

Утверждаю в сумме без НДС:

16 837 руб

В ценах 2000г

Начальник ОКС АО "ПО ЭХЗ"

А.Ю.Плонин.

<< 26 >> 03 2018г.

Стройка: 1Промплощадка

Объект: 185

СПП 111-002-01-008-01

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 185-2416

Подключение холодильной машины в пом. R115.

Основание: м.к. 1739

Строительный объем:

Стоим.един.стр.объема: 0 руб/

См.стоимость без НДС в
ц.4кв.2017г:

104 278 руб

Норм.трудоемкость:

87.11 чел.-ч

Сметная зарплата:

17 164 руб

Стоимость оборудования:

0 руб

N п.п.	Шифр, номера нормат, коды ре- сурсов	Наименование работ и за- трат, характеристика обору- дования и его масса, расход ресурсов на единицу измере- ния	Един. изме- рения	Коли- чество	Стоимость единицы		Общая стоимость			Затраты труда рабочих	
					Всего	Экспл. машин	Всего	Основ- ная зар- плата	Экспл. машин	Основ. на един.	Всего основ.
					В т.ч. зарпл.	В т.ч. зарпл.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		<p><u>Используются коэффициенты:</u></p> <p>Индекс от цен 2000г. к ценам 2018г. Фиксированный Коз=17.46; Кэм=6.84; Кзм=17.46; Кмр=4.99;</p> <p>Особые условия по МДС 81-35.2004 (МНР), Стесненные условия при наличии вредности с сокращенным рабочим днем при 36-часовой раб. неделе 70%</p> <p>Особые условия по МДС 81-35.2004 (СТР), Стесненные условия при наличии вредности с сокращенным рабочим днем при 36-часовой раб. неделе 70%</p> <p>Накладные расходы по видам работ МДС33-2004 (Кпопр=0.85)</p> <p>Сметная прибыль по видам работ АП-5536/06 (Кпопр=0.8)</p>									
		Раздел 1. Монтажные работы									
1.1	Ц12-01-02-4 (КРАСН ОЯРСК) НР=68% СП=48%	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 32 мм Кол-во=(5+0,03)/100=0.0503	100м тр.	0.0503	4 171.25 901.10	3 227.56 193.17	210	45	162 10	81.40 13.71	4.09 0.69

N п.п.	Шифр, номера нормат, коды ре- сурсов	Наименование работ и за- трат, характеристика обоору- дования и его масса, расход ресурсов на единицу измере- ния	Един. изме- рения	Коли- чество	Стоимость единицы		Общая стоимость			Затраты труда рабочих	
					Всего В т.ч. зарпл.	Экспл. машин В т.ч. зарпл.	Всего	Основ- ная зар- плата	Экспл. машин В т.ч. зарпл.	Основ. на един. Механ. на един.	Всего основ. Всего механ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.2	507-2421 (КРАСН ОЯРСК)	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 25 мм, толщиной стенки 3,0 мм Кол-во=(5*2,146+0,1)/1000=0.01 083	т	0.01083	26 887.3 9 0	0	291	0	0 0	0 0	0 0
1.3	Ц12-01-0 02-6 (КРАСН ОЯРСК) НР=68% СП=48%	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 45 мм Кол-во=(5+0,07)/100=0.0507	100м тр.	0.0507	4 438.84 973.05	3 413.90 207.72	225	49	173 11	87.90 14.69	4.46 0.74
1.4	507-2428 (КРАСН ОЯРСК)	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 40 мм, толщиной стенки 3,0 мм Кол-во=(5*3,107+0,4)/1000=0.01 594	т	0.01594	25 545.1 8 0	0	407	0	0 0	0 0	0 0
1.5	Ц12-01-0 02-8 (КРАСН ОЯРСК) НР=68% СП=48%	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 76 мм Кол-во=(0,082+5)/100=0.0508	100м тр.	0.0508	5 112.73 1 073.79	3 976.35 235.42	260	55	202 12	97.00 16.72	4.93 0.85
1.6	507-2437 (КРАСН ОЯРСК)	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 65 мм, толщиной стенки 4,0 мм Кол-во=(0,6+5*7,103)/1000=0.03 61	т	0.0361	18 571.0 3 0	0	670	0	0 0	0 0	0 0
1.7	Ц12-01-0 02-10 (КРАСН ОЯРСК) НР=68% СП=48%	Трубопровод в помещениях или на открытых площадках в пределах цехов, монтируемый из готовых узлов, на условное давление не более 2,5 МПа, диаметр труб наружный 108 мм Кол-во=2*(0,1+0,095)/100=0.003 9	100м тр.	0.0039	5 365.16 1 162.35	4 087.19 240.41	21	5	16 1	105.00 17.05	0.41 0.07
1.8	507-2450 (КРАСН ОЯРСК)	Узлы трубопроводов с установкой необходимых деталей из бесшовных труб, сталь 20, диаметром условного прохода 100 мм, толщиной стенки 4,0 мм Кол-во=(2*1,6+2*2,9)/1000=0.00 9	т	0.009	15 979.2 6 0	0	144	0	0 0	0 0	0 0
1.9	Ц12-01-0 01-1 (КРАСН ОЯРСК) НР=68% СП=48%	Трубопровод из водогазопроводных труб с фитингами на резьбе, диаметр условного прохода 15-25 мм Кол-во=(0,1+3*0,1)/100=0.004	100м	0.004	1 598.99 1 261.98	295.34 37.86	6	5	1 0	114.00 2.89	0.46 0.01

