

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-9-2I см.88

БАК-АККУМУЛЯТОР СТАЛЬНОЙ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ 3 ТЫС.КУБ.М ДЛЯ  
СООРУЖЕНИЯ В РАЙОНАХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА С ТЕМПЕРАТУРОЙ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА  
НИЖЕ МИНУС 40<sup>0</sup>С

АЛЬБОМ 9

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-9-2I см.88

БАК-АККУМУЛЯТОР СТАЛЬНОЙ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ 3 ТЫС.КУБ.М ДЛЯ  
СООРУЖЕНИЯ В РАЙОНАХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА С ТЕМПЕРАТУРОЙ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА  
НИЖЕ МИНУС 40°С

АЛЬБОМ 9  
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ I	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
	ТХ1	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
	ТХ2	ПРОТИВОКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА	
АЛЬБОМ 2	КМ1	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	
	КМ2	СТАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ЗАЩИТЫ БАКА	
АЛЬБОМ 3	КМ	БАК ПЕРЕЛИВА ЕМКОСТЬЮ 300 КУБ.М (применен типовой проект 903-9-20 см. 88 Альбом 3)	
АЛЬБОМ 4	КЖ	ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ	
АЛЬБОМ 5	ТИ	ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ. ПРОИЗВОДСТВО ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ РАБОТ.	
АЛЬБОМ 6	ПМ	ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МОНТАЖНЫХ РАБОТ	} (применен типовой проект 903-9-20 см. 88, Альбомы 6; 7.1; 7.2)
АЛЬБОМ 7.1	МП	МОНТАЖНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ <i>стр. 1 ÷ 65</i>	
7.2	МП	ТО ЖЕ <i>стр. 66 ÷ 107</i>	
АЛЬБОМ 8	КМ3	МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ПРОТИВОКОРРОЗИОННОЙ ЗАЩИТЫ	
	КМ4	ОПОРЫ ПЕРЕЛИВНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	
	КМ5	КОНТУРЫ ЗАЗЕМЛЕНИЯ БАКОВ	
АЛЬБОМ 9	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ	
АЛЬБОМ 10	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	
АЛЬБОМ 11	С	СМЕТЫ	

ПРИМЕНЕННАЯ ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Типовой проект 704-I-162.83	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 50 куб.м (распространяет Казахский филиал ЦИТП)
Типовой проект 903-9-12 сп.86	Передвижная стремянка (распространяет ЦИТП г.Москва)
Альбом IV	

РАЗРАБОТАН:

ВНИПИэнергопромом

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА

*В.С. Варварский* В.С.ВАРВАРСКИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

*З.П. Т. Ю. Зархин* З.П.Т.Ю.ЗАРХИН

УТВЕРЖДЕН:

НА СТАДИИ ПРОЕКТ  
МИНЭНЕРГО СССР  
ПРОТОКОЛ ОТ 20.01.87 № 3

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
НА СТАДИИ РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ  
МИНЭНЕРГО СССР  
ПРОТОКОЛ ОТ 28.11.88

ПЕРЕЧЕНЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ ОБОРУДОВАНИЯ

Стр.	Наименование основного комплекта рабочих чертежей и его марка	ТХ1	Обозначение спецификации	Проектная организация
3	Технологическая часть	ТХ1	ТХ1 С0	ВНИПИэнергопром
6	Противокоррозионная защита	ТХ2	ТХ2 С0	ВНИПИэнергопром

Ал. 9

ВНИПИЭнергопром Зак. № 1872 Тр. 500

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>									
I	Компенсатор сальниковый Ду 500 Ру I,6 МПа	типовая серия 5.903-ИЗ ТС-579.00. 000-29	шт.	796				I	343,0
2	Компенсатор сальниковый Ду 700 Ру I,6 МПа	типовая серия 5.903-ИЗ ТС-579.00. 000-33	шт.	796				I	487,0

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

Привязан		
Инв. №		
903-9-2I см.88 ТХI.С0		
ГИП Зархин	Зархин	Технологическая часть Спецификация оборудования
Н.контр. Фунтикова	Фунтикова	
Нач.отд. Котляр	Котляр	
Гл.техн. Иванова	Иванова	
Инж. Смирнова	Смирнова	
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3
ВНИПИЭнергопром		

