

Согласовано					Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме- рения	Кол.	Масса 1 ед, кг	Примечание		
					1	2	3	4	5	6	7	8	9		
						ТО1. от Р-108 к Р-110									
					1	Труба 89х8 ГОСТ 8731-87 (Ду=80)	ГОСТ 8732-78			Пм.	1	16			
					2	Труба 57х5,5 ГОСТ 8731-87 (Ду=50)	ГОСТ 8732-78			Пм.	6	6,99			
					3	Труба 121х8 ГОСТ 8731-87 (Ду=105)	ГОСТ 8732-78			Пм.	1000	22,29			
					4	Прокладка паронитовая Ду 80 Ру 10-40	ПОН-Б			шт	2	0,04			
					5	Фланец 1-80-16 СпЗсп	ГОСТ 12820-80			шт.	2	3,71			
					6	Переход 88,9 х 8-60,3 х 5,6-09Г2С	ГОСТ 17378-2001			шт.	2	1,4			
					7	Прокладка паронитовая Ду 50 Ру 10-40	ПОН-Б			шт	12	0,026			
					8	Задвижка чугунная (Ду=50мм, Р _у =1,6 кгс/см ² .)	ЗОчддр			шт.	4	11,5			
					9	Тройник 57 х 5-09 Г2С	ГОСТ 17376-2001			шт.	2	0,7			
					10	Фланец Лист Б-ПН-30 ГОСТ 19903-74 СтЗпс ГОСТ 14637-89	Ж802117-ТХ-00.001			шт.	1				
					11	Фланец Лист Б-ПН-30 ГОСТ 19903-74 СтЗпс ГОСТ 14637-89	Ж802117-ТХ-00.002			шт.	1				
					12	Фланец Лист Б-ПН-30 ГОСТ 19903-74 СтЗпс ГОСТ 14637-89	Ж802117-ТХ-00.003			шт.	1				
					13	Переход 114,3 х 8,8-60,3 х 5,6-09Г2С	ГОСТ 17378-2001			шт.	2	2,3			
					14	Прокладка паронитовая Ду 100 Ру 10-40	ПОН-Б			шт	16	0,047			
					15	Фланец 1-100-16 09Г2С	ГОСТ 12821-80			шт.	16	4,9			
					16	Обратный клапан (Ду=100мм, Р _у =1,6 кгс/см ² .)	16лс10п			шт.	2	37,1			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	17	Задвижка чугунная (Ду=100мм, Р _у =1,6 кгс/см ² .)	ЗОчддр			шт.	7	39					
			18	Тройник 114,3 х 8,8-09 Г2С	ГОСТ 17376-2001			шт.	4	10					
			19	Отвод 90-114,3х8,8-09Г2С	ГОСТ 17375-2001			шт.	4	5,4					
										Ж802117-1-ТХ.СО			заказ П21-13/08		
										Казахмыс "Смэлтингз"					
					Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черновых медных концентратов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 5,5 т/ч.			Стадия	Лист	Листов	
					Нач.отд.	Сагитов	Сп		Филътрабально-сущильное отделение			П	1	6	
					Исполнил.	Калмандаи	К		План установки						
					Пров.	Сагитов	Сп		технологических трубопроводов						
					Н.контр.	Нурмаганбетов	НД		Спецификация оборудования изделий и материалов			ТОО "Корпорация Казахмыс" Головной проектный институт г.Жезказган Отдел механический 2021г.			