N п.п.	Шифр, номера нормат, коды ре- сурсов	Наименование работ и за- трат, характеристика оборудо- вания и его масса, расход ресурсов на единицу измере- ния	Един. изме- рения	Коли- чество	Стоимость единицы		Общая стоимость			Затраты труда рабочих	
					Всего В т.ч. зарпл.	Экспл. машин В т.ч. зарпл.	Всего	Основ- ная зар- плата	Экспл. машин В т.ч. зарпл.	Основ. на един. Механ.	Всего основ. Всего механ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.1 0	103-0013 (КРАСН ОЯРСК)	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 15 мм, толщина стенки 2,8 мм Кол-во=0,1*1,03=0.103	м	0.103	11.49 0	0 0	1	0	0 0	0 0	0 0
1.1 1	103-0003 (КРАСН ОЯРСК)	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 2,8 мм Кол-во=0,1*1,03=0.103	м	0.103	18.03 0	0 0	2	0	0 0	0 0	0 0
1.1 2	Ц12-10-0 01-1 (КРАСН ОЯРСК) НР=68% СП=48%	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа Кол-во=(1+3)/100=0.04 МР=2037.39-10.2*100=1017.39	100шт	0.04	2 279.42 723.98	538.05 0	91	29	22 0	65.40 0	2.62 0
1.1 3	прайс (КРАСН ОЯРСК)	Соединитель Bugatti серия 2600.D 1/2"x20 т.1 п.65 МР=1,19*70,16/1,18/4,99*1,092= 15.48	шт.	1	15.48 0	0 0	15	0	0 0	0 0	0 0
1.1 4	прайс (КРАСН ОЯРСК)	Соединитель Bugatti серия 2600.D 3/4"x20 т.1 п.66 МР=1,83*70,16/1,18/4,99*1,092= 23.81	шт.	3	23.81 0	0 0	71	0	0 0	0 0	0 0
1.1 5	Ц12-12-0 09-2 (КРАСН ОЯРСК) НР=68% СП=48%	Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 15 мм	шт	1	62.69 53.14	5.49 0	63	53	5 0	4.80 0	4.80 0
1.1 6	прайс (КРАСН ОЯРСК)	Кран шаровой DN15 PN40 Bugatti серия 600 т.1 п.63 МР=190,62/1,18/4,99*1,092=35.3 5	шт.	1	35.35 0	0 0	35	0	0 0	0 0	0 0
1.1 7	Ц12-12-0 09-3 (КРАСН ОЯРСК) НР=68% СП=48%	Арматура муфтовая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа, диаметр условного прохода 20 мм	шт	3	63.91 53.14	5.49 0	192	159	16 0	4.80 0	14.40 0
1.1 8	прайс (КРАСН ОЯРСК)	Кран шаровой DN20 PN25 Bugatti серия 600 т.1 п.64 МР=286,59/1,18/4,99*1,092=53.1 5	шт.	3	53.15 0	0 0	159	0	0 0	0 0	0 0
1.1 9	Ц12-10-0 01-1 (КРАСН ОЯРСК) НР=68% СП=48%	Бобышки, штуцеры на условное давление до 10 МПа (поставка цеха) МР=2037.39-10.2*100=1017.39	100шт	0.03	2 279.42 723.98	538.05 0	68	22	16 0	65.40 0	1.96 0
1.2 0	101-1977 (КРАСН ОЯРСК)	Болты с гайками и шайбами строительные Кол-во=3*0,1267=0.38	кг	0.38	14.38 0	0 0	5	0	0 0	0 0	0 0

