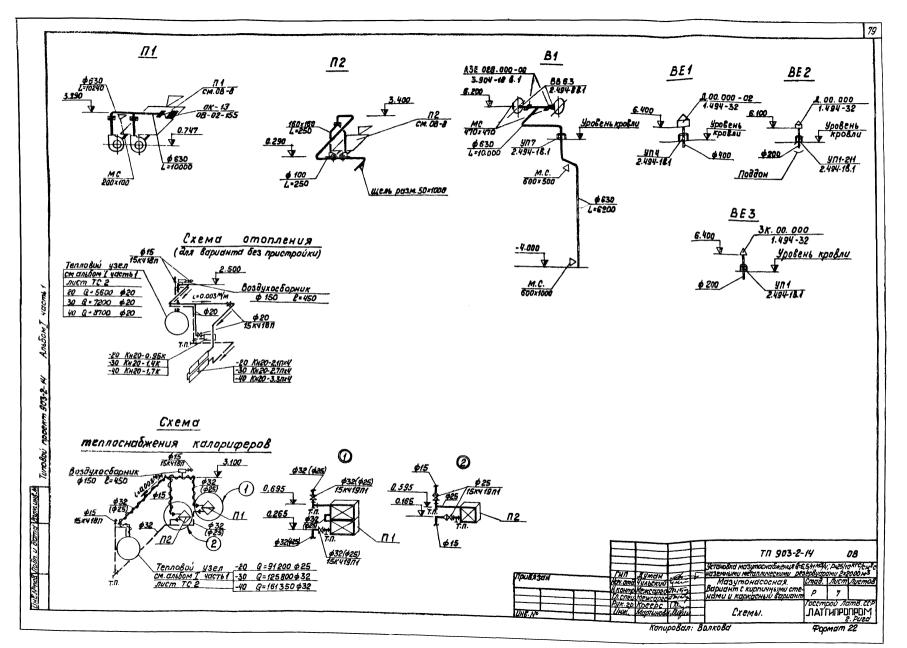
  9. Вентинция тазутонасосной принята приточновытиная с неконическия побуждением согласно 
  СНи П II-35-16 п. 16. И и вствотвенноя Удаление 
  воздука предустатривается в разтере ²/з из мижней 
  и Из из верхней зап насосной вытяжная вентитиция 
  е ествотвенным помещения и обеспечивает одноратмый воздукаютен в час. Приточный воздих тазута-
- мососной подается в верхнюю зону полещения. 10 Вентиляция вспотоготельных потещений проектириется естественном.
- Н. Ваздуховоды системы выполнить (13 кровельной тожолистовой стали.
- 12. Воздуховоды и вентипяцианное оборудование экрасить масляной краской за 2 раза.
- в. Метоллические части вентсистем зазеплить. Н. Привязку вентиляционных отверстий и шахт
- с. ч. чертем тарки АР и К.Ж. 15. Монтом внутренних санитарно-технических устройить Полжен полизводиться в соответствии со СНи Л. III-28-75
- 16 Диаметры трубапроводов, указанные в схобках, обозначены бля расчетной наружной температупры tw=-20°C.