Согласовано

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	Болт М14х1,5-6dх90	ГОСТ 7795-70			шт	8		
21	Шайба С.14.37	ГОСТ 11371-78			шт	8		
22	Шайба 14/1	ГОСТ 6402-70			шт	8		
23	Гайка М14х1,5-64	ГОСТ 5915-70			шт	8		
24	Болт М8-6dх45	ГОСТ 7795-70			шт.	16		
25	Шайба С.8.37	ГОСТ 11371-78			шт.	16		
26	Шайба 8/1	ГОСТ 6402-70			шт.	16		
27	Шайба D _н =24мм d _{вн} =10мм Ст3пс	Ж8054 77-00.001			шт	16		
28	Гайка М8-6Н	ГОСТ 5915-70			шт.	16		
	Материал для крепления трубопроводов Т0-1							
	Уголок 50х50х5 Ст3 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8509-93			м	12	3,77	
	Т02. от Р-102 к СГ-104							
1	Труба 89х8 ГОСТ 8731-87 (Ду=80)	ГОСТ 8732-78			Пм.	1	16	
2	Труба 57х5,5 ГОСТ 8731-87 (Ду=50)	ГОСТ 8732-78			Пм.	5	6,99	
3	Труба 50х10 ГОСТ 8731-87 (Ду=40)	ГОСТ 8732-78			Пм.	70	9,8	
4	Прокладка паронитовая Ду 80 Ру 10-40	ПОН-Б			шт	2	0,04	
5	Фланец 1-80-16 Ст3сп	ГОСТ 12820-80			шт.	2	3,71	
6	Переход 88,9 х 8-60,3 х 5,6-09Г2С	ГОСТ 17378-2001			шт.	2	1,4	
7	Фланец 1-50-16 Ст3сп	ГОСТ 12820-80			шт.	8	2,58	
8	Прокладка паронитовая Ду 50 Ру 10-40	ПОН-Б			шт	14	0,026	
9	Задвижка чугунная (Ду=50мм, Р _у =1,6 кгс/см ² .)	З0чддр			шт.	4	11,5	
10	Тройник 57 х 5-09 Г2С	ГОСТ 17376-2001			шт.	2	0,7	
								Ж802117-1-ТХ.СО
								Заказ 1721-13/08
								Лист 2
				Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.
				Дата				

				Согласовано		Изм. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №				
Поз.	Наименование и техническая характеристика			Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Код продукции		Поставщик		Ед. изме- рения		Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1	2			3		4		5		6		7	8	9
11	Фланец	Лист	Б-ПН-30 ГОСТ 19903-74 Стэнс ГОСТ 14637-89		Ж802117-ТХ-00.004				шт.	1				
12	Фланец	Лист	Б-ПН-30 ГОСТ 19903-74 Стэнс ГОСТ 14637-89		Ж802117-ТХ-00.005				шт.	1				
13	Фланец	Лист	Б-ПН-30 ГОСТ 19903-74 Стэнс ГОСТ 14637-89		Ж802117-ТХ-00.006				шт.	1				
14	Прокладка паронитовая Ду 40 Ру 10-40			ПОН-Б				шт	12	0,02				
15	Фланец 1-40-16 09Г2С			ГОСТ 12821-80				шт.	12	1,96				
16	Обратный клапан (Ду=40мм, Р _у =1,6 кгс/см ²)			16лс10п				шт.	2	9,4				
17	Задвижка чугунная (Ду=40мм, Р _у =1,6 кгс/см ²)			30ч39р				шт.	6	10				
18	Тройник 48,3х5-09 Г2С			ГОСТ 17376-2001				шт.	4	2				
19	Переход 60,3х5,6-48,3х5-09Г2С			ГОСТ 17378-2001				шт.	1	0,58				
20	Отвод 90-48,3х5-09Г2С			ГОСТ 17375-2001				шт.	6	0,47				
21	Отвод 45-48,3х5-09Г2С			ГОСТ 17375-2001				шт.	10	0,235				
21	Болт М16х1,5-6g90			ГОСТ 7798-70				шт	40					
22	Шайба С.16.37			ГОСТ 11371-78				шт	40					
23	Шайба 16			ГОСТ 6402-70				шт	40					
24	Гайка М16х1,5-6Н			ГОСТ 5915-70				шт	40					
25	Болт М8-6gx45			ГОСТ 7795-70				шт.	16					
26	Шайба С.8.37			ГОСТ 11371-78				шт.	16					
27	Шайба 8/1			ГОСТ 6402-70				шт.	16					
28	Шайба D _н =24мм d _{вн} =10мм Стэнс			Ж805477-00.001				шт	16					
29	Гайка М8-6Н			ГОСТ 5915-70				шт.	16					
30	Болт М18х1,5-6gx95			ГОСТ 7795-70				шт	16					
31	Шайба С.18.37			ГОСТ 11371-78				шт	16					
32	Шайба 18/1			ГОСТ 6402-70				шт	16					
33	Гайка М18х1,5-6Н			ГОСТ 5915-70				шт	16					
						Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ж802117-1-ТХ.СО		Лист
												Заказ ПЗ1-13/08		3

