ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
405-4-106.85

СКЛАД ВСПУЧЕННОГО ПЕРЛИТОВОГО ПЕСКА ВМЕСТИМОСТЬЮ 600 м³

АЛЬБОМ 5

СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
405-4-106.85

СКЛАД ВСПУЧЕННОГО ПЕРЛИТОВОГО ПЕСКА ВМЕСТИМОСТЬЮ 600 м³

АЛЬБОМ 5

Разработан
проектным институтом
"Гипрокислород"

Утвержден Минхимпромом
Письмо № 47/4-4973 от 26 ноября 1984 г.

Введен в действие Гипрокислородом
Приказ № 25 от 27 февраля 1985 г.

Главный инженер института Г.Ф.Радин

Главный инженер проекта А.Н.Ерохин

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

			Стр.
		I. Технологическая часть	
1.	ТХ.СО-1	Спецификация оборудования на обвязку вакуумного сосуда	3
2.	ТХ.СО-2	Спецификация оборудования на обвязку трех вакуумных насосов	10
3.	ТХ.СО-3	Спецификация оборудования на обвязку перлитохранилище вместимостью 600 м³	17
		II. Часть КИПиА	
1.	А.СО-1	Спецификация на оборудование	22
		III. Электротехническая часть	
1.	ЭО.СО-1	Спецификация на оборудование. Электроосвещение	25-(27)

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Обвязка вакуумного сосуда								
	Оборудование, арматура, материалы, поставляемые Заказчиком								
	1. Технологическое оборудование								
1	Сосуд вакуумный	ВК-36В/1,8-75	шт	796		2082364247		1	12100
	Рабочее давление – 0,6 МПа					7202607			
	Давление вакуума – 0,01 МПа								
	Емкость – 36 м³								
	Рабочая температура стенки от 233К до 323К.								
	П. Промышленная арматура								
	А. Арматура из серого чугуна								
2	Клапан регулирующий Ду 40 Ру 1,6(16).	25ч38нж-7(нз)	шт	796		372251103910		1	44,0
3	Вентиль запорный фланцевый Ду 80 Ру 1,6(16).	15ч14бр	шт	796		372215100700		1	26,7

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

ГИП	Ерохин	
Н.контр	Суслова	
Нач.отд	Румянцев	
Вед.инж	Шапиро	
Вед.инж	Панкратова	

Т.П. 405-4-106.85 ТХ СО-001

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Гипрокислород

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Б. Арматура из ковкого чугуна								
4	Вентиль запорный муфтовый Ду 15 Ру 1,6 (16)	15кч18п1	шт	796		373211102708		4	0,7
5	Вентиль запорный фланцевый Ду 25 Ру 1,6(16)	15кч19п2	шт	796		373211104209		1	2,7
6	Вентиль запорный фланцевый Ду 50 Ру 1,6(16)	15кч19п2	шт	796		373213104705		5	8,0
7	Вентиль запорный мембранный с электромагнитным приводом фланцевый Ду 50 Ру 1,6(16)	15кч888рСВМ	шт	796		373213400800		1	13,08
	Специальная арматура								
8	Клапан переключения Ду 80 Ру 0,6(6,0)	АЗТ32-80/6	шт	796				1	57,5
9	Клапан переключения Ду 250 Ру 0,6(6,0)	АЗТ32-250/6	шт	796				1	246,0
10	Кран Ду 150 Ру 0,6(6,0)	АЗТ32-150/6	шт					2	125,0

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Материалы, поставки Подрядчика								
	1. Трубы								
	Трубы из углеродистой стали								
11	Труба 325х6 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 10704-76	м	006				0,5	54,9
12	Труба 273х7 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 10704-76	м	006				30	45,92
13	Труба 219х6 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 10704-76	м	006				1	31,52
14	Труба 89х3 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 10704-76	м	006				6	6,36
15	Труба 57х2,5 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 10704-76	м	006				30	3,36
16	Труба 45х2 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 10704-76	м	006				2	2,12
17	Труба 32х2 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 10704-76	м	006				32	1,48
18	Труба 159х10 из стали 20	ГОСТ 8732-78	м	006				20	36,75
19	Труба 108х9 из стали 20	ГОСТ 8732-78	м	006				0,3	21,97
	П. Фланцы								
20	Фланец 1-250-6 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				1	7,65
21	Фланец 1-250-10 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				2	10,65
22	Фланец 1-150-6 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				6	4,39
23	Фланец 1-80-10 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				2	3,19
24	Фланец 1-80-16 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				2	3,71
25	Фланец 1-50-16 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				8	2,58
26	Фланец 2-50-16 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				2	2,54
27	Фланец 1-40-16 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				2	1,96
28	Фланец 1-25-16 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				2	1,17