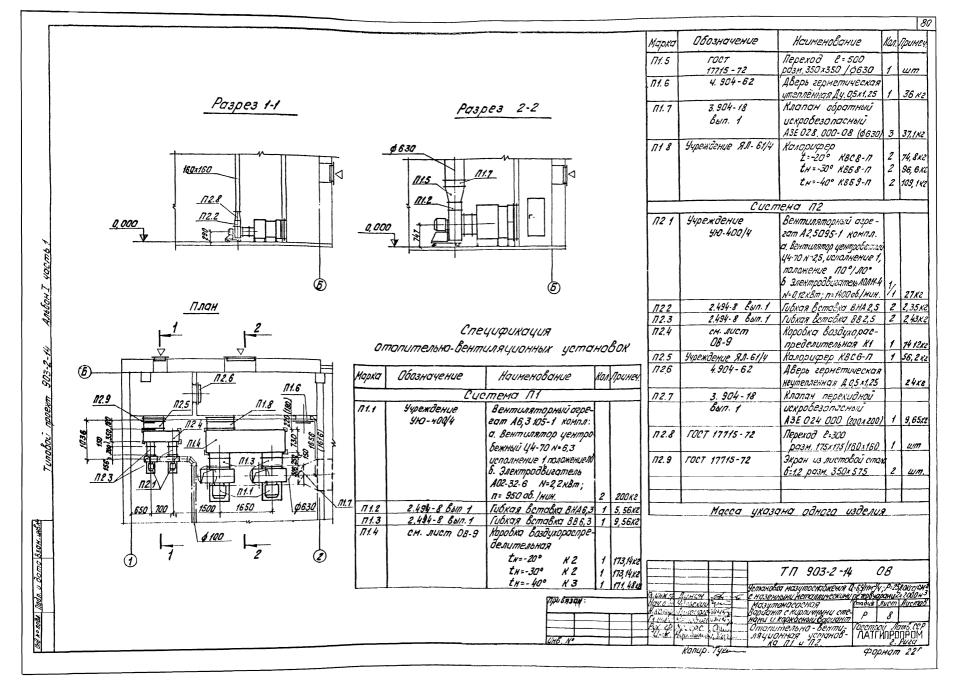
TIT 903-2-14

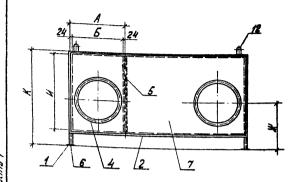
Seminoral analyticonomental (1-8.5) Mark 19-23 (Ordered Analyticonomental (1-8.5) Mark 19-23 (Ordered Analyticonomental (1-8.5) Mark 19-23 (Ordered Analyticonomental (1-8.5) Mark 19-23 (Ordered Analyticonomental (1-8.5) Mark 19-23 (Ordered Analyticonomental (1-8.5) Mark 19-23 (Ordered Analyticonomental (1-8.5) Mark 19-23 (Ordered Analyticonomental (1-8.5) Mark 19-23 (Ordered Analyticonomental (1-8.5) Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-23 (Ordered Mark 19-

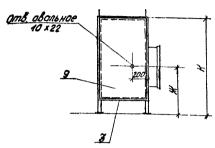












Свидная спецификация

24,	4	<u>8</u>	<u>10</u>
2			
<b>85</b>	B	// F E	ØA   8

41-2-206

Tunadaú

Марка	Обозначение	Наименование	KON	Приме
	KO	00δκα Κ1	L	L
1	FOCT 8509 - 72	YEONOK 1 36×36×4 8=677	4	5.90 KZ
2	TOCT 8509-72	YEDROK 1 36 x36 x4 8:1142	-	9.87 KZ
3	FOCT 8509 - 72	YEONOK 1 36×36×4 (=278		2.40 KZ
4	TOCT 8509 - 72	Фланец L 32 x32x4 ф 250/890		3.00 KZ
5	TOCT 8510 - 72	YEONOK L 56 x 36 x 4 C = 503	7	1,45 KZ
6	TOCT 103-76	Пластина - 4×80 разм. 80×80		0.80 K
7	TOCT 19903-74	Λυςτη δ: 1.6 ραзм. 1174 x 535		846x2
8	TOCT 18124-75	Accecmovementhaly nyom		7.26 K
9	TOCT 18124-75	Acoecmouemenmisio nucm	+=-	3.60K
10	TOCT 19903-74	Nucm δ: 1.6 pasm. 576 x 535	+	396 M
11	TOCT 19903-74	οδεγούκο δ=16 \$250/758	+	260x
12	TOCT 2590-71	Ушко <b>ф</b> 10	4	0,30K