23993-06 4

Формат А3

Ал. 9

рег. выписки из реестра № 1372 от 20.05.00

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком</u>								
6	Блок	ТХI.Н.1	шт.	796				I	415,4
7	Блок	ТХI.Н.2	шт.	796				I	1009,0
8	Блок	ТХI.Н.3	шт.	796				I	2225,6
9	Блок	ТХI.Н.4	шт.	796				I	456,1
10	Блок	ТХI.Н.5	шт.	796				I	1157,8
11	Трубопровод 530x11 из листовой стали 09Г2С-14 по ГОСТ 5520-79	ТХI лист 6	м	006				2,27	144,2
12	Трубопровод 720x12 из листовой стали 09Г2С-14 по ГОСТ 5520-79	ТХI лист 6	м	006				2,25	212,9
13	Опора скользящая	ТХI.Н.6	шт.	796				I	39,9
14	Опора скользящая	ТХI.Н.7	шт.	796				I	81,7
15	Опора скользящая	250СТ34-42-615-84	шт.	796				6	9,5
16	Опора скользящая	210СТ34-42-615-84	шт.	796				I	6,0
17	Опора неподвижная бугельная	510СТ34-42-618-84	шт.	796				I	131,5
18	Опора неподвижная бугельная	430СТ34-42-618-84	шт.	796				I	76,5
19	Опора скользящая	140СТ34-42-621-84	шт.	796				I	77,0
20	Опора направляющая	ТХI.Н.8	шт.	796				I	37,5

Приязан			
Инд. №			

903-9-2I см. 88 ТХI.СО

Лист 2

23993-06 5

Формат А3

ГОСТ 21.110-82



А.л. 9

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>									
I	Устройство запорное указателя уровня Ру 16 Ду 20	ЦКБА12Б20к	шт.	796				2	
2	Вентиль Ру 16 Ду 32	15нж 586к	шт.	796				2	
3	Вентиль Ру 16 Ду 50	15нж 586к	шт.	796				I	
4	Вентиль Ру 16 Ду 80	15с58нж23	шт.	796				4	
5	Стекло водомерное $\phi$ 20 $l = 1500$	ГОСТ 8446-74	шт.	796				2	
6	Задвижка Ру 25 Ду 200	30с 65нж	шт.	796				I	
7	Огнетушитель	ОХП-10	шт.	796				5	
8	Насос Q = 45 м <sup>3</sup> /ч Н = 0,3 МПа с электродвигателем 4А160М4 N = 18,5 кВт n = 1450 об/мин	АХ45/31-К-СД	к-т	67I				I	620,0
9	Датчик уровня; перепад 630 кгс/м <sup>2</sup>	ДМ-3583М	шт.	796				I	
I0	Вторичный прибор показывающий; шкала 0-630 см ст.ж.	КЦДИ-50I	шт.	796				I	
II	Автоматический выключатель	АП50-2MT	шт.	796				I	
I2	Коробка соединительная	КЗ-12	шт.	796				I	

рег. выд. сертификата № 1879 от 5.08.99

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

Привязан		
Инва. №		
903-9-2I см. 88 ТХ2.СО		
ГИП <i>Зархин</i>	<i>Зархин</i>	Противокоррозионная защита. Спецификация оборудования
Н.контр. <i>Фунтикова</i>	<i>Фунтикова</i>	
Гл. спец. <i>Щереметова</i>	<i>Щереметова</i>	
Нач. отд. <i>Котляра</i>	<i>Котляр</i>	
Л.техн. <i>Иванова</i>	<i>Иванова</i>	
Инж. <i>Смирнова</i>	<i>Смирнова</i>	
		Стадия Лист Листов Р I 5 ВНИПИэнергопром

23993-06 7

Формат А3

Ал. 9

Зак. № 1879 Тр. 500  
 ПОР. ВНИИЭНЕРГОПРОМ

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Оборудование и материалы, поставляемые подрядчиком</u>								
I3	Фланец I-20-I6	ГОСТ I2820-80	шт.	796				4	
I4	Фланец 32-I6	490СТ 34-42-836-86	шт.	796				4	
I5	Фланец 50-I6	510СТ 34-42-836-86	шт.	796				3	
I6	Фланец 80-I6	530СТ 34-42-836-86	шт.	796				9	
I7	Фланец 200-25	80 OCT 34-42-836-86	шт.	796				2	
I8	Фланец 2-80-I6	ГОСТ I2820-80	шт.	796				2	
I9	Фланец 2-200-I6	ГОСТ I2820-80	шт.	796				4	
20	Фланец 3-80-I6	ГОСТ I2820-80	шт.	796				2	
21	Фланец 3-200-I6	ГОСТ I2820-80	шт.	796				4	
22	Болт М I0x40.46	ГОСТ 7798-74 <sup>Ж</sup>	шт.	796				40	
23	Болт М I2x50.46	ГОСТ 7798-74 <sup>Ж</sup>	шт.	796				I6	