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 № опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	III. Фасонные изделия								
	Отводы								
29	Отвод 90° 273х7 из стали 20	ГОСТ 17375-77	шт	796				4	31,4
30	Отвод 90° 89х3,5 из стали 20	ГОСТ 17375-77	шт	796				1	1,6
31	Отвод 90° 57х3 из стали 20	ГОСТ 17375-77	шт	796				20	0,6
32	Отвод 90° 159х10 из стали 20	ОСТ 36-42-81	шт	796				5	22,05
	Переходы								
33	Переход К 89х3,5-45х2,5 из стали 20	ГОСТ 17378-77	шт	796				2	0,6
	Тройники								
34	Тройник 57х3	ГОСТ 17376-77	шт	796				2	0,8
35	Тройник 89х3,5-57х3	ГОСТ 17376-77	шт	796				2	1,9
	Заглушки								
36	Заглушка 32х2	ГОСТ 17379-77	шт	796				1	0,1
	IУ. Опоры								
37	Опора ОПБ2-273	ГОСТ 14911-82	шт	796				3	3,81
38	Опора ОПП2-100.273	ГОСТ 14911-82	шт	796				2	2,9
39	Опора ОПП2-100.159	ГОСТ 14911-82	шт	796				3	1,97
40	Опора ОПБ2-89	ГОСТ 14911-82	шт	796				2	0,52
41	Опора ОПБ2-57	ГОСТ 14911-82	шт	796				8	0,33
42	Опора ОПБ2-32	ГОСТ 14911-82	шт	796				6	0,12

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	У. Сортовой материал								
43	Лист Б-ПН-0-25 ГОСТ 19903-74		$м^2$	055				0,3	196,25
	ВСт3сп-4 ГОСТ 14637-79								
44	Лист Б-ПН-0-20 ГОСТ 19903-74		$м^2$	055				0,25	157,5
	ВСт3сп-4 ГОСТ 14637-79								
45	Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74		$м^2$	055				0,015	78,5
	ВСт3сп-4 ГОСТ 14637-79								
46	Лист Б-ПН-0-4 ГОСТ 19903-74		$м^2$	055				0,7	31,4
	ВСт3сп-4 ГОСТ 14637-79								
47	Круг В24 ГОСТ 2590-71		м	006				1	3,55
	20-б ГОСТ 1050-74								
48	Круг В22 ГОСТ 2590-71		м	006				2,5	2,98
	20-б ГОСТ 1050-74								
49	Шестигранник 27-5 ГОСТ 8560-78		м	006				0,2	4,96
	20-В-5 ГОСТ 1051-73								
50	Уголок Б-63х63х6 ГОСТ 8509-72		м	006				16	5,72
	ВСт3сп ГОСТ 535-58								
	У1. Крепежные изделия								
	Болты								
51	Болт М20-8д х80.58.015 из стали 20	ГОСТ 7798-70	шт	796				20	0,268
52	Болт М16-8д х70.58.015 из стали 20	ГОСТ 7798-70	шт	796				100	0,145
53	Болт М16-8д х60.58.015 из стали 20	ГОСТ 7798-70	шт	796				105	0,13
54	Болт М12-8д х60.58.015 из стали 20	ГОСТ 7798-70	шт	796				10	0,071

