

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-18

Установка мазутоснабжения $Q=3,25$ и $6,5$ м³/ч с резервуарами
2х100, 2х250 (200), 2х500 (400) м³

АЛЬБОМ 9.3

Заказные спецификации

Приёмная ёмкость. Резервуарный парк

Стр 1-22

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-18

Установка мазутоснабжения $Q=3,25$ и $6,5$ м³/ч с резервуарами
2x100, 2x250 (200), 2x500 (400) м³

АЛЬБОМ 9.3

Заказные спецификации

Приёмная ёмкость. Резервуарный парк

Стр 1-22

Разработан

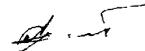
проектным институтом "Латгипропром"

Главный инженер института



В. Овчаров

Главный инженер проекта



А. Думан

-2-
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-2-16

Установка мазутоснабжения 0-3,25 и 6,5 м³/ч с резервуарами
2x100, 2x250 (200), 2x500 (400) м³

АЛЬБОМ 9.3

Приёмная ёмкость. Резервуарный парк

Сводный перечень заказных спецификаций и опросных листов

№ лп	Наименование производства, цеха, отделения и т.д.	Часть проекта	№ спецификации или опросного листа	Наименование заказной спецификации или опросного листа	Количество листов	№ страницы
1	Приёмная ёмкость	Тепломеханическая	1-ТМ	На оборудование приёмной ёмкости	1	3
2	"	"	2-ТМ	На металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств приёмной ёмкости	2	4
3	Резервуарный парк	"	3-ТМ	На оборудование резервуарного парка с железобетонными резервуарами 2x100, 2x250, 2x500 м ³	1	6
4	"	"	4-ТМ	На арматуру резервуарного парка с железобетонными резервуарами 2x100, 2x250, 2x500 м ³	1	7
5	"	"	5-ТМ	На металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств резервуарного парка с железобетонными резервуарами 2x100, 2x250	2	8
6	"	"	6-ТМ	На оборудование резервуарного парка с металлическими резервуарами 2x100, 2x200, 2x400 м ³	1	10
7	"	"	7-ТМ	На арматуру резервуарного парка с металлическими резервуарами 2x100, 2x200, 2x400 м ³	1	11
8	"	"	8-ТМ	На металлоконструкции вспомогательного оборудования и устройств резервуарного парка с металлическими резервуарами 2x100, 2x200, 2x400 м ³	2	12
9	Приёмная ёмкость, резервуарный парк	Автоматизация	1-АТМ	На приборы и средства автоматизации, кабели приёмной ёмкости и резервуарного парка	2	14
10	"	"	№ 1,2	Опросные листы для заказа устройства серии УМ2-32 - ОНЕТ-21	2	16
1	Камера управления	Электротехническая	1-Э	На силовое электрооборудование камер управления	2	17
2	"	"	2-Э	На осветительное электрооборудование камер управления	2	19
3	"	Отопление и вентиляция	1-ОВ	На вентиляционное оборудование камер управления (вариант резервуарного парка с железобетонными резервуарами 2x100, 2x250, 2x500 м ³)	1	21
14	"	"	2-ОВ	На вентиляционное оборудование камер управления (вариант резервуарного парка с металлическими резервуарами 2x100, 2x200, 2x400 м ³)	1	22

Начальник _____
« _____ » _____ 197__ г.

Генеральная проектная организация _____	Коды
Проектная организация - разработчик <u>Латгипропром</u>	Формы № _____
Комплекующая организация _____	Объект № _____
Отрасль народного хозяйства _____	
Министерство (ведомство) - заказчик _____	
Главное управление министерства (объединение) _____	
Предприятие _____	
Объект (производственная мощность) <u>Установка мазутоснабжения $\phi=3,25$ и $6,5$ м³/ч с резервуарами $2 \times 100, 2 \times 250(200), 2 \times 500(400)$ м³</u>	
ГУМТС (УМТС) _____	
Часть (раздел) проекта <u>Тепломеханическая</u>	
Срок ввода в эксплуатацию _____	

Всего листов I
Лист № I

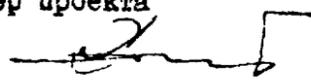
ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-ТМ от « _____ » _____ 197__ г.
на оборудование приемной емкости

(вид оборудования, изделия и материалов, поставляемых заказчиком)

№ № по	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, материал, марка, № опросного листа, материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое на складе в т.ч. по плану на 197__ г.	Замечания по потребности на планируемый год	Принятая потребность на 197__ г.					Стоимость всего, тыс руб
					Наименование	Код							В том числе по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