Марка	Обозначени <b>е</b>	Наименовоние	KON.	Примеч
	Κυρ	ροδκα Κ2		
1_	FOCT 8509 - 12	YEONOK L 36 × 36 × 4	4	11.09 K
2_	TOCT 8509-12	YEONOK L 36×36×4 8=2472	4	21.35K
3	TOCT 8509 - 72	\$2000x 1 36 × 36 × 4 l = 658	4	5, 69 KZ
4	TOCT 8509 - 12	фланец 32×32×4 ф 630/2080	2	7.60 KZ
5	FOCT 8510 - 72	Y2010x L 56x36x4 C= 503	1	1.45 KZ
6	TOCT 103-76	Macmuna- 4×80 pasm 80×80	7 4	0,80.42
7	FOCT 19903-74	NUCM 5 = 16 DOSM 2504×1035	1	32.93m
8	TOCT 18124-75	POJM. 2440 × 680 636	2	36,6 KE
9	TOCT 18124-75	165ecmoue neumusia 700m 16384 - 840 650 160ecmoue neumus nucm 16044 630 4 1035 656	2	15.5×
10	FOCT 19903-74	JUCM δ:16 DO3M 1656× 1035	1	21.78×2
11	TOCT 19903-74	οδεναύκο δ=1,6 \$ 630/1985	2	6,50 KZ
12	TOCT 2590-71	YWKO Ø 10	4	030KZ
	K	οροδκα Κ3		
1	TOCT 8509 - 72	YZONOK 1 36 x 36 x 4 1:1277	4	11,09KZ
2	TOCT 8509 - 72	YEONOX 1 36×36×4 8 = 2472	4	21.36KZ
3	TOCT 8509 - 72	920110x L 36 x 36 x 4 L = 658	4	5,69KZ
4	FOCT 8509 - 72	Фланец L 32×32×4 ф 630/208	02	7.60KE
5	FOCT 8510 - 72	42010K L 56×36×4 l=503	1	1,45 KZ
6	TOCT 103-76	Пластина 4×80 разм, 80×80	74	0,80KZ
7	FOCT 19903-74	NUCTI 6=1.6 POSM.2504 x 1035	1	32.93M
8	TOCT 18124 - 75	Accermovementhis nuch DOSM. 2440 x 630 6=6	2	36,6 KZ
9	TOCT 18124 - 75	Acoecmayemekinku nuch pasm. 690 x 1035 6 6	2	155 KZ
10	TOCT 19903-74	NUCM δ= 1,6 posm 1531 x 1035		20, 13x2
11	TOCT 19903-74	05e40UKO 6 = 1.6 \$ 630/1985		6.50 MZ
12	TOCT 2590-71	SWKO \$ 10	14	0,30x2

При разработке чертежа использована серия 1. 494-26. Выпуск 1

Ταδπυμα	размеров

<b>/</b> °	Наитенов	OHUE	A	6	В	7	Д	Ε	Ж	4	K	M
1	Κοροδκα	KI	578	530	257	100	250	1214	305	503	681	350
2	Κοροδκα	K2	828	780		1650				1003		730
7	Κοροδκο	K3	953	905	447	1650	630	2544	795	1003	1281	730

все эћементы каркаса и обшивки соединяются на сварке: шов сплошной; высоту катета сварного шва принимать по наименьшей толщине материала свариваемых деталей.

Уплотнение коробки с асбестоцементными листами произвести путем промазки мест соединения пистов с каркасом мас- Привязан тикой - У-30-мэс по грунту
К-115, К-201 или ЭПЦ-1

				E	T/7 903-2-1		08	-
	In UNA STO	QUMAH WASCRUÚ	and .	Ę	Установка мазутоснавжения Q: С наземными тетаппическими	6,5/11 m3/ pesep8	4 P = 15  Uapariu	OKIC/CM2 2×2000m
	Н. контр. Уп.спец	Mexcopec Mexcopec	PMAYOR	<b>2</b>	вориант с кирпичными стена- Ми и каркосный вариант	P	9	Nucmob
_	Cm.unx.	Kpeepc Hodsice8o	. 0	-	803dyxopacnpedenu- mensuan	rocemp	NULL	n <i>8 ccp</i> INPOM r Puro
			Konu	008	OA Hitery-	\$00	Mam	227