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 № опросного листа	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
55	Болт 1.1М36х710 из стали ВСт3пс2	ГОСТ 24379.1-80	шт	796				6	7,59
	Гайки								
56	Гайка М20-6Н.5 из стали 20	ГОСТ 5915-70	шт	796				20	0,062
57	Гайка М16-6Н.5 из стали 20	ГОСТ 5915-70	шт	796				205	0,033
58	Гайка М12-6Н.5 из стали 20	ГОСТ 5915-70	шт	796				10	0,0154
59	Дюбель ДГПШ 4,5х60 из стали 70	ТУ14-4-1231-83	шт	796				128	0,009
	УП. Прочие материалы								
60	Прокладка А-250-10 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				2	0,12
61	Прокладка А-250-6 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				1	0,101
62	Прокладка А-150-6 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				5	0,053
63	Прокладка А-80-16 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				2	0,022
64	Прокладка А-80-10 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				2	0,04
65	Прокладка А-50-16 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				8	0,026
66	Прокладка Б-50-16 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				2	0,014
67	Прокладка А-40-16 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				2	0,02
68	Прокладка А-25-16 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				2	0,013
69	Паронит ПМБ-2	ГОСТ 481-80	м^2	055					
70	Резина-пластина 1, лист ТМКЩ_С-2_99	ГОСТ 7338-77	м^2	055				0,1	3
71	Вата минеральная марки 100	ГОСТ 4640-76	м^3	113				0,1	100

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
72	Стекло ТОСП 16 2 сорт бесцветное	ГОСТ 17622-72	м²	055				0,1	18,88
73	Установка штуцора М20х1,5-50 из стали 20	ЗК4-45-7	шт	796				5	0,23
74	Грунтовка ГФ-021	ГОСТ 25129-82	кг	166				10	
75	Эмаль ПФ-115 серая	ГОСТ 6465-76	кг	166				20	
76	Электрод Э-42	ГОСТ 9467-75							

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Обвязка вакуумных насосов								
	Оборудование, арматура, материалы, поставляемые Заказчиком								
	1. Технологическое оборудование								
1	Водокольцевой вакуумный насос	ВВН1-12	шт	796		364812510702		3	890
	Производительность - 12 м³/мин.								
	Давление всасывания - 0,03 МПа								
	Вакуум - 70%								
	Потребляемая мощность - 18,3 квт.								
	Электродвигатель - 4А200Х6								
	Мощность - 30 квт								
	Напряжение - 220/380в.								
	Число оборотов - 1000 об/мин.								
	завод.								
	П. Промышленная арматура								
	А. Арматура из серого чугуна								
2	Задвижка клиновая с выдвижным шпинделем, фланцевая Ду 150 Ру 1,0(10).	30ч6бр	шт	796		372115100905		3	78,5

ГИП	Ерохин		
Н.контр	Суслова		
Нач.отд	Румянцев		
Вед.инж	Шапиро		
Вед.инж	Панкратова		

Т.П. 405-4-106.85 ТХ С0-002

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Гипрокислород

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод – изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода – изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Клапан обратный Ду 150 Ру 1,6(16)	19ч21р	шт	796		372243101404		3	11,6
	Б. Арматура из ковкого чугуна								
4	Вентиль запорный муфтовый Ду 25 Ру 1,6(16)	15кч18п1	шт	796		373211102906		3	1,4
5	Вентиль запорный муфтовый Ду 32 Ру 1,6(16)	15кч18п1	шт	796		373212103107		2	2,1
6	Вентиль запорный муфтовый Ду 50 Ру 1,6(16)	15кч18п1	шт	796		373213103509		1	5,0

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Материалы поставляемые Подрядчиком								
	1. Трубы								
	Трубы из углеродистой стали								
7	Труба 820х8 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 10704-76	м	006				3	160,2
8	Труба 273х7 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 10704-76	м	006				1,5	45,92
9	Труба 219х6 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 10704-76	м	006				5	31,52
10	Труба 159х4 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 10704-76	м	006				5	15,29
11	Труба 89х3 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 10704-76	м	006				15	6,36
12	Труба 57х2,5 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 10704-76	м	006				15	3,36
13	Труба 133х4 из стали 20	ГОСТ 8732-78	м	006				5	12,72
14	Труба 108х4 из стали 20	ГОСТ 8732-78	м	006				2	10,26
15	Труба 32х3,2 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 3262-75	м	006				15	3,09
16	Труба 25х3,2 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 3262-75	м	006				10	2,33
	П. Фланцы								
17	Фланец 1-800-6 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				1	46,14
18	Фланец 1-250-2,5 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				4	6,95
19	Фланец 1-150-10 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				3	6,62
20	Фланец 1-125-2,5 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				6	2,6