I	9	Вентиляционный патрубок ГОСТ 3689-70	ВН-150	Завод КВО и Т, г.Куйбышев	шт.			I										
2	10	Лик замерный Ду150	ЛЗ-150	Заратовский завод "Нефтемаш"	"			I										

Главный инженер проекта



А. Думан

Заказчик
(руководитель строящегося предприятия)

Руководитель
комплектующей организации

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) Установка мазутоснабжения Q=3,25
и 6,5 мз/ч с резервуарами 2x100, 2x250(200), 2x500(400)м³

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 2-ТМ

(продолжение)

Всего листов _____
 Лист № 2

№ п/п	№ позиции по технической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № описания листа, материал оборудования	Завод изготовитель (для импортного оборудования) - страна, фирма	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пустовой комплекс	Ожидаемое наложение на начисление по плану на год	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197					Стоимость всего, тыс. руб.	
					Наименование	Код							Всего	I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
7	I ТМ 6-6	Кожух	Лл.7.3.28.04.	Ал.7.3.28.04.	шт.			I											
8	3 ТМ 6-6	Стол	Лл.7.3.28.04.	ОI.000	"			I											
9	4 ТМ 6-6	Крышка люка	Лл.7.3.28.02.	00.00I	"			I											
10	5 ТМ 6-6	Крышка стола	Лл.7.3.28.04.	00.00I	"			I											
11	6 ТМ 6-6	Ушко	Лл.7.3.28.04.	08.004	"			I											
12	7 ТМ 6-6	Труба направляющая поплавок	Лл.7.3.28.04.	00.003-02	"			I											
13	I ТМ 6-8	Рама	Лл.7.3.50.04.	00.000	"			I											
14	3 ТМ 6-7	Патрубок	Лл.7.3.26.26.	00.000	"			I											
15	2 ТМ 6-7	Рама	Лл.7.3.26.25.	00.000	"			5											
16	I ТМ 6-7	Ящик с сеткой	Лл.7.3.26.02.	03.000	"			I											

Главный инженер проекта

А.Думан

Заказчик
 (руководитель строящегося предприятия)

Руководитель
 комплектующей организации

УТВЕРЖДАЮ

Начальник _____
« ____ » _____ 197 ____ г

Коды

ФОРМЫ № 0601017

ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____
 ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК Латгипропром
 КОМПЛЕКТУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____
 ОТРАСЛЬ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА _____
 МИНИСТЕРСТВО (ВЕДОМСТВО) - ЗАКАЗЧИК _____
 ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА (ОБЪЕДИНЕНИЕ) _____
 ПРЕДПРИЯТИЕ _____
 ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) Установка мазутоснабжения Q=3,25
и 6,5 м3/ч с резервуарами 2x100, 2x250(200), 2x500 (400)м3
 ГУМТС (УМТС) _____
 ЧАСТЬ (РАЗДЕЛ) ПРОЕКТА Тепломеханическая
 СРОК ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ _____

Всего листов I
Лист № I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 3-ТМ от « ____ » _____ 197 ____ г
 на оборудование резервуарного парка с железобетонными резервуарами 2x100, 2x250, 2x500 м3
 (вид оборудования, изделия и материалов, поставляемых заказчиком)

№ п/п	№ ПОЗИЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ СЛЕДУ МЕСТО УСТАНОВКИ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОГО И КОМПЛЕКТУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИБОРОВ, АРМАТУРЫ, МАТЕРИАЛОВ, КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ	ТИП И МАРКА ОБОРУДОВАНИЯ, КАТАЛОГ, № ЧЕРТЕЖА, № ОПРОСНОГО ЛИСТА МАТЕРИАЛ ОБО РУДОВАНИЯ	ЗАВОД - ИЗГОТОВИТЕЛЬ (для импортного обо рудования - СТРАНА, ФИРМА)	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ		КОД ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ	ПОТРЕБНОСТЬ ПО ПРОЕКТУ	ЦЕНА ЕДИНИЦЫ, ТЫС РУБ	ПОТРЕБНОСТЬ НА ПУСКОМ КОМПЛЕКС	ОЖИДАЕМОЕ НА ПРИЕМЕ НА НАЧА В Т.Ч. НА СКЛАДЕ ПО ПЛАНИРУЕМО ГО ГОДА	ЗАЯВЛЕННАЯ ПОТРЕБ НОСТЬ НА ПЛАНИРУЕ МОЙ ГОД	ПРИНЯТАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА 197 г					Суммарная стоимость всего, тыс руб	
					НАИМЕНОВАНИЕ	КОД							Всего	I	II	III	IV		
I	9 ТМ 7-7	Вентиляционный патрубок ГОСТ 3689-70	ВН-150	Завод КВОИТ, г.Куйбышев	шт.			2											
2	10 ТМ 7-7	Лик замерный Ду-150 ГОСТ 16133-70	ЛЗ-150	Завод "Нефт маш", гор. Саратов	"			2											

Настоящая заказная спецификация составлена для резервуарного парка с железобетонными резервуарами 2x100 м3. Заказные спецификации для резервуарных парков с железобетонными резервуарами 2x250 и 2x500 м3 аналогичны.