Sucm	Haus	менование	Mourey.	$\prod$	11		Bee	20		_				OM 9	ucae Benmua	2442
<u> </u>	25 2	· -		1" 1	Haumenobanue nompebumeneú	FORUS	- שנה ב מאום	FEBUONI	n des	600	UONIN	monne	AUE APURMPOU APUCMPOU	Se3 6	BEHMUAA CAPUONA CAPU- BO CAPOUKOU	PUQHM Ses PO
2, 1	OBWUE BUHHE	ne m: p.nah, paskepmka 1-1, 3-3.	82	1/11	Monpeodinens	C/T/	POUKOU	nove	PROUKU	1 2	PUC MPO	UROU	noucmood			
21 2	paspest 2-2,	ÿ-3.	83	1	тэштомасосная. Каркас-	- 20		+		_	_		20 -30	-		90 -30 -40
				1 10	озутонасосная. Каркас- на варионт		137200 175450	++			+		600 7200	+	1200 125800 151350 912	
					тутонасасная. Вариант кирпичными стенами		137000 174750	123		-			500 7000		1200 125800 161350 912	200 125800 161350
				3 4	emmey no bume ab	35600	53400 71200	25600 5.	7400 7120	0 2560	0 53 400	71200 3	1600 53400	71200		
З <i>ед</i> атос/	пь примененнь	их и севточных докумен	ımob		Сводная	cne	ецифика	ТЦИЯ							k npoekmy	
10 000	3H0VEHU <b>E</b>	Наименование	PPUMEY.	Марка	Обозначение	Ho	именов	THUE	Non Mo	umev	t Ho	१८ masuu १९७०० व	um paside nunun b	enom mo mosyme	иповаго проекта онососной, тепла	разработан вые сету от н
<del></del>	903-10, Bounuer 4	Οπορά πουδοπροδούοδ μεπαδύμενους Οπορύ πουδοπροδούοδ εκο Ιάξλαμίς Εκπανοδία Επιστοδιάτους πρυφοροδ			734.01	1 Fax.7	rebux 16-40	wm.	1 6	5. 8					O NYHKMO DO K	
	903-10, bbinger 5	Onopbi mpytonpotodos	l		7 07. 07	2 Pery	ARMOD POCK	084		1.0					ช็อกออช็อฮีซ องบน	
		Установка кантрольно-		<b>-</b>	Sypemotery UP-216/5	3 Pyyn	OU NOCOC AD	una wm.		3.0	2. 70,	incoar ( inkunshi	יון אות אוי	משומה מני משומה מני	cume <b>n o</b> nmukoppos	บาบเกรน บกก อนุม ขนายมาย มาเพลียมเม
1 CEPUR 4	903-10, Birmyox 3 903-10, Birmyox 8	измерительных приворов	<del>                                     </del>	<b>—</b>	15 c 22 HXK	4. Benn	OÙ NGCOC M TO Y TOURD SUROPH THE PRIVE TO Y	bi ij		5, 5	HA	e nakahi	mue kna	c <i>roi) 57-</i>	177 b dba cnon no	a sounmohre ra
		TPASEBUKU	<del>                                     </del>	<b>—</b>	15c 27 HX 1		44.6810 19 4 40. 14 25			1.7	80	ומים אעדו	מני או או	enporion	NRYVONHBRÚ CNOÚ	Bhinasine 14
o CEPUNY	903-10 Bernyek 1	บระการแบร์ mpyกกกอดกอดกาก	<del>├</del> ──┤		15 KY 19 N					2. 7					ит марки ПМ на	
Carres	. <b>903</b> -9, выписк 60	โะสดภบ ทางบัดกาดขึ้งปังใจ ประกรแบร ทางบัดกาดขึ้งปังใจ หม่องหม่อน ทางบัดกาดขึ้ง หม่องที่เกิบ ทางบัดกาดขึ้ง ข้อสหมัน การกับขั้น ซื้อสหมัน การกับขั้น ซื้อสหมัน การกับขั้น ซื้อสายน้ำ การกับขั้น	1			7 Mario	Ke, 1 y 25 Memp mexi Mung MIN	WITH-	" -	e. /					ин марко пла на Закрепляется не	
Carris		BORRHOUX MENAOSSIX		1	TOCT 8625-77	Pu M	MUNG MIN	- 160 x 16 WM.	4		137	HEOMY	seraunix	ี อ์ดหกิด	weû yepes 250 r	NA DOU DONDHO
		конденсатопроводов			1 ,	8. TO K	e, mund MTA	- 160×10	3						memannuveckoù cei	
				-	+"	9 KDOH	XZC/CM2 1 14M1-16.PvA	N/M			1111	n akamun	מון אל ניומע	nranhul	τιατιαπιονουκού τοι Ενώ <i>απού πρω προκ</i> π	ander na vankeo