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	III. Фасонные изделие								
	Отводы								
21	Отвод 90° - 273х7 из стали 20	ГОСТ 17375-77	шт	796				1	31,4
22	Отвод 90° - 219х6 из стали 20	ГОСТ 17375-77	шт	796				1	17,0
23	Отвод 90° - 159х4,5 из стали 20	ГОСТ 17375-77	шт	796				1	6,9
24	Отвод 90° - 133х4 из стали 20	ГОСТ 17375-77	шт	796				3	4,4
25	Отвод 90° - 89х3,5 из стали 20	ГОСТ 17375-77	шт	796				4	1,6
26	Отвод 90° - 57х3 из стали 20	ГОСТ 17375-77	шт	796				1	0,6
27	Отвод 60° - 273х7 из стали 20	ГОСТ 17375-77	шт	796				1	20,9
	Тройники								
28	Тройник 219х6-159х4,5 из стали 20	ГОСТ 17376-77	шт	796				2	13,2
29	Тройник 159х4,5-133х4 из стали 20	ГОСТ 17376-77	шт	796				3	6,2
30	Тройник 89х3,5-57х3 из стали 20	ГОСТ 17376-77	шт	796				3	1,9
	Переходы								
31	Переход К 273х7-219х6 из стали 20	ГОСТ 17376-77	шт	796				1	8,6
32	Переход К 219х6-159х4,5 из стали 20	ГОСТ 17376-77	шт	796				1	5,3
33	Переход К 159х4,5-133х4 из стали 20	ГОСТ 17376-77	шт	796				3	2,6
	Заглушки								
34	Заглушка 89х3,5 из стали 20	ГОСТ 17379-77	шт	796				1	0,4
35	Заглушка 57х3 из стали 20	ГОСТ 17379-77	шт	796				1	0,2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1У. Фитинги								
	Муфты								
36	Муфта 25-Ц из стали ВСт3сп	ГОСТ 8966-75	шт	796				6	0,163
37	Муфта 32-Ц из стали ВСт3сп	ГОСТ 8966-75	шт	796				7	0,220
	Контргайки								
38	Контргайка 25-Ц из стали ВСт3сп	ГОСТ 8968-75	шт	796				6	0,076
39	Контргайка 32-Ц из стали ВСт3сп	ГОСТ 8968-75	шт	796				7	0,105
	Сгоны								
40	Сгон 25-Ц из стали ВСт3сп	ГОСТ 8969-75	шт	796				6	0,243
41	Сгон 32-Ц из стали ВСт3сп	ГОСТ 8969-75	шт	796				7	0,336
	Угольники								
42	Угольник 90^0-1-Ц-25 из ковкого чугуна	ГОСТ 8946-75	шт	796				3	0,229
43	Угольник 90^0-1-Ц-32 из ковкого чугуна	ГОСТ 8946-75	шт	796				5	0,352
	У. Сортовой материал								
44	Лист Б-ПН-0-34 ГОСТ 19903-74		$м^2$	055				1	266,9
	ВСт3сп-4 ГОСТ 14637-79								
45	Лист Б-ПН-0-14 ГОСТ 19903-74		$м^2$	055				0,2	109,9
	ВСт3сп-4 ГОСТ 14637-79								
46	Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74		$м^2$	055				1	78,5
	ВСт3сп-4 ГОСТ 14637-79								