N п.п.	Шифр, номера нормат, коды ре- сурсов	Наименование работ и за- трат, характеристика обору- дования и его масса, расход ресурсов на единицу измере- ния	Един. изме- рения	Коли- чество	Стоимость единицы		Общая стоимость			Затраты труда рабочих	
					Всего В т.ч. зарпл.	Экспл. машин В т.ч. зарпл.	Всего	Основ- ная зар- плата	Экспл. машин В т.ч. зарпл.	Основ. на един. Механ. на един.	Всего основ. Всего механ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.2 1	прайс (КРАСН ОЯРСК)	Прокладка ф30х22х2мм из фторопласта Ф-4 т.1 п.67 МР=29,87*1,18/1,18/4,99*1,092= 6.54	шт.	3	6.54	0			0	0	
					0	0	20	0	0	0	0
Подраздел 1.1. Изоляционные работы											
Новые конструктивные элементы							Коз=0.15; Кэмч=0.25; Кзм=0.25; Ктзо=0.15; Ктзм=0.25				
1.1. 1	E26-01-01 7-1 (КРАСН ОЯРСК) НР=85% СП=56%	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс») трубками МР=1992.09-150.65*11=334.94	10м	1	413.31 40.13	38.24 0	413	40	38 0	3.52 0	3.52 0
1.1. 2	прайс (КРАСН ОЯРСК)	Трубки Armaflex AF-6-108 т.1 п.68 Кол-во=10*1.1=11 МР=2869.64/1.18/4.99*1.092=532 .19	м	11	532.19 0	0 0	5 854	0	0 0	0 0	0 0
1.1. 3	E26-01-01 7-2 (КРАСН ОЯРСК) НР=85% СП=56%	Изоляция трубопроводов изделиями из вспененного каучука («Армофлекс»), вспененного полиэтилена («Термофлекс») пластинами (плитами) Кол-во=10*10/6,33/10=1.58 МР=2712.17-375.55*6.33=334.94	10м	1.58	413.31 40.13	38.24 0	653	63	60 0	3.52 0	5.56 0
1.1. 4	прайс (КРАСН ОЯРСК)	Рулоны Armaflex AF-25ММ/Е т.1 п.69 МР=1665.88/1.18/4.99*1.092=308 .95	м2	10	308.95 0	0 0	3 090	0	0 0	0 0	0 0
Подраздел 1.2. Покрасочные работы											
1.2. 1	E13-03-00 2-3прим (КРАСН ОЯРСК) НР=77% СП=56%	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ХС-059 (п.20 ТТ М2427.06-ТХ) Кол-во=3,14*(0,032*5,03+0,045* 5,07+0,076*5,08+0,108*0,39)/100 =0.02566 Количество слоев 2	100м2	0.02566	1 497.94 130.58	29.26 0.22	38	3	1 0	10.66 0.02	0.27 0.00
Итого по разделу в ценах 2000г., руб							13 007	529	714 33		47.48 2.36
в том числе: материалы, руб							11 764				
Итого с учетом индекса удорожания, руб							72 819				
МДС 81-35.2004	Особые условия, руб						9 881				
Новые конструктивные элементы, руб							765				
МДС81-33.2004	Накладные расходы, руб						12 282				
АП-5536/06	Сметная прибыль, руб						8 530				
Всего по разделу							104 278		17 164		87.11
Итого по смете в ценах 2000г., руб							13 007	529	714 33		47.48 2.36
в том числе: материалы, руб							11 764				
Итого с учетом индекса удорожания, руб							72 819	9 235	4 881 581		47.48 2.36

	в том числе: материалы, руб	58 703			
МДС 81-35.2004	Особые условия, руб	9 881	6 464	3 417 407	33.23 1.65
	Новые конструктивные элементы, руб	765	476	289 0	2.39 0.00
МДС 81-33.2004	Накладные расходы, руб	12 282			
АП-5536/06	Сметная прибыль, руб	8 530			
	Всего по смете без НДС, руб	104 278		17 164	87.11

Зам.начальника ()
ОКС по
экономике

А.Е. Прокопенко
Лыкова Ю.А.