Согласовано

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изме- рения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание					
1	2	3	4	5	6	7	8	9					
	Материал для крепления трубопроводов Т0-2												
	Уголок 50х50х5 Ст3 ГОСТ 535-2005	ГОСТ 8509-93			м	5	3,77						
	ТОЗ. от СГ-104 к Р-108 и Р-102												
1	Труба 89х8 ГОСТ 8731-87 (Ду=80)	ГОСТ 8732-78			Пм.	1	16						
2	Труба 57х5,5 ГОСТ 8731-87 (Ду=50)	ГОСТ 8732-78			Пм.	10	6,99						
3	Труба 50х10 ГОСТ 8731-87 (Ду=40)	ГОСТ 8732-78			Пм.	70	9,8						
4	Прокладка паронитовая Ду 80 Ру 10-40	ПОН-Б			шт	2	0,04						
5	Фланец 1-80-16 Ст3сп	ГОСТ 12820-80			шт.	2	3,71						
6	Переход 88,9 х 8-60,3 х 5,6-09Г2С	ГОСТ 17378-2001			шт.	1	1,4						
7	Фланец 1-50-16 Ст3сп	ГОСТ 12820-80			шт.	16	2,58						
8	Прокладка паронитовая Ду 50 Ру 10-40	ПОН-Б			шт	14	0,026						
9	Задвижка чугунная (Ду=50мм, Р _у =1,6 кгс/см ² .)	З0чддр			шт.	7	11,5						
10	Тройник 57 х 5-09 Г2С	ГОСТ 17376-2001			шт.	3	0,7						
11	Фланец Лист Б-ПН-30 ГОСТ 19903-74 Ст3пс ГОСТ 14637-89	Ж802117-ТХ-00.002			шт.	1							
12	Фланец Лист Б-ПН-30 ГОСТ 19903-74 Ст3пс ГОСТ 14637-89	Ж802117-ТХ-00.007			шт.	1							
13	Фланец Лист Б-ПН-30 ГОСТ 19903-74 Ст3пс ГОСТ 14637-89	Ж802117-ТХ-00.008			шт.	1							
14	Фланец Лист Б-ПН-30 ГОСТ 19903-74 Ст3пс ГОСТ 14637-89	Ж802117-ТХ-00.009			шт.	1							
15	Прокладка паронитовая Ду 40 Ру 10-40	ПОН-Б			шт	12							
16	Фланец 1-40-16 09Г2С	ГОСТ 12821-80			шт.	12	1,96						
17	Обратный клапан (Ду=40мм, Р _у =1,6 кгс/см ² .)	16лс10п			шт.	2	9,4						
18	Задвижка чугунная (Ду=40мм, Р _у =1,6 кгс/см ² .)	З0ч39р			шт.	6	10						
19	Тройник 48,3х5-09 Г2С	ГОСТ 17376-2001			шт.	4	2						
20	Отвод 90-48,3х5-09Г2С	ГОСТ 17375-2001			шт.	6	0,47						
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ж802117-1-ТХ.СО		Заказ ПЗТ-13/08	Лист 4

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]