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
47	Лист Б-ПН-0-4 ГОСТ 19903-74		$м^2$	055				0,2	31,4
	ВСт3сп-4 ГОСТ 14637-79								
48	Лист Б-ПН-0-2 ГОСТ 19904-74		$м^2$	055				0,15	15,7
	4-Ш ВСт3 ГОСТ 16523-70								
49	Полоса Б-1 4х40 ГОСТ 103-76		м	006				2	1,256
	ВСт3сп4 ГОСТ 535-58								
	У1. Крепежные изделия								
	Болты								
50	Болт М27-8д х90.58.015 из стали 20	ГОСТ 7798-70	шт	796				24	0,581
51	Болт М20-8д х90.58.015 из стали 20	ГОСТ 7798-70	шт	796				72	0,293
52	Болт М16-8д х60.58.015 из стали 20	ГОСТ 7798-70	шт	796				48	0,145
	Гайки								
53	Гайка М20-6Н.5 из стали 20	ГОСТ 5915-70	шт	796				72	0,063
54	Гайка М16-6Н.5 из стали 20	ГОСТ 5915-70	шт	796				48	0,033
55	Гайка М27-6Н.5 из стали 20	ГОСТ 5915-70	шт	796				24	0,162
56	Дюбель ДГШ 4,5х60 из стали 70	ТУ14-4-1231-83	шт	796				20	0,009
	УП. Прочие материалы								
	Прокладки								
57	Прокладка А-800-6 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				1	0,372
58	Прокладка А-250-2,5 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				2	0,101
59	Прокладка А-150-10 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				3	0,066

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
60	Прокладка А-125-2,5 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				6	0,049
61	Грунтовка ГФ-021	ГОСТ 25129-82	кг	166				6	
62	Эмаль ПФ-115 серая	ГОСТ 6465-76	кг	166				12	
63	Пенька трепаная	ГОСТ 10379-76	кг	166				0,5	
64	Сурик	ГОСТ 19157-73	кг	166				1,0	

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Обвязка перлитохранилища вместимостью 600 м³								
	Оборудование, арматура, материалы, поставляемые Заказчиком								
	1.Технологическое оборудование								
1	Предохранительный клапан с разрывающейся мембраной,	КПР2-350	шт	796	-	3689122016		1	40
	Пропускная способность 3000 м³/ч	ТУ26-02-589-77							
	Рраб. =210 мм. вод.ст.								

ГИП	Ерохин	
Н.контр.	Суслова	
Нач.отд.	Румянцев	
Вед.инж.	Шапиро	
Рук.гр	Авдеев	

Т.П. 405-4-106.85 ТХ СО_3

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Гипрокислород

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Материалы поставляемые подрядчиком								
	1. Трубы								
	Трубы из углеродистой стали								
2	Труба 530х6 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 10704-76	м	006				0,5	77,53
3	Труба 57х2,5 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 10704-76	м	006				15	3,36
4	Труба 159х10 из стали 20	ГОСТ 8732-78	м	006				45	36,75
5	Труба 108х9 из стали 20	ГОСТ 8732-78	м	006				100	21,97
6	Труба 25х3,2 из стали ВСт3пс4	ГОСТ 3262-75	м	006				6	2,39
	II. Фланцы								
7	Фланец 1-500-2,5 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				1	16,01
8	Фланец 1-150-6 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				4	4,39
9	Фланец 1-100-6 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80	шт	796				12	2,85
10	Фланец 1-150-6 из стали ВСт3сп2	ГОСТ 12822-80	шт	796				2	3,72
	III. Фасонные изделия								
	Отводы								
11	Отвод 90° - 159х10 из стали 20	ГОСТ 17375-77	шт	796				1	14,8
12	Отвод 90° - 57х3 из стали 20	ГОСТ 17375-77	шт	796				2	0,6
	IV. Опоры								
13	Опора ОПБ2-159	ГОСТ 14911-82	шт	796				6	1,32

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14	Опора ОПП2-100.159	ГОСТ 14911-82	шт	796				5	1,93
15	Опора ОПП2-100.108	ГОСТ 14911-82	шт	796				4	1,60
16	Опора ОПП2-100.57	ГОСТ 14911-82	шт	796				2	1,19
	У. Сортовой материал								
17	Лист Б-ПН-0-20 ГОСТ 19903-74		$м^2$	055				0,5	157,0
	Б Ст3сп-4 ГОСТ 14637-79								
18	Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74		$м^2$	055				1,8	78,5
	ВСт3сп-4 ГОСТ 14637-79								
19	Лист Б-ПН-0-4 ГОСТ 19903-74		$м^2$	055				4,3	31,4
	ЮСт3сп-1 ГОСТ 14637-79								
20	Лист Б-ПН-0-2 ГОСТ 19903-74		$м^2$	055				1,5	15,7
	ВСт3сп-4 ГОСТ 14637-79								
21	Круг В22 ГОСТ 2590-71		м	006				6,5	2,98
	ВСт3сп ГОСТ 380-71								
22	Швеллер 12 ГОСТ 9240-72		м	006				30	10,4
	ВСт3сп ГОСТ 14637-79								
	У1. Крепежные изделия								
	А. Болты								
23	Болт М20-8д х60.57.015 из стали 20	ГОСТ 7798-70	шт	796				12	0,288
24	Болт М16-8д х60.58.015 из стали 20	ГОСТ 7798-70	шт	796				48	0,13