Главный инженер проекта *А.Думан*

Заказчик
(руководитель строящегося предприятия)

Руководитель
комплектующей организации

УТВЕРЖДАЮ

Инициалы: _____
 « _____ » _____ 197__ г.

Коды	
Формы №	Обою17
Генеральная проектная организация _____	
Проектная организация - разработчик <u>Датгипропром</u>	
Комплекующая организация _____	
Отрасль народного хозяйства _____	
Министерство (ведомство) - заказчик _____	
Главное управление министерства (объединение) _____	
Предприятие _____	
Объект (производственная мощность) <u>Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м3/ч с резервуарами 2x100, 2x250(200), 2x500(400) м3</u>	
ГУМТС (УМТС) _____	
Часть (раздел) проекта <u>Тепломеханическая</u>	
Срок ввода в эксплуатацию _____	

Всего листов I
 Лист № I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 4-ТМ от « _____ » _____ 197__ г.
 на арматуру резервуарного парка с железобетонными резервуарами 2x100, 2x250, 2x500 м3
 (вид оборудования, изделия и материалов, поставляемых заказчиком)

№ п/п	№ позиции по тех. спецификации, наименование места установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, выходы, каталог, № чертежа, № описного листа, материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе в т.ч. на планируемый год	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г.					Стоимость всего, тыс. руб.	
					Наименование	Код							В том числе по кварталам						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1	26 ТМ 7-4	Вентиль Ру16 Ду-25	15кч19п1			шт.		2											
2	27 ТМ 7-4	Задвижка Ру16 Ду-50	ЗКЛ2-16			"		6											
3	28 ТМ 7-4	Задвижка Ру16 Ду-80	ЗКЛ2-16			"		2											
4	29 ТМ 7-4	Задвижка Ру16 Ду-150	ЗКЛ2-16			"		4											
5	30 ТМ 7-4	Конденсатоотводчик Ру40 Ду-25	45с13нк			"		2											

Настоящая заказная спецификация составлена для резервуарного парка с железобетонными резервуарами 2x100 м3. Заказные спецификации для резервуарных парков с железобетонными резервуарами 2x250 и 2x500 м3 аналогичны.

Главный инженер проекта А. Думан

Заказчик
 (руководитель строящегося предприятия)

Руководитель
 комплектующей организации

Предприятие _____
 Объект (производственная мощность) Установка мазутоснабжения $\varnothing=3,25$ мЗ **ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 5-ТМ**
и 6,5 мЗ/ч с резервуарами 2x100, 2x250(200), 2x500(400) мЗ

Всего листов _____
 Лист 2

№№ пп	№ позиции по технической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа, материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года	В т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г					Стоимость всего, тыс. руб.
					Наименование	Код								В том числе по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
8	I ТМ 7-7	Воротник		Ал.7.3.28.09. .00.001		шт.		2											
9	2 ТМ 7-7	Фланец Ду-150		Ал.7.3.28.03. .00.001		"		2											
10	4 ТМ 7-8	Крышка люка		Ал.7.3.28.02. .00.001		"		2											
11	5 ТМ 7-8	Крышка стола		Ал.7.3.28.04. .00.001		"		2											
12	6 ТМ 7-8	Ушко		Ал.7.3.28.04. .00.004		"		2											
13	7 ТМ 7-8	Труба - направляющая поплавок		Ал.7.3.28.04. .00.003		"		2											

Настоящая заказная спецификация составлена для резервуарного парка с железобетонными резервуарами 2x100 мЗ. Заказные спецификации для резервуарных парков с железобетонными резервуарами 2x250 и 2x500 мЗ аналогичны.

Главный инженер проекта

А.Думан

Заказчик
 (руководитель строящегося предприятия)

Руководитель
 комплектующей организации

УТВЕРЖДАЮ.

Инициалы: _____
 « _____ » _____ 197__ г.