Зам.начальника ()
ОКС по ПТЧ

Иванов И.С.

Проверил ()

Мосин А.В.

Составил ()

Шешенина О.Н.

УТВЕРЖДАЮ

И. о. заместителя генерального
директора по производству

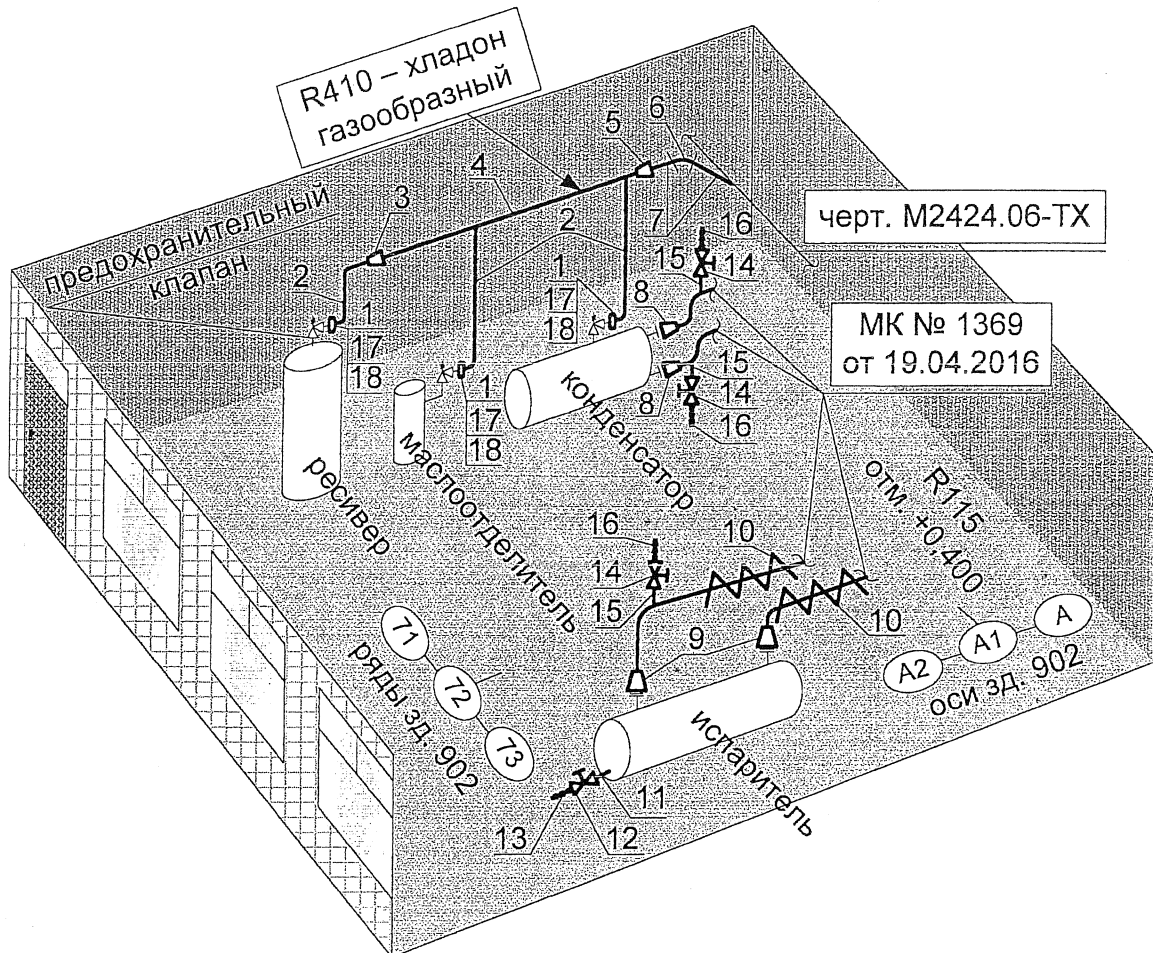
Р.С. Асадулин

« 15 » 11 2017 г.

МАРШРУТНАЯ КАРТА № 1739

На подключение холодильной машины в пом. R115 зд. 902 ХЦ.