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 № опросного листа	Единица измерения		Код завода - изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Б. Гайки								
25	Гайка М20-6Н.5 из стали 20	ГОСТ 5915-70	шт	796				12	0,062
26	Гайка М16-6Н.5 из стали 20	ГОСТ 5915-70	шт	796				48	0,033
	VII. Прочие материалы								
27	Прокладка А-500-2,5 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				1	0,17
28	Прокладка А-150-6 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				2	0,053
29	Прокладка А-100-2,5 из паронита ПМБ	ГОСТ 15180-70	шт	796				8	0,037
30	Грунтовка ГФ-021	ГОСТ 25129-82	кг	166				15	
31	Эмаль ПФ-115 серая	ГОСТ 6465-76	кг	166				30	
32	Электрод Э-42	ГОСТ 9467-75							

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Материалы поставляемые заказчиком для изготовления бункера								
	1. Сортовой материал								
33	Лист Б-ПН-0-10 ГОСТ 19903-74		$м^2$	055				0,3	78,5
	ВСт3сп-4 ГОСТ 14637-79								
34	Лист Б-ПН-0-6 ГОСТ 19903-74		$м^2$	055				0,15	110,1
	ВСт3сп-4 ГОСТ 14637-79								
35	Лист Б-ПН-0-4 ГОСТ 19903-74		$м^2$	055				21,5	31,4
	ВСт3сп-4 ГОСТ 14637-79								
36	Полоса Б-1 - 6х50 ГОСТ 103-76		м	006				30	2,0
	ВСт3сп4 ГОСТ 535-58								
37	Круг В12 ГОСТ 2590-71		м	006				2	0,888
	ВСт3сп ГОСТ 380-71								
38	Круг В10 ГОСТ 2590-71		м	006				120	0,617
	ВСт3сп ГОСТ 380-71								
39	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72		м	006				60	8,59
	ВСт3сп ГОСТ 14637-79								
40	Уголок Б-50х50х5 ГОСТ 8509-72		м	006				20	3,77
	ВСт3сп ГОСТ 535-58								
	II. Прочие материалы								
41	Грунтовка ГФ-021	ГОСТ 25129-82	кг	166				14	
42	Эмаль ПФ-115 серая	ГОСТ 6465-76	кг	166				28	
43	Электрод Э-42	ГОСТ 9467-75							

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 № опросного листа	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Оборудование и материалы поставляемые Заказчиком								
	1.1. Приборы и средства автоматизации								
1.1	Термопреобразователь сопротивления платиновый.	ТСП-591	шт	796				1	
	Номинальная статическая характеристика - 100П	ТУ25-02-							
	Пределы измерений -200...+40°С.	-222131-79							
	Температура стенки сосуда -40...+40°С								
1.2	Мост автоматический показывающий сигнализирующий. Пределы измерений -120...+30°С. Номинальная статическая характеристика преобразователя - 100П	КТМ1-502 ТУ25-05-1273--80	шт	796		58110310027		1	
2	Манометр дифференциальный стеклянный. Предел измерений - 95,2 КПа Сопротивление фильтра 12 КПа.	ДТ-50 ТУ25-01-818--79	шт	796				1	
Запас	Манометр дифференциальный стеклянный. Предел измерений 95,2 КПа	ДТ-50 ТУ25-01-818--79.	шт	796				1	

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

ГИП	Ерохин		
Нач.отд	Дыкин		11.84
Н.контр	Василевская		11.84
Рук.гр.	Головей		11.84
Ст.инж	Каспин		11.84