Формы №	Коды
	0601017
ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК	Латгипропром
КОМПЛЕКТУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	
ОТРАСЛЬ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА	
МИНИСТЕРСТВО (ВЕДОМСТВО) - ЗАКАЗЧИК	
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА (ОБЪЕДИНЕНИЕ)	
ПРЕДПРИЯТИЕ	
ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ)	Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м ³ /ч с резервуарами 2x100, 2x250(200), 2x500 (400) м ³
ГУМТС (УМТС)	
ЧАСТЬ (РАЗДЕЛ) ПРОЕКТА	Тепломеханическая
СРОК ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 6-ТМ от « _____ » _____ 197__ г.
 на оборудование резервуарного парка с металлическими резервуарами 2x100, 2x200, 2x400 м³
 (вид оборудования, изделия и материалы, поставляемых заказчиком)

Всего листов I
 Лист № I

№ п/п	№ позиции по технической спецификации место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе в т.ч. на складе по годам	Заблаговременная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г					Стоимость всего, тыс руб	
					Наименование	Код							Всего	I	II	III	IV		
1	4	Вентиляционный патрубок ГОСТ 3689-70	ВН-150	Завод КВОИТ, г.Куйбышев	шт.			2											
2	8	Лик замерный Ду-150	ЛЗ-150	Завод "Нефтемаш", гор. Саратов	"			2											
3	9	Лик световой Ду-500		Завод КВОИТ, г.Куйбышев	"			2											
4	5	Пробоотборник снижечный	ПСР-4	Завод жидкостных счетчиков, г.Ливны	"			2											
5	26	Таль ручная передвижная червячная Q=1 тс		Красногвардейский кремовый завод	"			2											

Настоящая заказная спецификация составлена для резервуарного парка с металлическими резервуарами 2x100 м³. Заказные спецификации для резервуарных парков с металлическими резервуарами 2x200 и 2x400 м³ аналогичны.

Главный инженер проекта

А.Думан

Заказчик

(руководитель строящегося предприятия)

Руководитель

комплектующей организации

УТВЕРЖДАЮ

Инициалы: _____
 « _____ » _____ 197__ г

Коды	
ФОРМЫ №	ОБОЮОТ
ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____	
ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК <u>Дальгипропром</u>	
КОМПЛЕКТУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____	
ОТРАСЛЬ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА _____	
МИНИСТЕРСТВО (ВЕДОМСТВО) - ЗАКАЗЧИК _____	
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА (ОБЪЕДИНЕНИЕ) _____	
ПРЕДПРИЯТИЕ _____	
ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) <u>Установка мазутоснабжения $\Phi=3,25$ и 6,5 м³/ч с резервуарами 2х100, 2х250(200), 2х500 (400) м³</u>	
ГУМТС (УМТС) _____	
ЧАСТЬ (РАЗДЕЛ) ПРОЕКТА <u>Тепломеханическая</u>	
СРОК ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ _____	

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 7-III от « _____ » _____ 197__ г

Всего листов I
 Лист № I

« арматуру резервуарного парка с металлическими резервуарами 2х100, 2х200, 2х400 м³»
 (ВИД ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛОВ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ ЗАКАЗЧИКОМ)

№№ пп	№ ПОЗИЦИИ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЕ МЕСТО УСТАНОВКИ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОГО И КОМПЛЕКТУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИБОРОВ, АРМАТУРЫ, МАТЕРИАЛОВ, КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ	ТИП И МАРКА ОБОРУДОВАНИЯ, МАТ. ПОЛ. № ЧЕРТЕЖА, № ОПРОСНОГО ЛИСТА МАТЕРИАЛ ОБОРУДОВАНИЯ	ЗАВОД - ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТИРОВОАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ		КОД ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ	ПОТРЕБНОСТЬ ПО ПРОЕКТУ	ЦЕНА ЕДИНИЦЫ, ТЫС. РУБ.	ПОТРЕБНОСТЬ НА ПУХОВОЙ КОМПЛЕКС	ОЖИДАЕМОЕ НАЛИЧИЕ НА НАЧАЛЕ ПО ПЛАНИРУЕМОМУ ГОДУ	ЗАЯВЛЕННАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА ПЛАНИРУЕМЫЙ ГОД	ПРИНЯТАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА 197__ Г					СТОИМОСТЬ ВСЕГО, ТЫС. РУБ.
					НАИМЕНОВАНИЕ	КОД							ВСЕГО	I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I	20	Вентиль Ру16 Ду-25	I5кчI9п		шт.			2										
2	21	Вентиль Ру40 Ду-40	I5с22нк		"			4										
3	22	Вентиль Ру40 Ду-65	I5с22нк		"			2										
4	23	Задвижка Ру16 Ду-50	3кИ2-I6		"			2										
5	24	Задвижка Ру16 Ду-150	3кИ2-I6		"			2										
6	25	Конденсатоотводчик Ру40 Ду-25	45сI3нк		"			2										

Настоящая заказная спецификация составлена для резервуарного парка с металлическими резервуарами 2х100 м³. Заказные спецификации для резервуарных парков с металлическими резервуарами 2х200 и 2х400 м³ аналогичны.