Основание: техническое задание от 04.12.2015 г. № 54/7030 «На разработку РД по подключению холодно-компрессорной машины в помещении R115 здания 902 АО «ПО ЭХЗ».



Монтировать _____

Требования к монтажу:

Категория трубопроводов согласно требованиям ГОСТ 32569-2013:

- для трубопроводов, транспортирующих воду, хладон газообразный, категория VB;
- для трубопроводов, транспортирующих рассол, категория ПА (б).

Изготовление, монтаж, испытания, приёмка трубопроводов проводить по ГОСТ 32569-2013.

Теплоизоляция и окраска по черт. № 2427.06-TX.

Монтаж трубопроводов вести по месту. Трассировку трубопроводов согласовать с представителем цеха 54.

СОГЛАСОВАНО

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата	Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Начальник ХЦ	Д.А. Гончар		9.11.17	Гл. механик	В.И. Пучков		15.11.17
Нач. участка ОГФУиПФВК	С.Л. Воробье		9.11.17	Ведущ. инж. СГМ	А.А. Фризен		9.11.17
Инж.-механ. 1 катег. ХЦ	В.В. Яковеня		9.11.17	Нач. службы механика ХЦ	А.В. Лобанов		09.11.17
Подраздел		ность	Ф.И.О.	Подпись		Дата	
МК составил		Цех 54	3 катег.	Л.М. Попов			
						09.11.17	

Условные обозначения и материалы:

Обозн. (позиция)	Наименование (материал)	Кол-во
1	Гайка 02- G 1 СТП 406 265-2007	3 шт.
2	Труба 32×3 ГОСТ 8734-75 / В 20 ГОСТ 8733-74	5 м
3	Переход К-45×2,5 - 32×2,0 ГОСТ 17378-2001	1 шт.
4	Труба 45×3 ГОСТ 8734-75 / В 20 ГОСТ 8733-74	5 м
5	Переход К-76×3 - 45×2,5 ГОСТ 17378-2001	1 шт.
6	Отвод 45-76×4 ГОСТ 17375-2001	1 шт.
7	Труба 76×4 ГОСТ 8734-75 / В 20 ГОСТ 8733-74	5 м
8	Переход К-133×4 - 108×4 ГОСТ 17378-2001	2 шт.
9	Переход К-219×6 - 108×4 ГОСТ 17378-2001	2 шт.
10	Трубная изоляция AF/Armaflex AF-6-108	10 м
	Листовая изоляция AF/Armaflex AF-25 мм	10 м ²
	Клей для теплоизоляции Armaflex 520	1 л
11	Труба Р-15×2,8-0,1 ГОСТ 3262-75 (L=100 мм)	1 шт.
12	Кран шаровой латунный стандартный (муфта-муфта) серия 600 ½"	1 шт.
13	Соединитель (резьба наружная – штуцер под шланг) серия 2600.D9 ½"×20 (Bugatti)	1 шт.
14	Кран шаровой латунный стандартный (муфта-муфта) серия 600 ¾"	3 шт.
15	Труба Р-25×2,8-0,1 ГОСТ 3262-75 (L=100 мм)	3 шт.
16	Соединитель (резьба наружная – штуцер под шланг) серия 2600.D9 ¾"×20 (Bugatti)	3 шт.
17	Штуцер под приварку (поставка цеха)	3 шт.
18	Прокладка Ø30×Ø22×1,5...2 мм из фторопласта Ф-4	3 шт.

Оформление окончания монтажных работ:

№ п/п	Операция	Исполнитель	Подпись	Дата
1	Монтаж	Инженер-механик		
		Специалист ОТК		
2	Проверка на плотность	Инженер-механик		
3	Технологическая проверка	Инженер-технолог		
4	Проверка соответствия МК	Исполнитель МК		

АКТ

приёмки законченного монтажа

УТВЕРЖДАЮ

И. о. заместителя генерального
директора по производству

Р.С. Асадулин

Комиссия установила, что монтаж выполнен в соответствии с данной маршрутной картой и отвечает требованиям приёмки в эксплуатацию, составлено указание о порядке эксплуатации № _____ от _____ журнал инв. № _____

Комиссия решила:

Предъявленное к приёмке _____

принять в техническом отношении в эксплуатацию с _____

Председатель комиссии _____

Члены комиссии: _____