Т.П. 405-4-106.85 А.СО.1

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Гипрокислород

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Манометр показывающий общепромышленный с радиальным штуцером	МТП-160	шт	796		58122890078		1	
	без фланца. Верхний предел измерений - 1МПа (10 кгс/см^2).	ТУ25.02.							
	Давление воздуха 0,6 МПа (6 кгс/см^2).	181071-78							
4; 5	Манометр показывающий общепромышленный с осевым штуцером с	МТП-160	шт	796		58122890078		2	
	передним расположением фланца. Верхний предел измерений 1МПа	ТУ25.02.							
	Давление воздуха 0,2...0,6 МПа (2...6 кгс/см^2) (10 кгс/см^2)	181071-78							
6	Мановакуумметр показывающий общепромышленный с осевым штуцером с	МВТП-160	шт	796		58122891040		1	
	передним расположением фланца. Предел измерений избыточного дав-	ТУ25.02.							
	ления - 0,9 МПа (9 кгс/см^2). Разрежение воздуха 0,075 МПа	181071-78							
	(0,75 кгс/см^2). Давление воздуха 0,6 МПа (6 кгс/см^2)								
	Радиоизотопный релейный прибор	РРП-3	компл.	671				2	
	Комплектно поставляется:								
7.1.1;	Блок гамма-источника	БГИ-60-Ц2	шт	796				1	
7.1.2									
7.2.1;	Блок детектирования газоразрядный	БДГ17-П1В4	шт	796				1	
7.2.2									
7.3.1;	Блок обработки информации	БОИ-1-П1В1	шт	796				1	
7.3.2									
8	Панель дистанционного управления. Штуцеры - под медную трубку	ПП12.2	шт	796				1	
		ТУ25.02.163-75							

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1.2. Трубопроводная арматура								
	Распределитель пневмоэлектрический четырехходовой 220В, 50 Гц, Ду=6	23кч802р-3	шт	796				4	

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: наименование	Единица измерения: код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Электрооборудование и материалы, поставляемые Заказчиком								
	1. Электрооборудование								
1.1.	Ящик однофидерный с трехполюсным рубильником с предохранителями ПР2 сплавкими вставками 15А	ЯРВ-6122У1 ТУ16.536.136-82	шт	796		343423		1	8,7
1.2.	Светильник с лампой накаливания подвесной для навинчивания на трубу (модификация по способу доступа к лампе с помощью специнструмента)	НСП 1х100/2.34 ТУ16.545.340-81	шт	796		346111		17	2,4
1.3.	Лампа накаливания общего назначения с цоколем Е27 мощностью 100 Вт	Б-216-225-100 ГОСТ 2239-79	шт	796		346601		17	

Привязан

Т.П. 405-4-106.85 ЭО.С01

ГИП	Ерохин	
Н.контр.	Памфилова	
Нач.отд.	Тульчинский	
Гл.спец.	Познанский	
Рук.гр.	Илюхина	
Ст.инж.	Медведева	

Спецификация оборудования. Электроосвещение

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Гипрокислород

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 № опросного листа	Единица измерения		Код завода – изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2. Кабельные изделия								
2.1.	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с изоляцией и оболочкой из	АВВГ-0,66	км	008		352222		0,03	98
	поливинилхлоридного пластиката на номинальное напряжение 0,66 кВ	ГОСТ 16442-80							
	сечением:								
	2х2,5 мм^2								
2.2.	Провод с алюминиевой жилой с поливинилхлоридной изоляцией на	АПВ-0,38/0,66	км	008		355133		0,3	21
	номинальное напряжение 0,38/0,66 кВ сечением:	ГОСТ 6323-79							
	2,5 мм^2								

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

Привязан:

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
			наименование	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Изделия и материалы, поставляемые Подрядчиком								
	3. Электроустановочные изделия и изделия заводов ГЭМ								
3.1.	Выключатель однополюсный, брызгозащищенный 220В, 6А	0-1-1Р44-17-	шт	796		346421		1	
		-6/220							
3.2.	Коробка	КМТ1-3/4" У2	шт	796		3464744331		30	1,18
3.3.	Подвес трубчатый	К980 У3	шт	796		3464733011		1	0,7

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

gost.e-ecolog.ru