Главный инженер проекта

А.Думан

Заказчик

(руководитель строящегося предприятия)

Руководитель

комплектующей организации

от

Предприятие _____
 Объект (производственная мощность) Установка мазутоснабжения Q=3,25
и 6,5 м³/ч с резервуарами 2x100, 2x250(200), 2x500(400)м³ **ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 8-ТМ**

(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Всего листов _____

Лист _____

№ п/п	№ позиции по чертежу логической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудо- вания, каталог № чер- тежа, № опросного листа материала обо- рудование	Завод изготовитель или импортного обо- рудование - страна, фирма	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое на- личие на нача- ло планируемо- го года	Заявленная потреб- ность на планируе- мый год	Принятая потребность на 197 г					Стоимость всего, тыс руб	
					наиме- нование	код							в том числе по кварталам						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
5	I ТМ 7-9	Крышка люка		Ал.7.3.28.10. .02.000	шт.			2											
6	I ТМ 7-10	Рама		Ал.7.3.50.03. .00.000	"			2											
7	I ТМ 7-5	Опора неподвижная лобо- вая		Ал.7.3.60.09. .00.000	"			8											
8	4 ТМ 7-8	Крышка люка		Ал.7.3.28.02. .0С.001	"			2											
9	5 ТМ 7-8	Крышка стола		Ал.7.3.28.04. .00.001	"			2											
10	6 ТМ 7-8	Ушко		Ал.7.3.28.04. .00.004	"			2											
II	7 ТМ 7-8	Труба направляющая ползавка		Ал.7.3.28.04. .00.003	"			2											

Настоящая заказная спецификация составлена для резервуарного парка с металлическими резервуарами 2x100 м³. Заказные спецификации для резервуарных парков с металлическими резервуарами 2x200 и 2x400 м³ аналогичны.

Главный инженер проекта

А.Думан

Заказчик
(руководитель строящегося предприятия)Руководитель
комплектующей организации

УТВЕРЖДАЮ

Начальник _____
 « ____ » _____ 197 ____ г

Коды

ФОРМЫ №

0801017

ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____
 ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК Детгипропром
 КОМПЛЕКТУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____
 ОТРАСЛЬ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА _____
 МИНИСТЕРСТВО (ВЕДОМСТВО) - ЗАКАЗЧИК _____
 ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА (ОБЪЕДИНЕНИЕ) _____
 ПРЕДПРИЯТИЕ _____
 ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) Установка мазутоснабжения Q=3,25
и 6,5 м³/ч с резервуарами 2x100, 2x250(200), 2x500 (400) м³
 ГУМТС (УМТС) _____
 ЧАСТЬ (РАЗДЕЛ) ПРОЕКТА Автоматизация
 СРОК ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ _____

Всего листов 2Лист № IЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-АТМ от « ____ » _____ 197 ____ гна приборы и средства автоматизации, кабели приемной емкости и резервуарного парка

(ВИД ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛОВ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ ЗАКАЗЧИКОМ)

№№ пп	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудо- вания, каталог, № че- тежа, № опросного листа, материал обо- рудования	Завод изготовитель (для импортного обо- рудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на цеховой комплекс	Окладное на- личие на нача- ло года в т.ч. по плану оборуд	Заблаговременная потре- бность на планируе- мый год	Принятая потребность на 197 г					Всего	Сумма всего, тыс руб
					наиме- нование	код							В том числе по кварталам						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

I. Приборы и средства автома-
тизации

I.I. Приёмная ёмкость

1	Устройство дистанционного измерения уровня, комплект № 4 В комплект входит: 6Ia Приёмная ёмкость 6I Напите	УМ2-32 ОНБТ-2I Опросный лист № I	г.Псков, электро-машино-строительный завод	ИВ.	I
	а) датчик типа ДСУ-2М - 1 шт.				
	б) приёмник типа УП-ИМ - 1 шт. Диала 0+5 м				

Предприятие _____

Объект (производственная мощность) **Установка мазутоснабжения Q=3,25 м3/ч с резервуарами 2x100, 2x250(200), 2x500(400) м3** **ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-АТМ**