Привязан			
Инва. №			

903-9-2I см. 88 ТХ2.С0

Лист  
2

23993-06 Б

Формат А3

Ал. 9

республиканский ЗАК № 1879 Тип 500

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	Болт М 16х60.46	ГОСТ 7798-74 <sup>ж</sup>	шт.	796				36	
25	Болт М 16х70.46	ГОСТ 7798-74 <sup>ж</sup>	шт.	796				52	
26	Болт М 20х90.46	ГОСТ 7798-74 <sup>ж</sup>	шт.	796				48	
27	Болт М 24х90.46	ГОСТ 7798-74 <sup>ж</sup>	шт.	796				24	
28	Гайка М 10.5	ГОСТ 5915-70 <sup>ж</sup>	шт.	796				40	
29	Гайка М 12.5	ГОСТ 5915-70 <sup>ж</sup>	шт.	796				16	
30	Гайка М 16.5	ГОСТ 5915-70 <sup>ж</sup>	шт.	796				88	
31	Гайка М 20.5	ГОСТ 5915-70 <sup>ж</sup>	шт.	796				48	
32	Гайка М 24.5	ГОСТ 5915-70 <sup>ж</sup>	шт.	796				24	
33	Шайба 10	ГОСТ 11371-78	шт.	796				40	
34	Шайба 12	ГОСТ 11371-78	шт.	796				16	
35	Шайба 16	ГОСТ 11371-78	шт.	796				80	

Привязан

Инв. №

903-9-2I см. 88 ТХ2.С0

Лист

3

23993-06 9

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

Лл. 9

рот ВНИИЭНЕРГОПРОМ Зак. № 1872 1 пр. 500

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
36	Шайба 20	ГОСТ И137I-78	шт.	796				48	
37	Шайба 24	ГОСТ И137I-78	шт.	796				24	
38	Прокладка А-20-16	ГОСТ И5180-70 <sup>ж</sup>	шт.	796				4	
39	Прокладка А-32-16	ГОСТ И5180-70 <sup>ж</sup>	шт.	796				4	
40	Прокладка А-50-16	ГОСТ И5180-70 <sup>ж</sup>	шт.	796				3	
41	Прокладка А-80-16	ГОСТ И5180-70 <sup>ж</sup>	шт.	796				9	
42	Прокладка А-200-25	ГОСТ И5180-70 <sup>ж</sup>	шт.	796				2	
43	Прокладка Б-80-16	ГОСТ И5180-70 <sup>ж</sup>	шт.	796				2	
44	Прокладка Б-200-16	ГОСТ И5180-70 <sup>ж</sup>	шт.	796				4	
45	Заглушка 80-1,6	06 ОСТ 34-42-758-85	шт.	796				I	
46	Заглушка 200-1,6	17 ОСТ 34-42-758-85	шт.	796				I	
47	Отвод А 90° 57x3	ОСТ 34-42-699-85	шт.	796				2	

Привязан			
Инд. №			

903-9-2I см. 88 TX2.CO

Лист 4

23993-06 10

Формат А3

ГОСТ 21.110-82

Ал. 9

Итого в документе 3 эк. № 1879 1 шт. 500

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48	Отвод А 90° 89х3,5	ОСТ 34-42-699-85	шт.	796				10	
49	Отвод А 90° 219х8	ОСТ 34-42-699-85	шт.	796				4	
50	Блок подвески 219У	4I ОСТ 34-42-724-85	шт.	796				4	
51	Блок подвески с проушиной	03 ОСТ 34-42-729-85	шт.	796				4	
52	Ушко	I-02 ОСТ 34-42-729-85	шт.	796				8	
53	Опора 89У	0I ОСТ 34-42-6I5-84	шт.	796				3	
54	Опора 219У	09 ОСТ 34-42-6I5-84	шт.	796				5	
55	Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 50 м³ (в северном исполнении). Резервуар в надземном исполнении с коническим днищем	типовой проект 704-I-I62. 83 Альбом I	шт.	796				I	4I00,0

Привязан			
Инва. №			

903-9-2I см. 88 ТХ2.СО

Лист 5

23993-06 11