				-	<del> </del>		15 148 HAR KOMEI - 46- 70		7		- W	is was are	makaa n	אחטטנונט	यद दगवद गामव गामवाता वानानवार, गामवायायाय	DEMA DOLLO
				-	<del>                                     </del>	H. TEDM	Memp mexico	VECKUY							AMHAR WMYKAMYAK	
Beä	омость осно	овных комплектов			FOCT 2823 - 73	PMY!! ARN! NEU HEU	omemo mexico ministro nosmo ribito 11-5, di vacino 240, 166	WHO BED- NUMO BED- NUM- WM	1		To	NULUHO I	mennous	ONRUUOH	нтная штукатурк эно <b>го слоя для</b> тр э <b>е опоры пр</b> о прок	008 11 40 v 11 v 25 ·
20		11			,	12 TO H	re, 17-4	wn			J. 176	Raukaia	TURE OF EKO	MUSKUUU.	г <b>е опоры пр</b> и прок Э <b>стоящему</b> прсекту	TO THE THE REPORTE
UUOS	Havehue	Наименование	Примеч.		roct 3029 - 75	B. Ong	осва прята	a Not, wm	4						эстолицему проекту, Опускоетым рассте	
TN 903-2	7-14 AP	Архитектурно-строитель- Ные решения	AAI 42			14. 30K/ 3K4	nadhah konc  -   - 75  a cmanbha	mpyxyv)# mw	4		6 10	oun ign	NIK-WEL	omo en	и <b>пускоето</b> ны росста Стацию трубопр	unnumm unm 494 wahadah Promm
TN 903-2		Конструкции железобеточные			CM 10 20 T 1000 176 ap "B"	IS TOYO	a cmanbro sexmoceap 45 x 2,5	HOR			7. ///	011/1/UAK	a injek o	en a	απαιμία προυυπρ 1. Προβυποία Γου	מבלכם משטעע משטעע
7/1 903-2		KINEMOUNIUM MOMORANUMENUE		-	72 77				_	62			CHUN III			COUPING X HOUSO
TN 903-2		BHYMPEHHUE BOBONPOBOB U KONO NUSOU US	ARI 4.1	-	7	17. TO WE	KC, AH 32=2 P, 6000293000 KOBOMHON 39	OBOBHON	1	82	4		_			
T/ 903-2		Omonnerue y Bermunguug	AAZ 4.1	-	10CT 3262 - 75		KOBOHHOR II TAOU 30AX		3 2	7,39					mennobbie cemu c	m
In 903-		Tennostive cemu	ANI 4.1	-	<del> </del>				00		1 -	16-5,	9168	OM IV.		
TN 903-		Автоматизация	RAI & I	-	TOCT 9467-75		nt copmat				1					
TA 903-		Электротехническая частв	AAI Y. I AAI Y. I	-			exmpodbi 3				ł					
TA 903-		Тепломеханическая чость	RA. I 4. 1. 4.	-			nmobra 14		+		1					
		The state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the s	1 MA. 2 V. 1, 7.	-	1007 5631 - 10		CKO 57- 1				$\vdash$			1700	вязан:	<del></del>
				<b>-</b>	1001 12871 - 67		ecm <u>ji cop</u>				I =				-,,"	1
				<b> </b>	roct 10178 - 76		MEHM M-Z				上					
				-	1007 5336-67	1. Cem	TKA NO 12-1,	Z MILLER	4.3		UNB	No.		H		
					TOCT 9573 - 72	9 Cmar	TO MARKUE	makas	0.5			<b>T</b>			TD 000 0 11	
PRIDORK	m paspadomai	y 6 coombemembuu c		L	TOCT 14918 - 69	OUUN	HOSOHHOS	M S	12.9		J⊨	$\pm$		1 1	TP 903-2-14	76
<i>NDEOUCM</i>	amoutaem me	PONDURMUR OBECNEYU-												3000	новка мазутасновжения с земноими металически	R= 6.5/11m 1/4, P-25/10 MG
<b>FONULUE</b>	e 630bibriura T	6.80 by BOOD WOOD WILL IN									THUN	# A 49MO	H water	E CHO.		Emadus svem
NOKOPA	iyra desanacra	nemb nou эксплуа -									HOV.O.	ma Augur	H CAN- HOW TO- HA Pring	Mo	тзутонасосная	P 1
MALLINI	3daHUA.	1									Vaca	en 11/1100	re The			FOCE MOOU NON
		exma A (Ayman).										5 27 1 21 27 2		· /	Пбшие данные	JIATTUTPOT