Всего листов _____
Лист **2**

№ п/п	№ позиции по тендерной схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа, материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на проектной комплектации	Ожидаемое наличие на складе в т.ч. на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г					Стоимость всего, тыс. руб.
					Наименование	Код							В том числе по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

1.2. Резервуарный парк

2	1б, 1в, 1г, 1д Резервуары мазута	Теплопреобразователь сопротивления медный с неподвижным лтудером М20х1,5. Градуировка "23" Условное давление 64 кгс/см ² . Монтажная длина 320 мм. Материал защитной арматуры - сталь 08Х13 с защитной гильзой 5ц4.819.015-00 ТУ25.02.220.716-78 Температура мазута 80°C	ТСМ-5071 300-02	г.Луж. приборостроительный завод	шт.			4											
3	62а, 63а Резервуары мазута	Устройство для дистанционного измерения уровня, комплект 4. В комплект входит: а) датчик типа ДСУ-2М - 1 шт. б) приёмник типа УСП-1М - 1 шт. Шкала 0 + 7,5 м	УМ2-32- -ОНБТ-21	г.Псков, электромашиностроительный завод лист № 2	"			2											
	62, 63 на входе																		

2. Кабели

I	Кабель КВВГ 4x1 ГОСТ 1508-78																		
---	------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Примечание: Данные в проставить при привязке проекта.

Главный инженер проекта

А.Думан

Заказчик

(руководитель строящегося предприятия)

Руководитель

комплектующей организации

ПСКОВСКИЙ ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД
ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 1
для заказа устройства серии УМ2-32-ОНБТ-21

Позиция № 61

Спецификация № I-АТМ

1. Наименование заказчика _____
2. Наименование и адрес грузополучателя _____
3. Назначение устройства - для дистанционного измерения уровня мазута, нагретого до 80°C
4. Номер и состав комплекта - комплект № 4 ДСУ-2М - 1 шт., УСП-1М - 1шт. Шкала 0 + 5м
5. Количество комплектов - один
6. Наивысшие и наименьшие отметки измеряемых уровней 4 м и 0
Верхний бьеф - _____ м (от _____ до _____), нижний бьеф _____ м (от _____ до _____)
7. Тексты надписей на шильдиках приемников (в надписи должно быть не более 15 букв). Приемная емкость "Верхний бьеф", "нижний бьеф", "напор"
8. Организация, заполняющая опросный лист: _____

Заполнил _____ (_____)
Проверил _____ (_____)
Согласовано с отделом _____ (_____)
Подпись заказчика с указанием занимаемой должности и печать _____ (_____)

" _ " _____ 19__ г.

от

ПСКОВСКИЙ ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД
ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2
для заказа устройства серии УМ2-32-ОНБТ-21

Позиция № 62,63

Спецификация № I-АТМ

1. Наименование заказчика _____
2. Наименование и адрес грузополучателя _____
3. Назначение устройства - для дистанционного измерения уровня мазута, нагретого до 80°C
4. Номер и состав комплекта - комплект № 4 ДСУ-2М - 1 шт., УСП-1М - 1 шт. Шкала от 0 до 7,5 м
5. Количество комплектов - два
6. Наивысшие и наименьшие отметки измеряемых уровней
Верхний бьеф - _____ м (от _____ до _____), нижний бьеф _____ м (от _____ до _____)
7. Тексты надписей на шильдиках приемников (в надписи должно быть не более 15 букв). Резервуар мазута № 1. Резервуар мазута № 2 "Верхний бьеф", "нижний бьеф", "напор"
8. Организация, заполняющая опросный лист: _____

Заполнил _____ (_____)
Проверил _____ (_____)
Согласовано с отделом _____ (_____)
Подпись заказчика с указанием занимаемой должности и печать _____ (_____)

от

УТВЕРЖДАЮ

Начальник _____
« _____ » _____ 197__ г

Формы №	Коды
	0801017
ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК	Латгипропром
КОМПЛЕКТУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	
ОТРАСЛЬ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА	
МИНИСТЕРСТВО (ВЕДОМСТВО) - ЗАКАЗЧИК	
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА (ОБЪЕДИНЕНИЕ)	
ПРЕДПРИЯТИЕ	
ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ)	Установка мазутоснабжения Q=3,25 и 6,5 м3/ч с резервуарами 2x100, 2x250(200), 2x500(400) м3
ГУМТС (УМТС)	
ЧАСТЬ (РАДЕЛ) ПРОЕКТА	Электротехническая
СРОК ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	

Всего листов 2
Лист № I

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-Э от « _____ » _____ 197__ г

на силовое электрооборудование камер управления

(Энд оборудования изделия и материалов, поставляемых заказчиком)

№ п/п	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделия	Тип и марка оборудования, данные каталог, № чертежа, № опр. листа, № материала оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на цеховой комплекс	Ожидаемое наличие на складе	Заблаговременная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197__ г					Стоимость всего, тыс руб
					Наименование	Код							Всего	I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

I. Аппараты напряжением до 1000В

Переключатель кулачковый
ТУ16-526.047-74 для ввода кабелем

1.1 - схема 2037 ПКУЗ-58У-2037У2 шт. 2

2. Кабельные изделия

Кабель силовой с алюминиевыми жилами, с пластмассовой изоляцией, ГОСТ 16442-80, сечением

2.1 - 3x4+1x2,5 кв.мм АВВГ-0,66 км 0,012
0,025

Предприятие _____
 Объект (производственная мощность) Установка мазутоснабжения Q=3,25 **ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-3**
 и 6,5 м3/ч с резервуарами 2x100, 2x250(200), 2x500(400) м3

ВСЕГО ЛИСТОВ _____
 Лист 2

№№ п/п	№ позиции по технико-логической схеме места установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертёжа, № опросного листа, материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. р. в	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое на складе в т.ч. на начало по планируемому году	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 1977				Стоимость всего, тыс. руб.	
					наименование	код							в том числе по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

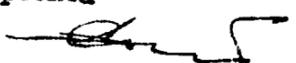
Провод одножильный с гибкой медной жилой, с поливинилхлоридной изоляцией, ГОСТ 6323-79, сечением:

2.2 - 1,5 кв.мм ПТВ-0,66 км 0,01

3. Металлорукава

3.1 Рукав металлический, гибкий, цилиндрический со стальной оцинкованной лентой простого профиля в замке с асбестовым уплотнением, ГОСТ 3575-75, с условным проходом, герметический 20 РГ-УА-20 м 2

- Указания по привязке:
1. При привязке проекта с железобетонными резервуарами вычеркнуть данные в числителе.
 2. При привязке проекта с металлическими резервуарами вычеркнуть данные в знаменателе.

Главный инженер проек.а  А. Думан

Заказчик
(руководитель строящегося предприятия)

Руководитель
комплектующей организации

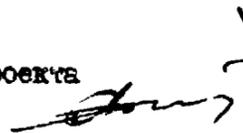
Предприятие _____ Установка мазутоснабжения Q=3,25 ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 2-3
 Объект (производственная мощность) _____
 и 6,5 м³/ч с резервуарами 2x100, 2x250(200), 2x500(400) м³

Всего листов _____
 Лист 2

№№ п/п	№ позиции по технической схеме место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа, № опросного листа, материал оборудования	Заказ-исполнитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на лусковой комплекс	Ожидаемое наличие на складе в т.ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 197 г					Стоимость всего, тыс. руб.
					наименование	код							В том числе по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

- Указания по привязке:
1. При привязке проекта с железобетонными резервуарами вычеркнуть данные в числителе.
 2. При привязке проекта с металлическими резервуарами вычеркнуть данные в знаменателе.

Главный инженер проекта

 А. Думан

Заказчик
 (руководитель строящегося предприятия)

Руководитель
 комплектующей организации

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный инженер _____
 « _____ » _____ 197__ г

Коды	
ФОРМЫ №	ОБОЮОТ?
ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____	
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК <u>Латгипропром</u>	
КОМПЛЕКТУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____	
ОТРАСЛЬ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА _____	
МИНИСТЕРСТВО (ВЕДОМСТВО) - ЗАКАЗЧИК _____	
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА (ОБЪЕДИНЕНИЕ) _____	
ПРЕДПРИЯТИЕ _____	
ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) <u>Установка мазутоснабжения</u> <u>Q=3,25 и 6,5 м3/ч с резервуарами 2x100, 2x250(200),</u> <u>2x500 (400) м3</u> <u>ГУМТС (УМТС)</u>	
ЧАСТЬ (РАЗДЕЛ) ПРОЕКТА <u>Отопление и вентиляция</u>	
СРОК ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ _____	

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № I-0B от « _____ » _____ 197__ г

Всего листов I
 Лист № I

на вентиляционное оборудование камер управления (вариант резервуарного парка с железобетонными резервуарами 2x100, 2x250, 2x500 м3)
 (ВИД ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛОВ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ ЗАКАЗЧИКОМ)

№ п/п	№ ПОЗИЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ И МЕСТО УСТАНОВКИ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОГО И КОМПЛЕКТУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИБОРОВ, АРМАТУРЫ, МАТЕРИАЛОВ, КАБЕЛЕЙ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ	ТИП И МАРКА ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛ, № ЧЕРТЕЖА, № СЕРИЙНОГО ЛИСТА МАТЕРИАЛ ОБОРУДОВАНИЯ	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ (ДЛЯ ИМПОРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ - СТРАНА, ФИРМА)	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ		КОД ОБОРУДОВАНИЯ, МАТЕРИАЛОВ	ПОТРЕБНОСТЬ ПО ПРОЕКТУ	ЦЕНА ЕДИНИЦЫ, руб	ПОТРЕБНОСТЬ НА ПУХОВОЙ КОМПЛЕКС	ОЖИДАЕМОЕ НАЛИЧИЕ НА НАЧАЛЕ ПО ПЛАНИРУЕМОМУ ГОДУ	ЗАЯВЛЕННАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА ПЛАНИРУЕМЫЙ ГОД	ПРИНЯТАЯ ПОТРЕБНОСТЬ НА 197__ г					СТАТИСТИКА ВСЕГО, руб
					НАИМЕНОВАНИЕ	КОД							Всего	I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

I VI,32 Агрегат вентиляторный компл.: А2,5105-I

а) вентилятор центробежный исполнение I, положение 190° В-Ц4-70 № 2,5

б) электродвигатель 1400 об/мин., 0,12 кВт 4AA56A4 Учреждение УД-400/4 К-Т 2 0,044

Главный инженер проекта

А. Думан

Заказчик (руководитель строящегося предприятия)

Руководитель комплектующей организации

Начальник _____
« _____ » _____ 197 ____ г

Коды	
Формы №	Обознач
ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____	
ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК <u>Латтиспропром</u>	
КОМПЛЕКТУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ _____	
ОТРАСЛЬ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА _____	
МИНИСТЕРСТВО (ВЕДОМСТВО) - ЗАКАЗЧИК _____	
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА (ОБЪЕДИНЕНИЕ) _____	
ПРЕДПРИЯТИЕ _____	
ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДИТЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ) <u>Установка мазутоснабжения</u> <u>Q=3,25 и 6,5 м3/ч с резервуарами 2x100, 2x250(200),</u> <u>2x500(400) м3</u> ГУМТС (УМТС) _____	
ЧАСТЬ (РАЗДЕЛ) ПРОЕКТА <u>Отопление и вентиляция</u>	
СРОК ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ _____	

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № 2-ОВ от « _____ » _____ 197 ____ г

Всего листов I
Лист № I

на вентиляционное оборудование камер управления (вариант резервуарного парка с металличе-
скими резервуарами 2x100, 2x200, 2x400 м3)
(ВИД ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛОВ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ ЗАКАЗЧИКОМ)

№ п/п	№ ПОЗИЦИИ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ СХЕМЕ МЕСТО УСТАНОВКИ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОГО И КОМПЛЕКТУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПРИБОРОВ, АРМАТУРЫ, МАТЕРИАЛОВ, КАБЕЛЬНЫХ И ДРУГИХ ИЗДЕЛИЙ	Тип и марка оборудо- вания, каталог № чер- тежа, № опросного листа, материал обо- рудование	Завод-изготовитель (для импортного обо- рудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое на- личие на нача- ле в т.ч. на складе на 10 года	Заявленная потреб- ность на планируе- мый год	Принятая потребность на 197 ____ г					Стоимость всего, тыс руб
					наименование	коэф.							Всего	I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

- I В1 Агрегат вентиляторный компл.: А2,5095-1
- а) вентилятор центробежный исполнение I, положение П0; В-Ц4-70 № 2,5
 - б) электродвигатель 4AA56A4 Учреждение К-Т 1400 об/мин., 0,12 кВт УЮ-400/4 I 0,044
- "2 В2 Агрегат вентиляторный компл.: А2, 5095-1
- а) вентилятор центробежный исполнение I, положение П0; В-Ц4-70 № 2,5
 - б) электродвигатель 4AA56A4 Учреждение " 1400 об/мин., 0,12 кВт УЮ-400/4 I 0,044

Главный инженер проекта А. Думан

Заказчик (руководитель строящегося предприятия)

Руководитель комплектующей организации

ЗАКАЗ № 2846 ТИРАЖ 400 ЭКЗ. ЦЕНА 0 РУБ. 91 КОП.

КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
480010 г. АЛМА-АТА, пр. АБАЯ, 50^Б